E-KATALOG

ÇEDBİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FİKİR YARIŞMASI 2024

SUSTAINABILITY
IDEA COMPETITION 2024

YAŞAM ALANI TASARIMI

LIVING SPACE DESIGN

ÇEDBİK YAŞAM ALANI TASARIMI YARIŞMASI

Çedbik
ÇEVRE DOSTU YEŞİL BİNALAR DERNEĞİ
TURKISH GREEN BUILDING COUNCIL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 01

ÇEDBİK HAKKINDA 02

SEÇİCİ KURUL ÜYELERİ 03

DERECEYE GİREN PROJELER 05

BİRİNCİLİK ÖDÜLÜ YEŞİL-İZ 06-08

İKİNCİLİK ÖDÜLÜ *The Co-Yard* 09-11

ÜÇÜNCÜLÜK ÖDÜLÜ *Yaşam Dörtgeni* 12-14

EŞDEĞER MANSİYON *Containgram* 15-17

EŞDEĞER MANSİYON *RE-LI[E]VE* 18-20

EŞDEĞER MANSİYON Afet Hafıza Matrisi 21-22

CONTENTS

01 FOREWORD

02 ABOUT ÇEDBİK (TGBC)

03 SELECTION COMMITTEE MEMBERS

05 TOP RANKED TEAMS

06-08 FIRST PRIZE YEŞİL-İZ

09-11 SECOND PRIZE *The Co-Yard*

12-14 THIRD PRIZE *The Quadrilateral of Life*

15-17 EQUIVALENT MENTION *Containgram*

18-20 EQUIVALENT MENTION *RE-LI[E]VE*

21-22 EQUIVALENT MENTION Disaster Memory Matrix

ÖNSÖZ

Türkiye'de yapı sektörünün sürdürülebilirlik ilkeleri ışığında gelişmesine katkı sağlamak için çeşitli etkinlikler gerçekleştiren Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK)'in düzenlediği **"ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması 2024"** sonuçlandı. Geleceğin profesyonelleri olan lisans ve yüksek lisans öğrencilerinin **Yaşam Alanı Tasarımı** temasıyla uygulanabilir, sürdürülebilir, yenilikçi fikirler ile çözümler üretmelerini teşvik etmek amacıyla üçüncüsü düzenlenen yarışmaya Türkiye'nin dört bir yanındaki üniversitelerden takımlar başvurdu.

ÇEDBİK üyeleri ve akademisyenlerden oluşan seçici kurul, projeleri afet sonrasında öncelikli hale gelen barınma gibi ihtiyaçlar odağında işlevsel, yaratıcı ve yenilikçi mekânsal çözümler sunması, sürdürülebilirlik ilkelerine uygun olması, enerji korunumunu ve verimliliği dikkate alması, sürdürülebilir malzemeleri ile tekniklerden yararlanması vb. kriterlere göre değerlendirdi.

"ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması-2024" yarışmasında önerileri değerlendirilen takımlardan, 2 sıra numaralı 5S608 rumuzlu takım birincilik, 6 sıra numaralı 06137 rumuzlu takım ikincilik, 13 sıra numaralı AUR83 rumuzlu takım üçüncülük ödüllerine hak kazandı. 3 sıra numaralı 34R31, 7 sıra numaralı 07062 rumuzlu takım ve 8 Sıra numaralı 19027 rumuzlu takımlar ise eş değer mansiyona hak kazandı.

Yarışmanın ödül töreni 20 Kasım 2024 tarihinde Swissotel İstanbul'da yapılan ÇEDBİK Uluslararası Yeşil Binalar ve Şehirler Zirvesi'24'te gerçekleştirilmiştir.

Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK)'in düzenlediği "ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması-2024 Yaşam Alanı Tasarımı" yarışması adına tüm katılımcılarına yapmış oldukları katkı ve katılım için teşekkür eder, başarılı çalışmalarının devamını dilerim. Tüm yarışma katılımcılarına, yoğun ve özverili çalışmaları için Yarışma Seçici Kurul üyelerine, ÇEDBİK Yönetim Kurulu üyelerine ve ÇEDBİK merkez ofis kadrosuna en içten teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımızla,
Mehmet Sami Kılıç
Çevre Dostu Binalar Derneği Yönetim Kurulu Başkanı
Kasım 2024, İstanbul

FOREWORD

The "**ÇEDBİK Sustainability Idea Competition 2024**" organized by the Turkish Green Building Council (ÇEDBİK), which carries out various activities to contribute to the development of the building sector in Turkey in the light of sustainability principles, has concluded. Teams from universities all around Turkey applied to the competition, which was organized for the third time in order to encourage undergraduate and graduate students, who are the professionals of the future, to produce applicable, sustainable, innovative ideas and solutions with the theme of **Living Space Design.**

The selection committee consisting of ÇEDBİK members and academicians evaluated the projects according to criteria such as offering functional, creative and innovative spatial solutions in the focus of needs such as shelter, which becomes a priority after disasters, being in accordance with the principles of sustainability, taking into account energy conservation and efficiency, utilizing sustainable materials and techniques.

Among the teams whose suggestions were evaluated in the "ÇEDBİK Sustainability Idea Competition-2024" competition, the team 5S608 with the number 2 won the first prize, the team 06137 with the number 6 won the second prize and the team AUR83 with the number 13 ranked third prize. The team 34R31 with the number 3, the team 07062 with the number 7 and the team 19027 with the number 8 were found worthy of the equivalent honorable mention.

The award ceremony of the competition was held at the ÇEDBİK International Green Buildings and Cities Summit'24 on November 20, 2024 at Swissotel İstanbul.

On behalf of the "ÇEDBİK Sustainability Idea Competition 2024 – Living Space Design", I extend my sincere gratitude to all participants for their contributions and participation, and I wish them continued success in their future endeavors. I would also like to express my heartfelt appreciation to all competition participants, the members of the Selection Committee for their dedicated and meticulous evaluations, the members of the ÇEDBİK Board of Directors, and the ÇEDBİK central office team for their invaluable support.

Sincerely,
Mehmet Sami Kılıç
President of Turkish Green Building Council
İstanbul, November 2024

ÇEVRE DOSTU YEŞİL BİNALAR DERNEĞİ (ÇEDBİK) HAKKINDA

2007 yılında çalışmalarına başlamış olan Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği (ÇEDBİK)'in kuruluş amaçları yapı sektörünün sürdürülebilirlik ilkeleri ışığında gelişmesini, Çevre Dostu Yeşil Bina kültürünün oluşumunu, gelişimini ve yaygınlaşmasını teşvik etmek ve toplumsal farkındalığı arttırmaktır.

100'ü aşkın üyesi tarafından desteklenen ÇEDBİK'in çalışma konuları ise, ülkemizin sosyal, kültürel, coğrafi, iklimsel ve depremsel özelliklerini dikkate alarak, dünyada uygulanan sertifika sistemleriyle uyumlu, özgün bir sertifika sistemi oluşturmak; iklim değişikliği tehdidine karşı, su ve enerjinin etkin ve verimli kullanıldığı, hava kalitesi yüksek, yaşanılabilir çevre ve kentler için tanıtım, bilinçlendirme ve benimsetme çalışmaları yapmak olarak özetlenebilir.

Belirtilen amaç ve çalışma konuları bağlamında, derneğimiz kamu, özel ve sivil toplum kuruluşları, üniversitelerle sürekli iletişim ve iş birliği içerisinde olup çalıştaylar, eğitimler, seminerler düzenlemektedir. Ayrıca, çeşitli ulusal ve Horizon Europe, Erasmus+ gibi çağrılar kapsamındaki uluslararası projeler gerçekleştirmektedir. Türkiye'ye özgü ilk ve tek yeşil bina sertifikası olan B.E.S.T sertifikasını oluşturarak ve T.C Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından geliştirilen YeS-TR sistemini de destekleyerek ülkemizde çevre dostu binaların yaygınlaşmasına büyük katkı sağlamaktadır.

Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği, gerçekleştirdiği çalışmalar ile ulusal ve uluslararası platformlarda yer almaktadır. Dünya Yeşil Binalar Konseyi (World Green Building Council, WGBC) kurucu üye statüsünde olup, Avrupa Bölgesel Ağı (European Regional Network, ERN)'nda icra kurulu üyesi, New European Bauhaus'un resmi partneri ve weTHINK Platformu üyesi olarak görev almaktadır.

ABOUT TURKISH GREEN BUILDING COUNCIL (CEDBIK)

The establishment purposes of the Türkiye Green Building Council (CEDBIK) which started its operations in 2007 are to encourage the development of the building sector in the light of sustainability principles, the formation, development, and promotion of the Environmentally Friendly Green Building culture, and to increase social awareness.

CEDBIK is supported by over 100 members, and its activity areas can be summarized as creating a specific certification system that is compatible with the ones applied in the world by considering the social, cultural, geographical, climatic, and earthquake characteristics of our country and, against the threat of climate change, carrying out promotion, awareness-raising, and adoption activities for livable environments and cities with high air quality and where water and energy are used effectively and efficiently.

In the context of the stated purposes and activity areas, our association is in constant communication and cooperation with public, private, and non-governmental organizations, and universities and organizes workshops, training, and seminars. Also, CEDBIK carries out various national and international projects such as Erasmus+ and Horizon Europe It makes great contributions to the promotion of environmentally friendly buildings by creating the specific B.E.S.T certificate, the first and the only green building certification of Turkey and supporting the YeS -TR Certification System developed by the T.C Ministry of Environment, Urbanisation and Climate Change.

Turkish Green Building Council takes place on national and international platforms with its activities. It is a founding member of the World Green Building Council (WGBC), a board member of the executive board of the European Regional Network (ERN), an official partner of New European Bauhaus and a member of the weTHINK Platform.

