

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GELENEKSEL ANADOLU MİMARLIĞINDA
EKOLOJİK UYGULAMALAR ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA (KIRKLARELİ KIRSAL ALAN ÖRNEĞİ)**

İZZET YÜKSEK
DOKTORA TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
PROF. DR. TULAY ESİN
2008
EDİRNE

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GELENEKSEL ANADOLU MİMARLIĞINDA EKOLOJİK UYGULAMALAR ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA (KIRKLARELİ KIRSAL ALAN ÖRNEĞİ)

İZZET YÜKSEK

DOKTORA TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: PROF. DR. TÜLAY ESİN

2008
EDİRNE

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GELENEKSEL ANADOLU MİMARLIĞINDA EKOLOJİK UYGULAMALAR ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA (KIRKLARELİ KIRSAL BÖLGE ÖRNEĞİ)

İZZET YÜKSEK

DOKTORA TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

Bu Tez 21.11.2008 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Tarafından Kabul Edilmiştir.



Prof. Dr. Tülay Esin
Danışman



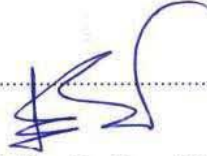
Prof. Dr. Nevnihal Erdoğan
Üye



Doç. Dr. Nihal Bektaş
Üye



Doç. Dr. Nilay Coşgun
Üye



Yrd. Doç. Dr. Esmâ Mıhlıyanlar
Üye

ÖZET

Tezin Cinsi: Doktora

Tezin Adı: Geleneksel Anadolu Mimarlığında Ekolojik Uygulamalar Üzerine Bir Araştırma (Kırklareli Kırsal Alan Örneği)

Üniversite: Trakya Üniversitesi

Enstitü: Fen Bilimleri Enstitüsü

Anabilim Dalı: Mimarlık Anabilim Dalı

Bu çalışma geleneksel Anadolu mimarlığında mevcut ekolojik uygulamaların Kırklareli kırsal bölge yapıları örneğinde analiz edilmesini kapsamaktadır.

Çevre sorunlarının olumsuz sonuçları günümüzde gittikçe daha fazla hissedilmekte, yapılar da çeşitli aşamalarda bu duruma katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle çevre bilinci gelişmiş ülkelerde çevresel etkisi az olan yapı tasarımlarına öncelik verilmektedir. Türkiye'deki geleneksel yapıların çevresel etkilerinin az olduğu düşünülmektedir. Geleneksel yapıların bu olumlu özelliğine karşılık, ülkemizdeki çağdaş yapıların aynı özellikleri göstermedikleri çok açıktır. Bu çalışmanın amacı geleneksel yapılarda uygulanan ekolojik özelliklerin araştırılmasıdır. Bu şekilde günümüz yapıları için yol gösterici bilgilere ulaşılabileceği beklenmektedir.

Tez çalışması beş bölüm şeklinde düzenlenmiştir. Birinci bölüm olan giriş bölümünde, ekolojik yapılaşmanın önemi açıklanmakta ve ekolojik bina tasarımının önemi ve gerekliliği vurgulanarak çalışmanın amacı belirtilmiş, yapılan literatür ve alan çalışmaları ile materyal ve metot hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde, sürdürülebilir çevre ve ekolojik bina tasarımına ilişkin kavramlar ile enerji etkinliği, malzeme etkinliği, su etkinliği, çevre kirliliği kontrolü, ekosistemi koruma, konfor koşulları olarak altı başlık halinde toplanan ekolojik yapılaşma kriterleri ortaya konulmuş ve bu kriterlerin sağladığı yararlar açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde, araştırma alanının bulunduğu bölge hakkında bilgi verilmiş, yapılan alan çalışmasından elde edilen verilerle Kırklareli kırsal alan geleneksel mimarisinin genel özellikleri, planlama ve biçimlenme, yapı sistemleri, yapı elemanları ve yapı malzemesi ölçeğinde ayrı ayrı açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde yapıların ekolojik değerlendirmesinin yapılabilmesi için geliştirilen model tanıtılmış ve bu modelin nasıl kullanılacağı açıklanmıştır. Daha sonra geliştirilen ekolojik değerlendirme modeline göre ek kısmında yapı sistemlerine göre sınıflandırılarak ayrı ayrı değerlendirilen yapıların, değerlendirme verileri tablolar halinde analiz edilmiştir. Ekolojik değerlendirme analiz tablolarından elde edilen veriler yapıların yaşam döngüsü süreçlerine göre de değerlendirilip, yapıların yaşam döngüsü safhalarındaki ekolojik etkinlikleri belirlenmiştir. Daha sonra yapılan analizlerle elde edilen verilerin değerlendirmesi yapılmıştır.

Beşinci bölüm tartışma ve sonuç bölümü olup, değerlendirmenin sonucu, bu sonuçların nasıl kullanılacağı tartışılarak, yorumlanmıştır.

Yıl: 2008

Sayfa: 428

Anahtar Kelimeler: Geleneksel yapılar, Ekolojik uygulamalar, Kırklareli, Sürdürülebilirlik, Yapı yaşam döngüsü

ABSTRACT

Thesis Type: Postgraduate

Tezin Adı: A Study On Ecological Assessments In Traditional Anatolian Architecture
(A Case Study: Rural Area Of Kırklareli Province)

University: Trakya University

Institute: Graduate School Of Natural And Applied Sciences

Department: Architecture

This study aimed at analyzing ecological implementations encountered in traditional Anatolian architecture within the scope of rural structures in Kırklareli Province.

Negative results of environmental problems are felt more and more today and structures contribute into this negative trend at various stages. Therefore, countries having environmental awareness give priority to the construction designs having small-scale environmental impacts. It is believed that traditional structures in Turkey have low-level environmental impacts as well. Main purpose of this study was to examine the ecological characteristics of traditional structures. By this way, it is expected to obtain guiding information for modern structures.

This thesis study is organized in 5 parts. First part -Introduction and Purpose- explains the importance and necessity of ecological constructions and of ecological building designs; defines the purpose of the study; and gives information about literature review and field surveys as well as the materials and the method used.

The second part of the thesis study presents the concepts related with sustainable environmental and ecological building design and the ecological construction criteria grouped under 6 titles: energy efficiency, material efficiency, water efficiency, control of environmental pollution, protection of ecosystems and comfort conditions. This part also lists the advantages of these 6 criteria.

The third part defines the study area and explains, on the basis of the data obtained at the end of the field study, general characteristics of the traditional rural architecture of Kırklareli Province in terms of planning and formation, construction systems, construction elements and construction materials.

The fourth part of the study defines the model developed to make ecological evaluation of these structures and how to use this model. This part gives Ecological Evaluation Analysis Tables of the structures classified according to construction systems and evaluated by using the ecological evaluation model developed to this end. The data obtained from Ecological Evaluation Analysis Tables are also evaluated in terms of the life cycle phases of the structures so as to define the ecological effects of these structures in different phases of life cycle. The end of this part of the study presents the evaluation of the data obtained via ecological assessment analysis.

The fifth part of the study - Conclusion- comments evaluation results and how to benefit from these results.

Year: 2008

Page: 428

Key Words: Traditional structures, Ecological assessment, Kırklareli Province, Sustainability, Building life cycle

ÖNSÖZ

Bu tez, doğanın sunduğu kaynakların sonsuz olmadığını bilerek, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılamalarına engel olmayacak şekilde, kendi ihtiyaçlarını kısıtlı teknoloji ve malzeme ile en mükemmel biçimde gerçekleştiren yapı ustalarının eserlerindeki bilgeliği ortaya çıkarmak adına yapılmıştır. Yöre insanının binlerce yıl doğal yaşam koşulları içerisinde edindikleri deneyimin birer ürünü olan kırsal bölge yapılarının ekolojik özellikleri diğer tüm özelliklerinden daha fazla ön plana çıkmaktadır.

Ekolojik sorunların had safhaya ulaştığı günümüzde, çok daha geç olmadan geçmişten ders almanın gerektiği bilinci ile geleceğe ışık tutabilmek adına...

Çalışmalarım boyunca yüksek katkıları ile çalışmamı yönlendiren hocam Prof. Dr. Tülay Esin'e, tez süreci boyunca rehberliklerini eksik etmeyen tez izleme komitesindeki hocalarım Prof. Dr. Nevnihal Erdoğan ve Doç. Dr. Nilay Coşgun'a, alan çalışmalarında bana ev sahipliği yapan misafirperver Kırklareli köyleri halkına sonsuz teşekkürler...

Bir akademisyen eşi olmanın tüm zorluklarına katlanan eşim Tuğba Yüksek'in, ve tıpkı yapı ustaları gibi kısıtlı olanaklarla bizleri hayata hazırlayan annem Zekiye Yüksek ile babam H. İbrahim Yüksek'in haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim, bu tezi onlara armağan ediyorum.

Oğlum Efdâl Efe'ye....

Kasım 2008

İzzet Yüksek

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vii
HARİTA LİSTESİ	xi
TABLO LİSTESİ	xi
RESİM LİSTESİ	xi
ŞEKİL LİSTESİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Önemi ve Amacı	3
1.2. Sınırlılıklar	5
1.3. Materyal ve Metod	6
2. SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE EKOLOJİK YAPI TASARIMI	8
2.1. Konu İle İlgili Tanımlar	11
2.2. Ekolojik Yapılaşma Kriterleri	14
2.2.1. Enerji etkinliği	14
2.2.2. Malzeme etkinliği	35
2.2.3. Su etkinliği	39
2.2.4. Çevre kirliliği kontrolü	43
2.2.5. Ekosistemi koruma	46
2.2.6. Konfor koşulları	48
3. KIRKLARELİ KIRSAL ALAN GELENEKSEL YAPILARININ MİMARİ ÖZELLİKLERİ	52
3.1. Araştırma Alanı	52
3.2. Yapıların Planlama ve Biçimlenme Özellikleri	55
3.3. Yapım Sistemleri	58
3.3.1. Ahşap yapım sistemleri	58
3.3.2. Taş yapım sistemleri	59
3.3.3. Kerpiç yapım sistemleri	60
3.4. Yapı Elemanları	61

3.4.1. Temeller	61
3.4.2. Duvarlar	62
3.4.3. Döşemeler	70
3.4.4. Çatılar	74
3.4.5. Duvar Kaplamaları	76
3.5. Yapı Malzemeleri	77
3.5.1. Ahşap	78
3.5.2. Taş	78
3.5.3. Toprak	79
3.5.4. Pişmiş toprak	80
3.5.5. Bitkisel kaynaklı malzemeler	81
3.5.6. Kireç	83
3.5.7. Demir	83
4. KIRKLARELİ KIRSAL ALAN GELENEKSEL MİMARİSİNİN EKOLOJİK ANALİZİ	84
4.1. Alan Çalışması	84
4.2. Geleneksel Mimarinin Ekolojik Değerlendirme Modeli	84
4.2.1. Ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirme	85
4.2.2. Yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirme	89
4.3. Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinin Ekolojik Yapılaşma Kriterlerine Göre Ekolojik Analizi	92
4.4. Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinin Yaşam Döngüsü Aşamalarına Göre Ekolojik Analizi	104
4.5. Tartışma: Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinde Ekolojik Değerlendirme Modeline Göre Belirlenen Ekolojik Uygulamalar	113
4.5.1. Enerji etkinliği	113
4.5.2. Malzeme etkinliği	121
4.5.3. Su etkinliği	124
4.5.4. Çevre kirliliği kontrolü	126
4.5.5. Ekosistemi koruma	129
4.5.6. Konfor koşulları	131
4.5.7. Yaşam Döngüsü Aşamalarında Çevresel Etki Analizi	134

4. SONUÇ	137
KAYNAKLAR	146
ÖZGEÇMİŞ	154
EKLER	

Kırklareli Kırsal Bölge Örneğinde Geleneksel Yapıların Ekolojik Kriterlere Göre Analizi

- Ek 1. Ahşap iskelet yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi
- Ek 2. Kerpiç yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi
- Ek 3. Taş yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi

HARİTA LİSTESİ

Harita 3.1. Trakya Bölgesi ve Kırklareli'nin Türkiye üzerindeki konumu.

Harita 3.2. Kırklareli ili coğrafi haritası üzerinde alan çalışması yapılan köylerin konumu (Kırklareli 2000)

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1. Bazı yapı malzemelerinin ısı iletkenlik hesap değeri (TS 825)

Tablo 4.1. Ekolojik yapılaşma kriterleri

Tablo 4.2. Ekolojik değerlendirme kriterlerinin yaşam döngüsü süreçlerindeki etkisi

Tablo 4.3. Ahşap yapıların ekolojik analizi

Tablo 4.4. Kerpiç yapıların ekolojik analizi

Tablo 4.5. Taş yapıların ekolojik analizi

Tablo 4.6. Ahşap iskelet yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

Tablo 4.7. Kerpiç yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

Tablo 4.8. Taş yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

RESİM LİSTESİ

Resim 3.1. Ahşap iskelet yapı örnekleri

Resim 3.2. Taş yığma yapı örnekleri

Resim 3.3. Kerpiç yığma yapı örnekleri

Resim 3.4. Ahşap karkas bir yapıdan su basman detayı

Resim 3.5. Münferit taşlar üzerine oturtulmuş ahşap dikme

Resim 3.6. Kerpiç yığma duvarda su basman

Resim 3.7. Yassı taşlarla yapılış kuru taş duvar örgüsü

Resim 3.8. Ahşap hatıllı taş duvar örgüsü

Resim 3.9. Kireç harçlı taş duvar örgüsü

Resim 3.10. Ahşap hatıllı ve kireç harçlı taş duvar örgüsü

- Resim 3.11. Ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar
- Resim 3.12. Ağaç dalı takviyeli ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar
- Resim 3.13. Ahşap iskelet arası toprak harçlı taş dolgu
- Resim 3.14. Ahşap iskelet arası derzleri harçsız taş dolgu
- Resim 3.15. Ahşap iskelet arası kireç harçlı taş dolgu
- Resim 3.16. Ahşap iskelet arasının toprak harcıyla dilim tuğlası ile doldurulması
- Resim 3.17. Ahşap iskelet arası kireç harçlı tuğla dolgu
- Resim 3.18. Ahşap iskelet arası toprak harcı ile kerpiç tuğlası dolgu
- Resim 3.19. Ahşap iskelet arası dal örgü dolgu
- Resim 3.20. Ahşap iskelet arası bağdadi dolgu
- Resim 3.21. Tuğla + kerpiç tabakalı duvar
- Resim 3.22. Taş + kerpiç tabakalı duvar
- Resim 3.23. Ara kat döşemesinin alttan ve üstten görünüşü
- Resim 3.24. Ara kat döşemesinde ağaç dalı, çavdar sapı, toprak harç katmanlarının alttan ve üstten görünüşü
- Resim 3.25. Kirişleme üzeri ahşap kaplamalı tavan
- Resim 3.26. Tavan kirişlemelerine alttan çakılan bağdadi çıtaları
- Resim 3.27. Ahşap kirişleme üzeri ağaç dalı tavan döşemesi
- Resim 3.28. Ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapı tavan döşemesi
- Resim 3.29. Çavdar sapı örtülü çatıdan bir detay
- Resim 3.30. Alaturka kiremit örtülü çatıdan bir detay
- Resim 3.31. Kiremit altı ahşap kaplama
- Resim 3.32. Kiremit altı ağaç dalı kaplama
- Resim 3.33. Kiremit altında ağaç dalı üzeri kerpiç kaplama
- Resim 3.34. Kiremit altında ağaç dalı üzeri kerpiç kaplama
- Resim 3.35. Kiremit altında ağaç dalı üzerinde sırasıyla toprak harç, çavdar sapı, toprak harç kaplama
- Resim 3.36. Kiremit altında ağaç dalı üzeri çavdar sapı kaplama
- Resim 3.37. Dış cephede ahşap kaplama
- Resim 3.38. Dış cephede kireç harcı kaplama

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1. Mekansal bölgeleme (Lorenz, 1988)

Şekil 2.2. Konut Yönlendirme Şeması (Ağat, 1989)

Şekil 2.3. Sokrates Evi Plan ve Kesiti (Hegger; 2003)

Şekil 2.4. Farklı iklim bölgelerine göre uygun arazi parçaları (Lechner, 1991)

Şekil 3.1.a. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu

Şekil 3.1.b. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu

Şekil 3.1.c. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu

Şekil 3.2. Ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar detayı

Şekil 3.3. Ağaç dalı takviyeli ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar detayı

Şekil 3.4. Ahşap iskelet arası toprak harçlı taş dolgu detayı

Şekil 3.5. Ahşap iskelet arası taş dolgu detayı

Şekil 3.6. Ahşap iskelet arası kireç harçlı taş dolgu detayı

Şekil 3.7. Ahşap iskelet arasının toprak harcı ile dilim tuğlası dolgu detayı

Şekil 3.8. Ahşap iskelet arası kireç harçlı tuğla dolgu detayı

Şekil 3.9. Ahşap iskelet arası toprak harcı ile kerpiç tuğlası dolgu detayı

Şekil 3.10. Ahşap iskelet arası dal örgü dolgu detayı

Şekil 3.11. Bağdadi duvar detayı

Şekil 3.12. Tuğla + kerpiç tabakalı duvar detayı

Şekil 3.13. Taş + kerpiç tabakalı duvar detayı

Şekil 3.14. Ara kat döşemesinde ahşap konstrüksiyon üzeri toprak kaplama

Şekil 3.15. Ara kat döşemesinde dal örgü konstrüksiyon üzeri toprak kaplama

Şekil 4.1. Ahşap iskelet yapıların ekolojik uygulama analizi

Şekil 4.2. Kerpiç yapıların ekolojik uygulama analizi

Şekil 4.3. Taş yapıların ekolojik uygulama analizi

Şekil 4.4. Kırklareli kırsal bölge geleneksel yapılarının ekolojik analizi

Şekil 4.5. Ahşap iskelet yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi

Şekil 4.6. Kerpiç yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi

Şekil 4.7. Taş yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi

Şekil 4.8. Geleneksel yapıların yaşam döngüsü aşamalarında ekolojik uygulama seviyeleri

1. GİRİŞ

İnsanoğlu beş bin yıldır yerleşik bir düzen kurduğu, yapılaştığı yerlerde sürekli çevresini örgütlemiş, nice kültürler oluşturmuştur. İnsan, iklim ve tabiat kendi içinde işleyen yeni ekolojik sistemler geliştirmişlerdir. Yeni ekolojik sistemlerde bir araya gelmişler, ekolojik ve kültürel bir uyum içinde, beş bin yılda şehir, köy ve tabiat strüktürleri oluşturmuşlardır. Bu uyum son iki yüz yılda ve özellikle son kırk yılda giderek artan giderek ciddileşen bir tehdit altına girmiştir. İnsanoğlu bu süre içerisinde bir bütünsellik içinde düşünmeden geliştirdiği ve kullandığı teknolojileri ve ekonomileri ile bugün binlerce yılda ulaştığı kültürel ve ekolojik uygarlığını tehlikeye sokmuştur (Akman, 1993). Doğaya uyum sağlayan kültürlerden ve yapılardan uzaklaşarak doğaya meydan okuyan kültürlere ve yapılara taşınmıştır. Biyolojik zihniyet yerini endüstriyel zihniyete bırakmıştır.

Gelecek nesillerin en azından bugün sahip olunan doğal koşullara sahip olabilmelerini sağlamak, ancak onları korumakla ve ihtiyaçlar karşılanırken doğal kaynakları yok etmeden, zarar vermeden kullanmakla mümkündür.

Çevreye uyumlu yapı üretmenin aslında çok zor olmadığı, çözümün asırlardır süregelen yapı geleneğimizde saklı olduğu söylenebilir. Geleneksel mimari biçimlenmeler ve fizik kurallarının akılcı yollarla sentezlenmesi ile, ekolojik yapılar tasarlanabilir. Geleneksel mimarlık örnekleri, ekolojinin kurallarından olan “en uygun çözüm doğada bulunmaktadır” ilkesi ışığında, halktan kişilerin hayat tecrübeleri ve usta-çırak anlayışı ile, yıllar içerisinde deneme-yanılma yöntemiyle oluşturulmuş ekolojik yaşam çevreleridir. Genelde fonksiyonel sadelik prensiplerini resmeder ve insan – doğa arasındaki ilişkinin/ikilemin basit ve işlevsel olarak çözüldüğü, sağlıklı tasarımlardır. Geleneksel binalar, arazi üzerindeki konumları, mekân organizasyonları, bölgelendirilmeleri ve yönlenmeleri, iklim ve çevre koşullarına bağlı olarak, maşrafiye (kafes), malfak (badgır), şadırvan, avlu, tahtaboş (üstü kapalı avlu), tepesinde hava delikleri olan kubbe tasarımları ile en uygun biçimde oluşturulmuştur. Buldukları çevredeki iklim özelliklerine bağlı olarak, en uygun yerel malzeme ve yapım yöntemleri ile inşa edilmişlerdir (Özmehmet, 2005). Günümüzde de mimar Hassan Fathy yöreselliğe verdiği önemle yalnızca yöresel mimariyi geliştirmek ve yaygınlaştırmakla

kalmayıp, yörenin tüm ekolojik ve iklim fonksiyonlarını da iyileştirmeye çalışan bir yaklaşım göstermektedir.

Cengiz Bektaş; Anadolu’da evlerin doğuya dönük olduğunu, Ege bölgesinde kimi yerlerde yalaz çıkarmayan bacaları çatı boşluğuna verilerek, çatı yastığı denen boşluğun ısıtıldığını ve bu şekilde soğuğa karşı yalıtım yapıldığını, İzmir’de soba yakılmadığını, evlerde poyraz odası lodos odası olarak ayrılmış odaların olduğunu ve kullanıcıların rüzgârın yönünde göre kullandıkları odaları değiştirdiklerini, evlerin bol pencere ve cumbalarının sera etkisi sağladığını belirtmektedir. Bu enerji etkin uygulamaların yanında su etkinliği sağlayan şu yöntemlerin de uygulandığını aktarmıştır. Örneğin; Antalya’daki Misistireli evinde çatı suları çinko ve bez oluklarla toplanarak önce bina içindeki depolara daha sonra bahçedeki kuyu ve sarnıca doldurulmaktadır. Benzer çözüm geleneksel İstanbul evlerinde de görülmektedir. Son parçası hareketli olan yağmur iniş borusu, yağmur yağdığı zaman önce bodrum tabanı altındaki sarnıcın giriş borusuna, sarnıç dolduktan sonra dışa çevrilmiştir. Eski Bodrum evlerinin ve Kaya evlerinin çatılarında da yağmur sularını toplayan sistemler bulunmaktadır. Burada yağmur suyu duvarda yapılmış bir kanalla önce bir sarnıca inmekte daha sonra da bahçeye yönlendirilmektedir (Bektaş, 2005).

Bu özelliklerin evrensel örneklerine de rastlamak mümkündür. M.Ö. 470 -399 yıllarında yaşayan Socrates güneye bakan evlerde kış güneşinin içeriye alınabildiğini ama yazın güneşin tepeden ve çatıların üstünden geçtiğini, böylece gölgede kaldığını söylemiş, bu durumda kış güneşini alabilmek için güney cephesinin yüksek, soğuk rüzgârlardan korunabilmek için de kuzey cephesinin alçak yapılmasını önermiştir (Anderson, 1977).

İklim koşulları yüzyıllar boyunca bina tasarım ve yapım süreçlerinde göz önünde tutulmuştur. Vitruvius M.Ö. 25 yılında yazdığı sanılan *De Architectura*’da “Özel konutlar için tasarımlarımızın doğru olması için, başlarken yapıldıkları ülke ve iklim koşullarını gözlememiz gerekir.” demektedir. “Yazın güney semaları gün doğarken ısınır ve gün ortasında kızgın bir ısıya ulaşır, batı cepheleri de güneş doğduktan sonra ısınmaya başlar, gün ortasında sıcak olur, akşam saatlerinde de alev alev yanar.” demektedir (Vitruvius, 1990).

Bina ölçeğinde ekolojik ya da çevre duyarlı tasarım yaklaşımları, genel olarak kentsel/bölgesel ölçeğe göre daha iyi anlaşılmiş olmasına ve dünyada (özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinde ve son yıllarda Kuzey Amerika'da) bu alanda büyük gelişmeler yaşanmasına karşın, gelişmekte olan ülkelerin kentlerindeki çağdaş mimarlık eylemlerinin büyük çoğunluğunda bu tür bilinç ve duyarlılıklara rastlanmamaktadır (Çıtıroğlu, 2000).

1.1. Çalışmanın Önemi ve Amacı:

Çevre sorunlarının olumsuz sonuçları günümüzde gittikçe daha fazla hissedilmekte, yapılar da çeşitli aşamalarda bu duruma katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle çevre bilinci gelişmiş ülkelerde çevresel etkisi az olan yapı tasarımlarına öncelik verilmektedir.

Türkiye'deki geleneksel yapılar uzun yüzyıllar boyunca buralarda yaşayan çeşitli kültürlerin etkilerini taşımaktadır. Bu yapıların tasarımında çevresel etkiler de önemli rol oynamış ve doğayla daha uyumlu bir hale gelmişlerdir. Bu nedenle çevre üzerinde olumsuz etkileri çok azdır ve ekolojik özellikler taşımaktadırlar. Ancak geleneksel yapıların sahip olduğu bu özellikler günümüz çağdaş yapılarında görülmemektedir. Çağdaş yapılar üretimi, kullanımı ve yıkımı sırasında, yani yaşam döngüleri boyunca, çevreye olumsuz katkılar sağlamakla bununla birlikte kullanıcıların da ihtiyaçlarına tam olarak karşılık verememektedir. Bu nedenle yapılar dünyanın karşı karşıya kaldığı çevresel sorunların sorumlularından biri olduğu gibi kullanıcılarının da bazı sağlık sorunlarının kaynağını oluşturmaktadır.

Günümüz yapılaşmasının getirdiği yukarıda sayılan olumsuzlukların önüne geçmenin aslında çok zor olmadığını, çözümün asırlardır süregelen yapı geleneğimizde saklı olduğu söylenebilir. Türkiye'deki geleneksel yapıların da bu özellikleri büyük oranda taşıdığı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı geleneksel yapılarda uygulanan ekolojik özelliklerin araştırılmasıdır. Bu şekilde günümüz yapıları için yol gösterici bilgilere ulaşılabileceği beklenmektedir. Aynı şekilde bu yapıların sürdürülebilirlik olanaklarının araştırılması da amaçlanmıştır. Bu çalışma aynı zamanda gelişmekte olan ülkemizde bina ölçeğinde ekolojik tasarım yaklaşımları bilincini tekrar uyandırmak

amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda çevresel özellikler ve iklimsel koşullar göz önünde bulundurularak, yerel işgücü ve yerel kaynaklar kullanılarak tasarlanan geleneksel yapıların ekolojik yönden analizi yapılmıştır.

Bu çalışmanın sonuçlanması ile sınırlı doğal kaynakların hızla tükendiği ve geri dönülmez bir çevre tahribiyle karşı karşıya bulunan dünyamızda, bizden önceki nesillerin nasıl bir sürdürülebilir yapılaşma örneği gösterdikleri hatırlatılmış olacaktır. Günümüzde çevre bilinci gelişmiş ülkelerde önemli gelişmeler gösteren ekolojik yapılaşma yaklaşımının aslında ülkemizde çok önceden beri uygulandığı ve aslında yapı geleneğimizde bunların var olduğu ortaya konulmuş olacaktır. Ayrıca geleneksel yapılardaki ekolojik uygulamaların çağdaş yapıların planlanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Kentlere göre nüfus oranının giderek azaldığı, yapılaşma ihtiyacının sınırlı olduğu kırsal bölgelerde kullanıcıları bilinçlendirip, geleneksel yapı sistemlerini yaşatmak ve yerel malzeme kullanımını arttırmak mümkündür. Anadolu'nun farklı coğrafi bölgelerinde farklı yerel malzemeler yapı ustaları tarafından binlerce yıldır kullanılmaktadır (Kapadokya'da taş, Karadeniz'de ahşap, İç Anadolu'da toprak). Bu malzemeler günümüzde de köy, kasaba ve küçük kentlerde (kamu yapılarının dışında) kullanılabilir. Amerika Birleşik Devletlerinde halk konutlarının büyük bir kısmı ahşaptır, California eyaletinde yerleşime açılan çöllerde ev inşa etmenin birinci şartı yerel malzemeyi yani, toprağı kullanmaktır. Ülkemizde bu uygulamanın gerçekleşmesinin ve daha sonra da yaygınlaşmasının yolu yapı ustalarından yapı tekniğı ve malzemeyi elde etme süreci gibi bilgilerin derlenmesi ve daha sonra bu bilgilerin modern yöntemlerle birleştirilmesinden geçmektedir. Tüm bu konular bayındırlık politikası ile de ilgilidir. Bu ise ancak kamu kuruluşları, üniversiteler, sivil toplum örgütleri, iş çevreleri ve en önemlisi de halka yayılan bir değişim hareketi ile mümkündür (Davulcu, 2005).

1.2. Sınırlılıklar

Anadolu'daki geleneksel yapıların ekolojik özelliklerinin araştırmasına yönelik yapılan bu çalışmanın, Anadolu'daki tüm geleneksel yapıları kapsayacak şekilde yapılması tezin kapsamı, süresi, maddi kaynaklar gibi nedenlerle mümkün olmadığından tez belli bir çalışma alanı seçilerek yapılmıştır. Araştırma alanı olarak farklı coğrafi özelliklere ve buna bağlı olarak ta mikroklimatik farklılıklara sahip olan Kırklareli ili seçilmiştir. Coğrafi ve iklimsel farklılıklara bağlı olarak Kırklareli kırsal bölgesinde geleneksel yapıların yapım sistemleri de farklılıklar gösterdiğinden, Anadolu coğrafyasında görülebilecek taş, kerpiç ve ahşap yapım sistemlerinin hepsini il sınırları içinde görmek mümkündür. Farklı yapım sistemlerinin il sınırları içinde bulunuyor olması Kırklareli'nin çalışma alanı olarak seçilmesinde en büyük etkidir.

Tez konusunun kararlaştırılması aşamasında yapılan literatür taramaları sonucunda tez konusu olarak seçilen "Geleneksel Anadolu Mimarlığında Ekolojik Uygulamaların Değerlendirilmesi" konusuna benzer çalışmaların, geleneksel yapılar üzerinde değil de daha çok çağdaş yapılar üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Ülkemizde bir doktora tezinde geleneksel yapıların ekolojik değerlendirmesinin yapılmasına yönelik olarak bir model önerisi geliştirilmiştir (Karaosman; 2004). Bu model önerisi hazırlanırken modern yapılar için geliştirilmiş "GB Tool" isimli uluslar arası değerlendirme programından faydalanılmıştır. Hazırlanan değerlendirme modeli İznik Gölü çevresindeki köylerde bulunan 3'ü betonarme iskelet 10 ev üzerinde uygulanmış ve bu evlerin ayrı ayrı performansları ölçülmüştür. Bu çalışmada ise üç ayrı yapım sisteminde 90 adet konut üzerinde analiz yapılarak, yapılardan elde edilen veriler bir bütün halinde değerlendirilmiştir. Yine ülkemizde Konya ve Antalya Kaleiçi'nde bulunan geleneksel konutlar üzerinde değerlendirmeler yapılmıştır. Ancak her iki çalışmada da herhangi bir modele bağlı kalınmaksızın evlerin özellikleri ortaya konularak bu özellikler üzerinden genel değerlendirmeler yapılmıştır (Aktuna, 2007, Kuşçu, 2006). Akademik çalışmaların dışında ülkemizde sürdürülebilir yapılaşmayı teşvik etmeye yönelik yapılan bir başka çalışma "Çevre Dostu Binalar Derneği" tarafından yürütülmektedir. Bu dernek yurt dışındaki değerlendirme çalışmalarından da yararlanarak, ulusal bir çevre dostu bina sertifika sistemi geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Yurt dışında yapılan çalışmalarda ise geleneksel yapıların ekolojik değerlendirilmesi üzerine yapılmış bir bilimsel makale söz konusudur. Çin'in Yunnan eyaletinde bulunan geleneksel yapılarda yapılan bu çalışmada yine herhangi bir modele bağlı kalınmaksızın yapıların genel ekolojik değerlendirilmesi yapılarak, bu yapıların enerji içeriği üzerinde yoğunlaşmıştır (Renping ve Zhenyu, 2006). Yapıların çevresel değerlendirmelerine yönelik olarak özellikle Avrupa ve Amerika'da çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Yeni yapılacak yapıların veya mevcut çağdaş yapıların değerlendirmesine yönelik olarak yapılan bu çalışmalar çerçevesinde ülkeler arasında çeşitli protokoller düzenlenmiş ve bu protokollerde benimsenen hedeflere uygun değerlendirme programları hazırlanmıştır. Bu değerlendirme sistemleri ve geliştirildikleri ülkelerden bazıları şunlardır; BREEAM, Eco-profiles (İngiltere), HQE, FDES (Fransa), BRE Office Tool Kit (İngiltere), BEPAC (Kanada), GB Tool (Kanada), SBAT (Güney Afrika), LEED, LCA (Amerika), COM.PRO (İtalya), MINERGIE-ECOplus (İsviçre), CASBEE (Japonya), Green Star (Avustralya), GeSBC, EPD (Almanya), EcoProfile (Norveç), Environmental Status (İsveç).

1.3. Materyal ve Metod

Çalışma literatür araştırılması, alan çalışması, ekolojik değerlendirme modelinin geliştirilmesi ve elde edilen verilerin değerlendirilmesi olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle konu ile ilgili tanımlar ve teorik bilgiler için geniş, yoğun ve düzenli bir literatür araştırması yapılmış, elde edilen bilgiler sınıflandırılmış, gruplandırılmış ve değerlendirilmiştir. Ekolojik değerlendirme modelinin geliştirilmesi için Trakya Bölgesi, geleneksel konutlar, sürdürülebilirlik, ekoloji, ekolojik yapı konularına ait literatürler taranmıştır. Bölgeye ait meteorolojik ve coğrafi verilere ulaşılmıştır.

Literatür araştırmasından sonra seçilen örnek alanda yapılan alan çalışmasında Kırklareli kırsal alanında bulunan yapılardan her bir yapıya sistemine (Ahşap iskelet yapılar, Taş yığma yapılar, Kerpiç yığma yapılar) ait 30'ar adet olmak üzere toplam 90 adet yapı üzerinde analiz çalışması yapılmıştır. Yapılan alan çalışmasında yapılar yerinde incelenerek, yapıların cephe ve yapı elemanlarına ait fotoğraflar çekilmiş, yapı

elemanı ve tüm yapı ölçeğinde rölöveler alınmış, kullanıcılarla yapı malzemesi temini, yapıların kullanım ve bakım koşulları, ısıl performansları ile ilgili sözlü röportajlar yapılmıştır. Elde edilen veriler “Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Yapılarının Mimari Özellikleri” başlığı altında bir bölüm olarak sunulmuş (Bölüm 3) ve ekolojik değerlendirme modelinin uygulanması sırasında kullanılmıştır.

Kırsal alan geleneksel yapılarındaki ekolojik uygulamaları araştırmak ve yaşam boyu bir değerlendirme yapabilmek için “Ekolojik Değerlendirme Modeli” geliştirilmiştir. Model, yapıların ekolojik kriterlerin uygulanma durumuna göre olumlu (+) veya olumsuz (-) şeklinde değerlendirilmesine dayanmaktadır. Ekolojik yapılaşma kriterlerine uygun olarak 6 ana başlık halinde geliştirilen modelde, yapım sistemlerine göre 3 ayrı gruba ayrılan yapıların (Ahşap iskelet yapılar, Taş yığma yapılar, Kerpiç yığma yapılar) daha sonra tek tek değerlendirilmesi ve her birinin ekolojik yapılaşma kriterlerine uygunluğunun yüzde (%) olarak belirlenmesi hedeflenmiştir. Daha sonra ekolojik etkinlik seviyelerinin ortalaması alınarak yapım sistemlerine göre yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine uygunluklarının yine yüzde olarak (%) tespit edilmesi öngörülmüştür.

Ekolojik değerlendirmenin ikinci aşamasını yaşam döngüsü değerlendirmesi oluşturmaktadır. Yaşam döngüsü süreçleri hammadde edinimi, yapı malzemesi / bileşeni üretimi, yapım, kullanım ve bakım, yıkım, geri kazanım ve yok etme şeklinde altı ayrı safhada değerlendirilmiştir. Bu aşamada ilk önce ekolojik değerlendirme kriterlerinin yaşam döngüsü süreçlerinin hangi safhalarında etkili olduğu tablolar halinde tespit edilmiştir. Yapım sistemlerine göre yapılan ekolojik değerlendirmelerden elde edilen sonuçlar bu tablolarda yerlerine konularak, yapıların ayrı ayrı her bir safhadaki etkinlik derecelerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Örneğin bu değerlendirme yapıldığında taş yığma yapıların yaşam döngüsü süreçlerinin hammadde edinimi, yapı malzemesi / bileşeni üretimi, yapım, kullanım ve bakım, yıkım, geri kazanım ve yok etme safhalarındaki etkinlik dereceleri yine yüzde (%) olarak tespit edilmiştir.

Tezin son kısmında ise geliştirilen “ekolojik değerlendirme modeli” çerçevesinde elde edilen veriler ve bulgular sınıflandırılarak, değerlendirilmiş, yorumlanmış ve tartışılarak bir sonuca bağlanmıştır.

2. SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE VE EKOLOJİK YAPI TASARIMI

İnsanların ve diğer canlıların varlıklarını ve gelişmelerini doğal yapılarına uygun bir şekilde sürdürebilmeleri için gerekli olan şartlar ekolojik dengenin devamlılığına bağlıdır. 19. yüzyıldaki endüstri devrimi ile birlikte endüstrileşmenin yarattığı problemler baş göstermeye başlamıştır. Nüfus artışı, hızlı kentleşme ve sanayileşme doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı arttırmış, ortaya çıkan atık çoğalmış, hava, su, toprak kirliliği günlük hayatı olumsuz etkilemeye başlamıştır.

Dünyanın sınırlı kaynaklarının tüketim hızındaki artışın yanı sıra kirleten enerji kaynaklarına dayalı üretim ve yaşam tarzının yan etkilerinin dünyamıza ne denli zarar vermekte olduğu ancak 20. yüzyılın son çeyreğinde fark edilebilmiştir. Atmosferin, denizlerin, toprağın kirlenmesi, global ısınma ve iklim değişiklikleri, ozon tabakasının incelmeye, karbondioksitin yutulması, vahşi yaşam türlerinin korunması açısından önemli olan yağmur ormanlarının tahribi gibi sorunlar, dünyanın geleceğini tehdit etmektedir (Utkutuğ, 2002).

Bugün karşı karşıya kalınan sorunların temeli doğanın sunduğu kaynakların sonsuz olmadığına bilinmesine karşın, geleceğe karşı hiçbir sorumluluk duyulmadan hareket ediliyor olunmasıdır. Özellikle 1970'lerdeki bütün dünyayı etkileyen enerji krizi ile beraber her alanda "Sürdürülebilirlik" kavramı hayata girmiştir. Gelecek kuşakların ihtiyaç duyacağı kaynakların, varlığını ve kalitesini tehlikeye atmadan, hem bugünün hem de gelecek kuşakların çevresini oluşturan tüm çevresel değerlerin her alanda (sosyal, ekonomik, fizikî vb.) ıslahı, korunması ve geliştirilmesi süreci sürdürülebilir çevre olarak tanımlanmaktadır (Web 1).

Sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkması, mimarlık alanında etkisini göstermiş ve binaların tasarım ve üretim yöntemleri sorgulanmaya başlanmıştır. Bugün dünya genelinde tüketilen enerjinin %50'si, suyun %42'si bina yapımında ya da kullanım süreçlerinde harcanmaktadır. Küresel ısınmaya neden olan sera gazlarının %50'si, içme sularındaki kirlenmenin %40'ı, hava kirliliğinin %24'ü, CFCs (Chlorofluorocarbon) ve HCFCs (Hydro Chlorofluorocarbon) emisyonlarının %50'si yapılarla ilişkili faaliyetlerden kaynaklanmaktadır (Eryıldız, 2003).

Worldwatch Enstitüsü'nün 1995'te yayınlamış olduğu bir rapora göre günümüz binalarının ve yapılaşmasının insan ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri şunlardır (Roodman ve Lenssen, 1995):

- **Hammadde kullanımı:** İşlenmemiş halde taş, kum, çelik ve diğer işlenmiş malzemelerin % 40'ı binaların yapımında kullanılır, bunların üretiminden dolayı hava ve su kirliliği, peyzajın bozulması, madenlerden toksik madde atılımı ortaya çıkar.
- **Ahşap kullanımı:** Dünya çapındaki ahşap kullanımının % 55'i binalarda gerçekleşir, bu durum ormanların yok edilmesi, sel, bio çeşitliliğin tehdidi gibi sonuçlar doğurur.
- **Enerji kaynaklarının kullanımı:** Toplam enerji kullanımının % 40'ını yapı sektörü kullanır, bu kullanım sonucunda hava kirliliği, asit yağmurları, nükleer atıkların oluşumu, küresel ısınma gibi sorunlar ortaya çıkar.
- **Su kullanımı:** Toplam su kaynaklarının % 16'sını binalar harcar, sonuçta su kirliliği ve kaynak sıkıntısı oluşur.
- **Üretim atıkları:** Katı atık sorunu, arazilerin doldurulması gibi problemler ortaya çıkar.
- **Sağlıksız iç mekân hava kalitesi:** Kullanıcılar için hastalık nedeni oluşturur ve kullanıcıların üretkenliğini düşürerek insanların sağlığının olumsuz yönde etkilenmesine yol açar.

Eskiden yapı üretiminin amacı barınma, korunma ve mahremiyet olgusu ile sınırlı iken, bugün teknolojik gelişmelere paralel olarak artan fiziksel ve psikolojik konfor taleplerine yanıt verebilecek mekânların gerçekleştirilmesi önem kazanmıştır. Yükselen ve hassaslaşan konfor talepleri;

Enerji tüketimini artırarak enerji giderlerinin yükselmesine, fosil tabanlı enerji kullanımının bir sonucu olarak atmosferik kirlenmeye ve ekolojik dengelerin tahrip olmasına neden olmaktadır. Daha konforlu iç mekânların üretilmesine yönelik malzeme, sistem ve süreç teknolojilerini hızla geliştirirken, mimarın yalnız kendi bilgi ve becerisine dayanarak çözümler üretebilme sınırlarını daraltmaktadır.

Bu noktalardan hareketle;

Sürdürülebilir bir gelecek için biyosferin ekolojik sistemleri ile entegre olabilecek, tasarrufa, dönüştürerek tekrar kullanmaya ve çevreye zararlı atık üretmemeye özen gösteren, ekolojik (yeşil) tabanlı yaklaşımlar önem kazanmıştır. Enerji korunumuna, enerjinin etkin kullanımına ve enerji israfının engellenmesine

öncelik veren, iklim verilerinin ve doğal çevrede mevcut ısı kaynak ve yutucularının değerlendirilmesi ile aktif iklimlendirme-aydınlatma gereksiniminin azaltılmasını hedefleyen enerji etkin yaklaşımlar gelişmiştir.

Dünyada değişen ekonomik dengeler, enerji sorunu, süratle gelişen teknoloji, mekânlardan beklentilerin yükselmesi, enerji ve maliyet etkin çözümlerin önemini artırmıştır. Mimarlık, yalnız sanat olmaktan çıkarak farklı disiplinlerden gelen bilginin sentezlendiği bir bilim haline gelmektedir. Binanın tüm sistemlerinin tek başına ve birbirinden bağımsız değil, bütünleşmiş ve birbiri ile etkileşim halinde çalışması, farklı disiplinlerden gelen bilgi ve deneyimlerden yararlanmayı zorunlu hale getirmektedir (Utkutuğ, 1999).

Sürdürülebilir bir gelecek için, çevreyi ekolojik açıdan zenginleştirme, iklimi, kaynak ve malzemeleri etkin değerlendirme, temiz enerjiden yararlanma bilincine dayalı hedeflerin bina tasarım / üretim / işletim sürecine zorunlu kriterler şeklinde yansımaları gerekmektedir (Utkutuğ, 2006).

Sürdürülebilir tasarım için model doğanın kendisidir. Doğa, çöp üretmeyen yeterli ve etkin bir tasarımdır. Sürdürülebilir konut tasarımı, insan yerleşimlerinin yerel yaşamı desteklediği, uygun malzemelere, uygun şekillere ve uygun sistemlere karşı dikkati ve açıklığı önermektedir. Yerel bilgileri, sürdürülebilir malzeme ve enerji sistemleri anlayışı ile birleştiren mimarlar, doğal çevre ile sağlıklı ilişki kurabilen yapılar yaratabilirler (Keleş ve Yılmaz, 2004).

Mimari tasarımda ekolojik verilerin kullanımı iklim verilerinin değerlendirilmesi, toprak ve topografya koşullarının irdelenmesi, hayvan ve bitki dokularının, hava ve suyun olanaklarının irdelenmesiyle başlar. Yapıların içinde yaşayanlara gereken enerji, su, bitki ve diğer gereksinimlerinin sağlanması, atıklarının kaynağa dönüştürülmesi, doğa döngülerinin yapı ve kentlerin üzerine bir yeşil örtü gibi örtülebilmesi, yapılarda doğal döngülerin örülmesi, ekolojinin doğal düşüncelerinin etkin ve edilgen yöntemlerinin kavranmasıyla başlar (Eryıldız, 1995).

"Yeşil Mimarlık" ya da "Ekolojik Mimarlık"; binanın, yaşam döngüsü sürecinde tüm girdi ve çıktılarıyla biyosferin ekolojik sistemlerine uyum sağlayabileceği, tasarrufa, dönüştürerek tekrar kullanmaya ve çevreye zararlı atık üretmemeye özen gösteren yaklaşımlar olarak tanımlanır.

Yeşil/Ekolojik Binaların Temel Hedefleri;

- Binayı kullanacak olanlar için dayanıklı, emniyetli, sağlıklı, rahat ve ekonomik ortamlar yaratmak,
- Binaların ve çevrelerinin tasarım, yapım, işletim, kullanım, bakım-onarım, yıkım ya da yeniden işlevlendirme aşamalarında, ekolojik sistemlerin korunmasına yönelik olarak enerji, su, malzeme, arsa, sermaye gibi tüm kaynakları etkin kullanmak.

Bu yaklaşım çerçevesinde temel hedeflerden biri olan "kaynak kullanımında etkinliğin artırılması" açısından dört altın kural önerilmekte:

- "Tasarruf et"; daha az kullanarak aynı kaliteyi ya da performansı yakalamaya çalış, israfi önle.
- "Tekrar kullan"; uygulanabilir, güvenli ve sağlıklı olması açısından koşullar yeterliyse atma, değerlendir.
- "Dönüştür"; yeniden kullanıma sokulabilme koşullarını oluştur, ya da dönüştürülebilir olanı tercih et.
- "Yenilenebilir, çevre dostu ve sağlıklı olana öncelik tanı"; çevreyi kirleten ve tükenme riski olanları azalt.

2.1. Konu İle İlgili Tanımlar

Aşağıda, konu ile ilgili olan sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, çevre, ekoloji, ekolojik mimarlık ve yapı yaşam döngüsü kavramları açıklanmıştır.

- Sürdürülebilirlikle ilgili çeşitli tanımlar yapılmıştır, Sev ve Özgen'e göre; Sürdürülebilirlik; insan, kültür ve doğa kaynaklarını korumakla özdeştir, "her şeye rağmen değil, her şeyi dikkate alarak" yaşamı sürdürmektir (Sev ve Özgen, 2003). Bir başka tanımla sürdürülebilirlik, çevre hareketi içinde ortaya çıkan oldukça yaygın olarak kabul gören ve içeriği siyasal süreç içinde, sürekli olarak yeniden belirlenmeye çalışılan bir ahlak ilkesidir" (Tekeli, 2001). Çevre ve Kalkınma Komisyonu ise sürdürülebilirliği, ekonomik, çevresel ve toplumsal gereksinimlerin, gelecek kuşakların yaşam koşullarına zarar vermeden

karşılanmasını hedefleyen bir dünya görüşü olarak tanımlamıştır (WCED, 1987).

Çevreyle ilgili olarak sürdürülebilir gelişimi, karbondan arındırılmış yani çok az enerji talep eden ve tüm enerjinin yenilenebilir kaynaklardan sağlandığı; tüm yağmur sularının ve gri suların yeniden kullanıldığı, malzeme kullanımının en aza indirildiği, sürdürülebilir kaynaklardan oluşum enerjisi (embodied energy) düşük olarak sağlanan yerel ve doğal malzemelerin kullanıldığı, “biyosferin taşıma kapasitesini, ekosistemi ve kaynakları göz önünde bulundurarak yaşam kalitesinin sağlandığı” bir gelişimdir (Holden, 2006, Bilgiç, 2006).

- Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED), “Ortak Geleceğimiz” başlıklı bildirisinde sürdürülebilir kalkınmayı, günümüz gereksinimleri karşılanırken, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılayabilmelerine engel olunmaması, “ekonomik büyüme ve refah seviyesini yükseltme çabalarını, çevreyi ve yeryüzündeki tüm insanların yaşam kalitesini koruyarak gerçekleştirme yöntemi” olarak tanımlamıştır (Web 2, Web 3). Sürdürülebilir kalkınma bir değişim sürecidir. Bu süreçte kaynakların kullanımı, yatırımların yönlendirilmesi, teknolojik gelişmenin yönünün seçilmesi, kuramsal değişiklikler uyum içinde ve insanlığın bugünkü ve gelecekteki gereksinimlerini, beklentilerini yanıtlama gücünü gerçekleştirici olmalıdır (Keleş ve Hamamcı, 1998).
- Çevre için yapılan çok sayıdaki tanımın en genel olanlarından bir tanesine göre; çevre, insan ve canlı varlıklar üzerinde hemen veya zamanla dolaylı ya da dolaysız bir etkiye bulunabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal etmenlerin belirli bir zamandaki toplamıdır, insan etrafında yer alan en küçüğünden en büyüğüne kadar doğal veya yapay her eleman çevrenin bir parçasını, bunların toplamı ise onun çevresini oluşturmaktadır (Keleş ve Hamamcı, 1998, Canter, 1977, Çepel, 1992).

Çevre; doğal, ekonomik ve beşeri değerlerin bir bütünü olarak, canlı ve cansız varlıklarla, canlı varlıkların her çeşit eylem ve davranışını etkileyen fiziksel, kimyasal, biyolojik ve toplumsal nitelikteki eylemlerin bütünüdür. Doğa içinde fakat söz konusu canlı dışındaki tüm öğeler, o canlının çevresidir. (Gültekin vd, 2007, Web 4, Ünal vd, 2001).

Ülkemizde yürürlükte olan çevre yasasına göre ise, çevre; canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır (Anonim, 1983).

- Ekoloji kavramı ilk olarak 19. yüzyılda iki Yunan kelimesini (eco:ev, loji:bilim) birleştirerek "ekoloji" kelimesini yaratan Ernst Haeckel tarafından geliştirilmiştir. Ekoloji, doğal çevrede yaşayan canlıları ve bunların canlı ve cansız çevreleri ile olan etkileşimlerini inceleyen bilim dalıdır. Ekoloji tek bir organizmayı incelemeyi amaçlamaz. Organizma türlerinin kendi aralarında ve başka türler arasındaki ilişkileri ve canlı türlerin çevrelerini saran cansız varlıklarla olan ilişkileri inceler (Ünal vd, 2001, Spurgeon, 2004).

Ekoloji çeşitli türdeki canlıların çevreleri ile uyumlu olarak nasıl yaşamlarını sürdürdüklerini veya bu canlı varlıkların hangi şartlar altında besinlerini ve ihtiyaçlarını karşıladıklarını ve çeşitli fonksiyonların ne tür bir canlı topluluğu içinde yürütüldüğünü inceler (Gürpınar, 1992).

- Eko-tasarım, yeşil mimarlık, ekolojik mimarlık, çevresel mimarlık gibi kavramlarla ifade edilen etkinlikler, ekosistemde canlı ve cansız tüm varlıkların birlikte var olmasını sağlayan ve çevresel dengeyi / sağlığı güven altına alan mimari çözümler bulmayı amaçlar. Ekolojik mimarlık anlayışında coğrafi konum, enlem, boylam deniz seviyesinden yükseklik, topoğrafya, büyük global ölçekte iklimsel etkiler, yerleşme dokusunun geometrik, binalara ilişkin, biçim, boyut, konum, ölçü gibi açık alanlara ilişkin peyzaj tasarım elemanlarının ve bina bileşenlerine ait elemanların geometrisi ve termofiziksel özellikleri gibi parametreler ekolojik anlayışla belirlenmesi hedeflenmektedir (Gültekin vd, 2007, Ok, 2005).
- "Yaşam Döngüsü" kavramı bir ürün veya hizmetin "beşikten mezara" izlenmesini ifade eder. "Beşik", ürün veya hizmetin üretiminde kullanılan hammaddenin çıkarılması ve gerekli olan enerji kullanımını kapsayan sürece yöneliktir. Bu süreç, doğadan alınan hammadde ve kaynakların teknik sisteme aktarıldığı yer ve zamanı içerir. "Mezar" da, ürün ve kullanılan kaynakların doğaya geri döndüğü yer ve zaman olarak tanımlanan sürece ilişkin bir kavramdır. Her iki kavramın ifade ettiği süreçlerde taşıma, üretim etkinlikleri,

yardımcı malzemeler, destekleyici sistemler, bakım-onarım ve atık işleme gibi eylemler tüm yaşam döngüsü boyunca irdelenir. "Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi", bir ürün veya hizmetin nitelik olarak olası çevresel etkilerini değerlendirmek için bir yöntem veya araçtır. Bu yöntemde, olası çevresel etkiler, kaynak kullanımı, insan sağlığı ve ekolojik sonuçlar bağlamında ele alınır (Paulsen, 2001).

2.2. Ekolojik Yapılaşma Kriterleri

Mimari tasarımda ekolojik verilerin kullanımı iklim verilerinin değerlendirilmesi, toprak ve topoğrafya koşullarının irdelenmesi, hayvan ve bitki dokularının, hava ve suyun olanaklarının irdelenmesiyle başlar. Yapıların içinde yaşayanlara gereken enerji, su, bitki ve diğer gereksinimlerinin sağlanması, atıklarının kaynağa dönüştürülmesi, doğa döngülerinin yapı ve kentlerin üzerine bir yeşil örtü gibi örtülebilmesi, yapılarda doğal döngülerin örülmesi, ekolojinin doğal düşüncelerinin etken ve edilgen yöntemlerinin kavranmasıyla başlar (Eryıldız, 1995).

Geleneksel yapılarda ekolojik uygulamaların araştırılması ve ekolojik değerlendirilmelerinin yapılabilmesi için ekolojik yapılaşma kriterlerinin bilinmesi gerekmektedir. Yeni yapılaşmalarda uygulanması gerekli ekolojik yapılaşma kriterleri aşağıda altı madde halinde açıklanmıştır.

2.2.1. Enerji etkinliği

Yüzyıl öncesine kadar binaların ısıtılması, soğutulması ve aydınlatılması gibi iç ortam konforuna ilişkin sorunların çözümü, bugünkü teknolojik düzeyin olanak verdiği mekanik ve elektrikli sistemlerin olmaması nedeni ile zorunlu olarak mimarın sorumluluk alanına girmekte idi. Tarihsel süreç içinde, iklim verilerinin değerlendirilmesi ve kontrolüne yönelik deneme ve yanılma yöntemi ile gelişen mimari tasarımın, dünyada çok güzel örnekleri vardır. 1960'lı yıllardan itibaren, konforu yapay

olarak sağlamaya yönelik mekanik sistemlerin gelişmesi ve yaygınlaşması ile bu sorumluluğun tesisat mühendislerinin alanına kaydığı görülmektedir. Mimarlar, salt fonksiyon çözümü, mimari ifade ve estetiğe ilişkin kriterler bağlamında tasarım yapabilmeleri olanağını vererek, iklime dayalı tasarım ve iç mekân konforunun sağlanması kaygılarından özgürleştiren bu ortam, kısa zamanda gereğinden fazla benimsenmiştir. Zorunlu olduğu bina türlerinde bile iklimsel verilerin değerlendirilmesine yönelik tasarım, yapay iklimlendirmenin verdiği tasarım rahatlığı ile unutulmuştur.

Giderek, yönlenmeye önem vermeyen çok geniş camlı yüzeylere, beton veya çelik iskelet sistem ile kullanılan ince, yalıtımsız ve ısı kütlesiz dolgu duvarlara, birbirinden kopuk ve dağınık mekân organizasyonuna sahip, ısıtma ve soğutma açısından enerji israf eden binalar yaygınlık kazanmıştır (Utkutuğ, 1999).

Binalar, değişik aşamalarda ve değişik amaçlarla enerji tüketmektedir. En az 50 yıl yaşam süresine sahip bir binanın kullanım öncesi evresinde, malzemelerin üretimi, taşınması ve inşaat için kullanılan enerjinin "en az beş katı" kadar bir enerji miktarı kullanım ve işletim evresinde gerekmektedir. Bu aşamada, iklime, bina türüne ve tasarıma bağlı olarak tüketilen enerji miktarının % 35-60 arasındaki büyük bir bölümü ısıtma, iklimlendirme, havalandırma, yapay aydınlatma için kullanılmaktadır. Binaların çoğu zaman 50 yıldan çok daha uzun yaşadığını düşünülürse, özellikle kullanım ve işletim evresinde, enerji etkin yaklaşımların önemli enerji ekonomisi potansiyeli taşıdığını söylenebilir. Bu da demektir ki, yalnızca kullanım ve işletim aşamasına odaklanmak bile çok önemlidir (Utkutuğ, 2002).

1973'lerde yaşanan enerji krizi, özellikle enerji açısından dışarıya bağımlı olan Avrupa ülkelerinde, enerji korunumunu ve enerji etkinliğini ön plana çıkarmıştır. Bu durum, mevcut enerji tüketimini azaltmayı amaçlayan yöntemler ve kendisini yenileyebilen, çevreyi kirletmeyen, doğada kendiliğinden var olan alternatif enerji kaynaklarının değerlendirilmesini ve yaygınlaştırılmasını sağlayacak araştırmaların artmasına neden olmuştur.

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de enerji bağlantılı CO₂ emisyonlarının 20 yıllık periyotta arttığı izlenmektedir (Web 5). British Petroleum (BP)'nin her yıl yayımlanan ve küresel enerji sektöründe referans olarak kullanılan "Dünya Enerji Raporu" verilerine göre 2007 yılında dünyada üretilen toplam enerjinin binde 9'u

Türkiye tarafından tüketilmiştir. Rapora göre, enerji tüketimi 2007 yılında bir önceki yıla göre Dünyada % 2.4, Türkiye’de ise % 5 oranında artmıştır (Web 6). Türkiye’de tüketilen toplam enerjinin yaklaşık %70’i ithal edilmekte ve bu oran gittikçe artmaktadır (Tübitak, 2003). Bu durum birçok açıdan olumsuz bir durum ortaya çıkarmaktadır

Yapılar yaşam döngülerinin her aşamasında enerji kullanmaktadır. WWI verilerine göre (Roodman ve Lenssen, 1995); yapılaşma faaliyetleri, her yıl küresel olarak kullanılan enerjinin % 40’ını tüketmektedir. Türkiye’de de yapılarda enerji tüketimi oldukça fazladır ve konut/ hizmet sektörünün enerji tüketimindeki payı, 1990-2000 yılları arasında ortalama % 2.7 oranında büyüyerek, 2001 yılında % 34.5 oranına ulaşmıştır (Tübitak, 2003). Ayrıca, bu enerjinin genel olarak fosil kaynaklı olması ve bu yolla çok fazla çevre tahribatı meydana gelmesi, yapı sektörüne büyük sorumluluklar yüklemektedir.

Enerji verimliliğini gösteren en önemli gösterge olan enerji yoğunluğu, gayri safi milli hasıla başına düşen enerji miktarıdır. Bu oran OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ülkelerinde ortalama 0.19 iken Türkiye’de yaklaşık 0.38’dir. Yani Türkiye enerjisi OECD ülkelerine göre iki kat daha verimsiz kullanmaktadır. Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (Tübitak) tarafından 2003 yılında hazırlanan raporda, Türkiye’nin enerji ve doğal kaynaklar alanında 2023 vizyonunun gerçekleşmesi için enerji verimliliğinin % 25 artırılması ve kişi başı enerji tüketiminin 3.5 tep’e çıkarılması hedeflenmektedir (Tübitak, 2003).

Türkiye’de enerji etkinliği ile ilgili olarak AB (Avrupa Birliği) ye giriş sürecinde 2007 yılında “Enerji Verimliliği Yasası”nı kabul edilmiştir (Anonim, 2007). Ayrıca yapılarda ısı yalıtım kurallarının yer aldığı bir standart bulunmaktadır. İlk defa Şubat 1970’de “Binalarda Isı Etkilerinden Korunma Kuralları” adıyla hazırlanan ve yayımlanan TS 825 standardı, Haziran 1979’da yapılan ilk revizyonunda bugünkü adını almış, Nisan 1985’te ikinci kez revize edilmiştir. Sektörden gelen talepler doğrultusunda Nisan 1998’de enerji tasarrufu sağlamak amacıyla geniş çaplı bir revizyona tâbi tutulup yeniden düzenlenmiştir. Son revizyonu ise bu yıl içerisinde tamamlanarak 22.05.2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir (TSE, 2008). Mevcut yasa ve yönetmeliklerin dışında 2009 yılında yürürlüğe girmek üzere, binaların enerji verimliliğini arttırmaya yönelik geniş kapsamlı bir yönetmelik “Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği” hazırlanmıştır. Bu yönetmelik doğrultusunda öncelikle yeni

yapılan binalara “Enerji Kimlik Belgesi” kazandırılması hedeflenmektedir. Türkiye, enerji sorunuyla ilgili olarak, sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasına yönelik İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’ne de 2004 yılında taraf olmuştur. Bu düzenlemelere göre enerjinin her sektörde tasarruf edilmesi ve etkin kullanılması gerekmektedir. Bu gelişmelerin desteklediği bir tasarım anlayışı olarak “Enerji Etkin Tasarım Yaklaşımları” geliştirilmiştir.

Enerji etkin tasarımları diğer tasarım yaklaşımlarından ayıran özellik ise, yapıyı oluşturan tüm malzeme ve bileşenlerin üretimi, yapının tasarımı yanı sıra kullanımı, bakımı, işletimi ve iklimlendirme sistemlerinin seçim ve yönetimine kadar geniş bir alan çerçevesinde, yapının standardını düşürmeden enerji girdilerinin bireysel ve toplumsal yarara yönelik olarak miktar ve maliyetini minimize etmeyi hedeflemesidir. Hem binayı çevreye uyumlamayı ve kendini yenileyen enerji kaynaklarından yararlanmayı hem de kullanılan enerjiyi koruma ve israfını önlemeye yönelik tedbirleri almayı hedefleyen, tasarım, üretim ve işletim yaklaşımlarıdır (Utkutuğ, 1999).

Başka bir tanımda ise enerji etkin mimari, sonlu enerji kaynaklarına olan bağlılığın azaltılması için çevresel kaynaklardan en fazla yararlanan ve sonlu enerji kaynaklarının en fazla verim alınacak şekilde kullanılarak tasarım yapılması sonucunda geleneksel fosil yakıtlara bağımlılığın azaltıldığı mimaridir (Tokuç, 2004).

Enerji etkin yöntemlerin bazılarının bir arada uygulanmasıyla Hollanda, Almanya, Kanada, Avustralya, Singapur gibi gelişmiş ülkelerde son 10 yılda binalarda enerji tüketiminde % 30-90 arasında tasarruf sağlanmıştır. ABD’deki deneyimlerden aynı alana sahip, güneş enerjisinden yararlanan, iyi tasarlanmış bir binada, konvansiyonel binalara göre % 5-10’luk ek ilk yatırım ile işletmede yaklaşık % 50 tasarruf sağlandığı bilinmektedir (Çakmanus ve Böke, 2001).

Yapıların hepsi için enerji etkinliği sağlayabilecek çözüm önerileri getirmek mümkün değildir. Yapının fonksiyonu, yapım sistemi, bulunduğu konumu ve önemi değiştikçe enerji etkinliği sağlayan çözüm şekilleri de değişecektir. Dolayısıyla mimari tasarım aşamasında doğru çözüme ulaşabilmek için gerekli verilerin sağlanarak bilinçli bir yaklaşım geliştirilmesi gerekir. Sonuçta elde edilecek ürünün, aynı işi yapmak için daha etkin, yani daha uzun sürede daha az kaynak harcayacak nitelikte olması hedeflenmelidir. Yapılarda enerji etkinliği sağlamak için uygulanan yöntemler şunlardır;

Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu: Ekolojik bir yapının formu, ekoloji ve çevre değerlerine duyarlı, insan sağlığı ve konfor durumu üzerinde olumlu etkiler oluşturan, çevredeki biyoklimatik özelliklerden ve yenilenebilir enerji kaynaklarından pasif ve aktif olarak yararlanmaya uygun biçimdedir.

Yapılar enerji korunumu açısından sıcak günlerde minimum ısı kazancı, soğuk günlerde ise maksimum ısı kazancı sağlayacak şekilde biçimlendirilmelidir. Kare, dikdörtgen gibi plan tipleri yapı dış kabuğunun yüzeyinin azalmasını sağlamakta, bu da dış kabuk yoluyla ısı kayıp ve kazançlarını en az seviyeye indirmektedir.

Açıktaki cephe yüzeyinin hacme oranı arttıkça, istenmeyen ısı kazanımı/kaybı artmaktadır. Bu nedenle, uç noktadaki iklim koşulları için bina planı ne kadar kompakt ise, kış aylarında ısı kaybı, yazın ise ısı kazanımı o kadar az olacaktır. Ancak binanın kompakt olması, doğal verilerden optimum yararlanma oranını azaltmaktadır. Kareden dikdörtgene ve mafsallı formlara doğru, yani kompaktan uzun plan şemasına doğru değişen aynı hacme sahip bina kütlelerinde, iletme ve nakil faktörleri ile ısı aktarımı artmaktadır (Göksal ve Özbalta, 2002).

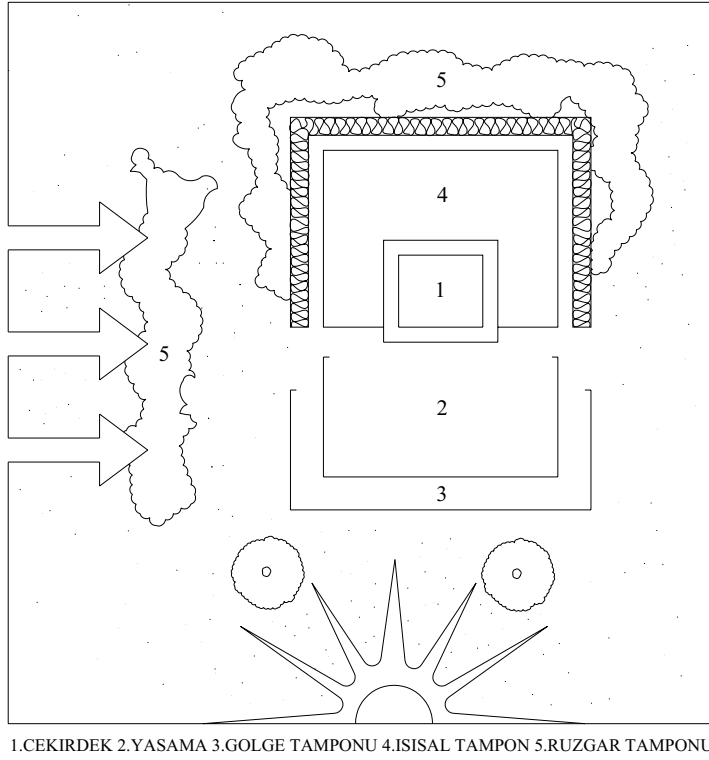
İç hacimlerin en iyi şekilde kullanımı için tüm yapı içinde ölçüler minimumda tutulmalıdır. Bu yapının kullanımı sırasında ısıtılacak veya soğutulacak hacmin küçülmesini dolayısıyla harcanacak enerjinin azalmasını sağlayacaktır (Web 7).

Planlamada optimizasyona gidilerek kullanılmayan hacimler yaratılmaması, hacimlerin ancak kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayabilecek büyüklükte olması yapıların daha küçük ölçülerde kalmasını sağlamaktadır. Bu da yapımda daha az malzeme kullanılması yoluyla kaynak korunumu sağladığı gibi kullanım aşamasında da gerekli konfor koşullarının daha küçük hacimlerde, daha az enerjiyle, daha kolay elde edilmesini sağlamaktadır. Yapının formu, yapı hacmi ile yapı yüzeyi oranını en üst seviyede verecek biçimde olursa, yapıdan dış kabuk yoluyla olacak ısı kayıplarının en az seviyeye inmesi sağlanır.

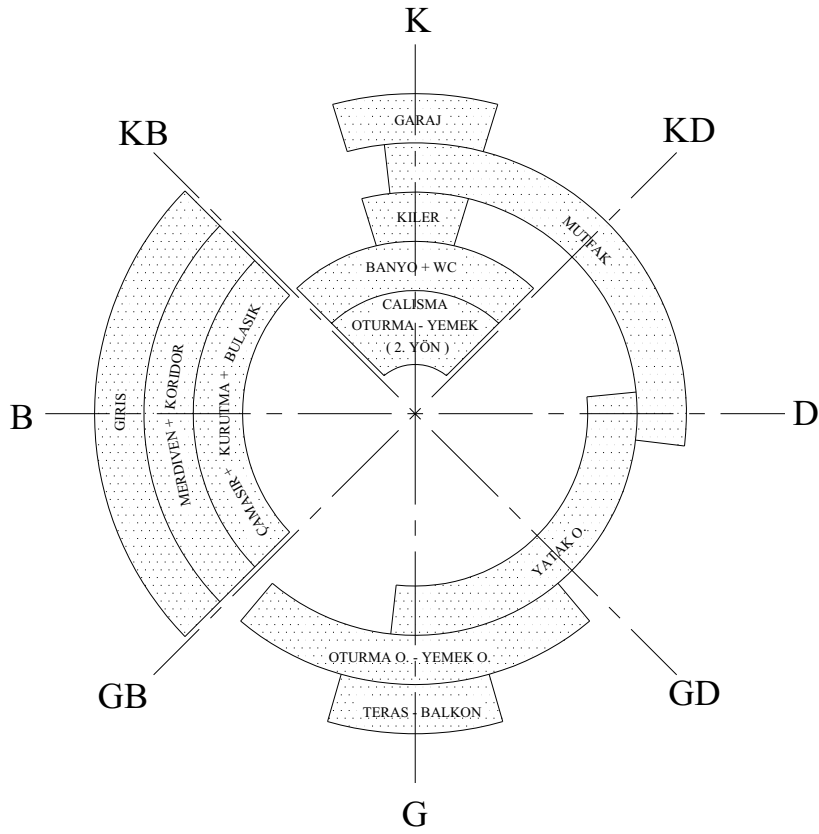
Kompakt form bina kabuğundan iletimle meydana gelen ısı transferini en aza indirir ve doğal aydınlatmaya, doğal havalandırmaya ve ısı kazanımlarına olanak sağlar. Küp şeklinde bir yapının ısı kayıpları en az olmasına rağmen, iyi bir pasif solar bina - güneş enerjisini daha fazla toplayabilmek için- uzun kenarlarından biri güneşe yönelmiş, kuzeye bakan kenarı ise iyi yalıtılmış dikdörtgen biçimindedir (Lechner, 1991).

Uygun hacim organizasyonu: Alman Araştırma ve Teknoloji Bakanlığı'nın yaptırdığı “Yapı ve Enerji” adlı araştırmanın sonuçlarına göre, mekânın plan organizasyonundaki yeri enerji tüketimi açısından mekânın yönlendirilmesinden daha fazla etkilidir (Nikolic, 1983). Bu nedenle tasarımda enerji kayıplarını en aza indirecek hacim organizasyonlarının yapılması gerekmektedir. Bir konut yapısının güneş gören ve gölgedeki cepheleri, ısıtılan ve ısıtılmayan mekânları, çatı ve bodrum katları kullanıcı gereksinmelerine ve iklimsel verilere bağlı olarak farklı ve değişken mekân sıcaklıklarına sahip bölgeleri oluştururlar. Eşit sıcaklık derecesindeki hacimlerin gruplandırılması ve içeriden dışarıya doğru en sıcaktan en soğuğa doğru sıralanması ve ortaya çıkan düzende hacimlerin işlevleri de önemsiz olarak oluşturulan planlarda çekirdek olarak tanımlanabilecek en sıcak mekân, soğuk kış günlerinde ufak bir alanda ana yaşama işlevinin sağlandığı bölgedir (Şekil 2.1). Sonuçta çekirdek kısmında kullanıcıların ortak mekânları yer almakta ve diğer bölgelerde daha özel kullanıma ait hacimler yer almaktadır (Tokuç, 2004).

Bina tasarımında, tabakalanma, tampon bölge, ıslak mekânlar, gürültü seviyesi, aydınlık seviyesi, ısınma ihtiyacına göre (sıcak bölge - serin bölge) bölgelendirme yapılabilmektedir. Bina tasarımında, farklı ısı değerlerine sahip mekânlarda, ısı konfor şartlarının korunması için, benzer ısı ihtiyacı olan mekânların gruplandırılması gerekmektedir. Isıtma ihtiyacının fazla olduğu mekânlar, binanın güney, güneydoğu ve güneybatı yönlerde gruplandırılması gerekmektedir. Enerji performansı ve kullanıcı konforu açısından, farklı ısı değerlerine sahip mekânlar arasında ısıl tampon bölgeler oluşturulmalıdır. Tasarım aşamasında, penceresiz mekânların kuzey cephesine yerleştirilerek ısıl tampon bölge oluşturulması önerilmektedir. Binanın güneye bakan kısmında, genel kullanım mekânlarının ve dolaşım alanlarının ısıl toplayıcı ve tampon bölge olarak tasarlanması önerilmektedir (Şekil 2.2). Isısal bölgeleme ve iç mekânların yerleşimi cereyanı ve karşılıklı hava hareketini arttırıcı etki ile tasarlanabilir. Derin planlar ve çok fazla bölücü elemanların kullanımı mekânlardaki hava hareketini kısıtlayabilir.



Şekil 2.1. Mekânsal bölgeleme (Lorenz, 1988)



Şekil 2.2. Konut Yönlendirme Şeması (Ağat, 1989).

Isısal performansı yüksek yapı kabuğu tasarımı: Bina kabuğu duvar, tavan, zemin, pencere, kapı gibi binayı (koşullandırılmış mekânı) dış ortamdan ayıran ve ısı enerjisinin içeri veya dışarı transferine izin veren bileşenlerdir. İç ve dış ortam ayırıcı olarak enerji tüketimi üzerinde çok büyük etkisi vardır (Yılmaz, 2005). Bina kabuğunun yapım maliyeti toplam inşaat maliyetinin %15-40'ına tekabül ederken, yaşam dönemi maliyetlerine katkısı –özellikle enerji maliyetine- %60 civarındadır (Lechner, 1991). Bina kabuğu her zaman tasarımcının kontrolündedir ve bu nedenle enerji etkin bina tasarımında çok önemli bir elemandır.

Yapı kabuğu optik ve termofiziksel özellikleri, yapı kabuğunun birim alanından, dış hava sıcaklığı ve güneş ışınımı etkileriyle, kazanılan ve yitirilen ısı miktarının belirleyicileridir. İç çevre iklimsel durumu, ısıtma ve iklimlendirme yükleri, yapı kabuğundan yitirilen ve kazanılan toplam ısı miktarlarına bağlı olarak değişim gösterir. Dolayısıyla, yapı kabuğu optik ve termofiziksel özellikleri aynı zamanda gerek iç iklim durumunun gerekse yapma ısıtma ve iklimlendirme yüklerinin belirleyicileridir (Oral, 2006).

Yapı kabuğu, kullanıcının; sağlık, konfor, güvenlik ve ekonomiklik gereksinimleri karşılarken, ısısal özellikleriyle de yapının enerji etkinliğini belirlemektedir. Konfor şartlarından hava sıcaklığı, malzemelerin ısıl kütle özelliği ve yüzey sıcaklığını ısı yalıtımı yapılması ile sağlanabildiği için yapılarda ısı yalıtım sistemleri kullanılabilir. Isı yalıtım sistemleri seçilirken yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanlarının ısıl performansları da dikkate alınmalıdır (Ünal vd, 2006).

Kabuğun termofiziksel özellikleri burada kullanılan yapı malzemelerinin özelliklerine bağlı olarak oluşmaktadır. Bu nedenle binanın yer alacağı iklim bölgesi ve bölgede bulunan yerel malzeme göz önüne bulundurularak en uygun malzeme seçilmelidir.

Isısal performansı yüksek yapı kabuğu tasarımında yapı kabuğu elemanları aşağıda teker teker ele alınmıştır.

Dış duvarlar: Dış duvarların ısısal özellikleri ve kütsel özellikleri, kendilerini oluşturan yapı malzemesi ve yapı elemanı katmanlarının özellikleri ve nasıl sıralandıklarıyla yakından ilişkilidir. Isı kayıp ve kazancını en az seviyede tutacak duvarlar, ısı depolama kapasitesi yüksek, iyi yalıtılmış, masif duvarlardır.

Isı kazancı açısından en çok güneş ışınımı kazanabilecek ya da ışıınımdan korunabilecek dış yüzeylerin oluşturulması iklim bölgelerinin karakteristiğine bağlı olarak ele alınmalıdır. Kışın güneş ışığının mümkün olduğunca tutulması için, güneşe maruz bölgelerde koyu ve yüksek yoğunluklu malzeme kullanımı ile duvar pencere oranının %15'i geçmemesi arzu edilir (Çakmanus ve Böke, 2001).

Çatılar: Çatı şekilleri yapının bulunduğu bölgenin iklim özellikleri göz önüne bulundurularak tasarlanmalıdır. Çatıların ısı yalıtım özellikleri, eğimi ve baktığı yön iklimsel karaktere uygun, dış yüzey rengi ve katmanlaşma düzeni ise ısı kazanç ve kaybı düşünülerek seçilmelidir. Ilımlı kuru ve ılımlı nemli iklim bölgesi ile soğuk iklim bölgelerinde iyi yalıtılmış eğimli çatılar tercih edilmelidir. Sıcak kuru iklim bölgesinde güneş ışıının etkisini azaltan düz çatılar, sıcak semli iklim bölgesinde ise hava akışlarına izin veren, yükseltilmiş veya eğimli çatılar düzenlenmelidir (Özdemir, 2005).

Pencereler: Bina kabuğundaki açıklıklar belirlenirken dikkate alınması gereken en önemli iki unsur büyük açıklığın fazla ısı kaybına neden olacağı ve küçük açıklığın ise yeterli doğal aydınlatmayı sağlayamayacağıdır. Bu iki değişkenin en optimum sonucu vereceği tasarımın belirlenmesi esastır.

Binalardaki enerji tüketimini etkileyen önemli sebeplerinden biri camın yani şeffaf bileşenin büyüklüğü ve yeridir. Isıtma ihtiyacı durumunda genel bir kural olarak binadaki camların çoğunluğu güney cepheye yerleştirilmelidir. Doğu ve batıya bakan pencereler kışın az yazın ise çok fazla güneş enerjisi topladığından doğal aydınlatmayı da ihmal etmeyecek şekilde fakat mümkün olduğunca az kullanılmalıdırlar. Pencereler yeterli doğal aydınlatma sağlayacak büyüklükte tasarlanmalıdır. Örneğin pencere büyüklüğü odanın zemin alanının en az %15'i olmalıdır (Naidj, 1998).

Pencerelerin kullanımı aynı zamanda havalandırma, doğal aydınlatma, manzaraya açılma gibi zaten gerekli olan birçok amaca hizmet etmekte; yapım maliyetine fazla bir yük getirmemektedir. Kışları soğuk geçen iklim bölgelerinde kapı ve pencere açıklıklarının kuzeye yerleştirilmeleri, güneşten ısı kazancının göz ardı edebilecek kadar az olması ve kış rüzgârlarının genellikle kuzeyden esmesiyle hava sızmalarının artması nedeniyle, ısı kaybının artması yüzünden tercih edilmemelidir. Doğu ve batıya yerleştirilen açıklıklardan, kışın güney cephesine kıyasla az olmakla birlikte, bir miktar güneş kazancı elde etmek olanaklıdır. Fakat yaz güneşinin sabah ve öğleden sonraki saatlerde yatık gelmesi nedeniyle, bu açıklıkları korumak çok güçtür ve

aşırı ısınma sorunuyla karşılaşılabilir. Güneye bakan pencereler ise, kışın yatık gelen güneş ışınlarından neredeyse gün boyu yararlanılabilir; yazın ise daha dik gelen ışınlardan korunmaları kolaydır (Demirbilek ve Eryıldız, 2001).

Tüm bu nedenlerle, güney pencereleri güneşten edilgin yararlanmada çok yaygın olarak kullanılabilen sistemlerdir. Ancak, duvarla karşılaştırıldığında, zayıf yalıtım özelliklerin ötürü, ısı kaybına ve kazancına çok daha fazla açık olduğu için, kış ve yaz önlemlerinin alınması gerekmektedir. Bu durumda çift cam uygulaması büyük önem kazanmaktadır. Gece yalıtımı uygulamaları ise gün batımından sonra oluşacak ısı kayıplarından kurtulmak için gereklidir. Bu hareketli yalıtım elemanları içerinden ya da dışarıdan takılan kepenk, stor ya da jaluzi şeklinde olabilir. Ya da en azından perdelerin sıkıca kapatılmasıyla kayıplar azaltılmalıdır. Yaz gündüzlerinde pencereler, saçak, güneş kırıcı ya da perde yardımıyla kolaylıkla korunabilir (Demirbilek ve Eryıldız, 2001).

Sıcak iklim bölgelerinde radyasyonla temasın azaltılması, nem kaybının azaltılması ve yüksek zeminden gelen ışınımın içeri girmemesi için pencerelerin boyutları küçük tutulmaktadır. Sıcak-nemli iklim bölgelerinde hava akışını arttırmak için büyük pencereler kullanılabilir. Soğuk iklim bölgelerinde ısı kaçışını engellemek amacıyla küçük pencereler kullanılmaktadır. Ancak güneyde daha fazla cam kullanılır, girişin korunması gereklidir (Tokuç, 2004).

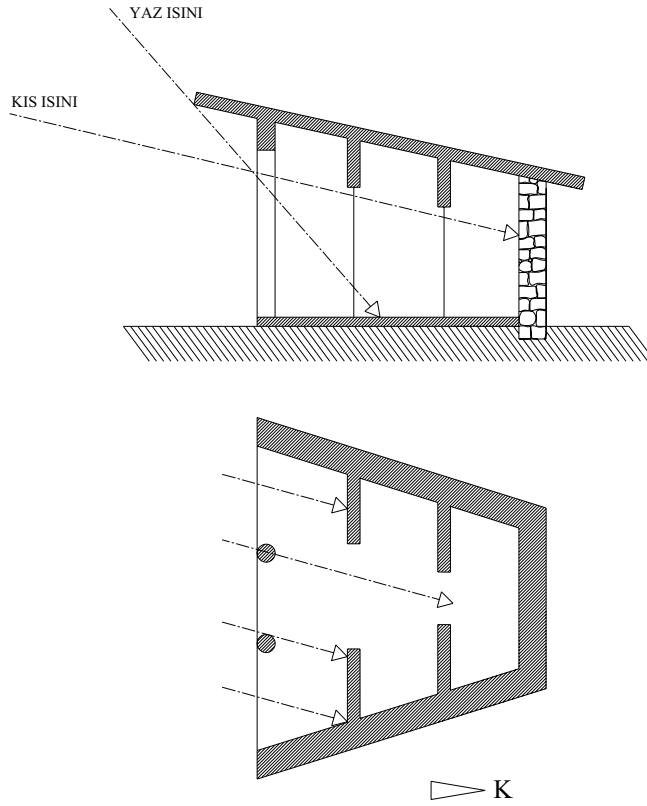
Pencerelerin ısı kayıp ve kazançlarını dengeleyebilmesi için ayrıca boyutlarının küçük olması ve yerden yüksekliğinin gelen güneş ışınlarına göre ayarlanması gerekmektedir. Özel bir yükseklikte yapılan pencereler, yaz aylarında dik açıyla gelen ışığın içeri girmesine engel olarak, kışınsa eğik gelen ışınların içeri girmesine imkan vererek güneş yoluyla ısınmayı sağlayabilmektedir (Yeşilkaya, 2005).

Kapılar: Dış kapıların konumu rüzgâr etkileri, ısı kazanç ve kayıpları göz önüne alınarak seçilmelidir. Soğuk iklim bölgelerinde rüzgârın ısı kayıplarını arttırıcı etkisinden korunmak amacıyla rüzgârlık önerilmektedir. Sıcak kuru ve ılımlı iklim bölgelerinde rüzgârın konforu restore edici etkisi olmadığından rüzgâra kapalı yüzeyler tercih edilmelidir (Özdemir, 2005).

Öncelikle evlerin kapı ve pencerelerinin kuzeye bakmaması istenmektedir. Güneye bakan kapı ve pencereler bu yönden esen ılık rüzgârlar nedeniyle evin kışın ılık yazın ise serin olmasını sağlamaktadır (Yeşilkaya, 2005).

Döşemeler: Toprağa oturan döşemeler ısı ve nem yönünden istenen performansı sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Soğuk ve ılımlı iklim bölgelerinde iyi izole edilmiş döşemeler tercih edilmelidir. Sıcak nemli iklim bölgelerinde ise hava akımları önem kazandığından yükseltilmiş döşemeler tercih edilebilir. (Özdemir, 2005). Güneş ışığı alan hacimlerde döşeme kaplamaları termal ısı depolayıcı olarak kullanılabilir. Döşeme kaplamalarında koyu renkli ısı depolama kapasitesi yüksek malzemeler tercih edilmelidir. Döşeme üzerine halı vb sermemek, açık bırakmak ısı emme kapasitesini artırır.

Binanın optimum yönlendirilmesi: Mimarlık tarihinin başından beri yerleşim yerinin seçimi, yönelimi, biçimi, inşa tarzı ve malzeme seçimi güneşlenmeden etkilenmiştir. M.Ö. 470-399 yılları arası yaşamış filozof Sokrat'ın megaron evi güneşe açıktır (Şekil 2. 3). Kompakt yapısı ve trapezoid plan şeması ile yönelmeden en fazla verimin sağlanarak kuzey cephesinin azaltılmasını sağlar. Çatının güneyindeki saçak yazın güneşin yörüngesi yukarıdayken koruma sağlar ve kışın aşağıdaki güneşin yapıya girmesini sağlar (Hegger, 2003).



Şekil 2.3. Sokrates evi plan ve kesiti (Hegger, 2003).

Binanın uygun şekilde yönlendirilmesi; güneşlenmeyi, hâkim rüzgârdan serinletme ve havalandırma için yararlanmayı arttırarak konfor koşullarını doğal yollarla sağlamaktadır. Bu ise ek enerji kullanımını azaltarak yapıların enerji etkinliğini arttırmaktadır.

Bina yönlendirilmesinde hâkim rüzgâr etkisinin dikkate alınmasındaki amaç, kışın soğuk rüzgârların yapıyı ısı kaybına uğratmasını engellemek, yazın yapıyı serinletmesini sağlamaktır. Bina yönlendirilmesinde diğer amaç her mevsimde yeterli doğal havalandırmanın sağlanması için hâkim rüzgâr etkisinden yararlanmaktır. Böylece yazın binada depolanan enerjinin etkisi de azaltılabilir.

Rüzgâr insanın yarattığı yapma çevre üzerinde ilk barınaklardan ve yerleşimlerden başlamak üzere insanlık tarihi boyunca, yapısal ve çevresel olarak etkisini hissettiren iklim elemanlarından biridir. Rüzgârın yapılar üzerinde statik olarak basınç, kar yükü, dinamik olarak vibrasyon vb., çevresel olarak sağlık ve konfor açılarından ısı geçişi, kirlilik dağılımı, yangın yayılımı, yağmur suyu sızıntısı vb etkileri vardır. Bu nedenlerle yapma çevre tasarımında önemle üzerinde durulması gereken bir konu olmaktadır (Ok, 2005).

Rüzgârın ısı kayıplarını arttırıcı etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Soğuk ve sıcak kuru iklim bölgelerinde rüzgâra geniş cephe vermeyen bina formları, sıcak nemli iklim bölgelerinde rüzgâra geniş açıklık veren bina formları, ılımlı nemli iklim bölgelerinde ise en sıcak dönemde rüzgâra geniş açıklık veren bina formları tercih edilmelidir (Özdemir, 2005).

Rüzgâr yoluyla oluşabilecek ısı kayıpları kısa cephelerin kuzey ve batıya yönlendirilmesiyle, doğu ve batı cephelerinden pencerelerin kaldırılmasıyla veya yüksekliği azaltılan pencerelerin kullanılmasıyla önlenebilir.

Binanın yönlendirilmesinde temel ilke güneş kazancının kışın en yüksek, yazın ise en düşük düzeyde olmasını sağlamaktır. Türkiye'nin bulunduğu iklim kuşağında doğu-batı ekseninde yerleşim ile bu koşul sağlanır. Kış aylarında bir günde gelen güneş enerjisinin yaklaşık % 90'ı 09.00 - 15.00 saatleri arasında geldiğinden, bu zaman aralığında güneş ışınımının bir engel ile karşılaşmadan binaya ulaşması sağlanmalıdır (Göksal ve Özbalta, 2002).

Ülkemizi de içine alan 32-56 derece kuzey enlemlerinde yer alan yapıların güney yüzeyleri, kışın doğu veya batı yüzeylerine göre yaklaşık üç ila beş kat daha fazla

güneş ışınımı alırken, yazın ise bu yüzlerin yaklaşık yarısı kadar güneş ışınımı alır. Güney-doğu ve güney-batı yüzleri de kış aylarında yaz aylarına göre daha fazla güneş ışınımı alırlar. Yatay yüzeyler ise, en fazla güneş ışınımını yaz aylarında almaktadırlar. Kış aylarında bu yüzeyler; güney, güney-doğu ve güney-batı yüzeylerinden daha az güneş ışınımı almaktadır. Bu nedenle;

Konut, çok katlı ticari yapı vb gibi değişik işlevleri olan yapılar için, arsanın diğer verileri de uygunsa doğu batı doğrultusunda uzanan, yani uzun yüzleri güneye ve kuzeye, dar yüzleri doğuya ve batıya bakan yönlendiriliş biçimi en uygun durumu oluşturmaktadır. İşlevlere göre yönlerin olumlu olumsuz yanları düşünülerek karar verilmelidir (Zorer, 1990).

Güneşten doğru şekilde faydalanabilmek için kış aylarında içeriye mümkün olduğunca güneş almak, tam tersi olarak da yaz aylarında içeriye güneş girişini mümkün olduğunca önlemek gerekir. Bu nedenle güneş kontrolünün en doğru şekilde yapılabildiği güney yönü en uygun yöndür. Binanın güneye bakan cephesinde son derece basit olan sabit saçak uygulamasıyla bile etkin gölgeleme yapılabilmektedir (Web 8).

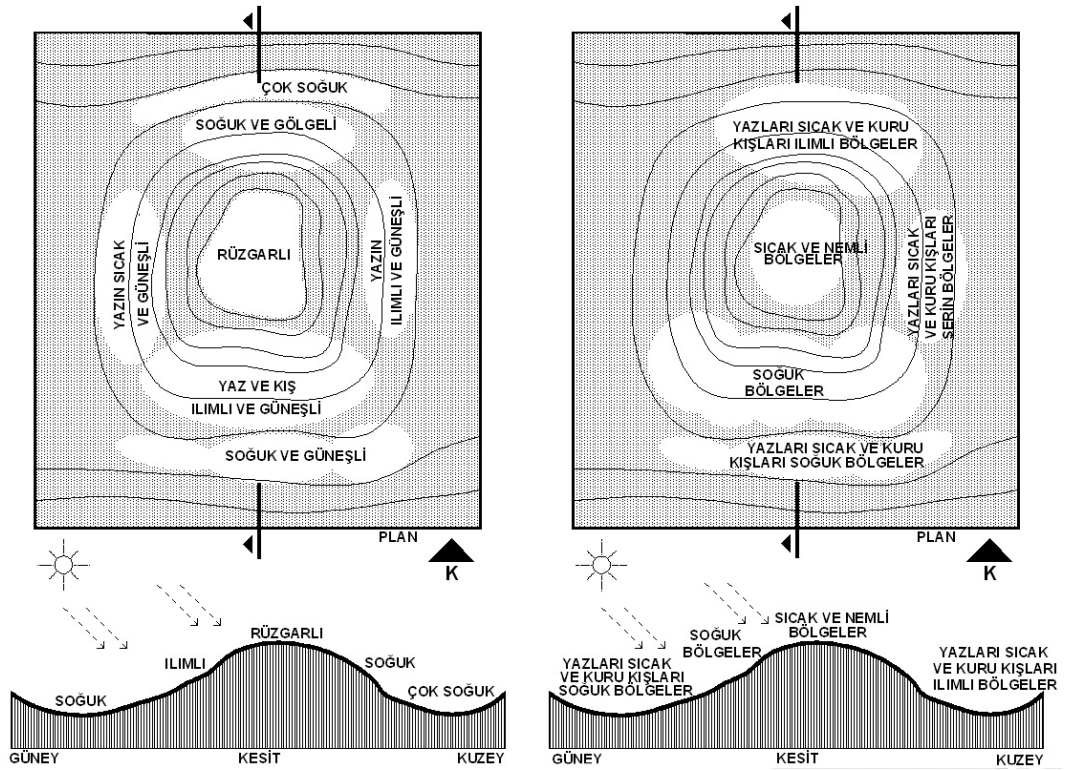
Kuzeye yönelmiş bir yapı, güneye yönlendirilmiş bir yapıya oranla yüzde 30 daha fazla enerji tüketir. Tam güneye yönlendirmenin mümkün olmadığı durumlarda, güneye 20° ye kadar bir açı uygun olabilir. Güney cephesindeki cam alan ise, cephe alanının minimum yüzde 40'ını, maksimum yüzde 60'ını oluşturmalı. Güneye yönelme, sadece daha az ısı enerjisi tüketimi için değil, aynı zamanda “gün ışığı” alması açısından da önemlidir (Rodrique, 2004).

Uygun arazi parçası, eğimi ve yönünün seçilmesi: İklimsel karakterlere göre etkin iklimsel gereksinmeye cevap verebilecek yerler parçaları seçilmesi rüzgâr, güneş gibi iklimsel elemanlardan yararlanmayı etkilemekte bu da yapının enerji etkinliğine yansımaktadır.

Binanın bulunduğu yer; enerji harcamalarını etkileyen güneş ışınımı, hava sıcaklığı, hava hareketi ve nem gibi iklim elemanlarının değerlerinin bilinmesi için önemli olduğu kadar binanın enerji etkinliğinde çok önemli rol oynayan mikro-klima koşullarının da belirleyicisidir (Yılmaz, 2005).

Soğuk iklim bölgelerinde, gece saatlerinde hava sıcaklığının düşmesi sonucu, soğuk havanın yoğunluğu artar ve çukurlarda birikir. Soğuk hava göllerinin olduğu bu

çukur bölgelerinden, soğuk iklim bölgelerinde kaçınmak gerekir. Bu nedenle, soğuk iklim bölgeleri için yamacın alt kısımları en uygun yerleşme noktalarıdır. Bu noktalar rüzgâr etkilerine fazla maruz kalmaz, eğimli olduğu için düz alana göre güneş ışınımından daha fazla faydalanılır. Sıcak kuru iklim bölgelerinde, nemlendirme istendiği için, yazın, rüzgârın konforu restore edici etkisi yoktur. Bu bölgelerde rüzgârın karakteri değiştirilerek (örnek olarak göl, orman gibi nemli alanlardan geçirilerek), nem sağlama amacıyla yararlanılabilir (Şekil 2.4).



Şekil 2.4. Farklı iklim bölgelerine göre yerleşime uygun arazi parçaları (Lechner, 1991)

Ayrıca rüzgârdan, hava kirliliğini dağıtmada da yararlanılabilir. Binalar soğuk hava göllerinin etkisiyle geceleri serinler ve gündüz boyunca da bu etki devam eder. Bu nedenlerle, soğuk hava göllerinden de yararlanılabilmesi için vadi tabanı sıcak kuru iklim bölgeleri için en uygun yerleşme noktalarıdır. Sıcak nemli iklim bölgelerinde, nemin yarattığı konforsuzluğu önlemede özellikle en sıcak dönemde rüzgârdan maksimum yararlanılmalıdır. Ayrıca yerleşme dokusu seyrek ve rüzgâra açık olmalıdır.

Bu nedenle, tepeler, rüzgâr etkisinin fazla olması sebebi ile sıcak nemli iklim bölgeleri için en uygun yerleşme noktalarıdır. Ilımlı kuru iklim bölgelerinde, rüzgâr, güneş ışınımı ve hava sıcaklığının etkisini azalttığından ısıtmaya ihtiyaç duyulan dönemde, rüzgârdan korunulmalıdır. Termal kuşakta rüzgârın etkisi daha azdır. Bu nedenle, termal kuşağın alt noktaları ılımlı kuru iklim bölgeleri için en uygun yerleşme noktalarıdır. Ilımlı nemli iklim bölgelerinde, yaz aylarında nemliliğin yarattığı konforsuzluğu dağıtma açısından rüzgâra ihtiyaç duyulur. Bu nedenle, termal kuşağın üst noktaları ılımlı nemli iklim bölgeleri için en uygun yerleşme noktalarıdır (Lechner, 1991).

Şekil 2.4’de, yukarıda anlatılan bilgiler doğrultusunda, farklı iklim bölgelerine göre, kuramsal bir arazi üzerinde uygun yerleşim alanları gösterilmektedir. İklimsel etkiler açısından, her yamaç için yamacın en ılımlı niteliklerine sahip parçası “termal kuşak” olarak tanımlanmaktadır (Berköz vd., 1995).

Enerji etkin peyzaj tasarımı: Doğru ve bilinçli bir enerji korunumlu peyzaj tasarımı aracılığıyla yaz ve kış mevsimleri süresince ısınma ve soğutma için harcanan enerji maliyetini %30 oranında azaltmak mümkün olmaktadır (Esin, 2001).

Farklı iklim bölgelerinde yapıların peyzaj yoluyla ısı kaybı ve kazançlarını azaltmak için, sıcak nemli iklim bölgesinde güney cephesinde ağaçlandırmadan kaçınılmalı, kuzey cephesinde, yazın gölge etkisi sağlayan ağaçlandırma, doğu ve batı cephelerinde güneşi engelleyen, doğal havalandırmaya izin veren yüksek gövdeli, yaprak döken ağaçlar yerleştirilmelidir. Sıcak kuru iklim bölgesinde kuzey ve güney yönlerinde ağaçlandırmadan kaçınılmalı, doğu ve batı yönlerinde ise (konumlandırmalar yer değiştirebilir), çalılar, duvarlara yerleştirilmiş sarmaşıklar ve yaprak döken ağaçlar uygulanmalıdır. Ilımlı kuru ve ılımlı nemli iklim bölgelerinde kuzey cephesinde soğuk kış rüzgârlarından korunmak için sürekli yeşil ve dalları alçak olan ağaçlar, güney de alçak çalılar veya yüksek olmayan ağaçlar uygulanmalı, doğu ve batı cephelerinde ise güneşi engelleyen, doğal havalandırmaya izin veren yüksek gövdeli, yaprak döken ağaçlar yerleştirilmelidir. Soğuk iklim bölgesinde kuzey cephesinde kısmen yükseltilmiş toprak uygulama yararlıdır. Kuzey, doğu ve batı cephelerinde sürekli yeşil olan çalılar ve yeşil, alçak dalları olan ağaçlar tercih edilmeli, güney de ise rüzgâr kırıcı alçak çalılar ve çim uygulanmalıdır. Binadan uzakta güneydoğu ve güneybatı yönlerinde yaprak döken ağaçlar kullanılabilir (Lechner, 1991).

Dış ortamın yer kaplaması ve çimler de buhar taşınımı yoluyla soğutma etkisine sahiptirler. Asfalt gibi ısıyı bünyesinde depolayan malzemeler, güneşten sonra da sıcaklık yaymaya devam ederek gece ısınmalarını artırır. Yapıların soğutma maliyetlerini azaltmak için, yakınlarına böyle ısıyı depolayan ve ışınları yansıtan malzemeleri az kullanmak veya onları doğrudan güneş ışınlarına karşı gölgelendirmek alınacak önlemler arasındadır (Esin, 2001).

Yapının çevresindeki zeminin özellikleri yapıya gelen yansıyan ışınım oranını etkiler. Beton zemin ısıyı yansıttığı için çim veya toprak zemine oranla hem sıcak devrede zeminden yansıyan ışınım miktarı hem de mikroklima sıcaklığı daha fazla olur. Su yüzeyleri, havanın rutubeti çok yüksek olmadığı durumlarda, yazın serinletici etki yaratır. Çabuk ısınıp, soğuyan elemanlarla ağır ısınıp soğuyan elemanlar arasında oluşan ısı ve basınç farklarından yararlanılarak hava akımı sağlanabilir (Tokuç, 2004).

İklim bölgelerine göre uygun konfor koşullarının oluşmasına katkıda bulunarak enerji gereksinimini azaltan zemin kaplamaları yapılabilir. Örneğin sıcak-kuru iklim bölgelerinde, zeminin çim veya toprak olması uygundur. Bu bölgelerde havuzlar ve su elemanları ile ortamın rutubeti de artırılır. Sıcak-nemli iklim bölgelerinde yapı çevresinde ışınım etkisini azaltıcı önlemler alınması gereklidir. Soğuk iklim bölgelerinde koyu renkli zemin kaplamaları kullanıldığı takdirde kaplama malzemesi gündüz ısıyı depolar gece ise homojen bir şekilde etrafına dağıtır. Açık alanlar genelde güneşli olduğunda kullanılırlar. Bu yüzden yapıların güneylerine konumlandırılmaları yararlıdır.

Yapılan bir çalışmada (Kim, 2006), Kore geleneksel mimarisi peyzaj düzenlemelerinin enerji etkinliğine katkısını gösteren çarpıcı örnekler sunulmaktadır.

