

**Olivelo – İzmir Kent Çeperinde Ekolojik Ortak Yaşam Alanı Fikir Projesi
Yarışması**

Yapısal Sürdürülebilir Çözümler ve Enerji Performans Hedefleri

Yapısal Sürdürülebilir Çözümler ve Enerji Performans Hedefleri

Yapılaşma kararları alınırken bölge genelinin ve yapılaşma izni verilen sınırların kapsamlı bir analizi yapılmıştır. Zemindeki flora ve faunanın zarar görmeden devamlılığını sürdürebilmesi önemli bir tasarım parametresi olarak ele alınmıştır. Ayrıca mevcut topoğrafya, güneşlenme açıları ve miktarları, hakim rüzgar yönü gibi kriterler de dikkate alınarak yerleşim kararları verilmiştir.

Bu doğrultuda, yapıların ayak izlerinin en az düzeyde tutulması ve yapım tekniği olarak zeminden kopartılmaları ana mimari dili oluşturmaktadır. Bölgeden toplanan kayaların temel taşı olarak kullanılması ve taşıyıcı elemanların bu kayalar üzerine sabitlenmesi ile temel yapma biçimi tariflenmiştir. Bu sayede zemindeki doğal yaşam devamlılığı sağlanmakta, ayrıca doğal hava akışı da engellenmemektedir.

Yapı malzemelerinin seçiminde çevre dostu özelliklere sahip olmaları ve bölgeye mümkün olan en yakın kaynaklardan temin edilmeleri hedeflenmiştir. Taşıyıcı sistem sürdürülebilir kaynaklardan temin edilen ahşap elemanlar ile oluşturulacaktır. Diğer yapısal elemanlarda ise çevresel etkisi düşük olan, geri dönüşümlü ve/veya geri dönüştürülebilir ürünler tercih edilecektir. Alanda kalıcı yapısal malzemelerin olabildiğince kullanılmamasına çalışılacaktır. Gerek üretim aşamasında gerekse arazideki imalat aşamasında çevresel etkisi son derece yüksek olan beton ve çimento esaslı malzemelerin mümkünse hiç kullanılmaması hedeflenmektedir. Basit bir ifadeyle, araziye beton taşıyıcılarının girmemesi istenmektedir.

Ana tasarım kararlarını destekleyecek şekilde Zeytinyağı İşliği dışında tüm yapılar zeminden koparılmış ve yürünen yüzeyler de geçirgen özellikli ahşap platform olarak planlanmıştır. Böylelikle yağmur suyunun toprağa ulaşması da engellenmemiştir. Diğer taraftan, yapıların her ne kadar alanda var olan ağaçlar ve zeminle güçlü ilişkiler kurması hedeflenmişse de önerilen bu mimari dil ile günün birinde yapıların misyonunu tamamladıktan sonra alandan kaldırılması olanaklı hale gelmektedir.

Yapı tektoniğinin önemli bir enstrümanı olan çatılar güney ve batı yönlerine doğru eğilimlenerek PV Panel ve Solar Termal panellerin yerleşimi için uygun zeminlere dönüşürler. Bu sayede yapılar açıldığı yönde mekanların ağaçlar ile bütünleşebilmesini olanaklı kılar. Çatı plağı ile altında yer alan hacimler arasında boşluk bırakılmıştır. Bu sayede çatıların doğrudan ısı etkiden olumsuz etkilenmemesi amaçlanmış ve doğal havalandırmanın da desteği ile altındaki mekanların konforunu artıracak bir çözüm olarak sunulmuştur. Ayrıca iç mekanlarda da doğal havalandırma olanakları artırılmış ve çoğunlukla kuzeye yönelen açıklıklar ile gün ışığının en verimli şekilde kullanılması sağlanmıştır.

Ulaşım stratejisi olarak; Mecburi haller dışında alana araç girişi kısıtlanmış, bisikletlilerin alana erişimi ve araç trafiğinden arındırılmış bir yaşam fikri desteklenmiştir. Bisiklet merkezli bir yaşam projesi olan Olivelo ile kullanıcıların erişimini sağlayan araçların çevreye olumsuz etkisinin önüne geçilmeye çalışılmıştır.

Kaynakların verimli kullanılması ve ortaya çıkacak atığın kontrol edilmesi için kullanıcı sayısı ve yapı büyüklükleri minimumda tutulmaya çalışılmıştır. Benzer tabiat alanlarında karşımıza çıkan yoğun ve kitlesel konaklamanın getireceği atık yükünün, altyapısı olmayan böyle bir alanda sağlanmasındansa altyapı sistemi olan ve arıtma sistemine bağlanmış Yelki Köyünde çözülmesi önerilmiştir. Yerleşkede ortaya çıkan sınırlı miktardaki atık suyun (gri ve siyah su) ise yapıların yerden yükseltilmesiyle

yaratılan boşluk içinde yer alan küçük geçirimsiz mobil tanklarda toplanarak arıtma tesisine deşarjı çevre dostu araçlarla sağlanacaktır. Alan geneli bir zeytin ormanı olarak düşünöldüğü ve kurgulandığı için mevcut ağaçlar ve bitkiler yağmur suyu dışında suyla buluşmayacak dolayısıyla peyzaj sulaması ihtiyacı oluşmayacaktır. Sadece alana gelen ziyaretçilerin ve görevli personelin kullanım suyu ihtiyacı bulunmaktadır. Bu ihtiyaç da temel olarak şebeke suyu ile sağlanacak fakat desteklemek amacıyla uygun noktalarda yer üstü veya yeraltı yağmur suyu depolama noktaları ve basit ön arıtma sistemleri oluşturulacaktır.