SEÇİCİ KURUL ÜYELERİ / SELECTION COMMITTEE MEMBERS

FATMA AKIM
AKIM MÜHENDİSLİK

EBRU ÜNVER KARAER
ÇEDBİK YÖNETİM KURULU ÜYESİ
İLTAY MİMARLIK

ALİ HIZIROĞLU
İSTANBUL SERBEST
MİMARLAR DERNEĞİ

ZEYNEP SAVCI ÖZGÜVEN
ÇEDBİK YÖNETİM KURULU ÜYESİ
ÖZGÜVEN MİMARLIK

PROF. DR. ÇİĞDEM POLATOĞLU SERTER
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. SİNAN MERT ŞENER
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

PROF. DR. FATMA RENGİN ÜNVER
AYDINLATMA TÜRK MİLLİ KOMİTESİ

RAPORTÖRLER / REPORTERS

Derya Tekin
ÇEVRE DOSTU
BİNALAR DERNEĞİ

Mine Dilmaç
ÇEVRE DOSTU
BİNALAR DERNEĞİ

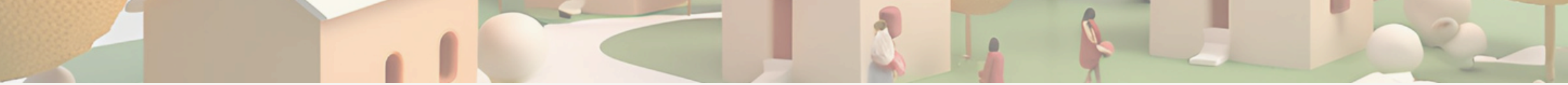
DERECEYE GİREN TAKIMLAR

The top ranked teams

	Takım Sırası *Team Number*	Takım Rumuzu *Team Nickname*	Takım Üyeleri *Team Members*	Üniversite *University*	Bölüm *Department*
1 *first prize*	2	5S608	YAHYA KEMAL ERDEM (E.B.) MUHAMMET FATİH KOL UĞUR ÇELİK	FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ	MİMARLIK MİMARLIK MİMARLIK
2 *second prize*	6	06137	ALİ EMRE ÖLMEZ	POLİTECNİCO Dİ TORİNO	MİMARLIK
3 *third prize*	13	AUR83	ROZERİN SARI	İSKENDERUN TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	MİMARLIK
EŞDEGER MANSİYON *equivalent mention*	3	34R31	ECE MELEK BEZGİN (E.B.) CEREN ÖZEN EYLÜL KIR GÜLCE SU LODOS KÜBRA NUR PIRILDAK	TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ	MİMARLIK MİMARLIK MİMARLIK MİMARLIK MİMARLIK
EŞDEGER MANSİYON *equivalent mention*	7	07062	FATİH MEHMET İLHAN METE PALANCI (E.B.)	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ KARABÜK ÜNİVERSİTESİ	MİMARLIK MİMARLIK
EŞDEGER MANSİYON *equivalent mention*	8	19027	BARAN ASLAN	MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ	MİMARLIK

PROJELER

PROJECTS



BİRİNCİLİK ÖDÜLÜ FIRST PRIZE

YEŞİL-İZ

5S608

Yahya Kemal Erdem
Fatih Sultan Mehmet
Vakıf Üniversitesi/Mimarlık

Muhammet Fatih Kol
Fatih Sultan Mehmet
Vakıf Üniversitesi/Mimarlık

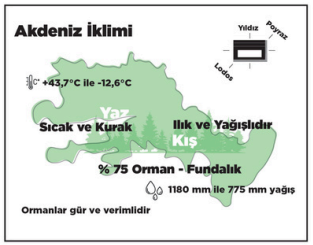
Uğur Çelik
Fatih Sultan Mehmet
Vakıf Üniversitesi/Mimarlık

ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

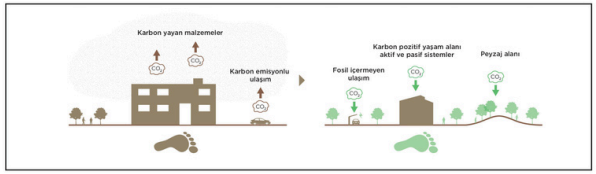
5S608

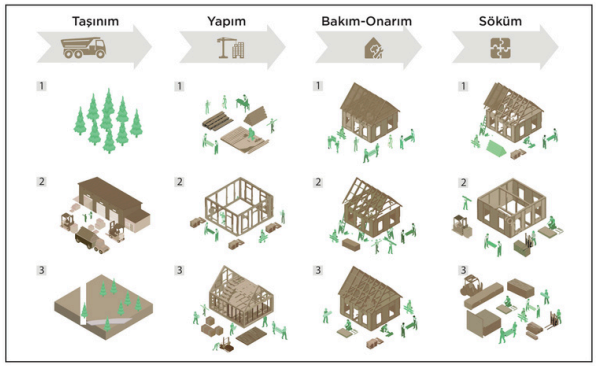
YESiL-iZ

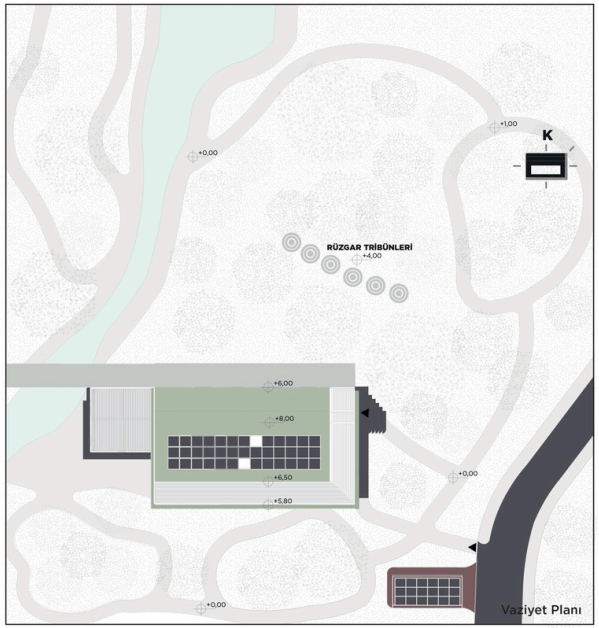
Bu proje, Muğla'nın Ula ilçesinde sürdürülebilir bir yaşam alanı oluşturmayı hedeflemektedir. Muğla'nın %75'i ormanlarla kaplı olduğu için ahşap erişimi kolaydır ve çeşitli ağaç türlerine sahiptir. Projemizde yüzde yüz yenilenebilir bir ürün olarak ahşap strüktür kullanılmıştır. Ayrıca sürdürülebilir çözümler kullanılmıştır.

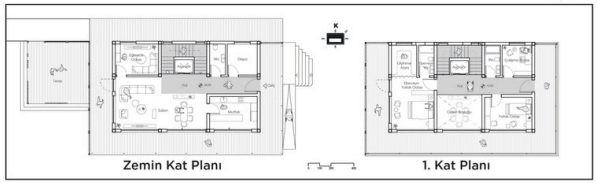


Proje, estetik ve fonksiyonel açıdan kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Yapının taşınabilir ve sökülebilir bir sistemle inşa edilmesi planlanmış, bu sayede daha küçük araçlarla taşınabilmesi ve gerektiğinde kolayca müdahale edilebilmesi sağlanmıştır. Ayrıca, malzemelerin geri dönüştürülebilir olması da projenin sürdürülebilirlik hedeflerine katkıda bulunmaktadır.





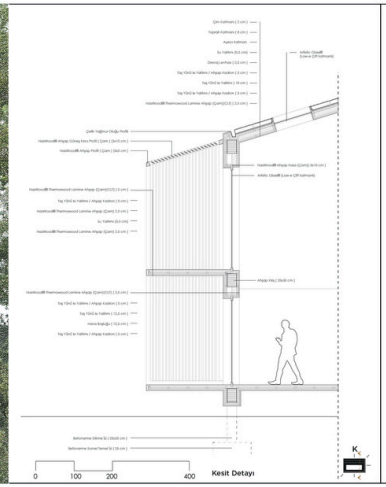


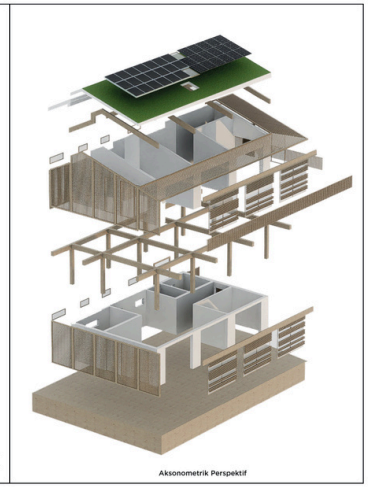


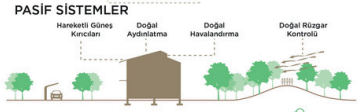
ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