Enerji etkin malzeme seçilmesi: Yapıda kullanılacak malzemelerin yaşam döngüleri boyunca tükettikleri enerji (embodied energy) miktarı yapının enerji etkinliğinin belirlenmesinde önemli bir parametredir. Enerji etkin malzemeler, yapılarda enerji ve kaynak korunumu sağlayarak ona ekolojik ve ekonomik açıdan olumlu özellikler katmaktadır. Enerjiyi az tüketen malzemeler aynı zamanda, daha az zararlı emisyon yaymakta ve yapının malzemeyle ilgili süreçlerdeki kirliliklerini de azaltmaktadır. Çeşitli ısısız özellikleriyle de (ısı depolama, ısı tutuculuğu gibi) iç ortamda konfor koşullarının oluşmasına katkıda bulunmaktadır (Esin, 2006). Malzemenin dayanıklılık

ve diğ er performanslarından öd ün vermemek koş ulu ile düşük enerjili malzemeler tercih edilmesi yap ının enerji etkinliğ ini arttırır.

Yapı malzemesinin enerji etkin olabilmesi için kendi yaş am dö ngüs ünü oluşt uran her aş amada enerjiyi az ve verimli kullanması gerekmektedir. Özellikle yapı malzeme ve elemanlarının üretimi ve taş ınması için kullanılan enerjinin, yapılaş ma sürecinde tüketilen toplam enerjinin içindeki payı büyüktür. Dolayısıyla hammaddesinin doğ adan elde edilış inden baş layıp, üretilmeleri, taş ınmaları, kullanımları ve yok edildikleri aş amaya kadar sü ren büt ün aş amalarda, enerjiyi etkin kullanan yapı malzemelerinin tercih edilmesi, yapılara enerji etkinliğ i sağ lamaktadır (Esin, 2006).

Genellikle doğ al malzemelerin enerji içeriğ i yapay malzemelerin enerji içeriğ inden daha düş üktür. Daha az iş lem gerektirirler ve çevreye daha az zarar verirler. Ahş ap, bitkisel malzemeler yenilenebilir kaynaklardan elde edilen doğ al malzemelerdir. Bu malzemeler hem daha az enerji ve iş ç ilikle iş lenebilirler hem de yerel olarak temin edilme olanakları fazladır.

Yerel malzeme kullanılması: Yap ıların toplam enerji tüketimlerinde, yapı malzeme ve elemanlarının üretim yerlerinden yapı alanlarına taş ınmaları için harcanan enerji miktarı önemli bir yer tutmakta, onun enerji etkinliğ ini ve ekonomik maliyetini etkilemektedir. Bu nedenle yapıda kullanılan malzemelerin yerel malzeme olması, yapı alanına mümkün olduğu kadar yakın yerlerde üretilmesi, taş ınma enerjisini azaltacağ ından o yapıya önemli bir ekolojik özellik kazandırmaktadır (Esin, 2006). Aynı zamanda yerel üretilmiş yapı malzemeleri kullanımıyla, yerel iş gücü potansiyeli harekete geçirilmiş olur.

Hammaddenin taş ınması sırasında ortaya çıkan çevre sorunlarını önlemek için ürünün kayıp vermeden taş ınması, harcanan enerji miktarının, neden olduğu kirliliğ in ve enerji tüketiminin azaltılması, kirlletici atıkların oluş umunun engellenmesi için yerel ürünlerin kullanımı tercih edilerek taş ıma mesafesinin kısaltılması gerekmektedir (Yalç ınkaya, 1995).

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması: Yenilenebilir enerji kaynakları (Güneş , rüz gâr, biomass, biogaz, jeotermal enerji, hidro, odun, okyanus termali, gel-git, dalga, deniz akıntıları) dünya üzerindeki büt ün canlılarca kullanılabilen ve sürekli yenilenmesi sayesinde tükenmediğ i kabul edilen enerji kaynaklarıdır. Güneş in bünyesinde bulunan hidrojen atomlarının sürekli olarak parçalanması, ısı ve ış ık

enerjisini, yeraltı katmanlarında bulunan ısı kaynakları, jeotermal enerjiyi ve organik bileşenlerin doğal ayrıştırıcılarla geri dönüşümleri esnasında açığa çıkan gazlar da biomass enerjisini oluşturmaktadır. Yapıda yenilenebilir enerji kaynaklarının en kolay kullanımı pasif güneş ısıtma ve gün ışığı aydınlatması ile güneşten yararlanma ve doğal serinletme ile rüzgâr enerjisinden yararlanmadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı yapının ısıtma ve soğutma yüklerini azaltarak bunlar için harcanacak enerjiden tasarruf sağlar ve çevre kirliliği kontrolüne katkı yapar. Güneş bilinçli tasarlanmış yapılar sağlıklı olmalarının yanı sıra, enerji tasarrufu da sağlayarak ekonomik katkıda da bulunur. Aşağıda yenilenebilir enerji kaynaklarının yapıda kullanım şekilleri açıklanmaktadır;

Pasif sistemlerle güneşten yararlanma: Pasif güneş sistemlerine yönelik tasarım uygulamaları ile, kış ayları boyunca güneş ısı kazançlarını artırma, yaz ayları boyunca da soğutma ve havalandırma sağlanmaktadır. Bu tasarımlarda ana prensip olarak, ısısal enerjisinin iletim (kondüksiyon), taşınım (konveksiyon) ve ışınım (radyasyon) yoluyla akışı kullanılmaktadır. Bu doğal süreçler yapının ısınmasına ve soğutulmasına yardım eden bir yapı tasarımı aracılığıyla yönetilebilir.

Soğuk bir iklimde yaşama mekânlarını güneye yönlendirmek ısıtma yükünü azaltır. Soğuk iklim bölgelerinde kışın, ısı kayıplarını azaltmak üzere, pencerelerin iç taraflarında geceleri mümkünse hareketli panel, perde, panjur vb. elemanlar kullanılır. Yazın dik açı ile gelen güneş ışınlarından içeri giren miktarı azaltmak için güney cephelerde kullanılan saçak tipi gölgelendirme elemanları kullanılmalıdır (Çakmanus ve Böke, 2001).

Pasif güneş ısıtması: Pasif güneş ısıtmasına yönelik sistemlerle, güneş ısını yapı elemanları veya malzemeleriyle elde etmek, depolamak ve güneş ışınları olmadığı ısıtma zamanlarında geri bırakmak amaçlanmaktadır. Bunun için gereken başlıca iki eleman, güney yöne bakan cam yüzey ve güneş ısını emen, depolayan ve dağıtan ısısal küttedir. Pasif güneş ısıtmasına yönelik yöntemlerde, doğrudan kazanç, dolaylı kazanç ve yalıtılmış kazanç olmak üzere üç yaklaşım vardır.

- Doğrudan ısı kazancı sağlanması: Bu yöntemde günlük yaşam alanları, güneş ısını toplayan, emen ve dağıtan bir sistem görevi yapmakta, yapının işlevsel yapı elemanları olan döşeme ve duvarlar ısısal kütle olarak çalışmaktadır.

- Dolaylı ısı kazancı sağlanması: Bu sistemde güneş ile yaşam alanları arasında yer alan ısısal kütle yüzeye gelen güneş ışınlarını emer ve kondüksiyon aracılığıyla yaşama alanlarına taşır. İki tür dolaylı ısı kazanç sistemi vardır;

Isısal kütle duvar: Bu sistemde ısısal kütle duvar, güney cam yüzeyin hemen arkasında yer almaktadır. Duvarının üstünde ve altında bulunan açılabilir havalandırma delikleri, ısının yükselerek cam ile duvar arasından yaşam alanlarına girmesine izin verir. Gece havalandırma delikleri kapatıldığı zaman da, depolanan güneş ısı ısısal kütle duvardan yaşam alanlarına kondüksiyon yoluyla taşınarak iç ortamı konforlu hale getirmektedir.

Çatı havuzu sistemi: Bu sistemde ısısal kütle görevini çatıda yer alan 15-30 mm yüksekliğinde bir su kütlesi yerine getirmektedir. Su, genellikle camla kaplanmış geniş plastik veya fiberglas kapların içinde depolanmaktadır. Güneş ışınlarının ısıttığı su kütlesi depoladığı ısıyı aşağıdaki hacme kondüksiyon yoluyla ileterek oranın ısınmasını sağlamaktadır.
- Yalıtılmış ısı kazancı sağlanması: Yalıtılmış ısı kazancı yönteminde ısı toplayıcı ve depolayıcı elemanlar, yapının yaşam alanlarından ayrı fakat onu bütünleyen bir parça halindedir. Buraya gelen güneş ışığı odanın havası ve ısısal kütle içinde tutulmaktadır. Bu amaçla tasarlanan ve güneş odası diye adlandırılabilen bu eleman, doğrudan ve dolaylı kazanç sistem özelliklerinin bir arada düzenlemesi şeklindedir. Yapıya bitişik şekilde güney yöne yapılan güneş odası güneş ışınlarını toplayarak binanın ısı depolayan duvarına aktarır.

Pasif güneş soğutması: Sıcak nemli iklimlerdeki pasif yapı soğutmasında başlıca strateji doğal havalandırma sağlamaktır. Doğal havalandırma için açılabilir pencerelerin kullanımı en yaygın olanıdır. Pencereler dışında havalandırma ve soğutmaya yönelik olarak ısısal baca denilen tasarımla güneş enerjisinden pasif yöntemle yararlanmak mümkün olmaktadır.

Isısal baca ile soğutma: Isısal bacalar, yapı dışındaki taze havayı içeri çeken bir toplayıcı şeklinde çalışmaktadır. Bu yöntemde, dışarı çıkışı olan sıcak veya ılık bir bölge aracılığıyla dış ortamdan yapı içine hava girişi hızlandırılmaktadır.

Ayrıca, daha önceki bölümlerde bahsedilen ve ısı kazancı sağlama amacıyla düzenlenen ısısal kütle duvar ve güneş odası düzenlemeleri, farklı şekillerde kullanılarak havalandırma ve soğutma sağlayabilmektedir.

Güneşten doğal aydınlatma yoluyla yararlanma: Yapılarda mekânların aydınlatılmasında, görsel konfor ihtiyaçlarına göre mümkün olduğunca günışığından yararlanılması, yapay aydınlatma gereksinimini azaltarak, yapıların kullanım sürecinde daha az enerji tüketmesini sağlamaktadır.

Yapma çevreye ilişkin tasarım değişkenlerinin değerleri bina tasarımı aşamasında mimar tarafından verilecek kararlara bağlıdır. Bu değişkenlerin değerlerinin belirlenmesinde binaların gün saatleri içindeki aydınlatma enerjisi tüketimini olabildiğince düşürmeye yönelik kararların alınmasıyla binalar enerji etkin aydınlatma sistemleri olarak tasarlanabilecektir. Yapma çevre değişkenleri yerleşme, bina, hacim, yapı elemanı ve malzemeye ilişkin değişkenler olarak sınıflandırılabilir (Yener ve Güvenkaya, 2005).

Yerleşme birimi tasarımı sürecinde mimarın tasarım kararlarına bağlı olarak belirlenen bina yükseklikleri ve binaların birbirlerine göre uzaklıkları ve konumları yerleşme dokusu özelliklerini oluşturmaktadır. Bu değerler binaların günışığı açısından birbirlerine engel oluşturmaları konusunda etkilidir. Günışığından en etkin biçimde yararlanarak gün içinde yapma aydınlatma kullanımının azaltılabilmesi açısından bu değişkenlerin değerlerinin doğru olarak belirlenmesi gerekmektedir. Engel oluşturan binaların dış yüzeylerinin ışık yansıtma katsayıları da bu yüzeylerden yansiyarak hacimlere giren günışığı miktarında etkili olmaktadır. Direkt güneş ışığının bina cephesini etkilemesi ve pencereler yoluyla hacimlere girmesi ise günlere ve saatlere bağlı ayrıntılı analizler sonucunda belirlenebilmektedir. Binalarda doğal aydınlatma sisteminin istenen iç görsel koşulları sağlayabilecek bir biçimde tasarlanabilmesi ancak bu analizlerin yapılması ile olanaklıdır (Yener ve Güvenkaya, 2005).

Binanın biçimi, yönlendirilişi, cephesinde yer alan girinti çıkıntıların boyutları ve biçimleri günışığının hacimlere alınmasında etkin olmaktadır. Hacimlerin bina içindeki konumlarına bağlı olarak pencerelerin yönü belirlenmekte ve buna bağlı olarak da günışığının ve direkt güneş ışığının etkileri değişiklik göstermektedir. Hacmin kullanım saatleri ve işlevine bağlı olarak doğrudan güneş ışığının engellenmesi amacıyla güneş kontrolü sistemlerinin tasarlanması gerekmektedir. Günümüzde bu amaçla geliştirilmiş olan çağdaş sistemlerle güneş kontrolü sağlanırken gün ışığının da olabildiğince fazla miktarda hacimlere alınması ve hacimlerin derin bölgelerine iletilebilmesi sağlanabilmektedir, Hacimlerin genişlik, derinlik ve yükseklik olarak

sıralanabilen boyutları ile bu büyüklüklerin birbirlerine oranları günışığı yoluyla gerçekleşen aydınlık düzeyi üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca, hacimlerde duvar, döşeme ve tavan gibi iç yüzeyler renklerine bağlı ışık yansıtma katsayıları nedeniyle üzerlerine düşen ışığın belirli bir yüzdesini çevreye yansıtılmaktadırlar. Bu şekilde oluşan yansımış ışık iç aydınlık düzeyine katkıda bulunmaktadır (Yener ve Güvenkaya, 2005).

Pencereler bina dış kabuğunda yer alan ve dış çevredeki aydınlık koşullarının iç ortama alınmasını sağlayan yapı elemanlarıdır. Pencere tasarımında fizyolojik ve psikolojik gereksinimler, teknolojik olanaklar estetik ve kültürel değerler gibi birçok etken rol oynamaktadır. Günışığının etkin kullanılmasında pencerelerin boyutları ve konumları büyük önem taşımaktadır. Ele alınan hacimdeki pencere boyutları, genellikle pencere alanının pencere duvarı alanına oranı olarak ifade edilmektedir ve saydamlık oranı olarak tanımlanmaktadır. Pencerenin üzerinde bulunduğu duvardaki konumu ve biçimi ise günışığının hacimdeki dağılımını etkilemekte ve hacmin işlevi ile ilişkili olarak belirlenmesi gerekmektedir (Yener ve Güvenkaya, 2005).

Rüzgârlardan doğal havalandırma yoluyla yararlanma: Konutun havalandırma ihtiyacı soğutma amacıyla sıcak mevsimlerde, temiz havanın karşılanması amacıyla da yıl boyunca devam etmektedir. Yapıların mümkün olduğunca, doğal olarak soğutulması ve havalandırılmasına yönelik yönlendirme kararları alınması, yapılarda konfor koşullarının sağlanması için daha az enerji kullanılmasını sağlamaktadır. Tasarım sürecinde, rüzgârın sadece tek yönden geldiği kabulünü yapması, yaz ayları için uygun değildir, bu nedenle, yaz ve kış mevsimlerinde, hâkim rüzgâr yönlerinin ayrı ayrı belirlenmesi gerekmektedir. Doğal serinletme için yaz aylarındaki hâkim rüzgâr dikkate alınmalıdır.

Binalarda doğal havalandırma, yapıların dış cephelerindeki açıklıklar aracılığıyla, iki cephe arasındaki basınç farklılıklarıyla veya sıcaklık farklılıklarıyla sağlanan hava hareketi sayesinde yapılmaktadır. Bu nedenle bina içine alınan havanın çıkışı için uygun yön seçilmelidir.

Sıcak iklimde tasarlanacak bir yapıda, serin yaz rüzgârlarına açılmak ve karşılıklı pencereleri açarak nemi azaltmak, doğal soğutma ve havalandırmayı sağlamak uygun bir çözüm olacaktır (Web 9).

2.2.2. Malzeme etkinliği

Yapı ve inşaat aktiviteleri dünya çapında her yıl üç milyar ton hammadde tüketmektedir ve bu da toplam hammadde tüketiminin % 40'ını oluşturmaktadır (Web 10). Bu nedenle malzeme korunumu ekolojik yapılar için önemli bir özelliktir. Yapılara malzeme etkinliği sağlayan yöntemler şunlardır;

Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması: Sınırlı ve yenilenemeyen doğal kaynakların azalması ve tükenmesi önemli bir çevre sorunudur. Bu nedenle yapı malzemesi üretiminde sınırlı ve yenilenemeyen kaynakların yerine, hızla yenilenebilir kaynakları hammadde olarak kullanan yapı malzemeleri ve bunların kullanıldığı yapılar çevresel açıdan olumlu olarak karşılanmaktadır. Çünkü bu tür malzemeleri kullanan yapılar, sınırlı kaynakların azalmasını önleyerek kaynak korunumu sağlamış olurlar (Esin, 2006).

Doğal kaynaklardan elde edilmiş olan malzemeler genellikle yenilenebilir kaynaklar sınıfına girer. Doğal malzemeler üretim sürecinde yapay malzemelere kıyasla çok daha az işlem gerektirdiklerinden enerji etkinliği de sağlamaktadırlar, aynı zamanda atıklarının çevreye etkisi en az seviyededir. Yapılarda kullanılan ahşap, bambu, saz, saman, avdar sapı, ayçiçeği sapı, mantar gibi bitkisel kaynaklı malzemeler hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen doğal malzemelerdir. Bu malzemeler hem daha az enerji ve işçilikle işlenebilirler hem de yerel olarak temin edilme olanakları fazladır. Yenilenebilir kaynak kullanımı ile sınırlı doğal kaynakların kullanımının önüne geçilmiş olur.

Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması: Yeni bir ürünün üretiminde eski bir malzemenin hammadde olarak kullanılma miktarı geri kazanılabilirlik ölçüsüdür. Endüstriyel içerikli olmayan ürünler geri dönüşümlü olarak tanımlanır. Kullanım ömürleri sonunda geri dönüştürülebilen veya yeniden kullanılabilen ve kolaylıkla sökülebilir ürünler kullanılması ile yeni malzeme üretimi için gerekli hammaddeden tasarruf sağlanır.

Yapıda kullanılan malzeme ve elemanların çeşitli nedenlerle kullanımları sona erdikten sonra, geri dönüştürülebilmeleri için sökölme, toplama, gruptama ve yeni bir ürün elde edilmesi gibi yeni işlemler gerekse de, bunun çok fazla çevresel yararları olduğu düşünölmektedir (Gao vd, 2001). Çünkü bir yapının geri kazanılabilir

malzemelerden oluşması ona, kaynak etkinliği, enerji etkinliği, kirlilikleri azaltması gibi çok önemli çevresel özellikler katmaktadır. Bu tür yapı malzemeleri, kullanımı sona erdikten sonra tekrar değerlendirilerek yeni bir malzeme üretiminde hammadde olarak kullanılabilirler. Bu durum yeni hammadde gereksinimlerinin azalmasına katkıda bulunacağı için, önemli bir çevre sorunu olan kaynak tüketimini azaltacaktır (Esin, 2006).

Yapı malzemelerinin geri dönüşebilmeleri için kullanım süresi bittiğinde kolay sökülebilir şekilde bir araya getirilmeleri önemli olmaktadır.

Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu: Dikkatli bir tasarımla iç hacimlerin en iyi şekilde kullanımı için tüm yapı içinde ölçülerin en azda tutulması yapımda ve işletimde kaynak korunumu sağlamaktadır (Web 7). Optimum iç mekân çözümlü ve basit geometrik biçimli tasarım anlayışı, beraberinde daha küçük ölçülerde yapılaşmayı getirmektedir. Bu sayede yapım aşamasında kullanılan ham madde tüketimi azaltılmakta, kullanım aşamasında da işletme maliyeti en aza indirilmektedir. Bina tasarımında iç mekân, dış cephe ölçüleri ve kat yüksekliklerinin yeterli oranlarda tutulması, aynı zamanda binanın taşıyıcı iskelet sisteminin ve geometrisinin basit ve yalın seçilmesi, yapı malzemesinin en uygun miktarda kullanılmasını sağlamaktadır.

Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması: Dayanıklı ve uzun ömürlü yapıların toplam çevresel etkileri geniş zaman dilimine yayılacağı için diğer yapıların çevresel etkilerine göre daha azdır. Yapılarda dayanıklı malzemelerin kullanılması, onu çeşitli etkenlere karşı daha dirençli ve uzun ömürlü hale getirmektedir. Bu ise, bozulma ve eskimeden dolayı malzeme yenileme gereksinimini geciktireceği veya ortadan kaldıracığı için o yapıya kaynak etkinliği sağlayacaktır. Uzun süre kullanılacağı ve atık haline gelişi uzun bir zaman alacağı için kirlilikleri de azaltmaktadır. Dayanıklı bir yapı aynı zamanda kullanım süresince daha az bakım onarım gerektirmekte, bu şekilde malzeme ve işçilikten tasarruf edilmektedir (Esin, 2006).

Yapı bileşenlerinin ve malzemelerinin bozulmasını önleyen tasarım yapılması: Strüktürel performansa uygun olarak en az seviyede malzeme kullanılmalı, gereksiz kesitlerden kaçınılmalıdır (Web 11). Toprakla teması ve bozulmayı önleyen detaylar tasarlanarak, birbiri ile uyumlu yapı malzemelerini bir arada kullanılmalıdır. Bu tip önlemlerle yapı malzemelerinin daha uzun ömürlü olmaları sağlanır ve bakım

periyotları uzatılır. Bakım için kullanılacak malzemeden ve eskiyen malzemenin yerine kullanılacak malzemeden de tasarruf sağlanır.

Daha az bakım onarım gerektiren malzemelerin kullanılması: Yapı elemanlarının daha az bakım gerektirmesi, bakım onarım işlemleri sırasında kullanılacak doğal kaynak ve enerji tüketimini azaltır. Mümkün olduğunca su yalıtımı, boya gibi küçük bakım gereksinimi duyan yapı malzemeleri seçilmelidir. Daha sık bakım gerektiriyorsa da çevresel etkisi düşük düzeyde bakıma ihtiyaç duyan yapı malzemeleri seçilmelidir. Modüler yapı malzemeleri bakım kolaylığı sağlarlar. Söküp takarken malzeme kaybı olmaz, ayrıca montaj sırasında diğer yapı elemanlarına da zarar vermez.

Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzemelerin kullanılması: Aşırı ambalajlı malzemeler mümkün olduğunca kullanılmamalıdır. Zorunluluk olmadıkça malzemeler ambalajlanmadan bırakılmalıdır. Ambalajlama zorunluluğu varsa yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir içerikli ambalaj malzemeleri tercih edilmelidir. Bu tercihler bize öncelikli olarak ambalaj malzemesinde kullanılacak doğal kaynak korunumu sağlayacağı gibi üretimde harcanacak enerjiden de tasarruf sağlar.

Var olan yapı ve yapı alt bileşenlerinin yeniden kullanılması: Yeni bir yapı yapma yerine mevcut bir yapı veya altyapının gerekli onarımlardan sonra yeniden kullanılması, çevresel olarak önemli enerji ve malzeme korunumu sağlamaktadır. Ayrıca bu şekilde proje maliyeti düşmekte, para ve zamandan kazanılmaktadır. Yollar, su, kanalizasyon, servis hatlarının hazır olduğu veya küçük ilavelere ihtiyaç gösterdiği yerlerde yapılaşma yapılırsa, malzeme korunumuna paralel olarak yapı maliyetinde önemli kazanımlar sağlanır, yeni gelişme alanlarının getireceği çevresel etkiler azaltılır, bozulmamış alanlar korunur (Web 11).

Taşıyıcı sistemi koruyarak sadece iç mekân düzenlemeleriyle ve dekorasyonla da yapılar yenilenebilir. Yukarıda sayılan avantajlara ek olarak yıkılacak eski yapılardan oluşacak atıklar da önlenmiş olur, yeni yapılacak yapı için kullanılacak arazi korunmuş olur.

Yapıların yeniden kullanımının yararları kültürel mirasın korunmasının dışında önemli çevresel yararlar taşır. Eski binalar, daha düşük oranda yapım, yıkım ve malzeme tutarı nedeniyle ekonomiktirler. Mevcut altyapılar aynı zamanda alanın hazırlanma maliyetini de düşürür. Binaların uyarlanabilir yeniden kullanımı doğal

alanların kullanımını azaltır ve yıkma, malzeme taşınımı gibi süreçlerde gerekli olan enerjinin korunumunu da sağlar (Kim ve Rigdon, 1998).

İşlev değişikliğine uygun tasarım yapılması: Yapının strüktürü başka kullanımlara uygun yapılmalı ve yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir malzemeler ve bileşenler seçilmelidir. Esnek tasarımlar yapı işlevlerinin ihtiyaca göre değiştirilmesini kolaylaştırmakta, bu da yeni bina gereksinimini ortadan kaldırarak malzeme korunumu ve daha birçok çevresel yarar sağlamaktadır. Hacim ölçülerinde standardizasyona gidilmesi, kullanılan malzemede tasarruf sağladığı gibi, ileride yapının başka amaçlarla kullanılmasını da kolaylaştırır.

Geri dönüştürülmüş malzemelerden yapılmış yapı ürünlerinin kullanılması: Üretiminde dönüştürülmüş içerik kullanılması, bir çok yeşil/ekolojik yapı malzemesinin en önemli özelliği olmaktadır. Bu tür malzemelerin yapılarda yer alması da yapıya önemli özellikler katmaktadır. Yapılar, çeşitli evsel ve endüstriyel atıkları yeniden bir doğal kaynak gibi görüp değerlendiren ve bu şekilde onları azaltan malzemeleri kullanarak, kaynak korunumu sağlamakta ve kirlilikleri önlemektedir (Esin, 2006).

Geri dönüştürülmüş içerikli malzemelere örnek olarak yüksek fırın cürufu ve uçucu kül içerikli çimentolar, kereste talaşlarından yapılan suntalar verilebilir.

Geri kazanılmış yapı malzemelerinin ve bileşenlerinin yeniden kullanılması: Yapının ömrünü tamamlaması veya yapının işlev değiştirmesi sırasında kullanım ömrünü tamamlamış yapı malzemeleri ve elemanlarının fazla zarar vermeden kullanıldıkları yerden sökülüp çok az bir işlem uygulayarak tekrar başka bir yapıda kullanılmalıdır.

Yeniden kullanım ve kazanım, kullanılmış eşyaların, malzemelerin, araç ve gereçlerin atılması yerine yeniden kullanılması ile ilgilidir. Bunlar atıkları önlemede ve çevreyi korumada kullanılabilecek basit ama etkili yöntemdir. Daha çok katı atıklar için kullanılabilen bu yöntemler ile atıklar toplanır, biriktirilir, tipine göre ayrılır ve yeniden kullanılmaya elverişli ise yeniden kullanılmak için yönlendirilir (Seçkin, 2006).

Kurtarılmış malzemelerin kullanımı yoluyla doğal kaynaklar korunmuş olur ve arazi doldurma üzerindeki baskılar azaltılmış olur. Kereste, hazır doğrama, tesisat aksesuarları ve donanımları geri kazanılmaya uygundur. Malzemelerin fonksiyonelliği, kalitesi, performansı değişmeden görünümünün iyileştirilmesi ile yeniden kazanılması

mümkündür. Bu amaçla kolaylıkla yeniden kullanılabilen ve kolaylıkla sökülebilir malzemeler tercih edilmelidir.

Üretim sürecinde kaynak etkin olan malzemeler tercih edilmesi: Ürünler en az seviyede enerji ile üretilmeli, üretim sürecinde kaynağı etkin kullanılmalı, en az seviyede atık çıkarmalı ve sera gazı etkisi azaltılmış olmalıdır. Yapı malzemesi üretilirken atığa çıkan hammadde miktarı en az seviyede tutulmalıdır veya ortaya çıkan atıklar geri dönüştürme sürecine katılmalıdır. Bu durumda malzemelerin en az zayıt verecek şekilde tasarlanmaları önem kazanmaktadır.

2.2.3. Su etkinliği

Su, toprak ve hava ile birlikte üç önemli doğal kaynaktan biridir. Dünyaya uzaydan bakıldığında baskın renk mavinin yani suların renginin görülmesi suyun önemli bir element olma özelliğini sergiler. Ancak yeryüzündeki bazı bölgelerde su dağılımı dengesiz ve yetersizdir. Ayrıca dünya üzerindeki su kaynaklarının ancak % 3'ü taze su denilen kullanılabilir tiptedir (Web 12).

Bilimsel olarak yapılan araştırmalara göre; "karalardaki su miktarının 24 milyon metreküpü (%1,74), buzullardan meydana gelmektedir. 23 milyon metreküpü (%1,66) yeraltı suları, geriye kalanı da (%0,11) tatlı su göllerinde, atmosferde, akarsularda ve diğer kaynaklarda bulunmaktadır. Tatlı suyun bir miktarı kutuplarda donmuş olarak ve yeraltı sularında sıvı halde bulunmaktadır" (Çepel, 2003).

Irmaklar, göller ve ulaşılabilir yeraltı suları günümüzde kimyasal ve radyoaktif kirlenmeye maruz kalmaktadır. Dünya çapındaki nüfus artışı; endüstrileşme ve tüketime yönelik yaşam tarzının artışı da beraberinde getirmiş bunun sonucunda taze su kaynaklarının dünya üzerindeki talebi de artmıştır. Birleşmiş Milletler'in 2002 yılında "Dünya Su Günü" nedeniyle yayınladığı rapora göre dünya nüfusunun yüzde 40'ını oluşturan 2,4 milyar insan su açısından yeterli sağlık koşullarında yaşamamaktadır. Buna ek olarak su tüketimi bugünkü seviyede sürerse 2025 yılında sadece 5 milyar insan sağlıklı su kaynaklarının bulunduğu bölgelerde yaşıyor olacaktır (Web 12). Geleceğin talepleriyle küresel su kaynaklarını buluşturan genişlemeyi

sağlamak için su korunumu, iyileştirilmesi ve yeniden kullanılması için teknoloji ve yöntemlerde acilen bir gelişmeye ihtiyaç duyulmaktadır.

Yapılar özellikle malzeme üretiminde ve kullanım aşamasında önemli miktarda su tüketmektedirler. Yapılan araştırmalara göre; dünyada tüketilen toplam suyun %16'sı yapısal faaliyetler nedeniyle olmaktadır (Ngowi, 2001). Bu nedenle su korunumu sağlayan tasarımlar çevresel açıdan çok önemli olmaktadır.

Yapılarda su etkinliği sağlayan yöntemler şunlardır;

Su etkin arazi tasarımı: Suyu verimli kullanan bir çevre düzeni yapının su etkinliğini önemli şekilde etkilemektedir. Çünkü bazı konut alanlarındaki bitkilerin bakımı için kullanılan su miktarı, yapıda kullanılan toplam suyun yaklaşık % 50'ni kapsamaktadır (Web 13). Bundan dolayı peyzaj düzenlemelerinde az su isteyen veya o bölgeye özgü bitkilerin kullanımı, su tüketimini azaltan etkili bir yöntemdir. Doğal peyzaj uygulaması yeraltı sularının kirlenmesine neden olan kimyasal ilaç kullanımına da gereksinim duymaz.

Su etkin arazi tasarımında öncelikle su temini ve yeraltı su kaynaklarının korunumu açısından, yerel kaynak potansiyeli ile uyumlu yer seçimi yapılmalıdır. Sonraki safha ise suyun yapı çevresindeki arazi üzerinde verimli kullanılması ile ilgilidir. Bu amaçla yapı çevresindeki peyzaj düzenlemelerinde devamlı sulama ihtiyacı gösteren klasik çim uygulaması yerine mevcut peyzaj (bozkır, çayırılık, ağaçlık, çöl bitkileri vb) korunarak, gerektiğinde sulamaya ihtiyaç duymayan yabancı bitkilerle ve doğal bitkilerle desteklenmelidir.

Verimli sulama sistemlerinin kullanılması da su korunumunda etkili olmaktadır. Bunun için, peyzajın tipine, tasarıma, şekle ve bütçeye uyan sulama sistemleri seçilmelidir. Bunlardan biri de su verimli otomatik sulama sistemleridir. Aynı tip bitkiler su ihtiyaçlarına göre bir araya getirilmeli ve otomatik sistemlerdeki zamanlayıcıların programları buna göre ayarlanmalıdır. Hava durumuna göre ihtiyacı belirleyen sulama sensörlü sistemler kullanılmalıdır. Su tasarrufu açısından bir başka önemli nokta da, bitkinin bahçedeki konumudur. Bitkilerin büyümesi için ne kadar güneşe ihtiyaçları varsa da kavurucu yaz sıcaklığına fazla maruz kalmamaları, bundan korunmaları gerekir (Al-Asad, 2001).

Üretimi ve kullanımı sırasında az su tüketen malzemelerin kullanılması: Bazı yapı malzemelerinin üretimlerinde çok fazla su kullanılmakta ve aşırı su kirliliği meydana

gelmektedir. Genellikle yapı malzemesi üretimi amaçlı çıkarılan cevherlerin hammaddeye dönüşüm süreçlerinde su tüketimi aşırı miktarda olabilmektedir. Bu nedenle bu tür malzemelerin kullanımından kaçınılmalı, üretiminde su tüketimi az olan malzemeler tercih edilmelidir. Eğer bu tür malzemeleri kullanma zorunluluğu varsa su verimli kullanılmalı ve atık suların arıtılarak yeniden kullanılması sağlanmalıdır.

Yeşil alan, bahçe sulaması ve diğer kullanımlar için yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması: Yağmur sularının toplanarak çeşitli ihtiyaçlar ve bahçe sulamada kullanılması etkin bir su korunumu sağlamaktadır. Yağmur sularını büyük tanklarda, peyzajın bir parçası şeklinde göletlerde veya havuzlarda toplanabilir.

Binalarda su kazanımı, yağmur ve kar sularının filtre edilip, depolanması sonucu olmaktadır. Su depolarında toplanan su tuvalet temizliği, genel ev temizliği, bahçe sulaması ve oto yıkaması için kullanılabilir. Basit bir filtre işleminden sonra depolanan su bulaşık yıkamasında, çamaşır yıkamasında kullanılır. Depolarda toplanan kazanılmış suyu kullanan yapılar su kullanımından % 32 tasarruf sağlamaktadır (Kiraz, 2003).

Yağmur suyunun toplanması; genel olarak su kullanımını azaltır, atık suların damıtılma yükünü azaltır, atık su kanallarının yükünü azaltır. Yağmur suyu depolamasının bir çok faydası vardır, ancak en önemlisi, kaynağın olduğu yerde değerlendirilmesi, tutulması ve kullanılarak tekrar olduğu yere yani doğaya aktarılmasıdır.

Dünyanın çeşitli ülkelerinde yağmur suyu toplama sistemlerinin başarılı örnekleri mevcuttur. Örneğin, ABD’nde, Texas eyaletinin merkezinde bu konuda yetkin firmalarca kurulmuş ve tüm ihtiyacını yağmur suyundan karşılayan 400’den fazla sistem vardır. Sadece Austin şehrinde 6000 depolama varili yerleştirilmiştir. Son dönemde moda olan “Kendin Yap” modeli yapılan sistemin sayısı bilinmemekle birlikte yüz binlerin üzerinde olduğu tahmin edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri genelinde ise 100.000’lerce evde yağmur suyu depolama sisteminin olduğu bilinmektedir. Bunların çoğunun bahçe sulamak ve bitki yetiştirmek amaçlı, % 20’lik bir kesiminin ise direk içme suyu amaçlı olduğu bilinmektedir (Doğangönül ve Doğangönül, 2006).

Zemin sularının kirlenmesinin önlenmesi: Yapı çevresindeki peyzaj ürünleri yaşamlarını devam ettirebilmek için çeşitli kimyasal tarım ilaçlarına ihtiyaç duymaktadır. Bu kimyasalların bazıları sulama suyuna atılmakta ve dolayısıyla suyu

kirletmektedirler, bu nedenle peyzaj tasarımında tarım ilaçlarına ihtiyaç duymayan peyzaj ürünlerinin tercih edilmesi gerekmektedir. Bu şekilde tarım ilacı kullanımının azaltılması geri dönüştürülmüş suyun kullanılabilirliğini arttırmaktadır. Toprağın verimini arttırmak için kullanılan gübreler ve termitlerle mücadelede toksik kullanımı toprak ve yeraltı sularının kirlenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle kimyasal gübre yerine organik gübrelerin tercih edilmesi hem toprak hem de yeraltı su kalitesinin bozulmasını önlemektedir.

Yeraltı su seviyesinin korunması: Yapı çevresinde su geçirmez zemin kaplamaları yapılarak yağmur suyu, kanalizasyon sistemleri aracılığıyla yerleşim alanı dışına taşınmaktadır. Bu tür zemin kaplamaları yerine yağmur suyunu emen peyzaj tasarımı yapmak gerekmektedir. Aksi takdirde yağmur suyu yüzeyde birikerek rögarlara ulaşmakta ve toprağın bünyesine yeterli suyu almasına engel olmakta, aynı zamanda alt yapının da yükünü arttırmaktadır. Kullanılacak zemin kaplama malzemelerinin boşluklu yapıda olmaları ya da derz boşlukları bırakılarak döşenmesi ve sadece gereken yerlerde zemin kaplaması yapılması ile yeraltı su seviyesinin korunmasına katkıda bulunulabilir. Benzer şekilde yerleşim yeri tasarımında sürücü yolları ve/veya bina geçiş yolları uzunlukları minimize edilerek geçirimsiz yüzeyler azaltılmalı, açık alanlar korunmalıdır. Caddeler ve taşıt yolları dar tutulmalı park alanlarının azaltılmasının yolları aranmalıdır (Web 11).

Su tüketimini azaltan araç ve gereçlerin kullanılması: Konutlarda su kullanımı, % 32 tuvalet, % 30 banyo, % 12 çamaşır, % 6 vücut temizliği, % 6 bulaşık, % 4 bahçe sulama, %2 yeme-içme, % 2 oto yıkama ve diğer faaliyetler için de % 6 oranında gerçekleşmektedir (Kulguz, 1996). En büyük yüzdeyi oluşturan tuvalet ve banyolardaki su kullanımı, su etkin araçlar kullanılarak azaltılabilir. Örneğin fotoselli bataryalar ve farklı litre kapasiteli rezervuar sistemleri, yapı içerisinde suyun daha az tüketilmesine olanak sağlar.

Bu konuda dünyada olumlu sonuç alınmış örnekler vardır, örneğin 18 milyon nüfuslu Mexico City’de 350 bin tuvaletin rezervuarı 6 litrelik modelle değiştirilerek 250 bin kişinin günlük su tüketimine yetecek miktarda su tasarruf edilmiştir. Kudüs’te su tasarrufu sağlayan aletlerin montajı, sızıntı yapanların onarılması ve kent parklarının daha verimli şekilde sulanması gibi önlemlerle, üç yılda kişi başına düşen su

kullanımında %14 oranında bir düşüş sağlanmıştır (Çepel, 2003). Ayrıca suyun daha az kullanımı, su arıtma sistemlerine daha az gereksinim sağlayacaktır.

Atık suların dönüştürülerek yeniden kullanılması: Yapılara ulaşan sular bir kez kullanılarak kirletilmiş biçimde kanalizasyon sistemleri aracılığıyla tekrar doğaya bırakılmaktadır. Atık su olarak adlandırılan bu suların yerleşim yoğunluğuna göre değişkenlik göstermekle birlikte, doğal ortamlara bırakılmadan önce arıtılarak yeniden kullanımları mümkündür. İleri düzeyde arıtmadan geçirilen atık su, tekrar şehir şebekesine verilebilmektedir. Kullanılan kirli suyun arıtmadan geçirilmesi ve yeniden kullanılması, su tüketimini azaltmakta ve çevre kirliliği oluşumunun önlenmesine yardımcı olmaktadır.

2.2.4. Çevre kirliliği kontrolü

Çevre kirliliği, bütün canlıların sağlığını olumsuz yönde etkileyen, cansız çevre varlıkları üzerinde maddi zararlar meydana getiren ve onların niteliklerini bozan yabancı maddelerin, hava, su ve toprağa yoğun bir şekilde karışması olayıdır (Çepel, 2003). Hızlı sanayileşme, sadece sanayi bölgelerini değil bütün dünyayı etkileyen çevre sorunlarına yol açmaktadır. Hava, su, toprak kirliliği, radyoaktif kirlilik, küresel ısınma ve doğal kaynakların hızla tükenmesi sanayileşmenin getirdiği en önemli çevre sorunlarıdır.

Çevre sorunları birçok mesleki uygulama ve kullanımla ilgili olup son derece karmaşık bir ilişki bütününden oluşmaktadır. Yapıların üretilmeleri ve kullanılmaları sırasında oluşturulan çevre sorunları nedeniyle mimarlık ta çoğu zaman bu ilişkinin bir parçası konumundadır. Bunun en önemli nedenlerinin başında tasarım sırasında kararların çevre sorunları oluşturmayacak şekilde alınmaması veya kararların bu yönde alınabilmesi için gerekli bilgilerin edinilememesi gelmektedir.

Kirlilik kontrolünde yapıların meydana getirdikleri çevreye ait kirlilik sorunlarının göz önünde tutularak bu sorunlara karşı önlemlerin alınması gerekmektedir. Yapıların tasarım aşamasında çevresel kirlilik oluşturacak etmenlerin belirlenerek, bu etmenler en aza indirilmeli ya da ortadan kaldırılması için tasarımlara yön verilmelidir.

Yapısal faaliyetlerden kaynaklanan çevre kirliliğinin önemli bir bölümünü yapısal atıklar oluşturmaktadır, bu nedenle atık yönetimi ekolojik yapı tasarımının önemli bir parçasıdır. Atık yönetiminde, bina bir bütün olarak ele alınıp, planlama aşamasından başlayarak, malzeme kullanımına, yapım yöntemlerine kadar her aşamada olabildiğince dikkatli ve az kaynak kullanılarak atık kontrolü sağlanmalıdır. Ayrıca bu aşamalar ve kullanım sırasında açığa çıkacak atıkların yeniden değerlendirilmesi için atık yönetim stratejileri geliştirilmektedir.

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde, toplam enerji kullanımının %40'tan fazlası, CO₂ emisyonunun %30'u ve sentetik atıkların % 40'ı bina sektöründen kaynaklanmaktadır (Ashford, 1998, ve Ashford, 1999, EURIMA 2005, IWU 1994). Yapısal kaynaklı çevre kirliliğinin önüne geçmek ve çevresel etkileri en aza indirmek için aşağıdaki yöntemler uygulanabilir;

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması: Yenilenebilir enerji kaynakları (Hidro, odun, biomass, biogaz, güneş, jeotermal, rüzgâr, gel-git, dalga, okyanus termali, deniz akıntıları) dünya üzerindeki bütün canlılarca kullanılabilen ve sürekli yenilenmesi sayesinde tükenmediği kabul edilen enerji kaynaklarıdır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımıyla yeryüzünde sınırlı bulunan enerji kaynaklarının tüketiminin önüne geçilmiş ve bu enerji türlerinin kullanımıyla ortaya çıkan küresel ısınma ve çevre kirliliği de engellenmiş olur. Yapılarda çeşitli amaçlar için aktif ve pasif sistemlerle güneş enerjisinden yararlanılması, en yaygın yenilenebilir kullanıma yöntemidir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması ile özellikle fosil tabanlı yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanılması sonucu oluşan çevre kirliliğinin önüne geçilmiş olur.

Standart ölçülü malzemelerin kullanılması: Yapı malzemelerinin standart ölçülerde olması ve tasarımında bu ölçüler baz alınarak mekânların oluşturulması, şantiyede yapım aşamasında atık üretimini azaltmaktadır.

Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması: Geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilmiş yapı ürünleri katı atık problemlerini azaltır, üretimdeki enerji tüketimini keser ve doğal kaynakların kullanımını engeller. Malzemenin geri dönüştürülmesi safhasında daha az işlem gerektirmesi, enerji tüketimini azaltılmasını ve geri dönüşüm sürecinde ortaya çıkabilecek atık miktarının azaltılmasını sağlayacaktır.

Doğada kolay yok olabilen malzemelerin kullanılması: Yapı malzemesi doğal yollarla zamanla çürüyüp yok olup tekrar doğaya karışarak doğal yaşam döngüsüne

devam edebilmelidir. Organik malzemeler inorganik malzemelere göre daha hızlı bir şekilde ekolojik döngü içerisine girebilmektedir. Bu nedenle üretiminde çeşitli kimyasallar kullanılan yapı malzemelerinin kullanımından olabildiğince kaçınılmalıdır.

Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması: Malzeme üretiminde enerji tüketimi çok yüksek düzeyde olmaktadır, bu nedenle üretilen yapı malzemeleri ve elemanları ürün uzun süreli kullanılırsa ve kullanım sürecinde bakıma çok az ihtiyaç duyarsa üretimde kullanılacak enerjiden tasarruf sağlar. Enerji kullanımı ile ortaya çıkacak çevre kirliliği engellenir, aynı zamanda dayanıklı ürünler katı atık problemlerimizi azaltmaya katkı sağlarlar.

Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi: Bir yapıda kullanıldıktan sonra başka bir yapıda yeniden kullanılabilen yapı malzemeleri, doğal kaynaklar korunumu sağladığı gibi katı atık oluşumunun önüne geçerler.

Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzemelerin kullanılması: Malzeme ambalajları doğaya atık olarak bırakıldıklarında çevre kirliliğine neden olurlar. Bu nedenle; zorunluluk olmadıkça malzemeler ambalajlanmadan bırakılmalı, ambalajlama zorunluluğu varsa yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir içerikli ambalaj malzemeleri tercih edilmelidir. Bu şekilde aynı zamanda kaynak korunumu da sağlanmaktadır.

Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması: Yapı malzemelerinin üretiminde kullanılan hammaddenin büyük bir çoğunluğunun ürün içerisinde yer alması ve kullanılan hammadde ile ürün arasındaki oranın mümkün olduğunca birbirine yakın olması, şantiye işlemlerinde kolay ve az hata ile uygulanan malzemelerin tercih edilmesi yoluyla uygulama sırasında ortaya çıkan atık miktarının azaltılabilir. Yapı malzemesinin kullanım ömrünün tamamlanması sonucunda söküm ve yıkım esnasında ortaya çıkacak atıklar sökülüp takılabilen malzemeler kullanılarak azaltılabilir.

2.2.5. Ekosistemi koruma

Belirli bir alanda bulunan canlılar ile bunları saran cansız çevrelerinin karşılıklı ilişkileri ile meydana gelen ve süreklilik arz eden ekolojik sistemlere ekosistem denir. Ekosistem yaklaşımı, bireysel organizmalar ya da topluluklardan çok tüm alanın işlevlerinin nasıl olduğuyula ilgilenir. Bir alandaki canlı organizmalar ve cansız çevreleriyle olan ilişkilerine bakar (Web 14).

Ekolojik tasarım metodolojisi çerçevesinde arazinin yerleşime açılabilmesi için oluşturulacak yapay çevrenin su, toprak ve hava sistemleri ile barışık olması istenir. Diğer bir deyişle yapay çevre-doğal çevre ilişkisinin sürdürülebilirliği yerleşim yeri-yapı uyumu ile sağlanır (Kıslalıoğlu ve Berkes, 1993). Ekosistemi korumada aşağıdaki konular önem kazanmaktadır;

Doğal konturların korunması: Bazı yapı malzemelerinin hammaddesinin doğadan elde edilişi doğal konturların bozulmasına neden olmaktadır. Örneğin; ocaklardan elde edilen yapı taşları, beton agregaları, kerpiç harcı için alınan toprak yeryüzü şekillerine müdahalede bulunarak değiştirir. Doğal taş ve agregalar için açılan ocaklar yüzeyde büyük değişiklikler meydana getirirken kerpiç için alınan toprak daha az miktarda etki gösterir. Benzer şekilde tuğla ve kiremit üretimi için de hammadde olarak toprağa ihtiyaç duyulur.

Bina tasarlanırken arsanın yüzey şekli tasarımda dikkate alınarak, farklı topoğrafik özellikteki arsalar için farklı mekân organizasyonları düzenlenmesi, yapı arazi koşullarına uyumlu biçimde zemine konumlandırılması, yapım aşamasında doğal konturların korunmasını sağlamaktadır.

Tarıma elverişli olan verimli topraklarda ve biyolojik çeşitliliğin olduğu yerler ile ormanlık bölgelerde konut yerleşiminden kaçınılmalıdır. Bu şekilde verimli tarım arazileri korunarak ekosisteme uygun olarak değerlendirilmesi sağlanır. Arsa üzerinde bulunan yerli ağaçlar korunmalı, yapının oturacağı alandaki nebati toprak dolguda kullanılmamalı, peyzaj düzenlemelerinde yararlanılmalıdır. Yağış sularının doğal akışını değiştirecek topoğrafik kontur değişiklikleri yapılmamalıdır.

Binanın izinin (inşa edildiği alanın) azaltılması otomobillerin ve park alanlarının giderilmesi, toprağa verilen zararın en az seviyede tutulması, yürüme yolunda sürekli bir yol yerine sadece basılacak yerlerin yapılması arazinin korunması için uygun

yöntemdir. Sel alanlarında, su seviyesinin altında, stabil olmayan toprakların üstünde, su ekosistemlerine ve yerleşimine koruyucu önlem alınmadan bitişik inşaat yapılmamalıdır (Karaosman, 2004).

Su kaynaklarının korunması: Altında su bulunan alanları kazmadan veya müdahale etmeden arazi ve bina tasarımı yapılmalıdır. Yapımdan sonra da su havzalarının korunumu devam etmelidir. Mevcut olukların yağmur toplaçları ve sıhhi tesisat olarak birbirinden ayrılması, çatılardan akıp giden yağmur sularının iyileştirilmesi, geçirgen malzemedeki yapılacak kaldırımlarla suyun doğal şekilde topraktan süzülmesinin sağlanması, kapalı drenaj sistemlerinden kaçınılarak açık drenaj sistemleriyle peyzaj sulama gereksiniminin sağlanması, toprak erozyonunu azaltacak erozyon önlemlerinin alınması ve sonradan kullanılmak üzere yağmur sularının biriktirilmesi gereklidir (Becker, 1996).

Flora ve faunanın korunması: Yapı çevresinde yer alan mevcut peyzaj, o alanın sahip olduğu eğime, yöne, hâkim rüzgâra ve bölgenin iklimine bağlı olarak oluşmuştur. Mevcut peyzaja müdahale edildiğinde doğal denge bozulma sürecine girer. Bu durum zamanla toprak kaybına, iklimsel bozulmalara ve bitki ve hayvan türlerinin kaybına neden olabilir. Bu sebeple tasarım bölgesindeki mevcut bitki örtüsünü tanımak, mevcut ağaçları saptamak ve bunları mümkün olduğunca korumak gerekir.

Yerleşim yerindeki ağaçların korunması çok küçük bir maliyetle sağlanabilir, fakat bu maliyet muhtemelen yapılaşmayı takiben yapılacak peyzaj çalışmaları sırasında harcamaları azaltarak kendini telafi edecektir. Gölge ağaçların korunumu iklimlendirme cihazlarının boyutlarını küçültür çünkü bu tip bitkiler yapının serinleme ihtiyacını azaltır (Web 11).

Yaban hayatının bulunduğu noktaların da saptanması topoğrafik haritalarda yerlerinin önceden işaretlenmesi tasarım alanı dışında ise bu alanlarda direkt veya dolaylı ilişkilerin kurulması çözümlerde düşünülmelidir.

Bağımsız müstakil konutlardan ziyade küme (bitişik nizam) yapılar yaban hayatını ve açık alanları daha fazla korur. Özellikle sulak alanlar gibi hassas bölgelerin kullanımından sakınılır, yollar ve servis bölgeleri kısaltılmış olur (Web 7).

Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması: Mevcut yerleşim alanlarının daha sıkı bir yapılaşma ile değerlendirilmesi, yeni yerleşim alanı açıldığında yok olacak yeşil alanların korunmasını sağlamaktadır. Böylece bakir alanlardaki doğal yaşamda

etkilenmemiş olur. Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması, aynı zamanda yeni yerleşim alanlarına yapılacak altyapı yatırımlarından tasarruf sağlar. Altyapı için kullanılacak enerji ve kaynaklar da korunmuş olur.

2.2.6. Konfor koşulları

Ekolojik yapılar, yapı içinde insan sağlığı için uygun ortamı ve konfor koşullarını sağlamalıdır. Konfor; insanın, fizyolojik ve psikolojik açıdan çevresinden memnun olduğu koşullar grubu olarak tanımlanmaktadır. Kullanıcıların fiziksel-zihinsel sağlıklarının ve performanslarının istenilen düzeyde olabilmesi için, yaşamlarının büyük bölümünü geçirdikleri yapılarda yeterli konfor koşullarının sağlanması gerekir. Uygun konfor koşullarının sağlanmadığı durumlarda yapı kullanıcılarında çeşitli sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Yapı içinde gerçekleşmesi gereken konfor koşulları şunlardır;

Isısal konfor: Isısal konfor yaş ve kuru termometre sıcaklığı, hava hızı ve yayılımı, yüzeylerin ışıınım etkisi, ısı depolama, nem, kullanıcının yaşı, cinsiyeti, aktivite düzeyi ve giyinme alışkanlıkları gibi çeşitli parametrelere bağlı olarak oluşan zor ve karmaşık bir konudur. Bu karmaşık ilişki içinde yapılarda ısısal konfor koşullarının sağlanması için alınacak tasarım kararlarının en önemlisi yapı kabuğunun ısısal performansdır. Yılın belirli dönemlerinde iç hacimlerde iklimsel konforun sağlanabilmesi için(yazın serinletme, kışın ısıtma ihtiyacı için) ek yapma enerji sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Enerji korunumu açısından bu sistemlerin yükünün en aza indirilmesi, yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanlarının optimum değerlere sahip olacak şekilde yapılması ile sağlanabilir. Bu şekilde enerji tüketimi ile ona bağlı kirlilikler azaltılmakta, bunun yanında konfor koşullarının atmosferik etkilerle hızla değişmesi engellenmektedir.

Panjur, kepenk ve stor gibi dış kapılarda ve pencerelerde ihtiyaca göre güneşi ve rüzgârı önleme, ışığı düzenleme amaçlı kullanılan yapı elemanları ısısal konfor koşullarının doğal yollarla sağlanmasına yardımcı olurlar. Bu tür yapı elemanları vasıtasıyla yapıların ısıtma ve soğutma yükleri de azaltılmış olur.

İç mekânlarda oluşan bağıl nem oranının kontrolü insan sağlığı için çok önemlidir. Çünkü nem miktarının normal sınırlar dışında olması insan vücudunu olumsuz etkilemektedir. Nem oranını iç ortamda kullanılan malzemeler ve etkin bir havalandırma düzenleyebilir. Örneğin; kerpiç malzeme mekân içerisindeki fazla nemi bünyesine çabuk çeker, aynı şekilde nem azaldığında bünyesinden nem salar. Bu şekilde iç mekânın çok kuru ya da çok nemli olmasını engeller.

Ahşap, kiremit, kerpiç, alçı gibi higroskopik ve difüzyon özelliği olan malzemeler kullanıldığı sürece iç ve dış hava arasında sürekli bir akım sağlanır. Bu sayede yapı içindeki kullanılmış, solunmuş, nem oranı yükselmiş ve içinde zararlı maddelerin yoğunluk kazandığı hava, malzeme kanalıyla sirküle edilir. Higroskopik ve difüzyon özellikleri taşıyan doğal malzemelerle inşa edilen yapılarda önemli olan bir başka özellik ise, yoğunlaşma suyu sorunlarının olmayışıdır (Akman, 2005).

Ayrıca yapı elemanlarının neme dayanıklı olması ve yapı içerisinde bakteri ve yosun gibi biyolojik kirleticilerin oluşumuna izin vermemesi yapı içi hava kalitesi ve ısıl konfor koşullarının sağlanması açısından çok önemlidir.

Görsel konfor: Görsel konfor, iç mekânda yeterli konfor koşullarının sağlanması ve iç mekânla dış mekân arasında görsel bağlantı sağlanması şeklinde temelde ikiye ayrılır. Mekân içinde görsel konfor, görsel algılamanın rahatsız edici ya da uzun sürede yorucu olmamasıdır. Görsel konforun sağlanmasında mekân içerisinde aydınlatma yükünü azaltan önlemler alınmalıdır. Tüm mekânlara gün ışığı girecek şekilde mekân organizasyonu yapılması ve pencere boşluklarının tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca yapı elemanları sahip olduğu fiziksel özellikler nedeniyle ortamın doğal aydınlatmasını iyileştirerek görsel konfora katkıda bulunabilir. Bu nedenle son kat kaplama malzemelerinin mekâna uygun renkte ve gün ışığını yansıtan, mekânı aydınlatan renkte olması gerekir.

Dış mekân ile görsel bağlantı ise panoramik bir manzara için dinlendirici olabildiği gibi istenmeyen görüntüler rahatsız edici olabilir. Bu nedenle yapıların yaşam mekânlarının olabildiğince manzara yönüne ilişkilendirmeleri istenir. Benzer şekilde istenmeyen görüntülerin olduğu yönlerde pencere açıklığı bırakılmayarak bu yönler, ikincil mekânlar getirilebilir, tasarımda bu parametreler göz önünde bulundurulmalıdır.

İşitsel konfor: İşitsel konfor; sesin nereden geldiğinin işitsel olarak algılanamaması ve işitsel rahatsızlıkların giderilerek kişinin işitsel konforunun sağlanmasıdır (Sirel, 2004).

İşitsel konforun sağlanmasında dış ortamlardan kaynaklanan seslerin iç ortama girmesinin engellenmesi önem kazanmaktadır. Dış ortam kaynaklı gürültüden etkilenilmemesinin en basit çözümü yapı yerini gürültü kaynağından etkilenmeyecek şekilde seçilmesidir. Eğer bu yapılamıyorsa, gürültüyü önleyen peyzaj düzenlemelerine ve mekân organizasyonunda gürültü yönünde tampon bölgeler oluşturma yoluna gidilebilir. Yapı elemanı tasarımında ise gürültüyü engelleyen (özellikle taş yığma duvar, kerpiç yığma duvar gibi) ağır yapı elemanları tercih edilmelidir. Pencere ve kapı açıklıklarının yerinin belirlenmesinde gürültü bir tasarım parametresi olarak göz önünde bulundurulmalıdır. İç kaplama malzemeleri ise mekânda oluşan sesleri yansıtılmamalı ve sesin içeride yankı yapmasına izin vermemelidir. Darbe sesini sönümleyen yapı elemanları ise akustik konfor koşullarının daha da arttırır.

İç hava kalitesi: Yaşamlarının büyük bölümünü geçirdikleri iç ortamlardaki havanın temiz ve taze olması, insanların sağlıkları için çok önemlidir. İdeal bir iç hava kalitesi rahatsızlık, konforsuzluk hissi ve sağlık sorunlarına neden olmayan havanın niteliği olarak açıklanabilir.

Multidisipliner çalışmalar sonucu bina içi hava kalitesinin insan sağlığına zarar verecek gazlar ve partiküllerle kirlendiği gözlenmiştir (Web 15). Tüm dünyada, benzer yapı fonksiyonlarında, özellikle ofis binalarındaki iç ortam hava kalitesiyle ilgili sorunlar, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler karşılaştırıldığında farklılık göstermektedir. Geçmişte problemlerin çoğu düşük havalandırma hızından ve çeşitli organik bileşenler yayan malzemelerin varlığından kaynaklanırken, az gelişmiş ülkelerde insan aktiviteleri de kirlilik kaynağı olabilmektedir (Web 16).

Günümüzde de, yapılarda kullanılan malzemeler, yapı kabuğunun nem difüzyon özelliği, mobilyalar, havalandırma sistemleri, ısıtma/soğutma sistemleri, periyodik bakımları ve kullanıcı aktiviteleri iç hava kalitesini etkileyen unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

Sayılan bu etmenler çeşitli seviyelerde kirlilik yayarlar, bu nedenle yapıların tasarım aşamasında mümkünse kirlilik üretmeyen veya en az düzeyde kirlilik üreten kaynakların tercih edilmesi, iç hava kalitesinin arttırılmasını sağlayacaktır.

Yapıların enerji etkin olarak tasarlanması ısıtma/soğutma yüklerini azaltacağından, dolaylı olarak bunlar için kullanılacak sistemlerden kaynaklanan kirlilikler de azaltılmış olacaktır. Benzer şekilde tasarımda bozulmaya neden olmayan

detayların düzenlenmesi ve kirlilik üretmeyen malzemelerle ve kolaylıkla bakımı yapılabilen, yapı malzemelerinin tercih edilmesi iç hava kalitesinin korunmasını sağlar.

Çeşitli etmenlerle kirlenen iç havanın, temizlenmesinin en basit yöntemi doğal havalandırma yapılmasıdır. Doğal havalandırma iç mekânda bağıl nemi dengeler, kirlenmiş havayı dışarı atarak mekân içerisine taze ve temiz hava girmesini sağlar ve serinletme ihtiyacı olan dönemlerde sıcak havayı yapıdan uzaklaştırır. Mekânîk sistemler kullanılmadan bu özelliklerin yerine getirilmesi, konfor koşullarını arttırdığı gibi enerji korunumu da sağlamaktadır.

İç hava kalitesinin oluşmasında çeşitli etkenlerle birlikte iç ortamda kullanılan yapı malzemelerinin de önemli bir rolü vardır. Çünkü bazı yapı malzemeleri, çeşitli özellikleri nedeniyle ortama gaz veya parçacık halinde kirleticiler yayarak, iç havayı olumsuz yönde etkilemektedirler. Tasarım aşamasında çok sayıda ölçüte bağlı olarak seçilen yapı malzemelerinin, bu özelliklerinin de araştırılarak ortaya konması, yapılan seçimi insan sağlığını gözeterek şekilde yönlendirerek, alternatif çözümler üzerinde yoğunlaşmayı sağlayacaktır (Esin, 2004).

3. KIRKLARELİ KIRSAL ALAN GELENEKSEL YAPILARININ MİMARİ ÖZELLİKLERİ

Bu bölümde bir alan çalışması yapılarak, özgün özelliklerini koruyan, ahşap, kerpiç ve taş yapım sistemindeki toplam 90 adet konutun genel özellikleri araştırılmıştır. Seçilen konutların cephe, yapı elemanı, yapı bileşeni bazında fotoğrafları çekilmiş, ölçekli detayları çıkarılmış ve kat planlarının ölçekli çizimleri yapılmıştır. Elde edilen verilere göre aşağıda Kırklareli kırsal bölgesindeki geleneksel mimarlık örneklerinin planlama ve biçimlenme özellikleri, yapım sistemleri, yapı elemanları, yapı malzemeleri ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Bu bilgiler bir sonraki bölümde yapılacak geleneksel yapıların ekolojik analizi için gerekli görülmektedir.

3.1. Araştırma Alanı

Çalışma alanı olarak seçilen Kırklareli, Türkiye'nin Avrupa bölümünü oluşturan Trakya bölgesinde yer alan Bulgaristan ile sınır ilimizdir (Harita 3.1.). Kırklareli'nin de içerisinde bulunduğu Trakya'nın yüzölçümü 23764 km² olup Türkiye'nin % 3'ü kadardır, çevresinin % 65'i deniz kıyıları, % 35'i kara sınırları, Türkiye'nin Bulgaristan ve Yunanistan'la olan sınırlarını oluşturmaktadır. Ortalama 180 m. rakımlı, ortası tekne şeklinde ve yassı düzlükler, sırtlar ve tepelikler biçiminde, kuzey ve kuzey doğusu Yıldız Dağları ile çevrili, güneyinde Tekir Dağlarının uzandığı yükseklikler bulunan bir bölgedir. Trakya yazları kurak ve sıcak, kışları yağışlı, serin ve soğuk geçen bir iklim özelliği gösterir. Bu küçük bölge Balkanlardan gelen soğuk hava dalgalarının geçit yerinde bulunduğu için, kışın şiddetli soğukların, tipili kar yağışlarının olduğu, donma olaylarının görüldüğü bir yerdir. Trakya'nın Karadeniz kıyı boyundaki dağlık ve tepelikler, güneyindeki dağlar ve Saros Körfezi çevresi, çeşitli derecelerden ormanlıktır. Güney kıyı yörelerinin çoğu, geniş ölçüde tarım alanıdır, orta bölümde Ergene teknesinin birçok yeri de tarım alanlarıdır (Türk Ansiklopedisi, 1982).



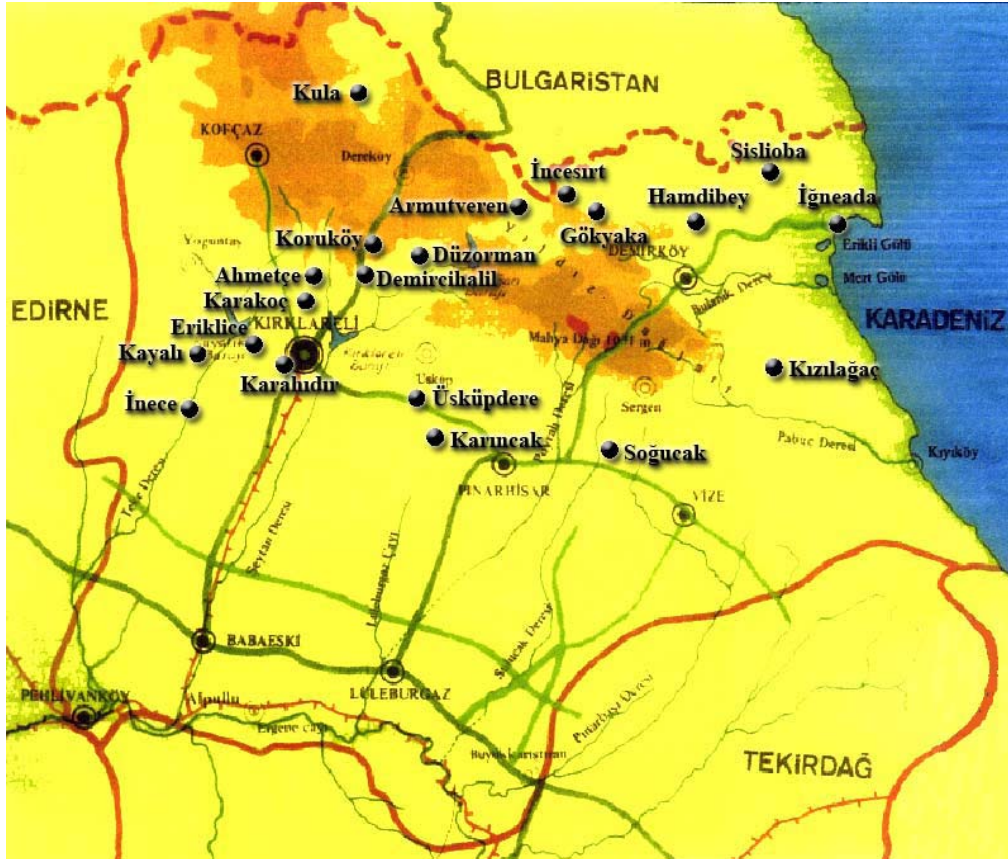
Harita 3.1. Trakya Bölgesi ve Kırklareli'nin Türkiye üzerindeki konumu.

Denizden 203 metre yükseklikte, kuzey ve doğusu dağlık ve ormanlık diğer bölümü genelde düzlük arazidir. Kırklareli, alanı genel görünümü ile sade bir manzara ortaya koymaz, Kuzey ve kuzeydoğu tarafı, kuzeybatı ve güneybatı doğrultusunda uzanan Yıldız (Istranca) dağları ile engellenmiştir. Bu dağların en yüksek büyük Mahya tepesi 1030 metreyi bulmakta ise de 250 metre yükseklikteki bir zemin üzerinde genişçe yayılarak 750 metrelik bir yükseltiyi birden kazanmaktadır. $41^{\circ} 14'$ ve $42^{\circ} 00'$ kuzey enlemleri ile $26^{\circ} 53'$ ve $23^{\circ} 23'$ doğu boylamları arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 6550 km^2 'dir. Kırklareli'nin Bulgaristan'a 180 km kara, Karadeniz'le 60 km deniz sınırı bulunmaktadır İl sınırları içerisinde kalan arazinin güney ve güneybatısını Ergene ovası ve bu ovayı Yıldız dağları bloğuna bağlayan alçak platolar hâkim bir görünüm oluşturmaktadır (Web 17, Web 18).

Kırklareli genel olarak Marmara, Tuna ve Karadeniz iklimleri ortasında yer almaktadır. Bu iklimlerin karşılıklı etkisi görülmekle beraber, bazen de bunlardan birisi üstün duruma geçerek varlığını hissettirmektedir. Yıldız Dağlarının kuzey doğusundaki kısmında Karadeniz iklimi etkisi net olarak görülmektedir. Buna bağlı olarak yazlar serin, kışlar ise soğuktur. Yaz ve kış mevsimleri arasındaki sıcaklık farkı azdır. Bu dağların batı ve güney batı kısmında ise Tuna ve Ege iklimlerinin etkisi görülmektedir. Denizden uzak iç kesimlerde ise karasal iklim görülmektedir. Yazlar sıcak, kışlar soğuk ve zaman zaman kar yağışlı geçmektedir. Yaz ve kış mevsimleri arasında sıcaklık farkı yüksektir. Yıldız Dağları'nın güney eteğinde yer alan Kırklareli merkezinde de karasal iklim hâkimdir. Her mevsim yağış almakla birlikte, yıllık yağış miktarı kıyı kesimlere

göre oldukça azdır. Yıllık ortalama sıcaklığı 13 °C, en soğuk ay olan Ocak ortalaması 1.6 °C, en sıcak ay olan Temmuz ortalaması ise 23.7 °C olduğu görülmektedir (Web 18, Kırklareli İl Yıllığı, 1967).

Yukarıda belirtildiği gibi Kırklareli ili sınırları içerisinde, farklı coğrafi unsurların olması ve birden fazla iklimin etkisinin bulunması çalışma alanı olarak seçilmesinde en büyük etkindir. Farklı coğrafyaya ve farklı iklime bağlı olarak, yerleşim yerlerine göre kullanılan yapı malzemesi ve yapım sistemi değişkenlik gösterir. Trakya Bölgesi'nde günümüze kadar ulaşabilmiş geleneksel yapı örneklerinden ahşap yapım sistemiyle inşa edilenler Yıldız Dağlarında bulunan orman köylerinde, taş yapım sistemiyle inşa edilenler daha çok dağ eteklerinde, kerpiç yapım sistemiyle inşa edilenler ise ova köylerindeki kırsal yerleşmelerde bulunmaktadır. Ahşap ve taş yapıların XVIII. yüzyıl ile XX. yüzyılın başları arasında yapıldıkları tahmin edilmektedir. Ova köylerinde yer alan kerpiç yapıların en eskisi ise 20. yüzyılın başlarında yapılmış olup genellikle 1950-1960 yılları arasında yapılmıştır.



Harita 3.2. Kırklareli ili coğrafi haritası üzerinde alan çalışması yapılan köylerin konumu (Kırklareli, 2000)

Araştırma alanını oluşturan Kırklareli il sınırları içerisinde analizi yapılan geleneksel yapıların bulunduğu ilçeler ve köyler şunlardır;

Kırklareli merkez ilçesinde; Ahmetçe, Demircihalil, Düzorman, Eriklice, Karakoç, Karıncak, Koruköy, Kayalı ve Üsküpdere köyleri, İnce Beldesi, Karahıdır Mahallesi. Kofçaz İlçesinde; Kula Köyü, Vize İlçesi'nde Kızılağaç ve Soğucak Köyleri, Demirköy ilçesinde; Armutveren, Gökyaka, Sislioba, Hamdibey ve İncesirt Köyleri, İğneada Beldesi (Harita 3.1).

3.2. Yapıların Planlama ve Biçimlenme Özellikleri

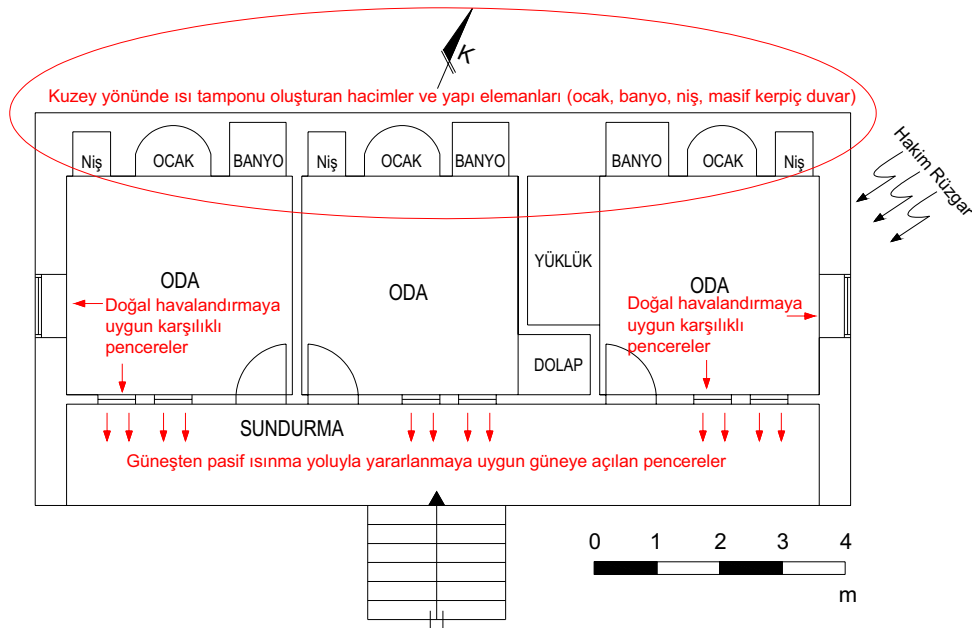
Yapı plan ve biçimleri kaynak korunumunda etkili olmaktadır. Bu nedenle yapılar sıcak mevsimlerde minimum ısı kazancı, soğuk mevsimlerde ise maksimum ısı kazancı sağlayacak şekilde biçimlenmelidir. Kare, dikdörtgen gibi basit plan tipine sahip yapıların dış kabuk yüzeyleri azaldığı için ısı kayıp ve kazançları da azalmaktadır. Küçük ölçekli yapılar yapım sürecinde malzeme korunumu sağladığı gibi kullanım sürecinde de hem malzeme hem de enerji korunumu sağlamaktadır. Daha küçük boyutlardaki yapı elemanları için daha az malzeme kullanılır, iç hacimlerin verimli kullanıldığı küçük yapılar, daha az enerjiyle ısıtılıp soğutulacağı için enerji kullanımı da azaltırlar.

Kırklareli'nin kırsal bölgesinde yer alan geleneksel yapılar kare veya dikdörtgen planlı ve küçük ölçeklidir. Bölgede 90 konut üzerinden yapılan araştırmada konutların % 61'inin 60 m² ve daha küçük alanlara sahip olduğu tespit edilmiştir. Genellikle bir veya iki katlı olan yapıların alt katları hayvan barınağı olarak kullanılmaktadır. Üstteki yaşam katında ise, çoğunlukla içinde ocak bulunan iki veya dört oda bulunmaktadır. Yapıların çatıları dört yana eğimlidir. Yapıların güney cephelerinde bulunan çok sayıda pencere sayesinde güneş ışınlarından ısınmada yararlanılmaktadır (Şekil 3.1.b).

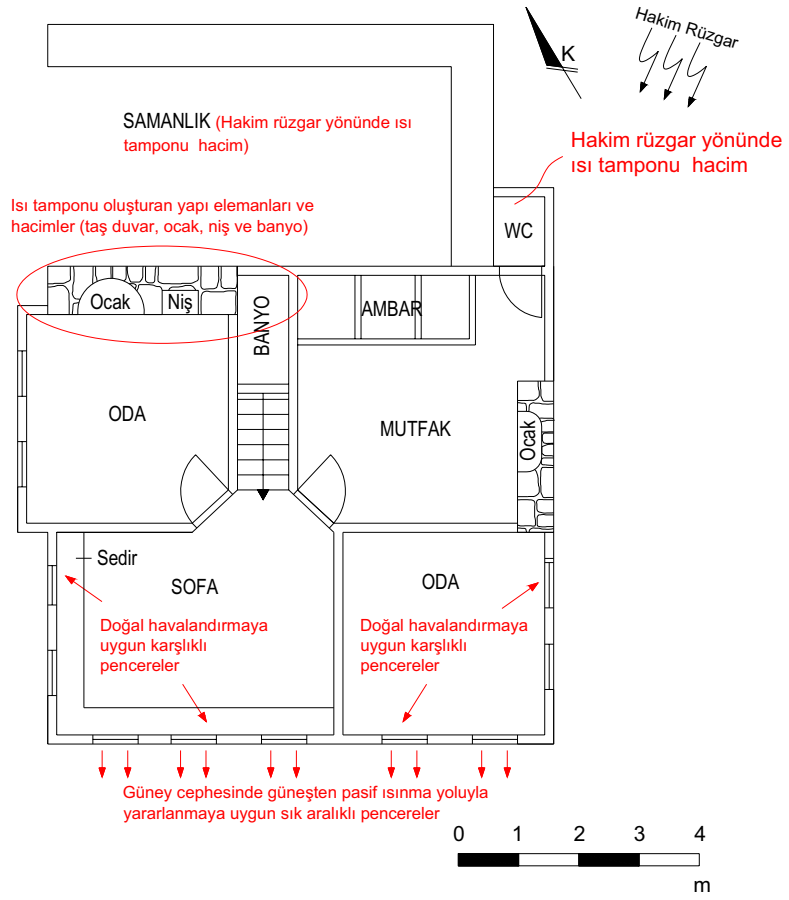
Tasarımda iç mekânların uygun şekilde bir araya getirilmesiyle enerji gereksinimi azaltılabilir. Bunun için, kullanıcı sayısı fazla olan ve gün içinde çok kullanılan alanlar güney ve güneye yakın yönlere yerleştirilmelidir. Bu şekilde güneş ışınlarından yararlanılarak ısınma enerji gereksinimi azaltılabilir. Bu alanların daha çok ısıtılmaya gereksinimleri vardır. Kiler, banyo, wc gibi daha az ısınma ihtiyacı olan

mekânlar ise ısı kayıplarının olduğu yerlere yerleştirilerek ısı geçişini engelleyen tampon alan olarak kullanılabilir. Yapıların güney cephelerinde düzenlenen güneş evi gibi mekânlar da güneş ışınımlarını depolayarak binanın ısıtılmasına katkıda bulunmakta ve enerji korunumu sağlamaktadır.

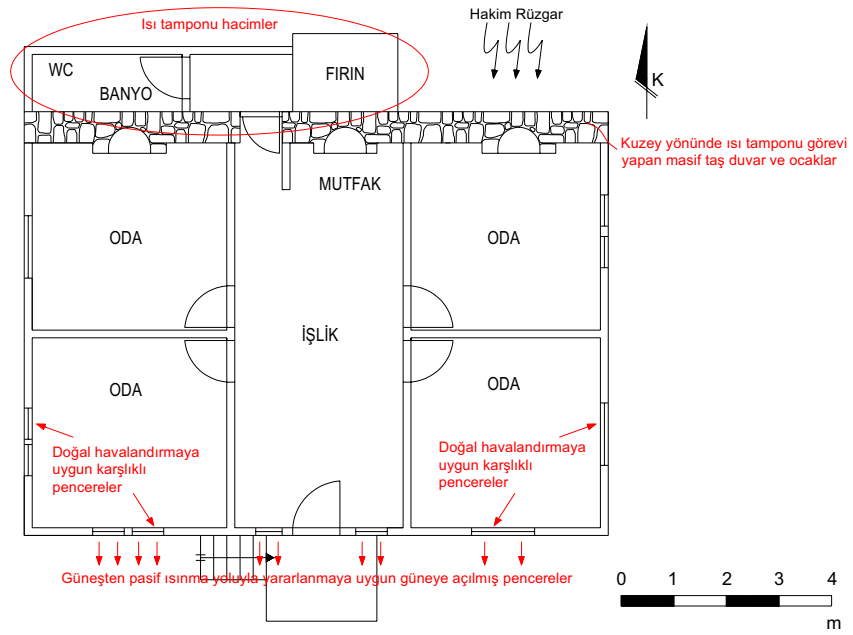
Kırklareli kırsal alan geleneksel yapılarının planlaması iklimsel veriler dikkate alınarak, enerji korunumu sağlayacak şekilde yapılmıştır. Bu yapılarda yaşam alanları güneşten yararlanacak şekilde güney ve güneye yakın yönlere yerleştirilmiştir. Kuzeyli yönlere ise banyo, wc, ocak gibi servis hacimleri getirilerek ısı kayıplarını önleyecek bir tampon alan oluşturulmuştur. Bazı örneklerde de kuzey cepheye ısı tasarrufu sağlamak amacıyla ahır, samanlık gibi müştemilat yapıları yerleştirilmiştir (Şekil 3.1.a, Şekil 3.1.b, Şekil 3.1.c). Bu yöndeki dış duvarlar da diğer yöndeki duvarlara göre daha kalın inşa edilmiş ve ısı kayıpları azaltılmıştır. Bu bölgede ekmek ve yemek yapmak için kullanılan fırınlar yapıya bitişik olarak tasarlanmışlardır. Böylece hem ısı kayıplarını önleyen bir tampon bölge oluşturmakta hem de iç mekânın ısınmasına katkıda bulunmaktadır. Enerji korunumu sağlayan bu çözümle aynı zamanda kullanıcının soğuk kış günlerinde fırını içeriden kullanılmasına olanak sağlanmaktadır (Şekil 3.1.c) Bazı yapılarda da fırının yanına kümes konularak hayvanların da fırında oluşan yüksek sıcaklıktan yararlanması sağlanmıştır.



Şekil 3.1.a. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu



Şekil 3.1.b. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu



Şekil 3.1.c. Kırklareli kırsal konutunda, biçimlenme ve hacim organizasyonu

3.3. Yapım Sistemleri

Geleneksel yapım sistemleri zamanının teknik olanakları ve malzemenin temin edilebilirliği çerçevesinde gelişmiştir. Geleneksel yapım sistemleri taşıyıcı sistemi oluşturan elemanlarının malzemesine göre;

- a) Ahşap yapım sistemleri
- b) Taş yapım sistemleri
- c) Toprak (kerpiç) yapım sistemleri olmak üzere üç ayrı grupta toplanabilir.

Anadolu'nun çeşitli yörelerindeki evlerde ahşap, taş ve kerpiçten birinin seçilmesi, o bölgenin malzeme olanaklarına bağlıdır. Bu olanakların tümü bulunuyorsa en kolay işlenilen ahşap tercih edilmiştir. Ayrıca ahşabın hafif oluşu, detay çeşitlemesine olanak sağlaması, yatay yüklere karşı daha kolay önlem alınabilmesi gibi özellikleriyle, deprem kuşağında olan Anadolu'da sürekli kullanılan bir malzeme olmuştur. Ancak orman arazilerinin az olduğu yerlerde, taşıyıcısı ahşap yapıların yüzey kuruluşlarında taş ve toprak dolgularından yararlanılmıştır. Kırklareli kırsal alan geleneksel yapılarında da ahşap, kerpiç ve taş strüktürlü yapı örnekleri bulunmaktadır. Aşağıda bu yapım sistemlerinin özellikleri açıklanmıştır.

3.3.1. Ahşap yapım sistemleri

Ahşap yapım sistemleri; taşıyıcı ahşap iskelet ve bu iskelet arasındaki boşlukların dolgu ve kaplama malzemesi ile kapatılması ilkesine dayanır. Yapının iskelet kısmı yatay ve düşey yükleri karşılayarak binanın şekil değiştirmeden ayakta durmasını, dolgu ve kaplama kısmı ise yapıyı dış etkenlerden korumakta, aynı zamanda iç ortamların soğuk, rutubet ve sese karşı yalıtımını sağlamaktadır.

Bir ahşap iskelet; dikme, başlık (taban kirişi), payanda (yanlama), kapı ve pencere alt ve üst başlıkları, kat kirişleri ve bunların uygun bir şekilde bir araya getirilmesiyle elde edilir. Bu şekilde hazırlanan iskeletin arasındaki boşluklar, mimari ve estetik gereklere ve yapının bulunduğu bölgenin iklim ve malzeme koşullarına göre

çeşitli malzemelerle (taş, kerpiç, tuğla, ahşap), çeşitli şekillerde doldurularak duvar oluşturulmaktadır.

Kırklareli geleneksel kırsal mimarisinde de ahşap iskelet yapılarda dolgu malzemesi olarak kerpiç, taş, ahşap ve dal örgü malzeme kullanılmıştır (Resim 3.1).



Resim 3.1. Ahşap iskelet yapı örnekleri

3.3.2. Taş yapım sistemleri

Taşıyıcı eleman olarak taşın kullanıldığı konutlara Anadolu'da her bölgede rastlanabilir. Fakat taşın esas malzemesini teşkil ettiği yapıların bulunduğu bölgeler Ege ve Akdeniz sahili, Güneydoğu Anadolu'nun Kuzey Suriye ile genel ilişkisi olan kısımları, Orta Anadolu'nun Erciyes civarındaki volkanik bölgeleri ve Doğu Anadolu bölgesidir (Kuban, 1966).

Kırsal bölge geleneksel konutlarında kullanılan taşlar genellikle işlenmemiş, dere yataklarından veya yamaçlardan toplanılan taşlardır. Derzleri çoğunlukla toprak harçla veya kireç harçla oluşturulmaktadır. Araştırma alanı içerisindeki taş yapılarda yüzeyden toplama taşlar kullanılmış, derzleri de toprak harcıyla doldurulmuştur (Resim 3.2).



Resim 3.2. Taş yığma yapı örnekleri

3.3.3. Kerpiç yapım sistemleri

Kerpiç yapılar özellikle yapıya elverişli ahşap ve taşın zor bulunduğu Orta Anadolu bölgesinde çok uygulanmıştır. Kerpiç malzemenin genellikle yapı yerinde kolaylıkla hazırlanabilmesi, döküm işçiliğinin az ve ucuz olması, kalıplara dökülmesiyle duvarda kullanılması arasında geçen zaman kısa olması, kurutulma kolaylığı, ağır işçilik gerektirmemesi, duvar örgüsünün, basit ve çeşitli uygulamalara elverişli olması, rutubete karşı korunmak şartıyla uzun zaman dayanabilir olması gibi olumlu özellikleri nedeniyle tarih boyunca her tarafta bolca kullanılmış bir malzeme olmuştur.

Kerpiç yığma yapıların temelleri yurdumuzun tüm bölgelerinde taş ile yapılmaktadır. Temel derinliği ve genişliği taşın elde edilmesine/yöreye göre değişiklik göstermektedir. Genellikle temele bir metre derinlikten başlanıp, su basman seviyesi 30 cm. ile 100 cm. arasında tutulmaktadır. Taşlar arasına bağlayıcı malzeme olarak temel hafriyatından çıkan toprak konulmaktadır. Aşağıda araştırma alanında yer alan kerpiç yığma yapılardan örnekler görülmektedir (Resim 3.3).



Resim 3.3. Kerpiç yığma yapı örnekleri

3.4. Yapı Elemanları

Araştırma alanındaki yapılar genellikle bir veya iki katlı olup yığma ve iskelet yapım sistemleri ile inşa edilmişlerdir. Bu yapım sistemlerinin dışında yörede “iğmeli yapı” olarak adlandırılan bir yapım sistemi daha kullanılmıştır. Bu sistem “kışla” adıyla anılan hayvan barınağı ve hayvan yiyecek deposu olarak kullanılan yapılarda uygulanmıştır. Aşağıdaki bölümlerde, araştırma alanındaki yapıların duvar, çatı, döşeme gibi yapı elemanları incelenmektedir. Kırsal alan geleneksel yapılarında yapıların ekolojik açıdan analizinin yapılması için bu özelliklerin bilinmesi gerekmektedir.

3.4.1. Temeller

Bütün yapım sistemlerinde yapı temelleri toprak harçlı taş duvar şeklinde inşa edilmiştir. Temel duvarları üst yüzey kotunun yaklaşık 50 -60 cm alt seviyesinden başlatılmıştır. 50 – 60 cm genişliğinde yapılan duvarların malzemesi yüzeyden toplama taşlardır. Taş malzeme çok fazla şekillendirilmeden, basit el aletleri ile duvarda yerini alacak kadar işlenerek kullanılmıştır. Özellikle iki katlı inşa edilmiş yapıların su basman seviyeleri düşük tutulmuş, yaklaşık 20 cm seviyelerinde bırakılmıştır. Tek katlı yapılarda ise su basman seviyesi 60 cm'ye kadar çıkabilmektedir (Resim 3.4). İki katlı ahşap iskelet yapılarda bölme duvarlarını taşıyan ahşap dikmeler yarıya kadar zemine gömülmüş münferit taşlar üzerine oturtulmuştur (Resim 3.5).



Resim 3.4. Ahşap iskelet bir yapıdan su basman detayı



Resim 3.5. Münferit taşlar üzerine oturtulmuş ahşap dikme

3.4.2. Duvarlar

İncelenen yapıların duvarları yığma yapım sistemi ve iskelet yapım sistemiyle inşa edilmişlerdir. Buralarda malzeme olarak ahşap, taş, tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Kerpiç duvarlar: Ova köylerinde yer alan geleneksel yapıların bir çoğu kerpiç yığma sistemle yapılmıştır. İki katlı kerpiç yapılarda duvarlar ara kat seviyesinde ahşap hatıllarla desteklenmiştir. Zemin neminden kerpiç malzemenin etkilenmemesi için de su basman seviyesine kadar duvarlar taş malzeme ile örülmüştür (Resim 3.6).



Resim 3.6. Kerpiç yığma duvarda su basman

Taş duvarlar: Taş duvarlar tek katlı yığma yapılarda ve iki katlı olarak inşa edilmiş ahşap karkas yapıların zemin katlarında uygulanmıştır. Derzleri harçlı ve harçsız olarak iki farklı yapım tekniği söz konusudur. “Kayrak taşı” olarak ifade edilen kalınlığı az plak şeklindeki taşlarla harçsız duvar strüktürü oluşturulmuştur (Resim 3.7). Daha büyükçe taşların prizmatik şekillerde biçimlendirilerek kullanıldığı taş duvarlarda duvar aralarında yatay ve düşey yönde ahşap hatıl da kullanılmıştır (Resim 3.8). Taşların arasında harç olarak, çoğunlukla toprak harcı kullanılmıştır, toprak harçtan başka yapımı daha yakın zamana tarihlenen bazı yapılarda taş duvarlar kireç harçla örülmüştür (Şekil 3.9, Şekil 3.10).



Resim 3.7. Yassı taşlarla yapılmış kuru taş duvar örgüsü



Resim 3.8. Ahşap hatıllı taş duvar örgüsü



Resim 3.9. Kireç harçlı taş duvar örgüsü



Resim 3.10. Ahşap hatıllı ve kireç harçlı taş duvar örgüsü

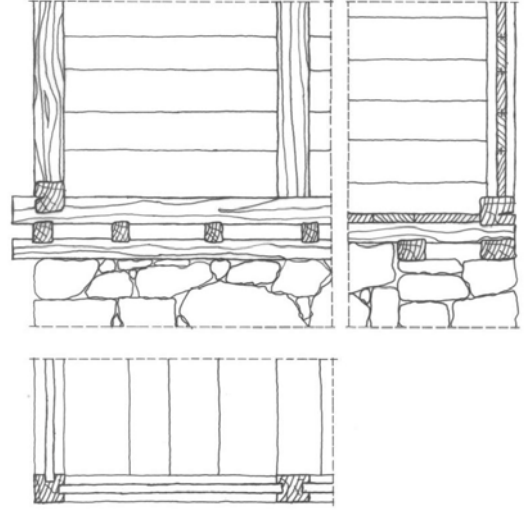
Ahşap iskelet duvarlar: İskelet sistemle inşa edilen duvarlarda taşıyıcı olarak ahşap kullanılmış, daha sonra da bu taşıyıcıların arası yassı taş, tuğla, kerpiç, ağaç dalı ve yine ahşap malzeme ile doldurulmuştur. Bunların arasında bağlayıcı olarak bitkisel katkılı toprak malzeme ile kireç harcı kullanılmıştır. Duvarların iç ve dış yüzeyleri kireç harçla, kerpiç harcıyla veya ahşap malzemeyle kaplanmaktadır.

Ahşap dolgulu ahşap iskelet duvarlar: Çalışma alanı içerisinde çok az örneği kalmış bulunan zemin katı taş yığma üst katı ahşap dolgulu ahşap iskelet yapıların duvarlarında, ahşap iskelet arasında balta ile yontularak dikdörtgen şekline getirilmiş ahşap elemanlar kullanılmıştır (Resim 3.11). Yatay olarak bir biri üzerine bindirilen ahşaplar, ahşap çivi (kavela) ile birbirlerine tespit edilmiştir. Uç kısımlarından da dikmelere açılan kunişlerle bağlanmıştır. Dikme aralıklarını mekânların genişlikleri belirlemiş iki duvarın birleşim köşesine dikmeler getirilmiştir (Şekil 3.2). Bazı yapıların dıştaki ahşap duvarlarında ise üst üste bindirilen ahşap elemanların birleşim derzlerinden havanın sızmasını engellemek amacıyla duvarların iç kısımlarından sık

aralıklı çapraz ağaç dalları ahşap duvara çakılmış ve üzeri toprak harcıyla sıvanmıştır (Resim 3.11, Şekil 3.3).



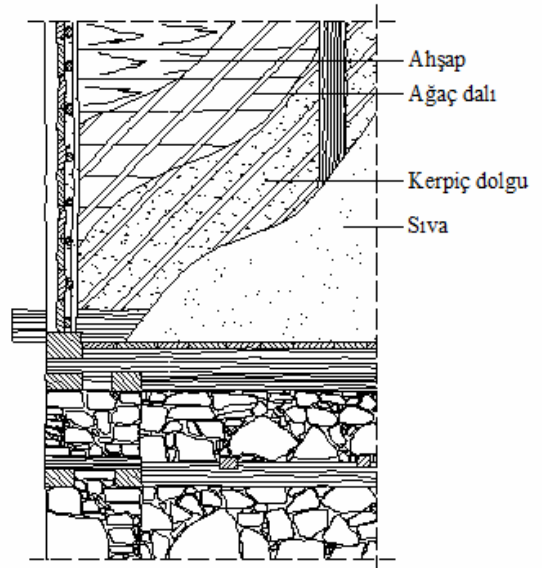
Resim 3.11. Ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar



Şekil 3.2. Ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar detayı



Resim 3.12. Ağaç dalı takviyeli ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar



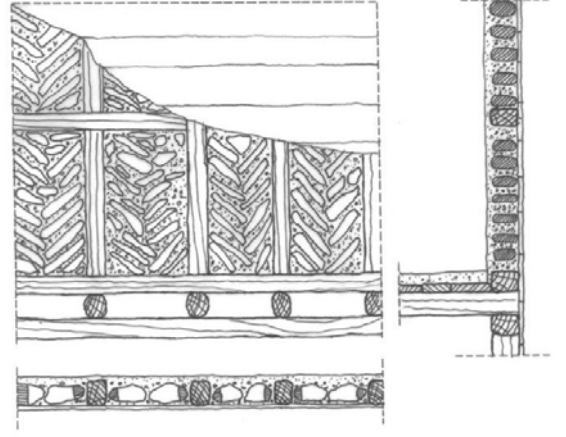
Şekil 3.3. Ağaç dalı takviyeli ahşap dolgulu ahşap iskelet duvar detayı

Taş dolgulu ahşap iskelet duvar: Ahşap iskelet arası taş dolgulu yapılarda farklı uygulama şekilleri görülmektedir. İlk uygulama şekli yassılaştırılmış kireç taşlarının toprak harcı ile dikdörtgenlere bölünmüş ahşap strüktür arasına yerleştirilmesidir

(Resim 3.13, Şekil 3.4). Yassı taşların elde edilemediği durumlarda ise ahşap strüktür küçük üçgenlere bölünmüş ve bu üçgenlerin arasına taşlar sıkıştırılarak konulmuştur (Resim 3.14, Şekil 3.5). Bölgede kireç üretiminin yaygınlaşması ile ahşap strüktür arasındaki taşlar kireç harcı ile birbirine bağlanmıştır. Kireç harcının kullanıldığı yapılarda ahşap strüktür ya yaklaşık 40x80 cm ölçülerinde ya da yaklaşık 20x120 cm ölçülerinde dikdörtgenlere bölünmüştür (Resim 3.15, Şekil 3.6).



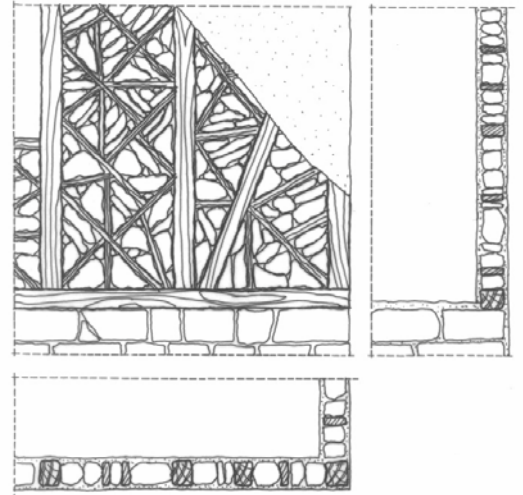
Resim 3.13. Ahşap iskelet arası toprak harçlı taş dolgu



Şekil 3.4. Ahşap iskelet arası toprak harçlı taş dolgu detayı



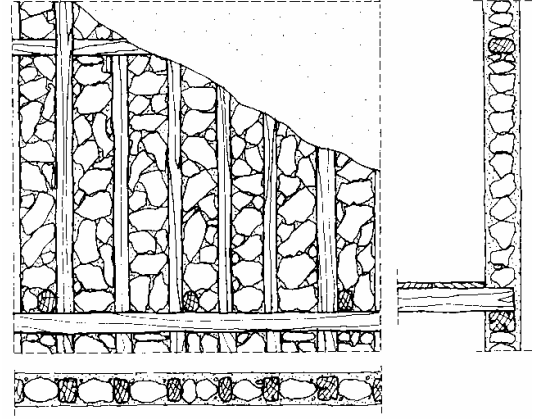
Resim 3.14. Ahşap iskelet arası harçsız taş dolgu



Şekil 3.5. Ahşap iskelet arası taş dolgu detayı



Resim 3.15. Ahşap iskelet arası kireç harçlı taş dolgu

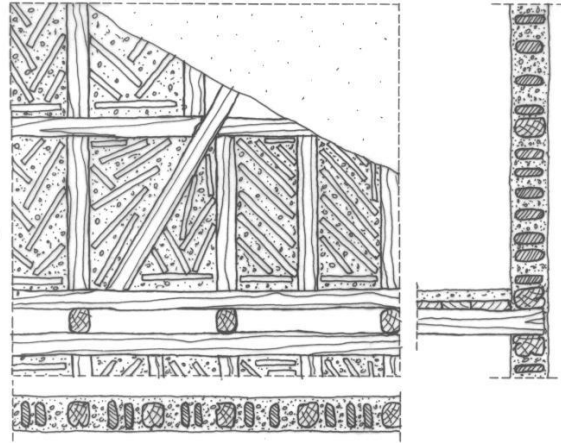


Şekil 3.6. Ahşap iskelet arası kireç harçlı taş dolgu

Tuğla dolgulu ahşap iskelet: Ahşap iskelet arası tuğla dolgulu yapılarda iki farklı türde tuğla kullanımı söz konusudur. Daha eski yapılarda dilim tuğla olarak tarif edilen 3x12x23 cm ölçülerinde tuğlalar kullanılmıştır, daha yoğun olarak kullanılmış tuğla türü ise harman tuğlası olarak bilinen 5x12x23 cm ölçülerinde tuğlalardır (Resim 3.16, Resim 3.17). Dilim tuğlalar ahşap strüktür arasına toprak harçla birlikte uygulanmıştır. Harman tuğlaları ise toprak harçla uygulandığı gibi kireç harcıyla da uygulanmıştır (Şekil 3.7, Şekil 3.8).



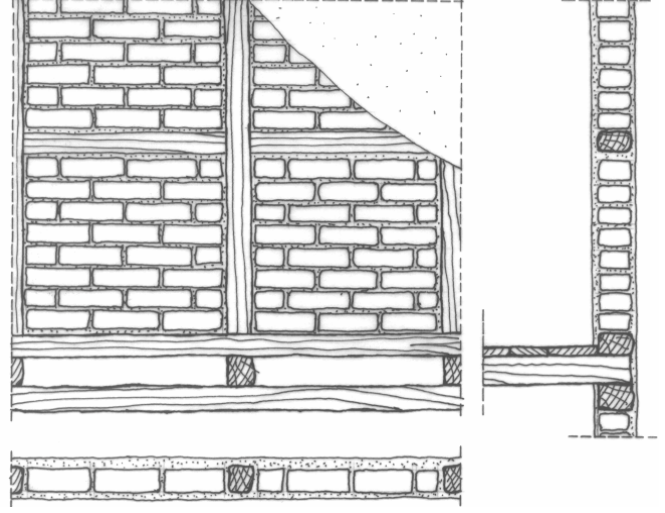
Resim 3.16. Ahşap iskelet arasının toprak harçlı dilim tuğlası ile doldurulması



Şekil 3.7. Ahşap iskelet arasının toprak harçlı ile dilim tuğlası doldurulması



Resim 3.17. Ahşap iskelet arası kireç harçlı tuğla dolgu

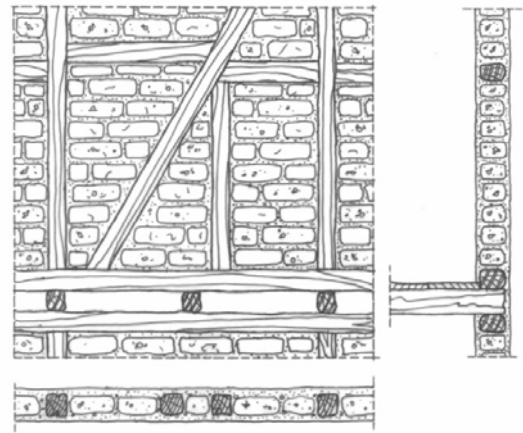


Şekil 3.8. Ahşap iskelet arası kireç harçlı tuğla dolgu

Kerpiç Dolgulu Ahşap İskelet Duvar: Ahşap tamamen doğal bir malzeme olduğu için birlikte kullanılacağı malzemenin de onunla uyumlu olması gerekmektedir. İnsanlığın ilk yapı malzemelerinden biri olan ahşap toprakla birlikte çok kullanılmıştır. Bu nedenle ahşap duvarların dolgusu ilk önce toprak malzemedен hazırlanan kerpiç olmuştur (Resim 3.18). Kerpiç yapımına uygun toprağın, bitkisel katkılarla harmanlanıp kalıplanıp kurutulmasıyla elde edilen kerpiç, yine toprak harcı yardımıyla ahşap strüktürün dolgusunu oluşturmuştur.



