

RÜZGARİ ŞEKİLLENDİRİRKEN ŞEKİLLENMEK

Engelsiz tasarım dendiği zaman tüm dünyada artık standardize olmuş birkaç klişeyi kullanmaktan imtina ettik.Ancak elzem olarak görülen standartları tabii ki görmezden gelemezdik.Bununla beraber engelsiz tasarımın tasarımcının oluşturduğu bir farklılık değil her projenin olmazsa olmazı olduğunu düşündüğümüz için tasarımımıza bir çıkış noktası bulmalıydık.Bu noktada temiz enerji kullanımını ve toplu taşımada bunu nasıl kullanabileceğimizi düşündük.Ülkemizde güneş enerjisi ciddi bir kaynakken buna ek olarak en temiz enerji kaynağı olarak rüzgarı niçin efektif kullanmadığımızı sorguladık.

Bunun üzerine yaptığımız literatür araştırmalarından rüzgar potansiyeli en yüksek coğrafi bölgelerimizden birinde çok önemli bir deniz ulaşımı fırsatı gördük:Çanakkale.

Yaptığımız analizler ve elde ettiğimiz veriler doğrultusunda mevcut rüzgar potansiyelinin ülke ortalamasının üstünde ancak enerji üretiminde kullanımı için sınıra yakın olduğunu farkettiğimizde bunun mimariyle çözümünü araştırmaya başladık.Sonrasında kütle şekli ve aerodinamiyle oluşturulacak alçak basınç alanının rüzgar debisini %30a varan değerlerde arttırabildiği verisine ulaştık.Ancak bu noktada interdisipliner bir sorun haline gelen bu durumun çözümü için Makine ve Çevre Mühendisliği bölümlerinden destek aldık. Bu sayede tasarımımıza son halini vermek için Forvit'le kütle eskiz çalışmalarına başladık.Revit'e attığımız bu dosyaları mimari proje haline getirdikten sonra 3d görselleştirme için 3dMax programına importladık.Burada sahnelere son halini verip Render işlemiyle görselleri elde etmeye çalıştık.Ancak donanımsal açıdan yeterli bir bilgisayar bulmak çok da kolay olmadığı için bu sahneleri dae formatında export ederek görsel açıdan daha başarısız ancak donanım açısından daha az özellik isteyen lumion programında görsellerin son halini verdik.

Sonrasında Green Building Studio programı ile yapının ısı performans analizini ortaya koyduk.