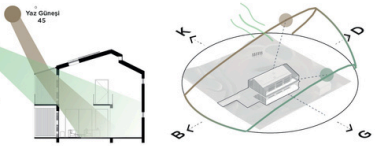
YESiL-iZ

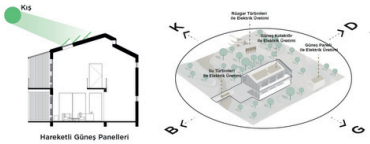
5S608

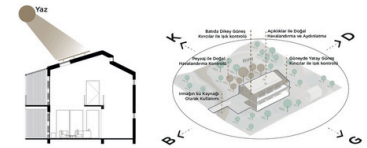


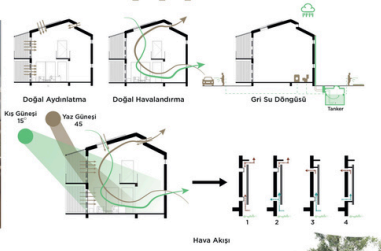


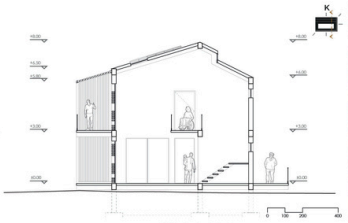


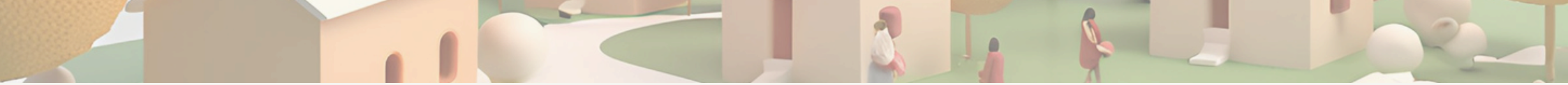












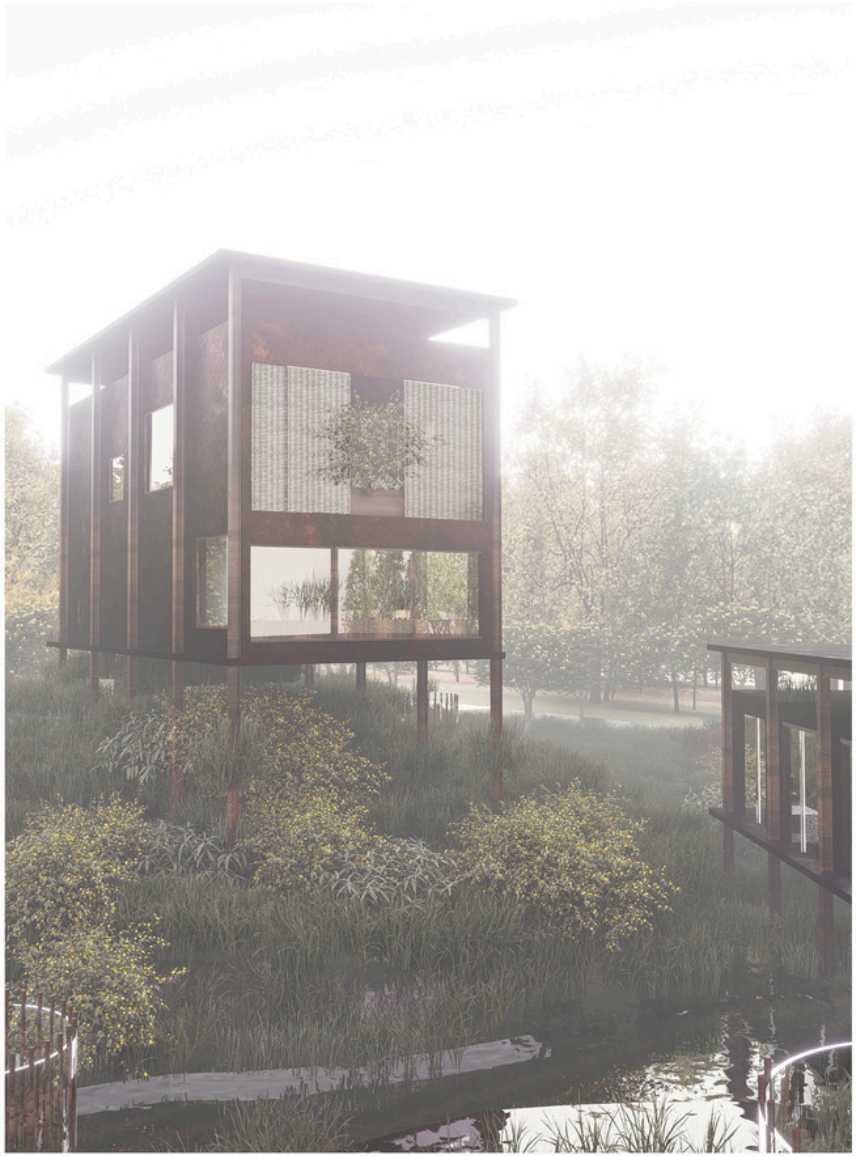
İKİNCİLİK ÖDÜLÜ SECOND PRIZE

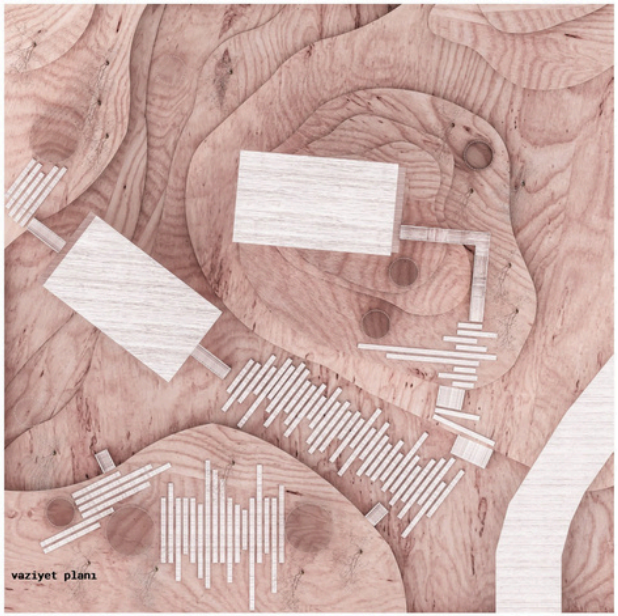
KAT

06137

Ali Emre Ölmez
Politecnico di Torino/Mimarlık

'ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı'





06137

.KAT

küme / ağaç / tepe arasında

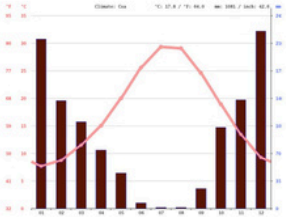
doğa/yapılı çevre/izole yaşam
arasında bir yerleşim

/limon ağaçları

/ kullanıcılar
mevcut meyve ağaçlarını bir kaynak olarak kullanan bir çift, meyve likörü ve kuru meyve üretimi yapmaya karar verir, ürünlerini kamusal bir mekanda tadıma sunmaya ve ziyaretçilere benzersiz bir deneyim sunmayı amaçlar.

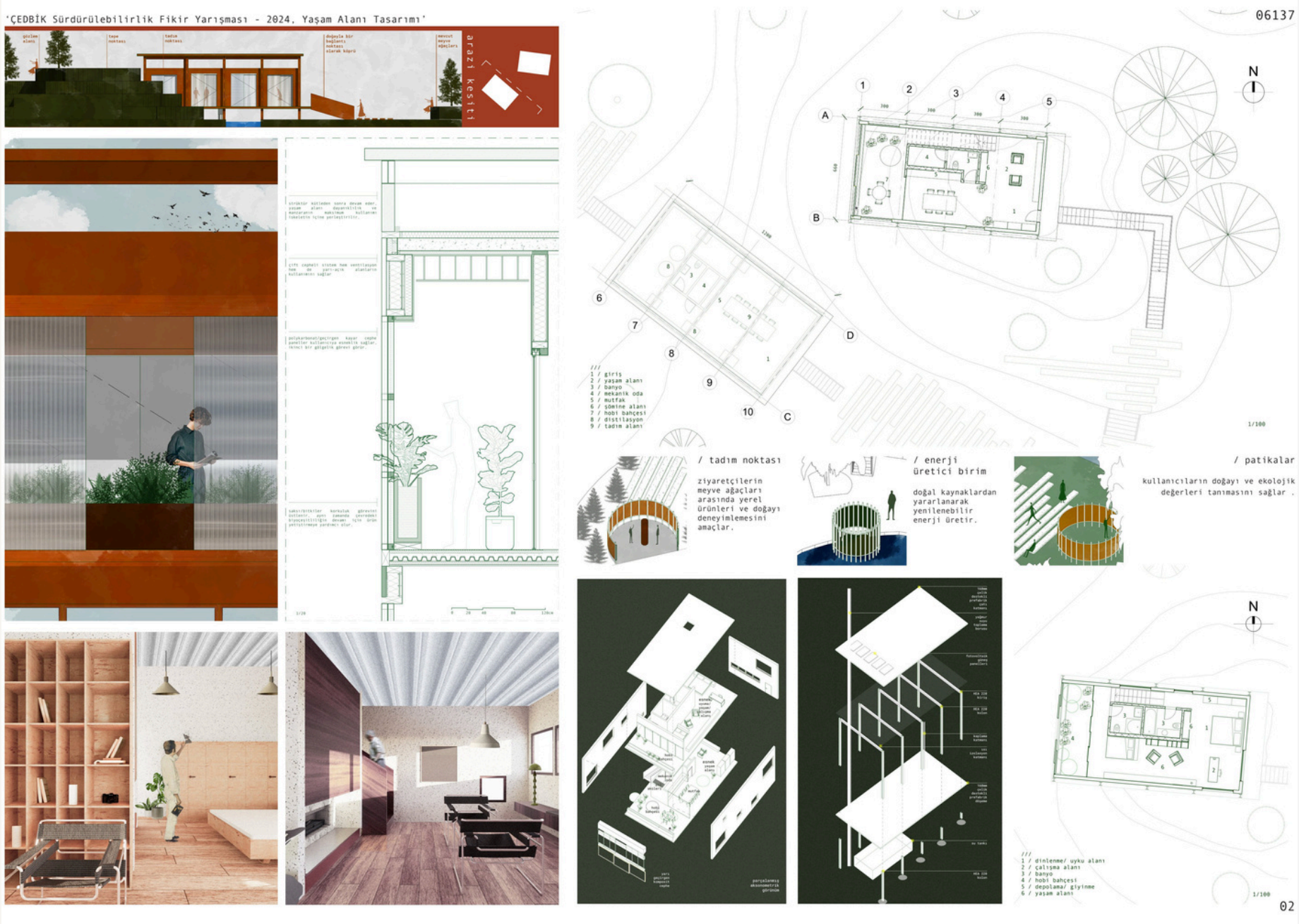
/subtropikal iklim

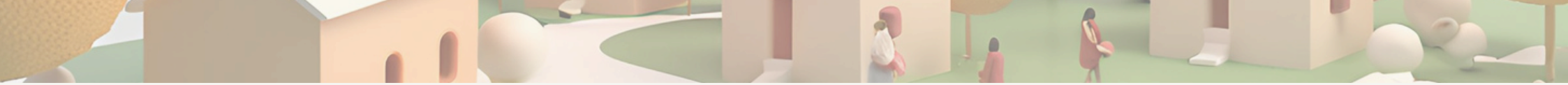
/ortalama yagış



/güneş analizi

01


'ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı'
arazi kesiti
06137
N
/// 1 / giriş 2 / yaşam alanı 3 / banyo 4 / mekanik oda 5 / mutfak 6 / şömine alanı 7 / hobi bahçesi 8 / distilasyon 9 / tadım alanı
1/100
/ tadım noktası
ziyaretçilerin meyve ağaçları arasında yerel ürünleri ve doğayı deneyimlemesini amaçlar.
/ enerji üretici birim
doğal kaynaklardan yararlanarak yenilenebilir enerji üretir.
/ patikalar
kullanıcıların doğayı ve ekolojik değerleri tanımasını sağlar .
N
/// 1 / dinlenme/ uyku alanı 2 / çalışma alanı 3 / banyo 4 / hobi bahçesi 5 / depolama/ giyinme 6 / yaşam alanı
1/100
02



ÜÇÜNCÜLÜK ÖDÜLÜ THIRD PRIZE

AUR83

Rozerin Sarı
İskenderun Teknik Üniversitesi/Mimarlık

ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

AUR83

Hakim rüzgar yönü kuzeyden batıya doğrudur. Küresel ısınmadan dolayı köye kışları artık kar yağmıyor. Sert karasal iklim hakimdir.Yanlış ziraat uygulamarı yüzünden nehrin suyu kontrolsüzce kullanılıyor. Yazın belirli dönemlerde kuruma noktasına geliyor.