Resim 3.18. Ahşap iskelet arası toprak harçlı kerpiç dolgu

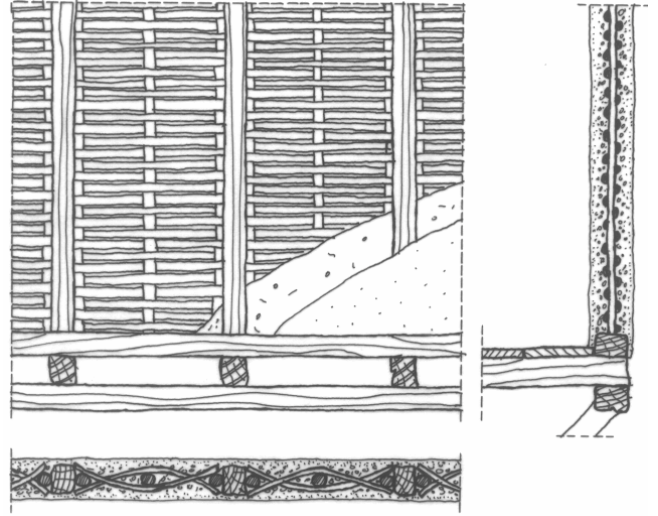


Şekil 3.9. Ahşap iskelet arası toprak harçlı kerpiç dolgu

Dal Örgülü Ahşap İskelet Duvar: Bu duvar sistemlerinden başka bu bölgede binlerce yıldır uygulanan ve sepet örgü/dal örgü denilen bitki ve toprak dolgulu iskelet duvar yapım sistemi vardır (Resim 3.19). Bu sistemde 40-50 cm aralıklarla düzenlenen ahşap taşıyıcı dikmelerin arası düşey yönde 3-4 cm çapında ağaç dallarıyla bölünmüştür. Daha sonra bunların arası çeşitli bitkilerden elde edilen ince ve esnek dallarla yatay yönde sepet gibi örülerek doldurulmaktadır. Örülmüş ağaç dallarının aralarındaki boşluklar da toprak harçla doldurulmuştur. Duvarın iç ve dış yüzeyi daha sonra toprak harç ile kaplanmaktadır (Şekil 3.10). Ahşap ve toprak bir bütünlük oluşturduğundan duvar için kompozit duvar tanımlaması yanlış olmaz. Ahşap türü olarak seçilen malzeme ise meşedir. Çünkü yerleşim alanlarının bir kısmını da içine alan Istranca ormanlarının % 75'ini bu ağaç türü oluşturmaktadır. Ayrıca meşe ağacı geniş yapraklı ağaç türlerinden olup sert ve dayanıklı bir kerestesi vardır.



Resim 3.19. Ahşap iskelet arası dal örgü dolgu



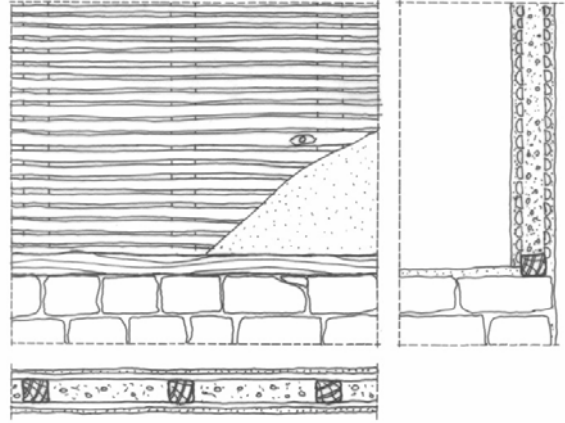
Şekil 3.10. Ahşap iskelet arası dal örgü dolgu detayı

Bağdadi duvarlar: Bağdadi diye adlandırılan duvar örgü şeklinde de yine toprak ve ahşap birlikte kullanılmıştır. Bu sistemde dikmelerin önünden ve arkasından yatay olarak ağaç dalları çakılır. Ağaç dallarının arasındaki boşluklar da toprak harcıyla doldurulduktan sonra önden ve arkadan kerpiç harcıyla veya kireç harcıyla sıvanır

(Şekil 3.11). Kimi yapıların iç bölme duvarlarında yatay yönde kullanılan ağaç dallarının yerine ayçiçeği sapı kullanılmıştır (Resim 3.20).



Resim 3.20. Ayçiçeği sapı ile oluşturulmuş bağdadi duvar

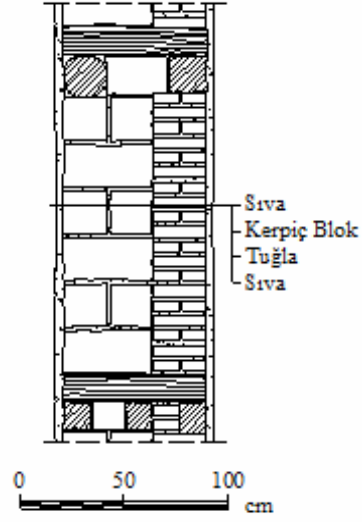


Şekil 3.11. Bağdadi duvar detayı

Karma (Tabakalı) Duvarlar: Yığma sistem yapılarda ve ahşap iskelet sistem yapıların masif olarak tertiplenen kuzey yönündeki duvarlarında, duvarın dış etkenlere dayanıklılığını ve ısısal performansını arttırmaya yönelik olarak tabakalaşmaya gidilmiştir (Resim 3.21, Resim 3.22). Örneğin ahşap karkas bir yapının kuzey duvarından alınan örnekte duvarın yarısı kerpiç malzeme ile yarısı tuğla malzeme ile örülmüştür. İç yüzeyde ısısal performansı daha yüksek ancak dış etkenlere dayanımı daha düşük kerpiç malzeme kullanılmış, dış yüzeyde ise dış etkenlere kerpice göre daha dayanıklı tuğla malzeme kullanılmıştır (Şekil 3.12). Bir diğer uygulama şekli ise sadece ön cephesi ahşap strüktürlü diğer yöndeki duvarları taş yığma olan bir konutta tespit edilmiştir (Şekil 3.13). Konutun içerisinde ocak bulunan yaşam odasının duvarlarının iç kısımları kerpiç ile örülmüştür.



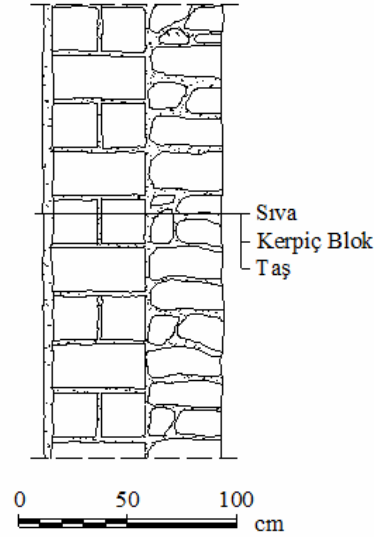
Resim 3.21. Tuğla - kerpiç tabakalı duvar



Şekil 3.12. Tuğla + kerpiç tabakalı duvar detayı



Resim 3.22. Taş - kerpiç tabakalı duvar



Şekil 3.13. Taş + kerpiç tabakalı duvar detayı

3.4.3. Döşemeler

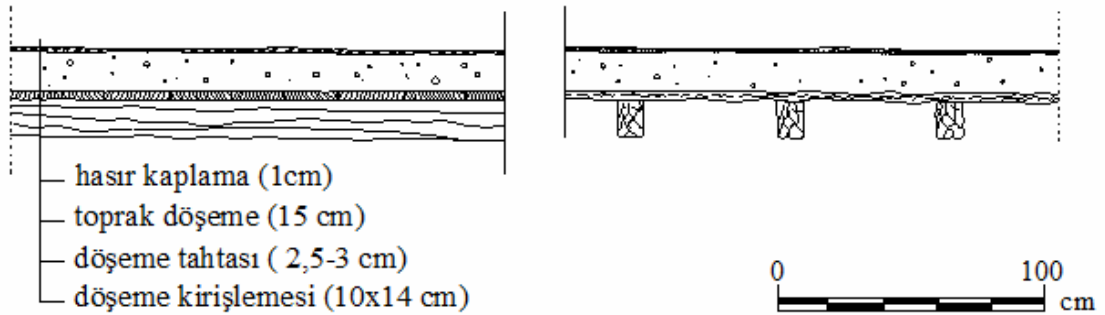
Araştırma alanındaki yapıların döşemeleri, zemin, ara kat ve tavan döşemeleri olarak üç ayrı grupta incelenmiştir;

Zemin kat döşemeleri: Tek katlı yapıların zemin döşemeleri ile iki katlı yapıların kiler, ambar, depo, mutfak veya büyükbaş hayvan barınağı olarak kullanılan zemin katlarının döşemeleri genellikle sıkıştırılmış toprak şeklinde yapılmıştır. Özellikle tek katlı

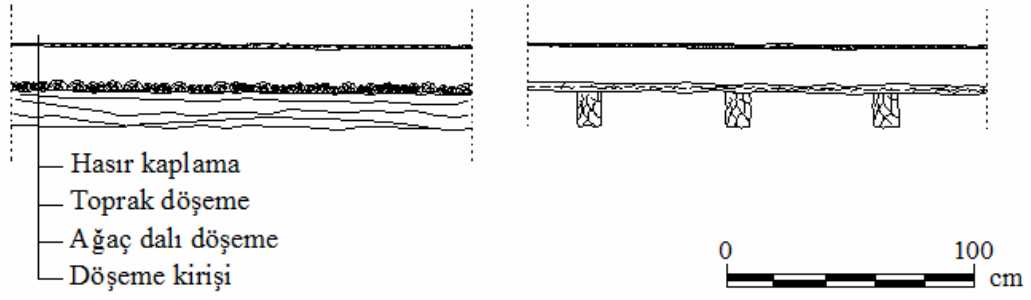
yapılarda döşeme doğal zeminden 30-50 cm yükseltilerek oluşturulmuştur. İki katlı yapılarda bu yükseklik yaklaşık 20 cm'dir. Yaşama alanı olarak kullanılan mekânlarda sıkıştırılmış toprak üzerine mısır koçanından örülmüş hasırlar serilmektedir.

Yüzeyde su akışı olan zeminlerde döşeme blok taşlarla veya yine blok halinde örülmüş kuru taş duvarla yükseltilerek ahşap döşeme sistemi oluşturulmuştur. Bu şekilde zeminin rutubetinin yapı içerisine girmesi önlenmiştir.

Ara kat döşemeleri: Taşıyıcı döşemelerde taşıyıcı olarak ahşap malzeme, yalıtım olarak da çeşitli bitkiler ve toprak kullanılmıştır. Ara katlardaki taşıyıcı döşemelerde duvar üzerine yaklaşık 50 cm aralıklarla taşıyıcı ahşap kirişler yerleştirilmekte, bunların üstüne de 2-3 cm. kalınlığında ve 15-20 cm. genişliğinde döşeme tahtaları çakılarak döşeme oluşturulmaktadır (Şekil 3.14). Bazı konutlarda döşeme kaplamasının üstüne 10-15 cm kalınlığında toprak serilerek sıkıştırılmış ve üstü hasır ile kaplanmıştır. Kimi yapılarda da kirişlerin üstüne döşeme tahtası yerine yörede “beleşek veya pargı” adı verilen ağaç dalları sık bir şekilde döşenmekte daha sonra da üstü toprak ve mısır koçanı hasır ile kaplanmaktadır (Şekil 3.15). Bu şekildeki döşemelerin bazı örneklerinde ağaç dallarının üzeri ilk önce çavdar sapı ile kaplanmış daha sonra üzerine toprak serilerek sıkıştırılmıştır (Resim 3.23, Resim 3.24).



Şekil 3.14. Ara kat döşemesinde ahşap konstrüksiyon üzeri toprak kaplama



Şekil 3.15. Ara kat döşemesinde dal örgü konstrüksiyon üzeri toprak kaplama



Resim 3.23. Ara kat döşemesinin alttan ve üstten görünüşü



Resim 3.24. Ara kat döşemesinde ağaç dalı, çavdar sapı, toprak harç katmanlarının alttan ve üstten görünüşü

Tavan döşemeleri: Araştırma alanındaki geleneksel yapıların tavanları birçok yapıda tüm hacimlerde süreklilik göstermemektedir. Bir odada tavan döşemesi yapılmışken bir diğer odada tavan doğrudan çatı ile örtülmüştür. Tavan döşemesi olmayan odalar daha

geniş ve havadar olmakta, tavan döşemesi olan yapılar kat yüksekliklerinin genelde düşük tutulmasından dolayı daha dar ve korunaklı olmaktadır.

Tavan döşemelerinde ara kat döşemelerinde olduğu gibi bir kirişleme sistemi mevcuttur. Bu kirişlerin üstü değişik malzemelerle kaplanmıştır. En basit uygulama kirişleme aralarının ahşap kaplanmasıdır (Resim 3.25). Bazı yapılarda ahşap kaplama üzerine 4-5 cm kalınlığında toprak serilmiştir.

En yaygın uygulama şekli ise ahşap kirişleme aralarının aralıksız yerleştirilen ağaç dalları ile kapatılmasıdır. Oluşturulan sistem alttan toprak harcıyla üstten ise yine toprak harcıyla veya çavdar sapı üzeri toprak malzemeyle kaplanmıştır (Resim 3.27). Ayçiçeği tarımının yapıldığı köylerde ise ahşap kirişleme araları ağaç dalları yerine ayçiçeği sapları ile geçilmiştir (Resim 3.28). Daha büyük açıklıklı yapılarda da bağdadi türü tavan döşemesi yapılmıştır. Bu döşemeler ahşap tavan kirişlerinin altına çakılan bağdadi çıtaların üstüne kırıktık kireç sıvanın kaplanmasıyla oluşmaktadır (Resim 3.26).



Resim 3.25. Kirişleme üzeri ahşap kaplamalı tavan



Resim 3.26. Tavan kirişlemelerine alttan çakılan bağdadi çıtaları



Resim 3.27. Ahşap kirişleme üzeri ağaç dalı tavan döşemesi



Resim 3.28. Ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapı tavan döşemesi

3.4.4. Çatılar

Araştırma alanındaki yapıların çatı konstrüksiyonları ahşap malzemedendir ve tek dikmeli oturtma çatı makası şeklinde yapılmıştır. Çatı konstrüksiyonları arasında farklılıklar yoktur. Ancak çatı örtüsü malzemeleri ve örtü altı kaplamaları değişmektedir. Çatılar örtü malzemelerine göre kiremit örtülü çatılar ve bitkisel malzeme ile örtülü çatılar olarak iki ayrı şekilde sınıflandırılabilir.

Bitkisel malzeme ile örtülü çatılar: Hayvan barınakları, depolar ve bugün artık çok az sayıda bulunan konut yapılarında uygulanmaktadır. Çatı örtüsünde kullanılan malzemeler, genellikle yapının bulunduğu bölgede yetişen saz veya çavdar sapı gibi bitkilerden oluşmaktadır. Bu bitkiler aynı zamanda ısı ve su yalıtım görevi de yapmaktadır.

Bitkisel örtülü çatılar genellikle dört yana eğimli olacak şekilde düzenlenmiştir. Eğim açıları dik veya yayvan olabilmektedir. Mertekler 10-15 cm aralıklarla çatı eğimine dik şekilde yerleştirilmiş 4-5 cm çapındaki ağaç dallarından oluşmaktadır. Daha sonra, merteklerin üstüne birkaç kat saz-çavdar sapları tabaka halinde serilerek çatı örtüsü oluşturulmuştur. Çatı örtüsünün şiddetli rüzgârlarda uçmaması için ağaç dallarıyla sıkıştırılmıştır (Resim 3.29). Çavdar sapının en yoğun olarak kullanıldığı Kula köyündeki kullanıcıların verdiği bilgilere göre böyle bir bitkisel kaplamanın ortalama 20-25 yıl ömrü olmaktadır. Bu süre sonunda çatı su geçirmez özelliğini kaybetmekte ve mevcut örtüler kaldırılmadan üzerine yeni kaplama yapılmaktadır.



Resim 3.29. Çavdar sapı örtülü çatıdan bir detay



Resim 3.30. Alaturka kiremit örtülü çatıdan bir detay

Kiremit örtülü çatılar: Bu bölgedeki geleneksel yapılarda görülen bir diğer çatı örtüsü de bölgede “Osmanlı kiremidi” olarak anılan oluklu kiremittir (Resim 3.28). Kiremit örtülü çatıları birbirinden farklılaştıran kiremit örtüsü altındaki katmanlardır. Bu katmanlarda konvansiyonel sistem günümüzde de ahşap strüktürlü çatılarda uygulanan kiremit altı tahtasıdır (Resim 3.29). Kiremit altında ahşap kaplamadan başka kiremit örtüye düzgün bir yüzey hazırlamanın yanında ısı ve su yalıtımı da sağlayan çeşitli malzemelerden kaplamalar uygulanmıştır. Bu kaplamalar saz, çavdar sapı, meşe ağacı dalları gibi bitkilerle, halk arasında “papra” adı verilen bir çeşit eğrelti otu ile, toprak harçla, çavdar sapı ve toprak harcın birlikte kullanımı ile oluşturulmuştur (Resim 3.31, 3.32, 3.33, 3.34, 3.35, 3.36).



Resim 31. Kiremit altı ahşap kaplama



Resim 32. Kiremit altı ağaç dalı kaplama



Resim 33. Kiremit altında ağaç dalı üzeri toprak harç kaplama



Resim 34. Kiremit altında ağaç dalı üzeri eğrelti otu (papra) kaplama



Resim 35. Kiremit altında ağaç dalı üzerinde sırasıyla çavdar sapı, toprak harç kaplama, çavdar sapı kaplama



Resim 36. Kiremit altında ağaç dalı üzeri çavdar sapı kaplama

3.4.5. Duvar Kaplamaları

Konutların dış cephe kaplamaları duvar malzemesine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Taş yığma yapıların bir çoğu sıvasız bırakılmıştır, bir kısmı da sonradan kireç veya çimento sıva ile kaplanmıştır. Kerpiç yığma yapılar, ya sıvasız olarak bırakılmış ya toprak sıvanmış ya da sonradan kireç sıva ile kaplanmıştır. Ahşap iskelet duvarlar çoğunlukla toprak sıva olmak üzere, kireç sıva ve ahşap malzeme ile kaplanmıştır (Resim 3.37). İç duvar yüzeyleri çoğunlukla toprak sıvalıdır ya da kaba sıvada toprak sıva uygulanmış ince sıvada ise kıtıklı kireç harcı kullanılmıştır (Resim 3.38). Duvar yüzeyleri son kat kaplaması olarak kireç badana yapılmıştır.



Resim 3.37. Dış cephede ahşap kaplama



Resim 3.38. Dış cephede kireç harcı kaplama

3.5. Yapı Malzemeleri

Yapı malzemeleri kullanıldıkları yapıların ekolojik özelliklerini önemli ölçüde belirlemektedirler. Bu nedenle bu bölümde araştırma alanındaki geleneksel yapılarda kullanılan yapı malzemeleri ve özellikleri açıklanacaktır.

Anadolu'da yapılar malzeme ve tekniğin verdiği olanaklar çerçevesinde biçimlenmiştir. Bu olanaklarda bölgelere ve hatta köy ve kasabalara göre değişiklik göstermektedir. Çevreden en kolay biçimde temin edilen malzeme yapıların strüktürünü oluşturmuştur. Taş, toprak ve ahşaptan elde edilen yapı bileşenleri geleneksel yapıların kaynağı olmuştur (Sözen ve Eruzun, 1996).

Tüm Anadolu coğrafyasında kullanılan, geleneksel yapı malzemeleri taş, ahşap ve kerpiç, Kırklareli kırsal mimarisinin de ana yapı malzemeleridir. Orman çevresinde bulunan köylerde ahşap malzeme, ova köylerinde kerpiç malzeme, ova ile ormanın geçiş bölgesindeki platolarda bulunan köylerde ise taş malzeme yapıların taşıyıcı duvarlarını oluşturmuştur. Ahşap ve taşın birlikte temin edilmesinin mümkün olduğu köylerde de zemin katı taş, üst katı ahşap olan karma sistem yapılar vardır.

Kırklareli kırsal alan geleneksel yapılarında kullanılan malzemeler, her zaman yapının bulunduğu çevreden en kolay biçimde elde edilen malzemeler olmuştur. Bu malzemeler yapının bulunduğu yerin coğrafi özelliklerine bağlı olarak toprak, taş, ahşap, saz, saman, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, mısır, ağaç dalı gibi tamamen doğal malzemelerdir. Bu malzemelerin yanında tuğla, kiremit ve kireç gibi hammaddesi doğal kaynaklardan elde edilen ve ısıl işlemlerden sonra kimyasal değişime uğramış malzemeler de kullanılmıştır. Bu malzemelerin ısıl özellikleri de yüksek seviyededir (Tablo 3.1)

Tablo 3.1. Bazı yapı malzeme ve bileşenlerinin ısıl iletkenlik hesap değeri (TS 825)

Malzeme veya bileşenin çeşidi	Isı iletkenliği hesap değeri - λ_n - (W/mK)
Kristal yapılı püskürük ve metamorfik taşlar	2,30-3,50
Tortul taşlar	2,30
Doğal zemin (Kil, alüvyon)	2,00
Kireç harcı, kireç-çimento harcı	1,00
Saman	0,058
Ahşap	0,13-0,20

Doğadan alındıkları halleriyle herhangi bir işleme tabi olmadan sadece şekillendirilerek kullanılan malzemeler yapı elemanı içerisinde hiçbir zaman doğal özelliklerini kaybetmezler. Ekolojik döngü içerisindeki davranışlarına devam ederler.

3.5.1. Ahşap

Anadolu konut mimarisinin yaygın inşaat malzemelerinden birisi ahşaptır. Ahşap, malzeme olarak, taşıyıcılık açısından, kullanım açısından, estetik açıdan, ekolojik açıdan üstün niteliklere sahip bir malzemedir.

Kırklareli kırsal yapılarında ahşap malzeme; strüktürel eleman olarak duvarlarda, çatı iskeletinde, iç merdivenlerde kullanılmıştır. Bundan başka cephe, döşeme ve çatı kaplamaları, kapı ve pencere doğramaları, pencere kapakları, parmaklıklar, saçak altı kaplaması, dolaplar ve tavan kaplamaları ve yine ahşap strüktür arasında dolgu malzemesi olarak kullanılmıştır.

Bu yapılarda en fazla kullanılan ağaç türleri sırasıyla meşe, kayın ve çamdır. Meşe ağacının kullanımının tercih sebebi bölgede yetişen ağaç türü olmasının yanında uzun ömürlü, dayanıklı ve sert ağaç olmalarıdır.

Ağaç malzemenin temini yörenin orman bölgesi olmasından dolayı kolaydır. Geleneksel konutlarda kullanılmış olan ormanlık alanlardan at arabası veya öküz arabası ile yapı yerine getirilmiştir. Orman içerisinde kesilen ağaçlar, altı ay ya da bir yıl gibi sürelerle dinlendirildikten sonra balta ile yontulup el testereleriyle kesilerek yapıya hazır hale getirilmektedir. Yapı yerinde usta tarafından ölçüsüne uygun olarak yeniden şekillendirilen ahşap elemanlar dövme çivilerle birleştirilerek konstrüksiyondaki yerini almaktadır.

3.5.2. Taş

Anadolu'daki geleneksel konutlarda taşlar temel ayaklarında yükleri zemine iletmede ve taşıyıcı sistem elemanı olarak duvar yapımında ve duvar kaplamasında

kullanılmıştır. Kırklareli kırsal mimarisinde taş malzeme en yoğun olarak su basman seviyesine kadar temellerde, katların beden duvarlarında ve ahşap karkas strüktür arasında dolgu malzemesi olarak kullanılmıştır.

Kırsal yapılarda kullanılan taşlar genellikle yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiş taşlardır. Yapıların en yakınından yuvarlanarak veya kağnılarla taşınarak yapı yerine getirilmişlerdir. Taşlar yapıdaki yerini alırken yapı ustası tarafından duvara iyi oturması için bir yüzleri tarak, külünk, mucarta, madırğa gibi el aletleri ile işlenmiştir. Taşların arasında harç olarak kireç harcı veya bitkisel katkılı toprak harcı kullanılmıştır.

3.5.3. Toprak

Toprak Anadolu'nun yapı tarihinde en önemli yapı malzemesidir. Tarihten günümüze toprağın başlıca kullanım yeri olan kerpicin üretiminde çok şey değişmemiştir (Alkaya, 2005). Kırklareli kırsal mimarisinde toprak malzeme harç olarak ve şekillendirilip kerpiç haline getirilerek kullanılmıştır.

Toprak harcı, kerpiç ve taş yığma duvarların harcında, sıvasında, ahşap iskelet duvarların kerpiç, taş ve tuğla dolgularının harcında ve sıvasında, ara kat ve tavan döşemelerinin sıvasında ve kaplamasında, çatı örtülerinin kiremit örtüsü altında kaplama harcı olarak kullanılmıştır.

Toprak malzemenin şekillendirilip kerpiç haline getirilmiş biçimi ise kerpiç yığma duvar örgüsünde ve ahşap iskelet duvarların dolgularında kullanılmıştır.

Kerpiç yapı killi-yağlı toprağın doğadaki haliyle kullanılması ve herhangi bir kimyasal işleme tabi tutulmadan bazı maddelerle stabilize edilmesiyle yapılmaktadır. Kendi yapısı gereği, yeryüzünde yaşayan canlılar için uygun iklimsel koşulları sağlayabilmesinden dolayı yapı malzemesi olarak daha uzun süre kullanılacaktır (Eriç, 1979).

Kerpicin yapılışı ve ebatları çeşitli yerlerde çok az fark etmektedir. Yapı yerinde veya suyun yakınında toprak samanla karıştırılıp çamur yapılır. Bir gece dinlendirilir. Ertesi gün yeniden su ile karıştırılıp kalıplara dökülmeye başlanır. Kalıp hemen çıkarılıp ikinci döküme hazırlanır. Kerpiç tuğlaları 2-3 gün sonra çevrilir, 8-10 gün sonra

kullanılır. Yer yer yalnız, karıştırılan saman miktarı değişir. Samanın çok fazlaşması kerpicingin boşluklu - kaba - olmasına neden olur (Beken, 1949).

Araştırma alanında yer alan yapılarda kullanılan kerpiç malzeme içerisinde saman, kum, taş kırıkları, tuğla kırıkları katkı maddelerinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Kerpiç malzeme, yüksek ısı yalıtım özelliği, kolay temin edilebilmesi ve difüzyon yoluyla mekânların hava sirkülasyonunu sağladığından dolayı çok kullanılan bir malzemedir. Toprak, taş ve ahşap gibi kendisine herhangi bir olumsuz etkisi olmayan malzemelerle birlikte kullanılmıştır. Taş ve ahşap gibi çevreden kolaylıkla temin edilmesi söz konusudur. Kerpiç için kırsal alanda toprak kolaylıkla temin edilmektedir.

3.5.4. Pişmiş toprak

Tuğla; kerpicingin uzun ömürlü olmaması, dış etkenlerden çabuk bozulması; killi toprağın pişirilmesi yolunu açmış ve tuğla malzemesi ortaya çıkmıştır (Alemdar, 2002). Tuğla, kolaylıkla çok sayıda üretilebilen bir yapı malzemesidir. Bu nedenle eski dönemlerden (Eski Mısır ve Eski Mezopotamya) beri yapılarda oldukça yaygın bir kullanıma sahip olmuştur. XVIII. yüzyılda Sanayi Devrimi sonucu makineleşmeyle birlikte üretiminde büyük gelişmeler kaydedilen pişmiş toprak yapı malzemesi, bu yüzyıla kadar ilkel yöntemlerle üretilmiş, tecrübe yoluyla ustadan çırağa aktarılan bilgiler geniş bir zaman dilimi içinde çok yavaş gelişmiştir. Geleneksel üretimde, tuğla malzemenin özelliklerini daha çok hammaddenin niteliği ile tuğlacının bilgi ve deneyimi belirlemiştir (Kahya, 1992).

Kırklareli çevresindeki geleneksel yapılarda kullanılan pişmiş toprak malzemeler (Çingene tuğlası, Osmanlı kiremidi) “harman tipi ocak”larda yapılmıştır. Yerel olarak ta bu fırınlara “torluk” denmektedir. Bu yöntemle bir harmanda 10-15 bin tuğla üretildiği belirtilmektedir. Kırklareli kırsal bölge yapılarında tuğla malzeme ahşap karkas strüktürün dolgu malzemesi olarak kullanılmıştır (Yüksek vd., 2007).

Kiremit: Geleneksel Türk Konutu'nun yaygın çatı örtü malzemesi alaturka kiremittir. Yöresel olarak bazı bölgelerde çevre ve iklim şartlarının da etkisiyle alaturka kiremitten

başka padavra, arduvaz ve saz malzeme çatı örtüsü olarak kullanılmış, kimi bölgelerde de düz toprak damlar oluşturulmuştur.

Kırklareli bölge yapılarında çatı örtü malzemesi olarak yörede “Osmanlı Kiremidi” adıyla anılan alaturka kiremit kullanılmıştır. Az sayıda yapıda saz örtü malzemesi de halen kullanılmaktadır. Alaturka kiremit; tuğla üretim yönteminde bahsedilen harman tipi ocaklarda üretilmiştir.

Kırklareli'nin çeşitli köylerinde yakın zamana kadar eskiden kalma ocaklarda tuğla ve kiremit üretimi yapılmıştır. Fabrikasyon üretimin hızlanmasıyla bu ocaklar işlevlerini yitirmiştir.

3.5.5. Bitkisel kaynaklı malzemeler

Alan çalışması yapılan bölgedeki geleneksel yapılarda bitkisel kökenli malzemelerin çeşitli amaçlarla çokça kullanıldığı görülmüştür. Aşağıdaki bölümlerde bu konuyla ilgili bilgiler sunulmaktadır.

Saz ve çavdar sapı: Yerleşim yerinin konumuna göre saz veya çavdar sapı çoğunlukla hayvan barınaklarının ve az sayıda da konutun çatı örtü malzemesi olarak kullanılmıştır. Kışla olarak anılan hayvan ağıllarının duvarları da saz veya çavdarla örtülüdür. Saz ve çavdar son kat çatı örtü malzemesi olarak kullanıldığı gibi kiremit örtüsü altında su ve ısı yalıtım malzemesi olarak ta kullanılmıştır. Saz/çavdar sapından bir altlık hazırlanarak, çatı makaslarını birbirine bağlayan sık aralıklı dallar üzerine serilir. Bu şekilde kiremit aralarından soğuk rüzgârların ve ağır kış şartlarında rüzgârla beraber sürüklenen karın yapı içerisine girmesi engellenir. Benzer bir kullanım şekli de tavan döşemesi uygulamalarında görülür. “Beleşek” olarak adlandırılan ağaç dalları ile oluşturulmuş tavan döşemesi üzerine çavdar sapı ısı yalıtım malzemesi olarak serilir. Çavdar sapı üzerine de toprak serilerek daha stabil ve daha yalıtkan bir katman oluşturulur.

Eğrelti otu: Halk arasında “papra” olarak anılan bir tür eğrelti otu kırsal yapılarda kiremit altı örtüsü olarak kullanılmıştır. Yeşil olarak toplanan otlar üst üste konularak kaplama tahtaları üzerine yoğun bir şekilde serilir. Bu uygulama ile fırtınalı havalarda

kiremit altına kar sızması engellenir. Çeşitli türde eğrelti otları doğada kendi kendine yetişmektedir. Çevreye hiçbir zarar vermeksizin bu otların toplanıp istenen amaçlar için kullanılması mümkündür.

Ağaç filizi: “Papra” uygulamasında olduğu gibi yine kiremit örtüsü altında sık aralıklı ağaç dalları üzerine özellikle meşe ağacı dallarının bol yapraklı filizleri bir tabaka oluşturacak şekilde serilir. Bu uygulama şiddetli yağışlara ve kar kürümesine karşı su yalıtımı da sağlar. Yalıtım özelliğini arttırmak amacıyla özellikle ağaç dallarının uç kısmındaki filizler kullanılmıştır. Kiremit altında hem çatı örtü malzemesi hem de su yalıtım malzemesi görevi yapan ağaç filizleri, kullanımda malzeme ve işçilik tasarrufu sağladığı gibi yapım sürecini de hızlandırır.

Ağaçların yeni filizlendiği bahar aylarına rastlayan yapım süreçlerinde özellikle çevrede yoğun olarak bulunan geniş yaprakları olan meşe dalı filizleri aynı kullanım şekliyle yeniden uygulanabilir.

Ayçiçeği sapı: Bugün ayçiçeği tarımının yapıldığı köylerde ayçiçeği sapları yakacak olarak kullanılmaktadır. Ancak halen varlıklarını sürdüren kırsal bölge geleneksel konutlarında ayçiçeği saplarının tavan döşemesinde kullanıldığı görülmüştür. Ayçiçeği sapları döşeme kirişlemelerinin üzerine aralıksız olarak serilmiş alttan ve üstten kerpiç malzeme ile kaplanmıştır. Ayçiçeğinin saplarının içi günümüzde yalıtım amaçlı kullanılan plastik köpüklere benzer şekilde esnek bir yapıdadır. Sap kabuğu ve içindeki maddenin bir tabaka oluşturarak ısı yalıtım sağladığı düşünülmektedir. Geleneksel yapılardaki kullanım yeri ve şekli de ısı yalıtım amaçlı kullanıldığını göstermektedir. Bu bitkisel atığın toprak malzeme ile bir arada kullanılması durumunda, toprak malzemenin katkısıyla oluşturulan yapı elemanının hem ısı yalıtım özelliğinin hem de dayanıklılığının artması söz konusudur.

Mısır koçanı yaprağı: Kısıtlı imkânlarla güncel ihtiyaçlarını karşılamak zorunda olan insanların, elindeki malzemeyi en iyi şekilde değerlendirebildiğini gösteren en önemli örneklerden biri mısır koçanından elde edilen hasırlardır. Mısır bitkisinin koçanında bulunan yaprakların liflerine ayrılması ve örülmesiyle hasır örtü yapılır. Örülen hasırlar yaşanan mekânlarda son kat döşeme kaplaması olarak kullanılır.

3.5.6. Kireç

Kireç malzeme yoğun olarak badana yapımında, bunun yanında sıva ve duvar harçlarında kullanılmıştır. Kırklareli ilinin jeolojik yapısında yoğun olarak tortul taşlar bulunduğundan kireç üretimi için kolaylıkla hammadde edinilebilmektedir. Buna paralel olarak ta bugün Pınarhisar ilçesinde halen faaliyet gösteren birer adet kireç ve çimento fabrikası bulunmaktadır. Benzer şekilde bölgedeki bir çok köyde taş kireç yapımında kullanılmış yüzlerce yıllık kireç fırınları bulunmaktadır.

3.5.7. Demir

Kırklareli kırsal bölge geleneksel konutlarında metal malzeme, ahşap karkas elemanların birleşiminde çivi olarak, pencere korkuluklarında, kapı ve pencerelerin açma kapama aksesuarlarında kullanılmıştır. Yapılarda kullanılmış tüm elemanlar dövme demirden imal edilmiştir.

4. KIRKLARELİ’NİN KIRSAL ALAN GELENEKSEL MİMARİSİNİN EKOLOJİK ANALİZİ

Bu bölümde Kırklareli kırsal alan geleneksel mimarisinin ekolojik analizini yapmak amacıyla bir “Ekolojik Değerlendirme Modeli” geliştirilmiştir. Yine bu bölümde yapıların ekolojik özelliklerini tespit etmek için bir alan çalışması yapılmış, elde edilen veriler bu değerlendirme modelinde kullanılarak sonuca gidilmiştir. Sonuçlar tablo ve grafikler halinde sunulmuştur.

4.1. Alan Çalışması

Daha önce bölüm 3.1’ de özellikleri açıklanan ve araştırma alanı olarak seçilen Kırklareli kırsal bölge içerisinde yapılan alan çalışmaları ile ahşap iskelet, taş ve kerpiç yapım sistemindeki yapılardan otuzar adet yapı örneği seçilmiş ve bunların genel mimari özellikleri tespit edilerek üçüncü bölüm içerisinde sunulmuştur. Bu yapılarla ilgili toplanan verilerle oluşturulan katalog sisteminde, yapıların ekolojik özellikleri ayrı ayrı analiz edilmiştir. Toplam 90 adet yapının analizini gösteren tablolar tezin konusunu dağıtabileceği düşünülerek ekler kısmına alınmıştır (Ek 1, Ek 2, Ek 3).

4.2. Geleneksel Mimarinin Ekolojik Değerlendirme Modeli

Bu çalışmada geliştirilen ekolojik değerlendirme modeli iki ayrı aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada geleneksel yapılar ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilerek ekolojik özellikleri ortaya konulmaktadır. İkinci aşamada ise bu

değerlendirme sonuçları kullanılarak ekolojik özelliklerin yaşam döngüsü aşamalarındaki etkinliği saptanmaktadır.

Aşağıda bu aşamaların uygulama yöntemleri açıklanmaktadır.

4.2.1. Ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirme

Geleneksel yapıları ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirebilmek için daha önceki bölümlerde verilmiş olan ve uluslararası literatürde de yer alan ekolojik yapılaşma kriterleri araştırılarak geleneksel yapıların değerlendirilmesine uygun şekilde düzenlenmiştir. Bu kriterler 6 ana başlıktan ve alt başlıklardan oluşmaktadır (Tablo 4.1). Bu başlıklar sırası ile enerji etkinliği, malzeme etkinliği, su etkinliği, çevre kirliliği kontrolü, ekosistemi koruma ve konfor koşullarıdır. Seçilen ekolojik yapılaşma kriterleri için geleneksel yapılardan beklenen özellikler de tabloda ilgili kriterin karşısına yazılmıştır. Alan çalışmasıyla elde edilen veriler bu kriterler baz alınarak değerlendirilmiş sonuçlar olumlu (+) veya olumsuz şekilde (-) gösterilmiştir. Bir tablo halinde sunulmuş olan “Ekolojik değerlendirme modeli”nde birinci sütunda değerlendirme kriterleri, ikinci sütunda bu kriterlerin değerlendirilmesinde göz önüne alınacak özellikler, üçüncü sütunda ise değerlendirme sonucu gösterilmektedir. Bu değerlendirme her bir yapı için ayrı ayrı yapılarak katalog sistemine göre hazırlanmış tablolara işlenmektedir (Tablo 4.1). Daha sonra araştırma yapılan tüm yapılarla ilgili ekolojik değerlendirmenin birlikte görüleceği tablolar hazırlanarak daha önce her yapı için elde edilen sonuçlar, yapı sistemlerine göre buraya işlenmektedir (Tablo 4.3, Tablo 4.4, Tablo 4.5). Bu tablolar her bir yapı sistemi için (ahşap, kerpiç, taş) ayrı ayrı düzenlenmiştir. Bu tablolarda her satırın sonunda her bir kriterin yapıların tamamındaki toplam uygulanma seviyesi yüzde (%) olarak hesaplanarak verilmiştir (kriterin uygulanma seviyesi “%”). Benzer şekilde de sütunların son hanesinde de her yapının bütün ekolojik kriterlere verdiği yanıtların ortalaması yine yüzde (%) olarak hesaplanmaktadır. Buna göre her yapının ekolojik özelliklerini açıklayan performansları her kriter sonundaki satırda yüzde (%) olarak görmek mümkün olmaktadır (toplam enerji etkinliği performansı, toplam malzeme etkinliği performansı vb.). Hesaplanan bu

değerlere göre kriterlerin etkinlik seviyesi % 0 - % 19 arası (kötü), % 20 - % 39 arası (zayıf), % 40 - % 59 arası (orta), % 60 - % 79 arası (iyi) ve % 80 - % 100 arası (çok iyi) olarak belirlenmiştir. Son satırla son sütunun kesiştiği hanedeki rakam ise 30 adet yapının ortalaması olarak yine yüzde şeklinde hesaplanmaktadır.

Tablo 4.1. Ekolojik yapılaşma kriterleri

Ekolojik Yapılaşma Kriterleri			Değer
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yapıların küçük ölçekte, kare veya dikdörtgen plan tipine sahip olması.
	Uygun hacim organizasyonu		İç mekanların dağılımında iklimsel değişkenlerin gözetilmesi.
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Isıl özellikleri yüksek yapı malzemeleri ile ısısal performansları yeterli seviyede olan duvarların oluşturulması.
		Çatılar	Dört yana eğimli kırma formu, ısıtma kapasiteleri ahşap, çavdar sapı, eğrelti otu ve toprak harcıyla artırılmış çatıların oluşturulması.
		Pencereler	Isı kaybına neden olmayacak, gerektiğinde ısı kazancı sağlayacak yönlerde seçilmiş olması.
			Isısal performanslarının yeterli seviyede olması (Kepen, panjur vb ile korunmuş olması).
		Kapılar	Isı kaybına neden olmayacak yönlerde seçilmiş olması.
		Döşemeler	Isıl özellikleri yüksek yapı malzemeleri ile ısısal performansları yeterli seviyede olan döşemelerin oluşturulması.
	Uygun Yönlendirme		Yapıların doğal havalandırma sağlamak ve soğuk rüzgarlardan korunmak için hakim rüzgar yönü dikkate alınarak yönlendirilmesi.
			Güneşten en fazla yararlanmak için yapıların doğu ve batı doğrultusunda, ön cepheleri güneye dönük yerleştirilmesi.
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde peyzaj öğelerinden ısı kaybı ve kazancı açısından yararlanılması.
	Enerji etkin malzeme seçimi		Düşük enerjili malzeme kullanılması
			Yerel malzeme kullanılması
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıların planlanmasında güneş enerjisinden pasif yararlanmaya (doğal aydınlatma, ısıtma) dikkat edilmesi ile kullanılan malzemelerinin üretim sürecinde yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılması.

Tablo 4.1. Ekolojik yapılaşma kriterleri (devamı)

Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Ahşap ve bitkisel malzemeler gibi diğer yapı malzemelerine oranla çok kısa sürede kendini yenileyebilen yapı malzemelerinin kullanılması.	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Ahşap, kerpiç, doğal taş, mantar, kauçuk gibi geri kazanılması çok az enerji gerektiren ve doğal döngü içerisine kolaylıkla girebilen malzemelerin kullanılması.	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapıların küçük ölçekte, kare veya dikdörtgen plan tipine sahip olması.	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve yapı malzemelerinin kullanılması	Çok az bir bakımla çok uzun süre dayanabilen malzemelerin kullanılması.	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Zorunluluk olmadıkça ambalajlanmamış yapı malzemelerinin kullanılması.	
Su Etkinliği	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Hem üretimi aşamasında en az seviyede su tüketen hem de kullanımı aşamasında bakım ve temizlik için en az seviyede su tüketen yapı malzemelerinin kullanılması.	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapılarda farklı amaçlarla kullanılmak üzere yağmur sularının toplanması.	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresindeki zeminin doğal olarak bırakılması ve suyu altındaki toprak tabakasına geçiren türde zemin kaplamalarının kullanılması.	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Su kullanımını en az seviyeye indiren araç gereçlerin kullanılması.	
Çevre Kirliliği Kontrolü	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Ahşap, kerpiç, doğal taş, mantar, kauçuk gibi kolay geri dönüştürülen ve doğal döngü içerisine kolaylıkla girebilen malzemelerin kullanılması.	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin / malzemelerinin kullanılması	Çok az bir bakımla çok uzun süre dayanabilen malzemelerin kullanılması.	
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	Bir yapıda kullanıldıktan sonra başka bir yapıda tekrar kullanılabilen malzemelerin kullanılması.	
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Doğal yollarla zamanla çürüyüp yok olup tekrar doğaya karışarak doğal yaşam döngüsüne devam edebilen, özellikle organik yapı malzemelerinin kullanılması.	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Zorunluluk olmadıkça ambalajlanmamış yapı malzemelerinin kullanılması.	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıların planlanmasında güneş enerjisinden pasif yararlanmaya (doğal aydınlatma, ısıtma) dikkat edilmesi ve üretim sürecinde yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılan malzemelerin kullanılması.	
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapılarda üretim, kullanım, yıkım ve yıkım sonrası aşamalarında kirlilik oluşturmayan malzemelerin kullanılması.	

Tablo 4.1. Ekolojik yapılaşma kriterleri (devamı)

Ekosistemi Koruma	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Doğal konturları bozmadan elde edilen malzemelerin kullanılması	
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yüzey şeklinin tasarımda dikkate alınması, yapının arazi koşullarına uyumlu biçimde zemine konumlandırılması.	
	Su kaynaklarının korunması	Yer altı ve yerüstü sularını etkilemeyen tasarımların uygulanması.	
	Flora ve faunanın korunması	Yapıların yüzeydeki doğal bitki örtüsüne ve yaban hayatına zarar vermeyecek biçimde tasarlanması.	
	Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yeni yapıların eski yerleşim yeri içerisinde tasarlanması. Tarım, orman arazilerinin korunması.	
Konfor Koşulları	Isısal konfor koşullarının sağlanması	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması.	
		İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının (panjur, kepenk, stor) kullanılması.	
	Uygun nem oranının sağlanması	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	
		Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan yapı malzemelerinin kullanılması.	
		Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması.	
		Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi.	
İşitsel konforun sağlanması	Ses yalıtım özelliği yüksek yapı elemanları tasarlanması.		

4.2.2. Yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirme

Değerlendirme modelinin birinci aşamasında yapılan değerlendirme ile incelenen yapıların ekolojik özellikleri ortaya çıkmaktadır. Ancak bu özelliklerin geleneksel yapıların yaşam döngülerinin hangi aşamalarında etkin olduğu bilinmek istenmektedir. Bunun için, modelin ikinci aşamasında yapılar yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmektedir. Bu şekilde, yapıda kullanılan ürünlerin hammaddelerinin edinimi, yapı malzemesi / yapı bileşeni / yapı elemanı haline getirilmesi, bu ürünlerin bir araya getirilip yapının oluşturulması, elde edilen ürün olarak yapının kullanılması ve kullanımı sırasında gerekli bakımının yapılması, yapının kullanımının sona ermesi ile yıkılması, enkazının kaldırılması ve yapı malzemesi / yapı bileşeni / yapı elemanlarının ayrıştırılarak geri dönüşümü/geri kazanımı ya da yok edilmesi gibi aşamalardaki çevresel etki analiz edilmektedir.

Yapılar yaşam döngüleri boyunca çevresel etkide bulunarak ekolojik ortamı bozmaktadır. Bu nedenle çevresel etkinin yaşam döngülerinin hangi aşamasında ne kadar etkili olduğunun tespit edilmesi amacı ile ekolojik değerlendirmenin birinci aşamasından elde edilen veriler, yaşam döngüsü süreçlerine aktarılmıştır. Yaşam döngüsü süreçleri hammadde edinimi, yapı malzemesi / bileşeni / elemanı üretimi, yapım / uygulama, kullanım ve bakım, yıkım ve enkaz kaldırma, geri dönüşüm / kazanım ve yok etme şeklinde altı ayrı safhada değerlendirilmiştir. Bu aşamada öncelikle ekolojik değerlendirme kriterlerinin yaşam döngüsü süreçlerinin hangi safhalarında etkili olduğu analiz edilerek tablo halinde gösterilmiştir (Tablo 4.2). Tabloda ekolojik yapılaşma kriterlerinin etkili olduğu yaşam döngüsü aşamaları (x) işareti ile, etkisiz olduğu aşamalar ise (0) işareti ile gösterilmiştir. Yapım sistemlerine göre yapılan ekolojik değerlendirmelerden elde edilen sonuçlar bu tablolar yardımıyla değerlendirilerek, yapıların ayrı ayrı her bir aşamadaki etkinlik derecelerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

Tablo 4.2. Ekolojik değerlendirme kriterlerinin yaşam döngüsü süreçlerindeki etkisi

Yaşam Döngüsü Süreçleri		Ham madde edinimi	Yapı malzeme ve bil. üretimi	Yapım	Kullanım ve bakım	Yıkım	Geri kazanım ve yok etme	
								Ekolojik Yapılaşma Kriterleri
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	x	x	x	x	x	x	
	Uygun hacim organizasyonu	0	0	0	x	0	0	
	Yapı kabuğu ısıtılabilir kapasitesi	Dış duvarlar	0	0	0	x	0	0
		Çatılar	0	0	0	x	0	0
		Pencereler	0	0	0	x	0	0
		Kapılar	0	0	0	x	0	0
		Döşemeler	0	0	0	x	0	0
	Bina yönlendirilmesi / Hakim rüzgar	0	0	0	x	0	0	
	Bina yönlendirilmesi / Güneye yönelme	0	0	0	x	0	0	
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	0	0	0	x	0	0	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	x	x	x	0	x	x	
	Yerel malzeme kullanılması	x	x	x	0	0	0	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	x	x	0	x	0	0	
Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	x	0	0	0	0	0	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	x	x	0	0	0	x	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	x	x	x	0	x	x	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	x	x	0	x	0	x	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	x	x	0	0	0	x	
Su Etkinliği	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	x	x	x	x	0	0	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	0	0	0	x	0	0	
	Yer altı su seviyesinin korunması	0	0	0	x	0	0	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	0	0	0	x	0	0	

Tablo 4.2. Ekolojik değerlendirme kriterlerinin yaşam döngüsü süreçlerindeki etkisi (devamı)

Yaşam Döngüsü Süreçleri		Ham madde edinimi	Yapı Malz./ Elm. Üretimi	Yapım	Kullanım/ Bakım	Yıkım	Geri kazanım / Yok Etme
Çevre Kirliliği Kontrolü	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	x	x	0	0	0	x
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	x	x	0	x	0	x
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	x	x	0	0	0	x
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	0	0	0	0	0	x
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	x	0	0	0	0	x
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	0	x	0	x	0	0
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	x	x	x	x	x	x
Ekosistemi Koruma	Ham madde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	x	0	0	0	0	0
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	0	0	x	0	0	0
	Su kaynaklarının korunması	x	x	x	x	0	x
	Flora ve faunanın korunması	x	x	x	x	x	x
	Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	0	0	x	0	0	0
Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması.	0	0	0	x	0	0
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının (panjur, kepenk, stor) kullanılması.	0	0	0	x	0	0
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	0	0	0	x	0	0
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	0	0	0	x	0	0
	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan yapı malzemelerinin kullanılması.	0	0	0	x	0	0
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi.	0	0	0	x	0	0
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması.	0	0	0	x	0	0
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi.	0	0	0	x	0	0
	İşitsel konforun sağlanması	0	0	0	x	0	0

Not : Tablodaki (x) işareti ilgili kriterin yaşam döngüsünün hangi safhasında etkisi olduğunu, (0) işareti ise hangi safhasında etkili olmadığını göstermektedir.

4.3. Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinin Ekolojik Yapılaşma Kriterlerine Göre Ekolojik Analizi

Kırklareli kırsal alan geleneksel yapılarının ekolojik değerlendirme modelinin ilk aşamasına göre yapılan analizlerin sonuçları, enerji etkinliği, malzeme etkinliği, su etkinliği, çevre kirliliği kontrolü, ekosistemi koruma ve konfor koşulları olmak üzere 6 ayrı başlık halinde değerlendirilmiştir.

Ekolojik değerlendirme ahşap, kerpiç ve taş yapım sistemlerinin uygulandığı geleneksel yapı örnekleri için ayrı ayrı yapılmış ve üç ayrı tabloda sonuçlar verilmiştir. Tabloların satır kısmında, enerji etkinliği, malzeme etkinliği, su etkinliği, çevre kirliliği kontrolü, ekosistemi koruma ve konfor koşulları olarak altı başlık halinde sıralanmış, ekolojik yapılaşma kriterleri bulunmaktadır. Sütun kısmında ise rakamlarla (1,2,3...) temsil edilen katalog numarasında göre sıralanmış yapılar bulunmaktadır. Her bir yapının ilgili ekolojik yapılaşma kriterine olumlu veya olumsuz hangi yönde yanıt verdiği (+) veya (-) sembolü ile gösterilmiştir. Örneğin her bir yapının enerji etkinliği 14 ayrı kriterle değerlendirilmiş ve son satırda bu 14 maddenin ortalamaları alınmıştır, son satırın son sütunları ise her bir kriterin 30 konut üzerindeki performanslarının ortalamasıdır. En son satırda en son sütunun kesiştiği hane ise 30 konutun tüm kriterlerinin ortalaması olarak alınmıştır ve ilgili yapım sisteminin enerji etkinliği performansını yüzde (%) olarak göstermektedir. Benzer şekilde yapıların malzeme etkinliği 5 ayrı kriterle, su etkinliği 4 ayrı kriterle, çevre kirliliği kontrolü etkinliği 7 ayrı kriterle, ekosistemi koruma etkinliği 5 ayrı kriterle ve konfor koşulları sağlama etkinliği 9 ayrı kriterlerle değerlendirilerek tespit edilmiştir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5).

Aşağıdaki tablolarda geleneksel yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi verilmektedir.

Tablo 4.3. Ahşap iskelet yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi

Ekolojik Yapılaşma Kriterleri	Ahşap Yapı Örnekleri (Katalog numaraları)																														Kriterin uygulanma seviyesi (%)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Uygun hacim organizasyonu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Dış duvarlar	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+
	Çatılar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pencereler	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Kapılar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Döşemeler	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Uygun yönlenme/rüzgar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Uygun yönlenme/güney	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Yerel malzeme kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+
	Toplam enerji etkinliği performansı (%)	86	79	86	93	64	86	86	86	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	86	79	79	71	86	93	93	79	86	86	93	93
	Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Dayanıklı yapı ürünlerinin ve yapı malzemelerinin kullanılması		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	
Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Toplam malzeme etkinliği performansı (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	100	80	80	80	100	100	100	100	100	100	100	

Tablo 4.3. Ahşap iskelet yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi (devamı)

Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	57
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	13
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	İç hava kalitesini olumsuz etkilemeyen yapı malzemelerinin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Akustik konforun sağlanması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Toplam konfor koşulları performansı (%)	89	78	89	89	89	89	89	89	78	78	78	78	78	78	78	78	89	89	78	78	89	89	89	89	78	89	100	100	100	86	

Tablo 4.4. Kerpiç yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi

Ekolojik Yapılaşma Kriterleri		Kerpiç Yapı Örnekleri (Katalog numaraları)																												Kriterin uygulanma seviyesi (%)			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30	
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	100	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi																															100	
	Dış duvarlar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Çatılar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Pencereler	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	
	Kapılar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	Döşemeler	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Uygun yönlendirme/rüzgar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Uygun yönlendirme/güney	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	97	
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	13
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Yerel malzeme kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	
	Toplam enerji etkinliği performansı (%)	86	86	86	86	64	86	93	93	71	86	93	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	79	86	93	86	85	
	Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100		
Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	97		
Dayanıklı yapı ürünlerinin ve yapı malzemelerinin kullanılması		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0		
Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100		
Toplam malzeme etkinliği performansı (%)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	60	80	80	80	79		

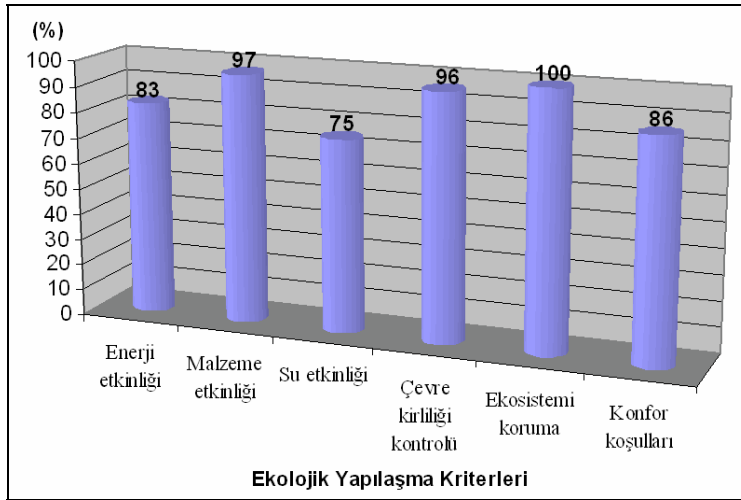
Tablo 4.4. Kerpiç yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi (devamı)

Konfor Koşulları	İsısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	İç hava kalitesini olumsuz etkilemeyen yapı malzemelerinin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100	
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	87	
	Akustik konforun sağlanması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Toplam konfor koşulları performansı (%)	89	89	89	89	89	89	89	89	89	78	78	89	78	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	78	87			

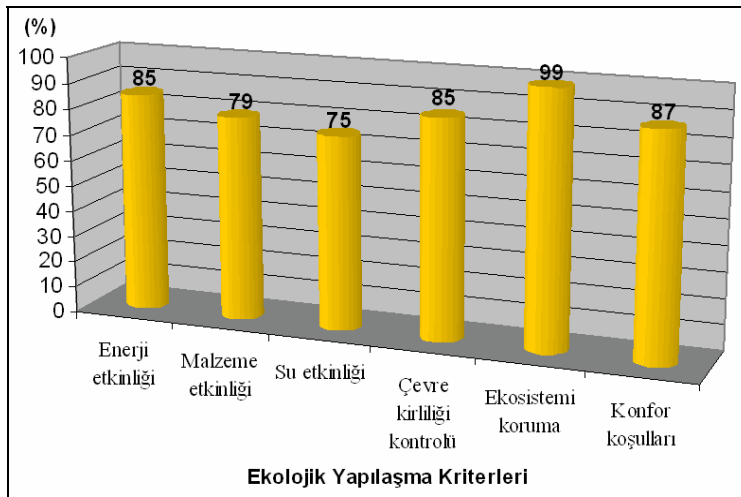
Tablo 4.5. Taş yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerine göre değerlendirilmesi (devamı)

Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	97
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	97
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93
	İç hava kalitesini olumsuz etkilemeyen yapı malzemelerinin kullanılması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması	+	+	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	83
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	90
	Akustik konforun sağlanması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100
	Toplam konfor koşulları performansı (%)	89	89	89	78	89	56	89	78	67	78	89	89	89	56	89	89	89	89	89	78	89	89	89	89	89	89	67	89	89	89	84	

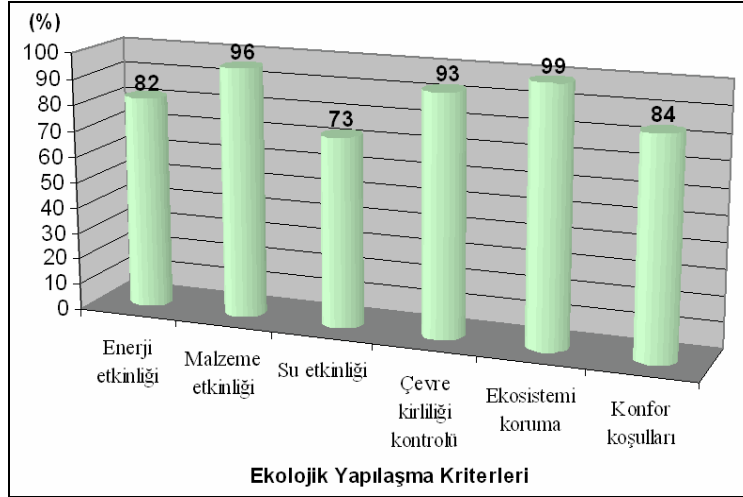
Değerlendirme sonuçlarının bir arada ve karşılaştırmalı olarak görülebilmesi için grafikler oluşturulmuştur. Bu grafiklerde analizleri yapılan ahşap iskelet, taş ve kerpiç yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerinin uygulanma seviyeleri 6 ayrı kriter için ayrı ayrı ortalamalarla verilmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3). Daha sonra yapım sistemlerinin ekolojik yapılaşma kriterleri ortalaması alınarak tek bir grafik şeklinde gösterilmiştir (Şekil 4.4).



Şekil 4.1. Ahşap iskelet yapıların ekolojik uygulama analizi

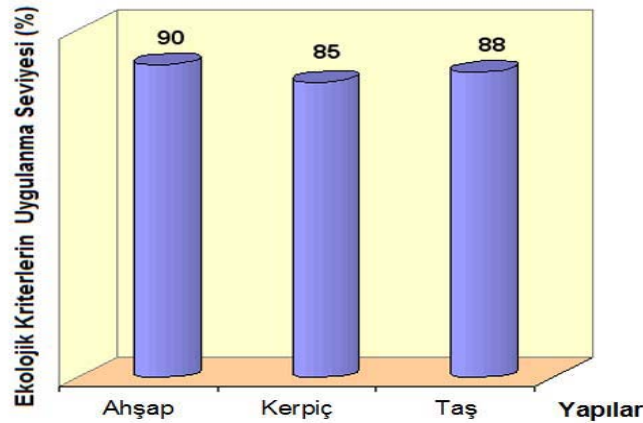


Şekil 4.2. Kerpiç yapıların ekolojik uygulama analizi



Şekil 4.3. Taş yapıların ekolojik uygulama analizi

Yapım sistemlerine göre yapıların ekolojik analiz sonuçları kriterler bazında incelendiğinde her üç yapım sisteminde de enerji etkinliği, çevre kirliliği kontrolü, ekosistemi koruma, konfor koşulları kriterlerinin uygulanma seviyesi üç yapım sisteminde de “çok iyi” seviyededir. Su etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi her üç yapım sisteminde “iyi” seviyede, malzeme etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ise ahşap iskelet yapılar ile taş yapılarda “çok iyi”, kerpiç yapılarda ise “iyi” seviyededir. Analiz sonucu elde edilen verilere göre farklı malzemelerle yapılmış geleneksel yapılarda ekolojik yapılaşma kriterlerinin uygulanma seviyeleri birbirlerine paralellik göstermektedir. Sadece kerpiç yapıların malzeme etkinlik seviyesi diğer yapım sistemlerine göre bir alt seviyededir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).



Şekil 4.4. Kırklareli kırsal bölge geleneksel yapılarının ekolojik analizi

Yukarıdaki grafikte (Şekil 4.4) analizleri yapılan ahşap iskelet, taş ve kerpiç yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerinin uygulanma seviyeleri ortalamaları verilmektedir. Buna göre her üç yapım sistemi açısından değerlendirildiğinde ekolojik yapılaşma kriterlerinin geleneksel yapılarda uygulanma seviyelerinin “çok iyi” (% 80’in üstünde) durumda olduğu görülmektedir.

4.4. Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinin Yaşam Döngüsü Aşamalarına Göre Ekolojik Analizi

Ekolojik değerlendirme modelinin ikinci aşamasını yaşam döngüsü değerlendirmesi oluşturmaktadır. Yapı yaşam döngüsünün hammadde edinimi, yapı malzemesi / bileşeni / elemanı üretimi, yapım / uygulama, kullanım ve bakım, yıkım ve enkaz kaldırma, geri dönüşüm / kazanım ve yok etme aşamalarının her birinde oluşan çevresel etki, yapıların sahip oldukları ekolojik özelliklere göre değişmektedir. Bu nedenle, bu bölümde yapıların ekolojik analizi sonucu tespit edilen ekolojik özelliklerin yapı yaşam döngüsünün hangi aşamasında ne kadar etkili olduğu anlaşılacak istenmektedir. Bunun için ekolojik yapılaşma kriterlerinin değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlar, ilgili kriterlerin etkili olduğu yaşam döngüsü aşamalarına işlenmiş ve o yaşam döngüsünü etkileyen kriterlerin ortalamaları alınarak yaşam döngüsü süreçleri etki seviyesi yüzde (%) olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.6, 4.7, 4.8). Böylece yaşam döngüsünün her aşamasında ekolojik yapılaşma kriterlerinin uygulama seviyesi ortaya çıkarılmış ve sonuçlar her bir yapım sistemi için ayrı ayrı grafiklerde gösterilmiştir (Şekil 4.6, 4.7, 4.8). Ekolojik yapılaşma kriterlerinin, yapıların yaşam döngüsü aşamalarından hangilerini etkilediği, hangilerini etkilemediği daha önce tespit edildiğinden (Tablo 4.2) ilgili kriterin etkili olmadığı yaşam döngüsü aşamasına veri girilmemiştir.

Aşağıda geleneksel yapıların yaşam döngüsü aşamalarındaki etkinlik seviyelerini yapım sistemlerine göre ayrı ayrı gösteren tablolar ve grafikler verilmiştir

Tablo 4.6. Ahşap iskelet yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

Yaşam Döngüsü Süreçleri		Ham madde edinimi	Yapı malz. ve bil. üretimi	Yapım	Kullanım ve bakım	Yıkım	Geri kazanım ve yok etme	
								Ekolojik Yapılaşma Kriterleri
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	97	97	97	97	97	97	
	Uygun hacim organizasyonu				100			
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar				57		
		Çatılar				100		
		Pencereler				55		
		Kapılar				100		
		Döşemeler				100		
	Bina yönlendirilmesi / Hakim rüzgar				100			
	Bina yönlendirilmesi / Güneye yönelme				93			
	Enerji etkin peyzaj tasarımı				13			
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	100	100	100		100	100	
	Yerel malzeme kullanılması	100	100	100				
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	83	83		83			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Enerji etkinliği) etki seviyesi (%)	95	95	99	82	99	99	
Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	100						
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	100	100				100	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	97	97	97		97	97	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	87	87		87		87	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100	
	Yaşam döngüsü süreçleri (Malzeme etkinliği) etki seviyesi (%)	97	95	97	87	97	96	
Su Etkinliği	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kull	100	100	100	100			
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması				0			
	Yer altı su seviyesinin korunması				100			
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması				100			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Su etkinliği) etki seviyesi (%)	100	100	100	75			

Tablo 4.6. Ahşap iskelet yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi (devamı)

Çevre Kirliliği Kontrolü	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	100	100				100
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	87	87		87		87
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	100	100			100	100
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	100					100
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı	83	83		83		83
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	100	100	100	100	100	100
	Yaşam döngüsü süreçleri (Çevre kirliliği kontrolü) etki seviyesi (%)	96	94	100	90	100	96
Ekosistemi Koruma	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	100					
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması			100			
	Su kaynaklarının korunması	100	100	100	100		100
	Flora ve faunanın korunması	100	100	100			100
	Mevcut yerleşim alanlarını kullanma			100			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Ekosistemi koruma) etki seviyesi (%)	100	100	100	100		100
Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması.				57		
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının (panjur, kepenk, stor) kullanılması.				13		
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması				100		
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.				100		
	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan yapı malzemelerinin kullanılması				100		
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi.				100		
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması				100		
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi				100		
	İşitsel konforun sağlanması				100		
	Yaşam döngüsü süreçleri (Konfor koşulları) etki seviyesi (%)				86		
Ekolojik yapılaşma kriterleri genel ortalaması (%)	98	97	99	87	99	98	

Tablo 4.7. Kerpiç yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

Yaşam Döngüsü Süreçleri		Ham madde edinimi	Yapı malz. ve bil. üretimi	Yapım	Kullanım ve bakım	Yıkım	Geri kazanım ve yok etme	
								Ekolojik Yapılaşma Kriterleri
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	97	97	97	97	97	97	
	Uygun hacim organizasyonu				100			
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar				100		
		Çatılar				100		
		Pencereler				47		
		Kapılar				100		
		Döşemeler				100		
	Bina yönlendirilmesi / Hakim rüzgar				100			
	Bina yönlendirilmesi / Güneye yönelme				97			
	Enerji etkin peyzaj tasarımı				13			
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	100	100	100		100	100	
	Yerel malzeme kullanılması	100	100	100				
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	93	93		93			
Yaşam döngüsü süreçleri (Enerji etkinliği) etki seviyesi (%)	98	98	100	86	100	100		
Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	100						
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	100	100				100	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	97	97	97		97	97	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	0	0		0		0	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100	
	Yaşam döngüsü süreçleri (Malzeme etkinliği) etki seviyesi (%)	79	66	97	0	97	74	
Su Etkinliği	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kull	100	100	100	100			
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması				0			
	Yer altı su seviyesinin korunması				100			
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması				100			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Su etkinliği) etki seviyesi (%)	100	100	100	75			

Tablo 4.7. Kerpiç yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi (devamı)

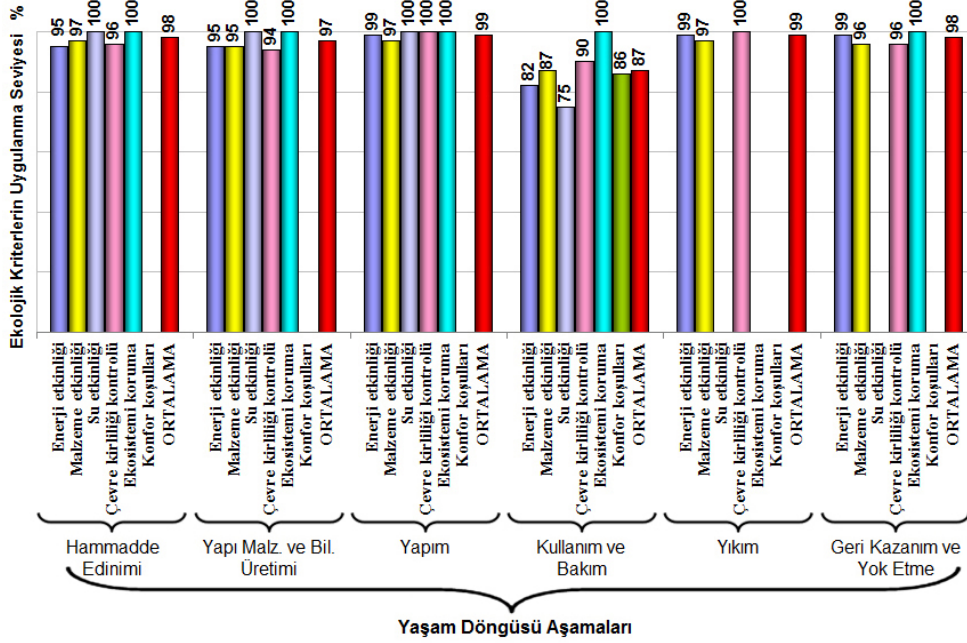
Çevre Kirliliği Kontrolü	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	100	100				100
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	0	0		0		0
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	100	100			100	100
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	100					100
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı	93	93		93		93
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	100	100	100	100	100	100
	Yaşam döngüsü süreçleri (Çevre kirliliği kontrolü) etki seviyesi (%)	85	79	100	64	100	85
Ekosistemi Koruma	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	100					
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması			100			
	Su kaynaklarının korunması	100	100	100	100		100
	Flora ve faunanın korunması	100	100	100			100
	Mevcut yerleşim alanlarını kullanma			97			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Ekosistemi koruma) etki seviyesi (%)	100	100	100	100		100
Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması.				100		
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının (panjur, kepenk, stor) kullanılması.				0		
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması				100		
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.				100		
	İç ortama kirlenici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan yapı malzemelerinin kullanılması				100		
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi.				100		
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması				100		
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi				87		
	İşitsel konforun sağlanması				100		
	Yaşam döngüsü süreçleri (Konfor koşulları) etki seviyesi (%)				87		
Ekolojik yapılaşma kriterleri genel ortalaması (%)	92	89	99	69	99	90	

Tablo 4.8. Taş yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi

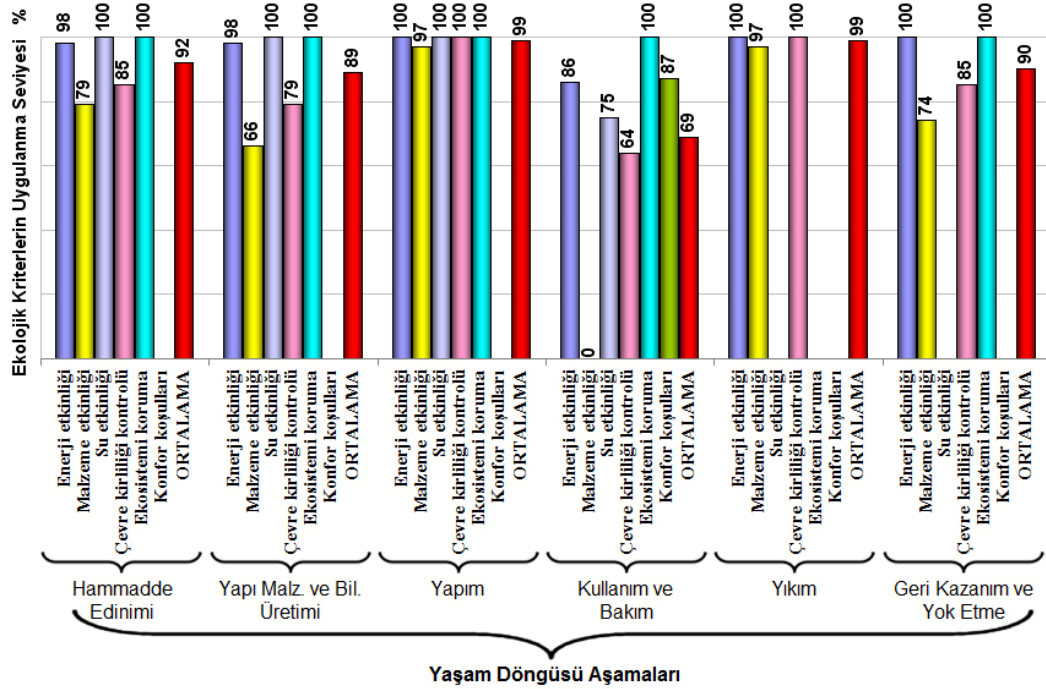
Yaşam Döngüsü Süreçleri		Ham madde edinimi	Yapı malz. ve bil. üretimi	Yapım	Kullanım ve bakım	Yıkım	Geri kazanım ve yok etme	
								Ekolojik Yapılaşma Kriterleri
Enerji Etkinliği	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	93	93	93	93	93	93	
	Uygun hacim organizasyonu				93			
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar				100		
		Çatılar				100		
		Pencereler				47		
		Kapılar				97		
		Döşemeler				100		
	Bina yönlendirilmesi / Hakim rüzgar				100			
	Bina yönlendirilmesi / Güneye yönelme				93			
	Enerji etkin peyzaj tasarımı				13			
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	100	100	100		100	100	
	Yerel malzeme kullanılması	97	97	97				
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	67	67		67			
Yaşam döngüsü süreçleri (Enerji etkinliği) etki seviyesi (%)	89	89	97	82	97	97		
Malzeme Etkinliği	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	100						
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	100	100				100	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	93	93	93		93	93	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	87	87		87		87	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100	
	Yaşam döngüsü süreçleri (Malzeme etkinliği) etki seviyesi (%)	96	95	93	87	93	96	
Su Etkinliği	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kull	100	100	100	100			
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması				0			
	Yer altı su seviyesinin korunması				100			
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması				97			
	Yaşam döngüsü süreçleri (Su etkinliği) etki seviyesi (%)	100	100	100	74			

Tablo 4.8. Taş yapıların yaşam döngüsü aşamalarına göre değerlendirilmesi (devamı)

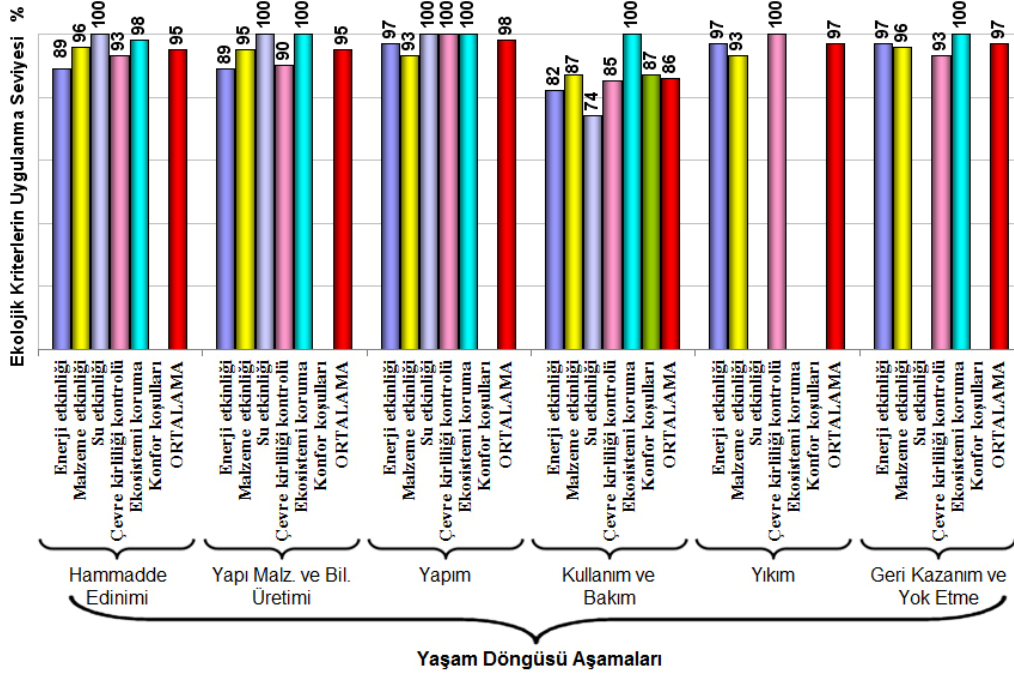
Çevre Kirliliği Kontrolü	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	97	97				97
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	87	87		87		87
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	100	100			100	100
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	100					100
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	100					100
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı	67	67		67		67
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	100	100	100	100	100	100
Yaşam döngüsü süreçleri (Çevre kirliliği kontrolü) etki seviyesi (%)	93	90	100	85	100	93	
Ekosistemi Koruma	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	93					
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması			100			
	Su kaynaklarının korunması	100	100	100	100		100
	Flora ve faunanın korunması	100	100	100			100
	Mevcut yerleşim alanlarını kullanma			100			
Yaşam döngüsü süreçleri (Ekosistemi koruma) etki seviyesi (%)	98	100	100	100		100	
Konfor Koşulları	Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması				93		
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması				3		
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması				97		
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması				93		
	İç ortama kirlenici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan yapı malzemelerinin kullanılması				100		
	Binanın hakim rüzgar yönüne göre yerleştirilmesi				93		
	Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması				83		
	Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi				90		
	İşitsel konforun sağlanması				100		
	Yaşam döngüsü süreçleri (Konfor koşulları) etki seviyesi (%)				87		
Ekolojik yapılaşma kriterleri genel ortalaması (%)	95	95	98	86	97	97	



Şekil 4.5. Ahşap iskelet yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi

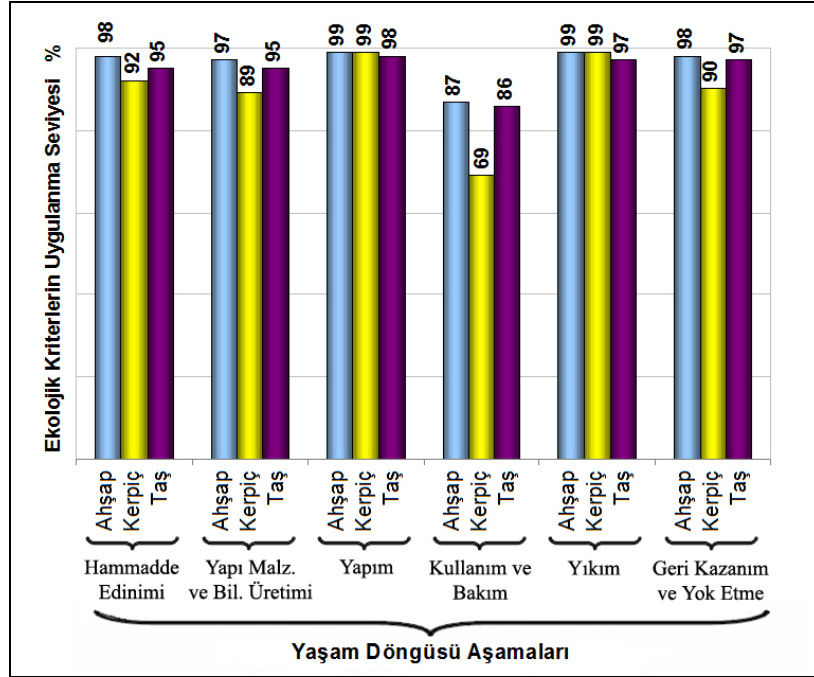


Şekil 4.6. Kerpiç yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi



Şekil 4.7. Taş yapılarda ekolojik uygulamaların yaşam döngüsü aşamalarındaki etki seviyesi

Yapıların yaşam döngüsü aşamalarındaki ekolojik uygulama seviyeleri incelendiğinde ahşap iskelet, kerpiç ve taş yapıların kullanım aşamasındaki ekolojik uygulamaların daha düşük oranlarda kaldığı görülmektedir (Şekil 4.8). Yapıların kullanım aşaması en uzun aşama olup, kaynak kullanımı ve konfor koşullarıyla doğrudan ilgilidir. Yaşam döngüsünün diğer aşamalarına etki etmeyen pek çok kriter kullanım aşamasını etkilemektedir. Özellikle enerji ve su etkinliği ile konfor koşulları kriterlerinin hemen hepsi kullanım aşamasının etki seviyesinin belirlenmesinde önemli paya sahiptir. Bu nedenle yapılarda enerji ve su etkinlik ile konfor koşulları kriterlerinin uygulanma seviyeleri çevre kirliliği kontrolü, malzeme etkinliği ve ekosistemi koruma kriterlerine oranla daha düşük olduğundan yapıların kullanım aşamasındaki ekolojik etkinlik seviyesi de daha düşüktür. Dolayısıyla yapılar yaşam döngüsünde en uzun süre olan kullanım aşamasında diğer yaşam döngüsü aşamalarına oranla daha fazla kaynak tüketmekte ve daha yüksek çevresel etkiye sahip olmaktadır (Şekil 4.8).



Şekil 4.8. Geleneksel yapıların yaşam döngüsü aşamalarında ekolojik uygulama seviyeleri

4.5. Tartışma: Kırklareli Kırsal Alan Geleneksel Mimarisinde Ekolojik Değerlendirme Modeline Göre Belirlenen Ekolojik Uygulamalar

Bu çalışmada geleneksel mimaride ekolojik uygulamaları araştırmak üzere geliştirilen “ekolojik değerlendirme modeli”nin uygulanması sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıda tartışılmaktadır;

4.5.1. Enerji etkinliği

Kırsal alan geleneksel yapılarında yapılan analiz çalışması sonucunda, enerji etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ahşap iskelet yapılarda % 83, kerpiç yapılarda % 85, taş yapılarda % 82 oranları ile çok iyi seviyede oldukları tespit edilmiştir. Yapıların enerji etkinlik uygulamalarının daha üst seviyede olmamasının nedenleri olarak, enerji etkin peyzaj uygulamasının çok düşük seviyede (% 13) olması,

pencerelerde iklimsel değişiklikleri kontrol edici yapı elemanlarının kullanılmamış olması ve taş yapılarda yenilenebilir enerji kaynaklarından çok iyi seviyede (% 67) yararlanılmamış olması olarak belirtilebilir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Aşağıda yapıların enerji etkinliğini belirleyen kriterler açısından yapılan değerlendirme sonucu ortaya çıkan ekolojik uygulamalar şunlardır;

Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu: Ahşap ve kerpiç yapılarda % 97, taş yapılarda % 93 oranında yapılar dikdörtgen veya kareye yakın dikdörtgen plan tipine sahiptir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Taş ve kerpiç yapılar genellikle tek katlı, ahşap yapılar ise iki katlıdır. Alt katlar ahır, samanlık gibi fonksiyonlarda kullanılmaktadır. Üç farklı yapım sistemindeki yapılar arasında kerpiç ve taş yapıların hacim organizasyonu birbirine yakındır, hacimler doğu batı doğrultusunda güneye dönük olarak yan yana sıralanmıştır, bazı yapılarda hacimlerin önünde sundurma bulunur. Çoğunlukla yan yana iki veya üç odadan oluşan yapılarda her bir oda ayrı bir ev gibidir, günlük yaşamın tüm aktiviteleri bir oda tarafından sağlanabilir, odaların kuzey cephe duvarlarındaki banyolar, ocaklar ve duvarlar içerisindeki nişler aynı zamanda “ısıl tampon hacim” görevi yapmaktadırlar. Ahşap yapılar çoğunlukla kare veya kareye yakın dikdörtgen plan tipindedir ve hacimler önlü arkalı dizilmişlerdir, ön cephede genellikle bol pencereyi yaklaşık 50 cm’lik çıkmaları bulunan odalar veya sofalar bulunmakta, arka cephede ise daha az sayıda penceresi ve kuzey cephesinde ocağı olan odalar yer almaktadır. Ahşap yapılarda da banyo, wc, kiler gibi hacimler ısıl tampon oluşturması için kuzeyli yönlere yerleştirilmiştir. Ayrıca yapım sistemine bağlı olmaksızın kimi yapıların kuzey cephelerinde ahır, samanlık gibi amaçlarla kullanılan ve ısıl tampon görevi yapan müstemilat yapıları bulunmaktadır.

Dikdörtgen ve kare formulu plan tipleri en düşük yüzey hacim oranını veren plan tipleridir. Bu özellikleri ile yapıların kabuk yoluyla olabilecek ısı kayıpları azaltılmıştır. Ayrıca dikdörtgen formulu yapılar, güneye yönelik geniş cepheleri ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya en uygun şekilde konumlandırılmıştır. Yapıların % 61’i 60 m² ve daha küçük taban alanlarına sahiptir, asgari ölçülerde tutulan hacimler, yeme, oturma, yatma, bazen de yemek hazırlama gibi birden çok fonksiyonda kullanıldıklarından daha az sayıda mekân ihtiyacı hissedilmiş ve buna paralel olarak ta toplamda küçük ölçekli yapılar ortaya çıkmıştır. Yapıların olabildiğince az sayıda ve küçük hacimlere sahip olması ilk başta daha az arazi kullanımı sonra malzeme

üretiminde enerji ve kaynak korunumu sağlarken, yapıların kullanım sürecinde ısıtma ve serinletme için harcanacak enerjiden tasarruf edilmesine önemli katkıda bulunurlar.

Uygun hacim organizasyonu: Basit ve küçük ölçekli plan tiplerine sahip olan yapılarda uygun hacim organizasyonu kriterinin uygulanma seviyesi ahşap ve kerpiç yapılarda % 100, taş yapılarda % 93'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda gereksiz, kullanılmayan hiçbir hacim yoktur. Hacimler en az sayıda ve en küçük alanda olduklarından ve her bir hacim birden fazla fonksiyonda kullanıldığından kendi içinde yıkanma (banyo nişi), yemek pişirme (ocak ve fırın), depolama (yükçük, ambar, niş), oturma, ışık gibi bölümlere sahip olup her oda ayrı bir ev gibidir. Ocak, fırın, banyo, yükçük, ambar gibi hacimleri genellikle odaların kuzey yönlerine koyularak kışın soğuk rüzgârlara karşı ısıtma tampon görevi yapan bölgeler oluşturulmuştur. Yaşam hacimleri olarak kullanılan oda ve ışıklar güneye dönük ve sık pencerelidir, dolayısıyla hacimlerin örgütlenmesinde enerji korunumu sağlayacak uygulamalar yapılmıştır. Benzer şekilde yaz aylarında da uygun konfor şartlarında olan sundurmalar, arkalarındaki hacimlerin gölgelenmesini sağladıkları gibi ışık olarak kullanılmaktadır.

Hacimlerin bu şekilde sıcaklık derecelerine bağlı olarak gruplandırılmaları, enerji kayıplarını azaltarak, ısıtma konfor koşullarının sağlanması için harcanacak enerjiden de tasarruf edilmesini sağlamaktadır.

Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi: Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi kriteri yapı kabuğunu oluşturan dış duvarlar, pencereler, kapılar, döşemeler ve çatılar olmak üzere 5 ayrı bölümde ele alınmıştır;

Dış duvarlar: Yapı kabuğunun en büyük alanının oluşturan dış duvarlar, taş ve kerpiç yapılarda, kalın kesitleri ve bununla birlikte sahip olduğu yüksek yalıtım özelliği ile bu kriterin uygulanma seviyesini % 100 gibi bir başarıya ulaştırmıştır (Tablo 4.4, 4.5). Taş ve kerpiç yapıların beden duvarları ya çepeçevre masif olarak yapılmış ya da kuzeye bakan arka cepheleri ile iki yan cephesi masif yığma yapılarak, ön cepheler ahşap iskeletle tamamlanmıştır. En az 50 cm kalınlığındaki taş veya kerpiç duvarlar yüksek ısı yalıtım değerine sahip geçirimsiz katman oluşturularak dış kabuk yoluyla olabilecek enerji kayıp ve kazançlarını minimuma indirmektedirler. Taş malzemenin diğer yerleşimlere göre daha az bulunduğu yerleşim yerlerinde hem taş malzemedan tasarruf etmek hem de toprak malzemenin yüksek ısıtma performansından yararlanmak amacıyla duvarlar dış kısımları taş malzemedan, iç kısımları kerpiç malzemedan iki tabaka

halinde yapılmıştır. Taş ve kerpiç malzeme yüksek ısı yalıtım özelliklerine sahip olmalarının yanı sıra güneşli gündüz saatlerinde depoladıkları ısı enerjisini gece dışarı vermekte ve soğuk kış gecelerinde iç ortam ısını arttırmaktadırlar.

Ahşap iskelet yapılarda ise duvar kesitleri daha ince olduğundan (15-16 cm.) çoğunlukla orman içlerindeki dağ köylerinde bulunan ahşap yapıların duvarlar yoluyla ısı kaybına uğramasına neden olmaktadır. Ayrıca yapıların bakımsızlıktan dolayı duvarlarında çatlak, yarık ve dökülmelerin meydana gelmesi ısısal performanslarını daha da düşürmektedir. Ancak ahşap iskelet duvarların ısısal performansları göz önüne alınarak tasarlandıkları anlaşılmaktadır. Örneğin bazı yapıların kuzey cepheleri taş yığma olarak yapılmış ve duvar içlerine ocaklar yerleştirilmiştir, bazı yapılarda ise taş duvar yerine kuzey yönleri sağır tutularak bu cepheye banyo, wc, kiler gibi ısıl tampon görevi yapabilecek hacimler getirilmiştir. Bazı ahşap iskelet yapıların kuzeyli yönlere bakan duvarları tuğla kerpiç tabakalı yapılarak kalınlaştırılmıştır. Bu doğrultuda yapılan değerlendirmelerle ahşap iskelet yapıların dış duvarlarının ısısal kapasitesi % 57 oranında başarılı bulunmuştur(Tablo 4.3).

Çatılar: Yapım sistemi farkı olmaksızın tüm yapılarda çatı elemanının, yapı kabuğu ısısal kapasitesi kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapıların çatıları dört yana eğimli kırma çatıdır, bu şekilde beşik çatı gibi iki yüzünde kalkan duvarı meydana getiren çatı tiplerine kıyasla yüzey alanı azaltılmış ve soğuk rüzgârlar aracılığıyla ısı kaybına uğraması önlenmeye çalışılmıştır. Çatıların örtüleri 25-30 yıl öncesine kadar çoğunlukla çavdar sapı ile örtülü iken bugün çoğunlukla alaturka kiremit örtülü olmakla birlikte çavdar sapı örtülü çatılar da mevcuttur. Alaturka kiremitle örtülü çatıların kiremit altı kaplamaları birbirinden farklı katmanlarla oluşturulmuştur. En basit uygulama kiremit altında ahşap kaplama yapılmasıdır, ancak çoğu yapıda kiremit altında çatı örtüsünün ısı yalıtım özelliğini arttırmaya yönelik olarak mertek aralarını örten yuvarlak ağaç dallarının üzeri, eğrelti otu, çavdar sapı gibi bitkisel malzemelerle veya toprak harcıyla kaplanmıştır. Bazı yapılarda da hacimleri örten tavan döşemesi olmayıp hacimler doğrudan doğruya çatı kaplamasıyla sınırlandırılmıştır. Bu tip çatılar da diğerlerinden farklı olarak alttan ve üstten çamur harcıyla sıvanmıştır.

Isı yalıtım özellikleri yukarıda anlatılan yöntemlerle arttırılan çatılar, altlarındaki hacimlerin çatı aracılığıyla olabilecek ısı kayıp ve kazançlarının önüne geçerek enerji korunumu sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Pencereler: Pencerelerin ısı kapasitesi yönlenme ve kepenk, panjur, stor kullanma gibi iki ayrı bölümde değerlendirilmiştir. Her üç yapı sisteminde de pencerelerin % 90'ından fazlası, Kırklareli'nin soğuk iklim koşullarına paralel olarak kuzeyli yönler kapalı, güneyli yönler açıktır, bu durum kış şartlarının hüküm sürdüğü çalışma alanı için doğru bir tercihtir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Ancak doğru yönlerde açılmış olan pencerelerin ısısal performansını arttıracak olan yağmur, kar, rüzgâr gibi iklimsel değişkenleri kontrol eden kepenk, panjur, stor gibi yapı elemanlarının uygulanma seviyesi ise taş yapılarda % 3, kerpiç yapılarda % 0, ahşap yapılarda % 13 oranındadır.

Bu özellikleriyle geleneksel yapıların pencereleri ısı kayıplarına neden olacak yönlerde açılmamışlardır. Buna karşılık bu pencerelerde hem ısı yalıtımı sağlayacak hem de güneş, rüzgâr, kar, yağmur gibi atmosferik etkilerden koruyacak bir ek tabaka bulunmamaktadır. Bu nedenle yapılarda en yüksek oranda ısı kaybı ve kazançları pencereler yoluyla gerçekleşmektedir.

Kapılar: Kapıların ısı kapasitesi uygun yönlenme açısından değerlendirilmiştir. Kapılar bina yönlendirmesine uygun olarak ahşap ve kerpiç yapılarda % 100, taş yapılarda % 97 oranında güney yönünde açılmıştır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Kapılar, sundurması olmayan yapılarda doğrudan içerideki bir işliğe, sofaya veya bir salona açılmaktadır, diğer hacimlere buradan bağlantı sağlanmaktadır. Sundurmalı yapılarda ise odalar ayrı ayrı sundurmaya açılırlar, yapılar güneye yönelmiş ve sundurmaların da doğu ve batı yönleri duvarla kapatılmış olduğundan hacimlerin giriş kapıları soğuk rüzgârlar yoluyla olabilecek ısı kayıplarına karşı korunmuş olur. Zemin ve normal kattan oluşan iki katlı yapıların yaşam katına girişleri zemin kattaki merdivenden olup, yaşam katından dışarıya kapı açılmamıştır.

Bu özellikleriyle kapıların en az enerji kaybedecek yönde açılmasına özen gösterilmiştir. İki katlı yapılarda ise mümkün olduğunca yaşam katında kapı açılmayarak dış kabuğun daha yüksek ısısal performansı sahip olması sağlanmıştır.

Döşemeler: Yapı kabuğu içerisinde yer alan döşemeler zemine oturan döşemelerdir. Ancak tavan döşemeleri ile iki katlı yapıların ara kat döşemeleri hacimlerin ısısal performansını etkilediğinden ısısal kapasiteleri çok önemlidir. Geleneksel yapılarda döşeme elemanının yapı kabuğu ısısal kapasitesi kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Zemine oturan döşemeler sıkıştırılmış topraktır. İki katlı yapılarda zemin katı ahır, ambar, mutfak gibi hacimlerden oluştuğundan bu

yapılarda su basman seviyesi çok düşüktür, tek katlı yapılarda ise su basman seviyesi su ve nem etkisinden korunmak amacıyla daha yüksek tutulmuştur. Bazı konutlarda sıkıştırılmış toprak döşeme olarak kullanılmakta ve üzeri açıkta bırakılmaktadır. Böylece ısı depolayıcı görmektedir. Ara kat döşemeleri çoğunlukla kiriş aralarının ağaç dalları ile geçilmesi ve üzerinin toprak kaplanmasıyla oluşturulmuştur, bu şekilde toprağın ısı tutma kapasitesinden ara katta da yararlanılması sağlanmıştır. Adi ahşap döşeme olarak yapılan ara kat döşemelerinde ise alt kat ahır olarak kullanıldığından ahşap aralarından alttaki ahırdan hayvanların neden olduğu sıcaklıktan yararlanılmaktadır. Bu uygulama da ısıl kazanç sağlayan bir sistemdir. Tavan döşemeleri de çoğunlukla ara kat döşemelerinde olduğu gibi döşeme kirişlerinin ağaç dalları ile geçilerek alttan ve üstten çamur harcıyla kaplanması sonucu oluşturulmuştur. Bazı yapılarda da hacimleri örten tavan döşemesi olmayıp hacimler doğrudan doğruya çatı kaplamasıyla sınırlandırılmıştır. Bu çatı katmanı alttan ve üstten çamur harcıyla kaplanarak yalıtkan bir örtü haline getirilmiştir.

Sonuç olarak döşeme oluşturulmasında temel prensip ısı geçirimsiz bir katman oluşturmak olmuş ve yapı elemanları bu doğrultuda düzenlenmiştir. Ahşap ve toprak gibi iki ısı yalıtım değeri yüksek malzemeyle oluşturulan döşemeler yüksek oranda ısı korunumu sağlamaktadırlar.

Hâkim rüzgâr yönünde uygun yönlenme: Hâkim rüzgâra göre uygun yönlenme kriterinin uygulanma seviyesi tüm yapılarda % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Çalışma alanı kış şartlarını daha çok hüküm sürdüğü bir bölge olduğundan yapılar öncelikle soğuk kış rüzgârlarından korunmaya yönelik biçimde tasarlanmıştır. Tüm yapılar kışın sert rüzgârların estiği kuzey ve kuzey doğu yönlerine kapalı olarak yapılmıştır. Ahşap iskelet yapıların bir kısmında hâkim rüzgâr yönünde ısıl kayıpların önüne geçmek amacıyla masif taş duvarlar yapılmıştır, masif taş duvar yapılmadıysa ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur. Kuzey yönündeki taş ve kerpiç duvarların içerisine ocak, niş, banyo gibi mekânlar, ocaklarla ilişkili fırınlar yapılmıştır. Bazı yapılarda sadece kuzeyli yönler değil doğu ve batı cepheleri de kapalı tutularak, binanın rüzgâr etkisi ile dış kabuktan ısı kayıplarına uğraması engellenmiştir.

Kış şartlarının etkin olduğu bölgede soğuk rüzgârlara maruz kalan yapı kabuklarının ısıl performanslarının bu şekilde artırılması ile, muhtemel ısı kayıpları en

aza indirilerek ısıtma için harcanacak enerji azaltıldığı gibi, kullanıcı sağlığı da korunmuş olmaktadır.

Güney yönünde uygun yönlenme: Güneye yönlenme kriterinin uygulanma seviyesi ahşap yapılarda % 93, kerpiç yapılarda % 97, taş yapılarda % 90'dır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılar güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun olarak dikdörtgen planda ve geniş cepheleri güney yönündedir. Ön cephelerde güneş ısını içeri alacak şekilde sık aralıklı pencereler açılmıştır, arka cepheler ise ısı kayıplarını önüne geçmek amacıyla kalın duvarlarla korunmuştur. Güneye yönlenme sadece yapıların kütsel olarak doğu batı yönünde yerleştirilmeleri ile sınırlı değildir, hacimlerin kuzey bölümlerine banyo, ocak, fırın, yüklük gibi ısıl tampon oluşturabilecek bölümler getirilerek ön cepheler mümkün olduğu açık tutulmuştur.

Bu şekilde güneş ışınlarının hacimleri ve hacimleri saran yapı elemanlarını ısıtması sağlanarak ısıtma için harcanacak enerji miktarı azaltılmıştır.

Enerji etkin peyzaj tasarımı: Her üç yapım sisteminde de enerji etkin peyzaj tasarımı kriterinin uygulanma seviyesi % 13'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Kırsal alan geleneksel yapılarında enerji etkinliği sağlayabilecek bitkisel peyzaj öğeleri hiç kullanılmamıştır. Peyzajdan enerji etkinliği sağlama, eğimli arazi üzerindeki yapıların, arka cephelerinin bir kısmının toprak altında bırakılması şeklindedir.

Toprak altında bırakılan yapı elemanları toprağın yüksek ısı yalıtım özelliğinden faydalanarak ısı kayıplarını en düşük seviyeye indirmektedir.

Düşük enerjili malzeme kullanılması: Analizi yapılan yapıların en önemli özelliklerinden biri de malzemeleridir, düşük enerjili malzeme kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi tüm yapım sistemindeki yapılarda % 100'dür. Yapılarda doğal taş, toprak, kiremit ve kireç gibi inorganik, ahşap, çavdar sapı, saz, saman ve eğrelti otu gibi organik malzemeler kullanılmıştır. Yapılarda kullanılan taş malzeme, yerleşim yerlerinin yakınından yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiş ve basit el aletleri ile işlenerek kullanılmıştır. Ahşap malzeme bir orman bölgesi olan araştırma alanında uygun ağaçlardan kesilerek elde edilmiştir. Basit marangozluk aletleri ile veya balta ile hatta kimi zaman hiç işlenmeden sadece kabukları soyularak yapıdaki yerine konmuştur. Toprak malzeme ise kerpiç veya harç olarak yapıda kullanılmıştır. Yapıda kullanılacak toprak yerleşim yeri yakınlarında bulunan bitkisel olmayan killi yağlı topraklardan elde edilmektedir, her köyde köy sakinleri köy yakınında yapıda kullanıma

uygun toprak bulunduğunu belirtmişlerdir. Toprak malzeme harç olarak kullanıldığında sadece su ile karıştırmak yeterli iken kerpiç olarak kullanıldığında su ve samanla karıştırılıp kalıplanarak güneşte kurutulması gerekmektedir. Yapılarda en yoğun olarak kullanılan bu üç malzemenin elde edilmesinde ve hazırlanmasında sadece kerpicingin kurutulmasında güneş enerjisinden yararlanılmış diğer malzemelerde iş gücü dışında hiçbir enerji türü kullanılmamıştır. Yapılarda kullanılan malzemelerden sadece pişmiş toprak malzemeler (kiremit, tuğla), kireç, cam ve demir üretiminde enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır.

Yapılarda kullanılan malzemelerin düşük enerjili olması yapının da düşük enerjili olmasını sağlamakta, sonuçta alternatiflerine göre daha düşük enerjili veya yenilenebilir enerji kaynakları ile üretilen malzemeler kullanılarak, fosil tabanlı enerji kullanımı azaltılarak enerji korunumu sağlanmış ve beraberinde enerji kullanımı ile ortaya çıkan kirlilikler azaltılmış olmaktadır.