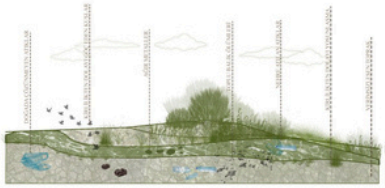
demiryolu hattı

araçyolu hattı

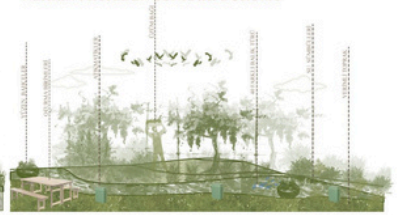
Auarkeia bireyin kendi kendine yetebilmesini kendi kaderini kendi yazması anlamına gelir. Peki saatlerini sosyal meyda harcayan, üretmeyen ,bir sonraki maaş zammını bekleyen tek başına varolamayan bu insan nasıl mutluluğu bulabilir ? Bu projenin amacı bu soruya cevap vermektir. Doğayı anlayarak. Doğayı anlamak için önce bozduğumuz sistemi doğanın yöntemlemleriyle iyileştirmek için Diyarbakırın Sarıtoprak Köyüne gidiyoruz. Medeniyetlere hayat veren Dicle Nehri ölümle başbaşa. Bölgedeki biyoçeşitlilik ve canlıların yaşam alanları tehdit altında. Bunun nedenleri Köylerdeki kanalizasyon sularının arıtılmadan nehre verilmesi , tarım ilaçları ve doğada direk çözülmeyen atıkların insanlar tarafından suya atılması. Bölgede 200 den fazla kuş türü 40 tan fazla balık türü var fakat nesilleri yok olmanın kıyısında. Auarkeia evi bu alanı nasıl değiştirebilirdi ? Evi çevresinin ayrılmaz bir parçası ,ekosistemin bir döngüsü olarak ele aldığımızda hem çevresini dönüştüren hem de topoğrafyada bir yer edinen somut bir örnek haline getirirsek amacımıza ulaşabilirdik. Yaklaşık 40 yıl öncesinde köyün tescilli boğazkere üzümü tarım arazileri için sökülüp yerine tarım arazileri yapıldı. Öncelikle alanımızın bir kısmını boğazkere üzümü için ayırdık. Boğazkere üzümü köylünün kaybettiği Bağ Bozumu geleneğinide beraberinde getirdi. Bağ bozumu geleneği tıpkı imece gibi toplumun birbirine yardım ettiği pekmez , pestil veya sucuklu ceviz yaptığı bir yardımlaşma geleneği. Arazideki 2 alana da yapay sulak alan yaptık. Bunun sebebi filtrelenmeden nehre dökülen kanalizasyon suları ve zirai ilaçların oluşturduğu ağır metallerdi. Yapay sulak alanlarda kullanılan su sümbülleri ve su kamışlarıyla sepetler, dolap kapakların hatta sandalye bile yapıldı. Alanda bir de bir çiftlik var bu çiftliğin amacı insan dışındaki diğer canlılara bir ev yapmaktı. İnek ve tavukların evi. Üretim fazlalarını dönüştürerek onları cansız bir makine olarak görmüyoruuz. Auterkia evine gelince evi 2 bölümde ele aldık. Bir kısımda mutfağın ve yaşam alanın olduğu kısım. Diğer kısımda ofis olarak kullanılan hemde evde yaşayan çiftin zaman geçirebilecekleri bir alan. Üst katta bir yatak odası bir de sepet atölyesi ve yoga odası var. Evin malzemesi köyün büyük bir kısmında kullanılan kerpiç ve akşaptan meydana geliyor. Evin nehre bakan kısmını amfi gibi yapıp nehre bakan kısmı daha çok kamusalllaştırmak istedik. Mutfağı desteklemesi adına bahçede sebze yetiştiriciliği için bir alan ayırdık. Akıllı tarım uygulamalrıyla köylünün tarım arazilerinde kullanması için özendiri bir proje oldu. Üretim fazlası ürünler için demiryolu hattı kullanılır.

VAZİYET PLANI 1/ 200

NEHRİN PROJEDEN ÖNCEKİ DURUMU



NEHRİN PROJEDEN SONRAKİ DURUMU



YAPAY SULAK ALAN

Yapay sulak alanlarla nehre verilen kanalizayon sularını süzüyor ve gri su olarak kullanıyoruz. Sulak alanın en altında çakıl taşı sayesinde kötü kokuyu engelliyor ve sinekleri uzaklaştırıyoruz.

YAPAY SULAK ALANDA KULLANILAN BİTKİLER

SAZ KAMIŞI

SU SÜMBÜLÜ

NİLÜFER

YÜZEN BAHÇELERDE KULLANILAN BİTKİLER

KOFA OTU

SAZ PÜSKÜLÜ

AYRIK OTU

Yüzen bahçeler sayesinde nehir yabanileşmeye başlıyor. Bunun amacı doğanın kendi iyileşme yolunu kendisinin bulmasını sağlamak.

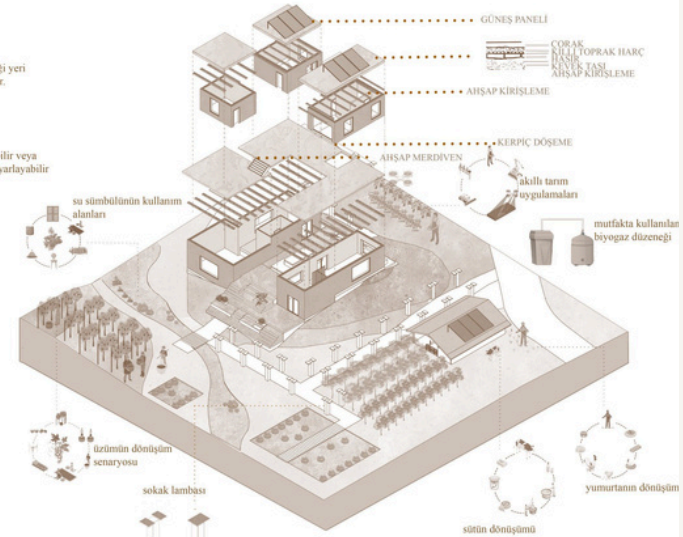
AUTERKİA APP TASARIMI

Plandan istediği yeri kontrol edebilir.

Kameradan izleyebilir veya özelliklere girip ayarlayabilir

Işık , ısıtma, müzik , kilitleme gibi ayarları bu segmentte yapabilir.

Biyogaz miktarını , drone yönlendirme , nehrin pHını ve güneş enerjisi miktarını görebilir.

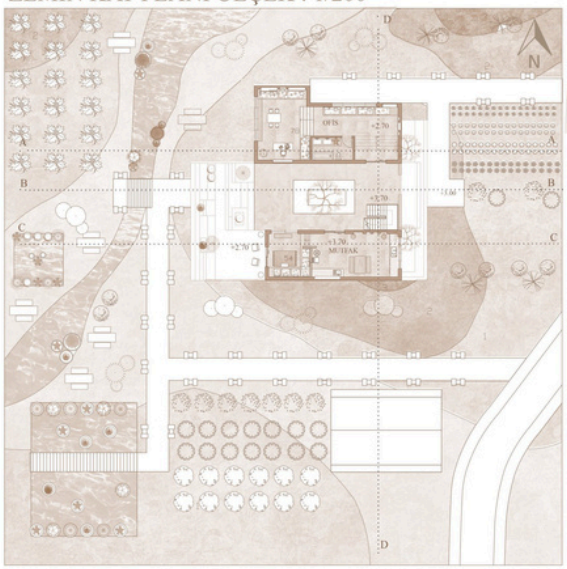


1

ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

AUR83

ZEMİN KAT PLANI ÖLÇEK : 1/200



A - A KESİTİ
ÖLÇEK : 1/200

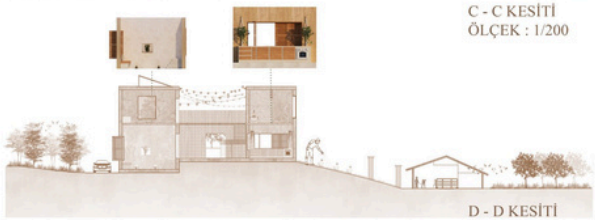
KUZEY GÖRÜNÜŞ
ÖLÇEK : 1/200

B - B KESİTİ
ÖLÇEK : 1/200

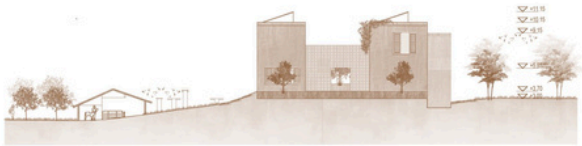
GÜNEY GÖRÜNÜŞ
ÖLÇEK : 1/200

C - C KESİTİ
ÖLÇEK : 1/200

BATI GÖRÜNÜŞ
ÖLÇEK : 1/200



D - D KESİTİ
ÖLÇEK : 1/200



DOĞU GÖRÜNÜŞ
ÖLÇEK : 1/200

ÜST KAT PLANI

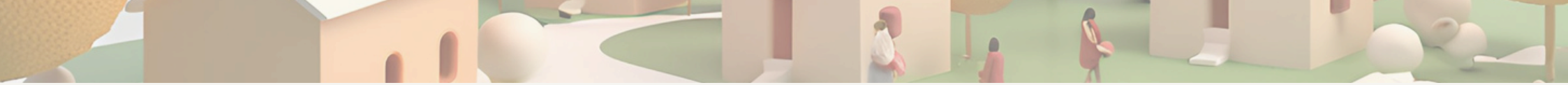
Duvardaki oyluklarla depolama alanları oluşturduk. Duvar işlevli bir taşıyıcı oldu. Orta kısımdaki ağaç boğazkere üzüm ağacı. Evin sembolik bir üyesi. Doğa dostu bir çifte tasarlanan bu ev etrafını dönüştüren kendi kendine yetebilen bir çevre oluşturmaya başladı. Tarım uygularımı köylüler için bir açık atölyeye dönüştü.

ÜÇ BOYUTLU İFADELER

DIŞ MEKANLAR

İÇ MEKANLAR

2



EŞDEĞER MANSİYON EQUIVALENT MENTION

[MUTE] HABITAT

34R31

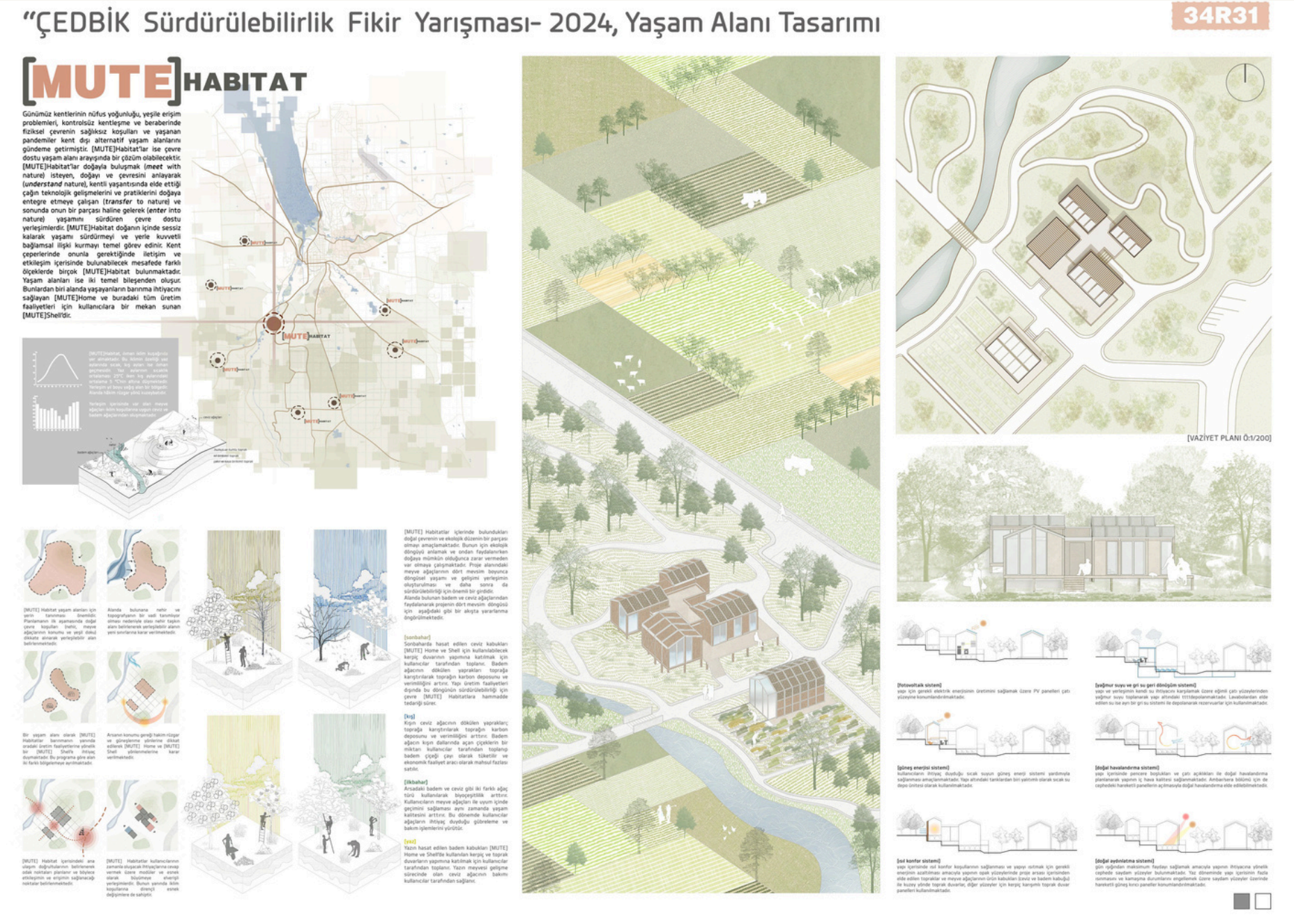
Ece Melek Bezgin
Trakya Üniversitesi
Mimarlık

Ceren Özen
Trakya Üniversitesi
Mimarlık

Eylül Kır
Trakya Üniversitesi
Mimarlık

Gülce Su Lodos
Trakya Üniversitesi
Mimarlık

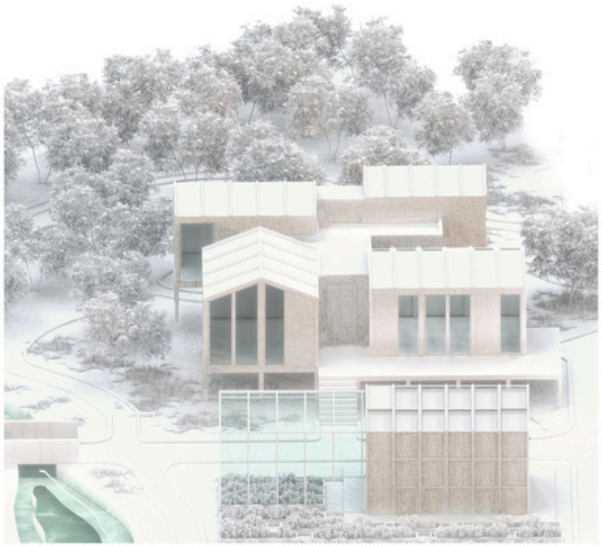
Kübra Nur Pırıldak
Trakya Üniversitesi
Mimarlık

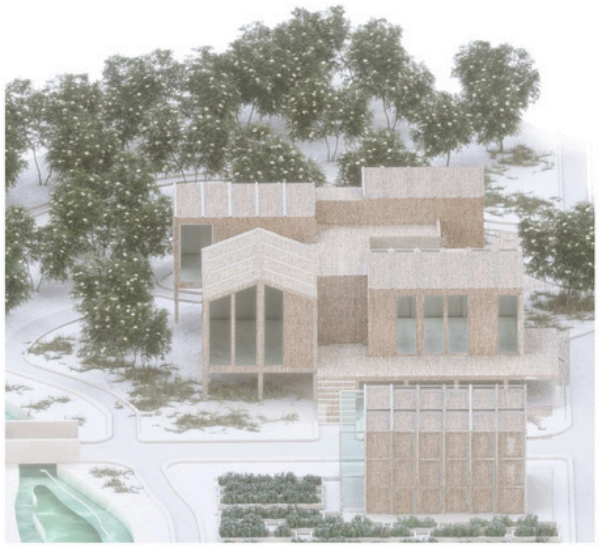

"ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması- 2024, Yaşam Alanı Tasarımı
34R31
[MUTE]HABITAT
Günümüz kentlerinin nüfus yoğunluğu, yeşile erişim problemleri, kontrolsüz kentleşme ve beraberinde fiziksel çevrenin sağlıksız koşulları ve yaşanan pandemiler kent dışı alternatif yaşam alanlarını gündeme getirmiştir. [MUTE]Habitat'lar ise çevre dostu yaşam alanı arayışında bir çözüm olabilecektir. [MUTE]Habitat'lar doğayla buluşmak (meet with nature) isteyen, doğayı ve çevresini anlayarak (understand nature), kentli yaşantısında elde ettiği çağın teknolojik gelişmelerini ve pratiklerini doğaya entegre etmeye çalışan (transfer to nature) ve sonunda onun bir parçası haline gelerek (enter into nature) yaşamını sürdüren çevre dostu yerleşimlerdir. [MUTE]Habitat doğanın içinde sessiz kalarak yaşamı sürdürmeyi ve yerle kuvvetli bağlamsal ilişki kurmayı temel görev edinir. Kent çeperlerinde onunla gerektiğinde iletişim ve etkileşim içerisinde bulunabilecek mesafede farklı ölçeklerde birçok [MUTE]Habitat bulunmaktadır. Yaşam alanları ise iki temel bileşenden oluşur. Bunlardan biri alanda yaşayanların barınma ihtiyacını sağlayan [MUTE]Home ve buradaki tüm üretim faaliyetleri için kullanıcılara bir mekan sunan [MUTE]Shell'dir.
[MUTE] Habitat yaşam alanları için yerin tanınması önemlidir. Planlamanın ilk aşamasında doğal çevre koşulları (nehir, meyve ağaçlarının konumu ve yeşil doku) dikkate alınarak yerleşilebilir alan belirlenmektedir.
Alanda bulunana nehir ve topoğrafyanın bir vadi tanımlıyor olması nedeniyle olası nehir taşkın alanı belirlenerek yerleşilebilir alanın yeni sınırlarına karar verilmektedir.
Bir yaşam alanı olarak [MUTE] Habitatlar barınmanın yanında ordaki üretim faaliyetlerine yönelik bir [MUTE] Shell'a ihtiyaç duymaktadır. Bu programa göre alan iki farklı bölgelemeye ayrılmaktadır.
Arsanın konumu gereği hakim rüzgar ve güneşlenme yönlerine dikkat edilerek [MUTE] Home ve [MUTE] Shell yönlenmelerine karar verilmektedir.
[MUTE] Habitat içerisindeki ana ulaşım doğrultularının belirlenerek odak noktaları planlanır ve böylece etkileşimin ve erişimin sağlanacağı noktalar belirlenmektedir.
[MUTE] Habitatlar kullanıcılarının zamanla oluşacak ihtiyaçlarına cevap vermek üzere modüler ve esnek olarak büyümeye elverişli yerleşimlerdir. Bunun yanında iklim koşullarına dirençli esnek doğuşumlara de sahiptir.
[MUTE] Habitatlar içlerinde bulundukları doğal çevrenin ve ekolojik düzenin bir parçası olmayı amaçlamaktadır. Bunun için ekolojik döngüyü anlamak ve ondan faydalanırken doğaya mümkün olduğunca zarar vermeden var olmaya çalışmaktadır. Proje alanındaki meyve ağaçlarının dört mevsim boyunca döngüsel yaşamı ve gelişimi yerleşimin oluşturulması ve daha sonra da sürdürülebilirliği için önemli bir girdidir. Alanda bulunan badem ve ceviz ağaçlarından faydalanarak projenin dört mevsim döngüsü için aşağıdaki gibi bir akışta yararlanma öngörülmektedir.
[sonbahar]
Sonbaharda hasat edilen ceviz kabukları [MUTE] Home ve Shell için kullanılabilecek kerpiç duvarının yapımına katılmak için kullanıcılar tarafından toplanır. Badem ağacının dökülen yaprakları toprağa karıştırılarak toprağın karbon deposunu ve verimliliğini arttırır. Yapı üretim faaliyetleri dışında bu döngünün sürdürülebilirliği için çevre [MUTE] Habitatlara hammadde tedarığı sürer.
[kış]
Kışın ceviz ağacının dökülen yaprakları toprağa karıştırılarak toprağın karbon deposunu ve verimliliğini arttırır. Badem ağacın kışın dallarında açan çiçeklerin bir miktarı kullanıcılar tarafından toplanıp badem çiçeği çayı olarak tüketilir ve ekonomik faaliyet aracı olarak mahsul fazlası satılır.
[ilkbahar]
Arsadaki badem ve ceviz gibi iki farklı ağaç türü kullanılarak biyoçeşitlilik arttırır. Kullanıcıların meyve ağaçları ile uyum içinde geçimini sağlaması aynı zamanda yaşam kalitesini arttırır. Bu dönemde kullanıcılar ağaçların ihtiyaç duyduğu gübreleme ve bakım işlemlerini yürütür.
[yaz]
Yazın hasat edilen badem kabukları [MUTE] Home ve Shell'de kullanılan kerpiç ve toprak duvarların yapımına katılmak için kullanıcılar tarafından toplanır. Yazın meyvesi gelişme sürecinde olan ceviz ağacının bakımı kullanıcılar tarafından sağlanır.
[VAZİYET PLANI Ö:1/200]
[Fotovoltaik sistemi]
yapı için gerekli elektrik enerjisinin üretimini sağlamak üzere PV panelleri çatı yüzeyine konumlandırılmaktadır.
[yağmur suyu ve gri su geri dönüşüm sistemi]
yapı ve yerleşimin kendi su ihtiyacını karşılamak üzere eğimli çatı yüzeylerinden yağmur suyu toplanarak yapı altındaki tttt depolanmaktadır. Lavabolardan elde edilen su ise ayrı bir gri su sistemi ile depolanarak rezervuarlar için kullanılmaktadır.
[güneş enerjisi sistemi]
kullanıcıların ihtiyaç duyduğu sıcak suyun güneş enerji sistemi yardımıyla sağlanması amaçlanmaktadır. Yapı altındaki tanklardan biri yalıtımlı olarak sıcak su depo ünitesi olarak kullanılmaktadır.
[doğal havalandırma sistemi]
yapı içerisinde pencere boşlukları ve çatı açıklıkları ile doğal havalandırma planlanarak yapının iç hava kalitesi sağlanmaktadır. Ambarlarsa bölümü için de cephedeki hareketli panellerin açılmasıyla doğal havalandırma elde edilebilmektedir.
[ısıl konfor sistemi]
yapı içerisinde ısıl konfor koşullarının sağlanması ve yapıyı ısıtmak için gerekli enerjinin azaltılması amacıyla yapının opak yüzeylerinde proje arsası içerisinden elde edilen topraklar ve meyve ağaçlarının ürün kabukları (ceviz ve badem kabuğu) ile kuzey yönde toprak duvarlar, diğer yüzeyler için kerpiç karışımlı toprak duvar panelleri kullanılmaktadır.
[doğal aydınlatma sistemi]
gün ışığından maksimum faydayı sağlamak amacıyla yapının ihtiyacına yönelik cephede saydam yüzeyler bulunmaktadır. Yaz döneminde yapı içerisinin fazla ısınmasını ve kamaşma durumlarını engellemek üzere saydam yüzeyler üzerinde hareketli güneş kırıcı paneller konumlandırılmaktadır.