Yerel malzeme kullanılması: Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel kaynaklardan kısıtlı olanaklarla elde edilen malzemelerdir, çevreden en kolay bulunabilen malzemelerden seçilmiştir, dolayısıyla yerel malzeme kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi % 100 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Ahşap iskelet sistemindeki yapılar orman köylerinde yer almaktadırlar, kerpiç yapılar ova köylerinde, taş yapılar ise ova ile orman arasındaki yüksek platolar üzerindeki köylerde bulunmaktadır, dolayısıyla çevrede en bol bulunan malzeme ile yapıların taşıyıcısı oluşturulmuştur. Çevrede yetişen bitkiler uygun bir şekilde yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. Ahşap, kireç ve pişmiş toprak malzemeler ise Kırklareli'nin çevresindeki pek çok köyde 25-30 yıl öncesine kadar üretilmiştir. Yöresel malzemeler yerel kaynakları harekete geçirdiği gibi dışarıdan getirilecek bir malzeme kullanılması durumunda tüketilecek taşıma enerjisinden tasarruf edilmesini sağlamaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması: Yapılar genel olarak güneşten pasif ısınma, doğal aydınlatma, doğal havalandırma gibi yöntemlerle yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmışlar ve bu amaçla harcanabilecek tükenbilir enerji kaynaklarından tasarruf sağlamışlardır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap yapılarda % 83, kerpiç yapılarda uygulanma seviyesi % 93, taş yapılarda % 67 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Kerpiç yapılar yönlenme ve pencere açıklıklarının özellikleriyle en yüksek seviyede

yenilenebilir enerjiyi kullanmışlardır. Bu durumun da kerpiç yapıların ahşap ve taş yapılara oranla daha yakın tarihte yapılmalarının yanı sıra, kerpiç yapıların ova köylerinde olmaları ve ova köylerinin taş ve ahşap yapıların bulunduğu orman ve yamaç köylerinden daha ılıman bir iklime sahip olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Taş yapıların % 33'ü güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmak için ya uygun yönde değildir ya da pencere sayı ve boyutları yetersizdir. Benzer şekilde doğal aydınlatma içinde bu yapıların % 20'sinin pencere sayı ve boyutları yetersizdir. Yetersiz pencere açıklıkları hem pasif ısınma ve doğal aydınlatma yoluyla güneş enerjisinden faydalanılmasını engellemiş, hem de yeterli doğal havalandırma sağlanamamıştır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, yenilenemeyen enerji kaynaklarının kullanımını azaltarak enerji korunumu sağlamaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarının daha az oranda kullanılması uygun konfor koşullarını sağlayabilmek için daha fazla tüketilebilir enerji kaynaklarının kullanımını gerektirmektedir. Örneğin güneşten pasif ısınma amacıyla yararlanmaya uygun tasarım yapılmadığında, ısı konfor koşullarını sağlayabilmek için daha fazla enerji kaynağının (odun, kömür vb.) kullanılması gerekmektedir. Benzer şekilde gün ışığıyla doğal olarak aydınlatılamayan bir hacim, görsel konfor şartlarını sağlayabilmek için elektrik enerjisi ile aydınlatılacaktır.

4.5.2. Malzeme etkinliği

Kırsal alan geleneksel yapılarında yapılan analiz çalışması sonucunda, malzeme etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ahşap yapılarda % 97, kerpiç yapılarda % 79, taş yapılarda % 96 oranları ile çok iyi seviyede oldukları tespit edilmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3). Ahşap ve taş yapılarda etkinlik düzeyi en üst düzeyde (çok iyi) iken kerpiç yapılarda bir alt seviyede (iyi) olması kerpiç malzemenin atmosferik etkilere karşı daha düşük dayanıma sahip olmasından kaynaklanmıştır.

Bu değerlendirmeye göre malzeme etkinliğini belirleyen ekolojik uygulamalar şunlardır;

Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması: Yapılarda kullanılan malzemelerin tamamının hızla yenilenebilir kaynaklı malzemelerden olması

çok zor sağlanabilecek bir durumdur. Ancak bir yapıda alternatiflerine göre ne kadar çok hızla yenilenebilir kaynaklı malzeme kullanılırsa, o oranda yenilenemeyen kaynaklı malzeme kullanımı azaltılmış ve malzeme korunumu sağlanmış olur. Araştırma alanındaki geleneksel yapıların tamamında hızla yenilenebilir kaynaklı malzemeler kullanılmıştır, dolayısıyla kriterin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Ahşap, çavdar sapı, saz, saman, eğrelti otu, ayçiçeği sapı, ağaç filizleri gibi bitkisel kaynaklı malzemelerin en az ikisi bir yapıda kullanılmıştır.

Hızla yenilenebilir kaynaklı malzeme kullanılması, kendi yerine kullanılması muhtemel yenilenemeyen kaynaklardan elde edilen malzeme kullanımının önüne geçerek doğal kaynak korunumu sağlamaktadır.

Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması: Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi tüm yapılarda % 100 oranında gerçekleşmiştir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda kullanılan ahşap, taş ve toprak malzemeler endüstriyel işleme uğramadan üretildikleri için yeniden şekillendirilerek veya boya vb küçük bir bakımla bir başka yapıda yeniden kullanılabilir. Çalışma alanı içerisinde yüzyıllardır varlıklarını devam ettiren yapılar mevcuttur. Bu yapılardan bazıları da yıkılarak yerlerine daha çağdaş malzeme ile yenileri ve hacimce daha büyükleri yapılmıştır. Yıkılan bu yapılardan çıkan yapı taşları ve ahşap elemanlar başka amaçlarla yeniden kullanılmışlardır. Tuğla ve kiremit gibi yüksek sıcaklıkla kimyasal değişime uğratılarak üretilen malzemelerin deformasyona uğramamış, kırılmamış olanları ayrılarak aynı fonksiyonda bir daha kullanılabilir, kırık parçalar ise yeni tuğla ve kiremit üretiminde hammadde olarak kullanılabilir.

Yapı malzeme ve bileşenleri bu şekilde doğrudan başka bir yapıda kullanılabilir veya yapı malzemesi üretim sürecine katılarak geri kazanım sağlanabilir. Örneğin taş malzemeler agrega veya blokaj taşı üretiminde, kiremit veya tuğla malzemeler yeniden pişmiş malzeme üretiminde kullanılabilir. Benzer şekilde yıkılan kerpiç yapılardan elde edilecek toprak malzeme de yeni kerpiç üretiminde kullanılabilir.

Yapılarda geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması, hammadde korunumu sağladığı gibi, yeni malzeme üretimi ve naklinde kullanılacak enerjiden de tasarruf edilmesini sağlamaktadır.

Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu: Ahşap ve kerpiç yapıların % 97'si, taş yapıların da % 93'ü dikdörtgen veya kareye yakın plan tipine sahiptir (Tablo 4.3,

4.4, 4.5). İç mekan ölçüleri oldukça küçük tutulmuş ve yeme, oturma, yatma, yemek hazırlama gibi birden çok işleve cevap verecek şekilde düzenlenmiştir.

Yapıların basit plan tipine ve, kompakt forma sahip olması, olabildiğince küçük ölçülerde yapılması kullanılacak malzemedeki tasarruf sağlamaktadır. Aynı alana sahip kare formulu bir yapı ile girintili çıkıntılı, bir yapı için kullanılacak malzeme miktarı değişiklik gösterir. Araştırma alanındaki yapıların bu özelliklere sahip olması önemli miktarda hammadde tasarrufu, dolayısıyla malzeme etkinliği sağlamaktadır.

Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması: Ahşap ve taş yapılarda dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanımı kriterinin uygulanma seviyesi % 87, kerpiç yapılarda ise % 0'dır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Taş malzeme dış etmenlere ve mekanik etkilere oldukça dayanıklı bir yapı malzemesidir, taş yapılar işlevlerini hiçbir deformasyona uğramadan sürdürmektedirler.

Çalışma alanı içerisinde kullanılan ahşap malzeme geniş yapraklı bir ağaç olan meşe ağacından elde edilmiş sert ahşaptır, nem etkisine maruz kalmadığı sürece çok uzun süre dayanıklılık gösteren özelliğe sahiptirler. Geleneksel ahşap koruma yöntemleri “doğal dayanıklılık” ve “kuru tutma” prensiplerine dayanmaktadır. Geleneksel yapılarda çürüme riski yüksek olan ya da taşıyıcı olarak kullanılan ahşap malzeme meşe gibi doğal dayanıklı türlerden seçilmiştir. Ahşabı kuru tutmak için de geniş saçaklar, su basman seviyesine kadar duvarların taştan yapılması gibi önlemler alınmıştır.

Kerpiç malzeme su etkisi ile çabuk bozulabilen bir malzemedir bu nedenle kerpiç yapıların beden duvarları su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür. Diğer kullanım alanları ise bölme duvar, ara kat ve tavan döşemeleri gibi doğrudan atmosfer etkilerine maruz kalmayan yapı elemanlarıdır. İster içeride ister dışarıda kullanılsın herhangi bir deformasyon söz konusu olduğunda kerpiç malzemeli yapı elemanları kolaylıkla yeniden yapılabilir veya yenilenebilirler. Sonuçta yapı elemanı içerisindeki kerpiç malzeme yok olmamakta, toplanıp yeniden kullanılmakta veya doğaya serbestçe bırakılabilmektedir, bu süreç içerisinde doğal kaynak tüketimi söz konusu olmamaktadır.

Yapılarda dış yapı elemanlarında kullanılan düşük dayanımlı olarak nitelenebilecek başka bir malzeme çatı örtüsü olarak kullanılan çavdar sapıdır. 20 -25

yıl gibi ortalama ömürleri olan bu bitkisel malzeme, işlevini yitirdiğinde mevcut örtü kaldırılmadan üzerine yenisi serilerek, yenilenmektedir.

Dayanıklı malzemelerin kullanılması yapılarda bozulma ve eskimeden dolayı malzeme yenilemesinin önüne geçtiğinden kaynak korunumu sağlamaktadır. Benzer şekilde yapıların kolay bakımı yapılabilen malzemelerle inşa edilmesi de bakım için gerekli malzeme ve enerjiden tasarruf sağlamaktadır.

Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması: Araştırma alanındaki bütün yapılarda ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapı malzemelerinin birçoğu günümüzde ambalajlanarak piyasaya sürülmektedir. Malzemesinin türüne bağlı olarak ambalaj ürünleri de doğal kaynak tüketimine sebep olmaktadır. Geleneksel yapılarda kullanılan, taş, ahşap, kerpiç, kiremit, çavdar sapı gibi malzemeler kaynağından yapı yerine gelinceye kadar ambalaja gereksinim duymazlar.

Yapı malzemelerinde ambalaj kullanılmaması, ambalaj üretimi için gerekli hammadde ve enerjiden tasarruf sağlamaktadır.

4.5.3. Su etkinliği

Ahşap ve kerpiç yapılarda su etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalaması % 75 (iyi), Taş yapılarda ise % 73 (iyi) oranında gerçekleşmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3). Kırsal bölgede yer alan geleneksel yapılar, çevresindeki su kaynaklarına malzeme üretimi, taşınması, yapı üretimi, kullanımı, yapının yıkılması ve geri dönüşümü sırasında yani yaşam döngüsü boyunca olumsuz hiçbir etkisi yoktur. Yapıların tek olumsuz yönü bölgenin su kaynakları yönünden zengin olmasının etkisi ile yağmur suyunu değerlendirmeye yönelik hiçbir uygulamayı içermemiş olmasıdır. İncelenen yapıların su etkinliği açısından şunlar söylenebilir;

Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanımı: Araştırma yapılan bütün yapılarda bu kriterin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Genellikle yapı malzemeleri üretimi aşamasında kaynağından alınıp yapı malzemesi haline getirme sürecinde su tüketimi yapmaktadırlar. Geleneksel yapılarda kullanılan taş, ahşap, çavdar sapı gibi malzemelerin üretim süreçlerinde su kullanımı

söz konusu değildir. Kerpiç malzeme üretiminde, kerpiç harcı hazırlanırken işlenebilmeyi ve aderansı sağlamak amacıyla harca su katılmaktadır, ancak kalıptan çıkarıldıktan sonra kuruma sürecinde malzeme içerisindeki su buharlaşmakta ve hiçbir kirlenmeye maruz kalmadan ekolojik döngü içerisine girmektedir. Kerpiç üretimine benzer şekilde geleneksel yöntemle kireç üretiminde de söndürülme işlemi sırasında su kullanılmakta olup, kaymak haline gelen kireç badana veya harç içerisine girdikten sonra yapıda uygulandığı yerde kurumaktadır. Malzemelerin doğal malzeme olması ve endüstriyel işlem sürecinden geçmemesi kullanılan suların kirletilmemesinde önemli bir etkidir.

Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması: Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması kriterinin uygulanma seviyesi ortalaması her üç yapım sistemi için de % 0'dır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda bahçe sulaması, genel temizlik için ihtiyaç duyulan sular için yağmur suyu toplama sistemleri kullanılmaktadır. Ancak çalışma alanı içerisindeki geleneksel yapıların hiçbirinde yağmur suyu toplama sistemi uygulaması söz konusu değildir. Yapıların yakın çevrelerinde yer üstü su kaynakları bulunmakta veya su kuyuları ile mahalle çeşmelerinden faydalanılmaktadır.

Yer altı su seviyesinin korunması: Yer altı su seviyesinin korunması kriterinin uygulanma seviyesi ortalaması her üç yapım sistemi için de % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yağış sularının toprak yüzeyinden sızarak yeraltına inmesini geçirimsiz zemin kaplamaları engellemektedir. Yapı çevresinde uygun mevsimlerde günlük işlerin görüldüğü avlu gibi açık alanlarla, yapılara ulaşmak veya konut yapısı ile müştemilat yapıları arasında bağlantıyı sağlayan yollara geçirimsiz (beton vb.) zemin kaplamaları yapmak suyun doğal akışını olumsuz etkilediğinden istenmeyen bir uygulamadır. Analizi yapılan geleneksel yapıların çevresinde bu özellikte zemin kaplaması yapılmamış, zemin doğal haliyle bırakılmıştır. Böylece suyun doğal döngüsü engellenmemiştir.

Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması: Analizi yapılan taş yığma yapılarda bu kriterin uygulanma seviyesi % 93, kerpiç ve taş yapılarda % 100 oranındadır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapıların içerisinde su tesisatları bulunmamaktadır. Yapıların su ihtiyaçları bahçedeki çeşmelerden veya mahalle çeşmelerinden taşınarak giderilmektedir. Yapılarda bulaşık, çamaşır, vücut temizliği gibi ihtiyaçlar için suyun taşıma yoluyla getirilmesi, şebekeden doğrudan alınmaması kullanıcıların suyu elde

ederken daha çok emek harcamalarına neden olduğundan suyun önemini arttırarak daha tasarruflu kullanılmasını sağlamaktadır.

4.5.4. Çevre kirliliği kontrolü

Kırsal alan geleneksel yapılarında yapılan analiz çalışması sonucunda, çevre kirliliği kontrolü kriterlerinin uygulanma seviyesi ahşap yapılarda % 96 (çok iyi), kerpiç yapılarda % 87 (çok iyi) ve taş yapılarda % 93 (çok iyi)'tür (Şekil 4.1, 4.2, 4.3). Bu değerlendirme sonucuna göre yapılar yaşam döngüleri boyunca çok az çevre kirliliği oluşturmaktadır.

Aşağıda araştırma alanındaki yapıların çevre kirliliği kontrolünü kriterleri açısından yapılan değerlendirmeleri verilmiştir;

Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması: Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi taş yapılarda % 97, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Analizi yapılan konutlarda kullanılan malzemeler doğal malzemelerdir, yapılarında kimyasal bir değişime uğramadan üretilmişlerdir, bu nedenle geri dönüşümleri de endüstriyel işlem gerektirmemektedir. Sadece kiremit ve tuğla malzeme pişirme işleminden geçirilerek üretilmiştir. Bu malzemeler de yapıların kullanım ömürleri sonunda bir başka yapıda kullanılabilceği gibi, kırılmış parçaları da yine kiremit ve tuğla üretiminde hammadde olarak kullanılabilir.

Yapılarda bu şekilde endüstriyel işlemlere ihtiyaç duymadan geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması, endüstriyel süreçte harcanabilecek enerji ve hammaddeden tasarruf edilmesini sağlamaktadır.

Dayanıklı yapı ürünlerinin ve yapı malzemelerinin kullanılması: Ahşap ve taş yapılarda dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanımı kriterinin uygulanma seviyesi % 87, kerpiç yapılarda ise % 0'dır (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Geleneksel yapılarda kullanılan malzemeler dayanıklı olarak nitelenebilir. Yapılarda kullanılan taş malzeme yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiş mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taşlardır. Yapılarda kullanılan malzemelerden düşük dayanımlı olarak nitelenebilecek malzemeler saz, saman, çavdar sapı, mısır koçanı, eğrelti otu gibi bitkisel malzemeler ve kerpiç

malzemedir. Kerpiç malzeme sadece kerpiç yığma yapım sisteminde atmosferik koşullara maruz ortamda kullanılmış, ahşap ve taş yapılarda iç hacimlerde kullanılmıştır. Bitkisel malzemelerden ise sadece çavdar sapı malzeme çatı örtüsü olarak atmosferik koşullara maruz ortamda kullanılmış, diğer bitkisel malzemeler yapıları iç kısımlarında kullanılmıştır. Bu malzemeler kullanım ömürleri sonunda çok kısa bir süre çevre kirliliği oluşturmalarına rağmen doğadaki ekolojik çevrim içerisine kolaylıkla girdiğinden uzun süreli çevre kirliliği yaratmazlar.

Daha az dayanıklı yapı ürünlerinin kullanıldığında, yapı ürünü işlevini daha kısa sürede yitirir ve yenilenmesi gerekir, yenilenme sırasında eski yapı ürünü katı atık olarak ortaya çıkar.

Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi: Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi kriterinin uygulanma seviyesi, her üç yapım sistemi için de % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda kullanılan taş, ahşap, kiremit gibi malzemeler buldukları yapının kullanım ömrü sonunda bir başka yapıda yeniden kullanılabilir özelliktedir.

Bir yapıda kullanıldıktan sonra başka bir yapıda yeniden kullanılabilen yapı malzemeleri, doğal kaynaklar korunumu sağladığı gibi katı atık oluşumunun da önüne geçerler.

Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi: Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi kriterinin uygulanma seviyesi, her üç yapım sistemi için de % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda kullanılan ahşap, ağaç dalları, yaban gülü sapları, çavdar sapı, saz, saman, eğrelti otu gibi organik malzemeler hızlı bir şekilde ekolojik döngü içerisine girebilmektedirler. Bu yapı malzemeleri doğal yollarla zamanla çürüyüp yok olup tekrar doğaya karışarak doğal yaşam döngüsüne devam edebilmektedirler.

Doğada kısa sürede kendi kendine yok olabilen malzemelerin kullanılması, üretiminde çeşitli kimyasallar kullanılan veya çok uzun süre doğada atık olarak kalan malzemelerin kullanılmasını engelleyerek atık ve kirlilik oluşumunun önüne geçilmesini sağlar.

Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması: Araştırma alanındaki bütün yapılarda ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapı malzemelerinin birçoğu günümüzde ambalajlanarak piyasaya sürülmektedir. Malzemesinin türüne bağlı olarak

ambalaj ürünleri de doğal kaynak tüketimine sebep olmaktadır. Geleneksel yapılarda kullanılan, taş, ahşap, kerpiç, kiremit, çavdar sapı gibi malzemeleri kaynağından yapı yerine gelinceye kadar ambalaja gereksinim duymazlar.

Analizi yapılan yapılarda ambalaj malzemesi kullanılmamış olması ambalaj atıklarının çevre kirliliği oluşturması engellenmekte ve ambalaj üretim sürecinde ortaya çıkabilecek kirlilik ve atıkların önüne geçmektedir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması: Yapılar genel olarak güneşten pasif ısınma, doğal aydınlatma, doğal havalandırma gibi yöntemlerle yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmışlar ve bu amaçla harcanabilecek tükenbilir enerji kaynaklarından tasarruf sağlamışlardır. Yenilenebilir enerji kaynakları kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap yapılarda % 83 (çok iyi), kerpiç yapılarda % 93 (çok iyi), taş yapılarda % 67 (iyi) olarak gerçekleşmiştir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Taş yapılarda yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanma oranı, yapıların güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmak için uygun yönde olmaması ve pencere sayı ve boyutlarının yetersiz olması nedeniyle daha düşük seviyededir.

Günümüzde en yoğun kullanılan tükenbilir enerji kaynakları petrol, doğal gaz ve kömürdür, bu enerji kaynaklarının kullanımı karbondioksit salınımını arttırarak küresel ısınmaya sebep olmaktadır, bunun yanında yanma sonucu havaya karışan gazlar havanın kirlenmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla geleneksel yapılarda yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanılmış olması çevre kirliliğinin önüne geçmektedir.

Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması: Ahşap, kerpiç ve taş yapılarda yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda kullanılan taş, ahşap, kiremit, kerpiç gibi malzemeler hammadde edinimi, yapı malzemesi/elemanı üretimi, yapım, kullanım ve bakım, yıkım, geri dönüşüm ve yok etme aşamalarında en az düzeyde atık üreten malzemelerdir. Yapılarda kullanılan malzemelere sırası ile bakılacak olursa taş malzeme doğadan alınıp olduğu gibi veya basit el aletleri ile şekillendirilerek kullanılmıştır, hatta bu şekillendirme sırasında ortaya çıkan küçük parçalar, duvar örgüsünde taşları dengelemede kullanılarak hiçbir atık ortaya çıkmaması sağlanmıştır. Ahşap malzeme de taş gibi basit el aletleri ile işlenerek veya hiç işlenmeden boyutlarına uygun yapı elemanında kullanılmıştır. Kerpiç malzeme ise gerektiği kadar kaynağından alınıp kullanılabilir veya fazlası geri bırakılabilir

özelliğindedir. Çavdar sapı, saman, eğrelti otu gibi diğer bitkisel malzemeler de ihtiyaç olunan kadar alınıp kullanılabilir, ayrıca bu malzemeler tarımsal atık niteliğinde olduğundan kullanımları ile değerlendirilmiş olmaktadır. Üretim sürecinde hemen hiç atık üretmeyen malzemeler, kullanım ve kullanım sonrası safhalarda da doğal malzeme olmalarının getirdiği özellikler sayesinde atık üretmemektedirler.

Yaşam döngüsünün her aşamasında en az seviyede atık üreten malzemeler, hem kaynakların korunmasını sağlamakta hem de kirliliklerin önüne geçmektedir.

4.5.5. Ekosistemi Koruma

Yapay çevreler olarak yapılar içinde buldukları doğal çevre ile sürekli etkileşim halindedir. Bu etkileşimin ekosistem aleyhine işlememesi için yapıların bazı kriterlere uygun olarak tasarlanması gerekmektedir. Ekosistemi koruma kriterlerinin uygulanma oranı ortalaması, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yapılarda % 99 (çok iyi) dur. Az katlı olarak, doğal yapı malzemeleri ile çevre şartlarını gözetenek tasarlanan yapıların ekosistem üzerinde olumsuz etkileri en az düzeydedir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Aşağıda yapıların ekosistemi koruma kriterleri teker teker değerlendirilmiştir; Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi: Bu kriterin uygulanma seviyesi, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yapılarda % 93 (çok iyi)'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda kullanılan taş malzeme, yapı çevresindeki yüzey taşlarının toplanmasıyla elde edilmiştir ve doğa üzerindeki etkisi çok azdır. Ahşap malzemenin ise doğaya az zarar verme koşuluyla kullanılması, bilinçli ağaç kesimine ve kesilen ağaçların yerine yenisinin dikilmesine bağlıdır. Toprak malzeme yüzeydeki nebati topraktan değil daha alt toprak katmanlarından elde edilmektedir. Toprağın kazılarak alınması düşük düzeyde (sadece hammaddenin alınması sürecinde topoğrafik konturlar alınan hammadde miktarına bağlı olarak etkilenmektedir) doğaya zarar vermektedir. Kerpiç toprağıyla aynı özelliklere sahip toprak malzeme kullanılarak elde edilen diğer malzemeler kiremit tuğladır. Kiremit malzemenin hammaddesi elde edilme sürecinde doğaya düşük düzeyde zarar vermektedir. Yapılarda kullanılan diğer malzemeler, çavdar sapı, saman, eğrelti otu, yaban gülü dalları gibi bitkisel malzemeler

kendi kendine yetişen bitkilerden veya tarımsal atıklardan elde edilmiş olup bu süreçte doğaya hiçbir olumsuz etkileri yoktur.

Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması: Bu kriterin uygulanma seviyesi tüm yapım sistemlerinde % 100 (çok iyi)'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Analizi yapılan yapıların hiçbirinde derin kazı uygulaması yapılmamış ve yüzey toprağının kot seviyesinin altında hacim düzenlenmemiştir. Yapılar araziye uyumlu bir şekilde konumlandırılmış, sadece yüzeydeki nebati toprak tesviye edilerek yapılar inşa edilmiştir. Eğimli arazilerde arazi topoğrafyasına bağlı kalınarak yapıların alt katlarının bazı bölümleri, eğime paralel olarak toprak altında bırakılmıştır.

Su kaynaklarının korunması: Bu kriterin uygulanma seviyesi tüm yapım sistemlerinde % 100 (çok iyi)'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılar yüzey suyunun bulunduğu alanlarda yapılmamıştır. Yapılar yeraltı sularının akışını etkileyecek derinlikte veya yüzey sularının akışını olumsuz yönde etkileyebilecek konumda değildir. Yapıların çevrelerinde geçirimsiz zemin kaplaması da yapılmadığından yağış suları toprak yüzeyinden yeraltına rahatlıkla sızmakta ve bu yolla yeraltı su seviyesinin korunmasına katkı sağlanmaktadır.

Flora ve faunanın korunması: Bu kriterin uygulanma seviyesi tüm yapım sistemlerinde % 100 (çok iyi)'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Araştırma konumuz kırsal alan geleneksel mimarisi olduğundan dolayı, analizi yapılan yapılar zaten eski yerleşim yerlerinde bulunan yapılardır. Bu nedenle bu yapılar bakir arazi kullanmamışlar, yüzyıllardır yerleşim alanı olarak kullanılan bölgelerde bulunmaktadırlar, dolayısıyla çevredeki bitki ve hayvan topluluklarına olumsuz etkileri olmamıştır. Yapıların çevresinde yer alan mevcut peyzaj, o alanın sahip olduğu eğime, yöne, hâkim rüzgâra ve bölgenin iklimine bağlı olarak oluştuğundan olduğu gibi korunmuştur. Floranın korunması faunanın da korunmasını sağlamaktadır.

Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanma: Bu kriterin uygulanma seviyesi ahşap ve taş yapılarda % 100 (çok iyi), kerpiç yapılarda % 97 (çok iyi)'dir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Geleneksel yapı örneklerinin buldukları köyler çok eski yerleşim alanlarıdır, bu köyler içerisinde yapım tarihi bilinmeyen 200 – 300 yıllık olduğu tahmin edilen yapılar mevcuttur. Dolayısıyla yapılar eski yerleşim alanlarında yapılmışlar ve bakir arazilerin korunmasını sağlamışlardır.

4.5.6. Konfor koşulları

Yapılarda konfor koşullarını ısısal konfor, görsel konfor, işitsel konfor, iç hava kalitesi olarak dört ana başlık altında toplamak mümkündür. Bu dört konfor koşulunun da sağlanması için farklı kriterlerin bir arada sağlanması gerekmektedir. Konfor koşulları kriterlerinin uygulanma oranı ortalaması ahşap yapılarda % 86'(çok iyi), kerpiç yapılarda % 87'(çok iyi) ve taş yapılarda % 84'(çok iyi) tür (Şekil 4.1, 4.2, 4.3). Her üç yapı sisteminde de yapıların ısısal konfor koşullarını etkileyen kepenk, panjur vb. kullanımı yok denecek kadar azdır. Ahşap yapılarda ise yine ısısal konfor koşullarını etkileyen ısısal performansı yüksek yapı elemanı tasarlanması kriteri ortalaması ince kesitli ahşap duvarlar nedeniyle orta seviyededir. Konfor koşulları kriterlerinin değerlendirmesi yapıldığında yapılarda pencereler yoluyla ısı kayıplarının olduğu, ahşap iskelet yapılarda duvar kalınlıklarının soğuk iklim koşulları için yetersiz olduğu, görsel ve işitsel konfor koşulları ile iç hava kalitesinin çok iyi seviyede olduğu söylenebilir.

Aşağıda yapıların konfor koşullarını belirleyen kriterler teker teker değerlendirilmiştir;

Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması: Isısal performansı yüksek yapı elemanları tasarlanması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap yapılarda % 57 (iyi), kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi) ve taş yapılarda % 97 (çok iyi)'dir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Hacimleri çevreleyen yapı elemanları enerji kayıp ve kazançlarını en az seviyeye indirecek özellikte olmalıdır. Taş ve kerpiç yapılar bu kriter için oldukça olumlu şartlar sağlamaktadır. Isı tutuculuğu yüksek duvarlar hacimlerin sıcaklıklarının uzun süre aynı kalmasına yardımcı olmaktadır. Duvarlardan başka döşemeler de ahşap ve toprak gibi ısı tutuculuğu yüksek malzemelerle oluşturulduklarından ısısal konfor şartlarının sağlanmasına önemli katkıda bulunurlar. Ahşap yapılarda ise yaklaşık 15-16 cm kalınlığındaki ahşap iskelet duvarların ısı yalıtım performansları Kırklareli gibi soğuk iklim koşullarına sahip bir bölge için yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle bazı yapılarda duvarların ısı yalıtım performansını arttırmak amacıyla kuzey cephesinde masif taş duvar yapılmıştır. Taş duvarı olmayan yapılarda ise kuzey cephesinde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.

İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması: iklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarının kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap yapılarda % 13 (kötü), kerpiç yapılarda % 0 (kötü), taş yığma yapılarda % 3 (kötü)'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farklılıkları pencerelerin belli saatlerde kapalı belli saatlerde de açık olmasını gerektirmektedir. İstenmeyen ısı kayıp ve kazançlarının önüne geçmek amacıyla panjur, kepenk ve stor gibi yapı elemanları kullanılmaktadır. Bu tür yapı elemanları vasıtasıyla yapıların ısıtma ve soğutma yükleri azaltılmış olur. Analizi yapılan 90 adet yapı arasında yalnızca beş yapıda kepenk kullanılmıştır. Bu durum da tek camlı ahşap pencerelerin soğuk rüzgârlı, karlı havalarda daha fazla ısı kaçırmasına neden olmaktadır. Benzer şekilde yaz aylarında güneş ışınlarından korunma sağlanamamaktadır.

İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması: iç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yapılarda ise % 97 (çok iyi)'dir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Hacimlerde fazla miktarda nem olduğunda bu nemi çeken, düşük oranda nem olduğunda içindeki nemi dışarı veren yapı malzemeleri hacimlerin nem oranını belli sürelerde havalandırmaya gerek kalmadan dengelemektedir. Ahşap, taş veya kerpiç yapım sisteminde olsun analizi yapılan bütün yapılarda, iç mekândaki nem oranını dengeleme özellikleri olduğu bilinen ahşap ve toprak malzeme kullanılmıştır. Özellikle toprak malzeme, mekân içerisinde nem fazla olduğu zaman içine çeker, aksine nem az olduğu zaman da bünyesindeki nemi dışarı verir. Bu özellikleri ile bilinen yapı malzemeleriyle oluşturulmuş yapı elemanları yapı içi hava kalitesine önemli katkılar sağlar.

Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması: Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yığma yapılarda ise % 93 (çok iyi)'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Hacimlerin içerisinde hava sirkülasyonunu sağlayabilmek için farklı cephelerden karşılıklı pencerelerin açılması veya aynı cephede uzak aralıklı pencerelerin açılması gerekmektedir. Kuzey cepheleri tamamen kapalı olan yapıların yan ve ön cephelerinde açılan pencereler doğal havalandırma için yeterlidir. Hava sirkülasyonu bazen bir odada açılmış karşılıklı pencerelerle bazen de odanın bağlantılı olduğu diğer mekânla arasındaki kapı aracılığıyla sağlanmıştır. Özellikle içerisinde ocak bulunan yemek ve

ekmeğin pişirildiği mutfak olarak kullanılan hacimlerde tavan döşemesi yapılmamış, hacimler çatı kaplaması ile sınırlandırılmıştır. Bu durum çatı kaplaması arasından hava sirkülasyonu yapılmasını sağlamıştır.

İç hava kalitesini olumsuz etkilemeyen yapı malzemelerinin kullanılması: Üç yapım sistemine ait yapılarda iç hava kalitesini olumsuz etkilemeyen yapı malzemelerinin kullanılması kriterinin uygulanma seviyesi % 100'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapılarda tamamen doğal veya doğal içerikli malzemeler kullanılmıştır, ahşap, taş, toprak vb. malzemelerin uçucu organik bileşikler veya zehirli gazlar salgılayarak iç ortam havasını kirletmeleri söz konusu değildir.

Binanın hâkim rüzgâr yönüne göre yerleştirilmesi: Binanın hâkim rüzgâr yönüne göre yerleştirilmesi kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yığma yapılarda ise % 93 (çok iyi)'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Kış şartlarının etkin olduğu bölgede soğuk kış rüzgârlarından korunmak amacıyla kuzeyli yönler masif duvarlarla örülerek sağır bırakılmıştır. Bu şekilde dış kabuk yoluyla ısı kayıpları azaltılarak kullanım sürecindeki enerji ihtiyacı da düşürülmüştür.

Gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç duyulmaması: Binanın hâkim rüzgâr yönüne göre yerleştirilmesi kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap ve kerpiç yapılarda % 100 (çok iyi), taş yığma yapılarda ise % 83 (çok iyi)'tür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Gündüz saatlerinde enerji kullanılarak aydınlatma yapılması yerine doğal aydınlatma sağlanması için ahşap ve kerpiç yapıların tamamında uygun pencere açıklıkları bırakılmıştır. Odalarda dar uzun ve sık aralıklı pencereler bırakılarak gün ışığının odaların en uzak noktasına kadar girmesi sağlanmıştır. Ancak taş yapıların yaklaşık 1/5'inin pencere boyutları çok küçük olduğundan görsel konfor koşullarını sağlayabilecek nitelikte değildir.

Yapıların manzara yönüne ilişkilendirilmesi: Manzara yönüne ilişkilendirme kriterinin uygulanma seviyesi, ahşap yapılarda % 100 (çok iyi), kerpiç yapılarda ise % 87 (çok iyi) ve taş yapılarda % 90 (çok iyi)'dir (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Analizi yapılan yapılar arasında ahşap yapıların bulunduğu yerleşimler yamaç yerleşimi olduğundan bu yapılar birbirinin manzarasının kesmeyecek şekilde, geniş bahçeler içerisine konumlandırılmıştır. Bu yapılar vadi, orman, dere, gibi manzaralara veya sadece bahçe manzarasına sahiptir. Buldukları yerde eğimi yetersiz olan yapılar yine arsanın en

yüksek kotuna konumlandırılarak bahçeye hâkim olması sağlanmıştır. Çok az sayıda kerpiç ve taş yapı manzara kaygısı olmadan tasarlanıp konumlandırılmıştır.

İşitsel konforun sağlanması: İşitsel konforun sağlanması kriterinin uygulanma seviyesi bütün yapı sistemlerinde % 100 (çok iyi)'dür (Tablo 4.3, 4.4, 4.5). Yapıların bulunduğu yerleşim yerleri gürültüden uzak, huzurlu ortamlardadırlar. Bazı köylerin içerisinde diğer köylerle bağlantıyı sağlayan yollar geçse de fazla kullanıcısı olmayan yollar gürültü kaynağı olmaktan uzaktır. Şehirlerarası yolların kenarına kurulmuş yerleşim yerlerindeki geleneksel yapılar ise kerpiç ve taş yapı sistemini uyguladığı yerleşim alanları olup, kalın kerpiç duvarların sesi absorbe etme ve kütleleri ile yalıtma özellikleri vardır. Hava sesi yalıtımı duvarların yüksek ağırlığına paralel olarak arttığından yapılar dış ortamdan kaynaklanan hava sesini yalıtımda oldukça başarılıdır. Ahşap iskelet yapılarda duvar kalınlıkları çok fazla değildir, ses yalıtım özelliği kerpiç ve taş yapılara göre daha düşüktür. Ancak ahşap iskelet yapıların bulunduğu yerleşim alanları gürültüden uzak, orman içerisinde bulunan köyler olduğundan işitsel konfor şartları sağlanmaktadır.

4.5.7. Yaşam döngüsü aşamalarında çevresel etki analizi

Yaşam döngüsü aşamalarında oluşan çevresel etki yapıların sahip oldukları ekolojik özelliklere göre değişmektedir. Aşağıdaki Kırklareli kırsal alan geleneksel yapılarının yaşam döngüsü aşamalarındaki ekolojik uygulamalarla ilgili özellikleri açıklanmaktadır.

Hammadde edinimi aşaması; topraktan hammaddelerin ve hammaddeyi işleyebilmek için gerekli enerji kaynaklarının çıkarılmasını ve bu kaynakların yapı malzemesi / bileşeni üretimi yapılacak yere taşınmasını kapsamaktadır. Geleneksel yapıların hammadde edinimi aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi” dir. Bu değerler ahşap yapılarda % 98, kerpiç yapılarda % 92, taş yapılarda % 95 oranındadır (Şekil 4.8). Geleneksel yapılarda hızla yenilenebilir bitkisel kaynaklı malzemelerin oldukça fazla kullanılması, ocak taşı yerine yüzeyden toplama taşların kullanılması, yıkıntısı da yeniden hammadde olarak değerlendirilebilen kerpiç malzemenin kullanılması, bu malzemelerin hepsinin ambalajsız olarak üretilmesi, su

etkin olması ve yöresel olarak temin edilmesi ayrıca yapıların küçük ölçekli olması hammadde edinimi aşamasında yapıların ekolojik özelliklerinin üst seviyede olmasını sağlamıştır (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

Yapı malzemesi / bileşeni üretimi aşaması; bir yapının yapımında kullanılacak yapı malzemelerinin üretiminde kullanılacak hammaddelerin işlenmesi, yapı malzemesinden yapı elemanı üretilmesi ve ürünün paketlenmesi ile dağıtılmasını kapsamaktadır. Geleneksel yapıların yapı malzemesi / bileşeni üretimi aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi” dir. Bu değerler ahşap yapılarda % 97, kerpiç yapılarda % 89, taş yapılarda % 95 oranındadır (Şekil 4.8). Geleneksel yapılarda kullanılan malzemelerin düşük enerjili, yerel, su etkin ve geri kazanılabilir özellikte olması, en az seviyede atık ve kirlilik üretmesi ve yapıların küçük ölçekli olması yapı malzemesi / bileşeni üretimi aşamasında yapıların ekolojik özelliklerinin üst seviyede olmasını sağlamıştır (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

Yapım aşaması; yapı malzemelerinin ve bileşenlerinin yapıya uygulanması, yapının inşası sürecidir. Geleneksel yapıların yapım aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi” dir. Bu değerler ahşap ve kerpiç yapılarda % 99, taş yapılarda % 98 oranındadır (Şekil 4.8). Geleneksel yapılarda kullanılan malzemelerin düşük enerjili, yerel ve su etkin olması, en az seviyede atık ve kirlilik üretmesi ve yapıların küçük ölçekli olması yapım aşamasında yapıların ekolojik özelliklerini olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca bu yapılar mevcut yerleşim alanları içerisinde yapıldığından su kaynaklarına, flora ve faunaya zarar vermeyecek yerdedir, konumlandırmaları da topoğrafik unsurları bozmayacak şekilde yapılmıştır (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

Yapının kullanımı, bakım ve onarımı, kullanımının yinelenmesi bu süreci kapsamaktadır. Kullanım ve bakım aşaması yapının yaşam döngüsündeki en uzun aşamasıdır. Dolayısıyla bu safhadaki ekolojik etkinlik seviyesi yapının tüm yaşam döngüsünün ekolojik etkinlik seviyesini en yüksek oranda etkilemektedir. Araştırma alanındaki geleneksel yapılardan ahşap ve taş yapılarda kullanım ve bakım aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi”, kerpiç yapılarda ise “iyi” seviyededir. Bu değerler ahşap yapılarda % 87, taş yapılarda % 86 ve kerpiç yapılarda % 69 oranındadır (Şekil 4.8). Bu oranlara bakıldığında kullanım ve bakım aşamasındaki ekolojik etkinlik seviyesinin yaşam döngüsünün diğer aşamalarına oranla

daha düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle kullanım ve bakım safhasında daha fazla kaynak tüketimi olmakta buna bağlı olarak çevresel etkisi artmaktadır. Yapıların kullanım ve bakım aşamasındaki ekolojik etkinlik seviyesini azaltan ekolojik yapılaşma kriterleri; yapıların pencerelerinin tek camlı ve kepenk, panjur, stor gibi elemanlara sahip olmaması, enerji etkin peyzaj uygulamasının yapılmaması, yağmur suyu toplama sistemlerinin kullanılmaması, ince ahşap iskelet duvarların yeterli ısı yalıtımını sağlayamaması olarak sayılabilir (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

Yapının kullanım ömrü sonunda yıkılması aşamasıdır. Geleneksel yapıların yıkım aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi” dir. Bu değerler ahşap ve kerpiç yapılarda % 99, taş yapılarda % 97 oranındadır (Şekil 4.8). Geleneksel yapıların küçük ölçekli olması, düşük enerjili malzemelerle üretilmiş olması ve bu malzemelerin yaşam döngüsü boyunca az atık üretir nitelikte olması yıkım safhasını kolaylaştırarak, yıkım safhasındaki ekolojik etkinlik seviyesini yükseltmektedir. Çivilerle birleştirilerek oluşturulmuş ahşap iskelet strüktür, malzemede en az kayıp verdirilerek sökülebilmekte, çamur harcıyla oluşturulmuş, ahşap iskelet dolguları, taş strüktürler ve kerpiç yapılar kolaylıkla sökülüp yıkılabilmektedir (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

Yapının yıkım süreci ile başlayan geri kazanım ve yok etme süreci, yapıda kullanılan malzemelerin ve bileşenlerin yeniden kullanılması veya kullanılmayacak durumda olanlarının yok edilmesini kapsamaktadır. Geleneksel yapıların geri kazanım ve yok etme aşamasındaki ekolojik kriterlerin uygulama seviyeleri “çok iyi” dir. Bu değerler ahşap yapılarda % 98, kerpiç yapılarda % 90, taş yapılarda % 97 oranındadır (Şekil 4.8). Geleneksel yapılarda ahşap, saz, saman, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, mısır koçanı yaprağı, eğrelti otu gibi doğada kendi kendine yok olabilen bitkisel malzemelerin kullanılması, taş, toprak gibi kullanım süreci sonunda atık oluşturmayan doğada doğal döngü içerisine giren malzemelerin kullanılması yok etme aşamasını bir şekilde ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca bu malzemelerden yapılmış yapı bileşenlerinin yeniden kullanılma olanakları olması bu yapıların geri kazanım ve yok etme aşamasındaki ekolojik etkinlik seviyesini arttırmaktadır (Şekil 4.5, 4.6, 4.7, Tablo 4.6, 4.7, 4.8).

5. SONUÇ

Günümüzde dünyada önemli çevre sorunları yaşanmaktadır. Bu sorunların büyümesinde yapıların da önemli payları vardır. Çünkü yapılar yaşam döngüleri boyunca çeşitli nedenlerle çevresel değerler üzerinde olumsuz etkilerde bulunmaktadır. Bu nedenle çağdaş mimarlığın hedeflerinden biri de çevreye zarar vermeyen, çevre dostu ve ekolojik yapıların tasarımı olmalıdır. Oysa geleneksel yapıların tasarımında çevresel faktörlerin de göz önüne alınması onları doğayla daha uyumlu bir hale getirmektedir.

Bu bağlamda, günümüzde bir çok ülkede öncelikli tasarım kriteri olarak ele alınan ekolojik uygulamaların Anadolu'da çok önceden beri var olduğu varsayımıyla bu çalışmaya başlanmış ve geleneksel Anadolu mimarlığında ekolojik uygulamaların tespit edilmesine yönelik olarak Kırklareli kırsal bölgesi içerisinde yer alan 90 adet geleneksel konut üzerinde analiz çalışmaları yapılmıştır. Analiz çalışmaları kapsamında yapıların ekolojik değerlendirmesine yönelik iki aşamalı bir değerlendirme modeli geliştirilmiştir. Geleneksel yapılara özgü hazırlanan bu değerlendirme modeli Anadolu coğrafyasındaki diğer geleneksel yapılara da uygulanabilir özelliktedir.

Geleneksel yapıların ekolojik analizinden elde edilen sonuçlar şöyledir;

Konutların yapım sistemi coğrafi koşullarla doğrudan ilişkilidir, ormanlık alan içerisinde bulunan konutlar ahşap, ovalık arazi üzerinde bulunan konutlar kerpiç, ova ve orman arasındaki geçiş bölgesi üzerinde bulunan yerleşimlerdeki konutlar ise taş yapım sisteminde inşa edilmişlerdir. Bu durum yapılarda kullanılan malzemelerin seçiminde kolay elde edilebilme kriterlerinin ön plana çıktığını göstermektedir.

Yapım sistemi seçiminde etkili olan coğrafi koşullar yerleşim yeri seçiminde de etkili olmuş ve yapılar olabildiğince güneşe bakan yamaçlara kurulmuş yerleşim alanlarında yapılmıştır. Özellikle ahşap ve taş yapım sistemindeki konutların bulunduğu yerleşim alanlarında arazi eğimi uygun olduğundan güneşe bakan yamaçlar tercih edilmiştir. Kerpiç yapım sistemindeki konutlar ise mümkün olduğunca ovalık arazinin yüksek seviyelerine kurulmuş yerleşim alanlarında bulunmaktadır.

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarının enerji etkin özellikleri;

- Isınma yükünün ağır olduğu bu bölgede yapılar araziye yerleşim, planlama ve biçimlenme yönünden enerji korunumu sağlayabilecek şekilde tasarlanmıştır. İnceleme yapılan geleneksel yapılar, çevrenin jeomorfolojik yapısına uygun olarak genellikle güneye yönelik yamaçlara, yerleştirilmişler ve uzun cepheleri güneye dönük konumlandırılmışlardır. Arazi eğiminin izin verdiği ölçüde yapıların hacimleri toprak altında bırakılarak, toprağın yalıtım özelliğinden yararlanılmıştır. Bu durum aynı zamanda arazi üzerinde en az miktarda tesviye yapılmasını gerektirdiğinden, topoğrafik unsurlar korunmuş, ekosisteme zarar verilmemiştir.
- Kırklareli'nin kırsal bölgesinde yer alan geleneksel yapılar kare ve dikdörtgen planlı ve küçük ölçeklidir. Küçük ölçekli yapılar yaşam döngüleri boyunca hammadde ve enerji korunumu sağlarlar. Dikdörtgen planda ve geniş cepheleri güneye dönük, arka cepheleri sağır ve kalın duvarlı yapılar ise güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmak için en uygun biçime sahiptir. Çağdaş yapılarda göz ardı edilen bu özellik yapıların yaşam döngüleri süresince çok daha az enerji tüketmelerini sağlamaktadır.
- İncelenen yapıların planlama özellikleri enerji korunumu açısından iyi örneklerdir. Bu yapılarda yaşam alanları güneşten yararlanacak şekilde güney ve güneye yakın yönlere yerleştirilmiştir. Kuzeyli yönlere ise banyo, wc, ocak, fırın gibi servis hacimleri getirilerek ısı kayıplarını önleyecek bir tampon alan oluşturulmuştur. Bazı örneklerde de kuzey cepheye ısı tampon hacim oluşturmak amacıyla ahır, samanlık gibi müstemilat yapıları yerleştirilmiştir. Sonuç olarak buradaki yapıların biçimlenmesinde, malzeme seçiminde, yönlenme ve planlanmasında bu bölgedeki iklimsel veriler dikkate alınmıştır. Bu enerji etkinliği için önemli bir özelliktir. Böyle iklimle dengeli tasarımlar iç ortam konfor koşulları için gerekli enerji tüketimini azaltarak yapılara enerji etkinliği sağlamaktadır. İç mekânların ısı kayıplarına karşı tampon olacak şekilde yerleştirilmeleri de ısı kayıplarını önleyerek enerji korunumu sağlamıştır.
- Araştırma alanındaki geleneksel yapılarda yapı kabuğu tasarımına özellikle önem verildiği, duvarların yönlere göre malzeme ve kalınlıklarının farklılaştığı,

pencere açıklıklarının yönlere göre belirlendiği, döşeme ve çatı elemanlarının çeşitli malzemelerle ısı yalıtım kapasitelerinin artırıldığı anlaşılmaktadır.

Ahşap, kerpiç ve taş yapım sistemindeki yapılar basit plan tipleri, kompakt formları, en az sayıda ve küçük ölçülerde tutulan hacimleri, ısı performansları yüksek yapı elemanları, enerji etkinliğine yönelik yapılmış hacim organizasyonları ve yönlendirmeleri, düşük enerjili ve yerel malzeme kullanımları, güneş enerjisinden yararlanmaya dönük tasarımları ile enerji etkinliği “çok iyi” seviyede olan yapılar olarak tespit edilmiştir. Enerji etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalaması % 83’tür (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarında kullanılan yapı malzemelerinin sahip olduğu ekolojik özellikler şunlardır;

- Doğal kaynak korunumu sağlamaktadırlar. Çünkü doğal ve yenilenebilir kaynaklardan elde edilmişlerdir. Ahşap bu bölgedeki geniş orman alanlarında ve konutların bahçelerinde çok yetişen ve “Istranca meşesi” denilen sert ve dayanıklı ağaçtan elde edilmektedir. Bu ahşabın kullanıldığı bazı yapıların yaklaşık 200 yıllık olduğu tahmin edilmektedir. Ayçiçeği sapı, mısır koçanı yaprağı, çavdar sapı, saz, saman, eğrelti otu gibi bitkisel atıkların yapı malzemesi veya katkı maddesi olarak kullanılması sınırlı kaynakların kullanımını azaltarak kaynak korunumu sağlamaktadır. Dayanıklı, kolayca geri dönüşebilen veya yeniden kullanılabilen, atık malzemedен üretilmeleri ve ambalajlama gereksinimlerinin olmaması da kaynak korunumu sağlayan özellikleridir. Dayanıklı olmayanların da bakım-onarım ve yenilenmeleri kolay ve ucuzdur. Bu nedenle maliyet açısından da etkin malzemelerdir.
- Enerji korunumu sağlamaktadırlar. Araştırma alanındaki yapılarda kullanılan malzemeler düşük enerjili malzemelerdir, çünkü doğadan elde edilişi ve üretimi sırasında çok az enerji tüketmektedirler. Bu malzemelerin kullanım aşamasındaki ısısal performansları çok iyi oldukları için kullanıldıkları yapının enerji tüketimini azaltmaktadırlar. Duvar, döşeme, çatı gibi bazı yapı elemanlarında bu malzemelerin birlikte kullanılmalarıyla ısı yalıtım özellikleri daha da artmaktadır. Yapım sırasında işçilikleri kolaydır ve enerji kullanımı

gerektirmezler. Hepsi yerel malzeme oldukları için taşınma enerjileri de çok düşüktür.

- İnsan ve çevre sağlığına zarar vermezler. Bu malzemeler insan sağlığına zarar veren VOCs (uçucu organik bileşikleri) ve ozon tabakasına zarar veren HCFCs (Hidrokloroflorokarbonlar) gibi zararlı kimyasalları yaymazlar. Nem ve küflenmeye karşı dirençlidirler. Tarım atıklarını doğrudan veya malzeme üretimi içinde katkı olarak kullanmışlardır. Yapıların kullanım ömürleri sona erdiğinde, bu malzemeler kolayca geri dönüşebilir veya yeniden kullanılabilirler. Bitkisel malzemeler bozuldukları zaman çevreyi kirlilemeden tekrar toprağa karışabilirler. Toprak ve taş malzeme yeniden kullanılabilir. Bu nedenlerle yaşam döngüleri boyunca çevre kirliliğine de neden olmazlar.

Bu özelliklere sahip yapı malzemelerinin yaşam döngüleri boyunca çevre üzerindeki olumsuz etkileri azdır. Dolayısıyla bu tür malzemelerin kullanıldığı yapıların da çevresel etkileri az olmaktadır. Bu nedenle ekolojik sayılırlar. Şehirlerde çok katlı çağdaş yapılarda bu tür malzemeleri mevcut halleri ile kullanmak zor hatta mümkün olmayabilir. Nüfus artış hızının fazla olmadığı kırsal alanlardaki konutlarda, biçimlendirilerek, uygulanması daha kolay hale getirilip kullanılması teşvik edilebilir. Daha yaygın bir şekilde kullanımını sağlamak da, bu malzemelerin çeşitli özelliklerinin (fiziksel, mekanik vs.) geliştirilmesi ile mümkündür. Türkiye’de kerpiç malzemenin olumsuz özellikleri iyileştirilerek daha dayanıklı “alger” isminde yeni bir toprak kökenli malzeme üretilmiştir (Kafesçioğlu, Gürdal; 1985). Alger örneğinde olduğu gibi geleneksel yapılarda kullanılan çavdar sapı, ayçiçeği sapı, saz gibi malzemeler de doğal özelliklerini kaybetmeyecek şekilde işlenip yapı bileşeni veya yapı elemanı haline getirilip çağdaş kullanımlara sunulabilir. Örneğin tavan döşemelerinde ve ahşap iskelet duvarlarda bağdadi çıtaları ile aynı fonksiyonda kullanılan ancak içerisindeki kapalı gözenekler nedeniyle daha yüksek ısı yalıtım performansına sahip olduğu düşünülen ayçiçeği sapı, duvar ve tavanlarda kullanılacak paneller şeklinde üretilebilir. Bu tür malzeme kullanımının yaygınlaşması ise, Türkiye ve dünyadaki yapılardan kaynaklanan çevresel sorunların artmasını önleyecektir.

Ahşap, taş, kerpiç, çavdar sapı, saz, saman, ayçiçeği sapı, eğrelti otu, ağaç filizi, mısır koçanı yaprağı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı, kimyasal değişime uğratılmadan

geri kazanıma uygun, ambalajsız ve dayanıklı malzemelerin en az düzeyde kullanıldığı yapılar yaşam döngülerinin her safhasında malzeme korunumu sağlamaktadırlar. Geleneksel yapılarda malzeme etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalamasının % 91’lik oranla “çok iyi” seviyede olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarının su etkin özellikleri şunlardır;

- Geleneksel yapılarda kullanılan malzemeler üretim ve kullanım sürecinde en az seviyede su tüketen malzemelerdir. Bu nedenle kerpiç, taş, ahşap, çavdar sapı gibi malzemeler su etkindirler.
- Bölgenin su kaynakları yönünden zengin olmasından dolayı yapılarda yağmur suyu toplama sistemleri uygulanmamıştır. Bu eksikliğin bölgenin yağış alma miktarının yeterli seviyede olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.
- Analizi yapılan geleneksel yapıların çevresinde yağış sularının toprak yüzeyinden sızarak yeraltına inmesini geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamış, zemin doğal haliyle bırakılmıştır. Bu şekilde yeraltı su seviyesinin korunmasına katkı sağlanmıştır.
- Yapılarda kullanım ve içme suyu köy çeşmelerinden taşınan sularla, sulama şebekesi olan kimi yerleşimlerde ise bahçedeki çeşmelerden taşıma yoluyla getirilmektedir. Suların şebekeden doğrudan alınmaması suyun daha tasarruflu kullanılmasına neden olmaktadır

Kırsal alan geleneksel yapıları su etkin yapı malzemeleri, doğal zemin kaplamaları ve iç mekânlarda su tesisatı bulunmamasından dolayı suyun tasarruflu olarak kullanılması nedeniyle su etkin özelliklerini “iyi” seviyede olduğu tespit edilmiştir. Su etkinliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalaması % 74’tür (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarının çevre kirliliği oluşturma özellikleri şunlardır;

- Yapılar kolay geri dönüştürülebilir yapı malzemeleriyle üretilmişlerdir. Kullanılan malzemelerin doğal olması aynı zamanda doğada kolay yok olmasını

sağlamaktadır. Bu da kullanım ömrü sonunda yapıların çevre kirliliği oluşturmasını önlemektedir.

- Malzemeler dayanımlarına uygun biçimde detaylandırılarak kullanılmıştır. Böylece kullanım süreleri uzatılarak bozulma ve deformasyonla oluşabilecek malzeme kaybını ve bunun getireceği çevresel atığı önlemektedir.
- Yapılar genel olarak güneşten pasif ısınma, doğal aydınlatma, doğal havalandırma gibi yöntemlerle yararlanarak yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmışlar ve bu amaçla harcanabilecek tükenebilir enerji kaynaklarından tasarruf sağlamışlardır.

Doğal, geri kazanılabilir özellikli yapı malzemeleriyle oluşturulmuş, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanmaya uygun tasarlanmış yapılar, yaşam döngülerinin hiçbir safhasında çevre kirliliği oluşturmamaktadır. Geleneksel yapılarda çevre kirliliği kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalamasının % 91’lik oranla “çok iyi” seviyede olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarının ekosistemi koruma özellikleri şunlardır;

- Geleneksel yapı örnekleri eski yerleşim alanlarındadır, dolayısıyla yapılar yeni yerleşim alanı açılmasına neden olmadan bakir arazilerin korunmasını sağlamışlardır. Bu durum aynı zamanda çevredeki flora ve faunanın, su kaynaklarının korunmasını sağlamaktadır.
- Yapıların araziye yerleşimlerinde doğal konturları bozacak kazı ve dolgular yapılmamış, arazinin yüzey şekline uygun konumlandırma yapılarak topoğrafyaya bağlı kalınmıştır. Ayrıca ocak taşları, agrega gibi yapı malzemeleri kullanılmadığından yapı malzemesi ediniminde de doğa korunmuştur.

Toprağa, suya, havaya, flora ve faunaya olumsuz etkisi olmayan mevcut yerleşim alanlarında inşa edilmiş geleneksel yapıların ekosistemi koruma özellikleri “çok iyi” seviyededir ve ekosistem üzerinde hiçbir olumsuz etki yaratmamaktadır. Ekosistemi koruma kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalaması % 99’dur (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Kırklareli kırsal alan geleneksel konutlarının konfor koşulları özellikleri şunlardır;

- Geleneksel yapılarda ısısal konfor koşullarının ilave ısıtma sistemlerine en az ihtiyaç duyacak şekilde sağlanması amacıyla yapı elemanları ısı özellikleri iyi olarak bilinen malzemelerle oluşturulmuştur. Özellikle toprak malzeme duvar, döşeme, çatı gibi farklı yapı elemanlarında oldukça fazla oranda kullanılmıştır.
- Yapılarda sık aralıklı pencerelerle, hem doğal aydınlatma hem de dış mekânla görsel bağlantı sağlanarak, görsel konfor koşulları yerine getirilmiştir. Yapıların gürültü kaynaklarından uzak olması işitsel konforu sağlayan en önemli etmendir.
- Hiçbir zehirleyici madde ve uçucu organik bileşen içermeyen doğal yapı malzemelerinin kullanıldığı yapılar iç mekân hava kalitesini arttırmaktadır. İç mekânlarda yeterli pencere açıklıklarının bulunması, taze ve temiz havanın doğal havalandırma ile elde edilmesini sağlamaktadır.

Konfor koşullarının yapının kendisi tarafından sağlanması veya belli bir seviyeye yükseltilmesi ilave ekipmanların kullanım seviyelerini azaltarak, kaynak korunumu sağladığı gibi insan sağlığını da korumaktadır. Geleneksel yapılarda konfor koşulları kriterlerinin uygulanma seviyesi ortalamasının % 86'lık oranla "çok iyi" seviyede olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).

Yukarıda sayılan tüm özellikler göz önüne alındığında Kırklareli kırsal alan geleneksel yapıları ekolojik özelliklere sahip olduğunu söylemek mümkündür. Tespit edilen ekolojik özelliklerin günümüz yapı tasarımlarına yapacağı katkılar özetle aşağıdadır.

- Günümüz yapılarında arazinin topoğrafyası dikkate alınmadan kâğıt üzerinde tasarımlar yapılmakta, bu durum da doğal unsurların olumsuz etkilenmesine ve kullanım sürecinde çeşitli sorunlarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Analizi yapılan geleneksel yapıların basit plan tipleri, mekânların fonksiyonlarına, kullanım sıklığına, ısıtılma seviyesine göre bir araya getirilmesi gibi enerji etkinliği sağlayan mekân organizasyonu özellikleri, günümüz yapı tasarımlarına örnek olabilir.
- Çağdaş yapıların enerji etkinliğini azaltan en önemli etmenlerden birisi de yapı kabuğu oluşturulurken yönlerin dikkate alınmamasıdır. Geleneksel yapıların

sahip olduğu bu olumlu özellik az ve çok katlı yapıların tasarımında dikkate alınması gerekli bir parametre olarak kabul edilebilir.

- Çağdaş yapılarda kullanılan malzemeler seçilirken yenilenebilir kaynaklı olmasına dikkat edilmemekte bu da tükenebilir kaynakların azalmasına sebep olmaktadır. Ülkemizde malzeme seçiminde çoğunlukla ekonomi, estetik ve performans ön planda tutulmaktadır bu kriterlerin yanı sıra insan sağlığına ve çevresel etkisine dikkat edilmelidir.
- Yapılarda özellikle üretim aşamasında su kirliliği oluşturmayan malzemelerin kullanılması, su kıtlığı çeken ülkemiz için zorunluluktur. Yağmur suyu toplama sistemleri, günümüzde dünyanın birçok ülkesinde uygulanıyor olmasına rağmen su sıkıntısı çeken ülkeler kategorisinde yer alan ülkemizde, bu konu ile ilgili gelişmelerin yeterli olduğu söylenemez. Dünyanın ve ülkemizin son yıllarda sıkça karşı karşıya kaldığı susuzluk sorunu yapılarımızdaki bu geleneksel uygulamaların yeniden gündeme getirilmesini kaçınılmaz kılmaktadır.

Yaşam döngüsü aşamalarının ekolojik değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlar şöyledir;

Yapıların ekolojik yapılaşma kriterlerinin yaşam döngüsü safhalarındaki etkinlik seviyeleri ortalamaları tüm safhalarda çok iyi veya iyi seviyededir. Yaşam döngüsünün bütün aşamalarında ekosistemin çok iyi korunduğu görülmektedir. Buna karşılık kullanım ve bakım aşamasında ekolojik kriterler daha düşük seviyede uygulanmıştır (Şekil 4.8). Bu durum geleneksel yapıların kullanım ve bakım safhasında daha çok kaynak kullandığını ve kaynak kullanımına da paralel olarak daha çok çevre kirliliğine yol açtığını göstermektedir.

Bu bilgilere ve analize göre; incelenen kırsal alan geleneksel yapıları, altı ayrı başlık halinde toplanan ekolojik yapılaşma kriterlerine göre her yönüyle yaşam döngülerinin tüm safhalarında en üst düzeyde ekolojik özelliklere sahip yapılar olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç Türkiye’de sürdürülebilirlik kavramının yerel ve ekolojik malzemelerle uygulanabilirliğinin, kanıtlanması olarak değerlendirilebilir.

Anadolu’nun farklı yörelerinde bölge insanının ihtiyaçlarından, yerel iklim koşullarından ve topoğrafyadan kaynaklanan geleneksel bina biçimleri oluşmuştur, araştırma alanı olan Kırklareli kırsal bölgesinin sahip olduğu coğrafi değişiklikler ve

buna bağı olarak mikroklimatik farklılıkların etkisiyle farklı yapıım sistemlerinde geleneksel yapı örnekleri ortaya çıkmıştır. Özellikle soğuk iklim koşullarına karşı enerji etkinlik özellikleri iyi olan bu yapılar, bölgedeki yeni çevrelerin tasarlanmasında, yerleşim ve bina ölçeğinde dikkate alınması gereken önemli bir bilgi kaynağı oluşturabilir.

Kırklareli kırsal bölgesinde 90 konut yapısı üzerinde yapılan analiz ve değerlendirme çalışmaları sonucunda, bu yapıların artık birçoğunun kullanılmadığı ve terk edildiği, kullanılmayan yapılarında bakımsızlık ve ilgisizlikten dolayı yıkılıp yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olduğu görülmüştür. Kültürel ve tarihsel değerlerinin yanında bu çalışma ile tespiti yapılan ekolojik özelliklerinden dolayı bu yapıların korunup restore edilerek yaşatılması gerekmektedir. Çoğunlukla orman içerisinde, doğal yapısı bozulmamış ve birbirinden farklı kültürlere sahip kullanıcıların yaşadığı köylerde yoğunluk gösteren geleneksel yapılar, eko turizm kapsamında yapılacak projelerle, stresten uzak, doğayla iç içe olmak isteyen kişilerin tercih edip konaklayabileceği butik otellere dönüştürülebilir.

Günümüzde sürdürülebilir yapılaşma geniş kitlelerce tartışılmakta, ancak henüz inşaat sektörü tarafından yeterli ilgiyi görmemektedir. Bugüne kadar yapılan çoğu araştırma yapıların enerji sorunları ile ilgilidir, yapı malzemesi seçiminin, yapıların yaşam döngüleri boyunca çevre üzerine etkisi veya iç hava kalitesinin önemine çok az değinilmiştir. Alınan yasal önlemler ve bilinçlenme ile birlikte yapılar gittikçe daha enerji etkin hale gelmektedir. Artık yapıların tasarımında ekolojik yapı bir bütün olarak ele alınmalı sadece enerji odak noktası olarak görülmemelidir.

Mimarların, kullanıcıların ve devlet politikalarının sürdürülebilir yapılaşmaya karşı ilgilerinin artması pek çok çevre dostu yapı malzemesinin piyasaya arz edilmesini ve ekolojik yapılaşmaya ilginin artmasını sağlayacaktır. Diğer yapılar ve yapı ürünleri de “ekolojik” etikete sahip olmak için istekli olacaktır. Ülkemizde henüz ekolojik yapı tasarımları yeterli seviyede değildir, bu gelişimi sağlayabilmek için yurt dışındaki yasa ve yönetmelikler incelenmeli, yapı sektörü çalışanları bu konuda bilinçlendirilmeli, kullanıcıların ilgisi bu yöne çekilmeli ve çevrenin öncelikli sorunumuz olduğu bilinci yaygınlaştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

Ağat, N., (1989) “Bina Bilgisi I Ders Notları, Eylem Özellikleri”, İTÜ, Mimarlık Fakültesi, Sayfa:13, İstanbul.

Akman, A., (1993) “Yapı Biyolojisi - Yapı Ekolojisi ve Yapıların İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkilerini Ortaya Koyan Biyoklimatik – Diyagnostik Bir Araştırma” Teramed Yayınları, İstanbul.

Akman, A., (2005) “İnsan Sağlığı, Sağlıklı Yapı ve Yapı Biyolojisi”, Yapı Dergisi, Sayı: 279, Sayfa: 89-92, İstanbul.

Aktuna, M., (2007) “Geleneksel mimaride binaların sürdürülebilir tasarım kriterleri bağlamında değerlendirilmesi Antalya Kaleiçi evleri örneği” Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Doç. Dr. Seda Tönük.

Alemdar, K., (2002) “Yapı Oluşturma Elemanı Olarak Parçalı Gereçlerden Tuğlanın İnsanlık Tarihindeki Yeri” Dizayn Konstrüksiyon Dergisi, Sayı: 246, Sayfa:70 – 73, İstanbul.

Alkaya, D., (2005) “Sultandağı Depremi Işığında Toprak Yapılar ve İyileştirme Önerileri”, Yığma yapıların Deprem Güvenliğinin Arttırılması Çalıştayı, 17 Şubat, 2005, ODTÜ, Ankara.

www.spim.metu.edu.tr/turkish/makaleler/12.%20Devrim%20Alkaya-.pdf -

Anderson, B., (1977) “Solar Energy: Fundamentals in Building Design” Mc Graw-Hill, New York.

Anonim, (1983) “Çevre Kanunu” <http://www.cevreorman.gov.tr/yasa/kanun.asp>

Anonim (2000) “Kırklareli 2000” Kırklareli Valiliği, Mega BasımYayın San. ve Tic. A.Ş, İstanbul.

Anonim, (2007) “5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu”

Al-Asad, M., (2001) “Su Tasarrufu Sağlayan Peyzaj” 21 Dergisi, Sayı: 10, Sayfa: 168-169, Ankara.

Ashford, P., (1998) Assessment of potential for the saving of carbon dioxide emissions in European building stock. Bristol: Caleb Management Services.

- Ashford, P. (1999)** The cost implications of energy efficiency measures in the reduction of Carbon dioxide emissions from european building stock. Bristol: Caleb Management Services.
- Becker, W., (1996)** “Sustainable Technical Manual, Green Building Design, Construction and Operations” Public Technology Inc., Washington, USA.
- Beken, G., (1949)** “Garbi Anadolu Mintikası Kerpiç Binaları” İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Bektaş, C., (2005)** “Doğanın Kan Dolaşımı İçinde Mimarlık”
<http://www.evrensel.net/05/11/14/kose.html#4>
- Berköz, E., Küçükdoğu, M., Yılmaz, Z., vd. (1995)** “Enerji Etkin Konut ve Yerleşme Tasarımı” TÜBİTAK-INTAG 201, İstanbul.
- Bilgiç, D. E., (2006)** “Mimari Tasarımda Sürdürülebilirlik Kavramı”, Tasarım Dergisi, 163. Sayı, Sayfa: 102-104, İstanbul.
- Canter, L., (1977)** “Environmental Impact Assesment”, McGraw Hill, New York.
- Çakmanus, İ.; Böke, A., (2001)** “Binaların Güneş Enerjisi İle Pasif Isıtılması ve Soğutulması”, Yapı Dergisi 235. Sayı, Sayfa 83-88, İstanbul.
- Çepel, N., (1992)** “Doğa Çevre Ekoloji ve İnsanlığın Ekolojik Sorunları”, Altın Kitaplar, Toplum ve İnsan Dizisi, İstanbul.
- Çepel, N., (2003)** “Ekolojik Sorunlar ve Çözümleri” Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara.
- Çıtıröglü; A., (2000)** “Güneş Enerjisinden Yararlanarak Elektrik Üretimi” Mühendis ve Makine Dergisi, 485. Sayı, Sayfa:32-33, Haziran 2000.
- Davulcu, M., (2005)** “Halk Mimarisi Araştırmalarının Uygulanabilirliği”
http://www.folklor.org.tr/haber_detay.asp?id=29
- Demirbilek, N., Eryıldız, D. I., (2001)** “Güneş Mimarlığı” Temiz Enerji Vakfı Yayınları, Ankara.
- Doğangönül, Ö., Doğangönül, C., (2006)** “Küçük ve Orta Ölçekli Yağmur Suyu Kullanımı”, Teknik Yayınevi, Ankara.
- Eriç; M., (1979)** “Geleneksel Türk Mimarisinde Malzeme Seçim ve Kullanımı” Yapı Dergisi, Sayı:33, Sayfa: 42- 45, İstanbul.
- Eryıldız, D. I., (2003)** “Sürdürülebilirlik ve Mimarlık” Arredamento Mimarlık Dergisi, 154. Sayı, Sayfa: 70-75, İstanbul.

- Eryıldız, S., (1995)** “Ekokent, Çevreyi Geliştirici Kentleşme”, Gece Yayınları, Ankara.
- Esin, T., (2001)** “Yapılarda Etkin Enerji Kullanımı – Sürdürülebilir Yapılaşma İçin Öneriler” Kritek 2001, Kritik Teknolojiler Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Sayfa: 393-404
- Esin, T., (2004)** “İnsan Sağlığını Etkileyen İç Hava Kalitesinin Oluşumunda Yapı Malzemelerinin Rolü”, Yapı Dergisi, 275. Sayı, Sayfa: 99-103, İstanbul.
- Esin, T. (2006)** “Sürdürülebilir Yapılaşma İçin Uygun Malzeme Seçimi”, Yapı Dergisi, Sayı: 291, Sayfa: 83 – 86, İstanbul.
- EURIMA [European Insulation Manufacturers Association], (2005).** Taking the next step towards energy efficient buildings leaflet on EURIMA's recommendations for improving the energy performance of buildings directive (2002/91/EEC). <http://www.eurima.org>.
- Gao, W., Ariyama, T., Ojiyama, T., Meier, A., (2001)** “Energy Impacts of Recycling Disassembly Material in Residential Building” Energy and Building,33, pp. 553-562.
- Göksal, T., Özbalta, N., (2002)** “Enerji Korunumunda Düşük Enerjili Bina Tasarımları” Mühendis ve Makina Dergisi, Sayı: 506, Ankara.
- Gültekin, A., Şentürk, H., Çelebi, G., (2007)** “Yapı Malzemelerinin Çevresel Etkilerinin Bazı Normlar Bağlamında İrdelenmesi, Tasarım Dergisi, Ekoloji ve Mimarlık Sayısı, Sayı:170, Sayfa: 120-124, İstanbul.
- Gürpınar, E., (1992)** “Çevre Sorunları”, Der Yayınları, İstanbul.
- Hegger, M., (2003)** In DETAIL Solar Architecture: Strategies, Visions, Concepts. In C. Schittich (Ed.), From Passive Utilization to Smart Solar Architecture.
- Holden, K., (2006)** “Disiplinler arası Bir Üretim Alanı Ekolojik Mimarlık” 21 Dergisi, 47. Sayı, Sayfa: 72-86, Ankara.
- IWU [Institut Wohnen Und Umwelt], (1994)** “Empirische überprüfung der möglichkeiten und kosten, im gebäudebestand und bei neubauten energie einzusparen und die energieeffizienz zu steigern” Darmstadt: IWU.
- Kahya, Y., (1992)** “İstanbul Bizans Mimarisinde Kullanılan Tuğlanın Fiziksel ve Mekanik Özellikleri” Yayınlanmamış Doktora Tezi, Danışman: Prof. Dr. Metin Ahunbay, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kafescioğlu, R., Gürdal, E., (1985)** “Alker (Alçılı Kerpiç)” Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji Dairesi Başkanlığı ve Shell Yayını, Bilgi Kitapçığı, İstanbul.

- Karaosman, S. K., (2004)** “Geleneksel Yerleşmelere Yönelik Bir Ekolojik Değerlendirme Model Önerisi İznik Gölü Çevresi Köy Evleri”, M.S.G.S.Ü. F.B.E. Mimarlık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Danışman: Prof. Dr. Fehmi Kızıl, İstanbul.
- Keleş, R., Hamamcı, C., (1998)** “Çevrebilim”, İmge Kitabevi, 3. Baskı, Ankara.
- Keleş, R., Yılmaz, M., (2004)** “Sürdürülebilir Konut Tasarımı ve Doğal Çevre”
<http://www.tarihikentlerbirligi.org/icerik/yerelkimlikdetay.asp?sayi=13&makale=76>.
- Kırklareli İl Yıllığı, (1967)** Cömertiş Matbaası, İstanbul
- Kışlalıoğlu, M., Berkes, F., (1993)** “Ekoloji ve Çevre Bilimleri” Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Kim, D. Y., (2006)** “The Natural Environment Control System Of Korean Traditional Architecture: Comparison With Korean Contemporary Architecture” Building and Environment, Volume 41, Issue 12, December 2006, Pages 1905-1912.
- Kim, J., Rigdon, B. (1998)** “Introduction to Sustainable Design” National Pollution Prevention Centre for Higher Education, College of Architecture and Urban Planning, The University of Michigan.
<http://www.umich.edu/~nppcpub/resources/compendia/ARCHpdfs/ARCHdesIntro.pdf>
- Kiraz, F., (2003)** “Konvansiyonel ve Ekolojik Yapı Sistemlerinin İlk Yapım ve Kullanım Giderleri Açısından Kayseri Bağ Evi Örneğinde İncelenmesi”, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Doç. Dr. Demet İrklî Eryıldız
- Kuban, D., (1966)** “Türkiye’de Malzeme Koşullarına Bağlı Geleneksel Konut Mimarisi Üzerinde Gözlemler” Mimarlık Dergisi, Sayı: 10, Sayfa: 15-20, Ankara.
- Kulguz, O.B., (1996)** “Az Enerji Tüketen Eko Yapılar”, Türkiye Mühendislik Haberleri Dergisi, Sayı:386 , Sayfa: 14, Ankara.
- Kuşçu, A. C. (2006)** “Sürdürülebilir Mimarlık Bağlamında Geleneksel Konya Evi Üzerine Bir İnceleme” Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Doç. Dr. Ömür Barkul.
- Lechner, N. (1991)** "Heating, Cooling, Lighting Design Methods for Architects", John Wiley & Sons, Canada.
- Lorenz, P. (1988)** “Bauen+Wohnen” Umweltbewusst und Kostensparend, Pietsch Verlag, Stuttgart.

- Naidj, J. S. (1998)** "A Comparative Study of Passive Solar Building Simulation Using Hot2000, TRN-SYS14, NETSPEC", M.Sc. Thesis, Trent University, Peterborough, Ontario, Kanada.
- Ngowi, A.B. (2001)**, "Creating competitive advantage by using environment-friendly building processes", Building and Environment, Vol. 36 No.3 pp. 291-298.
- Nikolic V., (1983)**, "Bau und energie, Bauliche Maßnahmen zur verstärkten Sonnenenergienutzung im Wohnungsbau." Herausgeber: Der Bundesminister für Forschung und Technologie, Verlag TÜV. Rheinland, Köln, Deutschland.
- Oral, G. K., (2006)** "Ekolojik Yaklaşımında İklimle Dengeli Yapı Tasarımı" 21 Dergisi, 47. Sayı, Sayfa: 100 -114, İstanbul.
- Ok, V., (2005)** "İTÜ Fiziksel Çevre Kontrolü Birimi ile Ekoloji ve Mimarlık Üzerine Röportaj" Tasarım Dergisi, 157. Sayı, İstanbul.
- Ok, V., (2005)** "Yapma Çevre Tasarımında Rüzgar Etkileri", Tasarım Dergisi, 157. Sayı, Sayfa: 70-75, İstanbul.
- Özdemir, B. B., (2005)** "Sürdürülebilir Çevre İçin Binaların Enerji Etkin Pasif Sistemler Olarak Tasarlanması" Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Danışman: Prof. Dr. Gül Koçlar Oral, İstanbul.
- Özmehmet, E., (2005)** "Sürdürülebilir Mimarlık Bağlamında Akdeniz İklim Tipi İçin Bina Model Önerisi" Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Danışman: Prof. Dr. Gürhan Tümer, İzmir.
- Paulsen, J., (2001)** "Life cycle assessment for building products - the significance of the usage phase", Ph.D Thesis, Kungliga Tekniska Hogskolan, Stockholm, Sweden. www.diva-portal.org/diva/getDocument?urn_nbn_se_kth_diva-3159-2__fulltext.pdf
- Renping, W. ve Zhenyu, C., (2006)** "An ecological assessment of the vernacular architecture and of its embodied energy in Yunnan, China" Building and Environment, Volume 41, Issue 5, May 2006, Pages 687-697.
- Rodrique, D. A., (2004)** "Ekoloji ve Mimari" Buğday Dergisi, 24. Sayı, Sayfa: 20-21.
- Roodman, D. M., Lenssen N., (1995)** "Building Revolution: How Ecology and Health Concerns Are Transforming Construction" Worldwatch Enstitüsü, Worldwatch Paper 124 A. <http://worldwatch.org/press/>
- Seçkin, N. P., (2006)** "Ekolojik Değerlere Göre Ahşap Kompozit Malzemenin Seçim Kriterleri", M.S.Ü. F.B.E. Y.Lisans Tezi Danışman: Prof. Dr. Murat Eriç, İstanbul

- Sev, A., Özgen, A., (2003)** “Yüksek Binalarda Sürdürülebilirlik ve Doğal Havalandırma”, Yapı Dergisi, 262. Sayı, Sayfa: 92-99, İstanbul.
- Sirel, Ş., (1996)** “Yapı Fiziği Konuları II” Yapı Fiziği Uzmanlık Enstitüsü Yayınları, İstanbul.
- Sözen, M., Eruzun, C., (1996)** “Anadolu'da Ev ve İnsan”, Emlak Bankası Yayınları, İstanbul.
- Spurgeon, R., (2004)** “Ekoloji” Çeviren: Deniz Yurtören, Ziraat Matbaacılık, Ankara.
- Tekeli, İ., (2001)** “Sürdürülebilirlik Kavramı Üzerinde İrdemeler”, Cevat Geray'a Armağan, Mülkiyeliler Birliği Yayınları: 25, Ankara.
- Tokuç, A., (2004)** “İzmirde Enerji Etkin Konut Yapıları İçin Tasarım Kriterleri” D.E.Ü., F.B.E., Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Yrd. Doç. Dr. Neslihan GÜZEL, İzmir.
- TSE, (2008)** “Binalarda Isı Yalıtım Kuralları” TS 825, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
- Tübitak, (2003)** “Vizyon 2023 Teknoloji Öngörüsü Projesi Enerji ve Doğal Kaynaklar Paneli Ön Rapor”, Ankara.
- Türk Ansiklopedisi, (1982)** 31. Cilt, MEB Devlet Kitapları, Milli Eğitim Basımevi, Ankara.
- Utkutuğ, G. (1999)** “Binayı Oluşturan Sistemler Arası Etkileşim ve Ekip Çalışmasının Önemi Mimar Tesisat Mühendisi İşbirliği” IV. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Sergisi, 4-7 Kasım 1999, Bildiriler Kitabı, Sayfa 21-36, İzmir.
- Utkutuğ, G. (2006)** “Sıfır Enerjili Binalar, İngiltere ve Çin'den Uygulama Örnekleri”, 21 Dergisi, 47. Sayı, Sayfa: 116-119, Ankara.
- Utkutuğ, G., (2002)** “Yeşil Mimarlık” Bilim Teknik Dergisi, 420. Sayı, Yeni Ufuklara Eki, Ankara.
- Ünal, H., Gökaltun, E., Uğurlubilek, R., (2006)** “Yapı Kabuğunda Isı Kayıplarının Azaltılması ve Bir İyileştirme Projesi Örneği”, Tesisat Mühendisliği Dergisi, Sayı: 94, Sayfa: 49-56, Ankara.
- Ünal, S., Mançuhan, E., Alpsayar, A., (2001)** “Çevre Bilinci, Bilgisi ve Eğitimi” Yeni Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Merkezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Vitruvius, (1990)** “Mimarlık Üzerine On Kitap” Çeviren: Suna Güven, Sayfa: 121, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları, İstanbul.

WCED [World Commission on Environment and Development], (1987) “Our Common Future” Brundland Report, Oxford University Press, Oxford.

Web 1.

http://tr.wiktionary.org/wiki/s%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilir_%C3%A7evre

Web 2. <http://pcsd.neda.gov.ph/susdev.htm>, Erişim Tarihi: Kasım 2007.

Web 3. (<http://tr.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilirlik>)

Web 4. <http://st.fatih.edu.tr/~cenkakman/cevrekirliligitanimi.html>)

Web 5. Energy Information Administration (EIA) Turkey: Environmental Issues.

<http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/turkenv.html>

Web 6. BP Statistical Review of World Energy, June 2008. Available at

http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/downloads/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_review_2008.pdf

Web 7. <http://www.nesea.org/publications/NESun/checklist.html>

Web 8. www.ekoev.com/tanitim_web.pdf

Web 9.

<http://www.youthforhab.org.tr/tr/yayinlar/enerji/mimar/iklimle%20uyumluluk.html>

Web 10. <http://www.ciwmb.ca.gov/GreenBuilding/Materials/>

Web 11. http://www.buildinggreen.com/features/lc/low_cost.cfm

Web 12. www.suvakfi.org.tr/sudosyalari/html

Web 13. <http://sustainable.state.fl.us/fdi/edesign/news/9607/thesis/water.htm>

“Principles and Guidelines for Community Design, Water”

Web 14. <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/ekosistem/>

Web 15. http://bcm.org.tr/service11_tr_0100.html

Web 16. http://www.who.int/environment.information/Air_Guidelines/Chapter4.html

Web 17. www.kirklareli.gov.tr

Web 18. <http://members.lycos.co.uk/katml/kirklareli.htm>

Yalçınkaya, A. (1995) “Yapı Malzemesi ve Çevre Etkileşimi”, İTÜ FBE YL Tezi, Danışman: Doç. Dr. Mustafa Karagüler, İstanbul.

Yener, A., K., Güvenkaya, R., (2005) “Binalarda Günışığının Etkin Kullanımı”, Tasarım Dergisi, 157. Sayı, Sayfa: 80-84, İstanbul.

Yeşilkaya, C., (2005) “Doğal Klimalı Evler” Bilim Teknik Dergisi, Temmuz 2005 Sayısı, Sayfa: 74, Ankara.

Yılmaz, Z., (2005) "Akıllı Binalar ve Yenilenebilir Enerji", Tasarım Dergisi, 157. Sayı, Sayfa: 100-104, İstanbul.

Yüksek, İ., Esin, T., Yıldız, A., (2007) “Kırklareli Kırsal Mimarisinde Geleneksel Yapı Malzemeleri: Üretim Şekilleri ve Sürdürülebilirlik Olanakları” III. Uluslararası Sinan Sempozyumu, Bildiri Kitabı, Sayfa: 293-300, Edirne.

Zorer, G., (1990) “Rüzgar ve Güneş Etkenlerinin Yapı Tasarımına Etkisi” İnşaat Malzemeleri ve Uygulamaları Dergisi, Sayı:36, Sayfa: 52-57, İstanbul.

EKLER

EK 1. AHŞAP YAPILARIN EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİNE GÖRE
DEĞERLENDİRMESİ

Katalog No: 1 Özlem Hamarat Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Hamdibey	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Boş, terk edilmiş ancak tüm yapı elemanları sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli'nin kuzey doğusunda bulunan Demirköy ilçesine 5 km uzaklıktaki Hamdibey(Trulya) köyünün içinde yer almaktadır. Köyde mübadele ile eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlar ikamet etmektedir. Köy içerisinde ahşap karkas yapım sisteminde birçok yapı bulunmaktadır. Mübadele öncesi Rum vatandaşlar tarafından inşa edilen yapıların bugün birçoğu yıkılıp yerlerine yenisi yapılmış olmasına rağmen, mevcut yapılar azımsanmayacak sayıda. Şu anda kullanılmayan bu konut tek katlıdır, ön cephesi yola sıfır olup, yaşam hacimleri güneyli yönlere yönlendirilmiştir. Kuzeyli yönlerdeki ahşap karkas duvarlar 50 cm kalınlığında tabakalı olarak tuğla ve kerpiçten yapılmıştır. Yapıya ön cephenin ortasından önünde rüzgârlık bulunan bir kapıyla girilmektedir, ilk girilen hacim hol olup holden diğer tüm hacimlere geçiş vardır. Kuzey yönündeki odaların arka cephede olanında dışarıya çıkma şeklinde yapılmış bir wc vardır.	



Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş



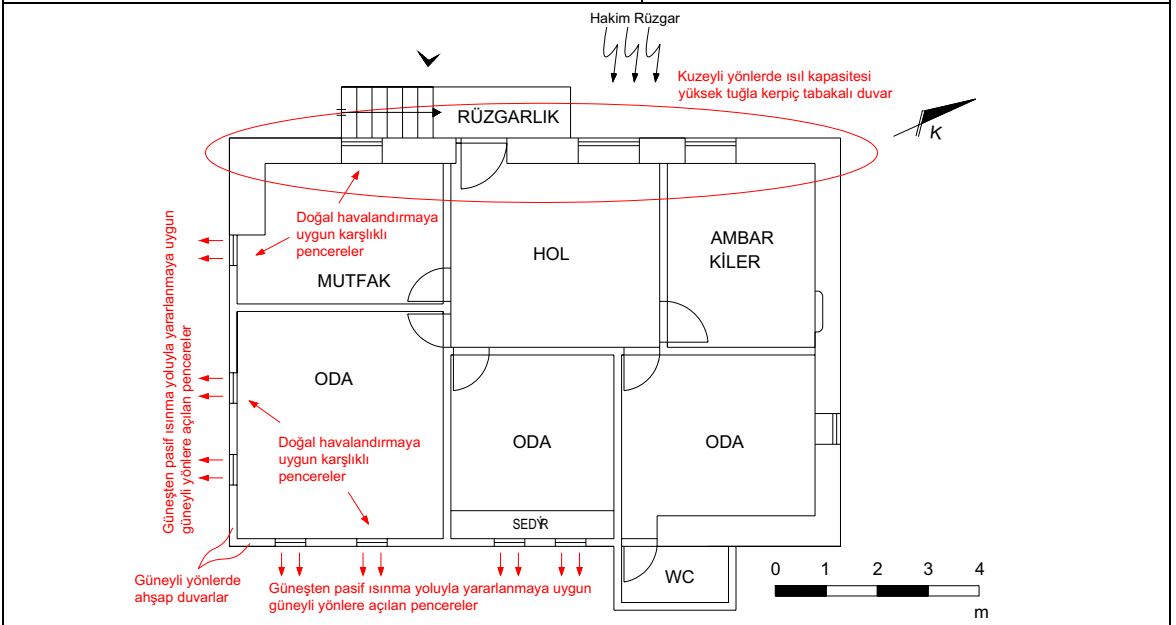
Resim 2. Yapının yan görünüşü



Resim 3. Kerpiç ve tuğla tabakalı duvarın içten görünüşü



Resim 4. Yapının arka ve yan cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Önündeki yola paralel olarak konumlandırılan yapının kuzeyli yönlerine ikincil fonksiyondaki hacimler, güneyli yönlerine ise daha çok kullanılan sık pencereci hacimler getirilmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının kuzeyli yönlerindeki hacimlerin dış duvarları 50 cm kalınlığında tuğla kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır. Güneyli yönlerdeki duvarları ise tuğla dolgu, ahşap iskelettir.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı, kaplama tahtası üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının kuzeyindeki hacimlerde daha az sayıda, güneyindeki hacimlerinde daha fazla sayıda pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı kuzeyli yöndedir, ancak önündeki rüzgârlıkla korunmuştur.	+
	Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir. Bazı hacimlerde ahşap döşeme üzeri ısı yalıtım amaçlı toprak harçla kaplanmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgar kuzey batı yönündedir, binanın kuzey ve kuzeydoğu cephesinin duvarları 50 cm kalınlığında tuğla kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır ve bu yönlerde daha az pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Güney yönü dikkate alınmış ve bu yönde daha sık pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler ahşap, kerpiç, tuğla ve taştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi hızla yenilenebilir kaynaklı, bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve tuğla, kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kull		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull.		Yapıda ambalajlanmış hiçbir malzeme kullanılmamıştır.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır. Yapıda sadece su basman seviyesine kadar yapılmış taş duvarlar için çok az kazı yapılmıştır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

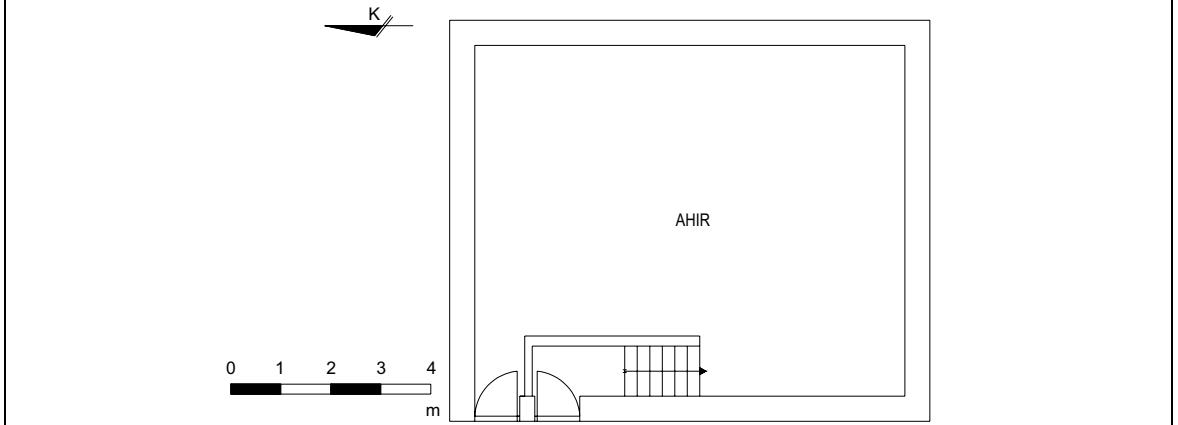
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(taş, kerpiç, ahşap) ile yapılmışlardır. Dış duvarlar ahşap iskelet sistem içinde tuğla, kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda kerpiç ve tuğla birlikte kullanılmıştır. Ahşap, kerpiç ve tuğla malzeme higroskopik özelliktedir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi yola arka cephesi bahçeye ve manzaraya dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır. Sadece yapının önündeki yoldan köye ait araçlar geçmektedir. Yapının bu yöndeki duvarları da buradan kaynaklanacak gürültüyü yalıtacak kapasiteye sahiptir.	+	

Katalog No: 2 Ömer İldes Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Hamdibey	Yapım yılı: 1925
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Hamdibey (Trulya) köyünün yerleşim alanını sınırlayan, yamaç yerleşimin üst kısımlarına konumlanmış bir yere sahiptir. Bu yapı köye mübadele sonrası gelen vatandaşlarımızın kendileri tarafından yapılmış olup, yapım tarihi köydeki diğer geleneksel yapılara göre daha yenidir. Halen kullanılmakta olan konut geniş bir bahçe içerisinde 85 m ² alan üzerine oturmaktadır. Su basman seviyesi bir miktar yüksek tutularak bodrum şeklinde ahır oluşturulmuştur. 7 basamaklı bir merdivenle çıkılan yaşam katında hol yapıyı ortadan ikiye bölmektedir. Güney yönünde kalan kısımda iki yaşam odası, kuzey yönünde kalan kısımda ise mutfak, wc ve bir misafir yatak odası bulunmaktadır. Yapının duvarları su basman seviyesinde doğal taş üzeri tuğla dolgu ahşap iskelettir.	

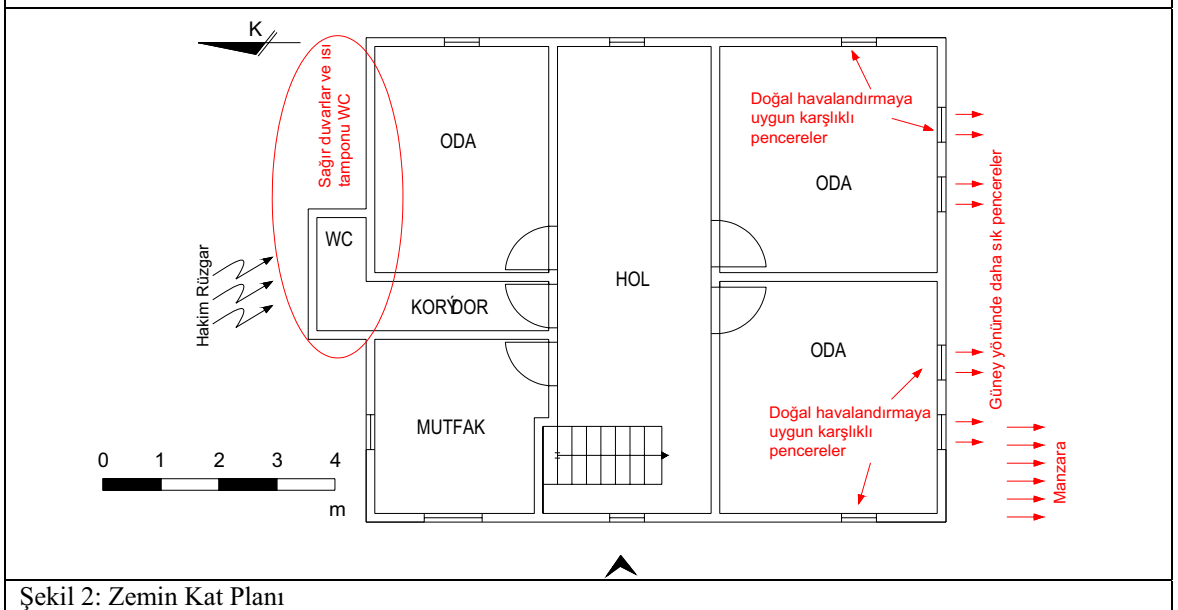


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş

Resim 2. Yapının yan görünüşü



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı hacimlerini ortadaki hol ikiye ayırmaktadır, kuzey de kalan kısımda mutfak, wc ve bir misafir yatak odası bulunmaktadır, güneyde kalan kısımda ise çok amaçlı kullanılan iki yaşam odası vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları 15 cm. kalınlığında tuğla dolgu ahşap iskelet duvardır.	-
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı, kaplama tahtası üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının kuzeyindeki hacimlerde daha az sayıda, güneyindeki hacimlerinde daha fazla sayıda pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının doğrudan dışarıya açılan kapısı olmayıp, zemin kotundan giriş verilmiştir.	+
		Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgar yönünde wc ısı tamponu hacim olarak yapılmış, bu yöndeki odaya pencere açılmayıp, sadece mutfakta yeterli havalandırma için küçük bir pencere açılmıştır.	+
		Güney yönü	Güney yönü dikkate alınmış ve bu yöndeki hacimlerde daha sık pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, tuğla, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Taş köy çevresinde arazi yüzeyinden, ahşap bir orman köyü olan köyün kendi ormanlarından, tuğla ve kiremit ise yakın köylerdeki sahra fırınlarından temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve tuğla, kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, bodrum dâhil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull.	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, tuğla, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır. Yapıda sadece su basman seviyesine kadar yapılmış taş duvarlar için çok az kazı yapılmıştır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

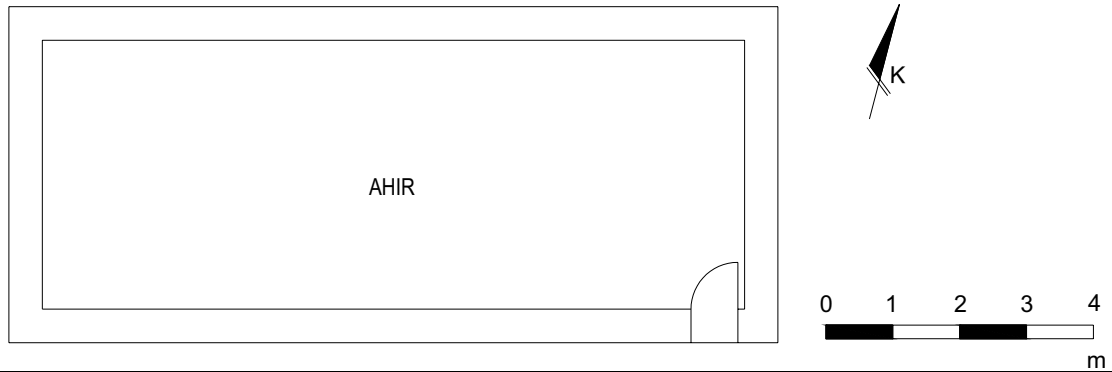
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri halen geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile ekolojik sisteme hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır. Bu yapıda onlardan biridir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ancak dış duvarlar 15 cm.'lik kalınlıklarıyla yeterli ısı yalıtımını sağlamamaktadır.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarları kireç harçlı tuğla dolgudur. Ahşap, kireç ve tuğla higroskopik özellikli malzemelerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi bahçeye, yan cephesi manzaraya dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 3 Yusuf Habuška Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Armutveren	Yapım yılı: Tahmini 300 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve yıkılmak üzere	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırının oluşturan ve mübadele sonrası Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Armutveren (Paspala) Köyünün içerisinde köyün en üst noktalarından birine konumlanmıştır. Dağlık bir coğrafyaya sahip köyde tüm evler yamaç üzerine kurulmuştur. Arka cephesi kuzeye yönelmiş yapı taş yığma su basman duvarları üzerine ahşap dolgu duvarlı olarak inşa edilmiştir. Ön cephede yan yana sıralanmış üç odanın arasında ambar vardır. Bu hacimlere kuzeyde yer alan hollerle girilmektedir. Arka cepheden öne doğru L şeklinde bir sundurma ile ulaşılan wc, soğuk rüzgarlara karşı ısı tamponu görevi yapmaktadır.	