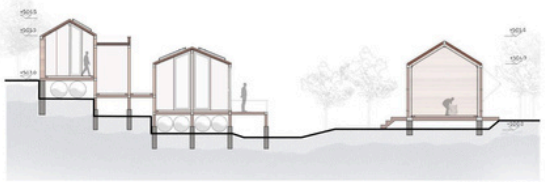
"ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması- 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

34R31

[ZEMİN KAT PLANI Ö:1/100]





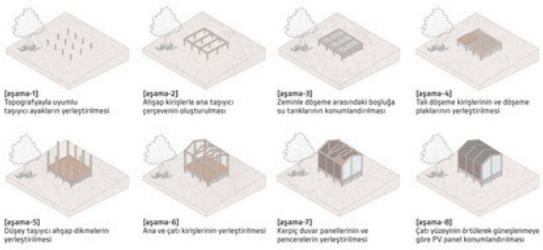


[A-A KESİTİ Ö:1/100]

[MUTE] Home ve Shell'in opak yüzeylerinde yüksek ısıl kütleye sahip olması, yapı içi nem dengeleyici özelliği, sunduğu yangın dayanımı ve çevre dostu doğal bir malzeme olması nedenleriyle toprak temel malzeme olarak kullanılmıştır. Bu kapsamda toprak ve kerpiç duvarlar iki farklı şekilde tasarlanmıştır.

1-Sıkıştırılmış Toprak Duvar
Yerleşim alanından elde edilen toprak ile kerpiç içerisine lifli materyal olarak ceviz ve badem kabuklarının katılması ve bağlayıcı olarak kireçin eklenmesiyle oluşturulan karışım kalıp içerisene katman katman sıkıştırılarak duvarlar oluşturulur.

2-Kerpiç/Toprak Panel Duvar
Sıkıştırılmış toprak duvardaki karışım kerpiç paneller haline getirilmek üzere ıslak harcın kalıplara yerleştirilerek kontrollü kurunması sağlanır. Kuruyan ve mukavemetini alan paneller ahşap dikmeler arasına yerleştirilir.



[aşama-1] Topoğrafyayla uyumlu taşıyıcı ayakların yerleştirilmesi

[aşama-2] Ahşap kirişlerle ana taşıyıcı çerçevenin oluşturulması

[aşama-3] Zeminle döşeme arasındaki boşluğa su tanklarının konumlandırılması

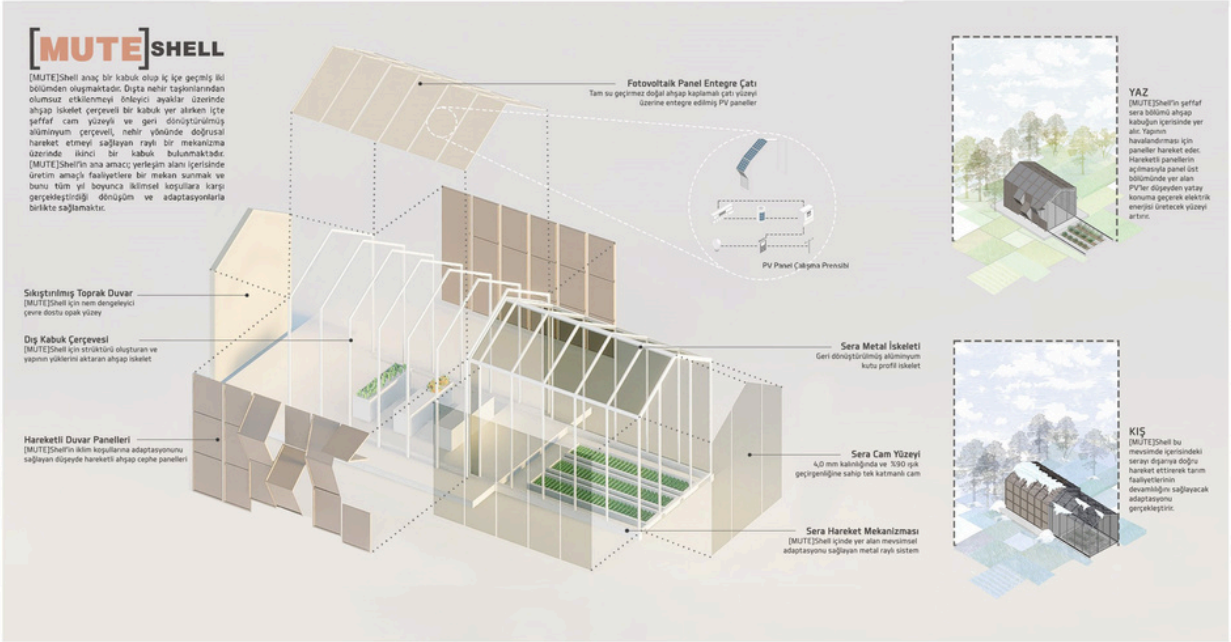
[aşama-4] Tali döşeme kirişlerinin ve döşeme plaklarının yerleştirilmesi

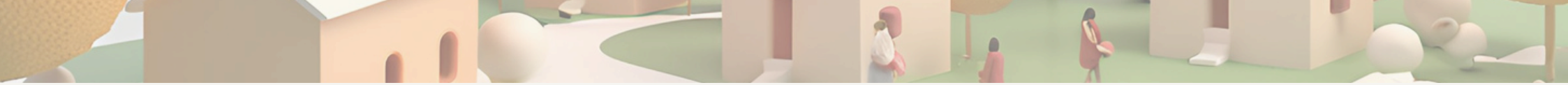
[aşama-5] Düşey taşıyıcı ahşap dikmelerin yerleştirilmesi

[aşama-6] Ana ve çatı kirişlerinin yerleştirilmesi

[aşama-7] Kerpiç duvar panellerinin ve pencerelerin yerleştirilmesi

[aşama-8] Çatı yüzeyinin örtülerek güneşlenmeye göre PV panel konumlandırılması





EŞDEĞER MANSİYON EQUIVALENT MENTION

ECOTOPIA

07062

Fatih Mehmet İlhan
Karabük Üniversitesi/Mimarlık

Mete Palancı
Karabük Üniversitesi/Mimarlık

ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması-2024,Yaşam Alanı Tasarımı

07062

İklim Kararları

Akdeniz Bölgesi

Proje alanı olarak Akdeniz ikliminin görüldüğü **Akdeniz Bölgesi** yaklaşım alanı olarak belirlenmiştir.

Finike İlçesi

Finike ilçesi ve çevresinde hakim olan ekonomik yapı **tarımsal karakterlidir**,var olan ticaret ve sanayi de tarımsal yapıya dayanmaktadır. Yörede en büyük geçim kaynağı **turfanda sebzecilik ve narenciyedir.**

ECOTOPİA

'Tüm sistemlerini ekoloji üzerine kurmuş bir yaşam alanı'

Ecotopia;yapı üretiminin ilk aşamasından doğal döngüsünün en son aşamasına kadar **ekoloji** üzerine kurulmuş bir sistem yaklaşımıdır.
Proje alanı olarak Antalya ilinin Finike ilçesi seçilmiştir. Bölgenin doğası,iklim verileri,ekosistemi göz önüne alınarak iklim verilerinden en uygun şekilde yararlanılacak bir yerleşim öngörülmüştür.Arazinin topografyasi ve eğim grafiğinden **maksimum verim** alınmak amacıyla bir yerleşim kurgulanmıştır.Güneşlenme,rüzgar yönlerine dikkat edilmiş,kütle oran orantıları,saçak genişlikleri buna göre seçilmiştir.
Ecotopia;**doğa ile uyum içinde, kendi kaynaklarını üreten ve çevreye en az etkiyle yaşamayı hedefleyen bir yaşam alanı** tasarımı sunmaktadır. Tasarım, tarımla uğraşan bir çiftin kendi enerji, su ve gıda ihtiyaçlarını sürdürülebilir yöntemlerle karşılamasına olanak tanıyacak şekilde geliştirilmiştir. Yapının strüktürü clt ahşap strüktür ile kurulmuş olup dış cephesinde, Finike bölgesine özgü Limyra taşı kullanılarak yerel malzemelerle doğallık sağlanmıştır

İklim koşulları, topografik özellikler ve yerel kaynaklar göz önünde bulundurularak, enerji verimliliği yüksek, su ve kaynak yönetiminde **kendi kendine yetebilen** bir yaşam alanı planlanmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilirlik hedefleri:
1. **Yerel Malzeme Kullanımı:** Limyra taşı gibi bölgeden elde edilen malzemeler, karbon ayak izini azaltarak yerel ekonomiye katkı sağlar.
2. **Enerji Üretimi ve Verimliliği:** Güneş ve rüzgar enerjisi ile binanın enerji ihtiyacını dışarıdan bir kaynağa bağlı kalmadan karşılamayı hedefler.
3. **Su Yönetimi:** Yağmur suyu hasadı ve nehirden gelen doğal su kaynakları ile tarımsal sulama ihtiyacı karşılanır.
dikkat edilmiştir.