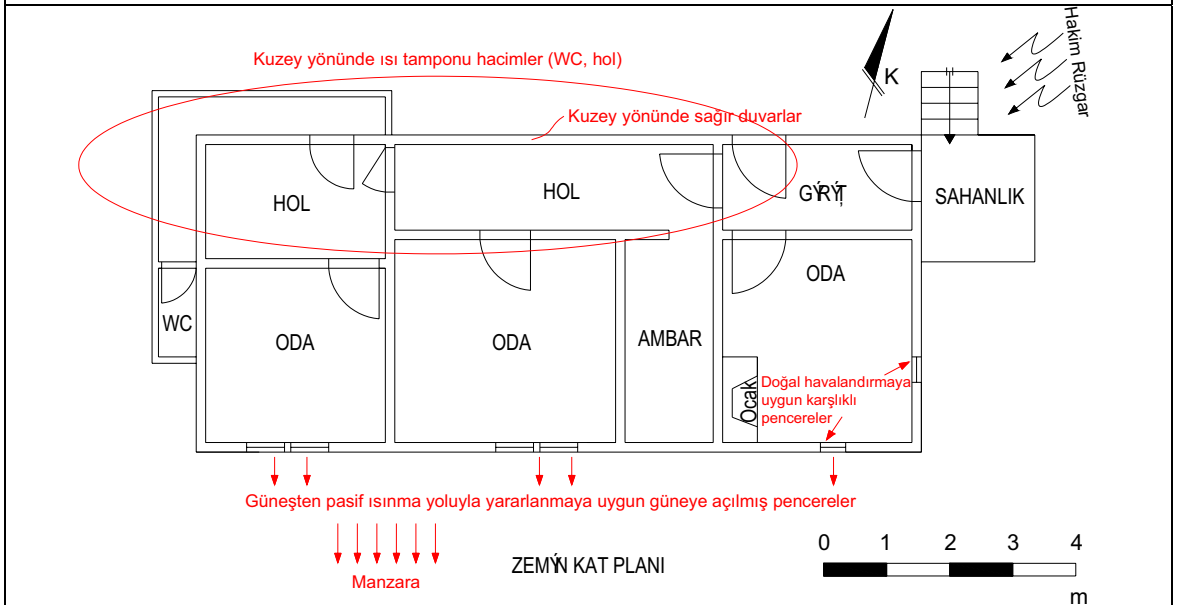


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş

Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının hacimleri güneye bakan yamaçta yan yana sıralanmıştır, arkadaki kuzey cephede ise soğuk kış rüzgarlarının karşı ısı tamponu görevi yapan hol, antre, wc gibi hacimler getirilmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ahşap dolgulu ahşap iskelet duvardır. Yeterli ısı yalıtımını sağlar nitelikte değildir. Bu nedenle kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler oluşturularak önlem alınmıştır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, kaplama tahtası üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının kuzeyindeki hacimlerde hiç pencere açılmamıştır, güneyindeki hacimlerinde fazla sayıda pencere açılmıştır.	+
			Pencerelere kepenk yapılmıştır.	-
		Kapılar	Yapıya yan cephedeki sahanlıktan girilmektedir. Dış kapı hole açılmakta, holde kendi içinde üç bölüme ayrılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir. Ahşap döşemelerin üzeri toprak harcıyla kaplanmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Soğuk kış rüzgarlarına karşı, kuzeyli yönlerde pencere açılmamış, mekan organizasyonunda da kuzeyli yönler ikincil mekanlara ayrılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Güney yönü dikkate alınmış ve bu yöndeki hacimlerde daha sık pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Arazi eğiminden faydalanılarak arka cephe duvarları mümkün olduğu kadar toprak altında bırakılmıştır.	+
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatmaya uygun, pasif ısınma için ise oldukça küçüktür.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull.		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, tuğla, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar kullanılabilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatmaya uygun, pasif ısınma için ise oldukça küçüktür	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. 10 cm kalınlığındaki ahşap dolgulu duvarlar yeterli ısı yalıtımının sağlamamaktadır, bu nedenle kuzey yönünde ısı kayıplarını önlemek için ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile pencerelerde ahşap kepenk kullanılmıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda, döşemelerinde ahşap malzeme kullanılmıştır. Ahşap malzeme higroskopik özelliktedir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının geniş cephesi köy ve vadi manzarasına sahiptir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

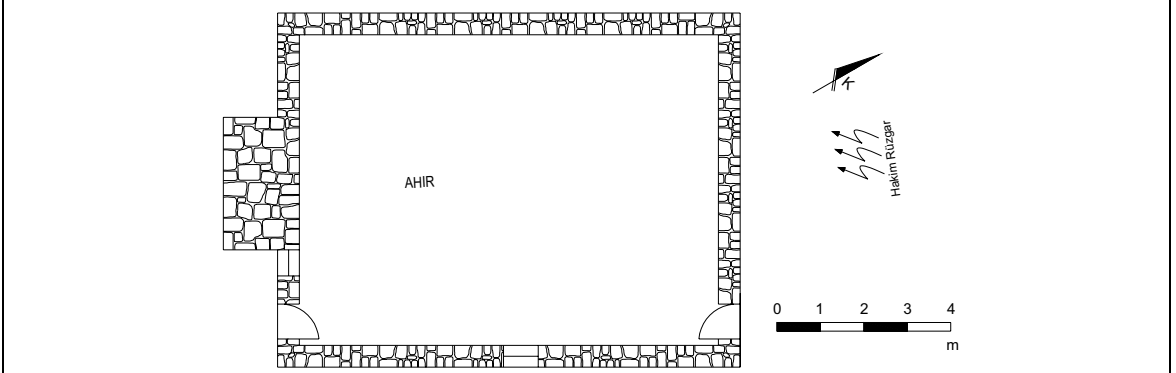
Katalog No: 4 Sadullah Talpa Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Armutveren	Yapım yılı: 1947
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve yıkılmak üzere	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye Bulgaristan sınırının oluşturan ve mübadele sonrası Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Armutveren (Paspala) Köyünün içerisinde doğuya bakan yamaca konumlanmıştır. Arka cephesi kuzey doğu yönüne dik olan yapının, bodrum katı taş yığma, zemin katı ise taş/tuğla dolgulu ahşap iskelet duvardır. Arka cephede taş duvar iki kat boyunca devam etmektedir. Yine arka cephedeki odada ocak bulunup, bu ocağın bağlantılı fırını vardır. Fırının yanında ayrıca bir de kümes bulunmaktadır. Arka cephedeki bu taş duvar, ocak, fırın, kümes kompozisyonu yapı elemanları ve ikincil fonksiyondaki hacimlerle oluşturulan mükemmel bir ısı tamponu örneğidir. Benzer şekilde yapının hâkim rüzgâr yönündeki yan cephesinde de ısı tamponu olarak wc ve banyo kullanılmıştır. Bunun yanında yapının arka cephesi arazi eğiminden faydalanılarak mümkün olduğu kadar toprak altında bırakılmıştır.

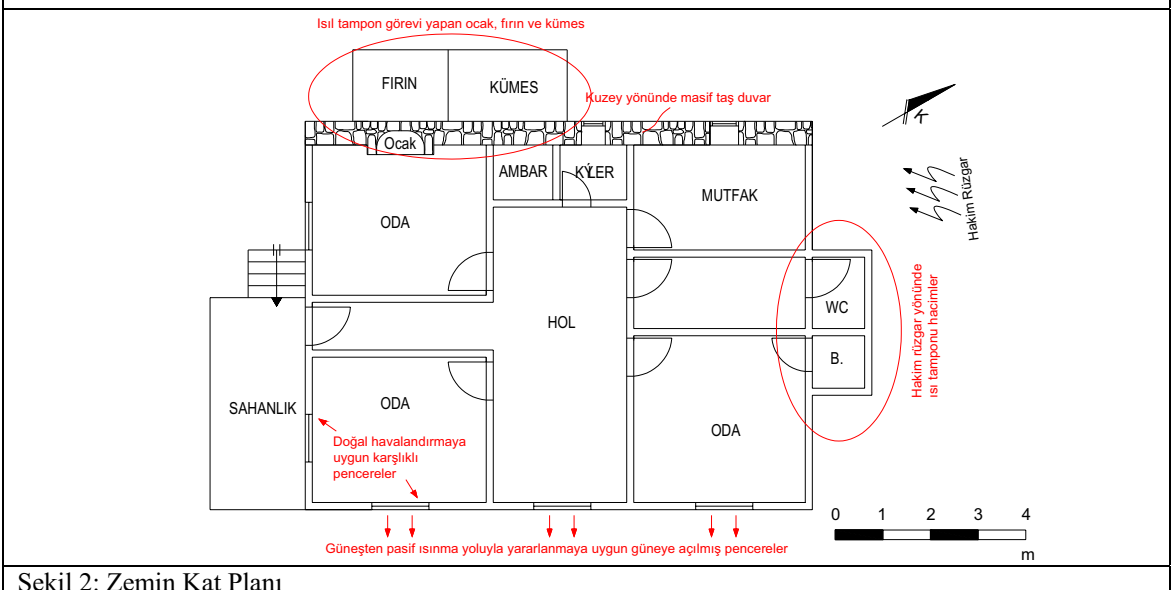


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş

Resim 2. Yapının yan cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapıda kuzeyli yönlerde ikincil fonksiyondaki hacimler(ambar, kiler, banyo, wc, mutfak) getirilmiştir. Daha sık kullanılan yaşam hacimleri güney - doğu aksındaki ön cepheindedir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön ve yan cephelerde tuğla veya taş dolgulu ahşap iskelet, arka cephede ise masif taş duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının hakim rüzgar yönünde hiç pencere yoktur, kuzeyli arka cephe duvarında ise sadece mutfakta küçük bir pencere vardır. Pencereler güneyli yönlerde yoğunlaşmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönündeki sahanlıktan açılmış kapıyla girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri ahşap döşeme, tavan döşemeleri ise bağdadi olarak yapılmıştır. Zemin döşemelerin üzeri bazı hacimlerde ısı yalıtım özelliğini arttırmak amacıyla toprak harcıyla kaplanmıştır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Soğuk kış rüzgarlarına karşı, kuzeyli yönlerde pencere açılmamış, mekan organizasyonunda da kuzeyli yönler hol, wc gibi ikincil mekanlara ayrılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde tertiplenmiştir, ayrıca pencere açıklıklarında da güney yönü gözetilmiştir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Arazi eğiminden faydalanılarak arka cephe duvarları mümkün olduğu kadar toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kull.	Yapıda kullanılan taş, ahşap, tuğla, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarına zarar vermeyen tasarım yapılması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Kuzeyli yönlerde ısı kayıplarını önlemek amacıyla masif taş duvarlar yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda taş, tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi köy ve vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 5 Ali Kaba Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: İncesirt	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve bazı yapı elemanları hasarlı durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye Bulgaristan sınırının oluşturan ve mübadele sonrası eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, İncesirt Köyünün içerisinde bulunmaktadır. Mübadele öncesi Bulgar vatandaşların yaşadığı köyde geleneksel özellik taşıyan yapıların bir kısmı onlardan kalmadır. Arka cephesi kuzey yönüne dik olan yapının, yan yana iki odası ve odalara geçiş sağlayan önlerinde bir işliği bulunmaktadır. Yapının kuzey cephesi masif taş duvardır ve her iki odada da ocak vardır. Ön cephe işlikle kapatılmıştır, bu nedenle yapıların güney yönünden doğrudan güneş alan penceresi yoktur.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Yapının yan cepheden görünüşü	Resim 4. Yapının işlik kısmı
<p>Hakim Rüzgar</p> <p>Kuzey yönünde ısı kaybını engelleyen masif taş duvar ve ocaklar</p>  <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	40 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı yan yana iki odadan oluşmaktadır, odalar önlerindeki işliğe açılmaktadır. Yapının arka cephesi kuzey yönüne verilmiş ve bu cephe duvarları masif taş olarak inşa edilmiştir. Ayrıca taş duvarlarda her odada birer ocak vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları arka cephede masif taş duvar, ön ve yan cephelerde dal örgülü ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ağaç dalı ve eğrelti otu taban üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka cephesinde hiç pencere açılmamıştır, odalar yan cephelerden açılan pencerelerden faydalanmaktadır. Ön cephede bulunan iki pencere odalara yarar sağlamamaktadır.	-
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının güney yönündeki dış kapısından işliğe geçilmekte, dolayısıyla hacimler doğrudan dışa açılmamaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşeme, tavan döşemeleri ise balta yonu ahşap döşemelerdir.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönünde taş duvar örülerek yapı bu yönde sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri doğrudan güney yönü ile ilişkili olmayıp, önlerinde ışık bulunmaktadır.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterli iken güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için uygun yönde değildir.	-		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş, ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	40 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

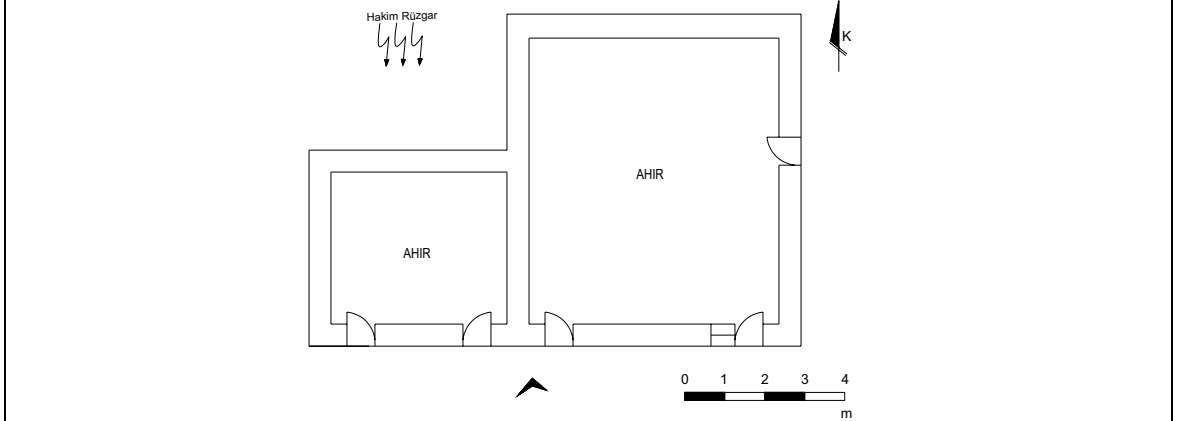
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterli iken güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için uygun yönde değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Kuzey cephe duvarı soğuk kış rüzgârlarından korunmak amacıyla masif taş olarak yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bulunmamakla birlikte kapılar aracılığıyla havalandırma sağlanabilir.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının yan cephesi orman manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 6 Salih Arıcı Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: İncesirt	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve bazı yapı elemanları hasarlı durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye Bulgaristan sınırını oluşturan ve mübadele sonrası eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, İncesirt Köyünün içerisinde bulunmaktadır. Arka cephesi kuzey yönüne dik olan yapıya, güneye bakan ön cepheden 8 basamaklı bir merdivenle çıkılan sahanlıktan girilmektedir. Dış kapıdan girilen ortadaki holden ön cephedeki iki odaya, arka cephedeki mutfak, wc ve üçüncü odaya geçilmektedir. Arka cephe duvarları masif taş olup, ocakları, arkasındaki banyo, wc ve fırını ile örnek gösterilebilecek ısıl tampon bölge oluşturmuştur. Yapının su basmanı bir miktar yüksek tutularak bodrum şeklinde ahır olarak kullanılan bir hacim elde edilmiştir.	

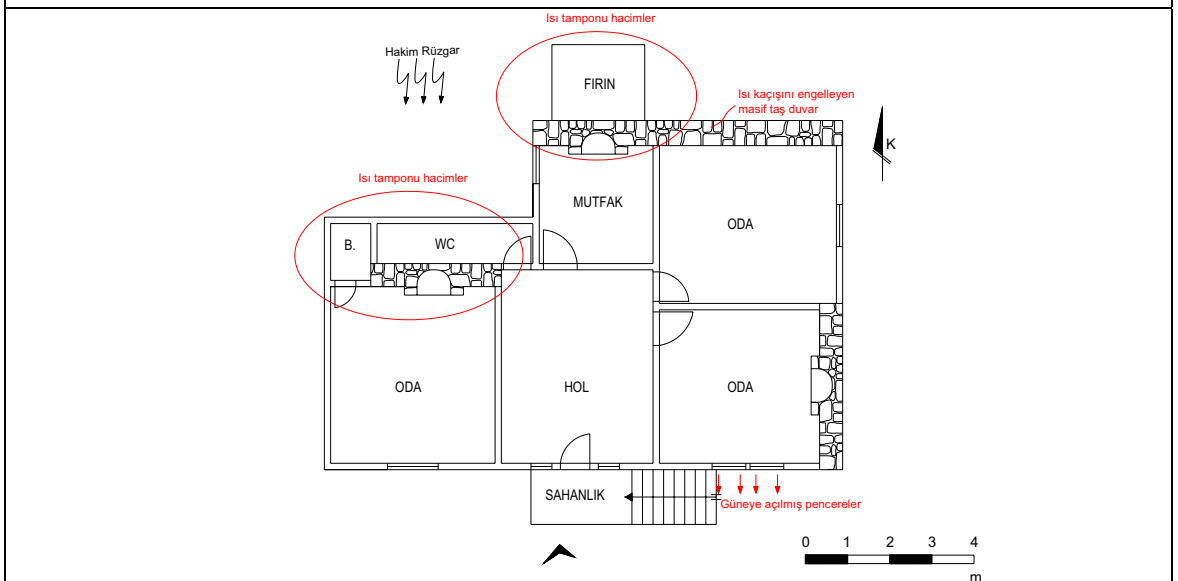


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş

Resim 2. Yapının arka cephesinden bir görünüş



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değr	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	90 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapıda kuzeyli yönlere ikincil fonksiyondaki hacimler(banyo, wc, mutfak) getirilmiştir. Daha sık kullanılan yaşam hacimleri güney yönündeki ön cephededir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları arka cephede masif taş ön ve yan cephelerde dal örgülü ahşap iskelet duvardır, ayrıca doğu yönündeki odanın yan cephesi de ocak nedeniyle taş duvarlıdır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının hâkim rüzgâr yönündeki cephelerinde hiç pencere açılmamıştır, yan cephelerde sadece bir odaya ait pencere olup, ön cephedeki hacimlerin pencereleri güneye açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının güney yönündeki dış kapısından işliğe geçilmekte, dolayısıyla hacimler doğrudan dışa açılmamaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir. Hol ve mutfak hacimlerinin tavanlarını çatı kaplaması örtmektedir. Ahşap döşemeler alttaki hayvan ahırından gelen sıcaklığı hacim içerisine taşımaktadır.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Soğuk kış rüzgârlarına karşı, kuzeyli yönlerde pencere açılmamış, mekan organizasyonunda da kuzeyli yönler banyo, mutfak, wc gibi ikincil mekanlara ayrılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur. Ayrıca hakim rüzgar yönünde dış duvarlar taş yığma olarak inşa edilmiş ve yine duvar içlerinde ocak düzenlenmiştir.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde tertiplenmiştir, ayrıca pencere açıklıklarında da güney yönü gözetilmiştir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş, ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	90 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Kuzey cephe duvarı soğuk kış rüzgârlarından korunmak amacıyla masif taş olarak yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bulunmamakla birlikte kapılar aracılığıyla havalandırma sağlanabilir.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi orman manzarasını görmektedir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

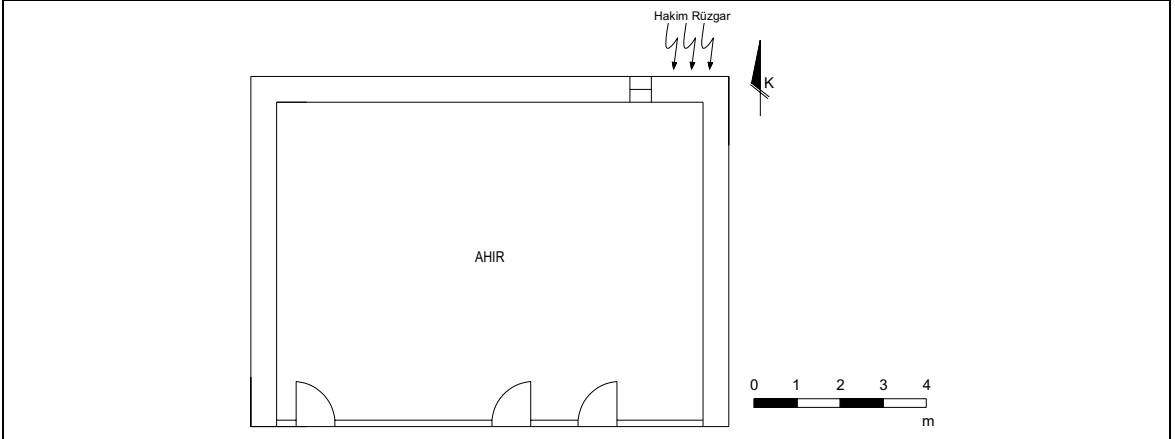
Katalog No: 7 Mehmet Arın Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Armutveren	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve bazı yapı elemanları hasarlı durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Türkiye Bulgaristan sınırının oluşturan ve mübadele sonrası eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, İncesirt Köyünün içerisinde bulunmaktadır. Mübadele öncesi Bulgarların yaşadığı köyde geleneksel özellik taşıyan yapıların bir kısmı onlardan kalmadır. Arka cephesi kuzey yönüne dik olan yapıya, güneye bakan ön cepheden 8 basamaklı ahşap bir merdivenle çıkılan sahanlıktan girilmektedir. Dış kapıdan girilen ortadaki holden 4 odaya geçilmektedir. İşlik olarak kullanılan holün arka cephedeki taş duvarında bir ocak ve ocağın arkasında bir fırın vardır. Masif taş duvarlı arka cephe duvarının arkasında bulunan wc ve banyo olarak kullanılan hacme holden geçilmektedir.	



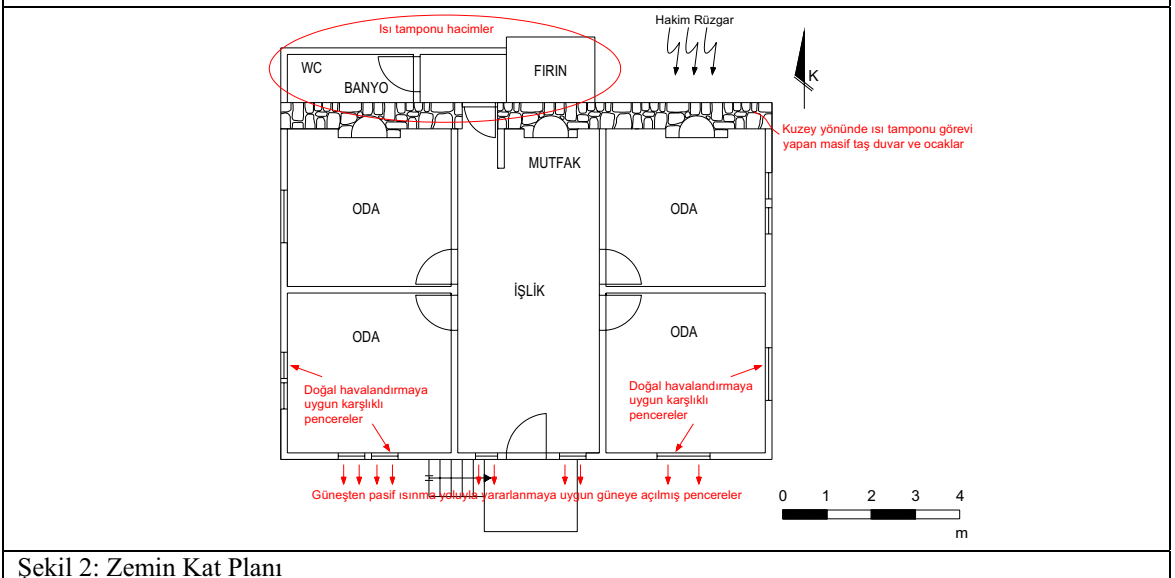
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görüntü



Resim 2. Yapının yan cephesinden bir görüntü



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	90 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapıda önde ve arkada ikişer olmak üzere dört oda bulunmaktadır, kuzeye bakan arka cephesi taş duvarlı yapının bu cephedeki üç hacmine de ocak yapılmıştır. Ayrıca batı cephesindeki odanın arkasında da holden geçilen bir wc bulunur.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları arka cephede masif taş ön ve yan cephelerde dal örgülü ahşap iskelet duvardır, ancak dal örgülü duvarların bazıları sonradan tuğla dolgu olarak yeniden yapılmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı, ahşap ve eğrelti otu taban üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının hakim rüzgar yönündeki cephesinde hiç pencere açılmamış, yan ve ön cephelerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
		Kapılar	Yapının güney yönündeki dış kapısından işliğe geçilmekte, dolayısıyla hacimler doğrudan dışa açılmamaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir. Ortadaki işliğin tavanını çatı kaplaması örtmektedir.	-
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Soğuk kış rüzgarlarına karşı, kuzeyli yönlerde pencere açılmamış, mekan organizasyonunda da kuzeyli yönler banyo, mutfak, wc gibi ikincil mekanlara ayrılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur. Ayrıca hakim rüzgar yönünde dış duvarlar taş yığma olarak inşa edilmiştir.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde tertiplenmiştir, ayrıca pencere açıklıklarında da güney yönü gözetilmiştir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
	MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş, ahşap, eğrelti otu gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
Geri dönüştürülebilir malzeme kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		90 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Yapının çevresinde bulunan bitki ve hayvan türlerinin yaşamını olumsuz etkileyebilecek bir katkısı yoktur.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Kuzey cephe duvarı soğuk kış rüzgârlarından korunmak amacıyla masif taş olarak yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bulunmamakla birlikte kapılar aracılığıyla havalandırma sağlanabilir.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi orman manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

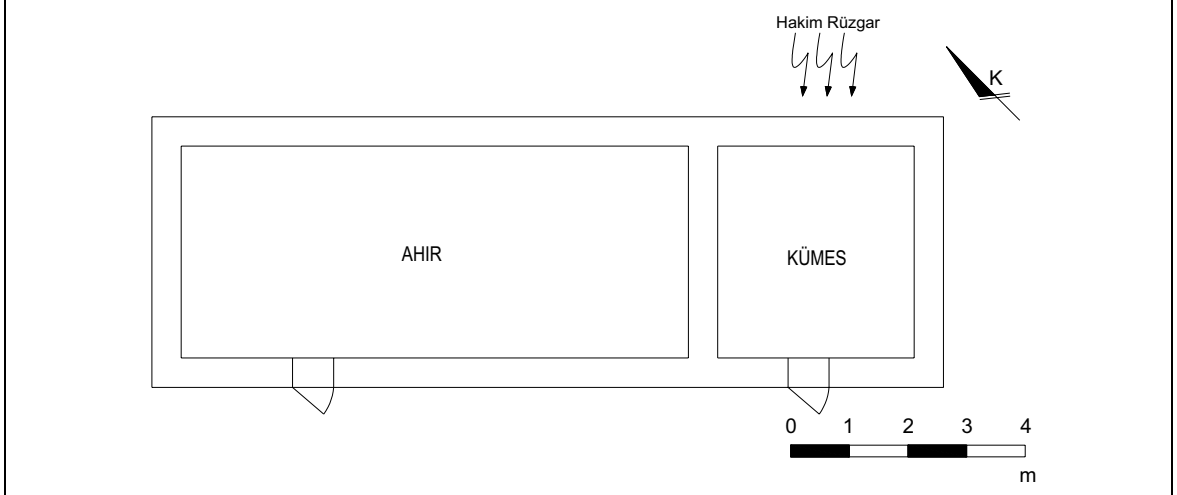
Katalog No: 8 Latif Kırtalma Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Gökyaka	Yapım yılı: Tahmini 200 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve depo olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Türkiye Bulgaristan sınırına yakın bir bölgede bulunan ve mübadele sonrası eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Gökyaka (Maglavita) Köyünün içerisinde bulunmaktadır. Mübadele öncesi Bulgarların yaşadığı köyde geleneksel özellik taşıyan yapıların bir kısmı onlardan kalmadır. Eğimli bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi taş yığma su basman üzerine ahşap dolgulu ahşap iskelettir. Yapının hacimleri yan yana sıralanmış ve kuzeyli yönlere bakan cepheleri sağır bırakılarak, güneyli yönlerde pencere açılmıştır. Benzer şekilde ısı tamponu hacim oluşturmak amacıyla kuzey doğu cephesinde çıkma şeklinde wc yapılmıştır.	



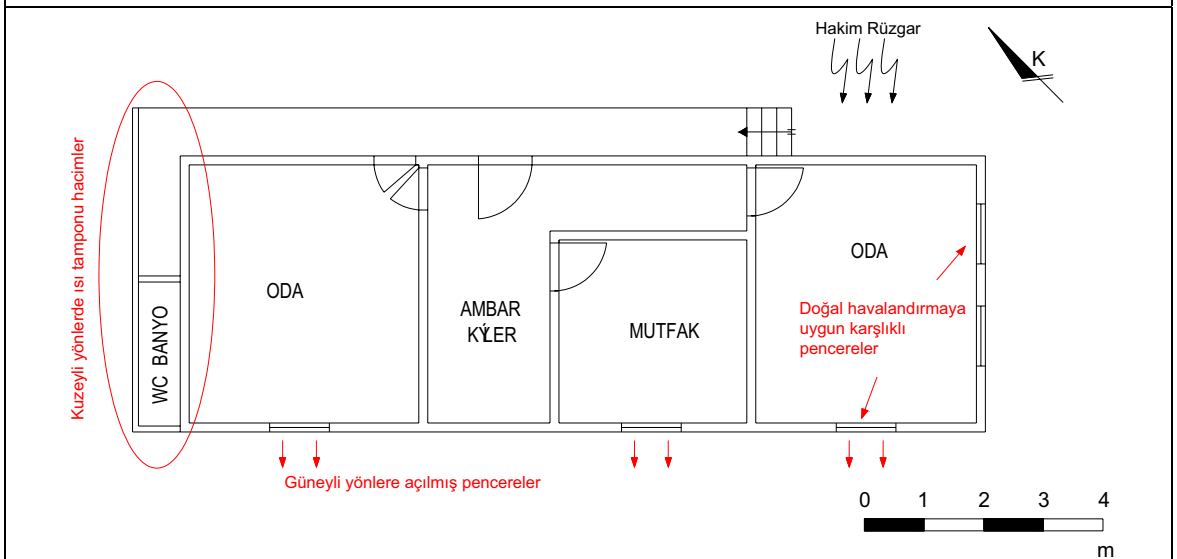
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş



Resim 2. Yapının yan cephesinden bir görünüş







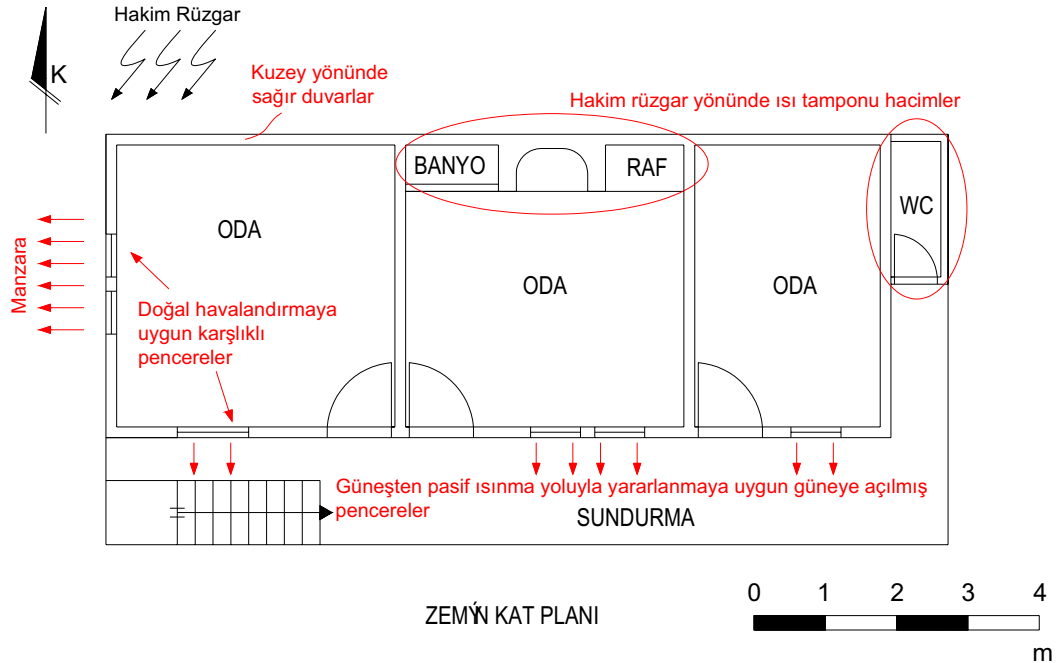
Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değr	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, kuzeyli yönlerde wc, kiler, hol gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ahşap dolgulu ahşap iskelet duvardır. Duvarların ısı yalıtım özelliğini arttırmak amacı ile içeriden duvar yüzeyine çapraz ağaç dalları çakılmış ve üzeri toprak harcıyla sıvanmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güneyli yönlerde pencere açılmıştır. Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	+ -
		Kapılar	Yapıya kuzey yönündeki sahanlıktan açılmış kapıyla girilmektedir. Ahşap kaplamalı sahanlık sonradan yıkılmıştır.	+
		Döşemeler	Zemin ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir. Ortadaki ortadaki ambar ve mutfak kısmının tavanının çatı kaplaması örtmektedir.	+
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde pencere açılmamıştır, mekan organizasyonunda kuzeyli yönlerde sahanlık, wc, banyo, hol gibi hacimler ısı tamponu hacimler getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelmiş ve bu cephede, sık aralıklı pencereler açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kull.		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
	MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.
Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ahşap dolgu ahşap iskelet dış duvarlar, kerpiç ve ağaç dalları ile takviye edilmiştir.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi orman manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 9 Ali Çavuş Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve bir bölümü yıkılmış durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün merkezindedir. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Tek katlı konutun yaklaşık 150 cm yüksekliğindeki su basmanın bir kısmı hayvan ahırını olarak kullanılmıştır. Taşıyıcı sistemi ahşap karkas olup, karkas arası dal örgü sistemle yapılmıştır. Yapının tüm odaları 6-7 basamaklı bir merdivenle çıkılan sundurmaya(açık sofa) açılır. Konutta üç oda olup, orta odada ocak ve yanında banyo bulunur. Yapının arka köşesinde wc'si vardır. Yaşam katının toplam alanı sundurma ile birlikte toplam 80 m ² kullanım alanına sahiptir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının yan cephesinden bir görünüş
	
Resim 3. Tavan ve duvar konstrüksiyonu	Resim 4. Çatı konstrüksiyonu
 <p>ZEMİN KAT PLANI</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 2: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		80 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Tüm hacimler doğu batı doğrultusunda güneye yönelmiş biçimde dizilmiştir. Yapının arka cephesi sağır bırakılmış, orta odanın arka duvarında ocak, banyo ve dolap nişleri oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap ve ince dal filizinden kaplamalı, alaturka kiremit örtülü çatı.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney ve batı yönünde dar uzun pencereler açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. elemanlar yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı önlerindeki sundurmaya açılmıştır.	+
	Döşemeler	Yapının kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı üzerine toprak kaplamalıdır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar kuzey doğu yönündedir. Yapının kuzey yönü kör cephe olarak bırakılmıştır. Doğu yönüne de ısı tamponu hacim olarak wc yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmış. Yapının ön cephesi güneşten yararlanabilecek şekilde güneye yönlendirilmiştir. Pencereler özellikle güney ve batı cephesinde açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş, ahşap, eğrelti otu gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		80 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Yapının çevresinde bulunan bitki ve hayvan türlerinin yaşamını olumsuz etkileyebilecek bir katkısı yoktur.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda tuğla ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bulunmamakla birlikte kapılar aracılığıyla havalandırma sağlanabilir.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

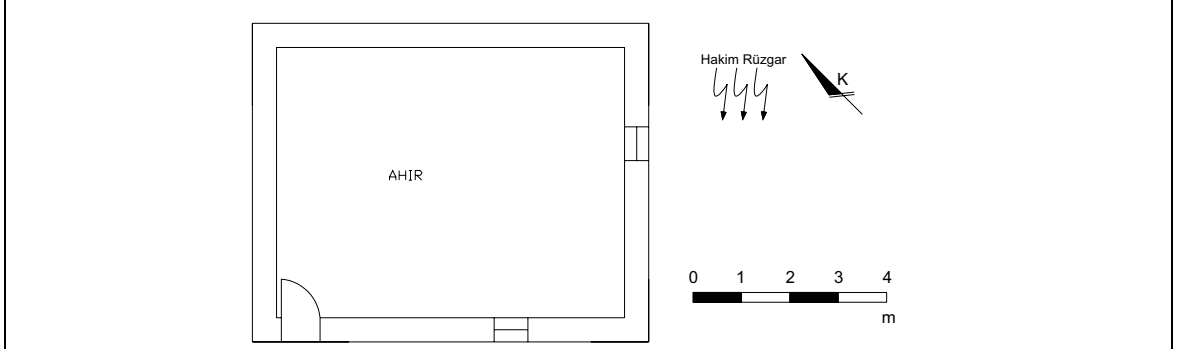
Katalog No: 10 Mümin Büyükbüce Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Gökyaka	Yapım yılı: Tahmini 200 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve depo olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Türkiye Bulgaristan sınırını yakın bir bölgede bulunan ve mübadele sonrası eski Yugoslavya'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Gökyaka (Maglavita) Köyünün içerisinde bulunmaktadır. Mübadele öncesi Bulgarların yaşadığı köyde geleneksel özellik taşıyan yapıların bir kısmı onlardan kalmadır. Eğimli bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi taş yığma su basmanı üzerine ahşap dolgulu ahşap iskelettir. Yapıda güney cephesinde iki oda, kuzey cephesinde ise hol ve ambar hacimleri bulunmaktadır. Holün orta kısmından açılan bir kapıyla tuvalete giden koridora çıkmaktadır. Tuvalet ve koridor kuzey yönünde ısı tamponu hacim oluşturmaktadır.	



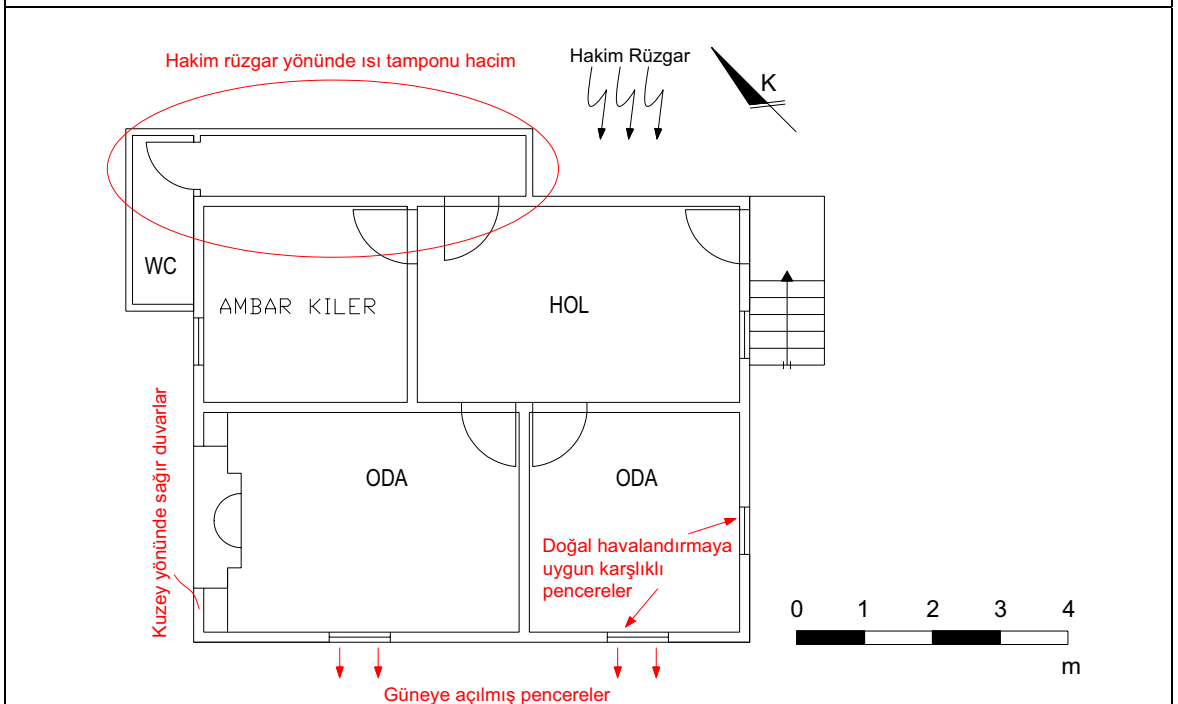
Resim 1. Yapının giriş cephesinden bir görünüş



Resim 2. Yapının ön cephesinden bir görünüş



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, kuzeyli yönlerde wc, kiler, hol gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ahşap dolgulu ahşap iskelet duvardır. 10 cm. kalınlığındaki ahşap duvarlar yeterli ısı yalıtımını sağlar nitelikte değildir. Bu nedenle ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının pencereleri güneye bakan yönlerde açılmıştır.	+
			Kepenk, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya doğu yönündeki sahanlıktan, hole açılan kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, ara kat ve tavan döşemeleri ise ahşap döşemedir. Bazı odalarda ahşap döşeme üzeri toprak harcıyla kaplıdır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde wc, hol, ambar gibi ısı tamponu hacimler yapılarak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ahşap dolgulu ahşap iskelet dış duvarlar 10 cm. kalınlıkları ile yeterli ısısal performansa sahip değildir.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

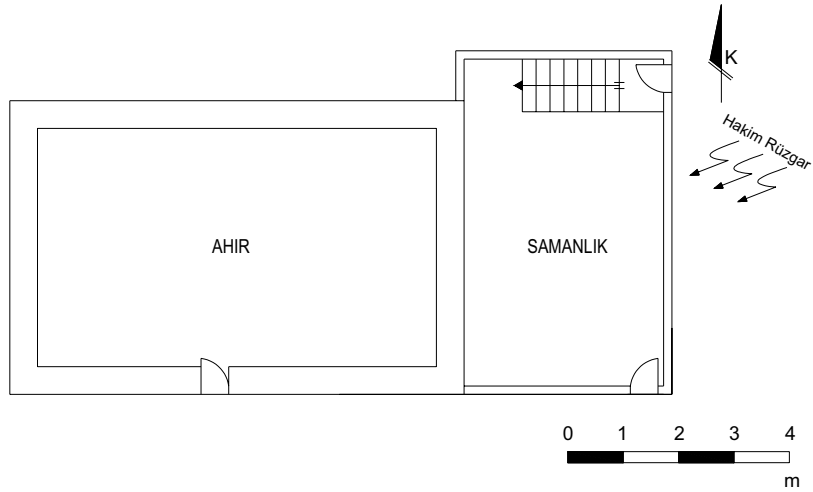
Katalog No: 11 Muhittin Çelikaş Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Bazı yapı elemanları hasarlı, ancak depo olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün merkezindedir. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Güneye dönük bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi, dal örgülü ahşap iskelettir. Yapıda güney cephesinde iki oda, kuzey cephesinde ise giriş, hol ve kiler gibi hacimleri, batı cephesinde de ambarı bulunmaktadır. Ortadaki odada büyük bir ocak, iki yanında da banyo ve dolaplar vardır.	



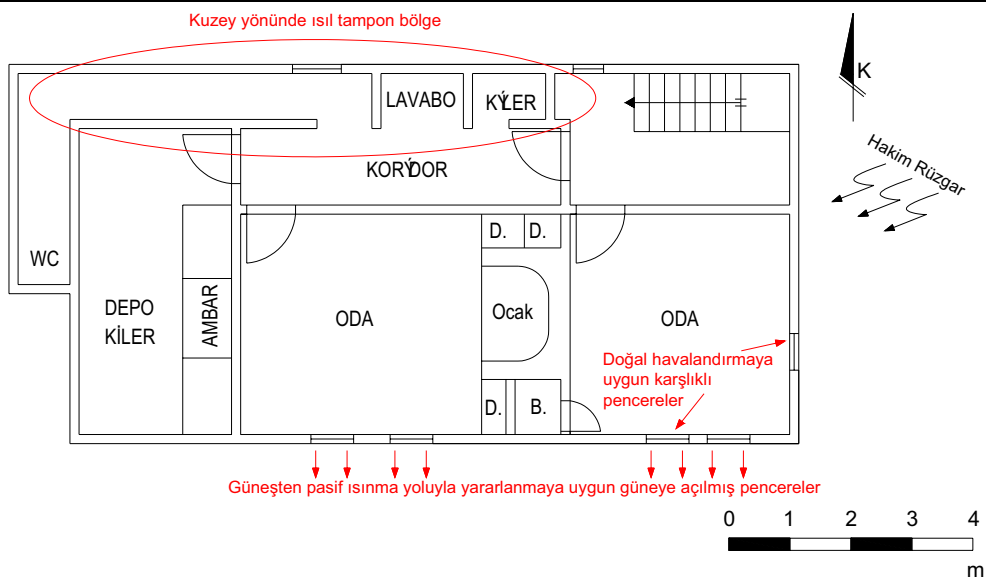
Resim 1. Yapının ön cephe görünüşü



Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yaşam katı 75 metrekare olan yapı, dikdörtgen formudur. Bodrum katı iki ayrı hacimden oluşup, bir kısmı ahır bir kısmı samanlık olarak kullanılmaktadır.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, kuzeyli yönlerde giriş, kiler, hol gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının pencereleri güneye bakan yönlerde daha sık aralıklı açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya doğu yönünden zemin kattandır, yaşam katına ahşap bir merdivenle çıkılmaktadır.	+
		Döşemeler	Bodrum kat zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, ara kat ve tavan döşemeleri ise ahşap döşemedir. Bazı odalarda ahşap döşeme üzeri toprak harcıyla kaplıdır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde giriş, hol, kiler gibi ısı tamponu hacimler yapılarak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yaşam katı 75 metrekare olan yapı, dikdörtgen formudur. Bodrum katı iki ayrı hacimden oluşup, bir kısmı ahır bir kısmı samanlık olarak kullanılmaktadır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmıştır. 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle kuzey yönünde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterlidir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

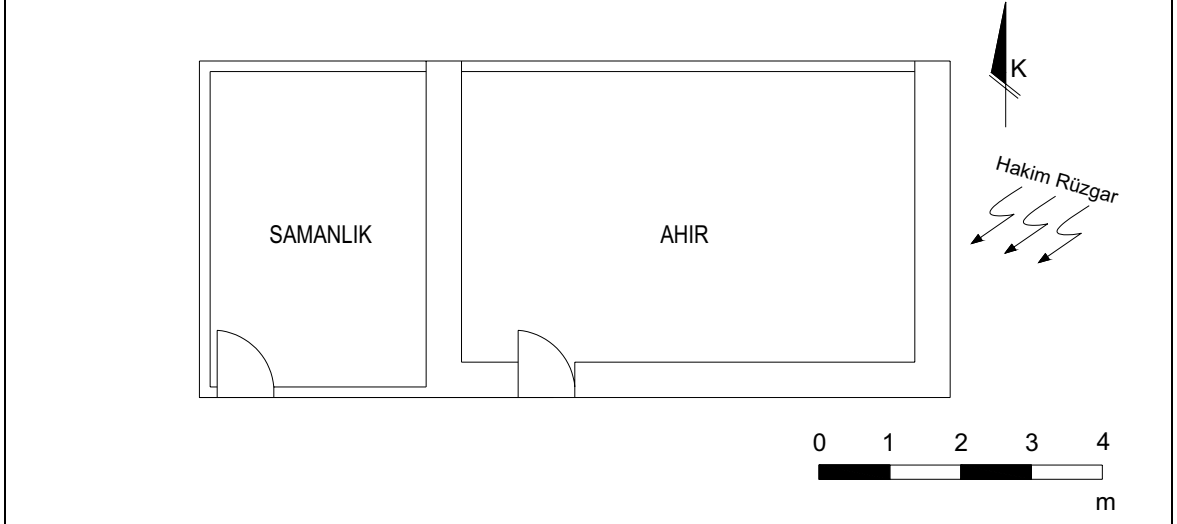
Katalog No: 12 Hakkı Arpacı Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor ancak sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün alt sınırındadır. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Güneye dönük bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi, dal örgülü ahşap iskelettir. Yapıda hacimler yan yana sıralanmış olup, biri ocaklı iki oda ve bir ambarı vardır, ayrıca yapının çıkma şeklinde tuvaleti vardır.	



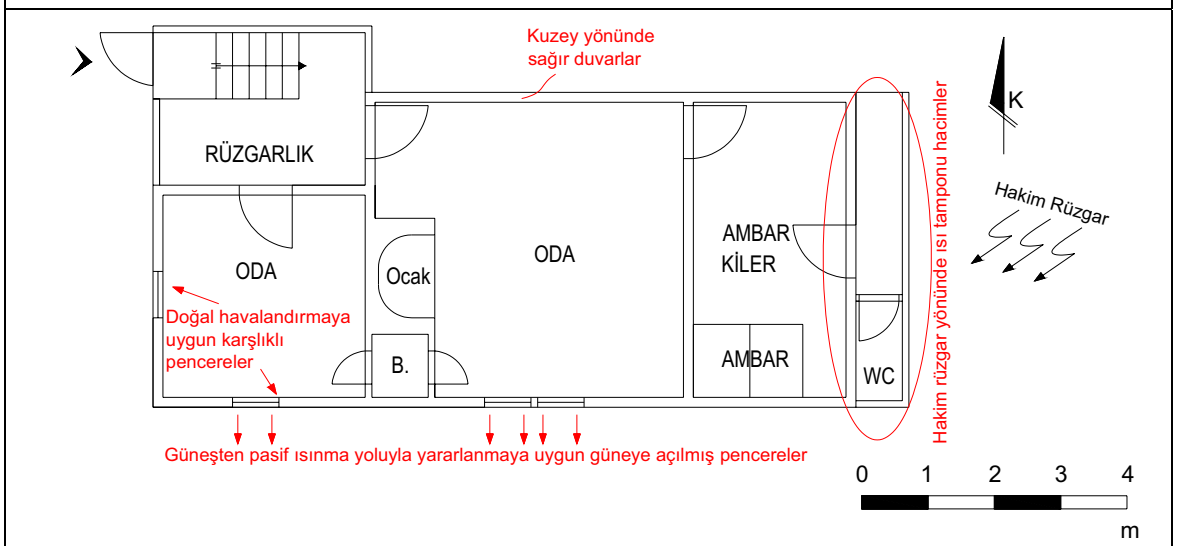
Resim 1. Yapının ön cephe görünüşü



Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, hâkim rüzgar yönünde rüzgarlık, ambar, wc gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının pencereleri güneye bakan yönlerde daha sık aralıklı açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının iki odasına ayrı ayrı batı yönünde yer alan rüzgârlıktan açılmış kapılarla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, ara kat döşemeleri ise ahşap döşemedir, ahşap döşeme üzeri toprak harcıyla kaplıdır. Tavan döşemesi olmayıp hacimler kiremit altındaki kaplama tahtaları ile örtülmüştür. Kaplama tahtaları alttan toprak harcıyla sıvalıdır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönünde rüzgarlık, ambar, wc gibi ısı tamponu hacimler yapılarak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmıştır. 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle hakim rüzgar yönünde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterlidir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

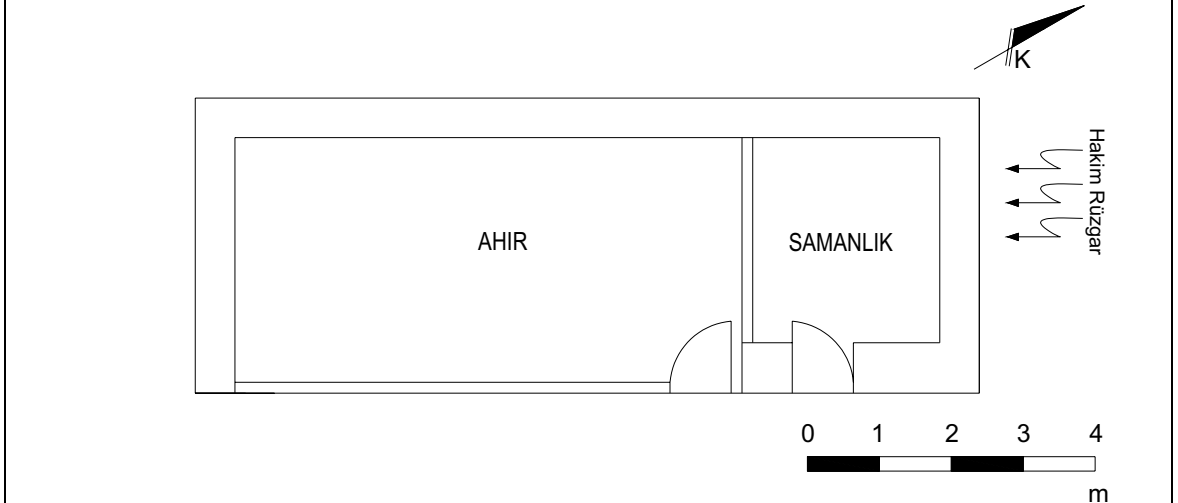
Katalog No: 13 Cavit Çetin Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: 1958
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün içerisinde. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Güneye dönük bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi, dal örgülü ahşap iskelettir. Yapıda hacimler yan yana sıralanmış olup, ortadaki holün iki yanında, biri ocaklı iki oda vardır, ayrıca yapının arka cephede çıkma şeklinde tuvaleti bulunmaktadır.	



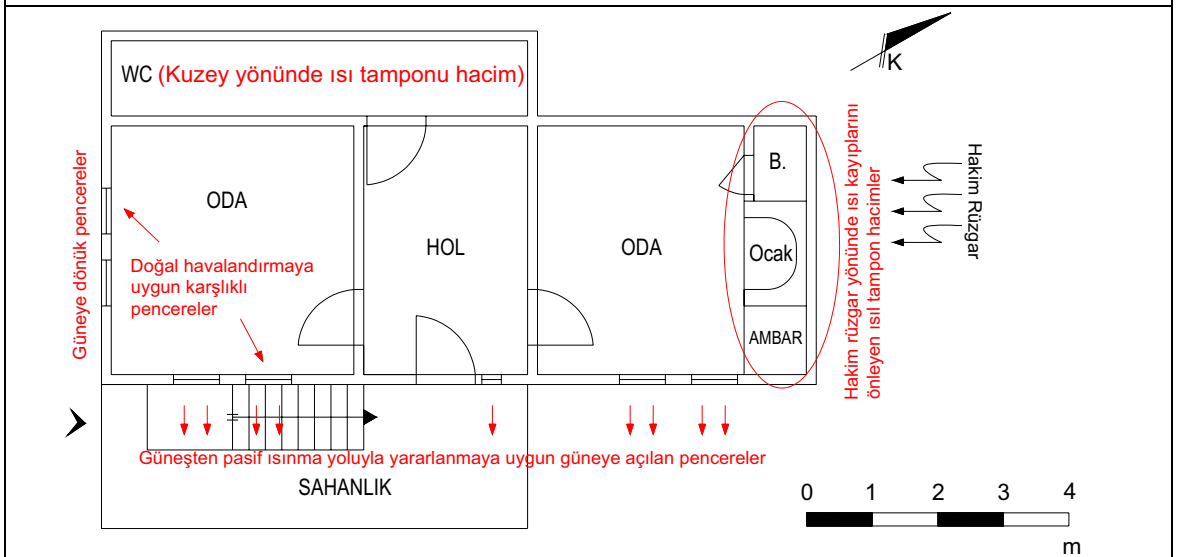
Resim 1. Yapının ön cephe görünüşü



Resim 2. Yapının arka cephesi





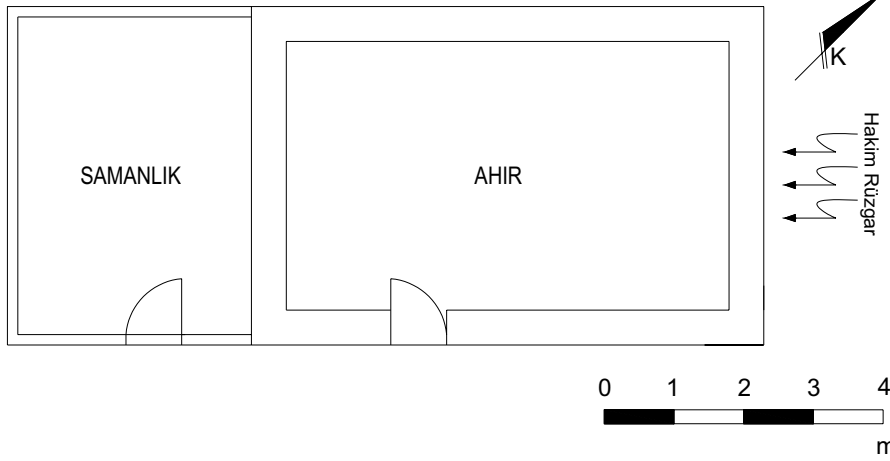

Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 2: Zemin Kat Planı





EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		45 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, hâkim rüzgâr yönünde rüzgârlık, ambar, wc gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının pencereleri sadece güneye bakan yönlerde ve sık aralıklı açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünde bulunan sahanlıktan hole açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, ara kat döşemeleri ise ahşap, tavan döşemeleri ise ağaç dalı üzeri toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönünde banyo, ambar, ocak gibi ısı tamponu hacimler ve yapı elemanları oluşturularak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		45 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler kullanımları ile doğaya en az düzeyde zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle soğuk rüzgar alan yönlerde ambar, wc, ocak, banyo gibi hacimler getirilerek ısı tamponları oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 14 Pembe Atik Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün içerisinde. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Güneye dönük bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi, dal örgülü ahşap iskelettir. Yapının üç odası olup, hacimler yan yana güneye dönük bir şekilde sıralanmıştır. Yapının kuzeyli yönlerinde wc, banyo, koridor gibi ısı tamponu olarak fonksiyonu gören hacimler bulunmaktadır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephe görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Şekil 1: Bodrum Kat Planı	
	
Şekil 2: Zemin Kat Planı	





EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının yaşam hacimleri güneyli yönlere konumlandırılmış, hâkim rüzgâr yönünde rüzgârlık, banyo, wc gibi hacimler getirilerek ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının pencereleri güneye bakan yönlerde daha sık aralıklı açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının hacimleri ayrı ayrı kuzey yönündeki rüzgârlığa açılmaktadır. Bu şekilde kuzeye açılmış kapılardan kaynaklanabilecek ısı kayıpları en aza indirilmiştir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, ara kat ve tavan döşemeleri ise ahşap döşemedir.	+	
	Uygun yönelme	Hâkim rüzgâr	Hâkim rüzgâr yönünde banyo, ambar, rüzgârlık gibi ısı tamponu hacimler oluşturularak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ancak 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 15	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Sislioba	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Boş, terk edilmiş ancak tüm yapı elemanları sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı çevresi ormanlarla kaplı tepelerle çevrili, bir yamaç üzerine kurulmuş Karadeniz'e yakın mesafedeki Sislioba (Pulaça) köyünün içerisinde yer almaktadır. Köyün iklimi nemli, bol yağışlı ve serindir. Güneye dönük bir yamaç üzerinde kurulu yapının taşıyıcı sistemi, dal örgülü ahşap iskelettir. Yapının üç odası olup, hacimler yan yana güneye dönük bir şekilde sıralanmıştır. Yapının kuzeyli yönlerinde wc, banyo, ocak gibi ısı tamponu olarak fonksiyonu gören hacimler ve yapı elemanları bulunmaktadır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının arka görünüşü
	
Resim 3. Ağaç dalı ve toprak kaplamalı tavan döşemesi	Resim 4. Yapının dal örgü duvarları
<p>Hakim rüzgar yönünde ısı tampon bölge oluşturan hacimler (WC, banyo, ocak)</p> <p>Kuzey yönünde sağır duvarlar</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye yönelmiş pencereler</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>K</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		45 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı kuzey yönüne kapalı tutulmuştur, güney yönüne yapının geniş cephesi verilmiş ve tüm hacimlerin güneşten faydalanması sağlanmıştır. Arka cephede wc, banyo ve ocak gibi hacim ve yapı elemanları düzenlenerek ısıl tampon bölgeler oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısıl kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü haricinde diğer yönlerde pencere boşluğu bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının hacimleri ayrı ayrı güney yönündeki sahanlığa açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, tavan döşemeleri ise ağaç dalı üzeri, toprak kaplama (beleşek/parğı) döşemedir.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde banyo, wc, ocak gibi ısı tamponu hacimler oluşturularak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		45 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmıştır. Ancak 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 16	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: İğneada	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve yıkılmak üzere.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Demirköy ilçesinin Karadeniz'e kıyısı olan İğneada beldesinde bulunmaktadır. Belde deniz kıyısında olduğundan yapılar geleneksel yapılar denize dönük olarak konumlandırılmıştır. Dal örgülü ahşap iskelet yapının yan yana üç hacminden ortadaki hacim hol, yanlardaki hacimler oda olarak kullanılmıştır. Güney yönündeki odanın arka cephesinde ocak, banyo ve niş bulunmaktadır, benzer şekilde holün arka cephesinde tuvalet vardır. Çatısı çavdar sapıyla örtülü yapının bir çok yapı elemanı bakımsızlıktan yıkılmış durumdadır. Yapının arka cephesinde sonradan yapılmış sundurma şeklinde müştemilat yapısı vardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının sağır yan duvarları
	
Resim 3. Dal örgülü duvar	Resim 4. Yapının arka cephesindeki müştemilatı
<p>Hakim Rüzgar</p> <p>444</p> <p>↓ ↓ ↓</p> <p>Hakim rüzgar yönünde ısı tamponu hacimler</p> <p>B. Ocak Niş WC</p> <p>ODA HOL ODA</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınmaya yönelik güneğe yönelmiş pencereler</p> <p>0 1 2 3 4</p> <p>m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		42,5 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı kuzey batıdan esen hakim rüzgar yönüne dik konumlandırılmıştır. Hacimler güneye dönük biçimde yan yana sıralanmıştır. Arka cephede ısı tamponu hacimler (banyo, wc, niş, ocak) oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı ile örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güneye dönük yönlerde pencere boşluğu bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı, güney yönünde olup, hole açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemesi sıkıştırılmış toprak, tavan döşemeleri ise ahşap döşemedir.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde banyo, wc, ocak ve niş gibi ısı tamponu hacimler oluşturularak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur. Sonradan yine hakim rüzgar yönüne yapıya dayalı müstemilat yapısı yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yaşam hacimleri güneyli yönlerde düzenlenerek, pencere açıklıkları da bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, çavdar sapı ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap ve çavdar sapı malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, çavdar sapı, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		42,5 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatısı alternatiflerine kıyasla dayanıksız olan çavdar sapı ile örtülüdür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatısı alternatiflerine kıyasla dayanıksız olan çavdar sapı ile örtülmüştür.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap karkas yapının malzemeleri kullanımı ile hiçbir olumsuz etki yapmamaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ancak 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 17	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: İğneada	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş, ancak sağlam durumda.	
<p>Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Demirköy ilçesinin Karadeniz’e kıyısı olan İğneada beldesinde bulunmaktadır. Belde deniz kıyısında olduğundan yapılar geleneksel yapılar denize dönük olarak konumlandırılmıştır. Dal örgülü ahşap iskelet yapının, ortada bir holü ve holün iki yanında önlü arkalı ikişer odası vardır. Arka cephede ısı tamponu görevi yapan, banyo, kiler, wc gibi hacimler düzenlenmiştir. Kuzey yönündeki odanın ön cepheye bakan oda ile arasında niş, ocak ve banyo bulunmaktadır.</p>	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının yan ve arka cephesi
Resim 3. Dal örgülü duvar	Resim 4. Alaturka kiremit çatı örtüsü
<p style="text-align: center;">Hakim rüzgar yönünde ısıl tampon bölge oluşturan hacimler</p> <p style="text-align: center;">Hakim Rüzgar</p> <p style="text-align: right;">K</p> <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı kuzey batıdan esen hakim rüzgar yönüne dik konumlandırılmıştır. Hacimler güneye dönük biçimde yan yana sıralanmıştır. Arka cephede ısı tamponu hacimler (banyo, wc, kiler) oluşturulmuştur. içinde ocak, banyo ve niş bulduran mutfak ta kuzey yönünde düzenlenmiştir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır.	-
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda hâkim rüzgâr yönü dışındaki tüm yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı, güney yönünde olup, hole açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri su basman seviyesi bir miktar yükseltilerek ahşap döşeme yapılmıştır, tavan döşemeleri de yine ahşap döşemedir.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde banyo, wc, kiler gibi ısı tamponu hacimler oluşturularak, bu cephedeki duvarlar sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının tüm odaları güneyli yönleri görmektedir. Bunun yanında güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun biçimde güney yönünde yeterli pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, bodrum dâhil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

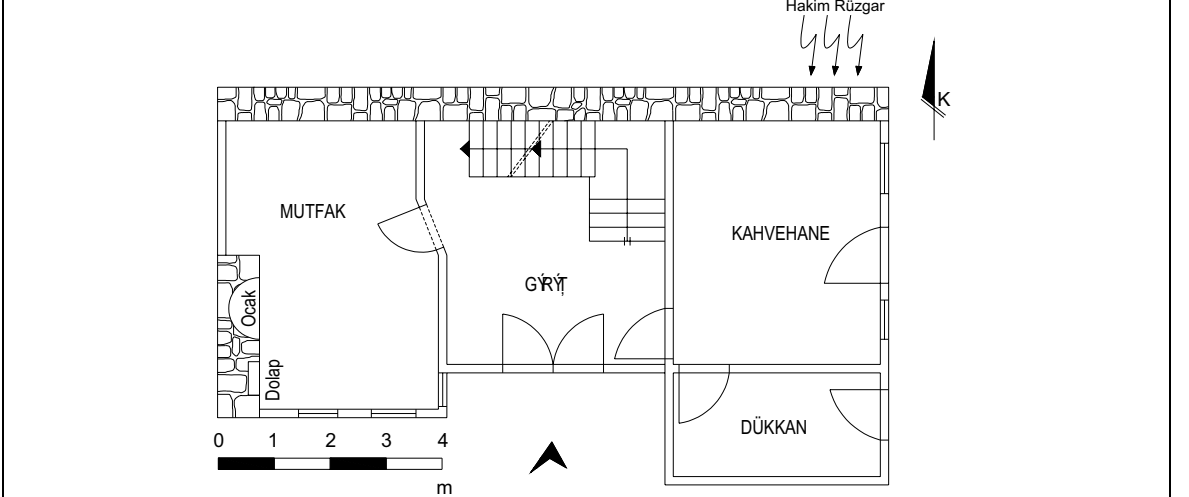
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar kullanılabilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ancak 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Bu nedenle kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 18 Emin Aşut Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Vize Köy: Soğucak	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Vize ilçesinin doğusunda Istranca ormanlarına yakın bir konumda, dere kıyısında bulunan Soğucak Köyündedir. Köy evleri dereyi besleyen vadinin çoğunluğu doğuya dönük olmak üzere, her iki yamacına da konumlanmıştır. Yapının zemin katının ön cephesi dükkan ve kahvehane, arka kısmı ise mutfak olarak kullanılmıştır. Yapının ortasından bir merdivenle yaşam katının holüne çıkılmaktadır. Doğu cephesinde manzaraya dönük iki oda, batı cephesinde önde ocaklı bir oda, arkada ise ambar vardır.	

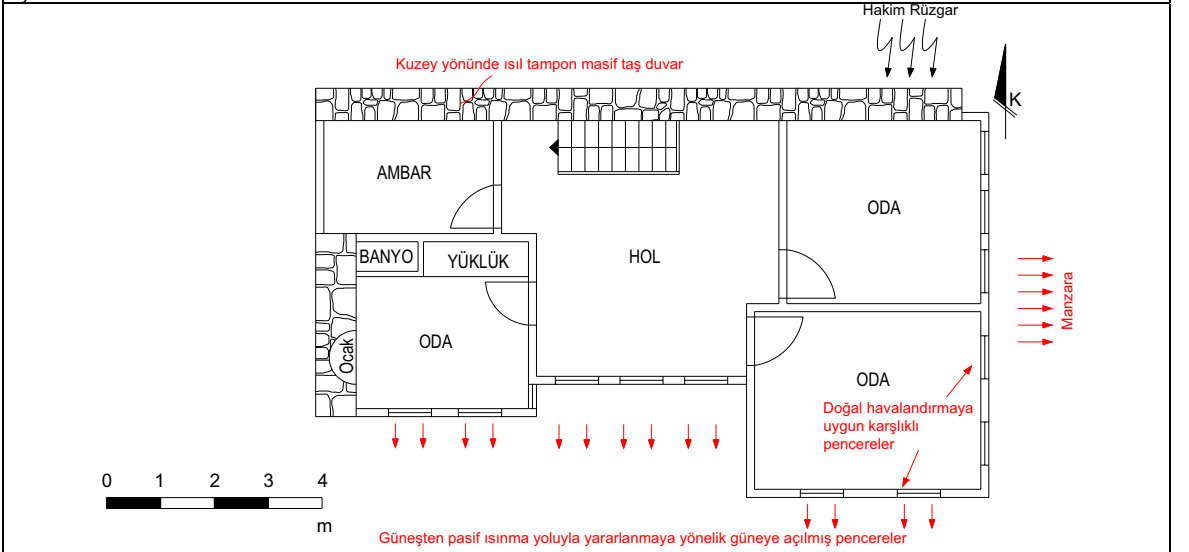


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş

Resim 2. Yapının yan ve arka cephesi







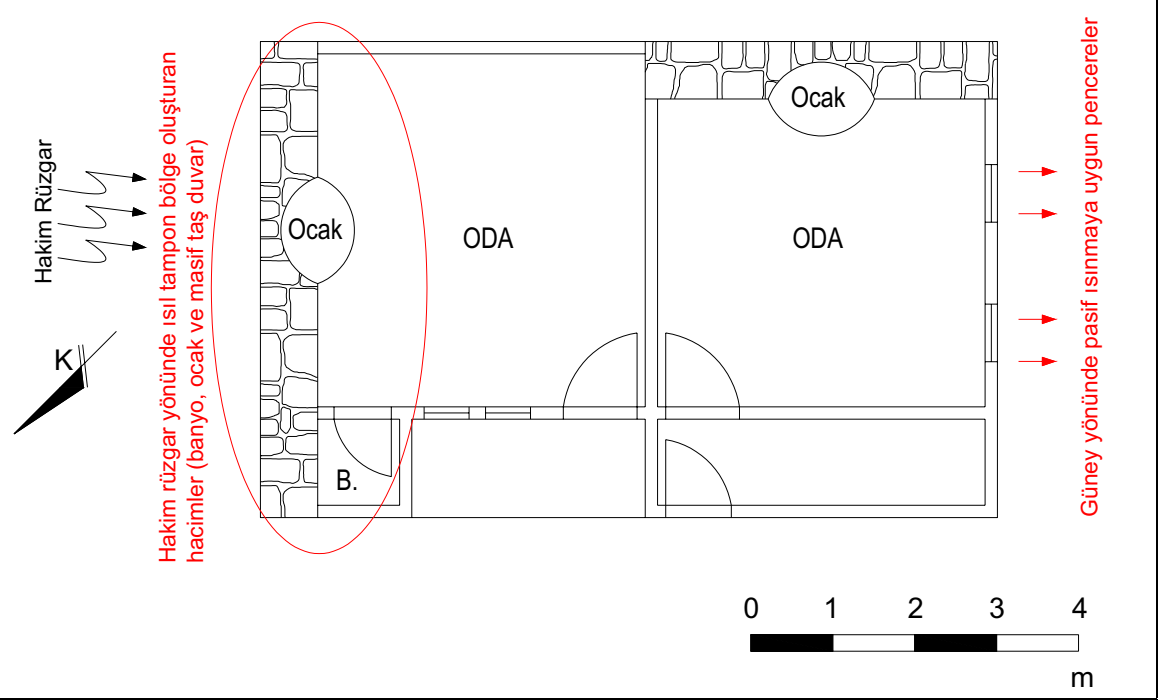
Şekil 1: Zemin Kat Planı



Şekil 1: Normal Kat Planı





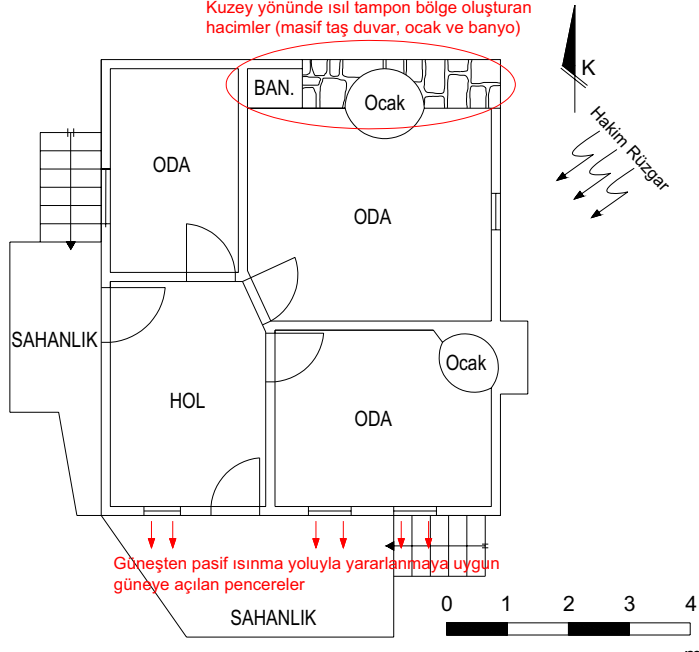
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	72 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formulu yapı.	-	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cephenin duvarları taş yığmadır. Hacimler güneye ve doğu yönündeki manzaraya dönük biçimde konumlanmıştır. Kuzey yönündeki masif taş duvar ile ambar hacmi ısı tamponu görevi yapmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dal örgülü ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarı yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü dışındaki tüm yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı, zemin kattan, güney yönünde ortadaki giriş hacmine açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ahşap döşeme, tavanlar ise hol kısmında çatı örtüsü ile örtülü olup, odalarda ağaç dalı üzeri toprak (pargı) kaplamalıdır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Arka cephede yer alan bir oda ve ambarın dışındaki hacimlerin hepsi güneye dönük ve bu yönde sık aralıklı pencerelere sahiptir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanma için yeterli sayı ve ölçüdedir.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	72 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formulu yapı.	-	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 19 Ethem Özkan Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Kofçaz Köy: Kula	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırına yakın Istranca Dağları'nın arasında etrafı tepelerle çevrili, çevresi ormanlarla kaplı yüksek bir plato üzerinde kurulmuş, Kula Köyü'nün içinde bulunmaktadır. Yapının hâkim rüzgar yönündeki duvarı taş yığma olarak yapılarak odaları kuzey güney doğrultusunda yan yana sıralanmıştır. Her iki odada da ocak bulunup, kuzey yönündeki odanın sundurma tarafında bir de banyosu vardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Yapının yan cephesinden görünüm	Resim 4. Balta yonma ahşap tavan döşemesi
 <p>Hakim Rüzgar</p> <p>Hakim rüzgar yönünde ısıtım tampon bölge oluşturan hacimler (banyo, ocak ve masif taş duvar)</p> <p>Ocak</p> <p>ODA</p> <p>B.</p> <p>Ocak</p> <p>ODA</p> <p>Güney yönünde pasif ısınmaya uygun pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	





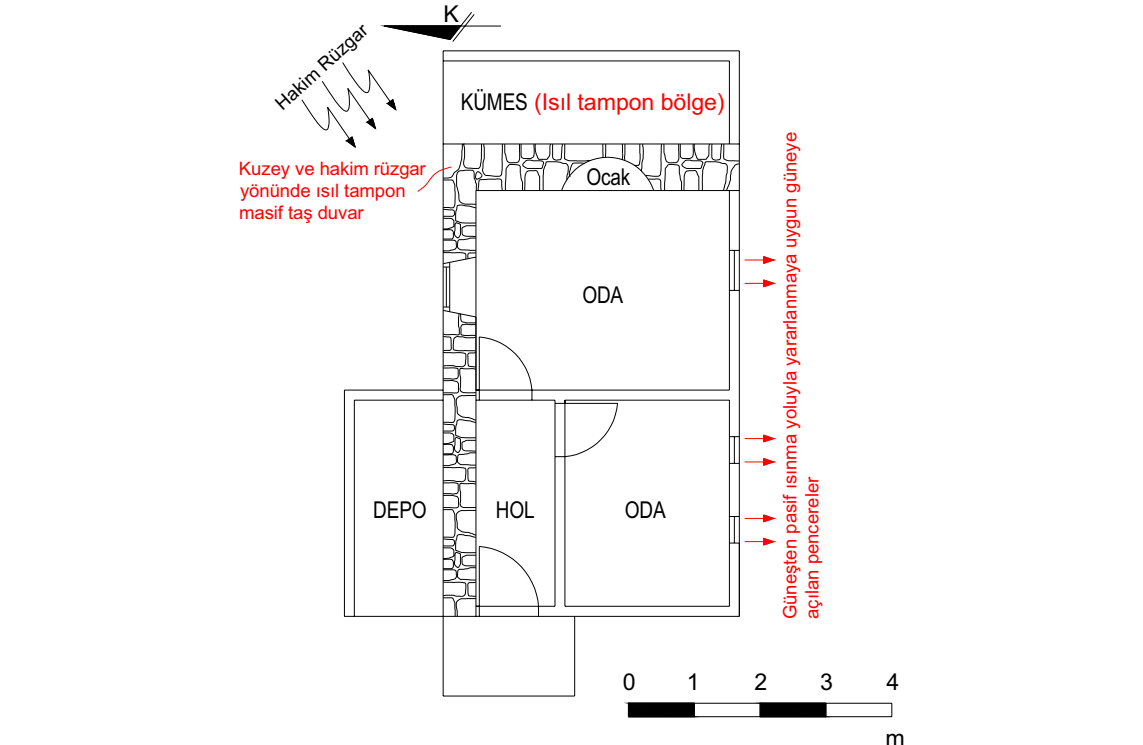
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının dar cephesi hakim rüzgar yönüne dik konumlandırılmıştır ve cephe duvarı taş yığma olarak yapılmıştır, duvar içinde ocak ta bulunmaktadır. Yan yana konumlanmış iki odanın biri batı yönünde diğeri güney yönünde pencerelidir. Kuzey yönündeki odanın sundurma tarafında bir de banyosu vardır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. Hakim rüzgar yönünde ise yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının iki odasının biri güney, diğeri batı yönünde pencerelidir.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalara ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Kuzey yönündeki odaya önündeki sundurmadan, güney yönündeki odaya ise rüzgarlıktan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise balta ile yontularak elde edilmiş ahşaplarla oluşturulmuştur.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönünde duvar masif taştır, duvar içerisinde ocak vardır. Yine ısı tamponu görevi yapabilecek banyo hacmi de kuzey yönündedir.	+
		Güney yönü	Yapının doğrudan güneyi gören bir odası vardır ve bu odanın güney cephesine yan yana iki pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, çavdar sapı ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap ve çavdar sapı malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur, ancak çatı örtüsü alternatiflerine göre daha dayanıksız olan çavdar sapı ile örtülüdür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebiilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur, ancak çatı örtüsü alternatiflerine göre daha dayanıksız olan çavdar sapı ile örtüldür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde masif taş duvarlar yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapıyı aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 20 Hakkı Çınar I Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Kofçaz Köy: Kula	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırına yakın Istranca Dağları'nın arasında etrafı tepelerle çevrili, çevresi ormanlarla kaplı yüksek bir plato üzerinde kurulmuş, Kula Köyü'nün içinde bulunmaktadır. Kare planlı yapı, dört hacimden oluşmaktadır, önde bir oda ve hol, arkada da iki oda bulunmaktadır. Her üç odaya da holden geçilmekte ve holün iki ayrı cepheden kapısı bulunmaktadır. Arka cephede yer alan odanın birinde taş duvar içerisinde banyo ve ocak vardır. Güney cephesindeki odanın köşesinde de bir ocak bulunmaktadır. Yapının güney ve batı cephelerinde iki ayrı sahanlığı ve girişi vardır. Konutun arka cephesinde bir de samanlığı mevcuttur.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Odanın kuzey cephesindeki ocak ve banyo	Resim 4. Konutun arkasındaki samanlığı
<p style="text-align: center;">Kuzey yönünde ısıl tampon bölge oluşturan hacimler (masif taş duvar, ocak ve banyo)</p>  <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		48 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, kare planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Kare planlı yapının arka cephesine biri daha büyük iki odası vardır, büyük olan odanın arka duvarı taş yığma olup duvar içerisinde ocak ve banyo vardır. Güney cephesinde sahanlık ve yine köşesinde ocak bulunan bir oda vardır.	+
	Yapı kabuğu ısıt kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Kuzey yönündeki büyük odanın arka cephesi taş yığmadır.	-
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü haricindeki diğer tüm yönlerde pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının batı ve güney yönünde iki ayrı giriş kapısı vardır. Giriş kapıları odaları birbirine bağlayan ve ışık olarak ta kullanılan hole açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Yapının taban ve tavan döşemeleri balta ile yontularak elde edilmiş ahşaplarla oluşturulmuştur.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr yönünde masif taş duvarlar, ocaklar ve banyo vardır. Ayrıca yapının kuzeyinde bulunan samanlık, yapıya gelebilecek soğuk rüzgarları engellemektedir.	+
		Güney yönü	Yapının doğrudan güneyi gören bir odası vardır ve bu odanın güney cephesine yan yana iki pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		48 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, kare planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Ancak 15 cm. kalınlığındaki dal örgülü ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımı sağlamamaktadır. Sadece bir odanın arka cephesinde bulunan taş duvar tüm yapı genelinde yetersizdir.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapıyı aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 21 Hakkı Çınar II Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Kofçaz Köy: Kula	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırına yakın Istranca Dağları'nın arasında etrafı tepelerle çevrili, çevresi ormanlarla kaplı yüksek bir plato üzerinde kurulmuş, Kula Köyü'nün içinde bulunmaktadır. Dikdörtgen planlı yapı, bir hol ve iki odadan ibarettir. Odalar doğu batı doğrultusunda sıralanmıştır. Kuzey ve doğu cephelerindeki dış duvarları yığma taş olan yapının, kuzeyinde depo, doğusunda kümes bulunmaktadır.	
	
Resim 1. Yapının giriş cephesi	Resim 2. Yapının güney cephesi
	
Resim 3. Yapının kuzey cephesi	Resim 4. Toprak sıvalı tavan ve duvarlar
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	32 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının doğu batı doğrultusunda sıralanmış iki odası vardır. Batı yönündeki giriş holü odalara ulaşımı sağlamaktadır. Doğu cephesindeki duvar içerisinde ocak düzenlenmiştir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. Kuzey ve doğu cephe duvarları soğuk rüzgârlara karşı taş duvarlıdır. Ayrıca yapının kuzey ve batı yönlerinde müstemilat yapıları bulunmaktadır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının iki hacminin de güney yönünde penceresi vardır, ocaklı odada kuzey yönüne de bir pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı batı yönünde olup, hole açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Yapının zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise balta yonma yöntemiyle elde edilmiş ahşaplardan yapılmıştır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr yönünde masif taş duvar ve ocak gibi yapı elemanlarına ilaveten kümes ve depo gibi hacimler yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının her iki odası da güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, çavdar sapı ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı köy çevresinden elde edilen yöresel malzemelerdir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur. Ancak güney yönünde açılan pencere sayıları yeterli iken pencere boyutları pasif ısınma sağlayacak ölçülerde değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	32 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtülüdür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtüldür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur. Ancak güney yönünde açılan pencere sayıları yeterli iken pencere boyutları pasif ısınma sağlayacak ölçülerde değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapıyı aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapı hiçbir şekilde manzaraya sahip değildir.	-
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 22 Rıza Özkan Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Kofçaz Köy: Kula	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırına yakın Istranca Dağları'nın arasında etrafı tepelerle çevrili, çevresi ormanlarla kaplı yüksek bir plato üzerinde kurulmuş, Kula Köyü'nün içinde bulunmaktadır. Dikdörtgen planlı yapı, kuzey güney doğrultusunda sıralanmış iki oda ve bir holden oluşmaktadır, odaların yan cepheleri taş duvarlıdır ve içlerinde ocak vardır. Yapının kuzey cephesinde sundurma şeklinde ağıl, güney yönündeki yan cephede ise fırın ve kümes vardır.



Resim 1. Yapının ön cephesi



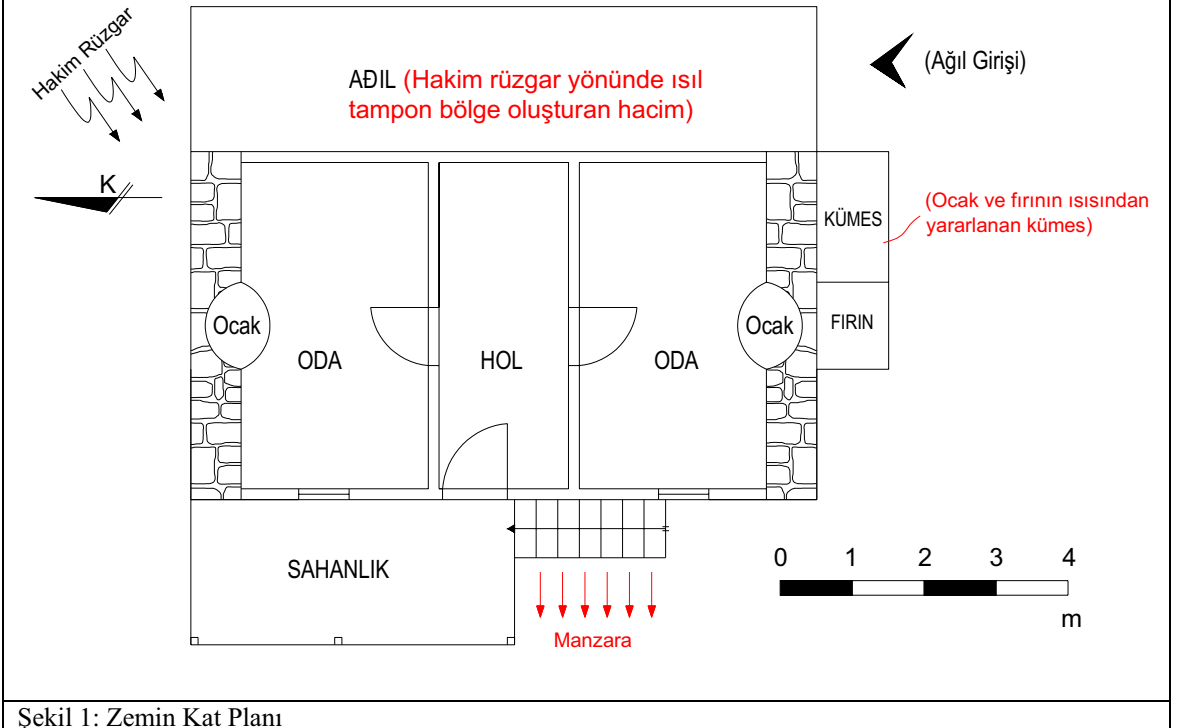
Resim 2. Yapının arka cephesi



Resim 3. Yapının yan cephesinde fırın ve kümes







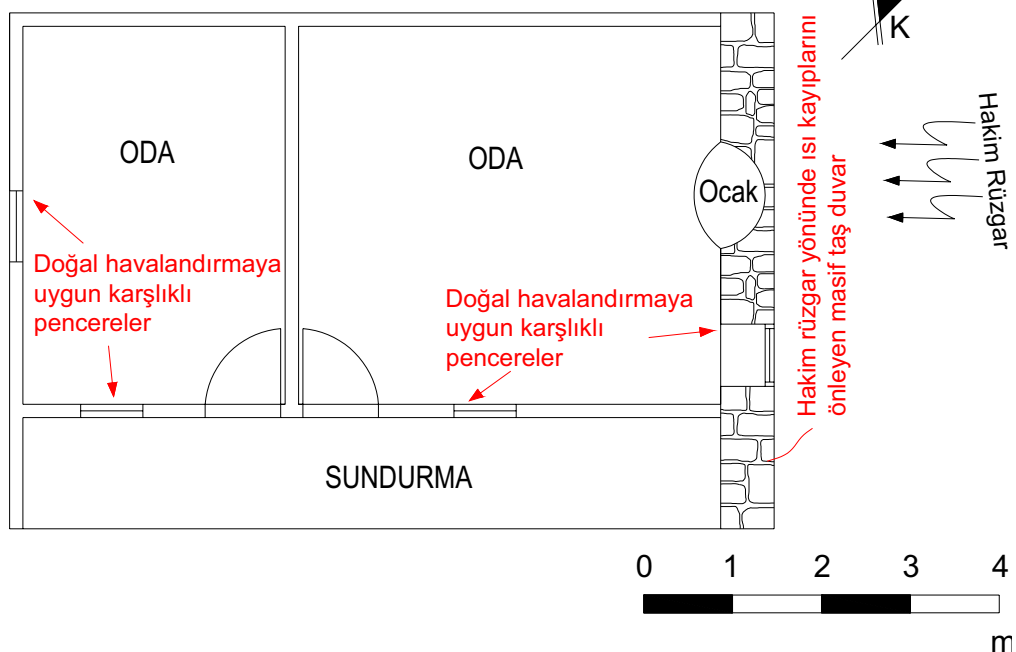
Resim 4. Yapının taş duvarlı kuzey cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının ortada bir holü ve holün iki kenarında içlerinde ocak bulunan iki odası vardır. Odalar çok fonksiyonlu (yeme, oturma, yatma) olarak kullanılmaktadır, buna bağlı olarak güney cephe duvarında bulunan ocağın fırını vardır.	+
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. Kuzey cephe duvarı soğuk rüzgârlara karşı taş duvarlıdır. Hakim rüzgardan etkilenen doğu cephesine dayalı olarak ağır yapılmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının iki hacmi de manzara yönü olan batı yönünde pencerelidir.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı batı yönünde olup, hole açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Yapının taban ve tavan döşemeleri balta yonma yöntemiyle elde edilmiş ahşaplardan yapılmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr yönüne ısıtıl tamponu görevi yapacak masif taş duvar ve ağır gibi yapı elemanları ve hacimler getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapı güney yönüne kapalıdır. Güney yönünde ocak, ocağa bağlı fırın ve kümes bulunmaktadır.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, çavdar sapı ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı köy çevresinden elde edilen yöresel malzemelerdir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur. Ancak batı yönünde açılan pencereler pasif ısınmaya uygun değildir.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap ve taş gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtülüdür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtülüdür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur. Ancak batı yönünde açılan pencereler pasif ısınmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme (tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekânlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 23 Fatma Çelik Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Kofçaz Köy: Kula	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Türkiye - Bulgaristan sınırına yakın Istranca Dağları'nın arasında etrafı tepelerle çevrili, çevresi ormanlarla kaplı yüksek bir plato üzerinde kurulmuş, Kula Köyü'nün içinde bulunmaktadır. Dikdörtgen planlı yapı, güneye yönelik yan yana iki odadan ibarettir. Odalar önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının kuzey yönündeki duvarı soğuk kış rüzgarlarına karşı masif taş yapılmıştır. Aynı kaygılarla arka cephede sağır bırakılmıştır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesi	Resim 2. Yapının güney cephesi
	
Resim 3. Yapının kuzey cephesi	Resim 4. Çatı arası
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		38 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı önlerindeki sundurmaya açılan ve çok amaçlı kullanılan yan yana iki odadan ibarettir. Kuzey yönündeki odanın, hakim rüzgar yönündeki cephe duvarı yığma taş olup, içerisinde ocak vardır.	+
	Yapı kabuğu ısıtılabilirliği	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. Kuzey cephe duvarı soğuk rüzgârlara karşı taş duvarlıdır ve içerisinde ocak bulunmaktadır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda arka cephe haricindeki tüm cephelerde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının odaları ayrı ayrı önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Sundurmanın her iki yanındaki duvarlar kapıların rüzgar almalarını engellemektedir.	+
	Döşemeler	Yapının zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise balta yonma yöntemiyle elde edilmiş ahşaplardan yapılmıştır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr yönüne ısıtılabilirlik görevi yapacak masif taş duvar ve ocak gibi yapı elemanları getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının iki hacmi de güney yönüne açıktır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, çavdar sapı ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı köy çevresinden elde edilen yöresel malzemelerdir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap ve çavdar sapı malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap ve taş gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		38 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtülüdür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

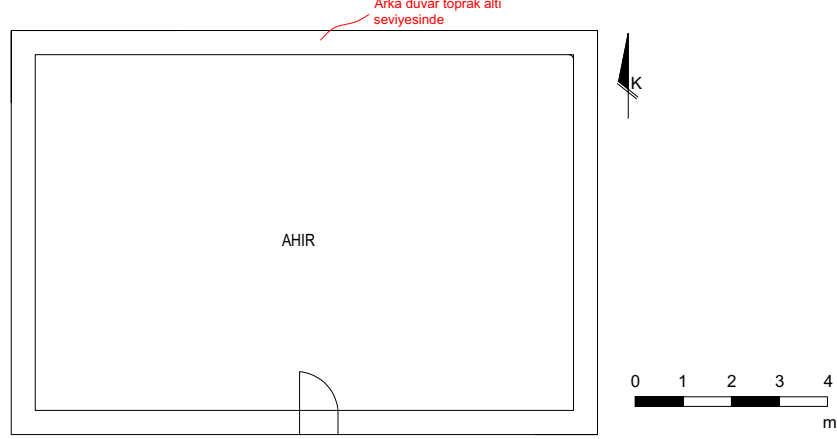
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kerpiç gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha düşük dayanıma sahip çavdar sapı örtülüdür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, çavdar sapı gibi malzemeler hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme (tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekânlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi köy manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 24 İbrahim Sağlam Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Armutveren	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ancak sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Türkiye Bulgaristan sınırını oluşturan ve mübadele sonrası Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Armutveren (Paspala) Köyünün içerisinde köyün en üst noktalarından birine konumlanmıştır. Dağlık bir coğrafyaya sahip köyde tüm evler yamaç üzerine kurulmuştur. Arka cephesi kuzeye yönelmiş yapı, taş yığma su basman duvarları üzerine dal örgülü ahşap iskelet sistemle inşa edilmiştir.	

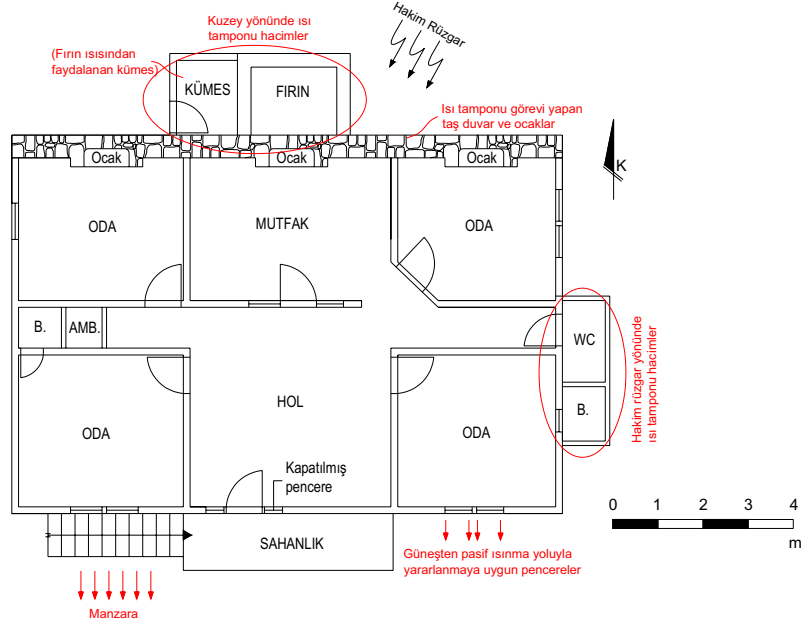


Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görüntü

Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 1: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	100 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cephenin taş yığma duvarları içerisinde üç ayrı ocak olup, yapının arkasına dayalı fırın ve kümesle birlikte ısı tamponu görevi yapmaktadır. Ayrıca yapının doğu cephesinde de çıkma şeklinde banyo ve wc vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dal örgülü ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarı yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü dışındaki tüm yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönündeki sahanlıktan, sofaya açılan kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ahşap döşemedir. Sofa ve ortadaki mutfak hacminin tavanı çatı kaplamasıyla örtülmektedir	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar ve içlerine ocak yapılmıştır. Ayrıca mutfak ocağının arkasında fırın bitişiğinde de kümes bulunmaktadır. Doğu cephesine de soğuk rüzgarlara karşı ısı tamponu görevi yapabilecek banyo ve wc getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Hacimlerin güney cephelerinde daha sık aralıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi zemin kat, kat yüksekliğinin 1/3 seviyesine kadar toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	100 metrekare taban alanına sahip, bodrum dâhil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kull	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

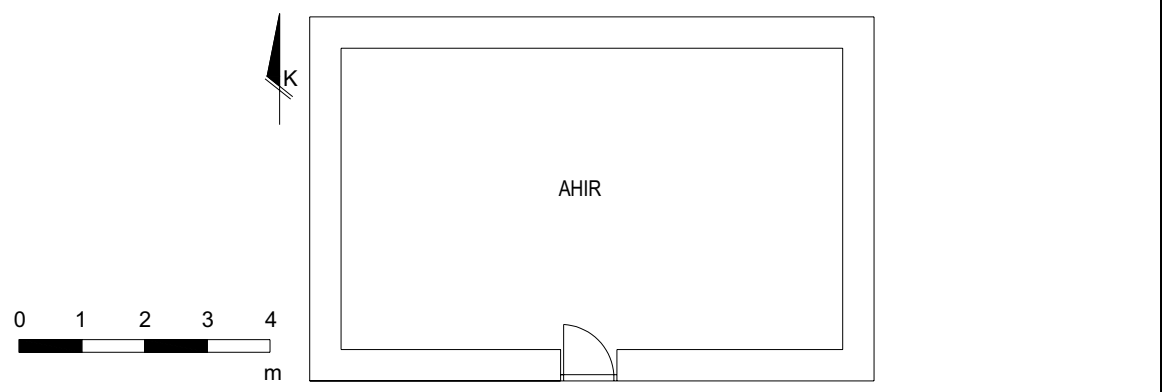
Katalog No: 25 Sadık Arlı Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Demirköy Köy: Armutveren	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Türkiye Bulgaristan sınırını oluşturan ve mübadele sonrası Bulgaristan ve Yunanistan'dan gelen vatandaşlarımızın yaşadığı, Armutveren (Paspala) Köyünün içerisinde köyün en üst noktalarından birine konumlanmıştır. Dağlık bir coğrafyaya sahip köyde tüm evler yamaç üzerine kurulmuştur. Arka cephesi kuzeye yönelmiş yapı, taş yığma su basman duvarları üzerine dal örgülü ahşap iskelet sistemle inşa edilmiştir.	



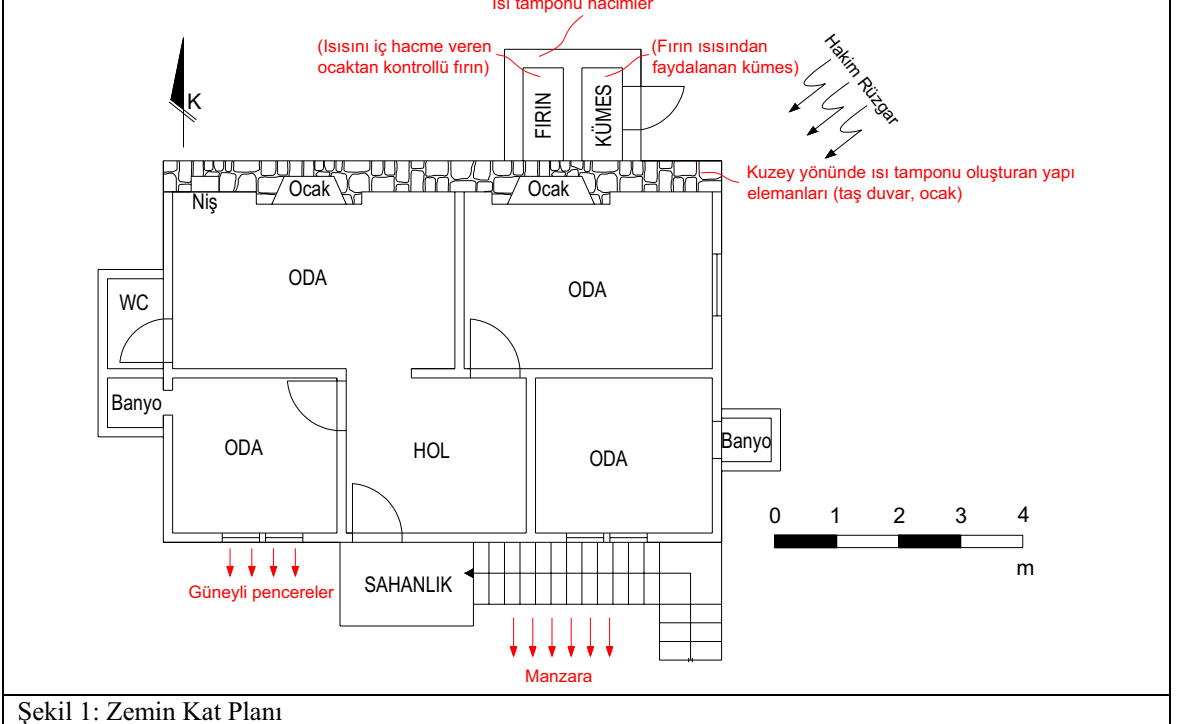
Resim 1. Yapının ön ve sol yan cephesi



Resim 2. Yapının sağ yan ve arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip, bodrum dahil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cephenin taş yığma duvarları içerisinde iki ayrı ocak olup, yapının arkasına dayalı fırın ve kümesle birlikte ısı tamponu görevi yapmaktadır. Ayrıca yapının yan cephelerinde de çıkma şeklinde banyo ve wc vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dal örgülü ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarı yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda güney ve doğu cephelerinde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönündeki sahanlıktan, sofaya açılan kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Bodrum kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ahşap döşemedir. Sofa hacminin tavanı çatı kaplamasıyla örtülmektedir	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar ve içlerine ocak yapılmıştır. Ayrıca bir ocağın arkasında fırın bitişiğinde de kümes bulunmaktadır	+
		Güney yönü	Hacimlerin güney cephelerinde daha sık aralıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi zemin kat, kat yüksekliğinin 1/3 seviyesine kadar toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, bodrum dâhil iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 26 Raşit Duman Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Vize Köy: Kızılağaç	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

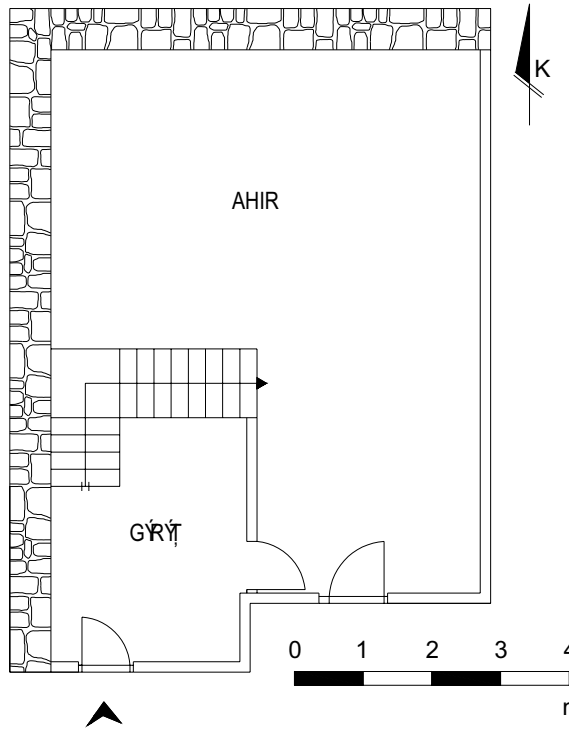
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Vize ilçesinin Istranca ormanlarına yakın bölgedeki orman köylerinden Kızılağaç köyü içerisinde bulunmaktadır. Zemin ve normal kattan oluşan yapının ahır olarak kullanılan zemin katı, tadilatla meskene çevrilmiştir. Benzer şekilde tadilat sırasında bazı pencerelerin boyutları değiştirilmiş, bazıları kapatılmış, bazılarının ahşap doğramaları pvc malzeme ile değiştirilmiştir. Kimi ahşap duvarlar da yıkılarak yerine beton briket duvar örülmüştür. Zemin katı ahır olarak kullanılmış yapının yaşam katına içten ahşap bir merdivenle çıkılmaktadır. Merdiven sofaya açılmakta, sofadan da odalara geçilmektedir. Yapının kuzey cephesinde bir odada ocaklı taş duvar, diğer oda da ise wc ve banyo olarak kullanılan hacimler vardır. Bu şekilde kuzey yönünde ısı tamponu hacimler ve yapı elemanları oluşturulmuştur.