Hakim Rüzgar Yönü

Finike ilçesinde aktif rüzgar yönü Kuzey ve Kuzey Batıdır,Akdeniz bölgesinde bulunması sebebiyle yaz aylarında serinletici meltem rüzgarlarının görünmektedir.

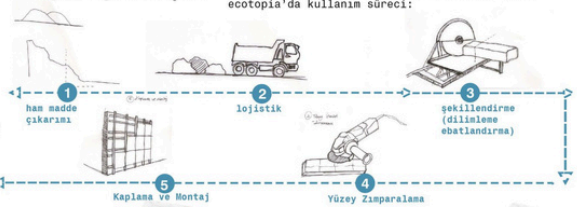
Finike su rezervi

Finike su bilançosu incelendiğinde 6-11.ay arası su eksikliği tespit edilmiştir.

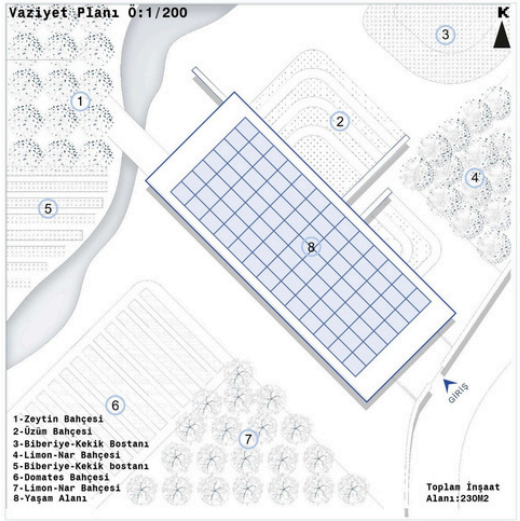
Kesit Kararları

Limyra Taşı Yaklaşımı

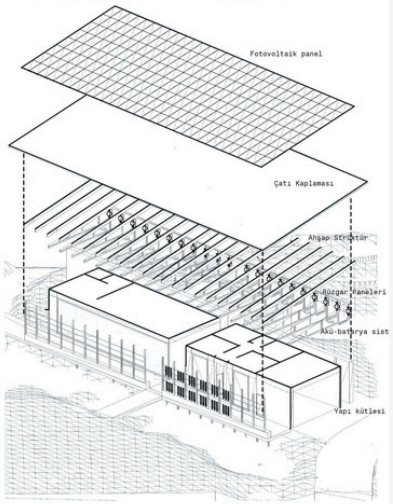
Proje alanına 5km uzaktan çıkartılan taşın ecotopia'da kullanım süreci:



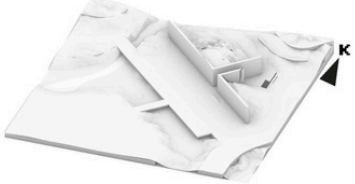
Vaziyet Planı Ö:1/200



Patlatılmış Aksonometrik Diyagram

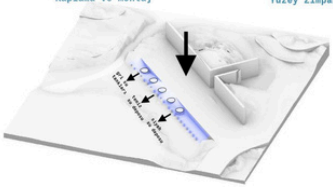


Yapı Yaklaşımı



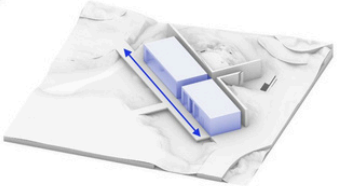
1-Oturum Alanı Kurulumu

Proje arazide bulunan tepenin güneye bakan cephesine yerleşir,topografyada kısmen gömülür, güney cephesinde kalan zemin düzlenir,bu platform araç yoluna,dere karşısına ve peyzaj alanlarına ulaşır.



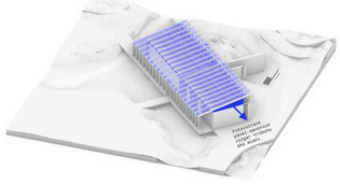
2- Su Sistemlerinin Kurulumu

Proje 1metre ahşap ayaklar üzerinde yükseltilir,Su tasarrufu sağlayan depolama sistemleri ayakların altına kurulur.Bu sistemler gri,siyah ve temiz olmak üzere ayrışır,depolarda toplanır,tipine göre kullanılır.Peyzaj sulaması da bu sistemle yapılır.



3-Yaşam Alanı Form Yerleşimi

Yapı 2 ana kütle halinde ayakların üzerine yerleşir.Yol tarafındaki kütlede garaj,üretim ve depolama alanları bulunurken dere tarafındaki 2.ana kütlede yaşam alanı bulunur.



3-Strüktür Yerleşimi

Clt Ahşap Strüktürle kurulan taşıyıcı sistem eğimli çatıyla birleşir,kütleler ve çatı arasında kalan bölüme rüzgar ve güneş panellerinden üretilen enerji depolama birimleri yerleştirilir.

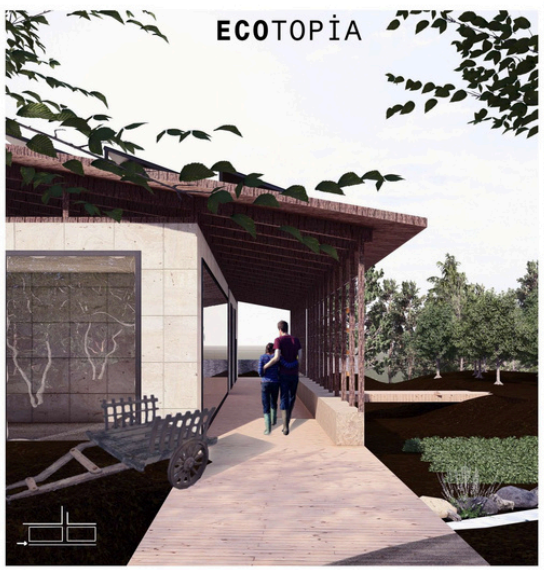
4-Fotovoltaik panel Yerleşimi

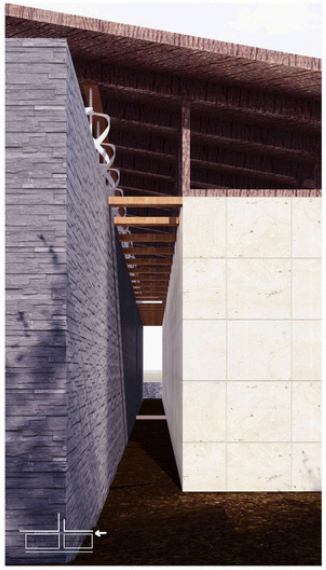
Strüktürün üzerine çatı saçağı gelir ve en üst kısmında fotovoltaik panellerden binanın enerjisinin büyük bir kısmı üretilir,

1

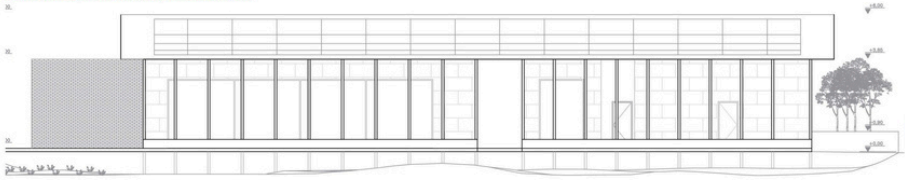
ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması-2024,Yaşam Alanı Tasarımı

07062

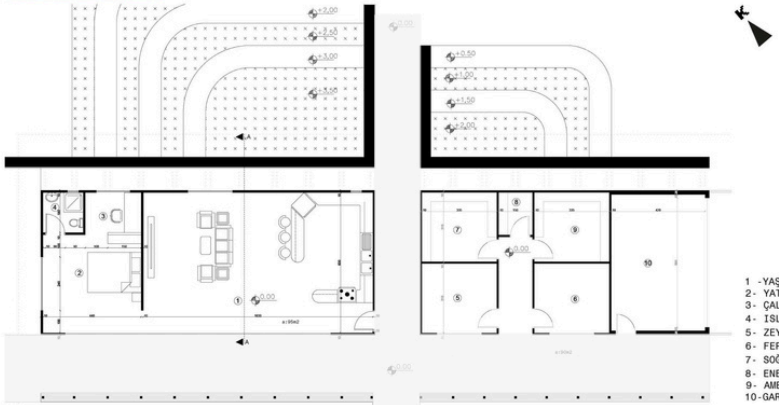




Güney Cephe Görünüşü ö:1/100

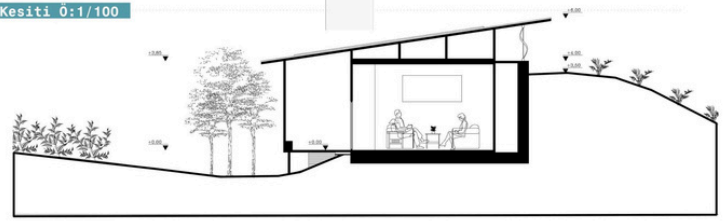


Kat Planı Ö:1/100



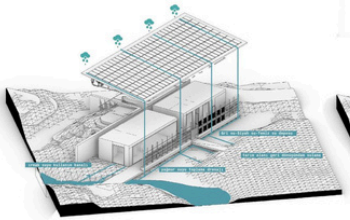
1 -YAŞAM ALANI
2- YATAK ODASI
3- ÇALIŞMA ALANI
4- ISLAK HACİM
5- ZEYTİN ATÖLYESİ
6- FERMANTASYON ATÖLYESİ
7- SOĞUK DEPO
8- ENERJİ ODASI
9- AMBAR
10-GARAJ