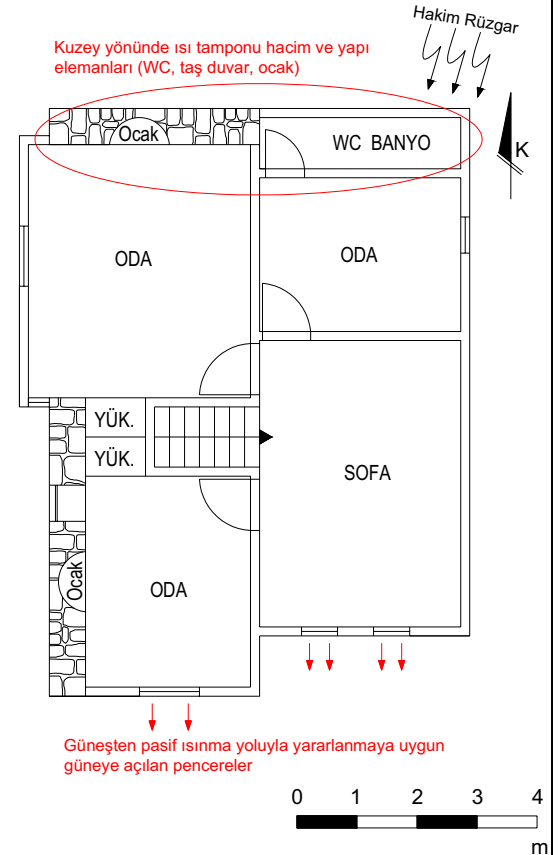
Resim 1. Yapının ön ve sol yan cephesi



Resim 2. Yapının arka cephesi





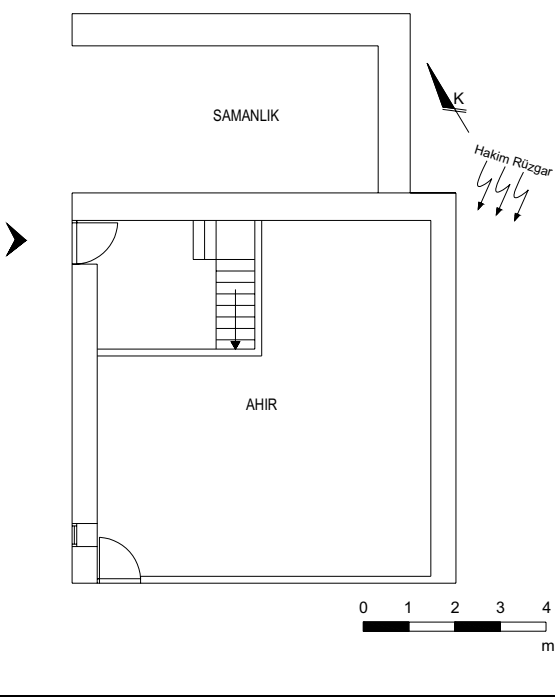
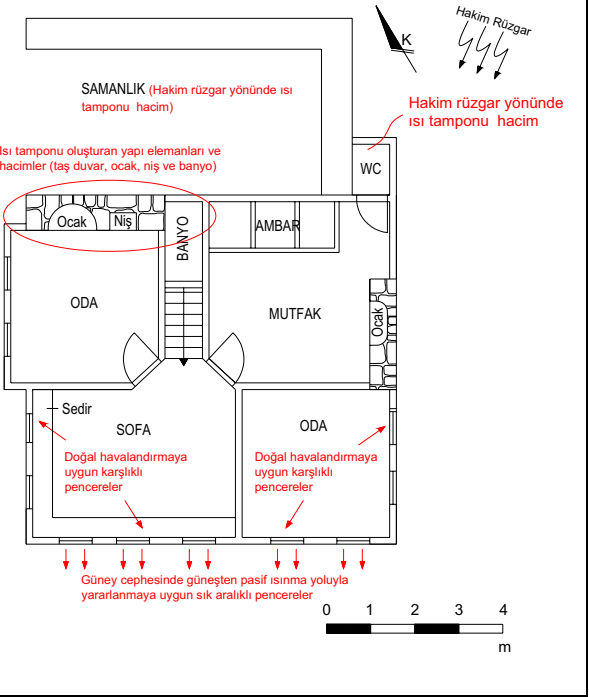
Şekil 1: Zemin Kat Planı



Şekil 2. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cephenin taş yığma duvarları içerisinde ocak vardır, yine aynı cephenin diğer odasının arka cephesinde ise banyo, wc tertiplenmiştir. Ön cephedeki hacimler güneye yönelmiştir. Konuttaki odalar yeme, oturma, yatma gibi birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	15 cm. kalınlığındaki ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımını sağlamamaktadır. Ocakların olduğu kısımlardaki taş yığma duvarlarda, soğuk rüzgarları önleyecek yönlerde değildir.	-
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü dışındaki cephelerinde pencere boşluğu bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya zemin kattan girilmekte, yaşam katına iç merdivenle çıkılmaktadır.	+
	Döşemeler	Bodrum kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ahşap döşemedir. Sofa hacminin tavanı çatı kaplamasıyla örtülmektedir.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Kuzey yönündeki dış cephe duvarının bir kısmı ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar yapılmış, diğer kısım da ise banyo, wc gibi ısı tamponu hacimler vardır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin güney cephelerinde daha sık aralıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kull	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. 15 cm. kalınlığındaki ahşap iskelet duvarlar yeterli ısı yalıtımını sağlamamaktadır, bu nedenle soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmış veya bu yöne ısı tamponu hacimler getirilmiştir.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

Katalog No: 27 Güral Çalkan Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Vize Köy: Soğucak	Yapım yılı: Tahmini 200 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Ağıl olarak kullanılıyor ve bazı yapı elemanları hasarlı durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Vize ilçesinin doğusunda Istranca ormanlarına yakın bir konumda, dere kıyısında bulunan Soğucak Köyündedir. Köy evleri dereyi besleyen vadinin çoğunluğu doğuya dönük olmak üzere, her iki yamacına da konumlanmıştır. Doğuya bakan yamaçta yer alan yapının zemin kat duvarları kısmen ahşap kısmen taş duvardır. Üst katta da ocak yapabilmek amacıyla bazı duvarlar taş yığma yapılmıştır. Ayrıca yapının kuzeyine bitişik taş duvarlı, ısı tamponu hacim görevi yapan büyük bir samanlık vardır. Zemin kat ahır olarak kullanılmıştır, yaşam katının ayrı bir giriş kapısı olup bir iç merdivenle kata çıkılmaktadır. Ahşap merdivenle varılan sofadan her üç hacme de ulaşılabilir. Yapının arka cephesinde yan yan iki hacimden batı yönündeki oda olarak kullanılmaktadır ve taş duvarında ocak ve nişi bulunur. Doğu yönündeki hacim ise ambar ve mutfak olarak kullanılmakta ve içerisinde ambarları, ocağı, arka cephesinde de çıkma şeklinde wc'si vardır.	
	
Resim 1. Yapının sol yan ve arka cephesi	Resim 2. Yapının sağ yan ve arka cephesi
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	Şekil 2: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kare planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cepheye dayalı taş duvarlı bir samanlık vardır. Bu cephedeki oda kışlık kullanıma uygundur, ve içerisinde niş, ocak ve banyo barındırır. Bitişindeki diğer hacim ise ambar ve mutfak olarak kullanılmaktadır. Öndeki güneşe bakan hacimler ise sık aralıklı pencerelere sahiptir.	+	
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Dal örgülü ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarının bir kısmı yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü dışındaki cephelerinde pencere boşluğu bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya zemin kattan girilmekte, yaşam katına iç merdivenle çıkılmaktadır.	+
	Döşemeler	Bodrum kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ağaç dalı ve toprak harcıyla (parğı) oluşturulmuştur.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzey yönündeki dış cephe duvarının bir kısmı ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar yapılmış, diğer kısımda ise banyo, wc, ambar gibi ısı tamponu hacimler vardır. Ayrıca yapının kuzey cephesine dayalı samanlık vardır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin güney cephelerinde daha sık aralıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	65 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kare planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmış veya bu yöne ısı tamponu hacimler getirilmiştir.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile hiçbir yapı elemanı kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi vadi manzarasını görmektedir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

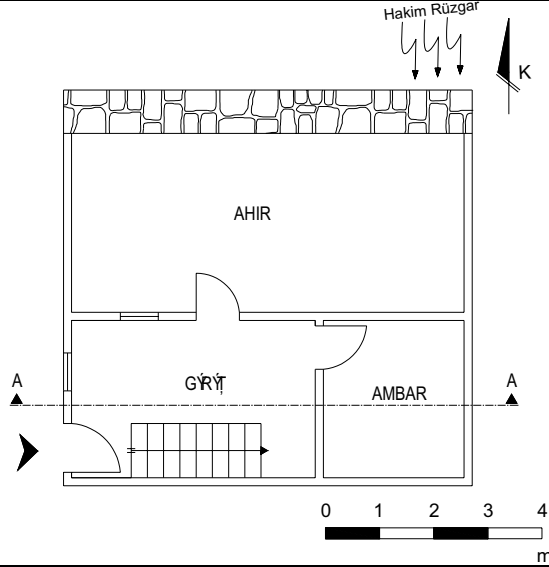
Katalog No: 28 Ahmet Karagöz Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Vize Köy: Kızılağaç	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve yıkılmak üzere.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Vize ilçesinin Istranca ormanlarına yakın bölgedeki orman köylerinden Kızılağaç köyü içerisinde bulunmaktadır. Zemin katı ahır ve ambar olarak kullanılan yapının, yaşam katı sofa ve üç odadan oluşmaktadır.	



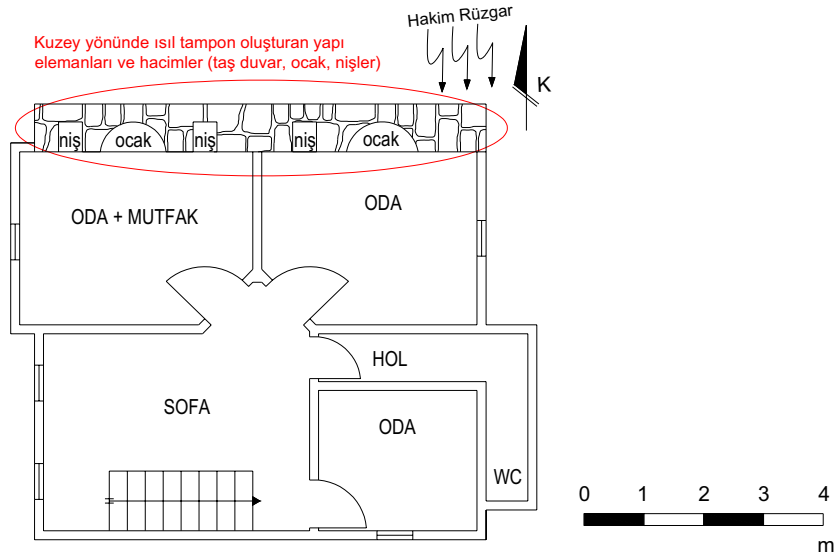
Resim 1. Yapının ön ve sağ yan cephesi



Resim 2. Yapının ön ve sol yan cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı



Şekil 1: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52,5 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kare planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının arka cephesi kuzey yönüne diktir ve bu cephenin taş yığma duvarları içerisinde iki ayrı ocak ve nişler vardır. Öndeki hacimler ise sofa ve odadır. Yapının doğu cephesinde çıkma şeklinde bir de wc bulunmaktadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları dal örgülü ahşap iskelet duvardır. Hakim rüzgar yönünde ise yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü haricindeki yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katına alt kattan, içeriden verilmiş merdivenle çıkılmaktadır.	+
	Döşemeler	Bodrum kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ağaç dalı ve toprakla (pargı) oluşturulmuştur. Sofa hacminin tavanı ise çatı kaplamasıyla örtülmektedir	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar ve içlerine ocak yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapı güneye dönük olarak konumlandırılmıştır, ancak güney cephesinde pencere açıklığı pasif ısınma için yeterli değildir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur, ancak pasif ısınma için yeterli değildir.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52,5 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygundur, ancak pasif ısınma için yeterli değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek pencerelerde kepenk kullanılmıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda, döşemelerde ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapı bahçe manzarasına sahiptir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

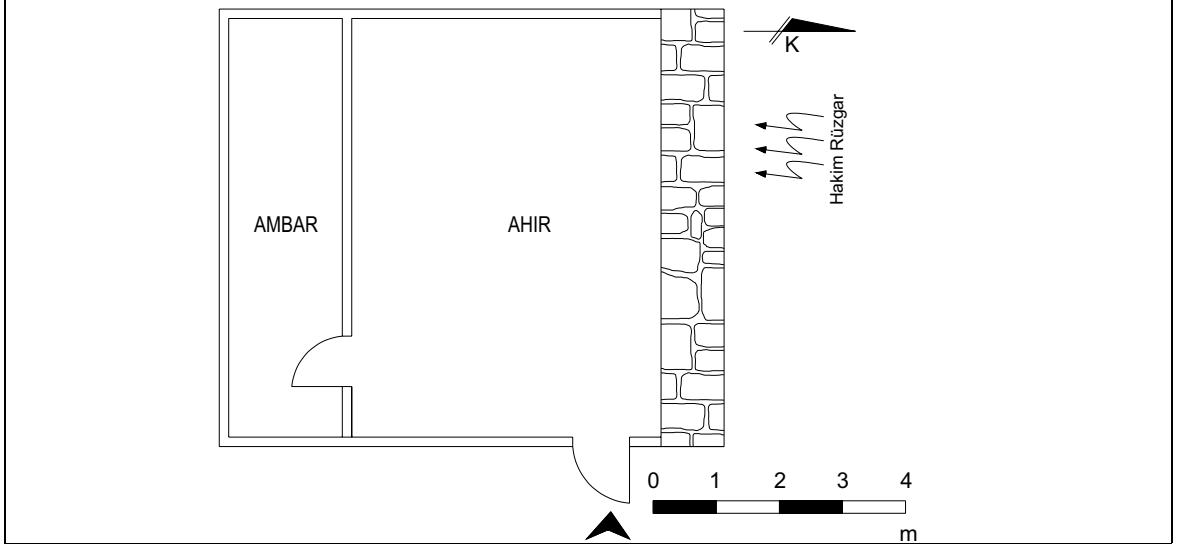
Katalog No: 29 Hüseyin Pehlivan Evi	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu; İlçe: Vize Köy: Kızılağaç	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve yıkılmak üzere.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Vize ilçesinin Istranca ormanlarına yakın bölgedeki orman köylerinden Kızılağaç köyü içerisinde bulunmaktadır. Zemin katı ahır ve ambar olarak kullanılan yapının, yaşam katı sofa ve üç odadan oluşmaktadır.	



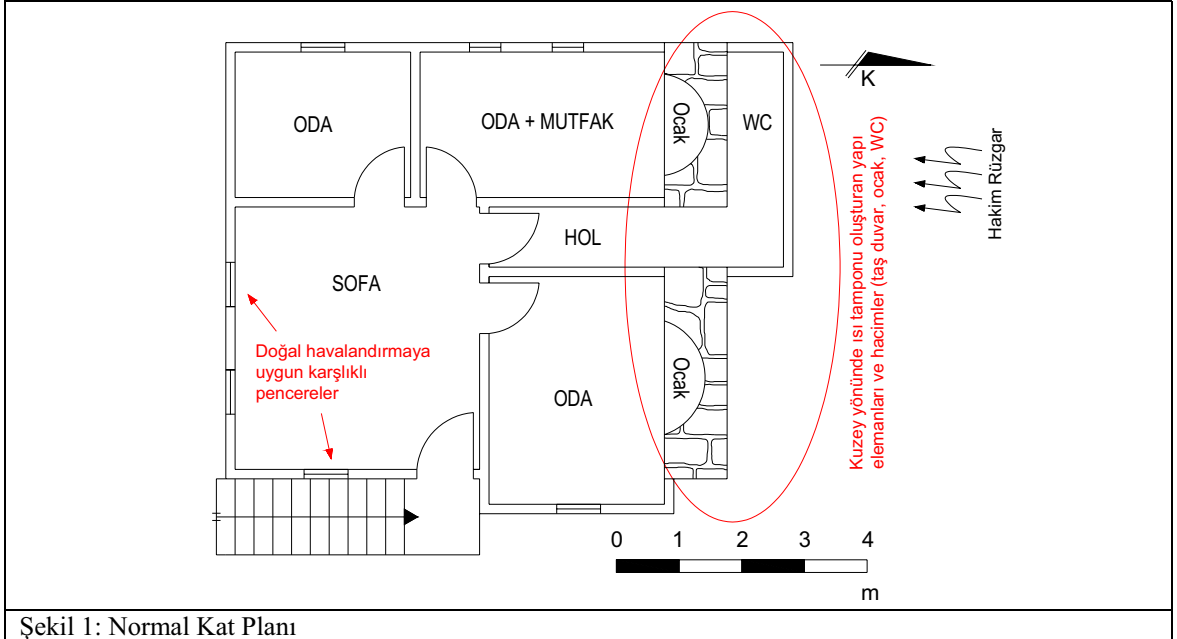
Resim 1. Yapının ön cephesi



Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı



Şekil 1: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kareye yakın dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının kuzey yönündeki cephesi taş yığma duvarlıdır, bu cephedeki odaların ikisinde de duvar içlerinde ocak ve nişler yapılmıştır. Yine bu cephede çıkma şeklinde bir de wc bulunmaktadır. Öndeki hacimler ise sofa ve odadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dal örgülü ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarı yığma taştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü haricindeki yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katına alt kattan, içeriden verilmiş merdivenle çıkılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavanlar ise ağaç dalı ve toprakla (pargı) oluşturulmuştur. Sofa hacminin tavanı ise çatı kaplamasıyla örtülmektedir	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar ve içlerine ocak yapılmıştır. Ayrıca yine kuzey yönünde ısı tamponu hacim olarak wc düzenlenmiştir.	+
		Güney yönü	Yapı güneye dönük olarak konumlandırılmıştır, ve bu yönde daha fazla pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kareye yakın dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yeraltı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilene malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek pencerelerde kepenk kullanılmıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda, döşemelerde ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapı bahçe manzarasına sahiptir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

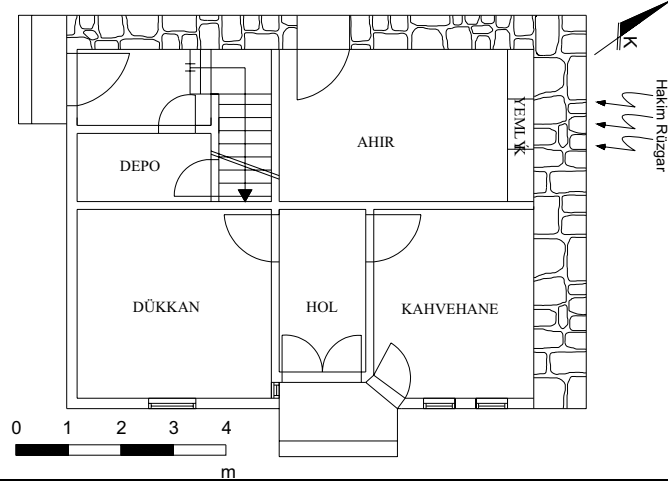
Katalog No: 30	Yapım Sistemi: Ahşap iskelet
Yapının bulunduğu İlçe: Vize Köy: Soğucak	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ancak sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı, Soğucak deresinin kıyısında konumlanmıştır. Yapının kuzey cephe duvarı taş yığmadır. Alt katının ön cephesi kahvehane ve dükkan, arka cephesi ahır olarak kullanılmıştır. Üst katı ise orta sofalı plan tipinde olup dört odası vardır.	



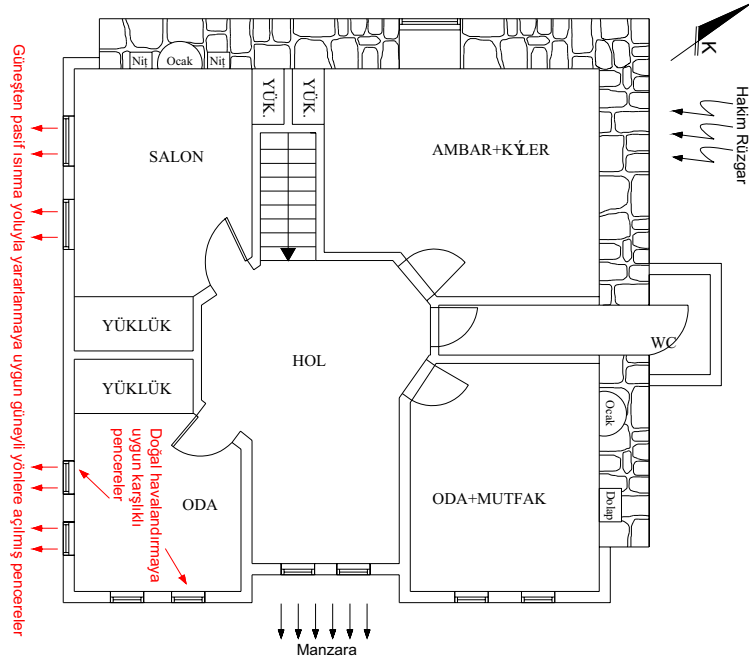
Resim 1. Yapının ön cephesi



Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı





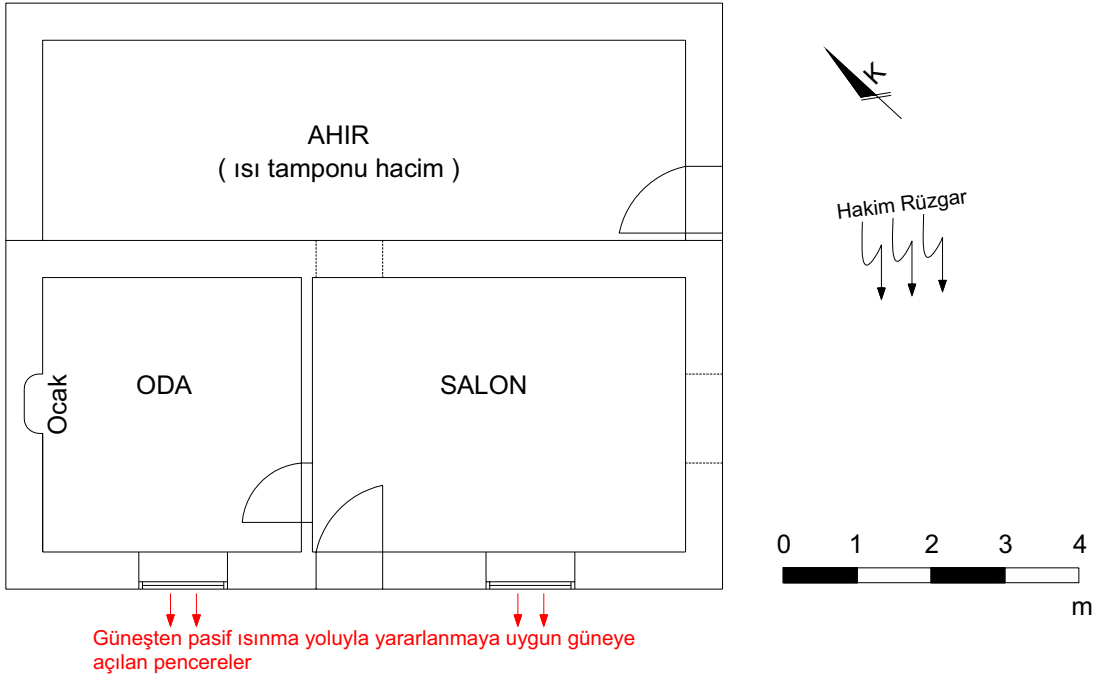


Şekil 1: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	100 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kareye yakın dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının kuzey yönündeki cephesi taş yığma duvarlıdır, bu cephedeki odaların birinde duvar içlerinde ocak ve nişler yapılmıştır. Yine bu cephede çıkma şeklinde bir de wc bulunmaktadır. Bu iki odanın önünde ön cepheye kadar uzanan bir sofa ve güney cephesinde de iki oda bulunur.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Kerpiç dolgulu ahşap iskelet yapının, kuzey cephe duvarı yığma taşdır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının ahşap kaplamaları eğrelti otlarıyla kaplandıktan sonra alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda kuzey yönü haricindeki yönlerde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	+
		Kapılar	Yapının yaşam katına alt kattan, içeriden verilmiş merdivenle çıkılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin kat taban döşemeleri, sıkıştırılmış topraktır, ara kat ahşap döşeme, tavanlar ise ağaç dalı ve toprakla (pargı) oluşturulmuştur. Sofa hacminin tavanı ise çatı kaplamasıyla örtülmektedir	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzey yönünde ahşap iskelet duvar yerine taş yığma duvar ve içlerine ocak yapılmıştır. Ayrıca yine kuzey yönünde ısı tamponu hacim olarak wc düzenlenmiştir.	+
		Güney yönü	Yapı güneye dönük olarak konumlandırılmıştır, ve bu yönde daha fazla pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda ahşap, toprak, kiremit, eğrelti otu ve taş gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilmiş ahşap, eğrelti otu gibi malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanımı	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, eğrelti otu, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	100 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, kareye yakın dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	



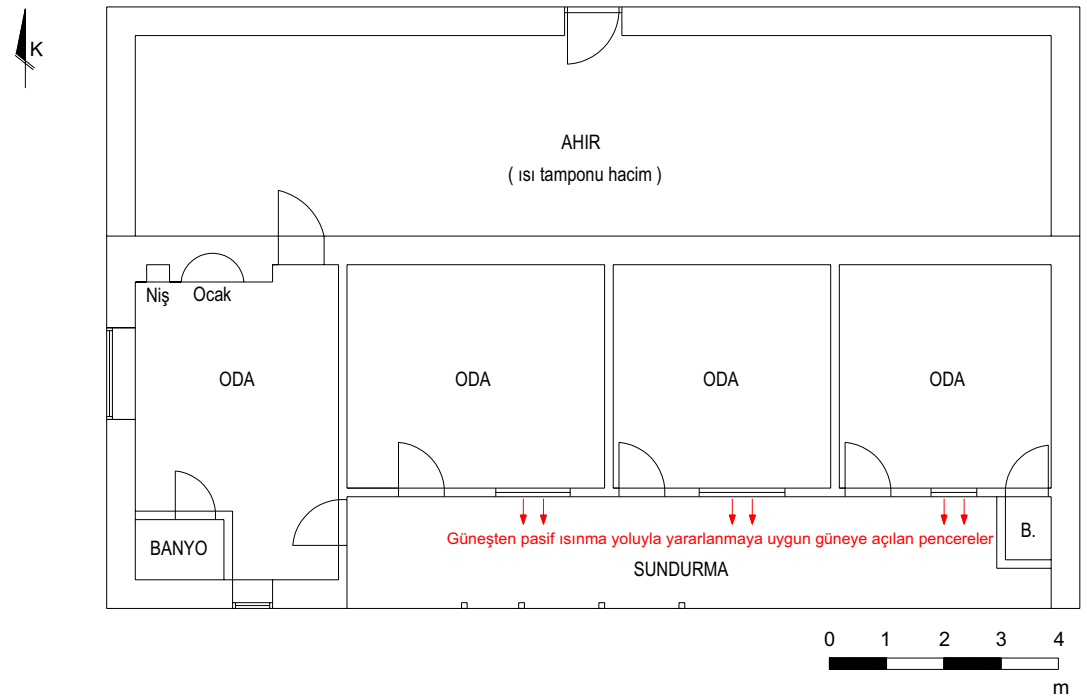
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit, kerpiç, taş, eğrelti otu gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü doğal dayanıklılığı yüksek bir malzeme olan meşe ağacından elde edilen kereste ile oluşturulmuştur.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, pişmiş toprak ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Ahşap iskelet yapıda kullanılan malzemeler (taş, kerpiç, kiremit) hammadde elde edilme sürecinde doğaya en az zarar veren malzemelerdir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarına zarar vermeyen tasarım yapılması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yerleşimin yüzyıllardır devam ettiğini gösteren yapılar ve yapı kalıntıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme(tuğla, taş, ahşap) ile yapılmışlardır. Dal örgülü ahşap iskelet dış duvarların kesitlerinin ince olmasına karşılık, soğuk rüzgar alan yönlerde dış duvarlar masif taş yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol etmek amacı ile pencerelerde kepenk kullanılmıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının dış ve bölücü ahşap iskelet duvarlarının dolgusunda, döşemelerde ahşap ve kerpiç kullanılmıştır. Bu malzemeler nem dengeleyici özelliklere sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklığı vardır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapı dere manzarasını görmektedir..	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının çevresinde hiçbir gürültü kaynağı bulunmamaktadır.	+	

EK 2. KERPIÇ YAPILARIN EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİNE GÖRE
DEĞERLENDİRMESİ

Katalog No: 1	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: 1950
Yapının Fiziki Durumu: Terk edilmiş kullanılmıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi üzerinde Kırklareli Pınarhisar karayolunun kenarında yer almaktadır. Konut geniş bir bahçe içerisinde yer almakla beraber şu anda kullanılmamaktadır. Arka cephesinde ahır sağ yan cephesine bitişik sundurmaları, bahçesinde wc ve kümesi vardır. Konut tek katlı olup dış duvarları kerpiç yığma duvar, bölme duvarı ise kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. İki odalı konutun, güney cephesindeki dış kapıyla girilen bir odasından ocaklı diğer odaya ve arkadaki ahıra geçilebilmektedir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Yapının çatı örtüsünden bir detay
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Biri ocaklı olmak üzere iki odası vardır, odalar güneye yönlendirilmiş, arka cephesinde ısı tamponu hacim olarak ahır yapılmıştır. Odalar birden fazla fonksiyonda (oturma, yatma, yıkanma, yeme) kullanılmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatının mertek araları çavdar sapı ile örtülüp üzeri toprak harçla sıvandıktan sonra alaturka kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının sadece güneye dönük cephelerinde pencere açılmıştır, sağ yan cephesindeki penceresi sonradan kapatılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Giriş kapısı güney yönünden, doğrudan yaşama mekânı içerisine açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır. Tavan döşemelerinde ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapları ile kapatılarak alttan ve üstten çamur harçla sıvanmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir. Binanın uzun cephesi kuzeydoğu yönüne tam dik konumdadır ve bu cepheye ahır getirilerek ısı tamponu hacim oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle güney cephesinde yan yana iki oda yapılmış ve bu odalarda sadece güney yönünde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler toprak ve ahşaptır. Bu doğal malzemelerin üretiminde enerji harcaması söz konusu olmadığı gibi işlenmesinde de enerji kullanımı yoktur.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan çavdar ve ayçiçeği sapı ile doğal yapı malzemelerinden taş, toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, saman gibi bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, saman gibi organik malzemeler, toprak gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kull.	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngü içerisindeki doğal çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, çavdar sapı ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine çavdar sapı ve ayçiçeği sapı tarım atığı malzeme olup, kullanımı ile değerlendirilmiş olmaktadır.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebati toprak değildir, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır..	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Köy eski bir yerleşim yeri olmasına rağmen, yapının bulunduğu alan, köy merkezine mesafeli olup yeni yerleşime açılmış bir alandır.	-
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar 50 santimetre kalınlığında kerpiç malzeme, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harciyle oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları taze ve temiz havayı sağlar yeterliliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 2	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karahıdır Mah.	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terk edilmiş kullanılmıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli il merkezine 2 kilometre mesafede yer alan Karahıdır mahallesi sınırları içinde Kırklareli – Edirne karayolu kenarındadır. Konut 500 metrekarelik bir bahçenin arka kısmında güneye dönük olarak konumlandırılmıştır. Yan yana sıralanmış dört odanın önünde sundurma arkasında ahır vardır. Kerpiç yığma sistemli yapının ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelettir. Kerpiç duvarlar zemin suyundan zarar görmemesi için su basman seviyesinde taş malzeme ile örülmüştür.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Oda içerisindeki ocak
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Sundurması dahil 110 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Arkasında ısı tamponu hacim görevi yapan ahır bulunan, güneye yönlendirilmiş yapının yan yana dört odası vardır. Önlerindeki sundurmaya açılan odalar yeme, oturma, yatma gibi birden fazla fonksiyonda kullanılmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma, sundurmaya bakan cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının ocaklı odasında batı cephesinde, diğer odalarda güney cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odaların giriş kapıları güney yönünde bulunan sundurmaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemelerinde ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapları ile kapatılarak alttan ve üstten çamur harçla sıvanmıştır.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar kuzey doğu yönündedir. Binanın uzun cephesi kuzey yönüne tam dik konumdadır ve bu cepheye ahır getirilerek ısı tamponu hacim oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle odalarda sadece güney yönünde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler toprak ve ahşaptır. Bu doğal malzemelerin üretiminde enerji harcaması söz konusu olmadığı gibi işlenmesinde de enerji kullanımını yoktur.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik malzemeler, taş, toprak gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	110 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kull.	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemeleri yeniden kullanıma uygundur.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine yapıda ayçiçeği sapı gibi tarım atığı malzemeler kullanılarak atık oluşumu engellenmiştir.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebati toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk, stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 3 Hasan Çakır Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karahıdır Mah.	Yapım yılı: 1950
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve halen kullanılır durumda.	

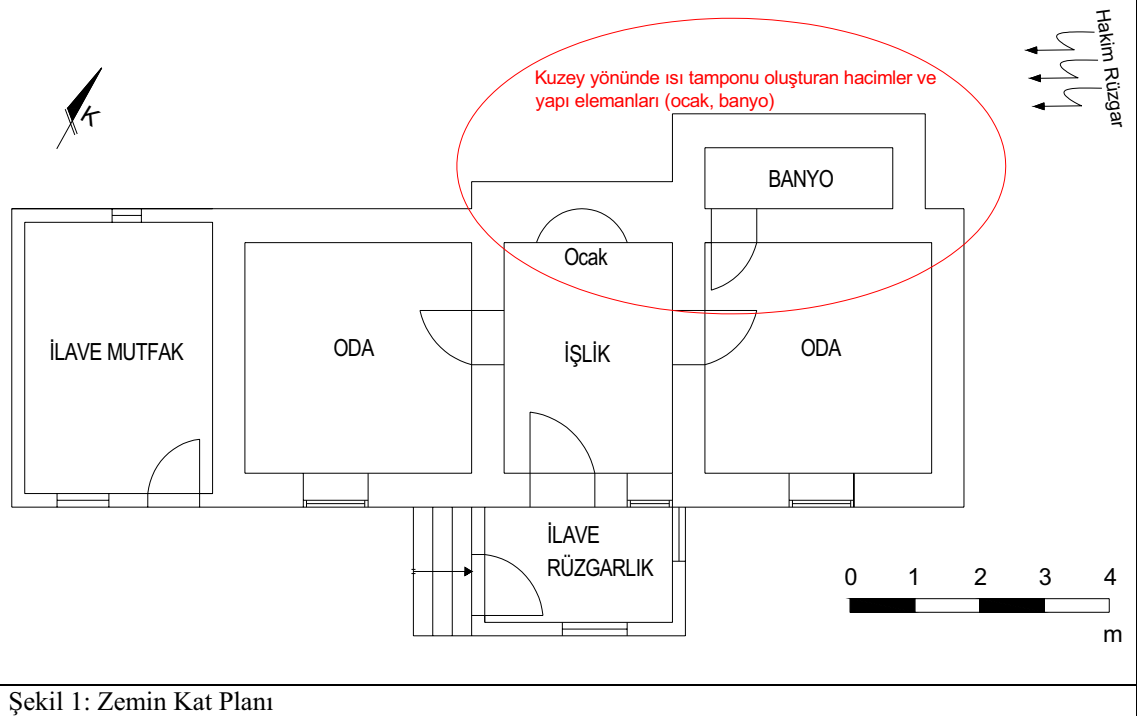
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli il merkezine 2 kilometre mesafede yer alan Karahıdır mahallesi sınırları içinde Kırklareli – Edirne karayolu kenarındadır. Konut 300 metrekarelik bir bahçenin arka kısmında güneye dönük olarak konumlandırılmıştır. Güney cephesinden girilen ışık kısmından iki yandaki odaya geçilmektedir. İşliğin arka cephesinde şu anda kapatılmış ocak vardır. Sol cephedeki kuzeye dik odanın arka cephesinde ise banyo vardır. Beden duvarları ve ara bölme duvarları kerpiç yığma duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



Resim 2. Yapının arka görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Bir işlik ve iki odadan oluşan yapı, güneye yönlendirilmiştir, arka cephesinde ise ısı tamponu hacimler olarak banyo ve ocak yapılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapının kapısı güney yönündedir ve ortadaki işliğe açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ilk olarak ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapları ve tütün bitkisinin sapları ile yapılmış sonradan bağdadi çitaları ile yenilenmiştir.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir. Binanın bu yönlerinde banyo, ocak gibi ısı tamponu hacimler yapılarak, duvarları sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle odalarda sadece güney yönünde pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler toprak ve ahşaptır. Bu doğal malzemelerin üretiminde enerji harcaması söz konusu olmadığı gibi işlenmesinde de enerji kullanımı yoktur.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı, tütün sapı gibi bitkisel malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden taş, toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı, tütün sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, tütün sapı, saman gibi organik malzemeler, toprak gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kull.	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, tütün bitkisi sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, tütün bitkisi sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin, kullanım ömrü sonunda tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine ayçiçeği sapı, tütün bitkisi sapı gibi malzemeler tarım atığı malzeme olup, kullanımları ile atık oluşumu önlenmektedir.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları bir miktar etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan elde edilen, nebatî olmayan killi-yağlı topraktır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanma	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzemeler ile (kerpiç, ahşap) yapılmışlardır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçe manzarasına sahiptir.		+	

Katalog No: 4 Recep Tarı evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karahıdır Mah.	Yapım yılı: 1955
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve halen kullanılır durumda.	

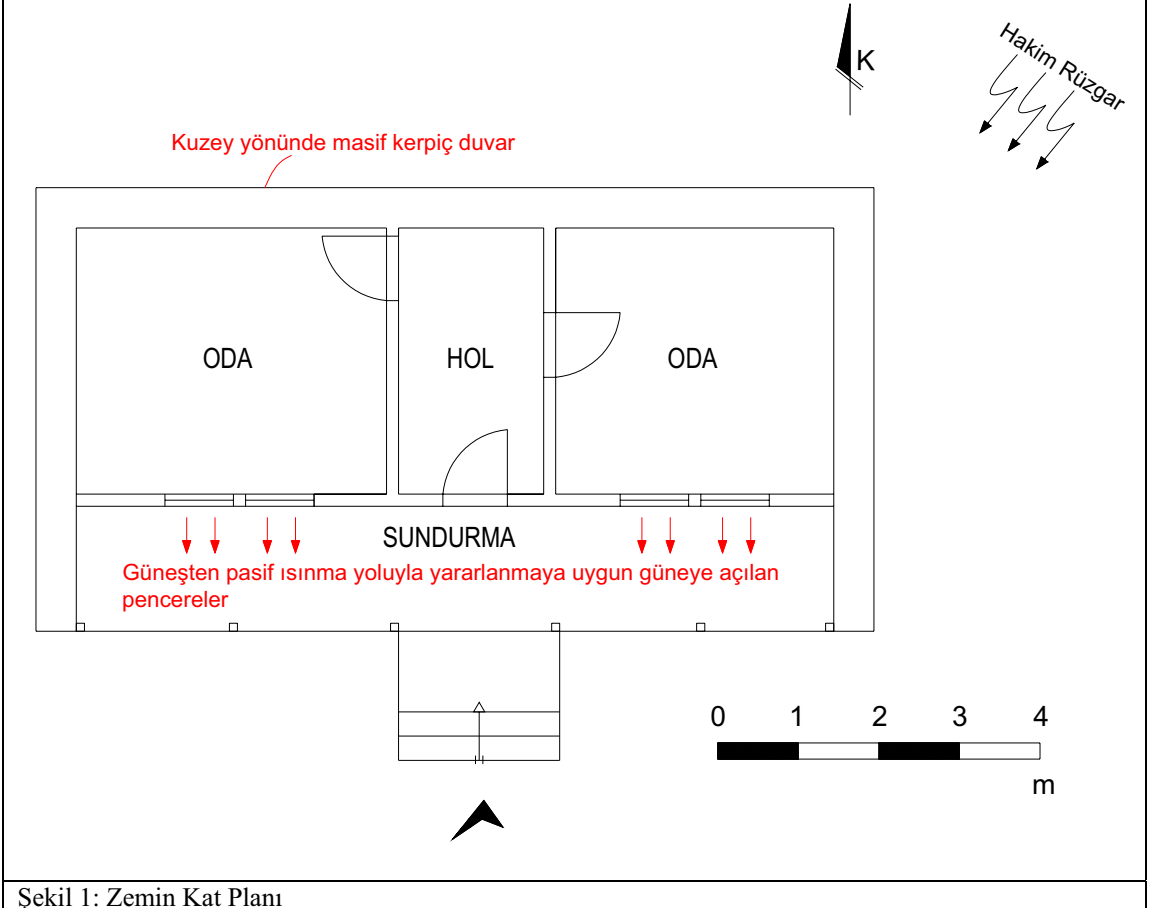
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli il merkezine 2 kilometre mesafede yer alan Karahıdır mahallesi sınırları içinde Kırklareli – Edirne karayolu kenarındadır. Konut 300 metrekarelik bir bahçenin arka kısmında güneye dönük olarak konumlandırılmıştır. Güney cephesinden girilen ışık kısmından iki yandaki odaya geçilmektedir. İşliğin arka cephesinde şu anda kapatılmış ocak vardır. Sol cephedeki kuzeye dik odanın arka cephesinde ise banyo vardır. Beden duvarları ve ara bölme duvarları kerpiç yığma duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



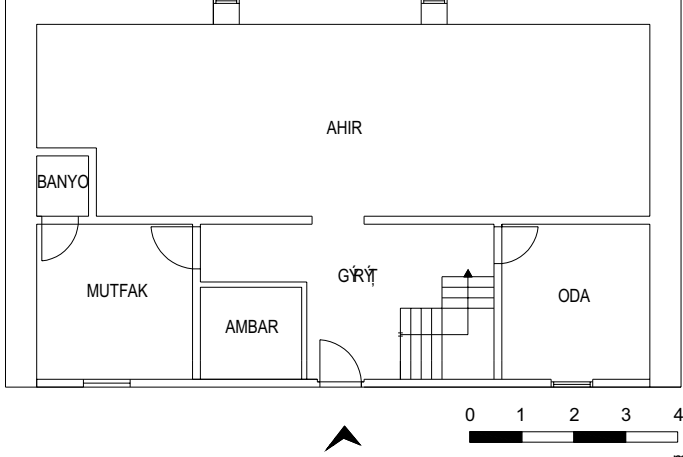
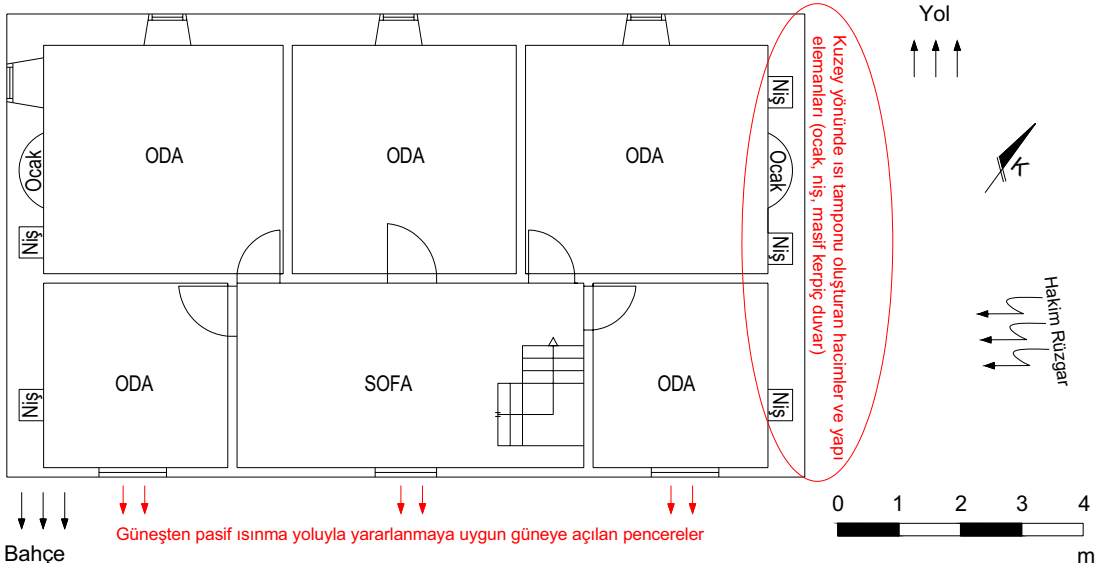


Resim 2. Yapının yan görünüşü



EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Bir hol ve iki odadan oluşan yapı, güneye yönlendirilmiştir, odalar birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları, güneye bakan ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvar, diğer yönlerde kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda güney yönünde açılmış sık aralıklı pencerelerden başka doğu cephesinde bir adet pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı, güney yönündeki sundurmadan ortadaki hole açılmaktadır. Sundurmanın iki yanındaki duvarlar ön cepheyi rüzgârlardan korumaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemelerinde bağdadi çitaları kireç harçlı kırıktık harçla kaplanmıştır.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzey yönü hakim rüzgar dikkate alınarak sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının hacimleri diğer yönlere kapalı güney yönüne açıktır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda üretiminde az enerji tüketilen toprak ve ahşap gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan tüm malzemeler yöresel malzemedir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman gibi organik malzemeler, taş ve toprak gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretim sürecinde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, saman, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, ancak bakımı kolay ve ekonomiktir. Suya karşı dayanıksız olduğundan yapının duvarları su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Kullanılmakta olan yapının taş, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin, kullanım ömrü sonunda tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngü içerisindeki doğal çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları bir miktar etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan elde edilen nebatî olmayan killi-yagli topraktır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır. Yapıyla aynı bahçe içerisinde en az 150 yıllık bir yapı daha vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme ile (kerpiç, ahşap) yapılmışlardır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapının pencere açıklıkları doğal havalandırmayı sağlayacak sayı ve nitelikte açılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçeye bakmaktadır.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 5	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: -
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş fakat sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli – Edirne karayolu üzerinde konumlanmış İnece köyünde, karayolunun kenarında bulunmaktadır. Köy yerleşimi çok az eğimli bir yamaç üzerinde bulunmaktadır. Şu anda kullanılmayan yapı iki katlıdır, zemin katının yarısı ahır olarak kullanılmakta yarısı ise farklı fonksiyonlardaki yaşam hacimlerinden oluşmaktadır. Normal kat ise ortadaki sofanın etrafında sıralanmış 5 odadan ibarettir. Kerpiç yığma sistem yapının güney cephesindeki duvarı iki kat boyunca ahşap karkastır. 7,40x13,00 m. boyutlarındaki yapının toplam kullanım alanı 192 m ² 'dir.	
	
Resim 1. Yapının yola bakan arka cephesi	Resim 2. Ara kat döşemesi
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p> <p>Plan, AHIR, BANYO, MUTFAK, AMBAR, GRU, ODA ve ODA alanlarını göstermektedir. Ölçek çubuğu 0-4 m'dir.</p>	
 <p>Şekil 2: Normal Kat Planı</p> <p>Plan, ODA, SOFA, ODA, ODA, ODA alanlarını göstermektedir. Planın güney tarafında bahçe ve güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneğe açılan pencereler bulunmaktadır. Kuzey yönünde ısı tapanı oluşturulan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif kerpiç duvar) belirtilmiştir. Ölçek çubuğu 0-4 m'dir.</p>	
Şekil 2. Normal Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı yola cepheli olduğundan dolayı hacimler kuzey doğu yönünde yola dönük olarak konumlanmıştır. Hakim rüzgar yönündeki hacimlerin bu yöndeki duvarları sağır bırakılarak, duvarlara ısı tamponu görevi yapan ocak, niş gibi hacimler konulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının güney cephe duvarı ahşap karkas olarak yapılmıştır, diğer cephelerdeki duvarlar 60 cm kalınlığında kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda sadece hakim rüzgar yönündeki cephede pencere açılmamış, diğer tüm yönlerde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk vb elemanlar kullanılmamıştır.	-
		Kapılar	Yapıya dışarıdan zemin katta güney yönünden açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeler sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönüne yapının dar cephesi getirilmiş ve bu cephe sağır tutulmuştur. Ayrıca ısı tamponu hacimler olarak bu yönde ocak, niş yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının en çok kullanılan ve içlerinde ocak bulunan odaları kuzey yönündedir.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler toprak ve ahşaptır. Bu malzemelerin üretiminde enerji harcaması söz konusu olmadığı gibi işlenmesinde de enerji kullanımı yoktur.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Kerpiç, ahşap, kiremit, taş ve kireç yapıda kullanılan yerel malzemelerdir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıdaki pencere açıklıkları doğal havalandırma, aydınlatma için yeterli, pasif ısınmaya uygun değildir.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda toprak malzemeden sonra en çok ahşap malzeme kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi organik malzemeler, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı yapı formundadır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngü içerisindeki doğal çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıdaki pencere açıklıkları doğal havalandırma, aydınlatma için yeterli, pasif ısınmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, çavdar sapı ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda ahşap, kerpiç ve taş gibi kullanımı ile doğaya en az seviyede zarar veren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıtma kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş, ara kat ve tavan döşemeleri ahşap ve toprak malzeme ile yapılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekânlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütleli ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 6 Nebahat Kiraz Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığıma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terk edilmiş kullanılmıyor.	

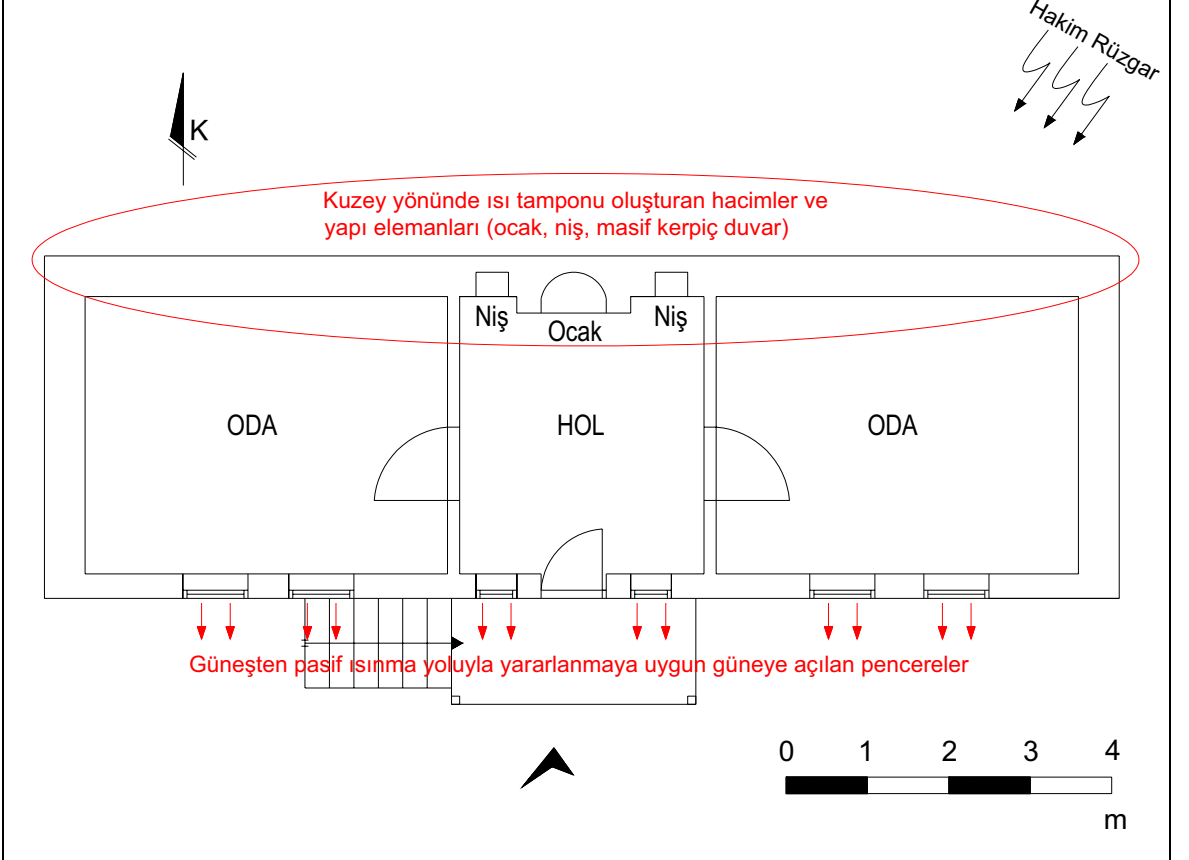
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Edirne karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazinin az eğimli yamacına kurulu İnece beldesinde bulunmaktadır. Konut 250 metrekaresel bir bahçenin arka kısmında güneye dönük olarak konumlandırılmıştır. Yan yana sıralanmış üç hacimden ortada arka duvarında ocak ve nişleri bulunan işliğe güney yönünde önünde sahanlık bulunan bir kapıyla girilmektedir. İşliğin her iki yanındaki odalara orta kısımlarından açılmış kapıyla girilmektedir. Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında ön cephede 30 cm kalınlığında kerpiç yığıma duvardır. Bölme duvarları ise kerpiç dolgu ahşap iskelettir. Kerpiç duvarlar zemin suyundan zarar görmemesi için su basman seviyesinde taş malzeme ile örülmüştür. İlk yapıldığında çavdar sapı ile örtülü olan çatısı sonradan marsilya tipi kiremit ile örtülmüştür.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



Resim 2. Yapının arka görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Güneye dönmük yan yana üç hacmi bulunan yapıda, ortada olan ve arka duvarında ocak ve nişler bulunan hacmi işlik, iki kenarındaki hacimler ise oda olarak kullanılmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının örtüsü, ağaç dalları üzeri, alaturka kiremit örtülü iken sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya giriş güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve işliğe açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemelerinde ahşap kirişleme üzeri ayçiçeği sapları ile kapatılarak alttan ve üstten çamur harçla sıvanmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar kuzey doğu yönündedir. Binanın uzun cephesi kuzey yönüne tam dik konumdadır ve bu cephe iki yan cepheyle beraber sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle yapının geniş cephesi, güneye yönlendirilerek sadece bu yönde pencere açılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı gibi üretiminde enerji harcaması söz konusu olmayan doğal malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan tüm malzemeler yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri kazanıma uygun olan kerpiç, ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine ayçiçeği sapı tarım atığı malzeme olup, kullanımı ile değerlendirilmiş olmaktadır.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kull.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

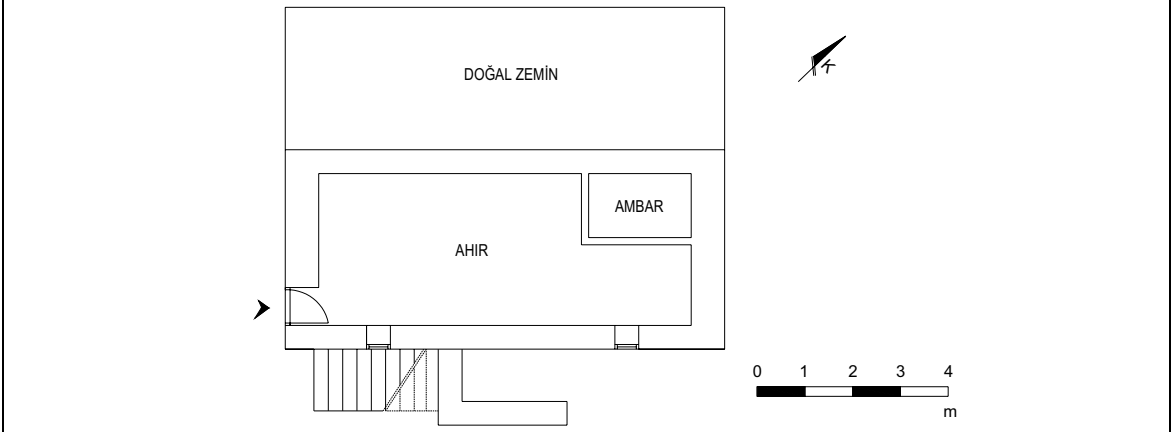
Katalog No: 7 Mustafa Çıbık Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: 1954
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor ancak sağlam durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut bir yamaç üzerinde, geniş bir bahçenin arka kısmında güney doğu yönüne dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapı ahır olarak kullanılan 38 m²'lik bir kısmı bodrum ve 60 m²'lik bir yaşam katından oluşmaktadır. Ahırın girişi yan cepheden olup, içerisinde ambar da bulunmaktadır. Yaşam katına ön cepheden dışarıdan düz bir merdivenle çıkılan sahanlıktan girilmektedir. Boydan boya devam eden orta holün iki kenarında ön ve arka cephelerde ikişer hacim bulunmaktadır. Ön cephedeki yaşam odalarında ocak vardır, arka cephedeki hacimlerden ocaklı olan mutfak olarak kullanılmakta, diğer oda ise ihtiyaç halinde kullanılıp, kiler görevi yapmaktadır. Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında ön cephede 30 cm kalınlığında kerpiç yığma duvardır. Bölme duvarları ise kerpiç dolgulu ahşap iskelettir.

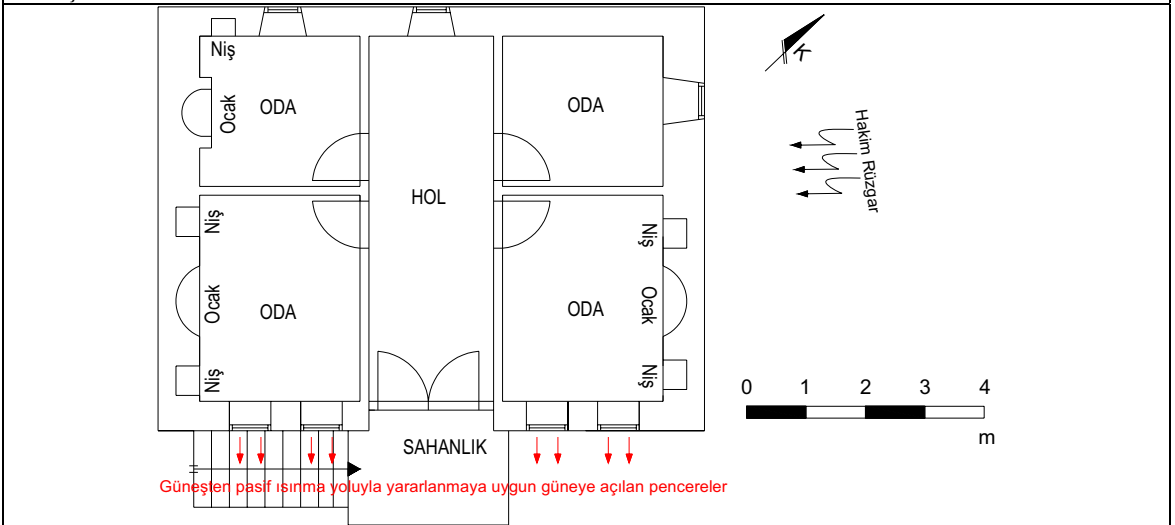


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka görünüşü





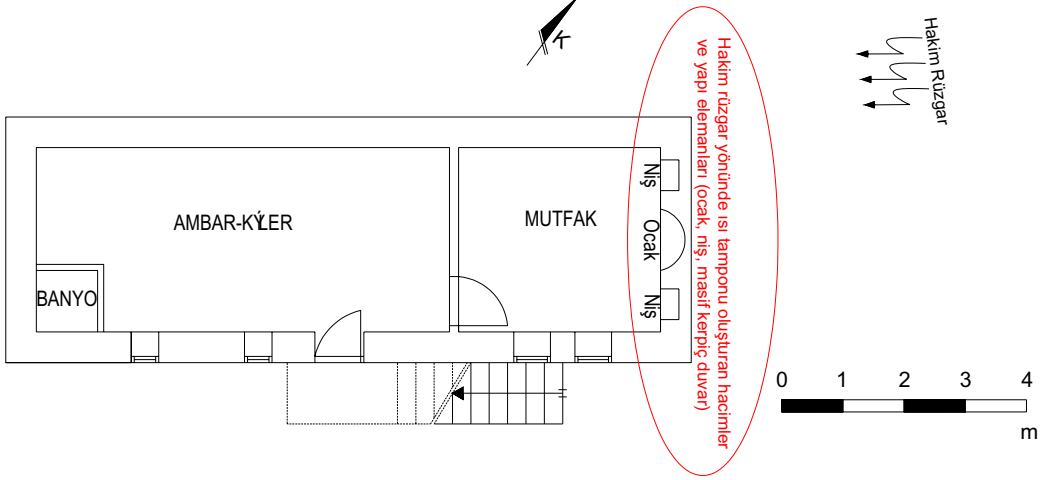
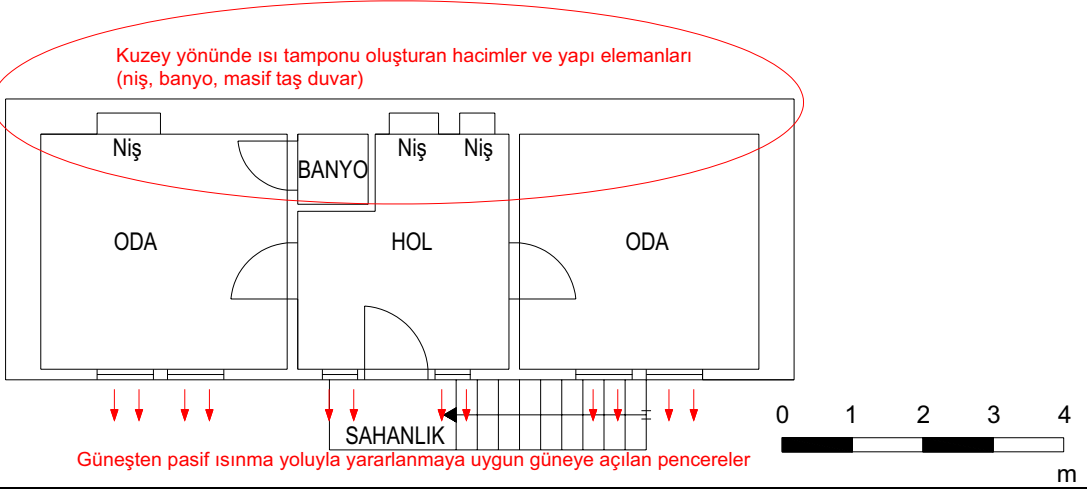
Şekil 1: Bodrum Kat Planı



Şekil 1: Zemin Kat Planı



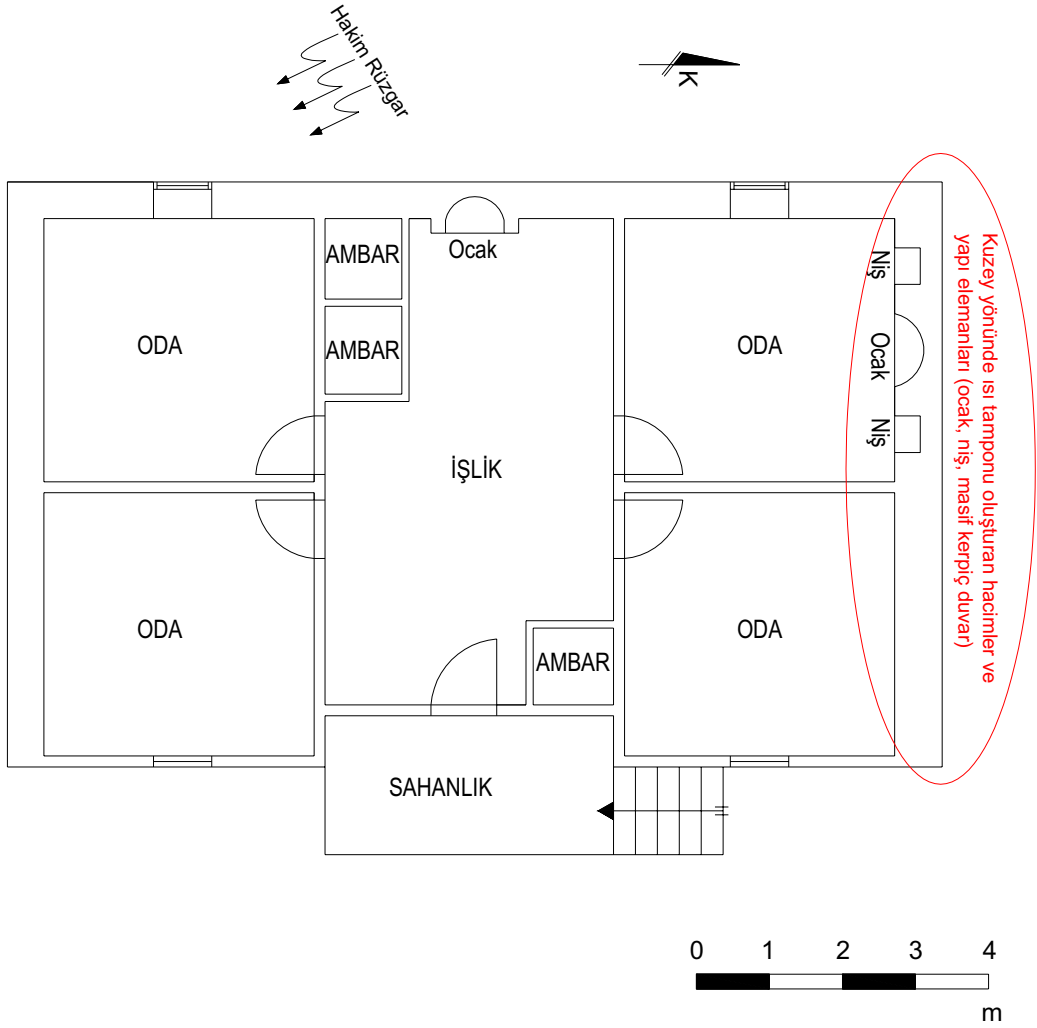
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip yapı, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının yaşam odaları, güney doğu yönündeki, ön cephededir, arka cephedeki hacimlerden ocaklı olan mutfak olarak kullanılmakta, diğer oda ise ihtiyaç halinde kullanılıp, kiler görevi yapmaktadır	+	
	Yapı kabuğu ısıt kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü iken sonradan, ahşap kaplama üzeri marsilya tipi kiremitle örtülmüştür.	+
		Pencereler	Ön cephedeki hacimlerde sadece güney yönünde pencere açılmıştır, bu pencereler yan yana iki adet olup sonradan birleştirilerek tek pencere yapılmıştır. Arka cephedeki hacimlerde daha küçük boyutta pencereler açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve hole açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat döşemeleri ahşap, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapları ve toprak malzemeyle oluşturulmuştur.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının yan cephesi hakim rüzgar yönüne diktir, ön cephedeki odada bu yöne ocak ve nişler getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güney doğuya yönelik olup, bu yönde daha sık pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi üst katın orta seviyesine kadar toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı gibi malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri kazanıma uygun olan kerpiç, ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine ayçiçeği sapı tarım atığı malzeme olup, kullanımı ile değerlendirilmiş olmaktadır.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
	Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.	+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 8	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor ancak sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut bir yamaç üzerinde, geniş bir bahçenin arka kısmında güney doğu yönüne dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapı ambar, kiler, banyo ve içerisinde ocak ve nişleri bulunan mutfak hacimlerini içeren bir bodrum katı ile bir işlik ve iki odası bulunan yaşam katından oluşmaktadır. Yaşam katına ön cepheden dışarıdan ahşap bir merdivenle çıkılan sahanlıktan girilmektedir. Ortadaki işliğin iki kenarındaki odalar sadece güneye açıktır. Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında ön cephede 30 cm kalınlığında kerpiç yığma duvardır. Bölme duvarları ise kerpiç dolgulu ahşap iskelettir. Yapı arazi eğimine uygun konumlandırılmış ve zemin katı arka cephede toprak altında bırakılmıştır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Şekil 1: Bodrum Kat Planı	
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip yapı, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formludur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının alt katı ikincil fonksiyonlardaki hacimlere, üst katı birincil fonksiyonlardaki hacimlere ayrılmış ve hacimler güneye yönlendirilmiştir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları zemin katta tamamen kerpiç yığma, üst katta ise ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet, diğer cephelerde kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altı bitki sapları ile oluşturulmuştur.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney bakan ön cephede pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve hole açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat döşemeleri ağaç dalı ve toprak (beleşek), tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve topraktır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, bu kısımlarda Ocak, banyo ve niş gibi hacimler yapılarak ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi zemin kat seviyesinde toprak altında bırakılmıştır.	+		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı, bitki dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan tüm malzemeler yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine ayçiçeği sapı tarım atığı malzeme olup, kullanımı ile değerlendirilmiş olmaktadır.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kull.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
	Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.	+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 9 Tayyip Boncuk Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: 1935
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılır ve sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Edirne karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazinin az eğimli yamacına kurulu İnece beldesinde bulunmaktadır. Konut 300 metrekairelik bir bahçenin arka kısmında güneye dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapıya ortasından işlik olarak kullanılan holden girilmektedir, hol içinde ocak ve ambarlar bulunmaktadır. Holün iki yanında önlü arkalı ikişer oda vardır. Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında kerpiç yığma duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Kerpiç duvarlar zemin suyundan zarar görmemesi için su basman seviyesinde taş malzeme ile örülmüştür. Yapının çatısı alaturka kiremit örtülüdür.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka görünüşü
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		100 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapıyı ortada işlik olarak kullanılan ocak ve ambarları olan hol ikiye bölmektedir, holün iki yanında birbirinin aynı ikişer oda vardır, kuzey yönündeki odanın dış duvarında ocak ve nişler yapılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön cephede kerpiç dolgu ahşap iskelet diğer cephelerde kerpiç yığmadır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altı bitki sapları ile oluşturulmuştur.	+
		Pencereler	Yapıda soğuk rüzgarları alabilecek kuzeyli yönlerde de pencere açılmıştır.	-
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve işliğe açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri de ahşap kirişleme üzeri ağaç dalları ile kapatılarak alttan ve üstten çamur harçla sıvanmıştır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar kuzey doğu yönündedir. Binanın kısa cephesi kuzey yönüne tam dik konumdadır ve bu cephe sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle yapının geniş cephesi, güneye yönlendirilerek sadece bu yönde pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen doğal malzemeler kullanılmıştır.	+
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için yeterli iken pasif ısınma için yeterli sayı ve büyüklükte değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		100 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapı güney doğuya dönük olmasına rağmen, pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma ile pasif ısınma için uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler. Aksine ayçiçeği sapı tarım atığı malzeme olup, kullanımı ile değerlendirilmiş olmaktadır.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kull.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
	Yapının pencereleri ve peyzaj manzarayı engellemektedir.	-	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 10 Remziye Türegün Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: 1960
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda	

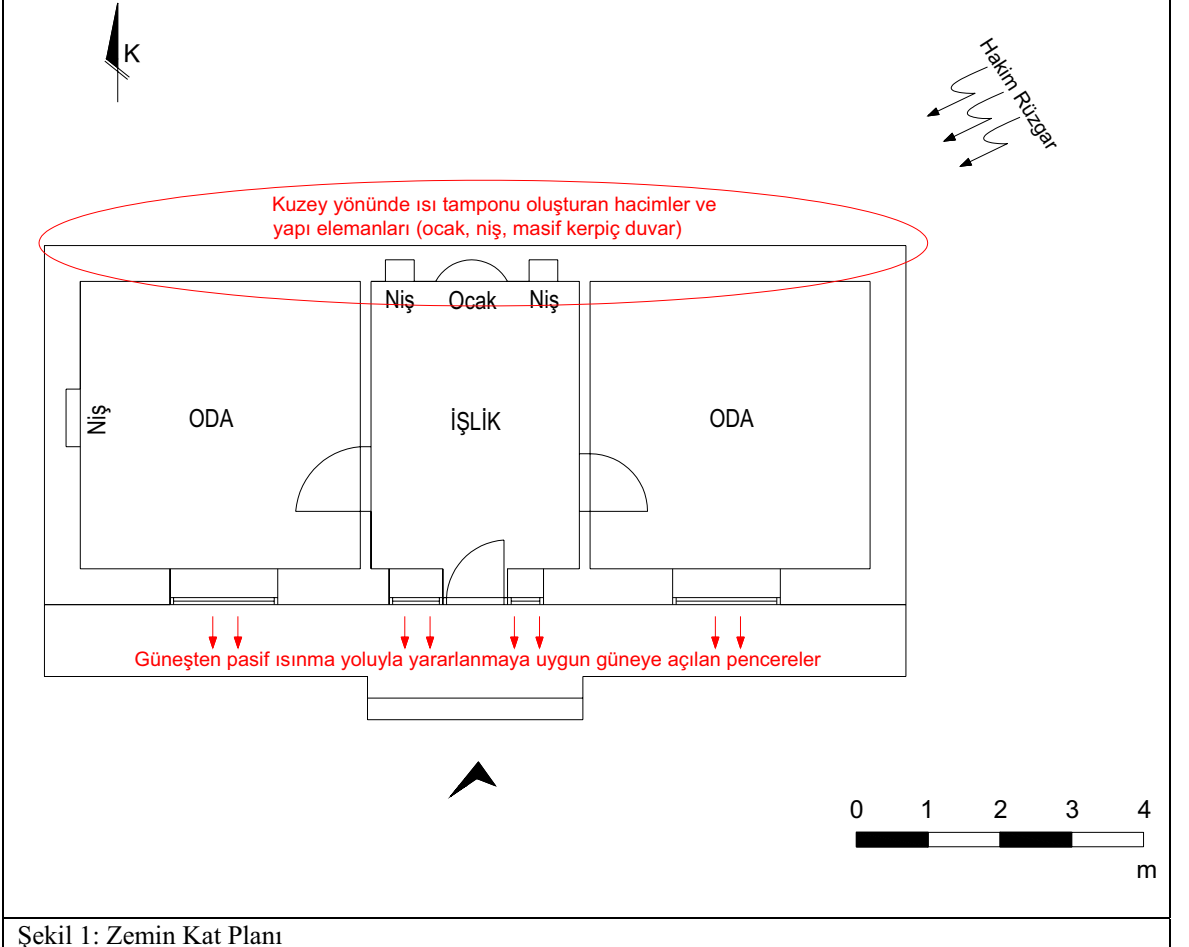
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Edirne karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazinin az eğimli yamacına kurulu İnece beldesinde bulunmaktadır. Konut başka bir konutun bahçesi içerisine yapılmıştır. Güneye dönük olarak konumlandırılmış yapının yan yana sıralanmış üç hacimden ortadaki hacim arka duvarında ocak ve nişleri bulunan işliktir, işliğin iki yanında birer oda vardır. Hacimlerde sadece güney yönünde pencere açılmıştır. Yapının dış duvarları 50 cm kalınlığında kerpiç yığma duvardır. Bölme duvarları ise kerpiç dolgu ahşap iskelettir. Kerpiç duvarlar zemin suyundan zarar görmemesi için su basman seviyesinde taş malzeme ile örülmüştür. İlk yapıldığında çavdar sapı ile örtülü olan çatısı sonradan marsilya tipi kiremit ile kaplanmıştır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



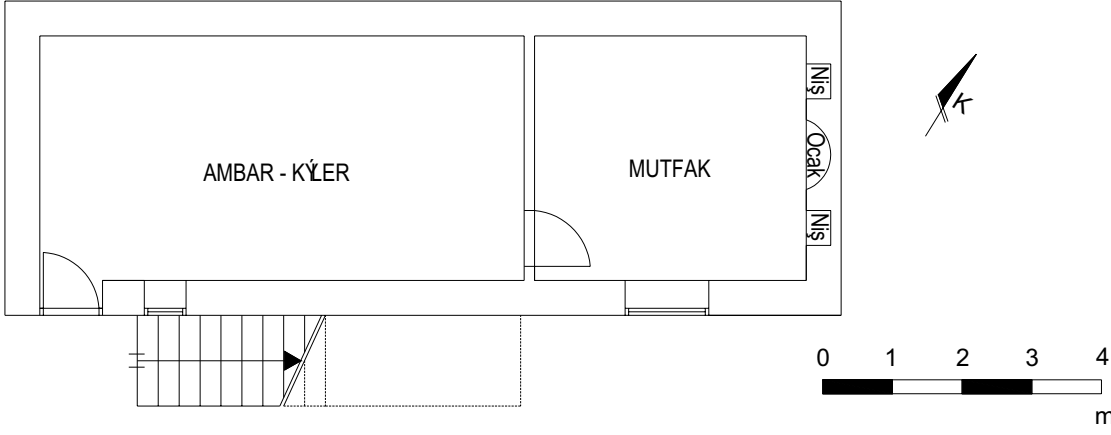
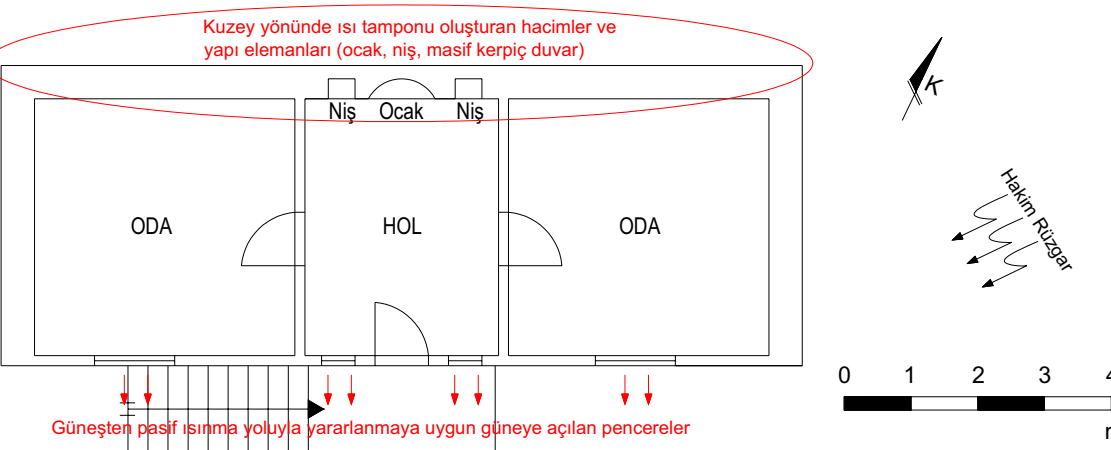


Resim 2. Yapının arka görünüşü





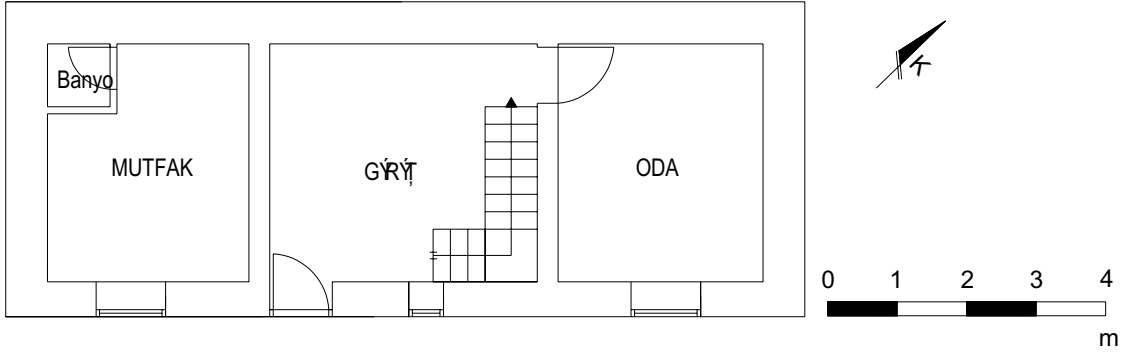
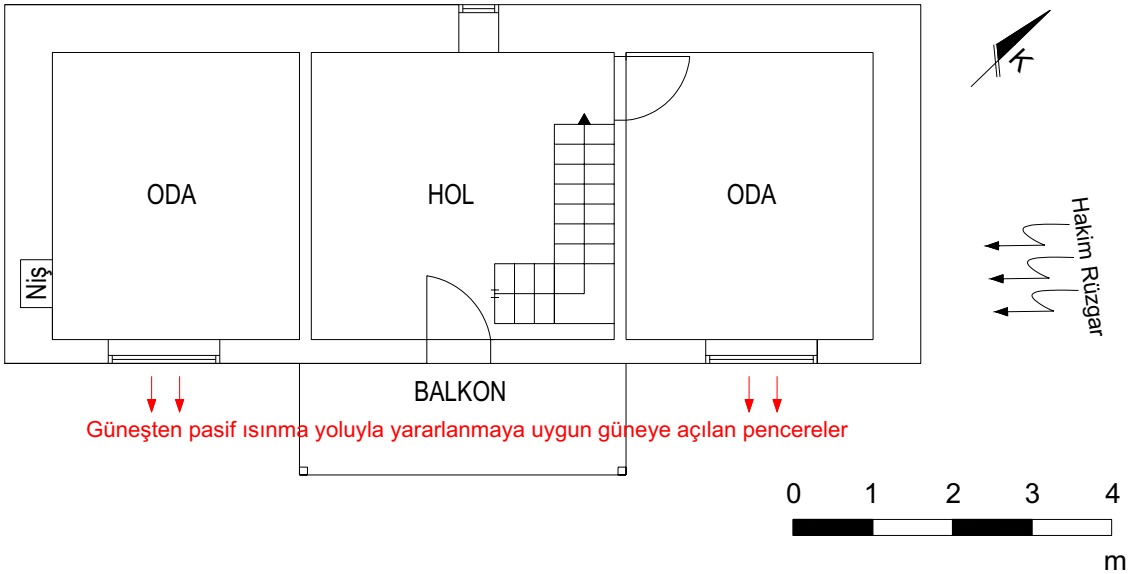
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı yan yana üç hacimden oluşmaktadır. Ortada işlik ve iki kenarında iki odadan oluşmaktadır. Hacimler güneye yönelmiş diğer yönlere kapalı bırakılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılabilirliği	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı ahşap kaplama üzeri marsilya tipi kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya giriş güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve işliğe açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış toprak iken sonradan beton dökülmüştür, tavan döşemelerinde ahşap kirişleme üzeri ağaç dalları ile kapatılarak alttan ve üstten çamur harçla sıvanmıştır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar kuzey doğu yönündedir. Binanın uzun cephesi kuzey yönüne tam dik konumdadır ve bu cephe iki yan cepheyle beraber sağır tutulmuştur.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle yapının geniş cephesi, güneye yönlendirilerek sadece bu yönde pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ağaç dalları gibi üretiminde enerji harcaması söz konusu olmayan doğal malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yöresel toprak ve ahşap kullanılmıştır, ancak sonradan yapılan değişiklikle çavdar sapı çatı örtüsü yerine daha uzak mesafelerden getirilen marsilya tipi kiremit kullanılmıştır.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yeraltı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebati toprak değildir, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalları ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının önünde manzarasını engelleyen bir başka yapı vardır.		-	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 11 Sıdika Yaman Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: 1940
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut bir yamaç üzerinde, geniş bir bahçenin arka kısmında güney doğu yönüne dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapı ambar, kiler ve içerisinde ocak ve nişleri bulunan mutfak hacimlerini içeren bir bodrum katı ile bir işlik ve iki odası bulunan yaşam katından oluşmaktadır. Yaşam katına ön cepheden dışarıdan bir merdivenle çıkılan sahanlıktan girilmektedir. Ortadaki işliğin iki kenarındaki odalar sadece güneye açıktır. Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında kerpiç yığma ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Bölme duvarları da kerpiç dolgulu ahşap iskelettir. Yapı arazi eğimine uygun konumlandırılmış ve zemin katı arka cephede toprak altında bırakılmıştır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Şekil 1: Bodrum Kat Planı	
	
Şekil 2: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52 metrekare taban alanına sahip yapı, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının alt katı ikincil fonksiyonlardaki hacimlere, üst katı birincil fonksiyonlardaki hacimlere ayrılmış ve hacimler güneye yönlendirilmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları iki yan cephede ve arka cephede 50 cm kalınlığında kerpiç yığma duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altı bitki sapları ile oluşturulmuştur.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney bakan ön cephede pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünde önünde sahanlık bulunan ve hole açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat döşemeleri ağaç dalı ve toprak (beleşek), tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve topraktır.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, bu kısımlarda ocak ve niş gibi hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapının arka cephesi zemin kat seviyesinde toprak altında bırakılmıştır.	+	
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı, bitki dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı gibi malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapının uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 12 Hatice Önal Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: 1960
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Edirne karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazinin az eğimli yamacına kurulu İnece beldesinde bulunmaktadır. Konut bir yamaç üzerinde, geniş bir bahçenin arka kısmında güney doğu yönüne dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapının zemin katında içerisinde banyo bulunan bir mutfak, giriş holü ve bir oda bulunur, üst kata zemin kat holünden yapılmış bir iç merdivenle çıkılmaktadır. Üst katta ise orta holden çıkılan bir balkon vardır, diğer iki oda da yatak odası olarak kullanılmaktadır. Yapının dış duvarları kerpiç yığma, bölme duvarları da kerpiç dolgululu ahşap iskelettir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka görünüşü
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p> <p>Planın detayları: Banyo, MUTFAK, GİRİŞ, ODA. Ölçek çubuğu 0-4 m. Kuzey yönü gösteren ok.</p>	
 <p>Şekil 2: Normal Kat Planı</p> <p>Planın detayları: ODA, HOL, ODA, BALKON, Niş. Ölçek çubuğu 0-4 m. Kuzey yönü gösteren ok. Halkın Rüzgarı yönü gösteren ok. Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneğe açılan pencereler.</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip yapı, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının her iki katı da eşit oranda kullanılmaktadır. Yan yana duran hacimler güneye dönüktür.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altı ayçiçeği sapları ile oluşturulmuştur.	+
		Pencereler	Yapıda güneye bakan ön cephede geniş pencere açıklıkları bırakılmıştır, diğer cephelerde sadece üst kat holünün arka cephesinde havalandırma amaçlı küçük bir pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünden, zemin kattan hole açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat döşemeleri ahşap döşeme, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve toprak döşemedir.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, 55 cm kalınlığında masif kerpiç duvar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde geniş pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı, bitki dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı gibi malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi kapalı olup manzarası yoktur.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 13	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: İnece Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda.	

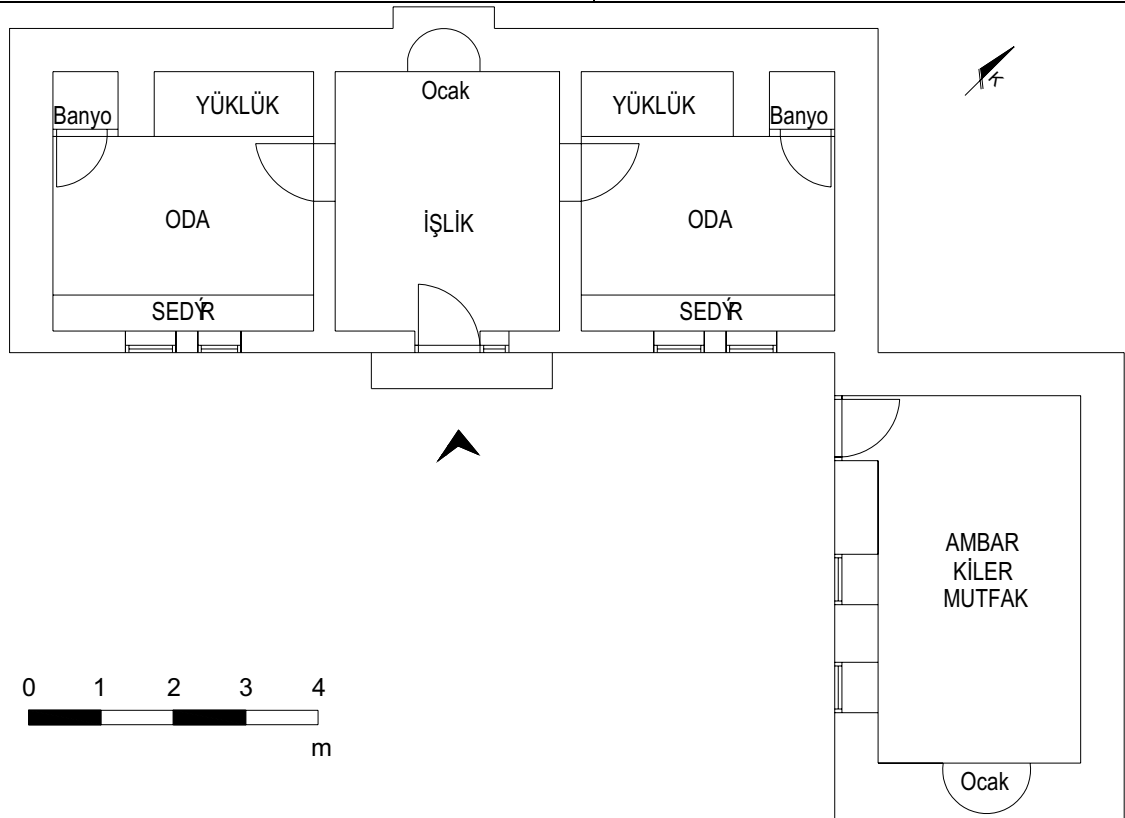
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Edirne karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazinin az eğimli yamacına kurulu İnece beldesinde bulunmaktadır. Konut bir yamacın ucunda arazinin düzeldiği bir noktadadır. Yapı güney doğu yönüne dönük olarak konumlandırılmıştır. Yapının batı tarafına bitişik ahır, doğu tarafında ise kendisine dik olarak konumlanmış, mutfak, ambar ve kiler olarak kullanılan ayrı bir yapı vardır. Yapıya ortadan arkasında ocağı bulunan işlikten girilmekte, işliğin her iki yanında içerisinde banyo, yüklük, sedir ve niş bulunan birer oda bulunmaktadır. Yapının tüm duvarları kerpiç yığma duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü






Resim 2. Yapının yan görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formludur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle hacimlerde yüklük, banyo, niş, sedir vardır. Ocak, banyo, yüklük gibi hacimler kuzeyli yönlere verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altı ayçiçeği sapları ile oluşturulmuştur.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönünden, işliğe açılan bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve toprak döşemedir.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, 60 cm kalınlığında masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca mutfak ve ambar olarak kullanılan müştemilat yapısı hakim rüzgar yönüne konumlandırılarak yapının ön cephesinin rüzgardan olumsuz etkilenmesi önlenmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde geniş pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, ayçiçeği sapı, bitki dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı gibi malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçe ve yol manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 14 Ali Cabbar Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut yaklaşık iki dönümlük bir tarlanın köşesine konumlandırılmıştır. Kuzeye sırtını vermiş yapı yan yana iki odadan ibarettir. Odaların arka duvarlarında ocak ve nişler vardır. Öndeki sundurması yazın gelen rahatsız edici güneş ışınlarından yapıyı korumaktadır. Dış duvarları arka ve iki yan cephede masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Odalarda sadece ön cephede yan yana ikişer pencere bulunmaktadır. Ancak bir odada pencere sayısı sonradan bire indirilmiştir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Resim 3. Tavan döşemesi	Resim 2. Çatı arasının görünüşü
<p style="text-align: center;">K</p> <p style="text-align: right;">Hakim Rüzgar</p> <p style="text-align: center;">Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif kerpiç duvar)</p>  <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	28 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle hacimlerde ocak ve niş vardır. Ocak ve niş gibi hacimler kuzeyli yönlere verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarları arka ve iki yan cephede masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, alaturka kiremit örtülüdür, kiremit altında mertek araları ağaç dalı ile geçilmiş, ağaç dallarının üzeri eğrelti otlarıyla kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak (beleşek) döşemedir.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, 70 cm kalınlığında masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak ve niş oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları sadece bu yönde bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, eğrelti otu, ağaç dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda yörede tarımı yapılan ayçiçeği sapı gibi malzemeler ile doğal yapı malzemelerinden toprak ve ahşap kullanılmıştır.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı eğrelti otu gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	28 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, eğrelti otu, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve ayçiçeği sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

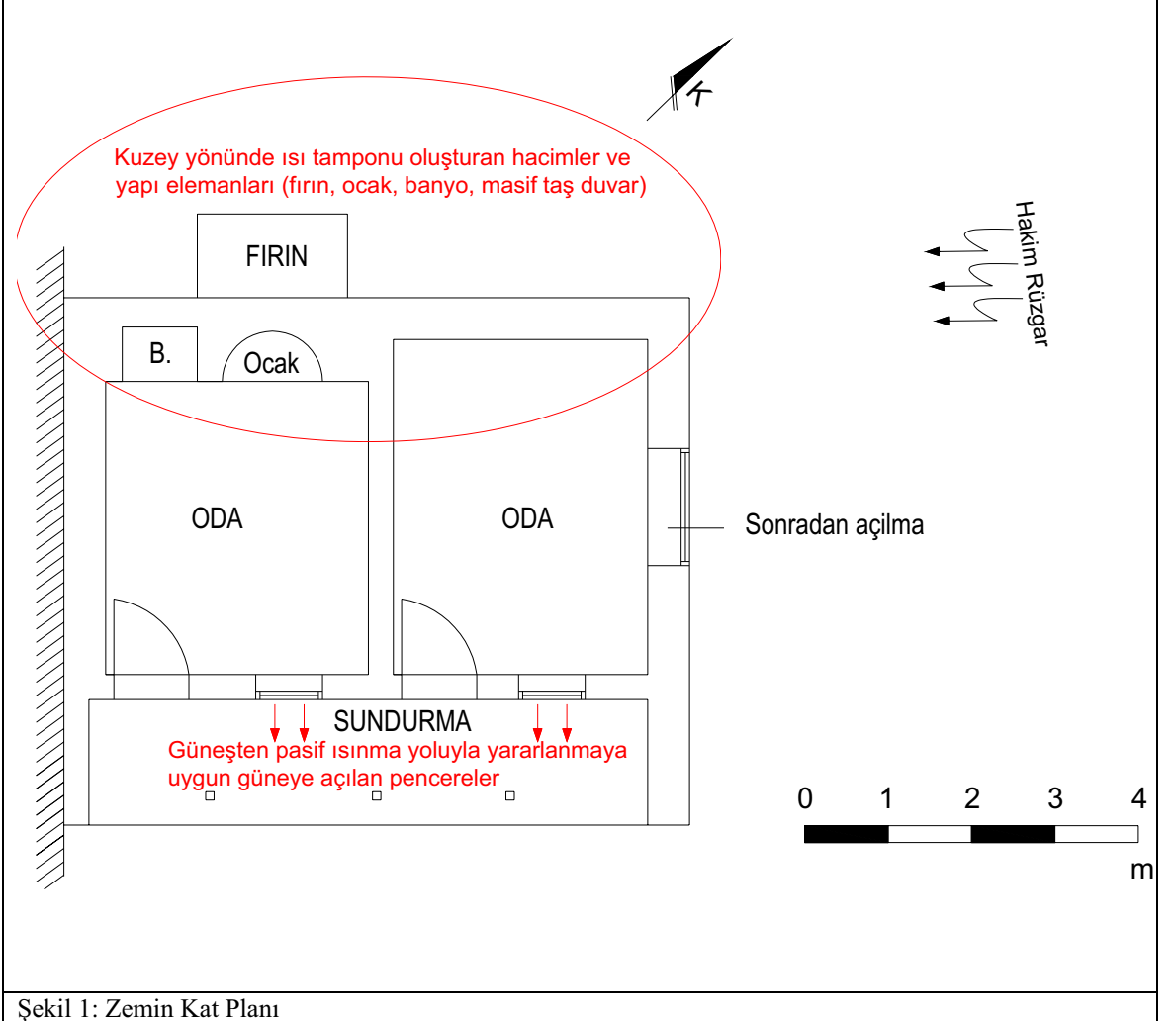
Katalog No: 15 Hasan Uysal Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut küçük bir bahçenin ortasında konumlandırılmıştır. Güney doğu yönüne bakan yapı yan yana iki odadan ibarettir. Odaların biri yazlık bir kışlık kullanıma ayrılmıştır. Yazlık odada hakim rüzgar yönünde sonradan bir pencere açılmıştır. Kışlık odanın arka duvarının içine ocak e banyo yapılmıştır, ayrıca ocak içerisinden kullanılan dış duvara dayalı bir de fırın vardır. Dış duvarları arka cephede 80 cm. kalınlığında, yan cephelerde 50 cm. kalınlığında, ön cephede 30 cm. kalınlığında masif kerpiç duvardır. Bölme duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının yan görünüşü



EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	36 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo ve fırın bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönlere verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar farklı kalınlıklarda masif kerpiç duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan alaturka kiremit kaplanmıştır. Kiremit altında ağaç dalları ile oluşturulan taban da sonradan kiremit altı tahtası ile değiştirilmiştir.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır. Sonradan hâkim rüzgâr yönündeki cephede bir pencere daha açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın iki yanındaki duvarlar yapının ön cephesini soğuk rüzgârlardan korumaktadır.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak (beleşek) döşeme iken sonradan ahşap döşeme yapılmıştır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak, banyo bulunmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları sadece bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, ağaç dalları gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, eğrelti otu gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, eğrelti otu, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	36 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örtülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, eğrelti otu, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve eğrelti otu gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

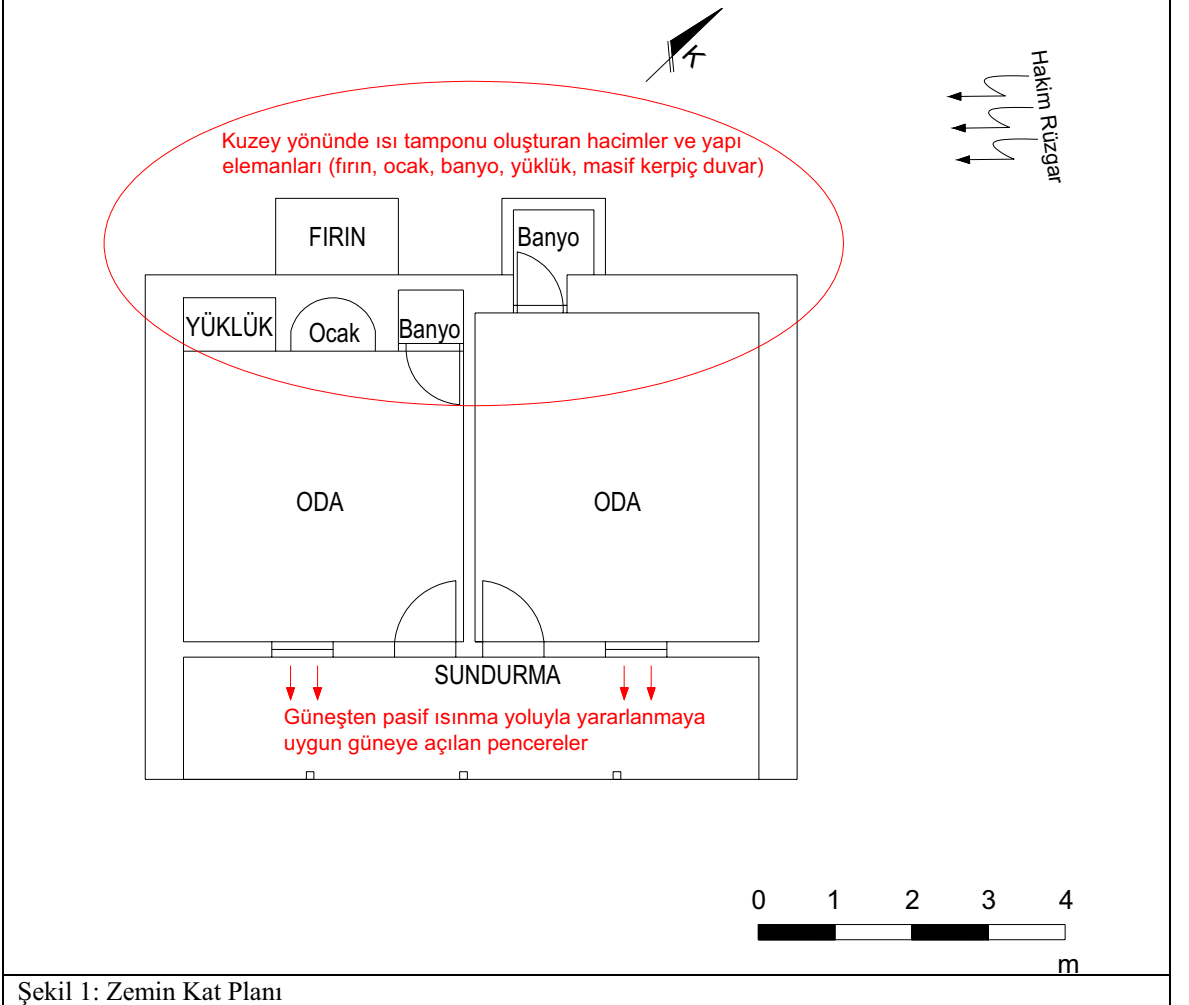
Katalog No: 16 Sebahat Güven Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 500 m²lik bir bahçenin ortasında konumlandırılmıştır. Güney doğu yönüne bakan yapı yan yana iki odadan ibarettir. Odaların birinde kalın kerpiç duvar içerisinde banyo, yüklük ve ocak yapılmıştır, ayrıca ocağın içerisinde kullanılan arka duvara dayalı bir fırın vardır, diğer odada ise yine arka duvara dayalı bir banyo bulunmaktadır. Dış duvarları arka cephede 100 cm kalınlığında, yan cephelerde 50 cm. kalınlığında masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42,5 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo yüklük ve fırın bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönler verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır. Kiremit altında ağaç dalları ile oluşturulan taban da sonradan kiremit altı tahtası ile değiştirilmiştir.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın iki yanındaki duvarlar yapının ön cephesini soğuk rüzgârlardan korumaktadır.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise bir odada ayçiçeği sapı ve toprak döşeme bir odada bağdadi döşemedir.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak, banyo, yüklük ve fırın bulunmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları sadece bu yönde bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, ayçiçeği sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, ayçiçeği sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42,5 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, ayçiçeği sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, ayçiçeği sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve eğrelti otu gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ayçiçeği sapı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