A-A Kesiti Ö:1/100

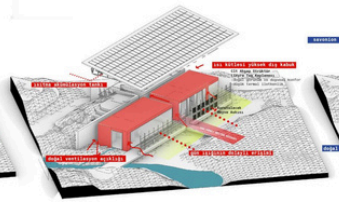


Ekolojik Yaklaşım

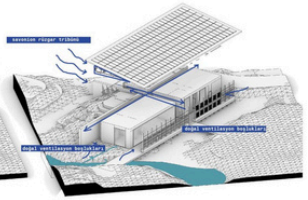
1-Su Yönetimi



2-Isı Yönetimi

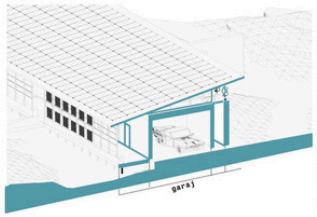


3-Rüzgar Yönetimi

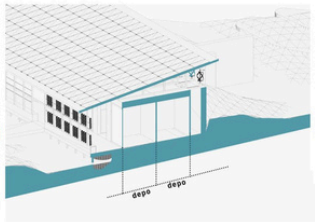


Kesit Perspektif

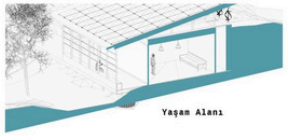
01



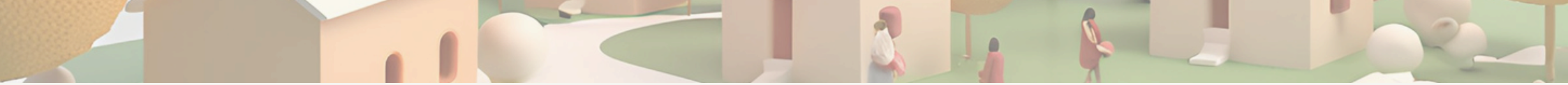
02



03



2



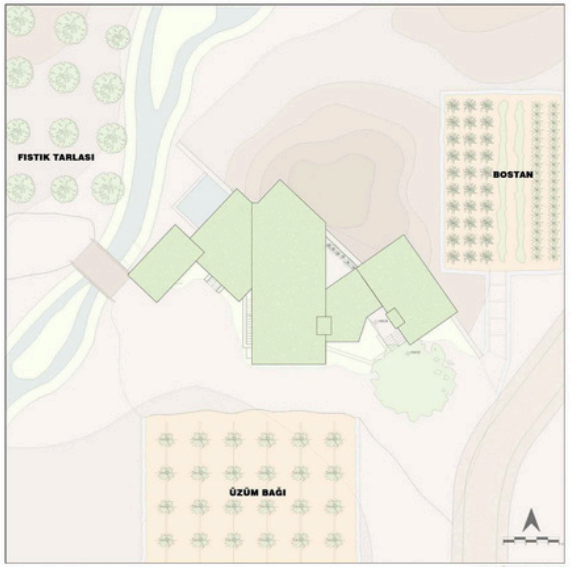
EŞDEĞER MANSİYON EQUIVALENT MENTION

19027

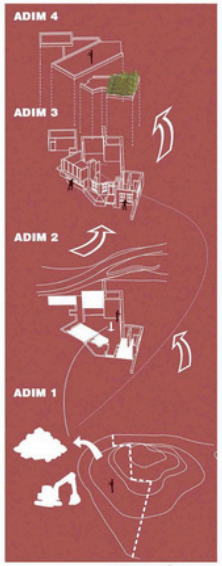
Baran Aslan
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi/Mimarlık

ÇEDBİK Sürdürülebilirlik Fikir Yarışması - 2024, Yaşam Alanı Tasarımı

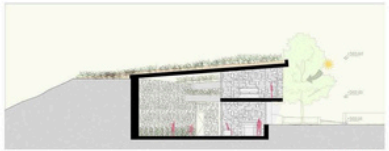
19027



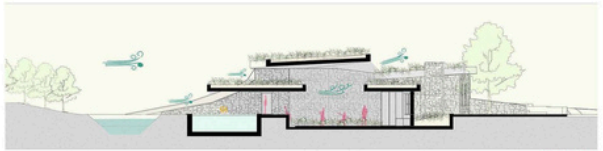
VAZİYET PLANI



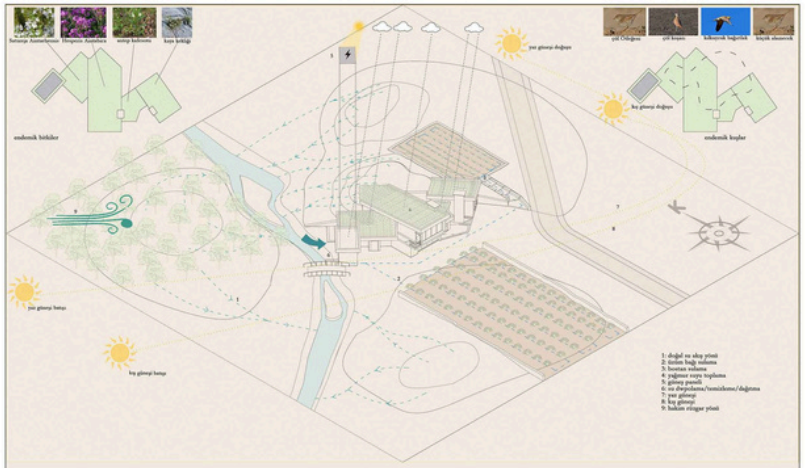
OLUŞUM DİAGRAMI



A-A KESİTİ



B-B KESİTİ



"Hayad" kelimesi, Antep ağzında geleneksel evlerin avlu veya bahçesi anlamında kullanılır. Antep evlerinde avluya "hayad" denmesi, bu alanın evin sosyal yaşam merkezi olmasından kaynaklanır. Arapça kökenli olan "hayad" sözcüğü "yaşam" veya "yaşama alanı" anlamına gelir. Geleneksel Antep evlerinde hayad, aile üyelerinin en çok vakit geçirdiği yer olduğu için bu adla anılır.

HAYAD projesi, bu yaşamsal ruhu ilham alarak, sürdürülebilir mimariyi modern yaşamın ihtiyaçlarıyla buluşturmayı hedefler. Projenin her detayında, iklim dostu tasarım unsurlarıyla geleneksel Antep avlusunun sakin huzurunu yeniden yaşatmak hedeflenmiştir. İklim, güneş, rüzgar, su kullanımı, gün ışığı, gölgeleme, yeşil çatılar ve doğal havalandırma gibi sürdürülebilirlik prensipleri, tasarımın yapı taşlarını oluşturur.

İklim ve Arazi Özellikleri

Proje alanı, Gaziantep'in Akdeniz iklimine sahip bölgesinde yer almaktadır. Bu iklimde yazlar çok sıcak ve kurak, kışlar ise ılıktır. Konfor koşulları %40-60 bağıl nem ve 21-27°C sıcaklık olarak belirlenir. Yazın 24°C ve %50 bağıl nem + 0.2 m/s hızında hava hareketi, kışın ise 21°C ve %55 bağıl nem konfordu kabul edilir. HAYAD projesi, doğal kaynakları ve sürdürülebilirlik ilkelerini kullanarak bu koşulları sağlamayı hedefler.

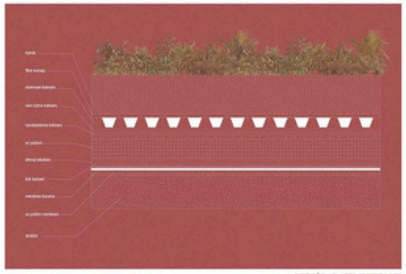
Yeşil Alan ve Bitki Seçimi

Projede, Gaziantep bölgesinde yaygın olarak bulunan fıstık tarlaları, üzüm bağları ve bostanlar gibi yeşil alanlar dikkate alınmıştır. Proje, güneş, rüzgar, sıcaklık ve nem gibi iklimsel verileri değerlendirerek enerji verimliliği sağlar ve insan yaşamı için uygun konfor koşullarını oluşturur. Sıcak-kuru iklim bölgesine uygun olarak, gölgeleme elemanları kullanılarak sıcaklık azaltılır ve hakim rüzgar yönleri serinleme amaçlı kullanılır. HAYAD projesi, iklim değişkliğine duyarlıdır; yazın serinleme, kışın ise yağmur suyunu depolayıp ihtiyaç durumunda kullanma amaçlı tasarlanmıştır.

Arazi ile Uyum

Tasarım, arazi yapısını koruyarak çevresel etkileri en aza indirmeyi ilke edinmiştir. Makro ölçekte bölgesel iklim koşulları, mikro ölçekte ise topografya ve peyzaj dikkate alınarak konfor ve enerji verimliliği sağlanır. Kış güneşine erişim, gölgeleme elemanlarının kullanımı, soğuk rüzgarlardan korunma ve serin rüzgarların yönlendirilmesi projede göz önünde bulundurulmuştur.

ZEMİN KAT PLANI



YEŞİL ÇATI DETAYI

Isısal Konfor ve Hava Sirkülasyonu

Bina sakinlerinin ısısal konforunu sağlamak için yapı, sıcağı dışarıda tutacak şekilde tasarlanmıştır ve nem dengesini korur. Gölgelikli dar yollar, dolaşım alanlarını oluşturur ve iç mekana gün ışığını maksimum seviyede alır. Ayrıca yapı formu ve yerleşim, mevcut topografyayı kullanarak sürdürülebilir bir çevre sunar. Odalar ve dış alanlar, maksimum konfor sağlayacak şekilde düzenlenmiş; doğu-batı akısı boyunca yerleştirilmiştir.

Su ve Havalandırma Çözümleri

Çevresel kaynak olarak akarsu, günlük ihtiyaçlar ve bahçe sulaması için kullanılır. Binalarda sıcaklık kontrolü ve kaliteli hava için etkin havalandırma sağlanır; nem, uçucu organik bileşenler ve karbon dioksit gibi kirleticilerden arındırma amaçlanır. Havalandırma sistemi pasif soğutma için de kullanılarak enerji tasarrufu sağlanır.

Yeşil Çatı ve Biyoçeşitlilik

Proje, biyoçeşitliliği artırmak amacıyla yeşil çatı sistemini entegre eder ve bölgede doğal olarak yetişen endemik bitki türleri kullanılır. Bu bitki örtüsü, aynı zamanda endemik kuş türlerinin beslenme ve yuvalama alanı olarak fayda sağlamayı hedefler.

ÖN GÖRÜNÜŞ

Çedbik

ÇEVRE DOSTU YEŞİL BİNALAR DERNEĞİ
TURKISH GREEN BUILDING COUNCIL

info@cedbik.org

www.cedbik.org