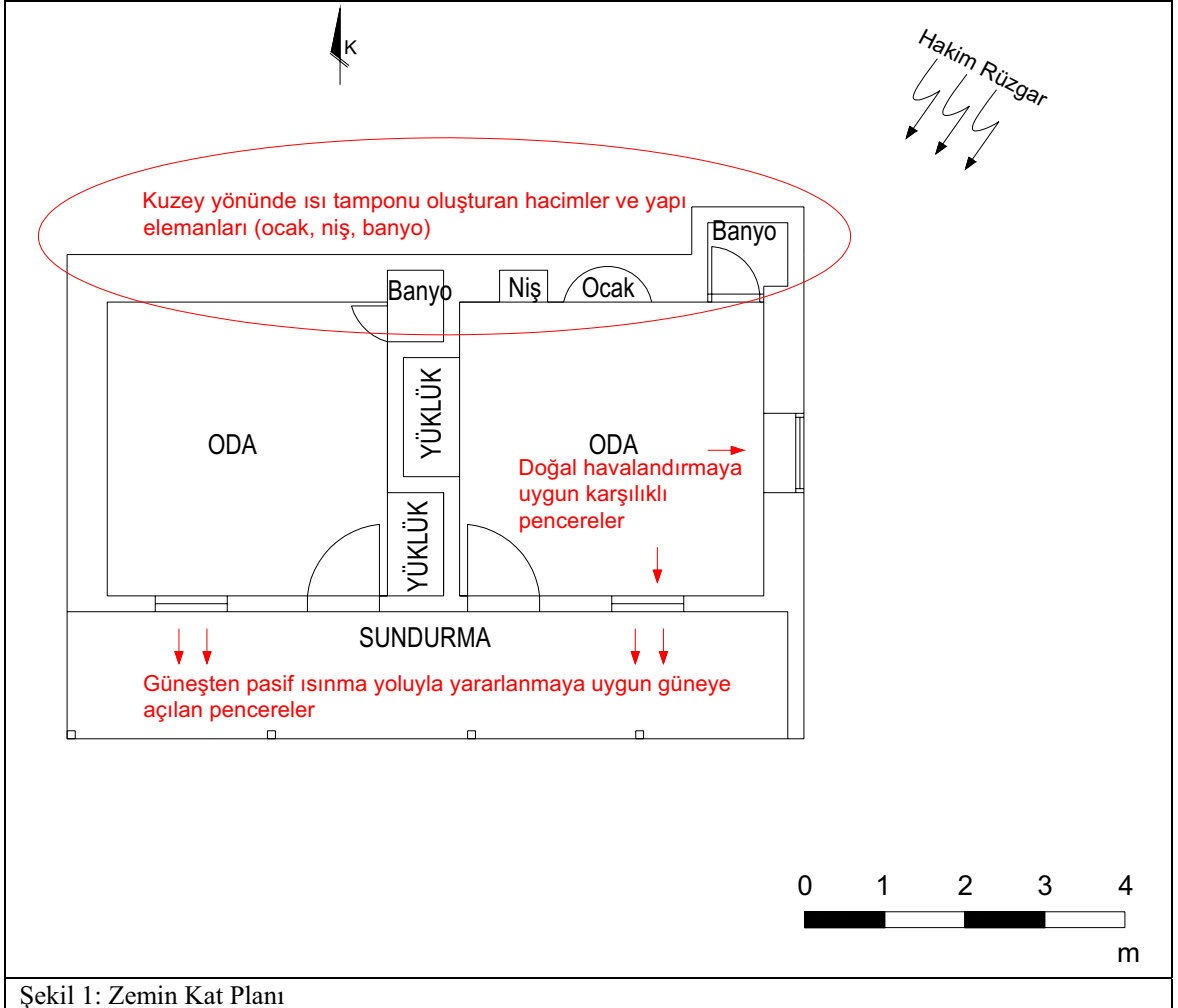
Katalog No: 17	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor ve yıkılmak üzere.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 600 m²lik bir bahçenin kenarında konumlandırılmıştır. Güney yönüne bakan yapı yan yana iki odadan ibarettir. Odaların birinde kalın kerpiç duvar içerisinde banyo, niş ve ocak yapılmıştır, ayrıca ocağın içerisinde kullanılan arka duvara dayalı bir fırını sonradan yıkılmıştır. İki oda arasında ise yüklük ve banyo bulunmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo, niş, yüklük ve fırın bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönlere verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan alaturka kiremit kaplanmıştır. Kiremit altında ağaç dalları ile oluşturulan taban üzerinde çavdar sapı serilmiştir.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney ve batı yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak, banyo, yüklük, niş ve fırın bulunmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu yönde bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve eğrelti otu gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 18 Nuriye Tunç Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

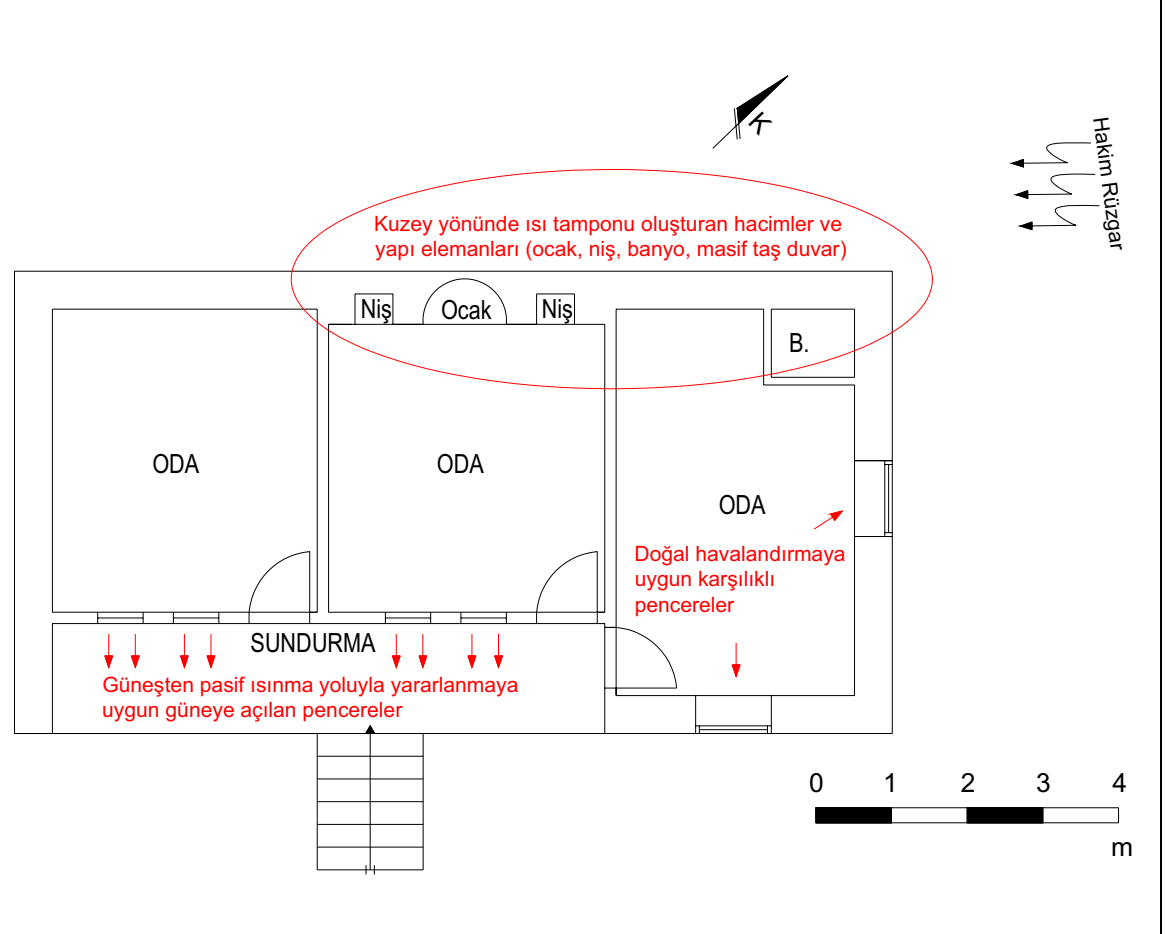
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 100 m² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede yapıdan başka bir ahır bir de müştemilat yapısı vardır. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç odadan ibarettir. Orta odada kalın kerpiç duvar içerisinde ocak ve nişler yapılmıştır, doğu yönündeki oda ise sundurma genişliği de dahil edilerek diğer odalardan daha büyük yapılmıştır ve köşesinde banyo vardır. Ocağın içerisinden kullanılan arka duvara dayalı bir fırını sonradan yıkılmıştır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü







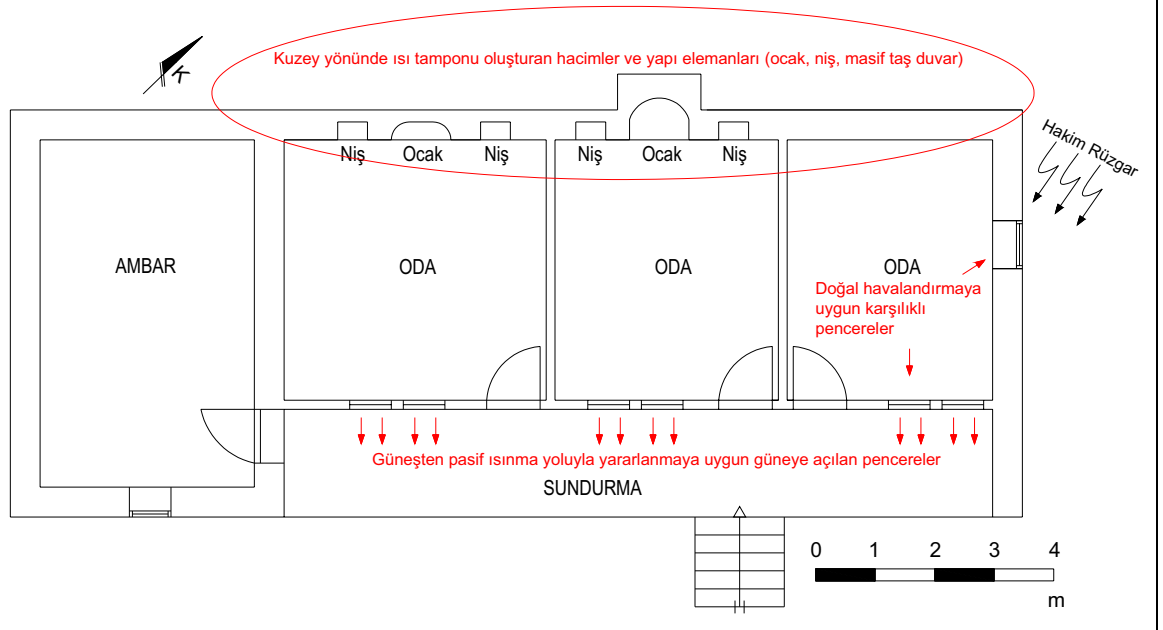
Resim 2. Yapının kireç badanalı tavan ve duvarı



Şekil 1: Zemin Kat Planı



EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	52 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo, niş, fırın gibi elemanlar bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönlere verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney ve doğu yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak, banyo, niş ve fırın ısı tamponu hacim oluşturmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 19	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 250 m ² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede yapıdan başka bir ahır bir de müştemilat yapısı vardır. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç odadan ibarettir. Odaların batısında büyükçe bir ambar vardır. Orta odada ve batı yönündeki odada kalın kerpiç duvar içerisinde ocak ve nişler yapılmıştır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgululu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Çatı arasından bir görünüş	Resim 2. Yapının yan cephesi
 <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif taş duvar)</p> <p>Hâkim Rüzgar</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>SUNDURMA</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	





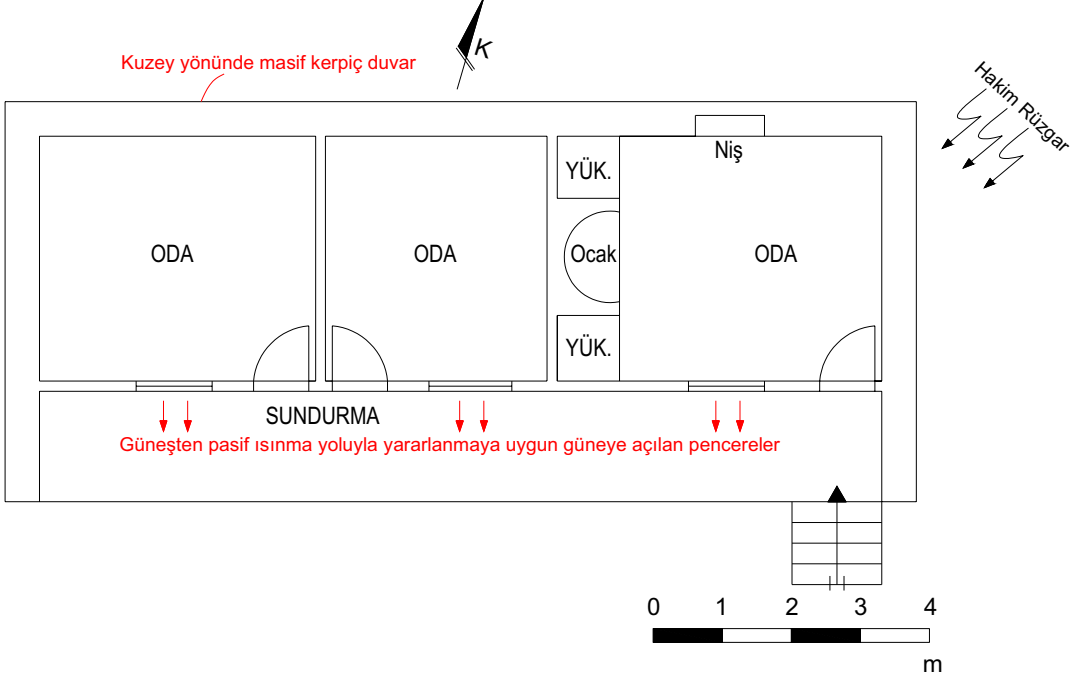
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değr	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		85 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak ve niş gibi elemanlar bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönler verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan alaturka kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney ve doğu yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak ve nişler ısı tamponu hacim oluşturmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		85 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 20 Resmiye Dünder Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: 1951
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 250 m ² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede yapıdan başka bir ahır bir de müştemilat yapısı vardır. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç odadan ibarettir. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Üç odanın da arka duvarı yaklaşık 100 cm kalınlığında yapılmış ve duvar içerisinde ocak, banyo ve dolap hacimleri düzenlenmiştir. Ayrıca orta oda ile doğu yönündeki oda arasında yüklük yapılmıştır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Kerpiç sıvalı tavan döşemesi	Resim 4. Oda içinde yüklük ve pencereler
 <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, banyo, niş, masif kerpiç duvar)</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneşe açılan pencereler</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	





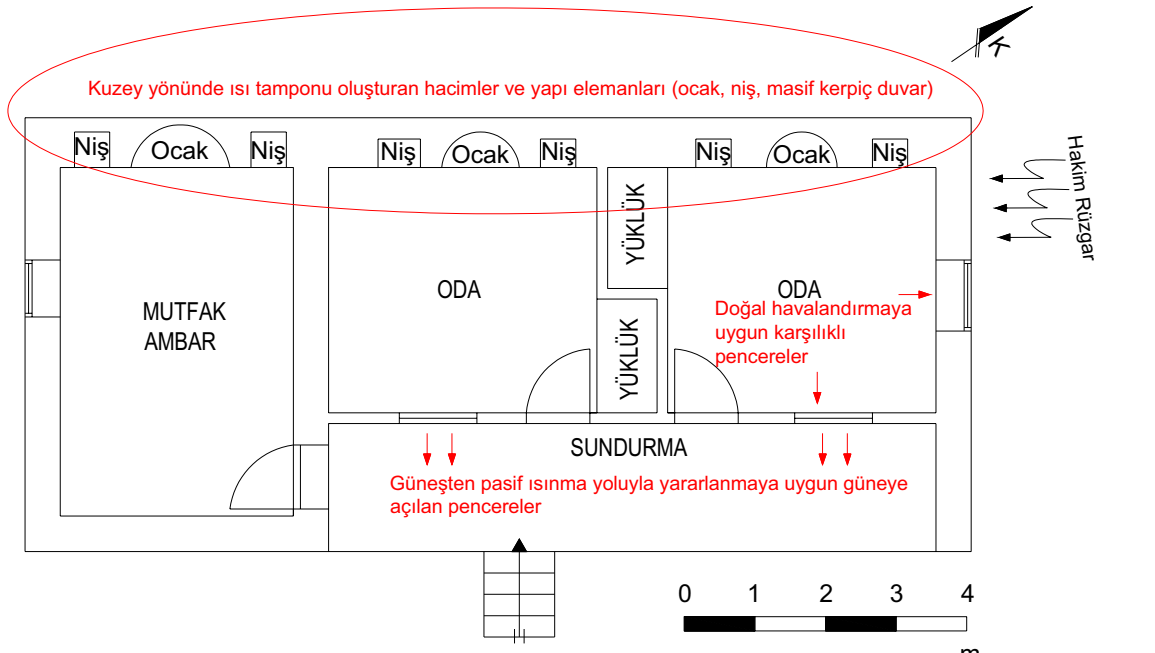
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo, dolap nişleri ve yükük gibi yapı elemanları bulunmaktadır. Bu hacimler kuzeyli yönler verilerek ısı tamponu olarak kullanılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının kuzey yönünde pencere açılmayıp, güney yönünde her hacimde ikişer tane olmak üzere diğer üç yönde de pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın iki yanındaki duvarlar ön cephenin rüzgâr almasını önlemektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca kuzey duvarlarında ocak, banyo ve nişler ısı tamponu hacim oluşturmaktadır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu yönde daha sık bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 21 Osman Dündar Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: 1956
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut 400 m ² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede bu yapıdan başka bir de mutfak olarak kullanılan müştemilatı vardır, bahçeye yenilebilir bitkiler ve meyve ağaçları ekilmiştir. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç odadan ibarettir. Doğu yönündeki odanın orta oda ile arasına ocak ve yüklükler yapılmıştır, yine bu odanın arka duvarında duvar içerisinde niş bulunmaktadır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Çatı örtüsünün kiremit altı kaplaması	Resim 2. Tavan döşemesi
 <p>Kuzey yönünde masif kerpiç duvar</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>ODA</p> <p>ODA</p> <p>YÜK.</p> <p>Ocak</p> <p>YÜK.</p> <p>Niş</p> <p>ODA</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneğe açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, banyo, niş ve yüklük gibi yapı elemanları bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan alaturka kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının arka ve yan cephelerinde pencere yoktur, sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın iki yanındaki duvarlar ön cephenin rüzgar almasını önlemektedir.	+
		Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, sadece bu yönde pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	55 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 22	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayolunun 14. kilometresi üzerinde ovalık bir arazi üzerine kurulu Üsküpdere köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 450 m ² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede bu yapıdan başka çeşitli amaçlarla kullanılan müştemilat yapıları vardır, bahçeye yenilebilir bitkiler ve meyve ağaçları ekilmiştir. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç hacimden ibarettir. Batı yönündeki hacim diğer hacimlerden daha geniş olarak yapılmıştır ve mutfak, kiler, ambar olarak kullanılmaktadır. Diğer iki hacim oda olarak kullanılmaktadır ve iki oda arasında yüklük yapılmıştır. Her üç hacminde arka duvarında ocak ve nişler bulunmaktadır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüş	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 1. Yapının yan cephesinden görünüş	Resim 2. Sundurmadan bir görünüm
<p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif kerpiç duvar)</p>  <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	75 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve yüklük gibi yapı elemanları bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının güney yönünde daha geniş olmak üzere ön ve yan cephelerde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri duvarla kapatılarak ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde daha geniş pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler, marsilya tipi kiremit haricinde yöresel malzemedir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	75 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardaki killi yağlı topraktan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç malzeme, zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış toprak, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

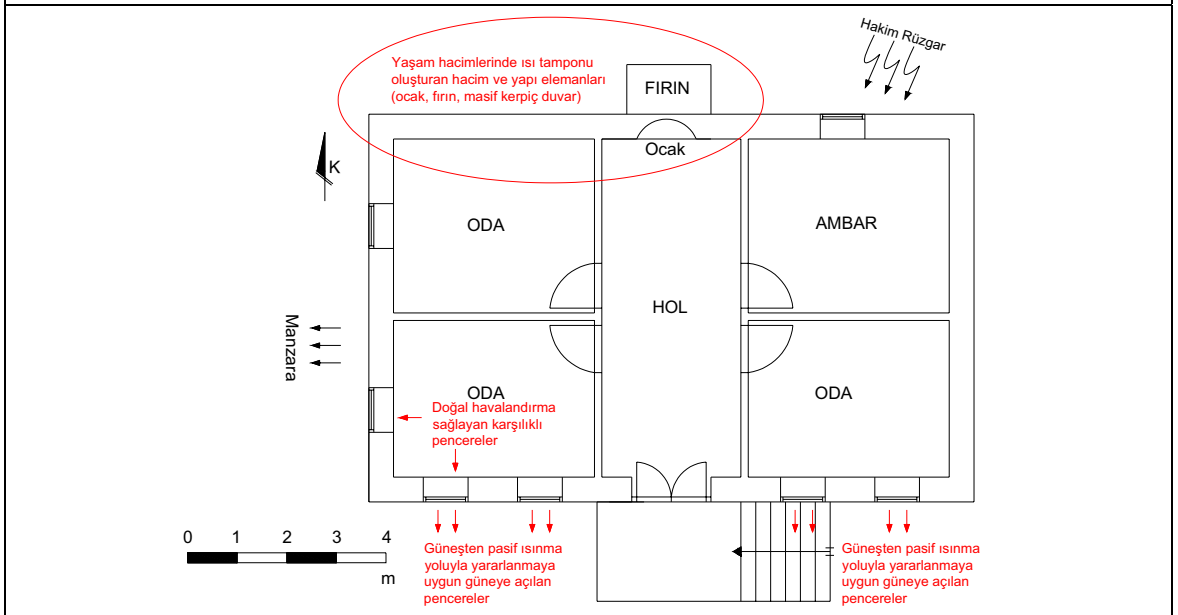
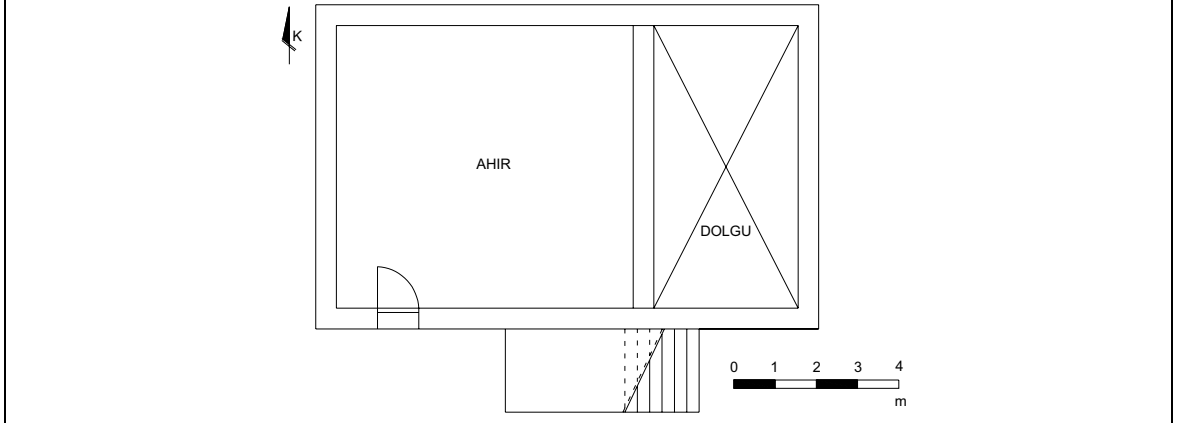
Katalog No: 23 Ali Yıldırım Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: 1956
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut geniş bir bahçe içerisinde ve bahçesinde çeşitli müstemilat yapıları bulunmakta ayrıca yenilebilir bitkiler ekilmektedir. Yapı güneye dönük olarak konumlandırılmıştır, arka duvarında ocağı bulunan ve ışık olarak kullanılan hol yapıyı ikiye bölmektedir. İşliğin her iki tarafına önlü arkalı ikişer hacim bulunmaktadır. Bu hacimlerin batı yönünde olanları oda olarak kullanılmakta ve köy manzarasını görmektedir. Doğu yönündeki hacimlerden arka cephede olanı ambar, ön cephede olanı odadır. İşliğin arka duvarındaki ocağın eskiden birde fırını olmasına rağmen sonradan tadilat sırasında yıkılmıştır. Yapının dış duvarları masif kerpiç duvardır. Bölme duvarları ise kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	



Resim 1. Yapının ön ve yan cephesi



Resim 2. Yapının arka cephesi





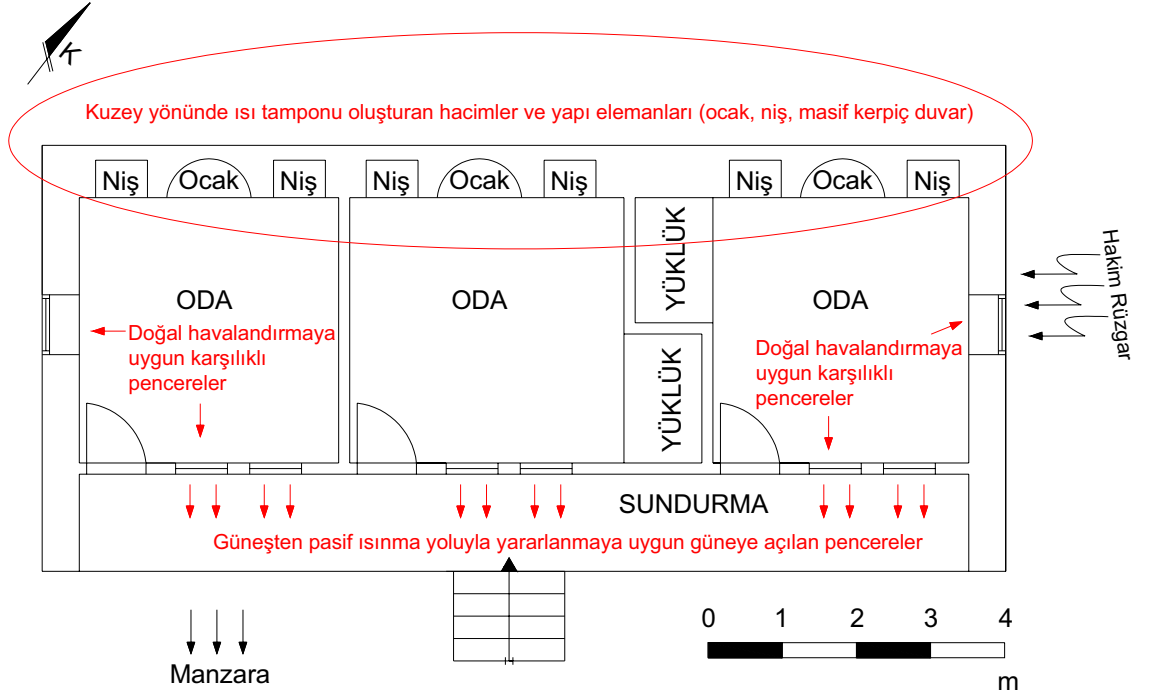


Şekil 1: Bodrum Kat Planı

Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		95 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı güneye geniş cephe verecek şekilde konumlandırılmış, hakim rüzgar yönünde kalan hacmi ikincil fonksiyona (ambar) ayrılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar masif kerpiç duvardır. Ayrıca arka cephede ocak ve fırın vardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı ile örtülü olup sonradan alaturka kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda güney ve batı cephelerinde pencere açılmıştır. Ahşap olan pencere doğramaları sonradan alüminyum doğrama ile değiştirilmiştir.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapıya güney yönündeki sundurmadan çift kanatlı bir kapıyla girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış toprak, ara kat ahşap üzeri toprak kaplama, tavan döşemeleri ise ağaç dalları üzeri toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak ve fırın yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde daha sık pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde iklimsel etkileri kontrol edici peyzaj uygulaması yoktur.	-
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemeler, alüminyum doğrama haricinde yöresel malzemelerdir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		95 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön ve yan cepheleri geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 24 Sami Aydoğan Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: 1948
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut 300 m ² 'lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçede bu yapıdan başka çeşitli amaçlarla kullanılan müştemilat yapıları vardır. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç hacimden ibarettir. Hacimlerin üçü de oda olarak düzenlenmiştir, her üç odanın da arka duvarları 80 cm kalınlığında kerpiç duvardır. Duvar içinde ocak ile dolap olarak kullanılan nişler bulunmaktadır. Orta oda ile doğu yönündeki oda arasında bir de yüklük bulunmaktadır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cepheden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Yapının yan cepheden görünüşü	Resim 2. Oda içerisinde ocak ve nişler
 <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif kerpiç duvar)</p> <p>ODA</p> <p>ODA</p> <p>YÜKLÜK</p> <p>ODA</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>Manzara</p> <p>Halkın Rüzgarı</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve yükük gibi yapı elemanları bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan alaturka kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının kuzey yönü hariç diğer yönlerinde pencere açıklığı bırakılmıştır. Güney yönündeki pencere sayıları daha fazladır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri kerpiç duvarlarla kapatılarak ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin hepsi yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikle malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 25 Sami Aydoğan II Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Üsküpdere Köyü	Yapım yılı: 1948
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut 450 m ² ’lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçeye yenilebilir bitkiler ve meyve ağaçları ekilmiştir. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç hacimden ibarettir. Hacimlerin üçü de oda olarak düzenlenmiştir, odalardan orta odanın arka duvarı 80 cm kalınlığında kerpiç duvar olarak yapılmıştır. Duvar içinde ocak ile dolap olarak kullanılan nişler bulunmaktadır. Orta oda ile batı yönündeki oda arasında bir de yüklük bulunmaktadır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cepheden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Kireç badanalı tavan döşemeleri	Resim 4. Oda içerisinde ocak ve nişler
 <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif kerpiç duvar)</p> <p>ODA</p> <p>YÜKLÜK</p> <p>Niş Ocak Niş</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneşe açılan pencereler</p> <p>Halkın Rüzgar</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve yüklük gibi yapı elemanları bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının kuzey yönü hariç diğer yönlerinde pencere açıklığı bırakılmıştır. Güney yönündeki pencere sayıları daha fazladır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri kerpiç duvarlarla kapatılarak ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler, marsilya tipi kiremit haricinde yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 26 Abdi Kobal Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığıma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: 1957
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

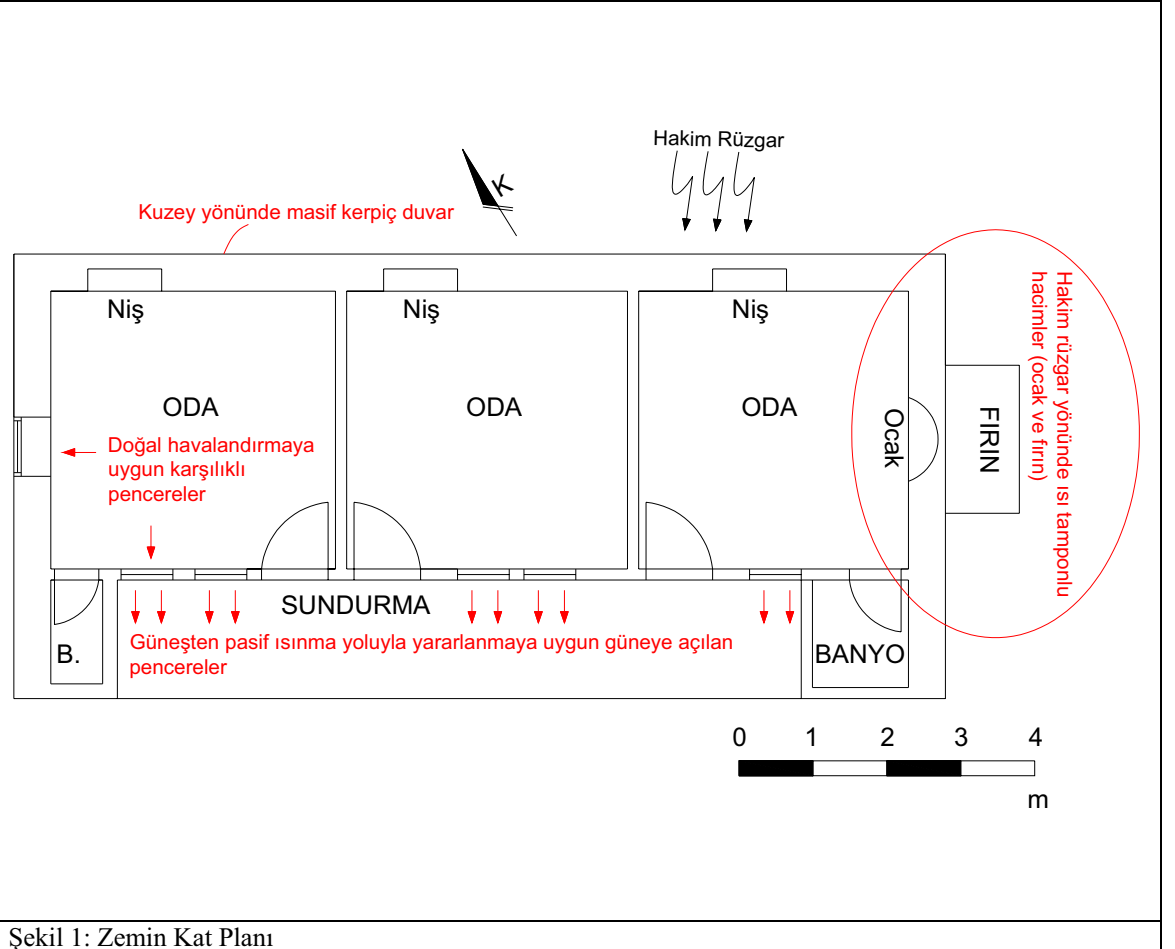
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayoluna 2 km. mesafede ve Kırklareli il merkezine 14 km mesafede ovalık bir arazi üzerine kurulu Karıncak köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 350 m² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçeye yenilebilir bitkiler ve meyve ağaçları ekilmiştir. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç hacimden ibarettir. Hacimlerin üçü de oda olarak düzenlenmiştir, doğu ve batı yönündeki odaların sundurma tarafına yapılmış banyoları vardır. Doğu yönündeki odanın doğu cephesinde ocak ve arkasında fırın bulunmaktadır. Her üç odanın da kuzey duvarlarında nişler bulunmaktadır. Odaların hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cepheden görünüşü



Resim 2. Yapının bir odasının içten görünümü



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	70 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve banyo gibi hacimler bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü yapılmıştır, sonradan marsilya tipi kiremitle kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının kuzey yönü hariç diğer yönlerinde pencere açıklığı bırakılmıştır. Güney yönündeki pencere sayıları daha fazladır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri banyo hacimleriyle kapatılmış ve ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ağaç dalı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler, marsilya tipi kiremit haricinde yöresel malzemedir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir veya geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır, ancak sonradan evin önünde beton dökülmüştür.	-	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

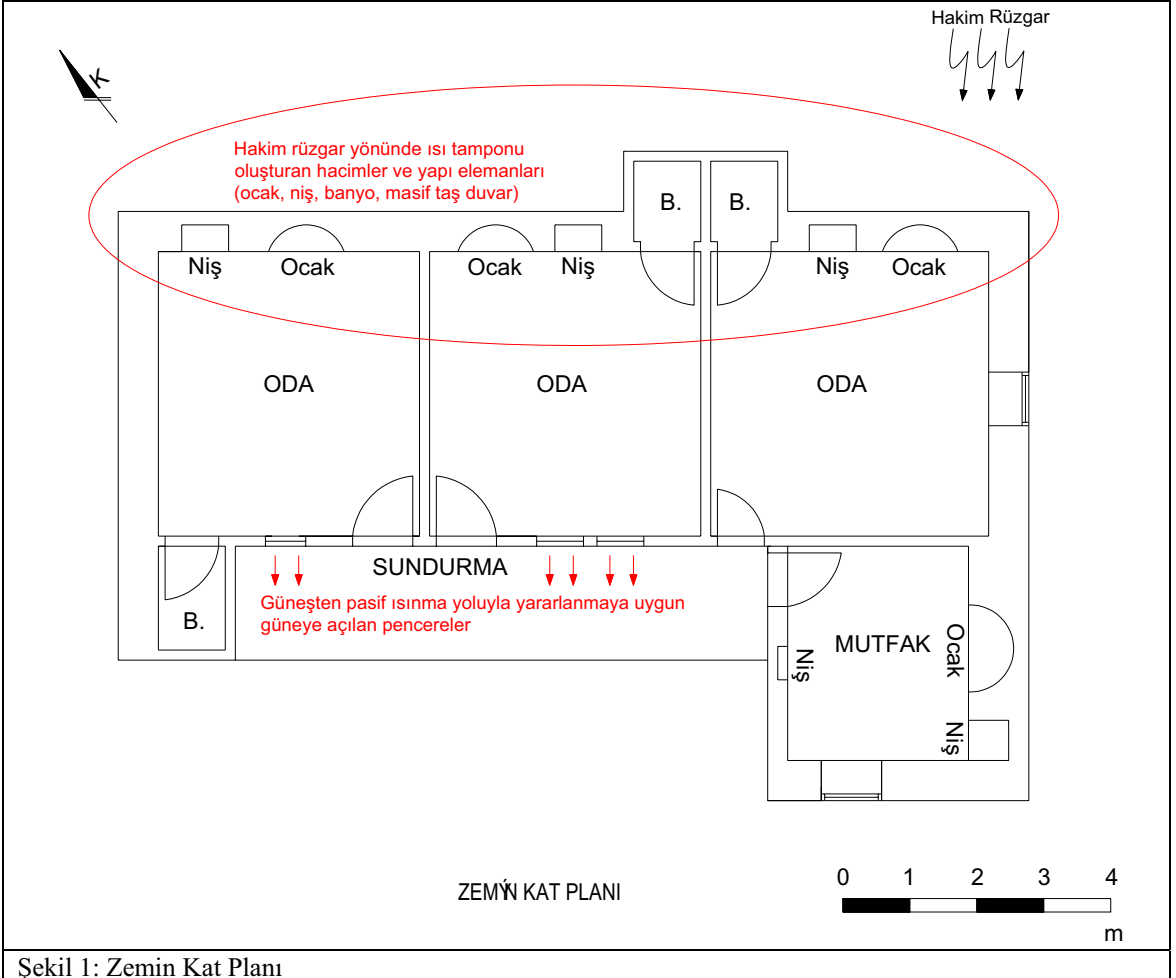
Katalog No: 27 Sabahattin Gürsu Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ve hasarlı durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayoluna 2 km. mesafede ve Kırklareli il merkezine 14 km mesafede ovalık bir arazi üzerine kurulu Karıncak köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 600 m² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçesinde kuyu ve müştemilat yapıları vardır. Güney yönüne bakan yapı yan yana üç odası ve doğu yönündeki odasının önünde mutfakı bulunmaktadır. Odalardan ikisinin arka cephede birinin ön cephede banyosu vardır. Yine üç odanın da 65 cm kalınlığındaki arka duvarında ocak ve nişleri bulunmaktadır. Mutfakta doğu yönündeki dış duvarına dayalı ocak ve nişi bulunmaktadır. Arka cephede banyoya dayalı kümes olarak kullanıldığı tahmin edilen bir hacim daha vardır. Hacimlerin hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön cepheden görünüşü

Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	90 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, L planlı, kırma çatı formudur.	-	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve banyo gibi hacimler bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı örtülü iken sonradan üzerine alaturka kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda güney yönünde bırakılmış pencere açıklıklarından başka doğu cephesinde önünde mutfak olan oda da bir pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri banyo ve mutfak hacimleriyle kapatılmış, ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak, banyo ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, bu yönde sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler tamamen yöresel malzemelerdir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	90 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi geniş bir bahçe ve ova manzarasına sahiptir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 28 Hüseyin Balta Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

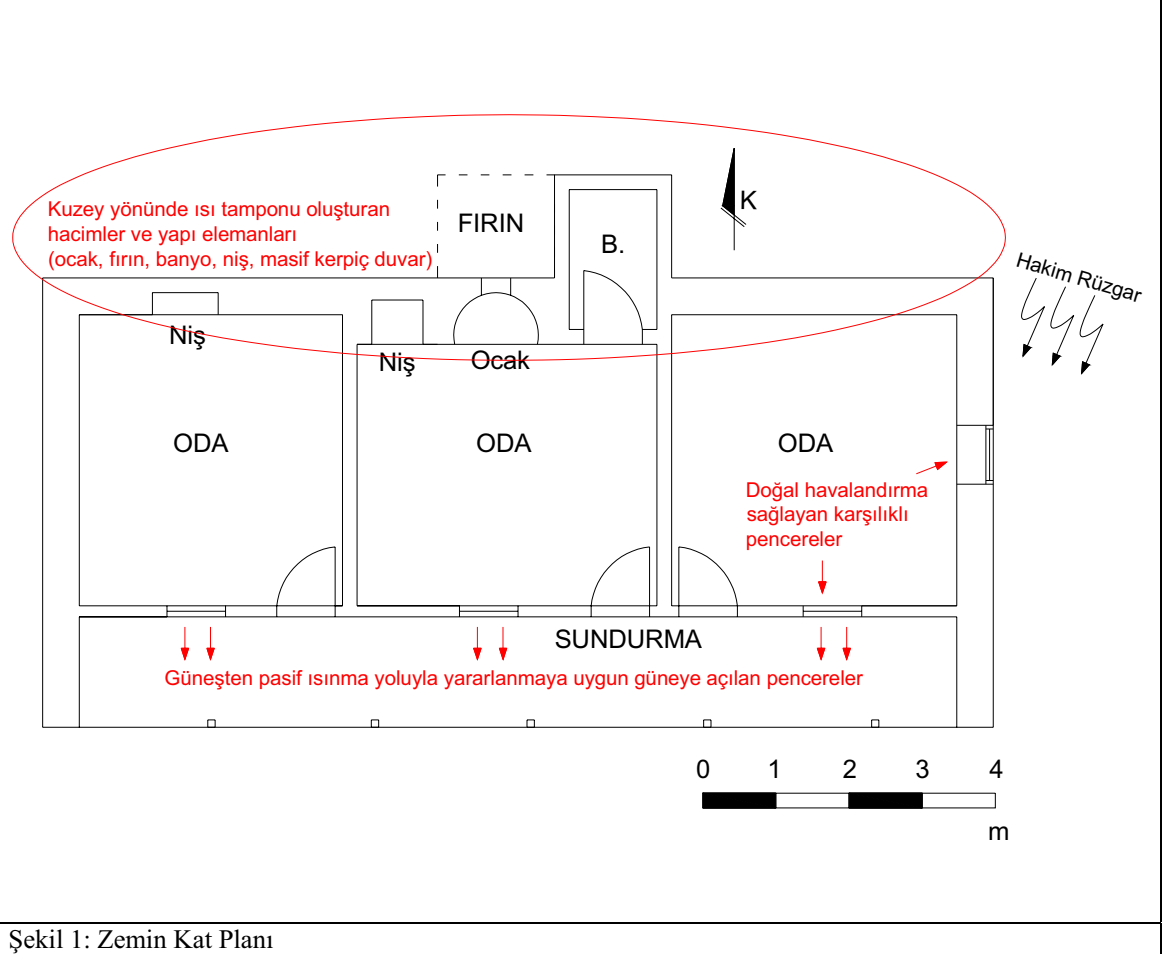
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli Pınarhisar karayoluna 2 km. mesafede ve Kırklareli il merkezine 14 km mesafede ovalık bir arazi üzerine kurulu Karıncak köyünün içerisinde bulunmaktadır. Konut 400 m² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçesinin bir tarafında yenilebilir bitki tarımı yapılmakta, bir tarafında ise yeni betonarme bir yapı yapılmaktadır. Güney yönlenmiş yapının yan yana iki odasının doğu cephesine bitişik bir ahır vardır. Ahırın yanındaki odadan ahıra giriş vardır, yine bu odanın arka duvarında ocak, fırın ve banyo, diğer oda ile arasında ise yüklük vardır. Batı yönündeki odanın ise sundurma kısmında banyosu, arka cephede nişi bulunur. Odalar önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



Resim 1. Yapının ön ve yan cephesi





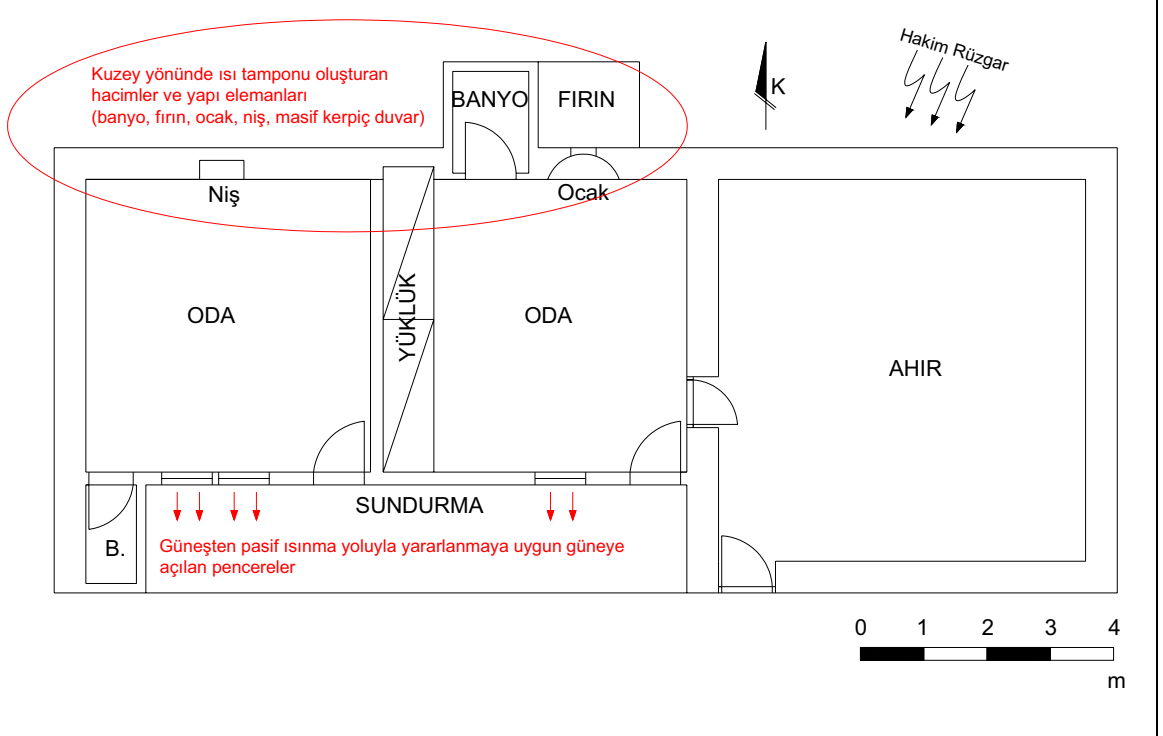


Resim 2. Yapının arka cephesi



EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	72 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş ve banyo gibi hacimler bulunmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı üzerine, alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapıda güney yönünde bırakılmış pencere açıklıklarından başka doğu cephesindeki oda da bir pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cepheleri duvarlarla kapatılmış, ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak, banyo, fırın ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu cephededir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler tamamen yöresel malzemelerdir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	72 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir köy ve ova manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 29 Hüseyin Balta II Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut 300 m ² lik bir bahçenin arka sınırında konumlandırılmıştır. Bahçesinde kuyu ve müştemilat yapıları vardır. Güneye yönlenmiş yapının yan yana üç odası bulunmaktadır. Ortada bulunan odanın 90 santimetrelilik arka duvarının içinde ocak ve niş ile yarısı dışarıya sarkmış banyo vardır, ayrıca ocağın arkasında dayalı ve içten kullanılan bir fırın bulunmaktadır. Hacimlerin hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesi	Resim 2. Yapının arka cephesi
	
Resim 3. Yapının yan cepheden görünüşü	Resim 2. Yapının ahır bölümünün çatı kısmı
 <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (banyo, fırın, ocak, niş, masif kerpiç duvar)</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>K</p> <p>Niş</p> <p>ODA</p> <p>YÜKLÜK</p> <p>ODA</p> <p>BANYO</p> <p>FIRIN</p> <p>Ocak</p> <p>AHIR</p> <p>SUNDURMA</p> <p>B.</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş, yüklük, fırın ve banyo gibi hacimler bulunmaktadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı ile örtülü olup sonradan üzerine alaturka kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güney yönünde yan yana ikişer pencere açılmış, sonradan bir odada bir pencere kapatılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cephelerini banyo ve ahır hacimleri kapatmakta ve böylece ön cephenin rüzgâr alması önlenmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ise ayçiçeği sapı ve toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağır tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak, banyo, fırın ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu cephededir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapının arka cephesinde çatı kotuna kadar yükselen dikenli bitkiler bulunmaktadır.	+
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda tamamen yöresel malzemeler kullanılmıştır.	+
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi geniş bir bahçe manzarasına sahiptir.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

Katalog No: 30 Hüseyin Şişman Evi	Yapım Sistemi: Kerpiç Yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karıncak Köyü	Yapım yılı: 1953
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam ve kullanılabilir durumda.	

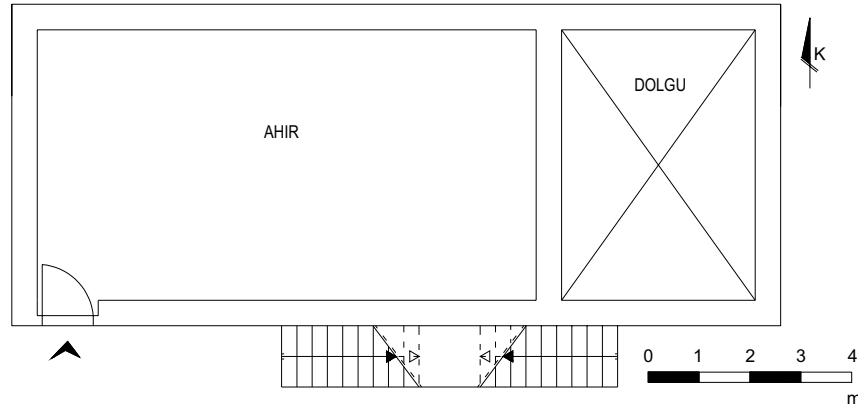
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut geniş bir bahçe içerisinde bulunmaktadır. Bahçesinde çeşitli müştemilat yapıları bulunmakta ve yenilebilir bitkiler ekilmektedir. Güneye yönelmiş yapının yan yana üç odası ve bir ambarı vardır. Ambar doğu yönünde derinlemesine yapıyı sınırlamaktadır. Ambara bitişik odanın arka duvarı 90 santimetre kalınlığındadır ve duvar içerisinde banyo ile ocak bulunmaktadır, ayrıca ocağın arkasına dayalı bir de fırın vardır. Ortadaki odanın da arka duvarında ocak ve niş bulunur, batı yönündeki odada ise sadece dolap olarak kullanılan ahşap kapaklı nişler vardır. Hacimlerin hepsi önlerindeki sundurmaya açılmaktadır. Yapının dış duvarları arka ve yan cephede masif kerpiç duvardır. Ön cephe ve bölme duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.



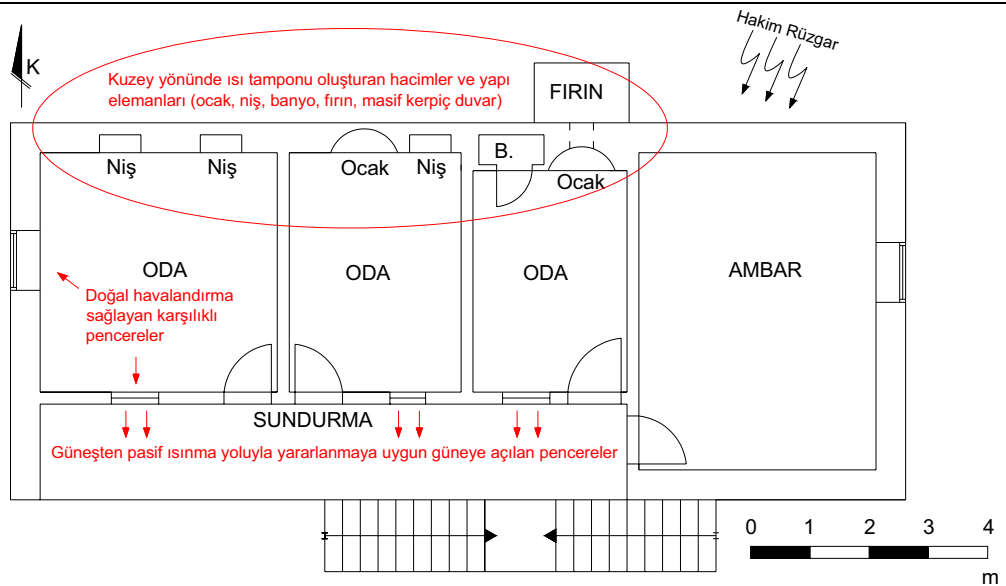
Resim 1. Yapının ön cephesi



Resim 2. Yapının arka cephesi



Şekil 1: Bodrum Kat Planı



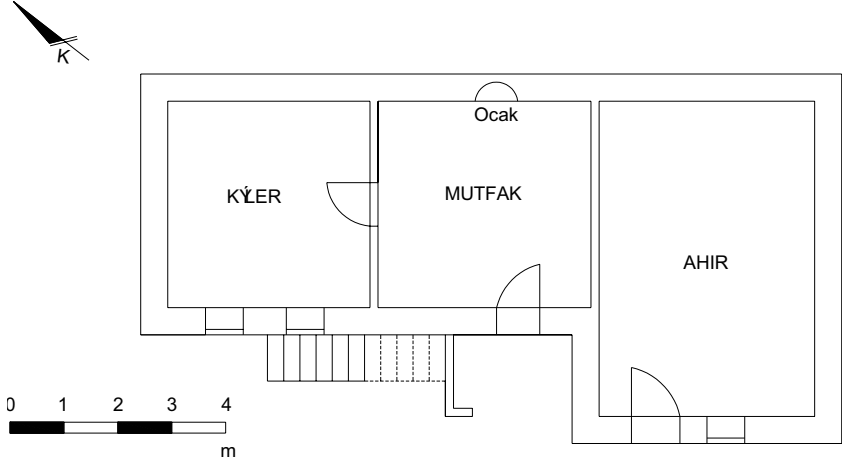
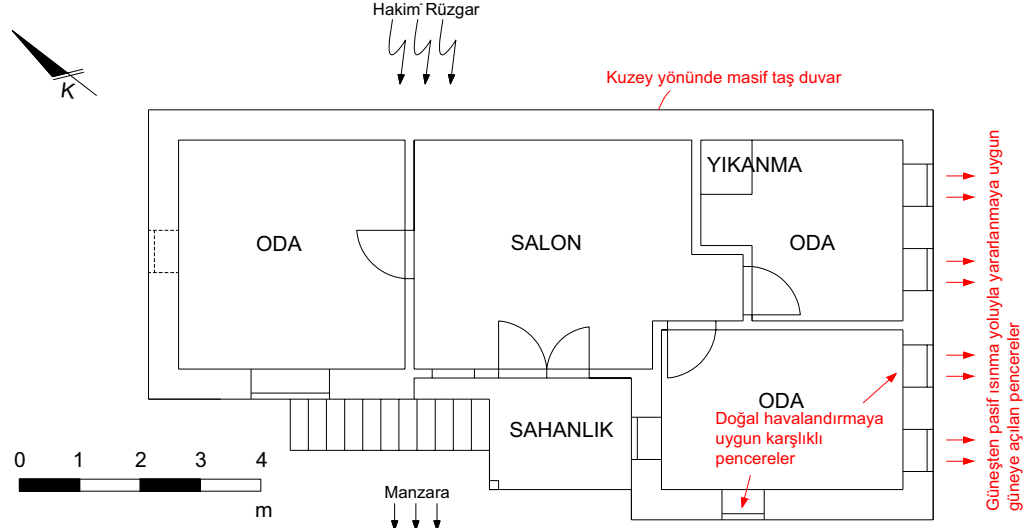


Şekil 2: Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		70 metrekare taban alanına sahip yapı, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının hacimleri birden çok fonksiyonda kullanılmaktadır, bu nedenle bir oda içinde ocak, niş, fırın ve banyo gibi hacimler bulunmaktadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Dış duvarlar arka ve yan cephelerde masif kerpiç duvar, ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, ilk yapıldığında çavdar sapı ile örtülü olup sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının kuzey cephesi haricindeki cephelerde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Odalara sundurmadan açılmış ayrı kapılardan girilmektedir. Sundurmanın yan cephesi bir taraftan ambar, diğer taraftan duvarla kapatıldığından ön cephenin rüzgâr alması önlenmiştir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış toprak, ara kat ahşap üzeri toprak kaplama, tavan döşemeleri ise ağaç dalları üzeri toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönleri sağ tutularak, masif kerpiç duvar yapılmıştır. Ayrıca bu yöndeki duvarlara ocak, banyo, fırın ve nişler yapılarak ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+
		Güney yönü	Yapının geniş cephesi güneye yönelik olup, pencere açıklıkları bu cephededir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde iklimsel etkileri kontrol edici peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda toprak, ahşap, taş, çavdar sapı gibi üretiminde az enerji tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemeler, marsilya tipi kiremit haricinde yöresel malzemelerdir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi hızla yenilenebilir kaynaklı bitkisel malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı, saman gibi organik, toprak ve taş gibi inorganik malzemeler kolay geri dönüştürülebilir ve geri kazanıma uygun malzemelerdir.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		70 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması		Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su tüketimini azaltan malz kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, çavdar sapı, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat yapılmamıştır. Arsa alanı üzerinde de geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+



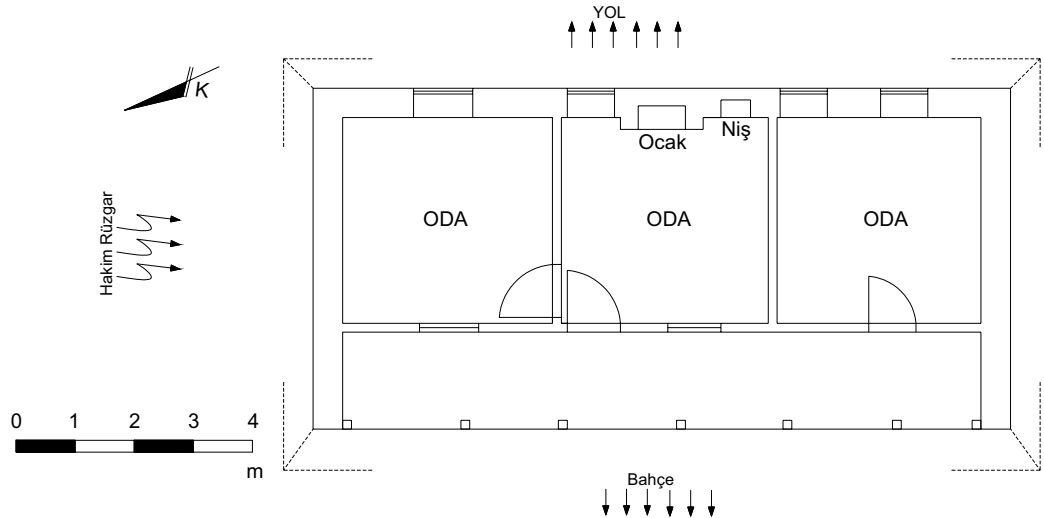
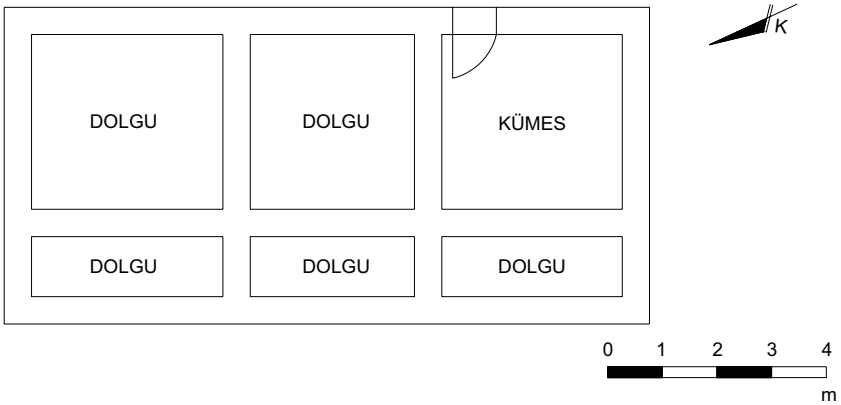
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, çavdar sapı, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilten malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemelerinin kullanılması	Kerpiç malzeme yüksek dayanıma sahip değildir, suya karşı dayanıksızdır, bu nedenle duvarlar su basman seviyesine kadar doğal taşla örülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının kerpiç, ahşap, kiremit gibi malzemelerinin tekrar kullanılması mümkündür.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Güneşten pasif yararlanmaya yönelik olarak yapı güneye yönlendirilmiştir. Pencere açıklıkları doğal aydınlatma ve havalandırma için yeterlidir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve çavdar sapı gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemelerden kerpiç malzeme kaynağından alınırken doğal konturları çok az etkilemektedir. Ancak kerpiç malzemenin kaynağı tarımda kullanılan nebatî toprak değil, daha alt katmanlardan alınmaktadır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide hafriyat yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarını kullanılması	Yapı uzun zamandan beri yerleşim alanı olarak kullanılan bir yerde konumlanmıştır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzemelerle yapılmışlardır. Dış duvarlar kerpiç, tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının duvarlarında, tavan döşemelerinde kullanılan kerpiç malzeme nem dengeleyici özelliğe sahiptir. Yapı kullanıcıları da nem konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda yeterli pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Hacimleri çevreleyen yapı elemanları nefes alabilir özellikte malzemelerden yapılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesine yakın başka yapılar olup manzarası engellenmektedir.		-	
İşitsel konforun sağlanması	Ağır kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlayan kerpiç duvarlar.	+	

EK 3. TAŞ YAPILARIN EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİNE GÖRE
DEĞERLENDİRMESİ

Katalog No: 1 Ertuğrul Ketbağ Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Eriklice Köyü	Yapım yılı: 1952
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam, sahipleri tarafından kullanılır durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazinin bittiği yamaç yükseltilerinin başladığı Kırklareli şehir merkezine 2 kilometre mesafede kıraç bir arazi üzerine kurulmuş Eriklice Köyünün içerisinde yer almaktadır. Konut geniş bir bahçe içerisinde çevresindeki yapılara etkilemeyecek konumdadır. Bahçesinde arka cephesine dayalı ahır, kullanılmayan bir kuyusu, wc ve kümesi vardır. Konut iki katlı olup dış duvarları toprak harçlı taş duvar, bölme duvarları ise kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır(Resim 1, 2). Zemin katında ocaklı bir mutfak ve mutfaktan geçilen kileri mevcuttur. Ayrıca yine ön cepheden girişli ahır vardır. Üst katta ise ortadaki salona açılan üç odası vardır. Zemin kat ve normal kat olarak toplam 150 m ² kullanım alanına sahiptir(Şekil 1, 2).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden bir görünüş	Resim 2. Zemin kattan bir detay
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	
	
Şekil 2: Normal Kat Planı	



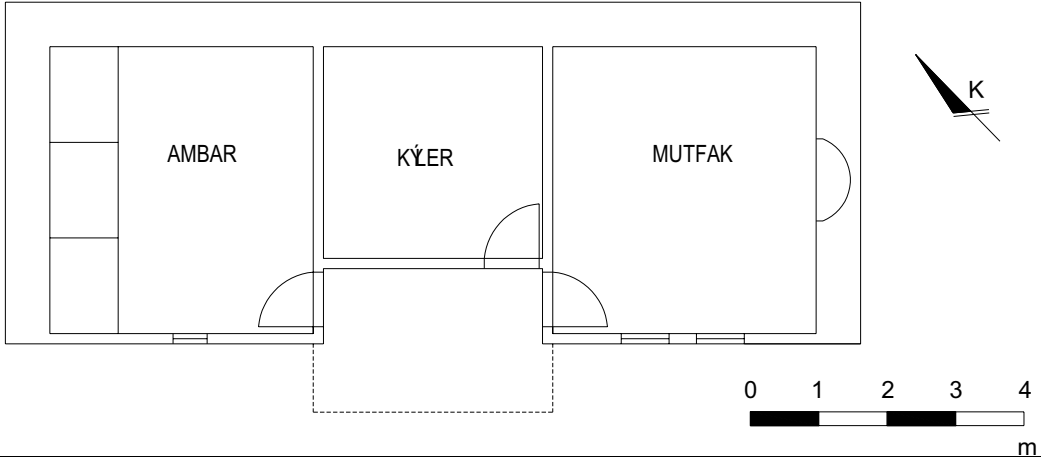
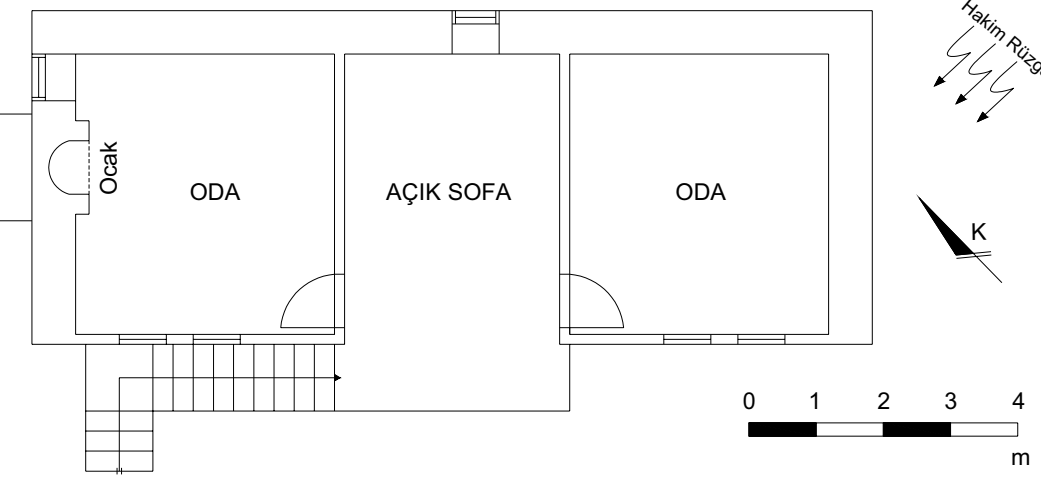
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ.	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	75 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formu yapı.	-	
	Uygun hacim organizasyonu	Yaşam katında iki oda güneyli yönlere yerleştirilmiştir. Zemin kat ikincil fonksiyonlar için kullanılması, esas kata ısı tamponu görevi yapmaktadır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılabilir kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının üst kattaki salonunun ön cephesindeki duvarı ahşap iskeletlidir, diğer dış duvarlar toprak harçlı taş duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının mertek araları çevreden toplanan yaban gülleri dalları ile kaplanarak üzeri alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Güney cephesinde yer alan iki odanın, bu yöne bakan duvarlarında daha fazla sayıda pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katına güney yönünden, merdivenle bağlantılı sahanlıktan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemine oturan döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavan döşemeleri ahşap kirişleme üzeri ağaç dalı (beleşek/parğı) ve toprak harcı ile oluşturulmuştur.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi kuzeydoğu yönüne tam dik konumdadır ve bu cephede ısı kaybına neden olacak pencere açıklığı bırakılmamıştır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmıştır. Bu nedenle güney cephesinde yan yana iki oda yapılmış ve bu odalarda sık aralıklı pencereler açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ağaç dalları, saman, yaban gülü gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	75 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formu yapı.	-	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	1952 yılında yapılmış olan yapının inşaatında köy içerisinde kullanılmayıp yıkılmış olan yapılardan elde edilen taşlardan yararlanılmıştır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda malzemelerin kullanımı ile doğa, çok düşük seviyede etkilenmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Yapının çevresinde bulunan bitki ve hayvan türlerinin yaşamını olumsuz etkileyebilecek bir katkısı yoktur.	+
	Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, toprak, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme, ara kat ve tavan döşemeleri ahşap ve toprak malzemeyle oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 2	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Eriklice Mah.	Yapım yılı: -
Yapının Fiziki Durumu: Boş, terk edilmiş. Çatısı ve ahşap karkas duvarları yıkılmış durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı Kırklareli merkezine en yakın yerleşim yeri olan düz ovalık bir arazi üzerine kurulu, önceden köy vasfında olup sonraları Kırklareli'nin mahallelerine dâhil olan Karahıdır mahallesindedir. Konutun bir cephesi caddeye sıfır olup girişi diğer cepheden bahçe içindedir (Resim 1,2). Üç dört basamaklı bir merdivenle çıkılan açık sofadan yan yana dizilmiş üç odadan ikisine giriş vardır, diğer odaya orta odadan açılan kapıdan geçilmektedir. Orta odanın ortasında bir ocak vardır, ocağın bir yanında niş, diğer yanında pencere açılmıştır. Yanlardaki odaların birinde tek diğerinde çift pencere vardır (Şekil 1,2). Çatısı alaturka kiremit örtülü kırma çatıdır. Binanın toplam alanı yaklaşık 62 m ² 'dir. Konutun tuvaleti bahçenin uzak köşesindedir. Tek katlı yapının bir odasının altı bodrum şeklinde bırakılmış ve kümes olarak kullanılmıştır. Yapının dış duvarları toprak harçlı taş duvar, bölme duvarları ise tuğla dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının sokak cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının ön cepheden görünüşü
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p>	
 <p>Şekil 2: Temel Planı</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ.	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	62 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı kuzey güney doğrultusunda konumlandırılmıştır, önde boylu boyunca uzanan bir sundurma arkasında yan yana dizilmiş üç oda vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının sundurmaya bakan ön cephesindeki duvarı ahşap iskeletlidir, diğer dış duvarlar toprak harçlı masif taş duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, kaplama tahtası üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Kuzey güney doğrultusunda yerleştirilmiş yapının güney cephesinde pencere yoktur.	-
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Oda kapıları sundurmaya açılmaktadır, sundurmanın yan duvarları kapıları soğuk rüzgârlardan korumaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri iki odada sıkıştırılmış toprak iken altı kümes olan odada ahşap üzeri toprak kaplamadır. Tavan döşemeleri bağdadi çita arası kerpiç kaplamadır.	+	
	Uygun yönelenme	Hakim rüzgar	Binanın sağır kısa cepheleri kuzeydoğu yönüne yerleştirilerek rüzgârın doğrudan etkilediği yapı kabuğu alanı en aza indirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi doğu güney yönleri arasındadır.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzeme kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	62 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az /ekolojik ambalajlı malzeme kull.	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kull.	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapı strüktürünü oluşturan taş malzeme çevredeki taş ocaklarından alınmıştır.	-
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye uygulaması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme(taş, kerpiç, ahşap) ile yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Ara kat ve tavan döşemeleri ahşap ve toprak malzemeyle oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kull.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmış, duvarlar kireçle badanalanmıştır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi bahçeye arka cephesi sokağa dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	





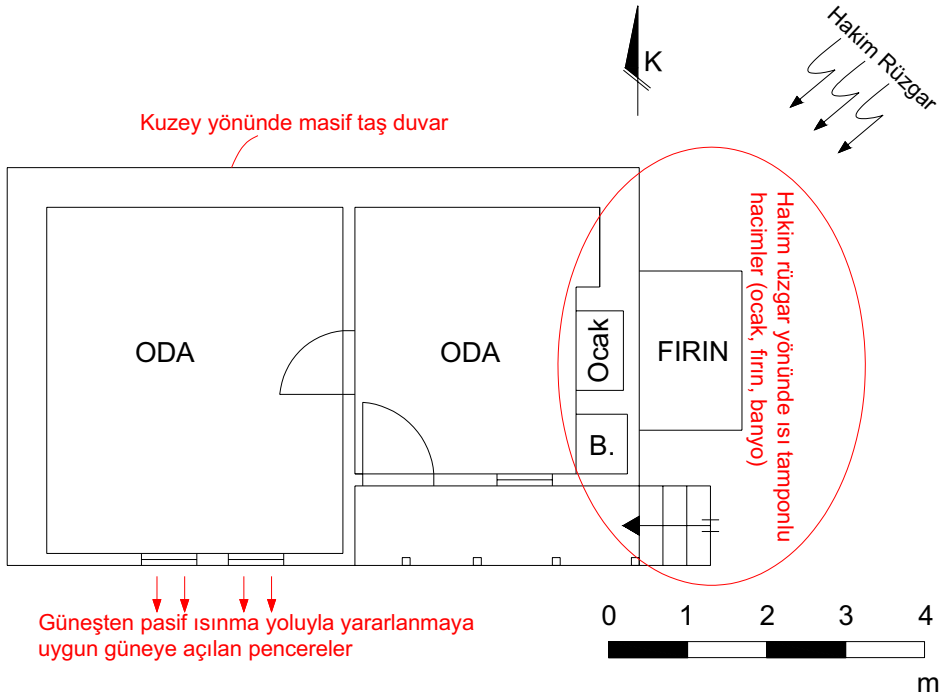
Katalog No: 3	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Demircihalil	Yapım yılı: -
Yapının Fiziki Durumu: Boşaltılmış, depo olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki platolar üzerine kurulu, il merkezine 10 km mesafede bulunan Demircihalil Köyünün girişinde bulunmaktadır. Konut geniş bir arsanın en sonunda sınırdadır ve çok yakınında başka bir yapı yoktur. Arsa içinde kendi yerine yapılmış tek katlı bir konut, ahır, kuyu, wc, kümes ve yenilebilir bitkilerin ekildiği küçük bir bahçesi vardır. Konut iki katlıdır, kuzeye bakan arka cephesi ile iki yan cephesinin duvarları taş ve kerpiçten tabakalı olarak yapılmıştır(Resim 1,2). Ön cephe duvarı ise ahşap karkas arası kerpiç dolgu duvardır. Zemin katında ocaklı bir mutfak, kiler ve mısır, arpa, buğday, çavdar gibi tahılların depolandığı ambarı vardır(Şekil 1,2). Üst katta ortada genellikle yaz aylarında kullanılan önu açık bir işlik bulunur, işliğin iki yanında birer oda vardır. Yapının taban alanı 62,5 m ² olup zemin kat ve normal kat olarak toplam 125 m ² kullanım alanına sahiptir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arkacepheden görünüşü
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	
	
Şekil 2: Normal Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ.	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		62,5 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı güneye dönük olarak konumlandırılmış, alt katta ikincil fonksiyonda hacimler, üst katta yaşam hacimleri yerleştirilmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephesinin duvarları kerpiç ve taş malzeme birlikte örülerek tabakalı duvar oluşturulmuştur, Bu şekilde dışarıda atmosfer koşullarına daha dayanıklı bir malzeme, içeride ise taşa göre daha çabuk ısınan ve nefes alabilen bir malzeme tercih edilmiştir	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı kaplama tahtası üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Hâkim rüzgâr yönünde sağır tutulup, güneyli yönlere daha fazla pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Üst katta bulunan iki odaya da güney yönünden, ortadaki açık sofadan girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır ara kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamalıdır.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, binanın arka cephesi kuzeydoğu yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		62,5 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü doğal taş-kerpiç tabakalı olarak yapılmış, doğal dayanımı yüksek taş malzeme dış yüzeyde kullanılmıştır. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull.		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malz. kull.		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde su tüketimi yapmayan malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye uyg.	Topoğrafyayı bozacak seviyede tesviye yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının arka ve iki yan cephesinin duvarları kerpiç ve taş malzeme birlikte örülerek tabakalı duvar oluşturulmuştur. Bu şekilde dışarıda atmosfer koşullarına daha dayanıklı bir malzeme, içeride ise taşa göre daha çabuk ısınan ve nefes alabilen bir malzeme tercih edilmiştir. Ön cephe duvarları ile ara kat ve tavan döşemelerinde ahşap ve toprak malzeme birlikte kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilen bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	





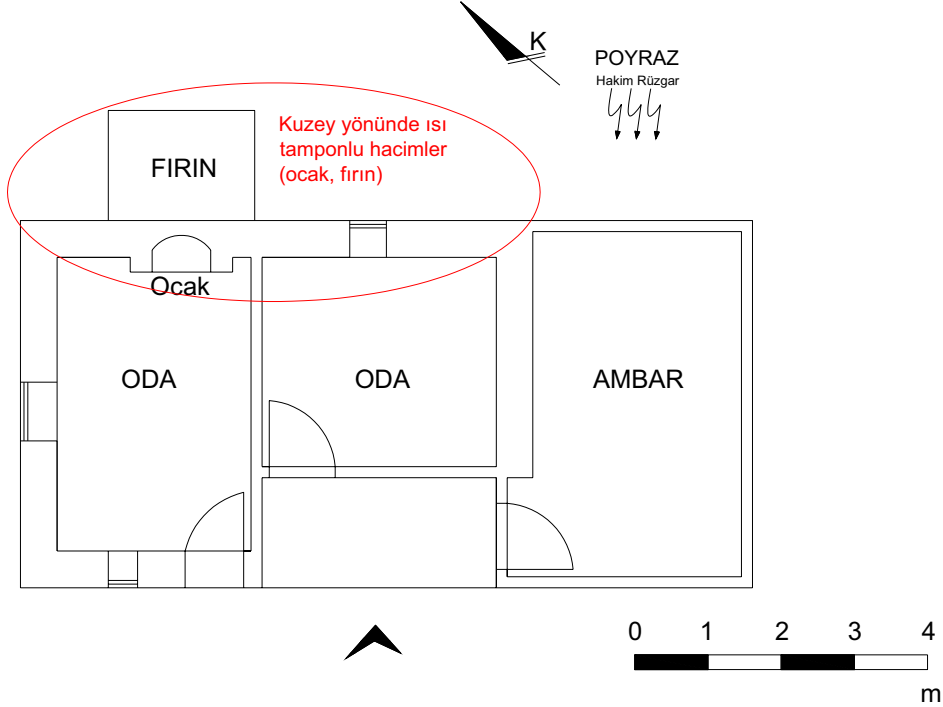
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 60 metrekare taban alanında, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yaşam odası olarak kullanılan iki odanın girişi ortadaki sofadan olup, odalar güneye dönüktür. Odalardan birinde ocak bulunup, ocağın arkasında bir de fırını vardır. Fırın ocak içerisinde kullanılıp ısısını odaya vermektedir.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının beden duvarları masif taştır, bölme duvarları ise kerpiç dolgu ahşap karkas duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının alaturka kiremit örtüsünün altında ağaç dalları üzerine serilmiş çavdar sapı altlık bulunmaktadır.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Dış kapı güney yönünde olup ortadaki sofaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, binanın arka cephesi kuzeydoğu yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi toprak altında bırakılarak toprağın doğal ısı yalıtım özelliğinden yararlanılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak, çavdar sapı ve ahşaptır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygun değildir.	-		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, yüzeiden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebatî topraktan değil, killi-yagli topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi üzerinde sadece arka cepheyi toprak altında bırakacak düzenlemeyi yapabilecek kadar tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır..	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yapının en az 200 yıllık bir yapı olduğu söylenmektedir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde doğal aydınlatma sağlayacak büyüklükte değildir.	-
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 5	Yapım Sistemi: Taş yığıma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Düzorman Köyü	Yapım yılı: -
Yapının Fiziki Durumu: Terk edilmiş kullanılmıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki platolar üzerinde eğimli bir araziye konumlanmıştır. İl merkezine 18 km mesafede bulunan Düzorman Köyünün içinde bulunmaktadır. Konut terk edilmiş olduğundan arsa üzerinde başka yapı kalmamıştır. Konut tek katlıdır, sundurmadan girilen ocaklı odadan diğer odaya geçilmektedir. Doğuya bakan duvarın tam ortasında bulunan ocağın bir tarafında banyo nişi vardır. Yine ocağın içinden kullanılan yapı hacminin dışında duvara dayalı bir fırını vardır.(Şekil 1) Yapının arka ve yan cephe duvarları masif taş duvardır. Ön cephe duvarı ile bölme duvarı ahşap iskelet dal örgü duvardır. Yaklaşık 250 m ² arsası bulunan yapının toplam alanı 40 m ² 'dir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Çatı arasından bir detay
 <p>Kuzey yönünde masif taş duvar</p> <p>ODA ODA Ocak B. FIRIN</p> <p>Hakim rüzgar yönünde ısı tamponlu hacimler (ocak, fırın, banyo)</p> <p>Güneşten pasif ısıtım yoluyla yararlanmaya uygun güneğe açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	



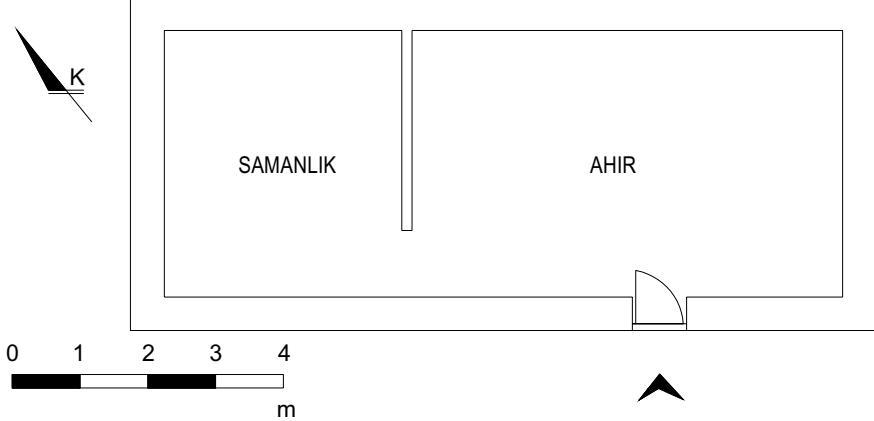
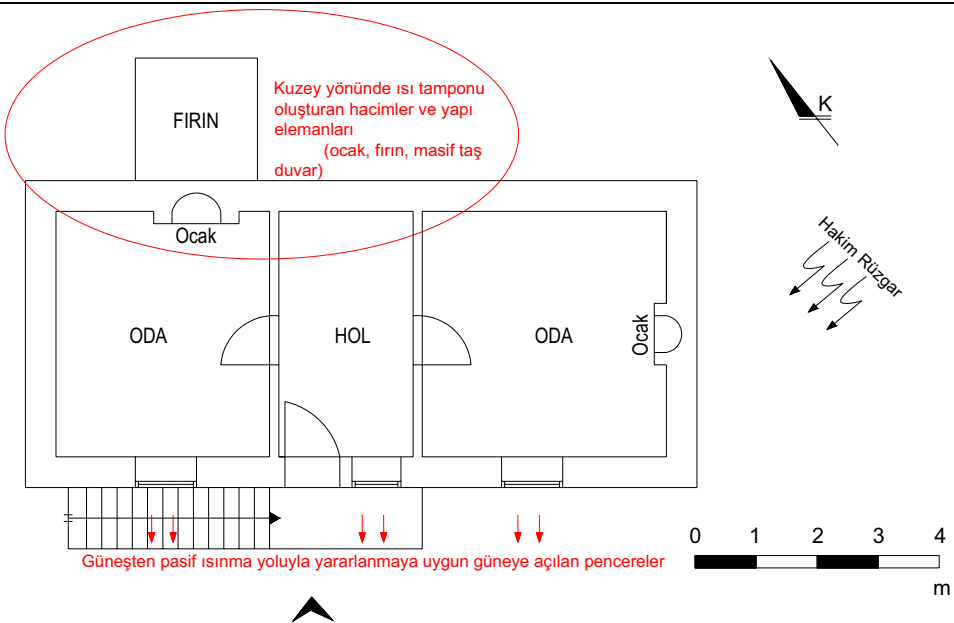
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı biri işlik olarak ta kullanılan yan yana iki odadan oluşmaktadır, odalardan birinde ocak bulunup, ocağın arkasında bir de fırını vardır. Fırın ocak içerisinde kullanılıp ısısını odaya vermektedir. Ocağın bir yanında da ocağın ısısından yararlanan banyo bulunur.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının beden duvarları güney yönündeki ön cephede ahşap karkas diğer cephelerde masif taştır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Dış kapı güney yönünde olup, içeriye sundurmadan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri çavdar sapı ve toprak harcı kaplamalıdır.	+	
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, binanın arka cephesi kuzeydoğu yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının ön cephesi güney yönüne yönlendirilmiş, pencere açıklıkları da sadece bu cephede açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak, çavdar sapı ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü kullanım ömrü diğer çatı örtü malzemelerine göre kısa olan çavdar sapından yapılmıştır.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull.		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü kullanım ömrü diğer çatı örtü malzemelerine göre kısa olan çavdar sapından yapılmıştır.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebatî topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır..	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yapının en az 150 yıllık bir yapı olduğu söylenmektedir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının dış duvarlarında ısısal kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak yeterli pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları sadece ön cephede bırakılmış olmasında rağmen hacimler küçük ölçülerde tutulduğundan havalandırma için yeterlidir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 6	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Düzorman Köyü	Yapım yılı: Tahmini 100 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Samanlık olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki platolar üzerinde eğimli bir araziye konumlanmıştır. İl merkezine 18 km mesafede bulunan Düzorman Köyünün içinde bulunmaktadır. Konut şu anda kullanılmamaktadır, yerine iki katlı taş bir bina yapılmış sonraları o da terk edilmiştir. Konut tek katlıdır, yan yana sıralanmış üç mekândan ibarettir, dışarıdan doğrudan girilen ocaklı bir odası ve sundurmada girilen ambar ve bir diğer odası vardır. Ocağın içinden bağlantısı olan, kullanılan yapı hacminin dışında duvara dayalı bir fırın vardır. Yapının arka ve yan cephe duvarları ile bir odanın ön cephe duvarı masif taş duvardır. Ambarın dış duvarları ile orta odanın sundurmaya bakan duvarı ahşap karkas taş dolgu duvardır. Yaklaşık 300 m ² arsası bulunan yapının toplam alanı 50 m ² 'dir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının yan görünüşü
	
Resim 3. Yapının sağ yan cephesi	Resim 4. Yapının su basmanından bir detay
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	



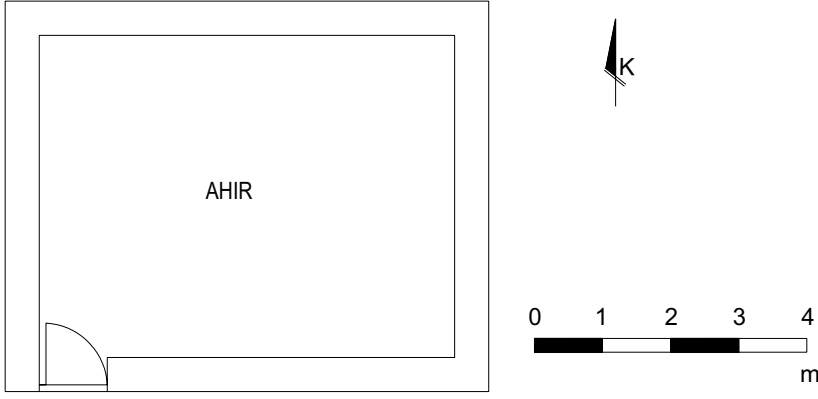
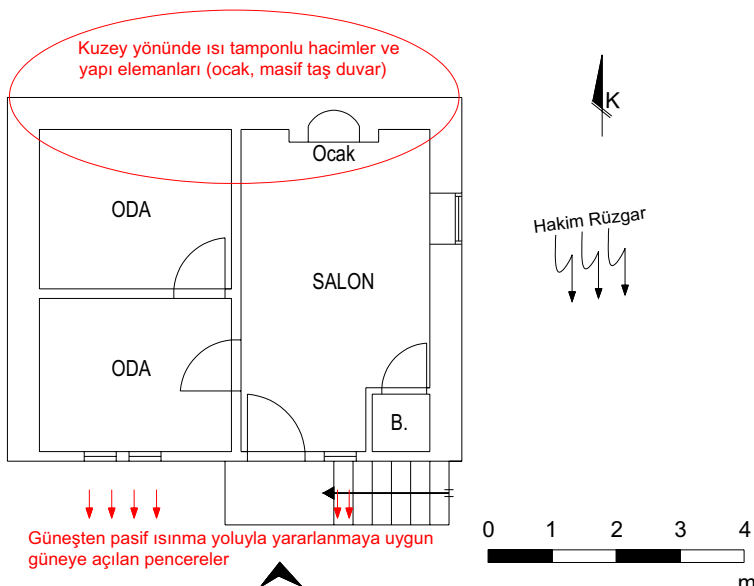
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değ	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapı yan yana iki oda ve bir ambardan oluşmaktadır, odalardan birinde ocak bulunup, ocağın arkasında bir de ocak içerisinden kullanılıp ısısını odaya veren fırın vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının iki odasının beden duvarları masif taştır. Ambarın duvarları ise taş dolgulu ahşap iskelettir.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının güney yönündeki cephesinde pencere açılmamıştır.	-
			Pencerelerde kepenk, panjur vb. yapı elemanı yoktur.	-
		Kapılar	Yapının her iki odasına da dışarıdan doğrudan girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri olmayıp hacimler çatı örtüsü ile sınırlanmaktadır.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, binanın arka cephesi kuzeydoğu yönüne dik yerleştirilmiş, ısı tamponu oluşturan ocak ve fırın da bu yöne yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının ön cephesi güneydoğu yönüne bakmasına rağmen bu yönde pasif ısınmaya uygun pencere açılmamıştır.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak, çavdar sapı ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, çavdar sapı ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	40 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha az dayanıma sahip çavdar sapı ile örtülüdür.	-	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde su tüketimi yapmayan malzemelerdir. Aksine ahşap malzemenin yetişmesi sürecinde su üretimine katkıda bulunulur.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi geri dönüştürülmesi çok az enerji gerektiren malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha az dayanıma sahip çavdar sapı ile örtülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan (taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Yapının çevresinde bulunan bitki ve hayvan türlerinin yaşamını olumsuz etkileyebilecek bir katkısı yoktur.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yapının tahminen 100 yıllık bir yapı olduğu ve yerleşimin tarihinin çok eski olduğu yöre halkı tarafından belirtilmektedir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının dış duvarlarında ısısal kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kull.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının tavanın örten çavdar sapı kaplamalı çatı, iç hacmin nefes almasını sağlamaktadır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak yeterli pencere açıklıkları yoktur.	-
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Odalardaki pencerelerin boyut ve sayıları doğal havalandırma için yeterli değildir.	-
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde doğal aydınlatmayı sağlayacak nitelikte değildir.	-
Yapıda manzaraya uygun pencere açıklığı yoktur.		-	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 7	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Düzorman Köyü	Yapım yılı: 1950
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, fakat sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki platolar üzerinde eğimli bir araziye konumlanmıştır. İl merkezine 18 km mesafede bulunan Düzorman Köyünün içinde bulunmaktadır. Konut sadece yaz aylarında ikincil konut olarak kullanılmaktadır. Konut iki katlıdır, zemin kat ahır ve samanlık olarak ikiye bölünmüştür, üst kat ise ortada bir giriş holü ile iki yanda yer alan birer odadan oluşmaktadır. Odaların her ikisinde de ocak vardır, ancak bir odanın arka cephesinde ocak içerisinden bağlantılı olan kullanılan yapı hacminin dışında duvara dayalı bir fırını vardır. Yapının dış cephe duvarları masif taş duvardır. Yaklaşık 300 m ² arsası bulunan yapının toplam alanı 110 m ² 'dir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cepheden görünüşü
	
Şekil 1: Zemin Kat Planı	
	
Şekil 2: Normal Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yaşam odası olarak kullanılan iki odanın girişi ortadaki açık sofadan olup, odalar güneye dönüktür. Bir odada ocak ve ocakla bağlantılı bir fırın vardır.	+
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taş duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı, çavdar sapı ile örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka cephesi hâkim rüzgâr yönüne dik olup bu cephede ve iki yan cephede pencere açılmamış, sadece ön cephede pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı güney cephesindedir ve hole açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır ara kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamalıdır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Binanın arka cephesi hakim rüzgar yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Taş köy çevresinden yüzeyden toplama yoluyla, ahşap yakın çevredeki orman köylerinden, kireç ve kiremit ise yakın köylerdeki sahra fırınlarından temin edilmiştir.	+
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		55 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha az dayanıma sahip çavdar sapı ile örtülüdür.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuş, ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü alternatiflerine göre daha az dayanıma sahip çavdar sapı ile örtülmüştür.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Ara kat ve tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarını alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü duvarlarında, ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	



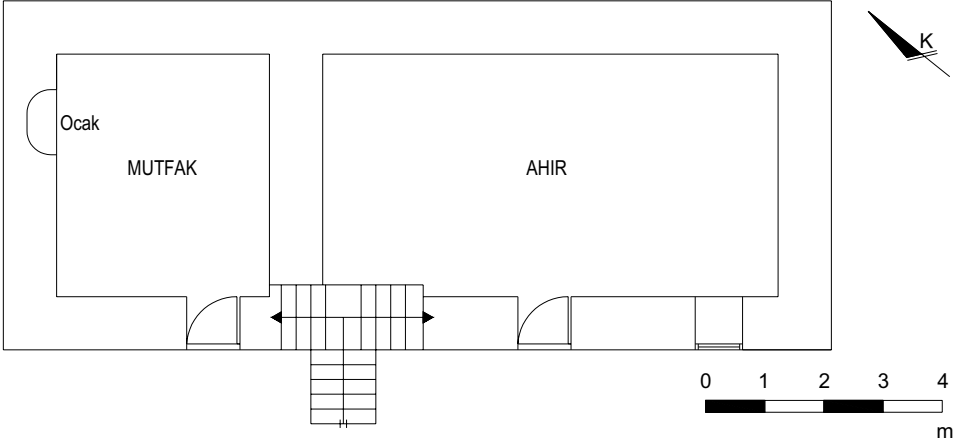
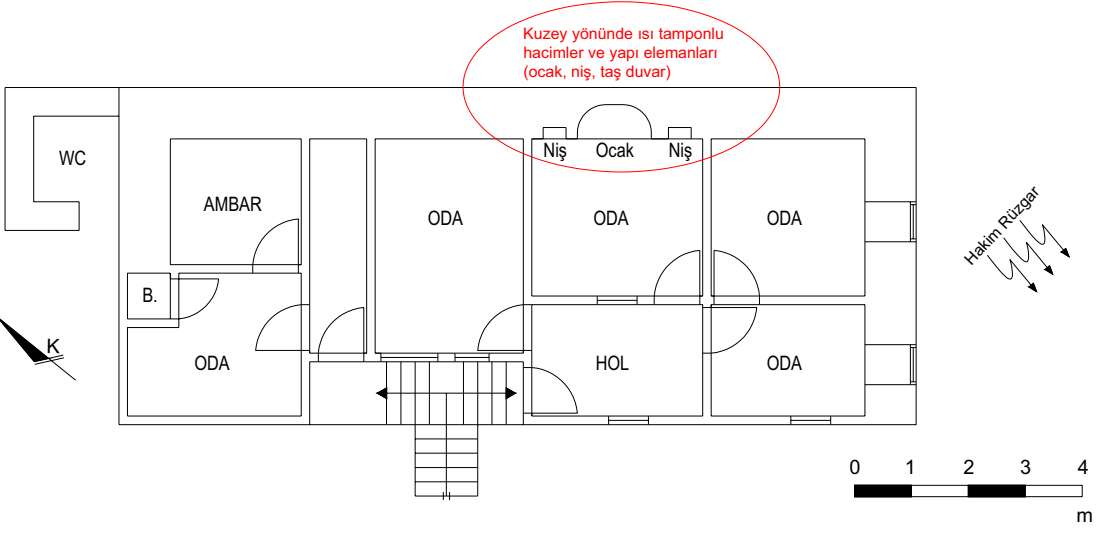
Katalog No: 8	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Kayalı Köyü	Yapım yılı: Tahmini 150 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalak arazi ile ormanlık arazi arasındaki yüksek platolar üzerinde kayalık bir araziye konumlanmıştır. Yöre taş yönünden zengin olduğundan evin bulunduğu köy Kayalı ismini almıştır. Konut iki katlıdır, alt katı ahır olarak kullanılmaktadır, üst kata ise dışarıdan bir merdivenle sahanlığa çıkılmakta ve giriş kapısından işlik olarak kullanılan salona girilmektedir. Salonun kuzey duvarında ocağı, güney duvarında banyo nişi vardır, günlük yaşamın çoğu burada geçer. Salondan ön cepheye bakan odaya ortasından bir kapıyla girilir, bu odanın güney cephesinde iki küçük penceresi vardır. Ön odanın içinden geçilerek girilen arka oda ise daha çok ambar amaçlı kullanılmaktadır. Yaklaşık 400 m ² arsası bulunan yapının taban alanı 40 m ² 'dir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cepheden görünüşü
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p> <p>Plan, AHIR olarak etiketlenmiştir. Sağ tarafında kuzey yönüne işaret eden bir kompas ve 0-4 m ölçek çubuğu yer almaktadır.</p>	
 <p>Şekil 2: Normal Kat Planı</p> <p>Plan, ODA, SALON, OCAK, B. (Banyo) ve merdiven alanları göstermektedir. Kuzey yönünde ısı tamponlu hacimler ve yapı elemanları (ocak, masif taş duvar) vurgulanmıştır. Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneşe açılan pencereler de belirtilmiştir. Sağ tarafında kuzey yönüne işaret eden bir kompas, hakim rüzgar yönünü gösteren oklar ve 0-4 m ölçek çubuğu yer almaktadır.</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı çok küçük ölçekte olup hacimler güneye yönlendirilmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taş duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formlu, ahşap iskeletli çatının ahşap kiremit tahtasının üzerine toprak harcı serilmiş ve son olarak alaturka kiremit ile örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapının arka cephesi hâkim rüzgâr yönüne dik olup bu cephede ve iki yan cephede pencere açılmamış, sadece ön cephede pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının giriş kapısı güney cephesindedir ve önündeki sundurmayla korunmuştur.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır ara kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamalıdır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerden esen rüzgarlara karşı, yapının arka cephesi kuzeye getirilmiş ve sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapı güneye yönelik konumlandırılmış ve diğer cephelerdeki duvarlardan farklı olarak ön cephesi ahşap iskelet olarak yapılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Taş köy çevresinden yüzeyden toplama yoluyla, ahşap yakın çevredeki orman köylerinden, kireç ve kiremit ise yakın köylerdeki sahra fırınlarından temin edilmiştir.	+
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma için yeterli iken doğal aydınlatma ve pasif ısınmaya uygun değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		40 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar kullanılabilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma için yeterli iken doğal aydınlatma ve pasif ısınmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yapının tahminen 150 yıllık bir yapı olduğu ve yerleşimin tarihinin çok eski olduğu yöre halkı tarafından belirtilmektedir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Ara kat ve tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarını alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde havalandırma için yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	-
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	İki ayrı mesken şeklinde düzenlenmiş yapı 100 metrekare taban alanına sahiptir. İki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	İki ayrı mesken şeklinde kullanılan yapının zemin katının yarısı ahır olarak kullanılmaktadır, diğer yarısı ise mutfak ve ambar olarak ayrılmıştır. Zemin katın ikincil fonksiyonlarda kullanımı yaşam katı olan üst katın döşeme aracılığıyla ısı kaybetmesini engellemektedir.	+	
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön cephenin üst katında ahşap karkas arası kerpiç dolgu, diğer yönlerde 70 cm kalınlığında(ocak duvarlarında 100 cm) taş kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının kiremit altı tahtasının üzeri eğrelti otları ile kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Güney yönünde sık aralıklı pencereler açılmıştır.	+
			Pencerelerde kepenk bulunmaktadır.	+
		Kapılar	Yapının iki ayrı meskenine güney yönünden zemin kat seviyesindeki iki ayrı kapıdan girilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır ara kat ve tavan döşemeleri ahşap üzeri toprak harcı kaplamalıdır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi kuzeye getirilmiş ve sağır bırakılmıştır, ısıtma tampon oluşturma amaçlı ocak ve dolaplar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapı güneye yönelik konumlandırılmış ve ön cephede sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edildiği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler ya köyden ya da yakın köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları sadece ön cephedeki hacimlerde doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur, diğer hacimler için yetersizdir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	İki ayrı mesken şeklinde düzenlenmiş yapı, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur ve 100 metrekare taban alanına sahiptir.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının dış duvarları taş kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır, dış atmosfer koşullarına daha fazla dayanıklı olan taş malzeme dış kısma getirilerek duvarın dayanımı artırılmıştır.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malz kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları sadece ön cephedeki hacimlerde doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur, diğer hacimler için yetersizdir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Yapının tahminen 150 yıllık bir yapı olduğu ve yerleşimin tarihinin çok eski olduğu yöre halkı tarafından belirtilmektedir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısısal kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Ara kat ve tavan döşemeleri ahşap üzeri toprak malzeme kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanlarından kepenk kullanılmıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapının bazı hacimlerinde hiç pencere yoktur.	-
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının bazı hacimlerinde hiç pencere yoktur.	-
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Yapının bazı hacimlerinde hiç pencere olmadığından doğal aydınlatma sağlanması olanaksızdır.	-
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının oldukça kalın taş – kerpiç tabakalı yapılmış dış duvarları, yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 10 Aziz Ergin Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Kayalı Köyü	Yapım yılı: Bilinmiyor
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş yıkılmak üzere	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki yüksek platolar üzerinde kayalık bir araziye konumlanmıştır. Yöre taş yönünden zengin olduğundan evin bulunduğu köy Kayalı ismini almıştır. Konut iki katlı olup zemin katın yarısı ahır olarak kullanılıp, diğer yarısı ise mutfaktır. Dar uzun bir plana sahip yapı iki ayrı ailenin kullanımına uygundur. Ortadan çıkılan merdiven su basmandan sağa ve sola iki kola ayrılmaktadır. Soldan çıktığında dış duvarları yıkılmış ve sonradan beton briketle örülmüş içerisinde banyosu, ambar girişi olan bir oda ve bir kiler bulunur. Sağ tarafta ise aynı holden girilen biri ocaklı dört ayrı oda vardır (Şekil). Wc dışarıda yapıya bitişiktir. Yapı yaklaşık 350 m ² 'lik bir arsa üzerinde 85 m ² taban alanına sahiptir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Arka cephenin görünüşü
 <p>Şekil 1: Zemin Kat Planı</p> <p>Plan, Ocak, MUTFAK ve AHIR bölümlerini göstermektedir. Ocak MUTFAKın sol tarafında, AHIR ise MUTFAKın sağ tarafında yer almaktadır. Ocak ve AHIR arasında merdivenler yer almaktadır. Sağ alt köşede Kuzey yönünü gösteren bir kompas ve 0-4 m ölçek çubuğu yer almaktadır.</p>	
 <p>Şekil 2: Normal Kat Planı</p> <p>Plan, WC, AMBAR, ODA, HOL, ODA, ODA, ODA bölümlerini göstermektedir. WC dışarıda yapıya bitişiktir. AMBAR, ODA, HOL, ODA, ODA bölümleri yer almaktadır. Ocak ve Niş bölümleri de gösterilmiştir. Ocak ve Niş bölümleri kuzey yönünde ısı tamponlu hacimler ve yapı elemanları olarak belirtilmiştir. Sağ alt köşede Halkın Rüzgarı yönünü gösteren bir kompas ve 0-4 m ölçek çubuğu yer almaktadır.</p>	
Şekil 2: Normal Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının zemin katının ikincil fonksiyonlarda kullanılması üst katın ısı kaybını azaltmaktadır. Ancak yapının yaşam katında güneş görmeyen hacimler vardır.	-	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön cephenin üst katında ahşap karkas arası kerpiç dolgu, diğer yönlerde 90 cm kalınlığında taş kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatının kiremit altı tahtasının üzeri eğrelti otları ile kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Isı kaybına sebep olabilecek yönlerde pencere açılmamıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dışa açılan iki kapısı da güney yönünde ve planda içeri çekilerek oluşturulan sahanlıktan girişlidir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır ara kat ve tavan döşemeleri ahşap üzeri toprak harcı kaplamalıdır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerden esen rüzgarlara karşı, yapının arka cephesi kuzeye getirilmiş ve sağır bırakılmıştır. Isıl tampon oluşturma amaçlı arka cepheye ocak, banyo, ambar gibi hacimler yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapı güneye yönelik konumlandırılmış ve ön cephede sık aralıklı pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edildiği peyzaj tasarımı yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler ya köyden ya da yakın köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınma için uygun değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme uygun ahşap, ağaç dalı, saman gibi organik malzemeler, taş ve kiremit gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	85 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	-	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının dış duvarları taş kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır, dış atmosfer koşullarına daha fazla dayanıklı olan taş malzeme dış kısma getirilerek duvarın dayanımı artırılmıştır.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz. kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının dış duvarları taş kerpiç tabakalı olarak yapılmıştır, dış atmosfer koşullarına daha fazla dayanıklı olan taş malzeme dış kısma getirilerek duvarın dayanımı artırılmıştır.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar kullanılabilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınma için uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapı mevcut yerleşim alanı içerisinde inşa edilmiştir.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Dış cephe duvarlarının da taş kerpiç tabakalı olması çok önemlidir. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde havalandırma için yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Yapının bazı hacimleri doğal aydınlatma alacak konumda değildir.	-
Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının oldukça kalın taş – kerpiç tabakalı yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

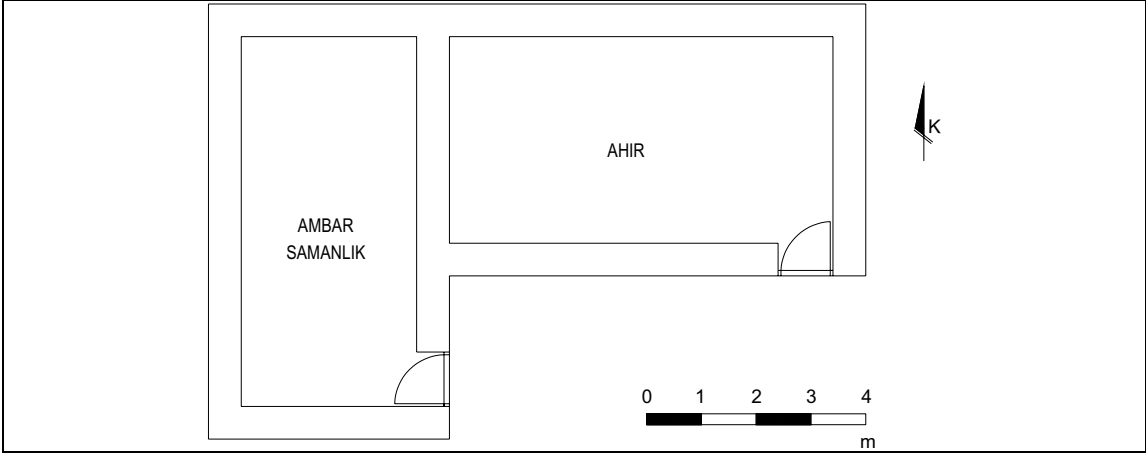
Katalog No: 11 Halil Yücel Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Kayalı Köyü	Yapım yılı: 1952
Yapının Fiziki Durumu: Terkedilmiş ancak sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Konut iki katlı olup zemin katın yarısı ahır olarak kullanılıp, diğer yarısı ise ambar ve samanlıktır. L şeklinde bir plana sahip üç oda, bir giriş holü, bir kiler ve odalardan girilen iki banyoya sahiptir. Dışarıdan ortadan çıkılan merdivenle hole açılan kapıya ulaşılır, holün her iki yanında birer oda ve bu odalara ait hol hacmi içerisinde birer banyo bulunur. Holün aynı zamanda ışık olarak kullanıldığı iki banyo arasındaki raflardan anlaşılmaktadır. Holün ö cephedeki odaya ulaşmak için bir nişinden aynı zamanda kilere geçilmektedir(Şekil 1,2). Yapı yaklaşık 450 m ² 'lik bir arsa üzerinde 70 m ² taban alanına sahiptir.	



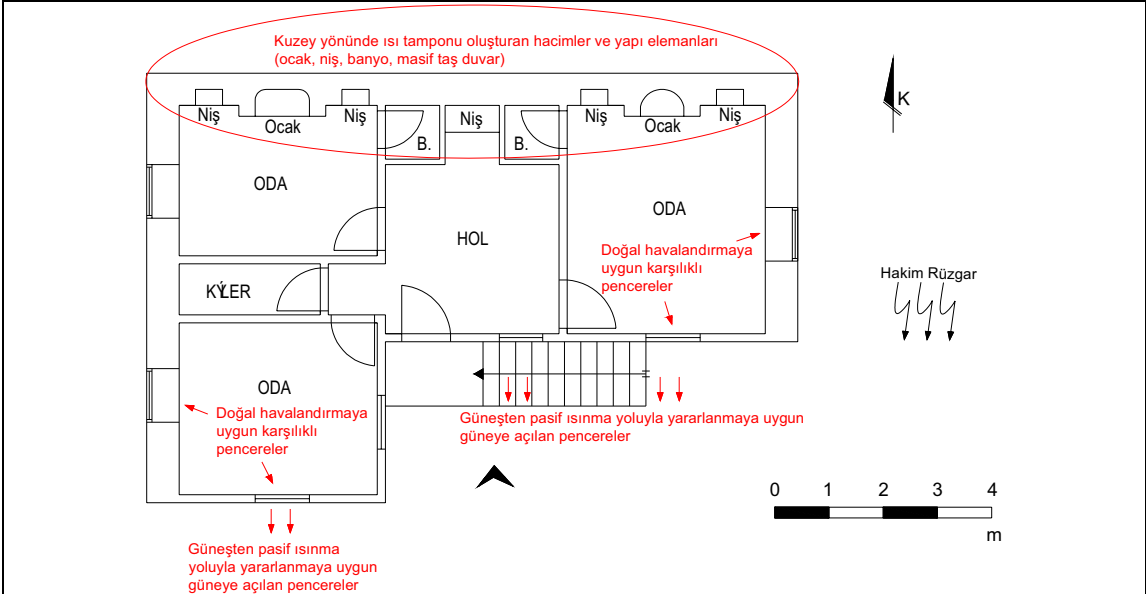
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



Resim 2. Arka cephenin görünüşü



Şekil 1: Zemin Kat Planı



Şekil 2: Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 70 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formudur.	-	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının hacimleri güneye dönüktür, arka cephe sağır tutularak, banyo, ocak ve niş gibi hacimlerle ısı tamponu bölgeler oluşturulmuştur.	+	
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön cephenin üst katında ahşap karkas arası kerpiç dolgu, diğer yönlerde 50 cm kalınlığında masif taş olarak yapılmıştır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Kuzeye gelen arka cephede pencere açılmamış, sadece ön ve yan cephelerde açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katına sahanlıktan güney yönünde açılmış bir kapı ile girilmektedir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, hacimlerin tavanları ayçiçeği sapı ve toprak harçla, ara kat döşemeleri de yine ahşap üzeri toprak kaplamayla oluşturulmuştur.	+
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi kuzeye getirilmiş ve sağır bırakılmıştır. Isıl tampon oluşturma amaçlı arka cepheye ocak, banyo, niş gibi hacimler yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapı güneye yönelik konumlandırılmış ve ön cephede daha çok pencere açıklığı bırakılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemeler ya köyden ya da yakın köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malz. kullanılması	Yapıda ahşap, ayçiçeği sapı, saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme uygun ahşap, ağaç dalı, saman gibi organik malzemeler, taş ve kiremit gibi inorganik malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 70 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formudur.	-	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz. kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi çok düşük bir eğime sahiptir ve yapı için çok az tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Yapının çevresinde bulunan bitki ve hayvan türlerinin yaşamını olumsuz etkileyebilecek bir katkısı yoktur.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Ara kat ve tavan döşemeleri ahşap/ayçiçeği sapı üzeri toprak malzeme kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilme özelliğine sahip kerpiç malzeme ile sıvalı ve kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde havalandırma için yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Yapının tüm hacimleri için doğal aydınlatma sağlayacak pencereler açılmıştır.	+
Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 12 Mümin Koç Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: Tahmini 200 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Depo vb. amaçlar için kullanılıyor, sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık bir araziye konumlanmış Karakoç köyünün içindedir. Konut tek katlıdır, bir sundurmadan girilen iki odası vardır. Sağ taraftaki odanın büyük bir ocağı, üç ayrı ambarı vardır. Diğer odadan girişi olan banyo hacmi de bu oda içerisindedir. Yapının batı cephesine bitişik ahır vardır(Şekil 1). Yapı yaklaşık 350 m ² 'lik bir arsa üzerinde ahır hariç 50 m ² taban alanına sahiptir.	



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



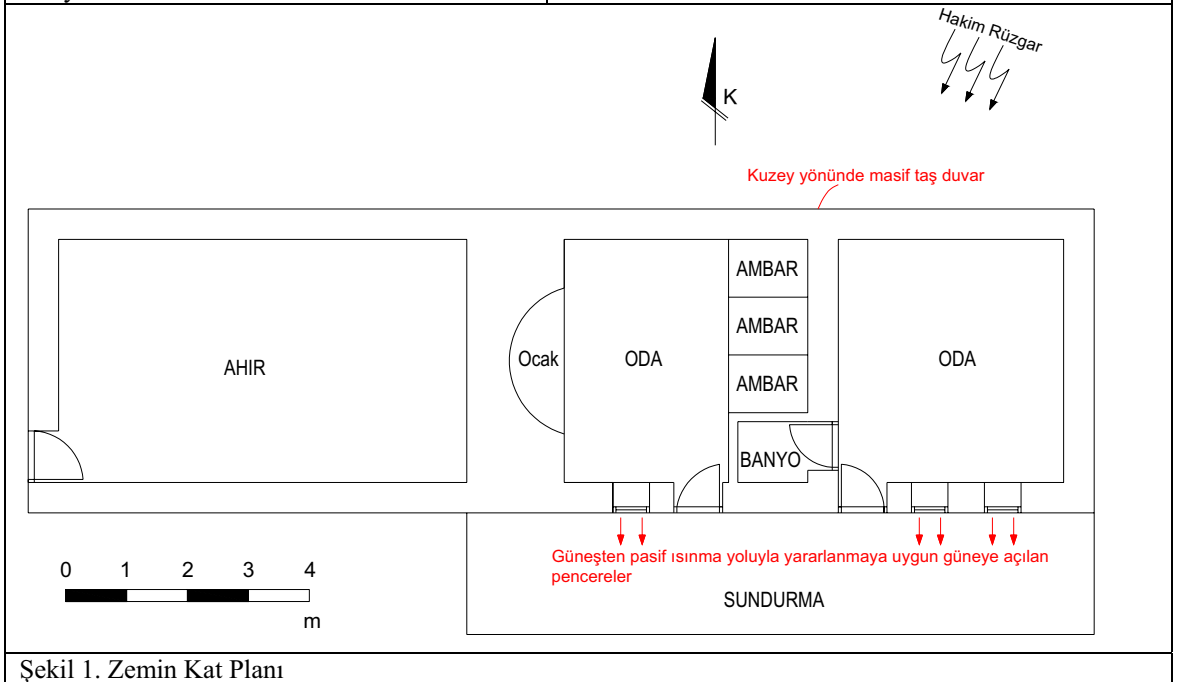
Resim 2. Arka cephenin görünüşü



Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay







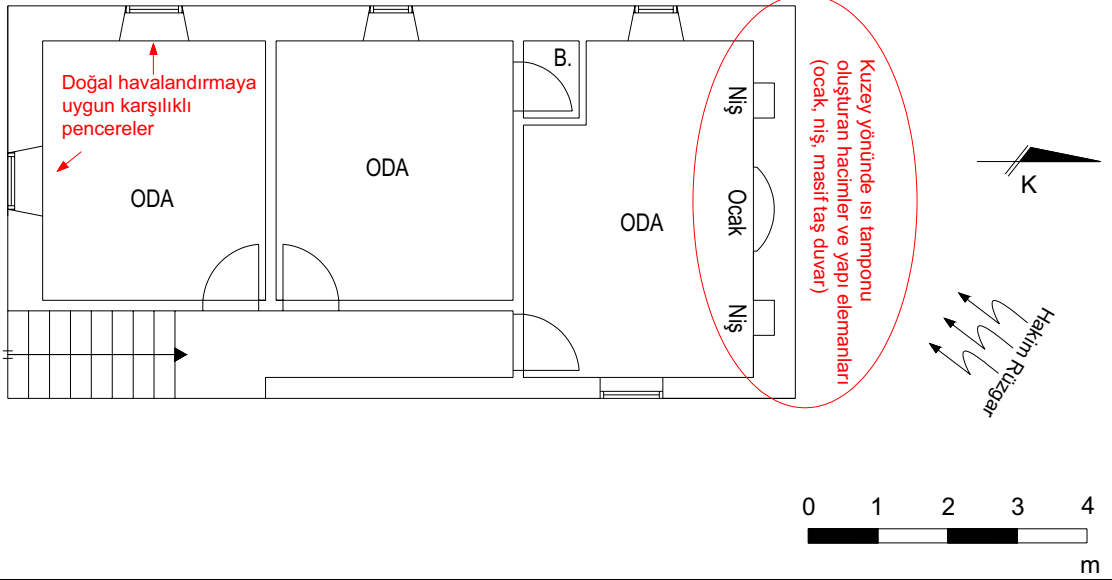
Resim 4. Yapının çatı arasından bir detay



Şekil 1. Zemin Kat Planı



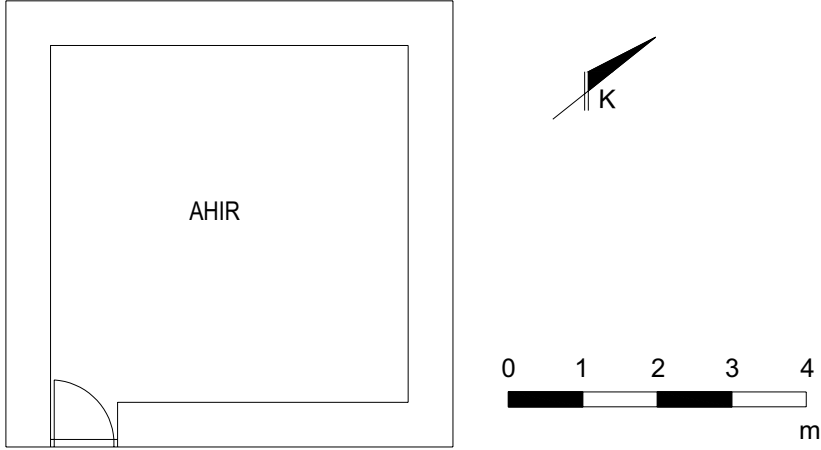
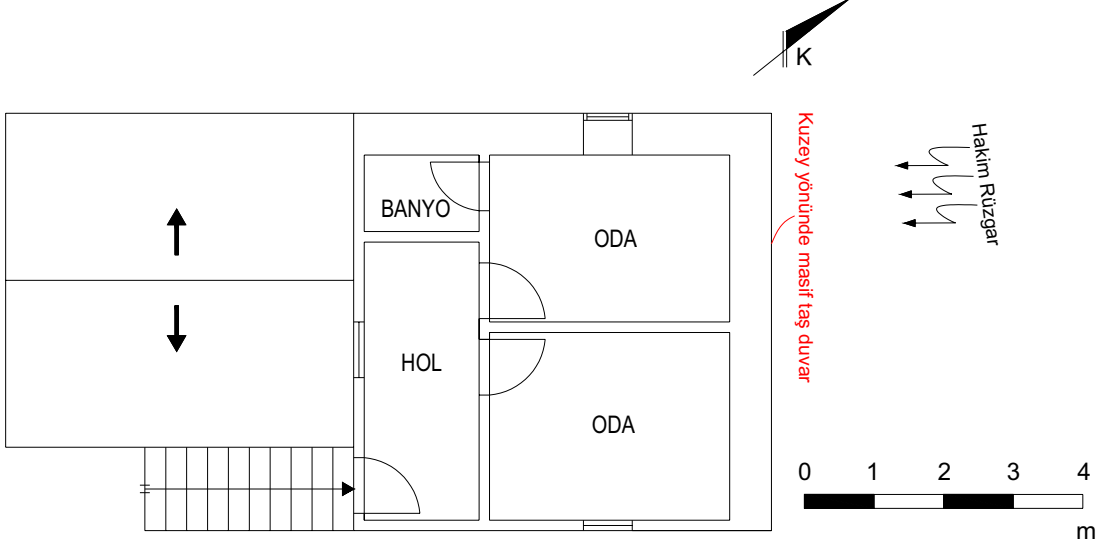
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı yan yana iki odadan ibarettir, odalardan birinde ocak ve ambar, diğerinde banyo bulunmaktadır. Yapının üç cephesi kapalı olup güneye yönelmiştir.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının beden duvarları ön cephede kerpiç dolgulu ahşap iskelet, diğer cephelerde masif taştır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatının alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Oda kapıları güney yönünde olup, kapılara sundurmadan geçilmektedir.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, binanın arka cephesi kuzey yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının sadece güney yönünde pencere açılmıştır ve bu cephede diğer cephelerden farklı olarak ahşap iskelet duvar yapılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, ağaç dalları, saman, yaban gülü gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanmak	Yapının taşıyıcısını oluşturan taş malzeme yüksek fiziksel ve mekanik özelliklere sahiptir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçimi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri ile kiremitleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçimi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngü içerisindeki doğal çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Az ambalaj malzemesine veya ekolojik ambalaj malzemesine sahip malzemelerin kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı	Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma için yeterli iken pasif ısınma için uygun konforu sağlayacak nitelikte değildir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanımı	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, ağaç dalı ve taş gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeysel toplama yoluyla elde edilmiştir, kerpiç malzemenin elde edilmesinde bir miktar kazı söz konusudur.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler yoktur.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları sadece güney yönünde bırakılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 13 Rıfat Ayar Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: 1955
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda	
<p>Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık bir araziye konumlanmış Karakoç köyünün içindedir. Konut tek katlıdır, su basman seviyesi biraz yükseltilerek bodrum şeklinde bir ahır oluşturulmuştur. Yapıya köşeden devam eden çatı sundurmasından 6-7 basamaklı bir merdivenle çıkılarak odalara girilmektedir. Son oda sundurma genişliğini de içine alarak daha büyük yapılmıştır, bu odanın kuzey yönünde ocak ve gözler vardır ayrıca orta odadan girişi olan banyo hacmi bu oda içerisindedir(Şekil). Yapı yaklaşık 150 m²'lik bir arsa üzerinde 60 m² taban alanına sahiptir.</p>	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yan cephenin görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemesinden bir detay	Resim 4. Taban döşemesinden bir detay
 <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Kuzey yönünde ısı tıpponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, niş, masif taş duvar)</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Normal Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının dar cephesi kuzey yönüne getirilmiş duvarı kalınlaştırılarak, ocak ve nişler yapılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve yan cephe duvarları masif taş ön cephe duvarı kerpiç yığmadır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapı kuzey güney doğrultusunda konumlanmış ve sadece kuzey cephesinde pencere açılmamıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalara batı cephesinde bulunan sahanlıktan ayrı ayrı girilmektedir. Sahanlık kerpiç duvarla rüzgara karşı korunmuştur.	+
		Döşemeler	Taban döşemeleri ahşap üzeri toprak kaplamadır, tavan döşemeleri de ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, bina kuzey güney doğrultusunda yerleştirilerek, arka cephesi kuzey yönünde sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının dar cephesi güneye baktığından tüm odaların güneşten pasif yolla yararlanma olanağı yoktur.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkinliği sağlayacak peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapının yönü ve pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygunken, güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, ağaç dalları, saman, yaban gülü gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, L planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapının yönü ve pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için uygunken, güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapı strüktürünü oluşturan taş malzeme çevredeki taş ocaklarından alınmıştır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bulunmaktadır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bulunmaktadır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 14 Bahattin Bekçi Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: 1940
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık bir araziye konumlanmış Karakoç köyünün içindedir. Konut iki katlı olup zemin katı ahır olarak kullanılmaktadır. Üst kata yapıya bitişik bir diğer yapıya paralel bir merdivenle çıkılmakta ve tam karşısındaki kapı ile hole girilmektedir. Holün dış duvarı sonradan tuğla ile yenilenmiş ve ışık alması için bir pencere açılmıştır. Holden yan yana duran iki odaya girilmektedir, holün ucunda odadan girişi olan bir banyo vardır(Şekil). Yapı yaklaşık 350 m ² 'lik bir arsa üzerindedir ve 36 m ² taban alanına sahiptir. Arsa alanı içinde biri yıkılmak üzere olan geleneksel tarzda, biri beton briket duvarlı iki yapı daha vardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yan cephenin görünüşü
 <p>Şekil 1. Zemin kat planı</p> <p>The ground floor plan shows a large rectangular area labeled 'AHIR' (stable). A scale bar indicates 0 to 4 meters. A north arrow is present.</p>	
 <p>Şekil 1. Normal Kat Planı</p> <p>The normal floor plan shows a central 'HOL' (hallway) with a staircase leading up. To the right are two 'ODA' (rooms) and a 'BANYO' (bathroom). A scale bar indicates 0 to 4 meters. A north arrow is present. A red arrow points to the north wall, labeled 'Kuzey yönünde masif taş duvar' (massive stone wall in the north direction). A diagram shows 'Hakim Rüzgar' (dominant wind) blowing from the north.</p>	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 36 metrekare taban alanı, ahır olarak kullanılan zemin katı ve kırma çatısı ile mükemmel bir kompakt form örneği vermektedir.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Zemin katı ahır olarak kullanılan yapının üst katında iki oda bulunmaktadır. Odaların kuzey cephesi sağır tutularak güneye yönlendirilmiştir. Ancak odaların önündeki açık sofa sonradan kapatılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının kuzey ve batı cephesi masif taş, güney ve doğu cephesi ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Odaların güney cephesinde pencere açılmamıştır.	-
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katının giriş kapısı güney cephesindedir ve doğrudan odalara değil hole açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Ara kat ve tavan döşemeleri ağaç dalı ve toprak harcı ile oluşturulmuştur, zemin kat tabanı sıkıştırılmış topraktır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Binanın arka cephesi kuzey yönüne dik konumdadır ve bu cephede hiç pencere açılmamıştır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin güneye yönlendirilmiştir, ancak doğrudan güney yönüne açılmış pencereleri yoktur.	+
Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-		
Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+		
Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınma için yeterli değildir.	-		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, ağaç dalları, saman, yaban gülü gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 36 metrekare taban alanı, ahır olarak kullanılan zemin katı ve kırma çatısı ile mükemmel bir kompakt form örneği vermektedir.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kull	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yeraltı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınma için yeterli değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapı strüktürünü oluşturan taş malzeme çevredeki taş ocaklarından alınmıştır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Ara kat ve tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarını alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırmayı sağlayacak nitelik ve sayıda değildir.	-
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırmayı sağlayacak nitelik ve sayıda değildir.	-
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının mekanları manzara ile ilişkili değildir.	-
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

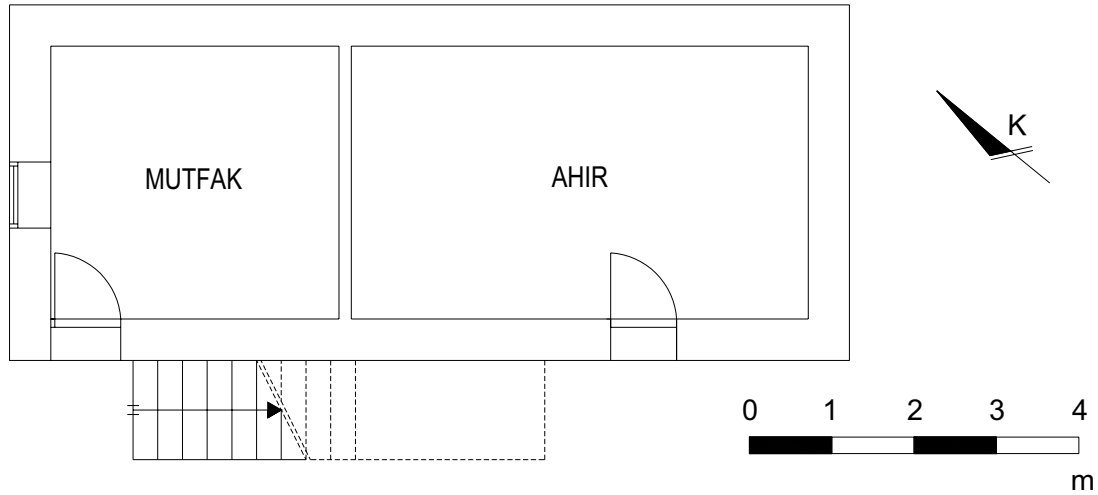
Katalog No: 15 Celalettin Şen Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: 1956
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık bir araziye konumlanmış Karakoç köyünün içindedir. Konut iki katlı olup zemin katı ahır olarak kullanılmaktadır. Üst kata yapıya bitişik bir diğer yapıya paralel bir merdivenle çıkılmakta ve tam karşısındaki kapı ile hole girilmektedir. Holün dış duvarı sonradan tuğla ile yenilenmiş ve ışık alması için bir pencere açılmıştır. Holden yan yana duran iki odaya girilmektedir, holün ucunda odadan girişi olan bir banyo vardır (Şekil). Yapı yaklaşık 350 m²'lik bir arsa üzerindedir ve 36 m² taban alanına sahiptir. Arsa alanı içinde biri yıkılmak üzere olan geleneksel tarzda, biri beton briket duvarlı iki yapı daha vardır.

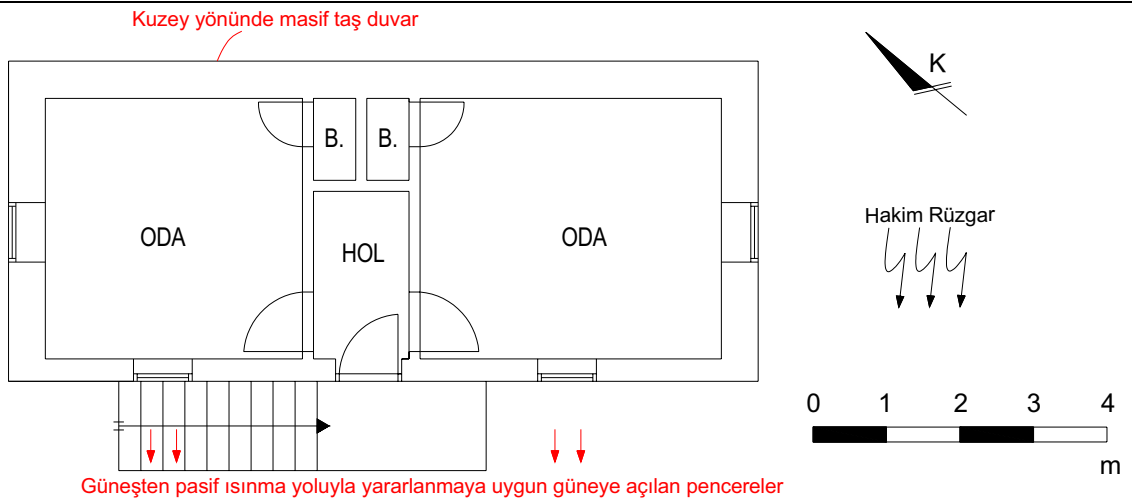


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü



Şekil 1. Zemin kat planı



Şekil 1. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Zemin katı ahır olarak ve mutfak olarak iki ayrı hacme ayrılmış yapının dışarıdan merdivenle çıkılan üst katında ortada bir hol ve iki yanında birer oda ve odaların kendilerine ait banyoları vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtıl kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephesinin duvarları masif taş, ön cephe duvarı kerpiç yığmadır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli çatının mertek araları ahşap kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Odaların güneye bakan cephelerinde ve yan cephelerinde birer pencere açılmış, arka cephesi sağır bırakılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katının giriş kapısı güney cephesindedir ve doğrudan odalara değil hole açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin kat döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşemedir. Ara kat ve tavan döşemelerinde ahşap kirişleme üzeri beleşek olarak adlandırılan ağaç dalları ile kapatılmış, dalların üzerine toprak serilerek sıkıştırılmıştır.	+
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Binanın arka cephesi hakim rüzgar(kuzey doğu) yönüne dik konumdadır ve bu cephede hiç pencere açılmamıştır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin yönlendirilmesinde güney yönü dikkate alınmış, bu nedenle güney cephesinde yan yana iki oda yapılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	45 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

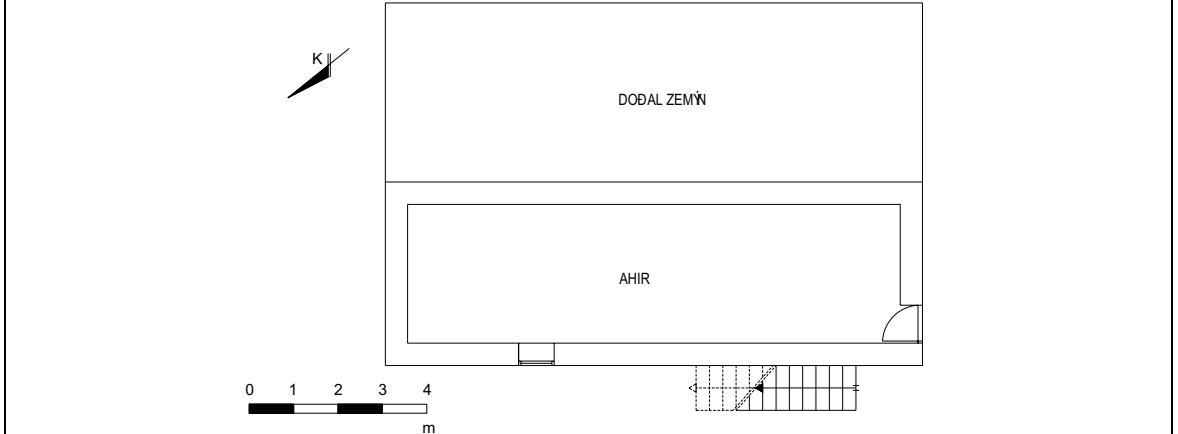
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda ambalajlanmış hiçbir malzeme kullanılmamıştır.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısıl kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme, ara kat ve tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarını alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	+
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 16 Hüseyin Uzun Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: 1955
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı yaklaşık 200 metrekarelik arsanın arka sınırına konumlanmıştır, arsa içinde bir de müştemilat yapısı vardır. Konut iki katlı olup zemin katının bir kısmı ahır olarak kullanılmış diğer yarısında ise doğal zemine müdahale edilmeyerek olduğu gibi bırakılmıştır. Konutun ön cephesi, yapının oturduğu arazinin eğimine paralel olarak kuzey doğuya dönüktür. Dış cephe duvarları ön cephedeki giriş holünün ahşap iskelet duvarı hariç masif taş duvardır, bölme duvarları da kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Zemin katı kısmi bodrum olarak yapılmış ve ahır olarak kullanılmıştır. Normal kata dışarıdan çıkılan bir merdiven sahanlığından çift kanatlı bir kapı ile girilmektedir, girişin tam karşısında küçük bir mutfak vardır. Ön cephede giriş holünün sağında ve solunda birer oda, arka cephede ise sağda ambar, solda ocaklı bir oda daha bulunur. Yapının taban alanı 96 m ² olup zemin kat ve normal kat olarak toplam 134 m ² kullanım alanına sahiptir.	

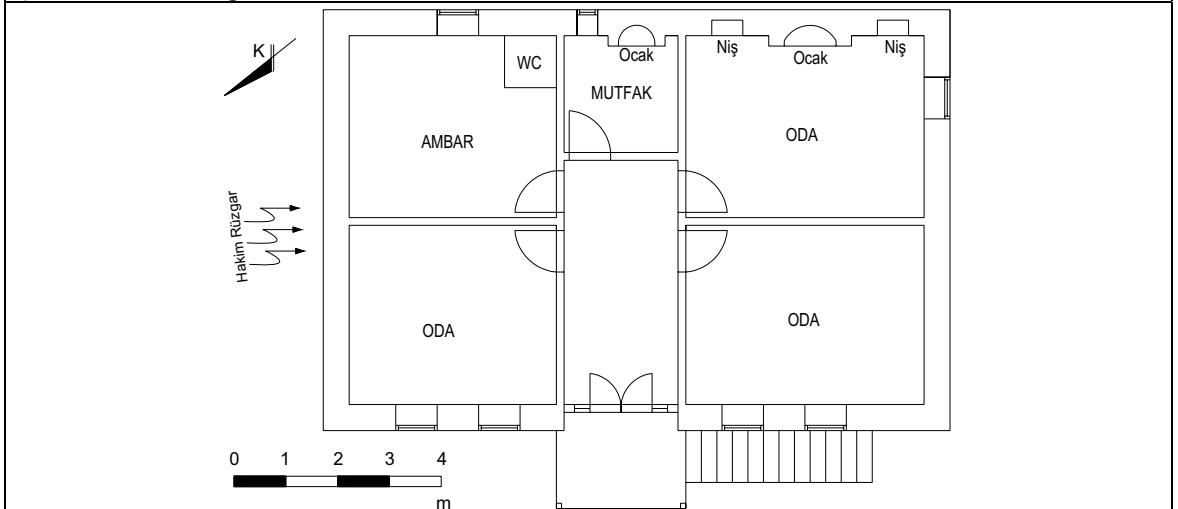


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının yan cephesinden görünüşü



Şekil 1. Zemin kat planı



Şekil 1. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı	+
	Uygun hacim organizasyonu		Kuzeye bakan yamaç üzerinde konumlanan yapının ön cephesi kuzeye yönelmiştir.	-
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır yalnız ön cephede giriş holünün dış duvarı ahşap iskelet kerpiç dolgu duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formulu, ahşap iskeletli, mertek araları ağaç dalı üzeri eğrelti otu kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının ön cephesi kuzeye yönelmiş olduğundan pencereleri de kuzey yönünde açılmıştır.	-
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının yaşam katının giriş kapısı kuzey cephesindedir ve hole açılmaktadır.	-
	Döşemeler	Zemin kattaki ahırın döşemesi ve üst katta arka cephedeki odaların döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşeme, ön cephedeki odaların döşemeleri adi ahşap döşemedir. Tavan döşemeleri ise ağaç dalı üzeri toprak kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Kuzey doğu yönünden esen hakim rüzgar yapının yan cephesine dik esmektedir ve bu cephede hiç pencere açılmamıştır.	+
		Güney yönü	Yapının ve hacimlerin yönlendirilmesi güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun değildir.	-
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Pencereler aracılığıyla doğal aydınlatma ve havalandırma sağlanmıştır. Ancak pasif ısınma için pencere yönleri uygun değildir.	-
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		96 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi malzemeler üretiminde çok az su tüketen malzemelerdir.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

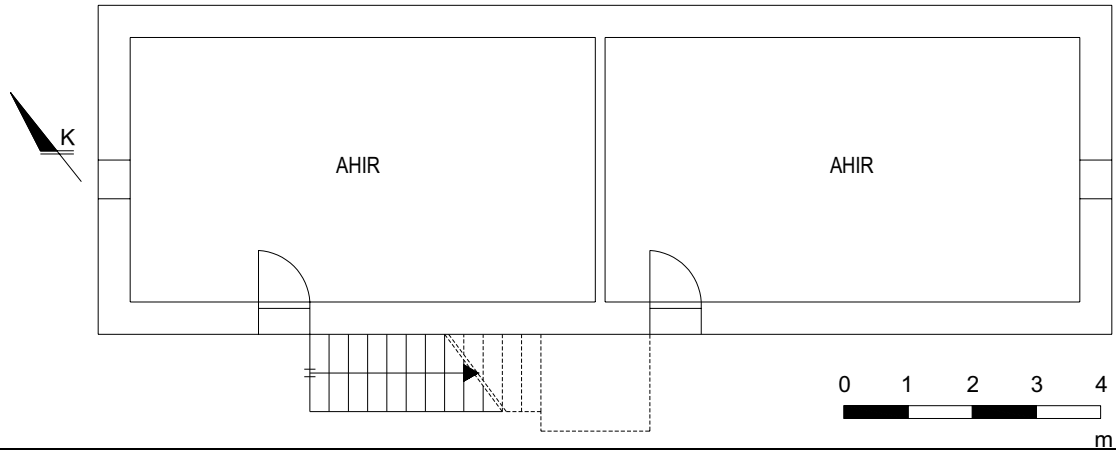
ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Pencereler aracılığıyla doğal aydınlatma ve havalandırma sağlanmıştır. Ancak pasif ısınma için pencere yönleri uygun değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarının alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireçle badalanmıştır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 17 Recep Keçici Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Karakoç Köyü	Yapım yılı: 1948
Yapının Fiziki Durumu: Depo olarak kullanılıyor ve sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı yaklaşık 300 metrekarelik arsanın arka sınırına konumlanmıştır, arsa içinde bir de müştemilat yapısı vardır. Konut iki katlı olup zemin katı ahır olarak kullanılmaktadır. Normal kata dışarıdan yapıya paralel bir merdivenle sahanlığa çıkılarak, iki odadan çekilerek kazanılmış sofaya ulaşılmaktadır. Sofadan ortadaki iki oda uzunluğundadır, iki kenardaki iki odaya sofanın uç kısımlarından girilmektedir. Tüm odalarda ön cepheye bakan ikişer adet pencere bulunmaktadır, kenar odalarda ayrıca yan cephelere açılmış birer pencere daha vardır. Yapının taban alanı 79 m ² olup zemin kat ve normal kat olarak toplam 158 m ² kullanım alanına sahiptir.	

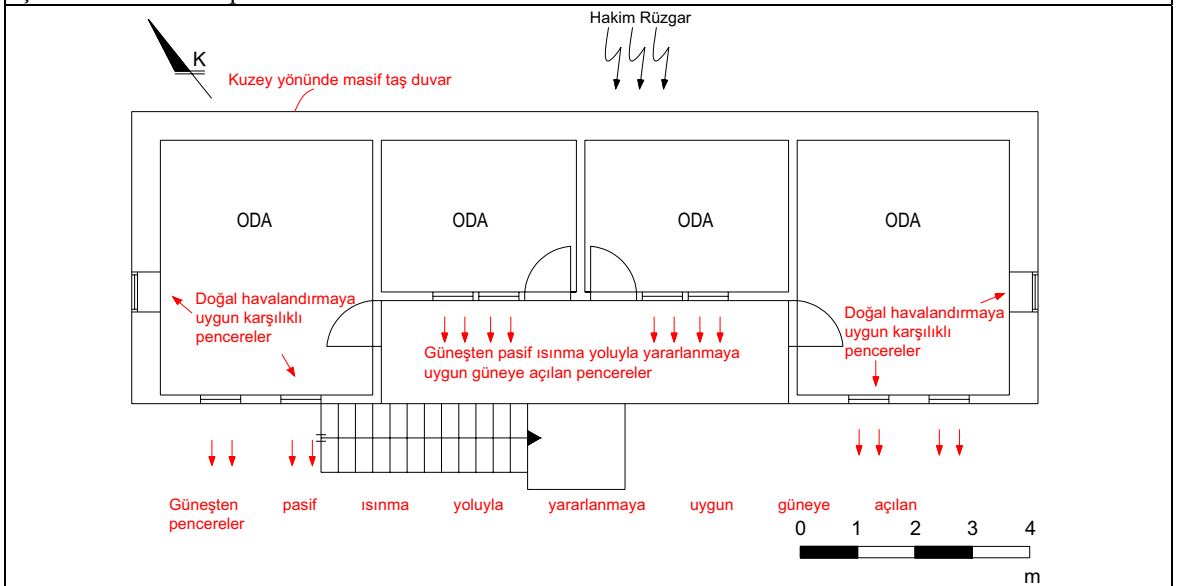


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yan cepheden görünüş







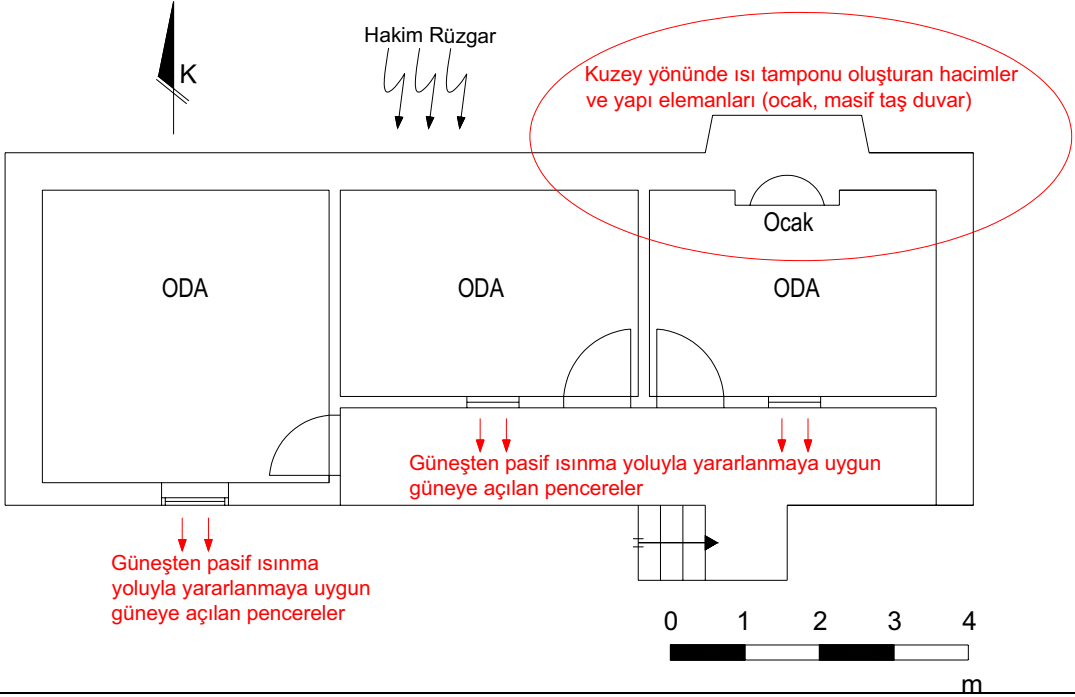
Şekil 1. Zemin kat planı



Şekil 1. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	79 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Zemin katı ahır olarak kullanılan yapının normal katında, yan yana sıralanmış 4 oda bulunmaktadır. Ortadaki iki oda içeri çekilerek sofa oluşturulmuştur.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephe duvarları masif taş, ön cephe duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, mertek araları ağaç dalı üzeri çavdar sapı kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Hacimlerin hepsinde pasif ısınmaya uygun güney yönünde pencereler açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Oda kapılarının tümü sofaya açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin kattaki ahırın döşemesi sıkıştırılmış toprak döşeme, ara kat ve tavan döşemeleri adi ahşap döşemedir.	+
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi hakim rüzgar yönüne dik konumlandırılarak sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Hacimlerin tümünün güneye cephesi ve penceresi vardır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	İklimsel etkilerin kontrol edilebileceği peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Taş malzeme yüzeyden toplama yoluyla, ahşap yakın çevredeki orman köylerinden, kireç ve kiremit ise yakın köylerdeki ocaklardan temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	79 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı yüksek meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır. Dış duvarlar doğal taş malzeme ile yapılmıştır. Tavan döşemeleri aralıksız yerleştirilen ağaç dallarının alttan ve üstten toprak malzemeyle kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarlar nefes alabilir bir malzeme olan kireç ile badanalanmıştır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekanlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi bahçeye bakmaktadır.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 18	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: -
Yapının Fiziki Durumu: İkincil konut olarak kullanılıyor.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık bir araziye konumlanmış Karakoç köyünün içindedir. Yapı yaklaşık 300 metrekarelik arsanın arka sınırına konumlanmıştır, arsa içinde bir de müştemilat yapısı vardır. Konut iki katlı olup zemin katı ahır olarak kullanılmaktadır. Normal kata dışarıdan yapıya paralel bir merdivenle sahanlığa çıkılarak, iki odadan çekilerek kazanılmış sofaya ulaşılmaktadır. Sofadan ortadaki iki oda uzunluğundadır, iki kenardaki iki odaya sofanın uç kısımlarından girilmektedir. Tüm odalarda ön cepheye bakan ikişer adet pencere bulunmaktadır, kenar odalarda ayrıca yan cephelere açılmış birer pencere daha vardır. Yapının taban alanı 79 m ² olup zemin kat ve normal kat olarak toplam 158 m ² kullanım alanına sahiptir.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Yapının çatı arasından bir detay
 <p>Şekil 1. Zemin kat planı</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (ocak, masif taş duvar)</p> <p>Ocak</p> <p>ODA</p> <p>ODA</p> <p>ODA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin kat planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının güney yönüne dönük yan yana sıralı üç odası vardır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephe duvarları masif taş duvar, ön cephede ise iki odada kerpiç dolgulu ahşap iskelet, bir odada kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formulu, ahşap iskeletli çatı alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yan yana sıralı odaların kapıları sofaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi kuzey yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Enerji etkinliği sağlayacak bir peyzaj düzenlemesi yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formulu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda, tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç malzeme kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırma sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 19 Reşat Yıldız Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: Yaklaşık 200 yıllık
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, duvarlarının bir bölümü yıkılmış durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı yaklaşık 200 metrekarelik arsanın arka sınırına konumlanmıştır, yapı 7.50x16.00 m boyutlarında, dikdörtgen planlıdır. Bir sundurma ve ona açılan iki oda ile bir işlikten oluşur. Yapının kuzey, doğu ve batı duvarları ve güney duvarının ışık tarafı taş, sundurmaya bakan kısmı kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Yapının uzun güney cephesinin batı tarafında 2.35x9.20 m boyutlarında, bir sundurma vardır. Sundurmanın uzun cephesinden iki odaya ve dar cephesinden de işliğe geçilir. İşlik yapının doğu tarafında, odalar batı tarafında yer alır. Sol baştaki odanın kagir olan batı duvarında bir ocak ve bir niş vardır. Ortadaki odanın kagir olan kuzey duvarında iki niş yer alır. İşliğin kuzey duvarında bir ocak, batı duvarına bitişik olarak da taş bir seki bulunur. Yapının yalnız güney cephesinde pencere açıkları vardır. Odaların tavanı vardır, işlik mekanının ise tavanı yoktur, üstünde kırma çatı vardır.	



Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü



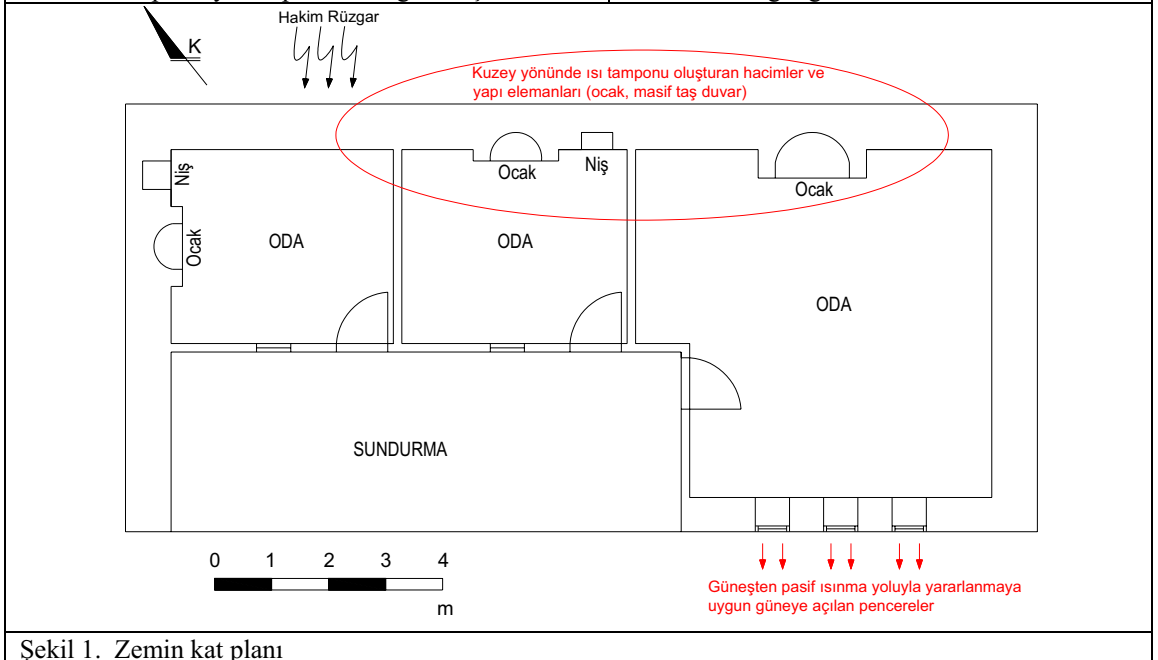
Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü



Resim 3. Yapının yan cephesinden görünüşü








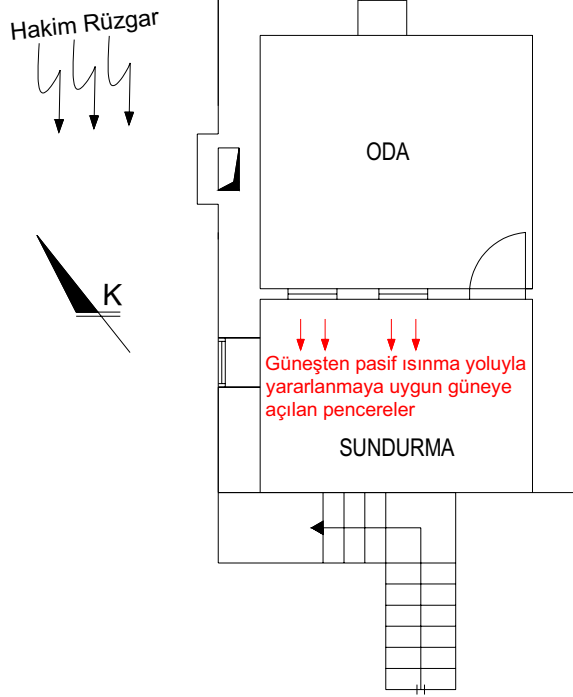
Resim 4. Ocağın görünümü



Şekil 1. Zemin kat planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yapı açık sofası dahil 120 metrekare taban alanına sahip olup, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının güney yönüne dönük yan yana sıralı üç odası vardır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephe duvarları masif taş duvar, ön cephede ise iki odada kerpiç dolgulu ahşap iskelet, bir odada kerpiç yığma duvardır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yan yana sıralı odaların kapıları sofaya açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Yapının arka cephesi kuzey yönüne yerleştirilerek sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Arka cephesi kat seviyesinin yarısına kadar toprak altında bırakılmıştır.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yapı açık sofası dahil 120 metrekare taban alanına sahip olup, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+
SU ETKİNLİĞİ	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan doğal taşlar yüzeyden toplama yoluyla elde edilmiştir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda, tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç malzeme kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
	Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 20 Hüsni Yavuz Evi		Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü		Yapım yılı: 1960
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, fakat sağlam durumda		
Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün içerisinde. Yapı yaklaşık 150 metrekarelik arsanın arka sınırına konumlanmıştır, yapı 5.00x7,00 m boyutlarında, iki katlı, dikdörtgen planlıdır. Bir sundurma ve ona açılan bir odadan oluşur. Yapının kuzey, doğu ve batı duvarları taş, sundurmaya bakan kısmı kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır. Sundurma her iki katta da ışık olarak kullanılmıştır. Üst katta sundurmanın önü sonradan duvarla kapatılmış bir odaya dönüştürülmüştür. Zemin kattaki odada batı duvarında bir ocak ile iki yanında birer niş, doğu duvarına dayalı bir banyo ve yüklük bulunmaktadır. Yapının yalnız güney cephesinde pencere açıklıkları vardır.		
		
Resim 1. Yapının arka cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının ön ve yan cephesi	
		
Resim 3. Yapının çatı arasından bir detay	Resim 4. Oda içerisinde ocak, banyo ve niş	
		
Şekil 1. Zemin kat planı	Şekil 2: Normal Kat Planı	





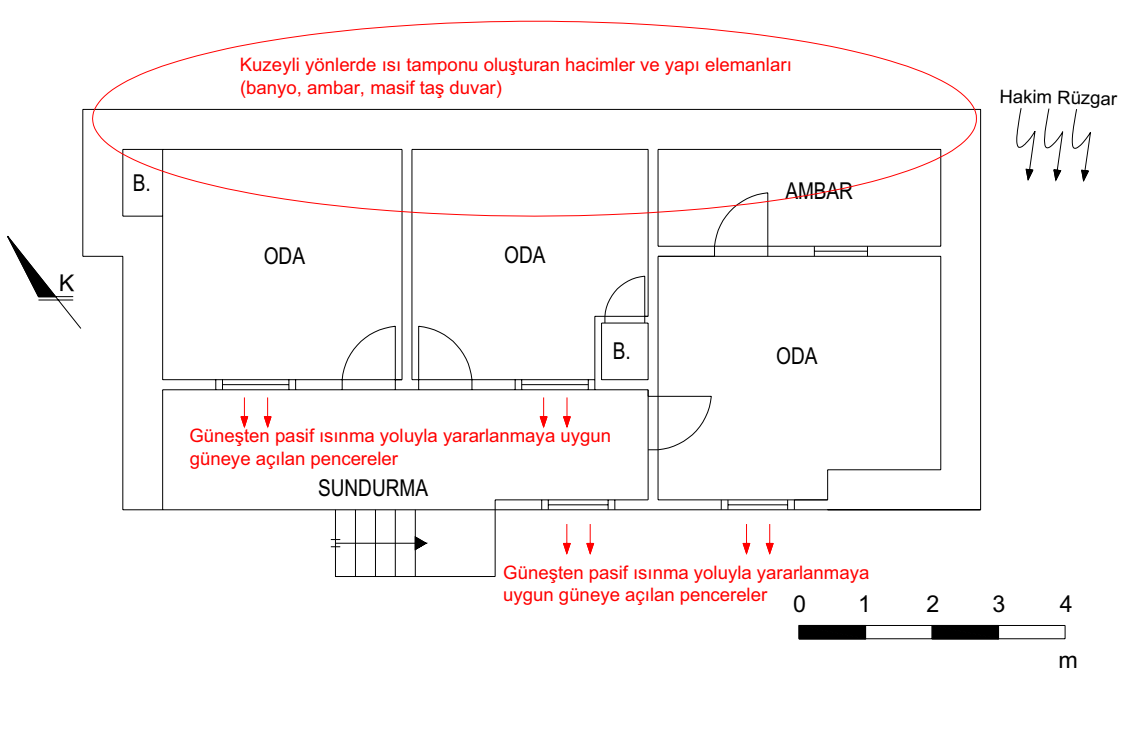
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değr	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	35 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının her katında önünde işliği olan, güneye dönük birer oda vardır. Zemin katta hakim rüzgar yönünde ocak ve nişler yapılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılabilirliği	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephe duvarları masif taş, ön cephe duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formlu, ahşap iskeletli, mertek araları yarma ahşap kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının güney cephesinde yan yana iki pencere açılmış, bundan başka üst katta havalandırma için kuzey cephesinde de küçük bir pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Oda kapıları önlerindeki işliğe açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, ara kat ve tavan döşemeleri ahşap döşemedir.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Kuzeyli yönlerde yapı sağır bırakılarak, hakim rüzgar yönünde ocak ve nişler yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının güney cephesindeki dış duvarı ahşap iskeletli olarak yapılmış ve yan yana ikişer pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapı çevresinde enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanılması	Yapının pencereleri doğal aydınlatma ve havalandırmayı sağlar niteliktedir ancak pasif ısınma için güneşi alabilecek konumda değildir.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	35 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapının pencereleri doğal aydınlatma ve havalandırmayı sağlar niteliktedir ancak pasif ısınma için güneşi alabilecek konumda değildir.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapı strüktürünü oluşturan taş malzeme çevredeki taş ocaklarından alınmıştır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda, tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç malzeme kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal havalandırmayı sağlayacak niteliktedir.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapı manzara ile ilişkili değildir.		-	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 21 Hüseyin Oduncu Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1955
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılır ve sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün sırtındadır. Yapı yaklaşık 300 metrekarelik arsanın arka sınırında, 6.00x14.00 m boyutlarında, dikdörtgen planlıdır. Orta odanın biraz içeri çekilmesiyle oluşturulmuş 1.50*3.70 m boyutlarındaki sundurmasından odalara girilmektedir. Orta odanın arka duvarında iki yanında nişi olan bir ocak vardır, doğu taraftaki odanın da doğu cephesinde bir ocağı kuzey cephesinde banyosu ve yüklüğü vardır. Batı tarafındaki odadan kiler ve banyo hacimleri oluşturulmuştur(Şekil 1).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Oda içerisinde yüklük ve banyo
<p style="text-align: center;">Kuzey yönünde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elamanları (banyo, kiler, niş, ocak, yüklük, masif taş duvar)</p>  <p style="text-align: center;">Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p style="text-align: right;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin kat planı	




EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		84 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının arka cephesi kuzeyli yönlere verilmiştir. Arka cephede ısı tamponu görevi yapan banyo, kiler, yüklük, niş gibi hacimler ocak gibi yapı elemanları oluşturulmuştur.	+
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece sahanlığın arkasındaki odanın ön cephe duvarı kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, mertek araları ahşap kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı ortadaki sahanlığa açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, bina bu yönde sağır bırakılmış ve ısı tamponu olarak ocak yapılmıştır. Benzer şekilde banyo, kiler, yüklük ve niş gibi hacimler arka cephede konumlandırılarak ısı tamponu hacimler olarak kullanılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapının kullanılan malzemelerin tamamı yöreseldir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, doğal havalandırma ve pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		84 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde mutfak ve banyo hacimlerinde su tesisatı bulunmaktadır, ancak su tasarrufu sağlayan ekipmanlar kullanılmamaktadır.	-

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı yüksek meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapı strüktürünü oluşturan taş malzeme çevredeki taş ocaklarından alınmıştır.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi bahçe manzarasına sahiptir.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 22 Recep Kök Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1951
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılır ve sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün sırtındadır. Yapı yaklaşık 250 metrekarelik arsanın arka sınırında, 6.00x13.00 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapının doğu yönündeki odaya sınırı olan 1.70*7.30 m boyutlarında sundurması vardır. Sundurmanın sağ yanından arkasında ambarı olan büyük odaya girilir. Orta oda ile doğu yönündeki odanın kapıları ortadan yan yanadır. Orta odanın ön cepheye dayalı, , batı odasının da duvardan çıkıntı oluşturan bir banyosu vardır(Şekil). Yapının kuzey, batı ve doğu duvarları taş, ön ve bölme duvarları da kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Çatı arasının görünümü
 <p>Kuzeyli yönlerde ısı tamponu oluşturan hacimler ve yapı elemanları (banyo, ambar, masif taş duvar)</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneşe açılan pencereler</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneşe açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin kat planı	





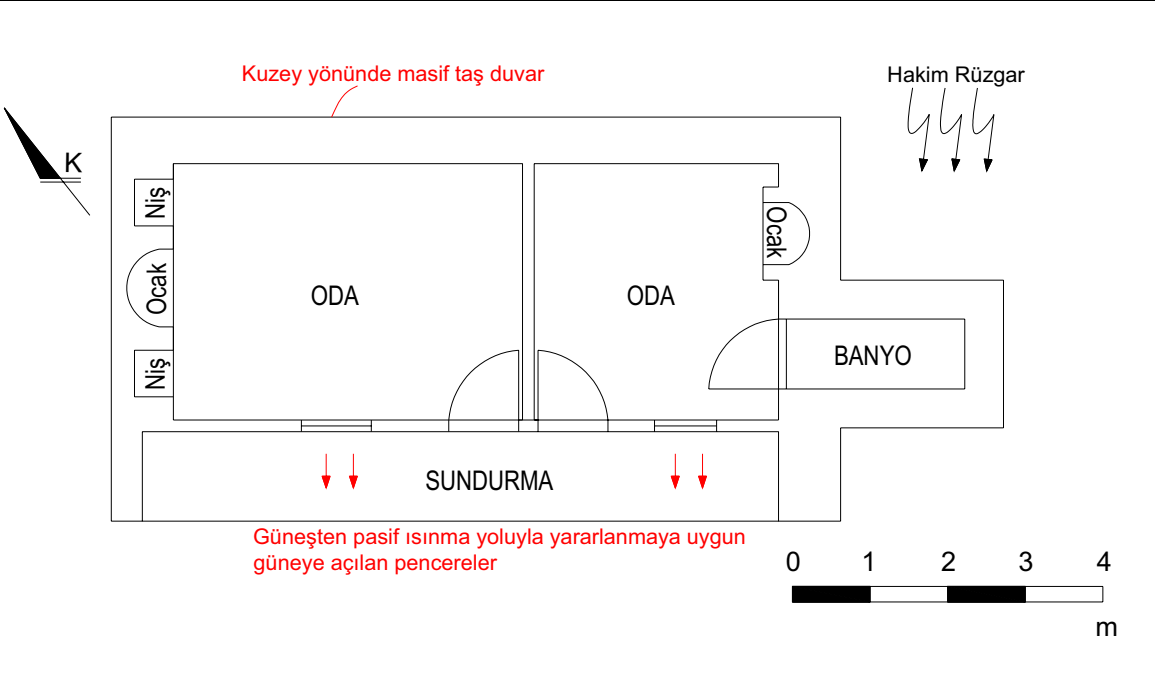
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	78 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Arka cephesi hakim rüzgar yönüne getirilmiş yapının, yine arka cephesinde ambar ve banyo gibi ısı tamponu hacimler oluşturulmuştur.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılabilirliği	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece ön cephe duvarı kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formlu, ahşap iskeletli, mertek araları ahşap kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı ortadaki sundurmaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, bina bu yönde sağır bırakılmış ve ısı tamponu olarak ocak ve ambar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapıda enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	78 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Çatı, döşeme, bölme duvar konstrüksiyonlarında kullanılan ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı yüksek meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde mutfak olarak ta kullanılan bir odada ve banyoda su tesisatı bulunmamaktadır, ancak su tasarrufu sağlayan ekipmanlar kullanılmamaktadır.	-	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısısal kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 23 Recep Bahçe Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1945
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılır ve sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün içindedir. Yapı yaklaşık 250 metrekarelik arsanın arka sınırında, 6.00x7.20 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapı önde bir sundurma arkada yan yana iki odadan ibarettir, odaların kuzey cephelerinde birer ocak ve banyo bulunur(Şekil 1). Sundurmanın sol yanı duvarla kapatılmış olup güneye bakan sağ yanı güneşlenme açısı düşünülerek açık bırakılmıştır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Çatı arasının görünümü
<p style="text-align: center;">Kuzeyli yönlerde ısı tamponu hacimler ve yapı elemanları (Banyo, ocak, taş duvar)</p>  <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzeyli yönere verilmiştir. Arka cephede ısı tamponu görevi yapan banyo, ocak gibi hacimler oluşturulmuştur, odalarda sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece ön cephe duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formlu, ahşap iskeletli, mertek araları ağaç dalları ile geçilmiş, alaturka kiremit altına çavdar sapından altlık serilmiştir.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı önündeki sundurmaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, bina bu yönde sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının arka cephesi kat seviyesinin yarısına kadar arazi eğimine uygun olarak toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
Yerel malzeme kullanılması	Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+		
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile pasif ısınmaya uygundur.	+		
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	42 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı yüksek meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yagli topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısısal kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapıyı aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.		+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 24 Ahmet Bahçe Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1900
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılır ve sağlam durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün içindedir. Yapı yaklaşık 250 metrekarelik arsanın arka sınırında, 5.20x9.40 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapı önde bir sundurma arkada yan yana iki odadan ve birde sağdaki odanın doğu cephesindeki duvardan girişi olan banyodan oluşmaktadır. Doğu tarafındaki odanın banyosunun yanında bir de ocak vardır. Sol taraftaki odada da batı cephesindeki duvarda iki yanında birer nişi olan bir ocak bulunur(Şekil 1).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavanını oluşturan çatı örtüsünün alttan görünüşü	Resim 4. Yapının doğu cephesindeki banyosunun dışarıdan görünümü
 <p>Kuzey yönünde masif taş duvar</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>K</p> <p>Niş</p> <p>Ocak</p> <p>ODA</p> <p>ODA</p> <p>Ocak</p> <p>BANYO</p> <p>SUNDURMA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	





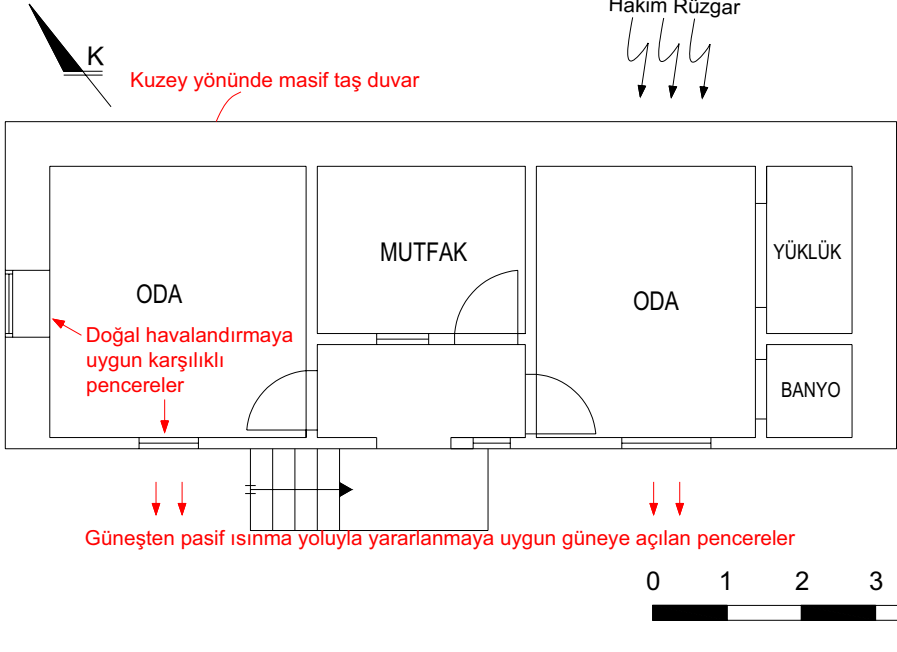
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının arka cephesi kuzeyli yönlere verilmiş ve sağır bırakılmıştır, ön cephe ahşap iskelet duvarlı yapılarak, sadece bu yönde pencere açılmıştır. Yan cephelerde ocak, niş, banyo gibi hacimler vardır.	+
	Yapı kabuğu ıslak kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece ön cephe duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, mertek araları ağaç dalları ile geçilmiş, alaturka kiremit altına çavdar sapından altlık serilmiştir.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı önündeki sundurmaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, yapıda tavan döşemesi olmayıp mertek araları ağaç dalı ve çavdar sapı ile kapatılıp alttan toprak harcıyla sıvanan çatı örtüsü hacimleri sınırlamaktadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, bina bu yönde sağır bırakılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapının arka cephesi kat seviyesinin yarısına kadar arazi eğimine uygun olarak toprak altında bırakılmıştır.	+
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınmaya uygundur.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, saman, çavdar sapı gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanımı	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünleri ve yapı malzemeleri kullanmak	Yapının taşıyıcısını oluşturan taş malzeme yüksek fiziksel ve mekanik özelliklere sahiptir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzeme seçimi	Yapının hiçbir yapı elemanında önemli bir deformasyon gözlemlenmemiştir.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçimi	Yapıda kullanılan malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngü içerisindeki doğal çevrimine hiçbir işleme gerek kalmadan devam edebilir.	+
	Az ambalaj malzemesine veya ekolojik ambalaj malzemesine sahip malzemelerin kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma ve pasif ısınma için uygun konforu sağlayacak niteliktedir.	+
	Yaşam döngüsü boyunca az atık üreten malzemelerin kullanımı	Yapıda kullanılan ahşap, kerpiç, saman ve taş gibi doğal malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
	Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+	
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 25 Hamdi Gündoğan Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1960
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam, ikincil konut olarak kullanılıyor	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün içindedir. Yapı yaklaşık 250 metrekarelik arsanın arka sınırında, 6.00x14.50 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapı önde bir sundurma arkada yan yana üç odadan ile doğu cephesinde yer alan bir ambardan oluşmaktadır. Yapının oda duvarlarının kerpiç dolgulu ahşap iskelet güney duvarları ve bölme duvarları hariç diğer tüm duvarları masif taştır(Şekil). Sundurmanın sol yanı duvarla sağ yanı ambarla kapatılmıştır.	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının arka cephesinden görünüşü	Resim 4. Yapının çatı arasından bir görünüşü
<p style="text-align: center;">Hakim Rüzgar ↓↓↓</p> <p style="text-align: center;">Kuzeyli yönlerde masif taş duvar</p> <p style="text-align: center;">K</p>  <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	





EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		86 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapının arka cephesi kuzeyli yönlere verilmiş ve sağır bırakılmıştır, ön cephe ahşap iskelet duvarlı yapılarak, sadece bu yönde pencere açılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece ön cephe duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve iki yan cephesinde pencere olmayıp sadece güneye bakan ön cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ayrı ayrı önündeki sundurmaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ağaç dallarının alttan ve üstten toprak harcıyla kaplanarak oluşturulmuştur.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, yapının sağır bırakılan arka cephesi bu yöndedir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde enerji etkinliği sağlayan peyzaj uygulaması yoktur.	-
Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
Yerel malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan bütün malzemeler köy çevresinden veya yakın köylerden temin edilmiştir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir veya geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		86 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı yüksek meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşınan su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 26 Şükriye Gündoğan Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Ahmetçe Köyü	Yapım yılı: 1948
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam, kullanılabilir durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı ovalık arazi ile ormanlık arazi arasındaki kayalık eğimli bir araziye konumlanmış Ahmetçe köyünün içindedir. Yapı yaklaşık 150 metrekarelik arsanın arka sınırında, 4.40x12.00 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapı yan yana sıralanmış üç hacimden oluşmaktadır. Orta aksta cepheden 1.30 m çekilerek giriş holü oluşturulmuştur, holün arkasındaki hacim mutfak olarak kullanılmaktadır. Diğer iki hacmin doğu tarafında olanı yatak odası olarak kullanılıp içerisinde yüklük ve banyo da vardır, batı tarafındaki oda yaşam odası olarak kullanılmaktadır. Yapının oda duvarlarının kerpiç dolgululu ahşap iskelet güney duvarları ve bölme duvarları hariç diğer tüm duvarları masif taştır(Şekil 1).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının tavan döşemelerinden bir detay	Resim 4. Oda içerisinde yüklük ve banyo
 <p>Şekil 1. Zemin Kat Planı</p> <p>Kuzey yönünde masif taş duvar</p> <p>Hakim Rüzgar</p> <p>ODA</p> <p>MUTFAK</p> <p>ODA</p> <p>YÜKLÜK</p> <p>BANYO</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneğe açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4 m</p>	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	





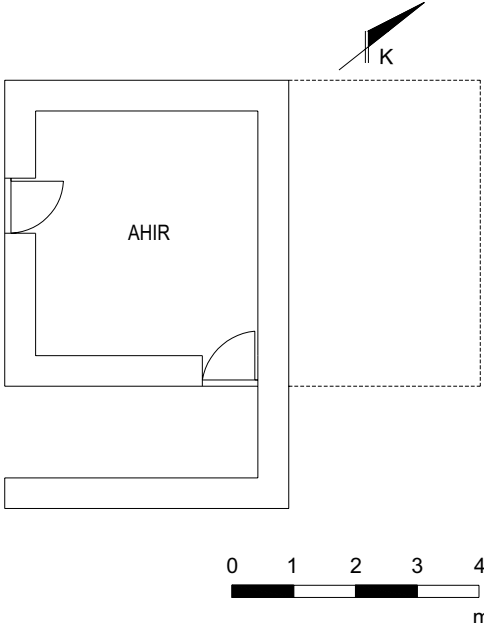
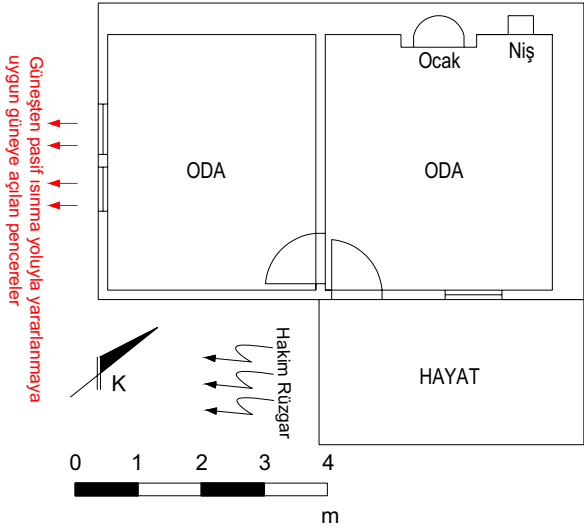
EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzeyli yönere verilmiş ve sağır bırakılmıştır, ön cephe ahşap iskelet duvarlı yapılarak, hacimlere bu yönde pencereler açılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları masif taştır, sadece ön cephe duvarları kerpiç dolgu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, ahşap kaplama üzeri alaturka kiremit örtülüdür.	+
		Pencereler	Yapının arka ve sağ yan cephesinde pencere yoktur, sadece güney cephesinde ve yola bakan sol yan cephede pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Odalar ön cepheden içeri çekilerek oluşturulan yarı açık hole açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri bağdadi çitaları ile oluşturulmuştur.	+
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, yapının sağır bırakılan arka cephesi bu yöndedir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneşe yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapı çevresinde enerji etkinliği sağlayan peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan bütün malzemeler köy çevresinden veya yakın köylerden temin edilmiştir.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	52 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebati topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturlara saygı duyarak en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısıtma kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanları kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 27 Beyti Kurşun Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu; İlçe: Merkez Köy: Koruköy Köyü	Yapım yılı: 1958
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor, ancak sağlam durumda	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı Türkiye ile Bulgaristan'ı birbirine bağlayan karayolunun sınırında orman arazisine yakın bir bölgede bulunun Koruköy köyünün içerisinde yer almaktadır. Yapı 4.30x11.00 m boyutlarında, dikdörtgen plandadır. Yapı yan yana sıralanmış üç hacimden oluşmaktadır. Ortada bir giriş holü iki yanda birer oda yer almaktadır. Yapının oda ön cephe ve bölme duvarları tuğla dolgulu ahşap iskelet, beden duvarları taştır(Şekil).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Yapının yan cephesinin görünüşü	Resim 4. Yapının giriş bölümü
<p>Hakim Rüzgar</p> <p>K</p> <p>Kuzeyli yönlerde masif taş duvar</p> <p>Doğal havalandırmaya uygun karşılıklı pencereler</p> <p>Niş</p> <p>ODA</p> <p>HOL</p> <p>ODA</p> <p>Güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygun güneye açılan pencereler</p> <p>0 1 2 3 4</p> <p>m</p>	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	47 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yapının arka cephesi kuzeyli yönere verilmiş ve sağır bırakılmıştır, ön cephe ahşap iskelet duvarlı yapılarak, hacimlere bu yönde pencereler açılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka ve iki yan cephe duvarları masif taş, ön cephe ve bölme duvarları tuğla dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletlidir, alaturka kiremit örtülü iken sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapının arka ve sağ yan cephesinde pencere yoktur, sadece güney cephesinde ve köy merkezini gören sol yan cephesinde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı güney cephesinde ortadaki holdendir.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşeme iken sonradan grobeton döşeme yapılmıştır, benzer şekilde tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak kaplama iken sonradan bir bölümü sunta lam kaplanmış, bir bölümüne ise betonarme döşeme yapılmıştır.	-
	Uygun yönelim	Hâkim rüzgâr	Hâkim rüzgâr kuzey doğu yönündedir, yapının sağır bırakılan arka cephesi bu yöndedir.	+
		Güney yönü	Yapının geniş ve pencere açıklıkları fazla olan cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapının bulunduğu arazi eğimine uyumlu olarak arka cephenin yarısı toprak altında bırakılmıştır.	+	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapı köy çevresinden elde edilen malzemelerle yapılmıştır fakat sonradan yapılan tadilatla daha uzak mesafelerden getirilen çimento, Marsilya tipi kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	-	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınmaya uygundur.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzeme kull.	Yapıda yenilenebilir kaynaklı ahşap malzeme kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	47 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüştürülebilir ahşap, kiremit gibi malzemelerin yanında beton gibi geri dönüşümü zor yapı malzemeleri de kullanılmıştır.	-
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan beton malzeme içeriğindeki çimento ve agrega doğa tahrip edilerek elde edilmektedir.	-
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısıtılma kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır. Ancak tavan kaplaması ince suntu malzeme ile zemine oturan döşemeleri ise grobeton malzeme ile yapılmıştır.	-
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Hacimleri çevreleyen elemanların (taş duvar, beton, suntu) nem dengeleyici özellikleri yoktur.	-
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

Katalog No: 28 Musa Karabulut Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Koruköy Köyü	Yapım yılı: 1940
Yapının Fiziki Durumu: Kullanılmıyor ve ahşap duvarları yıkık durumda.	
Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı Türkiye ile Bulgaristan'ı birbirine bağlayan karayolunun sınırında orman arazisine yakın bir bölgede bulunun Koruköy köyünün içerisinde yer almaktadır. Yapı iki katlıdır, bodrum katı eğimli araziye uyularak kısmi bodrum şeklinde düzenlenmiş ve 4.50*5.00 m boyutlarında bir ahıra sahiptir. Üst katın ise iki ayrı odası vardır, odalardan birinin önü yaz aylarında açık hayat olarak kullanılmıştır. Hayattan içerisinde ocak bulunan odaya girilmektedir, bu oda ışık olarak ta kullanılmıştır, diğer odaya buradan açılan bir kapıyla girilmektedir. Yapının normal katı 5.20*7.30 m boyutlarında dikdörtgen plandadır(Şekil 1).	
	
Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü	Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü
	
Resim 3. Tavan döşemesinin üstten görünümü	Resim 4. Tavan döşemesinin alttan görünümü
	
Şekil 1. Zemin Kat Planı	Şekil 1. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı kuzey güney doğrultusunda sıralanmış iki odadan ibarettir. Kuzeyli yönlerde taş duvar içerisinde ocak ve niş vardır, güneyli yönlerde ise ahşap iskelet duvarlar bulunmaktadır.	+
	Yapı kabuğu ısı kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının arka köşesi kuzey yönüne diktir, kuzey doğu ve kuzey batı yönüne paralel olan duvarları taş duvar, güney doğu ve güney batı yönüne paralel olan duvarları kerpiç dolgulu ahşap iskelet duvardır.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formlu, ahşap iskeletlidir, alaturka kiremit örtülü iken sonradan marsilya tipi kiremit kaplanmıştır.	+
		Pencereler	Yapıda sadece güneyli yönlerde pencere açılmıştır.	+
			Kepen, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı güney batı yönünden ocaklı odaya açılmaktadır.	+
		Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşeme, ara kat döşemesi ağaç dalı üzeri toprak kaplamadır. Tavan döşemeleri de ağaç dallarının çavdar sapı ve toprak harcıyla kaplanmasıyla oluşturulmuştur.	+
	Uygun yönlenme	Hakim rüzgar	Yapının kuzeyli yönlerde gelen cepheleri taş duvarlıdır ve sağır bırakılmıştır. Isı tamponu görevi yapan ocak ve niş gibi hacimlerde kuzey yönündedir.	+
		Güney yönü	Yapının sadece güneyli yönlerinde pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+
	Yerel malzeme kullanılması		Yapı köy çevresinden elde edilen ahşap, taş, toprak, çavdar sapı gibi doğal malzemelerle yapılmıştır.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınma için uygun konforu sağlayacak niteliktedir.	+
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		60 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formlu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz. kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebatî topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

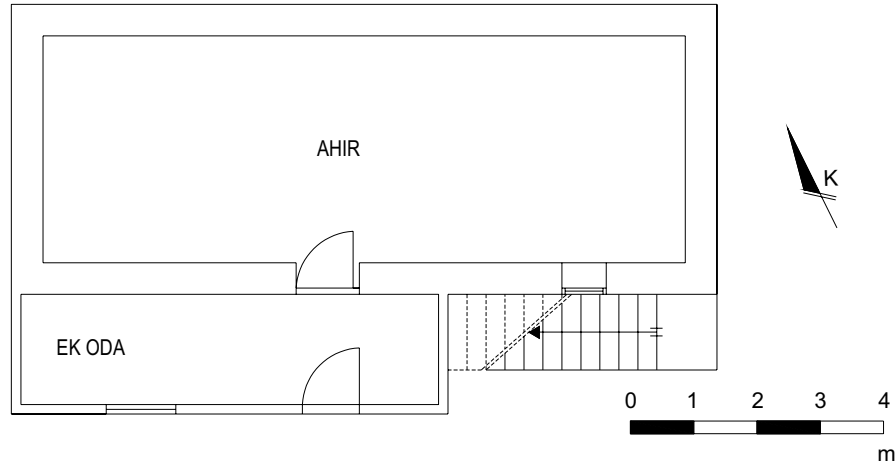
Katalog No: Katalog No: 29 Hasan Şentürk Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Koruköy Köyü	Yapım yılı: 1950
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam kullanılabilir durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: : Yapı iki katlıdır, alt katı tamamen ahır olarak kullanılmaktadır. Üst kat ise ortada bir işlik mekanı ile iki yanda birer odadan ibarettir. İşliğin arka kısmında bir banyo ve birde lavabo nişi oluşturulmuştur(Resim). Yukarıya dışarıdan taş bir merdivenle çıkılmaktadır, merdiven sahanlığı sonradan genişletilerek üst katta açık bir hayat, alt katta da bir ambar hacim, meydana getirilmiştir. Yapı 500 m² bir arsa üzerinde 50 m² taban alanındadır, arkasında müstemilat yapıları bulunup ön kısmı bahçe olarak kullanılmaktadır. Beden duvarları kuzey, doğu ve batı cephelerinde masif taş, güney cephesinde taş dolgulu ahşap iskelettir. Bölme duvarları da ön cephe duvarı gibi ahşap iskelet duvardır.

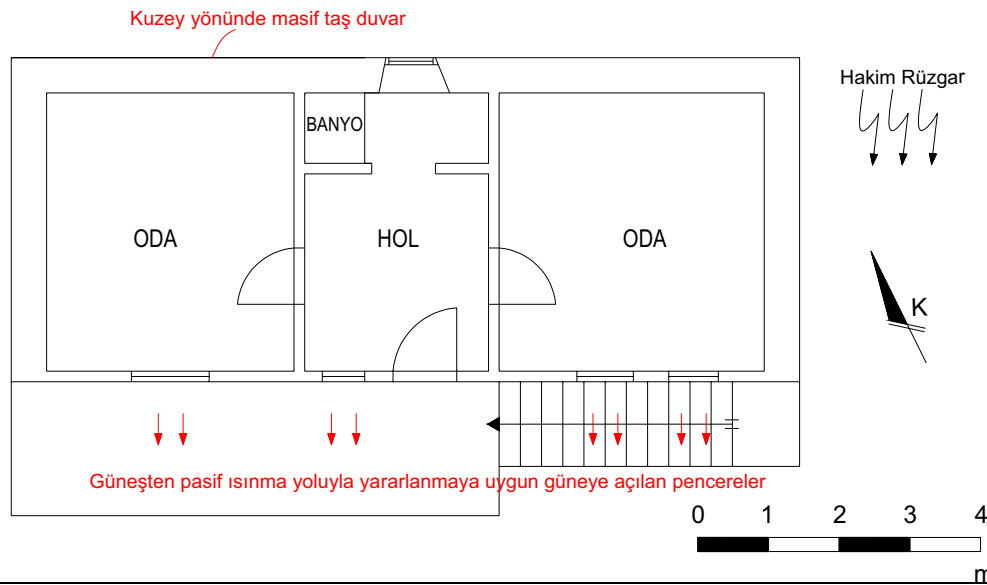


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü



Şekil 1. Zemin Kat Planı



Şekil 1. Normal Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 50 metrekare taban alanına sahip olup, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur. Zemin katı ahır olarak kullanılmaktadır.	+	
	Uygun hacim organizasyonu	Yan yana iki odası ve ışık olarak ta kullanılan bir holü bulunan yapı güneye yönelik olarak konumlandırılmıştır.	+	
	Yapı kabuğu ısıtılabilir kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının beden duvarları kuzey, doğu ve batı cephelerinde masif taş, güney cephesinde taş dolgulu ahşap iskelettir.	+
		Çatılar	Çatısı kırma formu, ahşap iskeletli, mertek araları ahşap kaplamalı, üzeri alaturka kiremit örtülmüştür.	+
		Pencereler	Yapıda güneye bakan ön cephedeki pencerelerden başka arka cephede sadece havalandırma sağlamak için küçük bir pencere açılmıştır.	+
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Yapının dış kapısı güney yönündedir ve sahanlıktan kullanılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış toprak döşeme, ara kat döşemeleri adi ahşap döşeme, tavan döşemeleri ise ahşap kirişlerin üzeri ağaç dalı ve toprak harcı kaplamalıdır.	+	
	Uygun yönlendirme	Hakim rüzgar	Hakim rüzgar yönünde masif taş duvar yapılmıştır.	+
		Güney yönü	Yapının sadece güney yönünde pencere açılmıştır.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı	Yapı çevresinde enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-	
	Düşük enerjili malzeme kullanılması	Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak ve ahşaptır.	+	
	Yerel malzeme kullanılması	Yapı köy çevresinden elde edilen ahşap, taş, toprak gibi doğal malzemelerle yapılmıştır.	+	
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Pencere sayıları ve büyüklükleri doğal aydınlatma, havalandırma ve pasif ısınma için uygun konforu sağlayacak niteliktedir.	+	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması	Ağaç dalı, ahşap gibi yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması	Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap, taş ve kiremit gibi malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu	Yapı 50 metrekare taban alanına sahip olup, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+	
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+	
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malz. kullanılması	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+	
SU ETKİNLİĞİ	Üretimi ve kullanımı aşamasında su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+	
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması	Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-	
	Yer altı su seviyesinin korunması	Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması uygulamaları bulunmamaktadır.	+	
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması	Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+	

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü fiziksel ve mekanik özellikleri yüksek doğal taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir.	+
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Şu anda kullanılmayan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan(taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar kullanılabilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma ile güneşten pasif ısınma yoluyla yararlanmaya uygundur.	+
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımı ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebatî topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının konumlanmasında topoğrafik unsurlar gözetilmiş arazide kazı veya dolgu yapılmamıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapı kabuğunu oluşturan yapı elemanları, ısı kapasitesi yüksek malzeme ile (taş, kerpiç, ahşap) yapılmışlardır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden panjur, kepenk ve stor kullanılması.	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması.	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması.	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak pencere açıklıkları bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirlenici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması.	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde yapay aydınlatmaya ihtiyaç bırakmayacak niteliktedir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

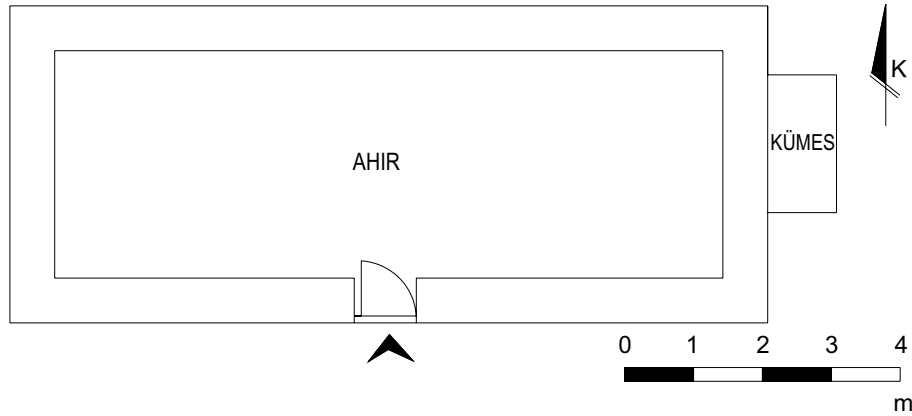
Katalog No: 30 Şükrü Çınar Evi	Yapım Sistemi: Taş yığma
Yapının bulunduğu İlçe: Merkez Köy: Kula Köyü	Yapım yılı: 1930
Yapının Fiziki Durumu: Sağlam kullanılabilir durumda.	

Yapı Hakkında Genel Bilgi: Yapı iki katlıdır, alt katı tamamen ahır olarak kullanılmaktadır. Üst kat ise ortada bir sofası ile iki yanda birer odadan ibarettir. Arkası kuzeye bakan yapının doğu tarafındaki odasında bir köşede banyosu, doğu tarafındaki duvarın ortasında da ocağı vardır, ocak içerisinde yapıya bitişik altı kümes olarak kullanılan fırının deliği bulunur. Batı tarafındaki oda da yine ortada bir ocak vardır. Yapının ön cephesinde 2.20 m genişliğinde yapı uzunluğunca devam eden ve ahşap direkler üzerinde duran bir açık sofa bulunur, yazın günlük aktivitelerin görüldüğü bu mekana doğu tarafından duvara paralel 7-8 basamaklı bir ahşap merdivenle çıkılmaktadır. Yapı yaklaşık 1000 m² bir arsa üzerinde 50 m² taban alanındadır, beden duvarları kuzey, doğu ve batı cephelerinde masif taş, güney cephesinde dal örgü tekniğinde ahşap iskelettir. Bölme duvarları da ön cephe duvarı gibi ahşap iskelet duvardır.

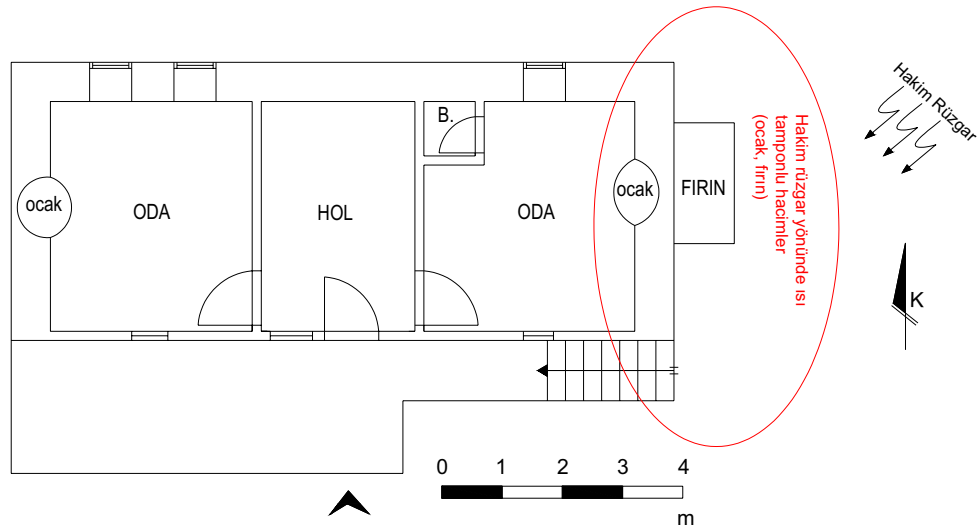


Resim 1. Yapının ön cephesinden görünüşü

Resim 2. Yapının arka cephesinden görünüşü



Şekil 1. Bodrum Kat Planı



Şekil 2. Zemin Kat Planı

EKOLOJİK YAPILAŞMA KRİTERLERİ			Değer	
ENERJİ ETKİNLİĞİ	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		Yapı 50 metrekare taban alanına sahip, tek katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formudur.	+
	Uygun hacim organizasyonu		Yapı doğu batı ekseninde yerleştirilip, yapı elemanı tasarımında yönler dikkate alınarak güney yönünde ahşap iskelet duvar, diğer yönlerde taş duvar yapılmıştır. Ancak kuzey ve güney yönüne eşit sayıda pencere açılmıştır.	+
	Yapı kabuğu ısıtma kapasitesi	Dış duvarlar	Yapının dış duvarları ön cephede ahşap iskelet, diğer cephelerde masif taştır.	+
		Çatılar	Kırma formu, ahşap iskeletli çatı çavdar sapı örtülüdür.	+
		Pencereler	Hem kuzey hem güney yönünde eşit sayıda pencere açılmıştır.	-
			Kepenik, panjur vb. yapı elemanları yoktur.	-
		Kapılar	Dış kapı güney yönünde olup ortadaki sofaya açılmaktadır.	+
	Döşemeler	Zemin döşemeleri sıkıştırılmış topraktır, tavan döşemeleri ağaç dalı üzeri toprak harcı kaplamadır.	+	
	Uygun yönelme	Hakim rüzgar	Hâkim rüzgâr yönünde yapı sağır tutularak buraya ocak, fırın ve kümes gibi hacimler getirilmiştir.	+
		Güney yönü	Yapının uzun cephesi güneye yöneliktir.	+
	Enerji etkin peyzaj tasarımı		Yapı çevresinde enerji etkin peyzaj uygulaması yoktur.	-
	Düşük enerjili malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan ana malzemeler taş, toprak, çavdar sapı ve ahşaptır.	+
Yerel malzeme kullanılması		Yapının tüm malzemeleri köyden veya köy çevresindeki diğer köylerden temin edilmiştir.	+	
Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması		Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için yeterli iken güney yönünde pasif ısınma yoluyla güneşten yararlanacak pencerelerin ölçüsü oldukça küçüktür.	-	
MALZEME ETKİNLİĞİ	Hızla yenilenebilir kaynaklardan elde edilen malzemelerin kullanılması		Yapıda ahşap, çavdar sapı ve saman gibi bitkisel kaynaklı malzemeler kullanılmıştır.	+
	Geri kazanılabilir malzemelerin kullanılması		Yapıda geri dönüşüme ve geri kazanıma uygun olan ahşap ve taş malzemeler kullanılmıştır..	+
	Basit plan tipli, küçük ölçekli, kompakt yapı formu		50 metrekare taban alanına sahip, iki katlı, dikdörtgen planlı, kırma çatı formu yapı.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması		Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü kullanım ömrü diğer çatı örtü malzemelerine göre kısa olan çavdar sapından yapılmıştır.	-
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanılması		Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
SU ETKİNLİĞİ	Üretim ve kullanım sürecinde su korunumu sağlayan malzemelerin kullanılması		Yapıda kullanılan taş, ahşap, kerpiç, kiremit gibi üretiminde az su tüketilen malzemeler kullanılmıştır.	+
	Yağmur suyu toplama sistemlerinin uygulanması		Yapıda yağmur suyu toplama sistemi yoktur.	-
	Yer altı su seviyesinin korunması		Yapı çevresinde yer altı suyunu etkileyen hafriyat ve geçirimsiz zemin kaplaması bulunmamaktadır.	+
	Su tüketiminde tasarruf sağlayan yöntemlerin kullanılması		Yapı içerisinde su tesisatı bulunmadığından, ihtiyaçlar taşıma su ile giderilmektedir. Bu uygulama da suyun en az miktarda kullanılmasını gerektirmektedir.	+

ÇEVRE KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	Kolay geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması	Yapıda endüstriyel içerikli olmayan ahşap, kiremit gibi kolay geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılmıştır.	+
	Dayanıklı yapı ürünlerinin ve malzemelerinin kullanılması	Yapının strüktürü mekanik ve fiziksel özellikleri yüksek taş malzeme ile oluşturulmuştur. Ahşap ürünlerde ise doğal dayanıklılığı fazla meşe kerestesi tercih edilmiştir. Ancak yapının çatı örtüsü kullanım ömrü diğer çatı örtü malzemelerine göre kısa olan çavdar sapından yapılmıştır.	-
	Yeniden kullanılabilir malzemelerin seçilmesi	Halen kullanılmakta olan yapının taş ve ahşap malzemeleri geri kazanıma uygun durumdadır.	+
	Doğada kolay yok olabilen malzemelerin seçilmesi	Yapıda kullanılan (taş, toprak, ahşap, bitkiler) malzemeler kimyasal yapısında değişime uğramadan yapıda kullanıldığından ekolojik döngüye hiçbir işleme gerek kalmadan tekrar girebilir.	+
	Ambalajsız, az veya ekolojik ambalajlı malzeme kullanımı	Yapıda kullanılan malzemelerin ambalajlanma ihtiyacı yoktur.	+
	Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması	Yapıda bırakılan pencere açıklıkları doğal havalandırma ve aydınlatma için yeterli iken güney yönünde pasif ısınma yoluyla güneşten yararlanacak pencerelerin ölçüsü oldukça küçüktür.	-
	Yaşam döngüsü sürecinde en az düzeyde atık üreten malzemelerin kullanılması	Yapıda kullanılan taş, toprak, ahşap ve bitkisel malzemeler yaşam döngüsü boyunca atık üretmemektedirler.	+
EKOSİSTEMİ KORUMA	Hammadde elde edilmesinde doğaya az zarar veren malzeme seçilmesi	Yapıda kullanılan taş malzeme, taş ocaklarından değil yüzeyden elde edilmiş toplama taşlardır. Ahşap malzeme kullanımını ise ağaçların bilinçli kesilmesi ile orman alanlarının genişlemesine katkıda bulunur. Kerpiç malzeme tarımda kullanılan nebatî topraktan değil, killi-yağlı topraktan elde edilmektedir.	+
	Topoğrafik konturları bozmayan en az tesviye yapılması	Yapının bulunduğu arazi üzerinde sadece arka cepheyi toprak altında bırakacak düzenlemeyi yapabilecek kadar tesviye yapılmıştır.	+
	Su kaynaklarının korunması	Suyun doğal akışını etkileyebilecek derin kazılar veya geçirimsiz zemin kaplamaları yapılmamıştır.	+
	Flora ve faunanın korunması	Doğal bitki örtüsü korunmaktadır.	+
	Yeni yerleşim alanı açmadan mevcut yerleşim alanlarının kullanılması	Yapının bulunduğu köy, yeni yerleşime açılmış bir yer değildir. Köy içerisinde yerleşimin daha önceden var olduğunu gösteren konut yapıları vardır.	+
KONFOR KOŞULLARI	Isısal performansı yüksek yapı elemanları kullanılması	Yapının beden duvarlarında ısı kapasitesi yüksek taş malzeme kullanılmıştır.	+
	İklimsel koşulları kontrol eden yapı elemanları kullanılması	Yapıda iklimsel koşulları kontrol eden (panjur, kepenk, stor gibi) yapı elemanları kullanılmamıştır.	-
	İç hacimdeki nem oranını dengeleyen malzemelerin kullanılması	Yapının bölücü ahşap karkas duvarlarının dolgusunda ara kat ve tavan döşemelerinde nem dengeleyici özelliğe sahip, ahşap ve kerpiç birlikte kullanılmıştır. Duvarları ve tavanları nefes alabilir bir malzeme olan kireç badanalıdır.	+
	Pencereler yoluyla uygun havalandırmanın yapılması	Yapıda doğal havalandırmayı sağlayacak biçimde mekânlarda karşılıklı pencereler bırakılmıştır.	+
	İç hava kalitesinin sağlanması	İç ortama kirletici yaymayan ve kimyasal temizlik maddelerine ihtiyaç duymayan doğal yapı malzemeleri kullanılmıştır.	+
		Yapının pencere açıklıkları kuzey yönü hariç tüm yönlerde yeterli sayı ve büyüklükte açılmıştır.	+
	Dış mekanlarla görsel bağlantı ve yapı içerisinde görsel konforun sağlanması	Pencere açıklıkları gündüz saatlerinde doğal aydınlatma sağlayacak büyüklükte değildir.	+
		Yapının ön cephesi manzara yönüne dönüktür.	+
İşitsel konforun sağlanması	Yapının taştan yapılmış dış duvarları yoğun kütlesi ile yüksek ses yalıtımı sağlamaktadır.	+	

ÖZGEÇMİŞ

İzzet Yüksek, 1973 yılında İzmir/Bornova’da doğdu. İlkokulu Ali Suavi İlkokulunda, ortaokulu Suphi Koyuncuoğlu Lisesi’nde, orta öğrenimini Çınarlı Endüstri Meslek Lisesi, Yapı Ressamlığı Bölümü’nde tamamladı. Lisans eğitimini 1995 yılında Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü, Yapı Eğitimi Anabilim Dalı’nda tamamladı. 1995-2000 yılları arasında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı çeşitli okullarda öğretmen olarak çalıştı. 2001 yılında atandığı Trakya Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Eğitimi Bölümü Araştırma Görevlisi görevinden, aynı yıl içerisinde Öğretim Görevlisi kadrosuna geçti. 2004 yılında Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı’nda Prof. Dr. Nevnihal Erdoğan danışmanlığında tamamladığı “Kırklareli’nin Mevcut Sivil Mimarisinde Pencerelerin Analizi” başlıklı teze mezun oldu. 2005 yılında aynı anabilim dalında başladığı doktora eğitimine halen devam etmektedir. 2007 yılında kurulan Kırklareli Üniversitesi’ne bağlanan Teknik Eğitim Fakültesi’ndeki “Öğretim Görevlisi” görevine devam eden İzzet Yüksek, evli ve bir çocuk babasıdır.