



Akıllı Şehirler II: Oslo

Oslo, Norveç, yükselen "akıllı şehir" hareketinin parlayan yıldızlarından biri. Şehir, 2019'a kadar şehir içinde otomobil kullanımını tamamen bırakmayı planlıyor.

Yaklaşık 1040 yılında kurulan kent hayat kalitesi açısından sürekli olarak yüksek puanlar alıyor.

Büyüyen kamu-özel sektör ortaklığı, Oslo'yu tüm vatandaşlar için daha akıllı, daha yeşil, daha kapsamlı ve yaratıcı bir şehir haline getirmek için büyük yatırımlar yapıyor, nüfusun yaşam kalitesi de gelişmeye devam ediyor. Oslo'nun başarısının sırrı, yeni teknolojinin uygulanması, yerleştirilmesi ve entegrasyonunun yanı sıra, fütüristik teknolojinin daha akıllı bir şehir inşa etmek için kullanılabileceğini ispatlamak için tasarlanmış, iddialı ve agresif bir dizi pilot programın uygulanmasıdır.

Şimdi, Oslo'yu Avrupa'nın en akıllı şehirlerinden birine dönüştüren projelerden, insanlardan ve yerlerden bazılarına bir göz atalım.

İyi bir örnek düzenleme

Oslo'nun akıllı şehir olma çabalarının temel taşı, bölgedeki iklim dostu kentsel gelişmeyi desteklemek için kurulmuş olan FutureBuilt projesidir.

Oslo'nun akıllı şehir çabalarının önderliğinde, şehirde oturan 650.000'den fazla ve metropol alandaki 1.7 milyondan fazla vatandaşın bulunduğu kentsel bir nüfus ile, iklim dostu mimarinin ve planlı şehirciliğin vatandaşın zarar görmesinin en önemli engeli olduğu görülüyor.

FutureBuilt, iklim dostu binalar ve şehir alanlarını içeren 50 pilot projenin geliştirilmesi amacı taşıyan 10 yıllık bir program. Bir FutureBuilt projesi olarak seçilmek için belirli kriterler var. Projeler, günümüz standartlarına kıyasla karbon ayak izini en az yüzde 50 azaltmalı, büyük

nakliye merkezlerinin yakınında bulunmalı ve yüksek kentsel ve mimari kaliteye sahip olmalı. Yenilik ve kaliteyi teşvik etmek için çoğu FutureBuilt projesi bir mimari rekabetin sonucunda ortaya çıkmakta.

Halen FutureBuilt portföyünde çarpıcı projeler var. Østengen ve Bergo Landscape Architects tarafından yapılan Bjørnsletta Okulu, yaklaşık 800 öğrencilik fütüristik bir ilk ve orta dereceli okul. Tasarım, sınıflarda daha fazla yer sunmak ve öğrencilere oyun alanı sağlamak için çatı gibi alışılmadık mekanları kullanırken, optimum iç mekan iklimini ve enerji kullanımını sağlamak için de otomasyonu kullanıyor. Güneş enerjisine erişim, minimum park yeri tahsis ve genişletilmiş bisiklet park yeri bu mimari mucizeyi tamamlıyor.

Oslo'nun başka bir yerinde, Oslo'nun kentsel



yoğunlaşmaya olan bağlılığını gösteren 16 katlı çok fonksiyonlu bir yapı olan Gullhaug Torg'u görüyoruz. Bina net sıfır enerji kullanımına çok yakın ve havalandırma, ısıtma veya soğutma için herhangi bir enerji satın almıyor. Bina, karbondioksit emisyonlarını yüzde 50 oranında azaltarak FutureBuilt hedefleriyle mükemmel bir uyum oluşturuyor. Arabalar için hiç park yeri yok, ancak toplu taşıma merkezinin yakınında. Ancak Oslo'da belki de başka hiçbir mimari vizyon 2019'da tamamlanması beklenen Bjørvika'nın Aker Nehri'nin doğusunda bulunan New Munch Museum ile uyum sağlayamaz. Binanın mimari modeli fizik yasalarını çiğnüyor, ancak İspanyol mimarlık firması Herreros, Oslo halkına, binanın Edvard Munch'un koleksiyonu için güzel bir ev olacağına dair güvence verdi. Bina, oluklu

delikli alüminyum plakalarla kaplı bir yüzey ile korunan 12 katlı bir kule. Bu iddialı proje ayrıca FutureBuilt'in iddialı gereksinimlerini de karşılıyor ve Oslo'yu ziyaret eden turistler için hayati bir hedef noktası olması bekleniyor. Pilot projeler FutureBuilt'in çalışmasının çekirdeğini oluşturuyor ancak bu onun tek çabası değil. Kuruluş, 2014 yılında "Bir bisiklet al ve kaç" yarışmasını başlattı. Girişim, bisikletleri kentin tercih ettiği ulaşım aracı yapmak için gerçekleştirilen bir girişim. Bisiklet paylaşım programı olan Oslo Byskkel, şehir genelinde 130'dan fazla kiralık merkezi bulunduruyor.

Elektrikli araç cenneti

Oslo'nun San Diego gibi diğer akıllı şehirlerle paylaştığı bir diğer yenilik, elektrikli araçların ve alternatif taşımacılığın çarpıcı bir şekilde

benimsenmesi. Zaten iyi yürüttükleri bisiklet kullanımına ek olarak Oslo hükümeti, elektrikli araçlar gibi yeniliklere de destek veriyor. Oslo'daki sera gazı emisyonunun yüzde 60'ı taşımacılık kaynaklı olduğu için, bu çaba kentin çevresel hedefleri için de yaşamsal önem taşıyor.

Oslo'nun elektrikli araç programının başansı, sıfır emisyonlu araçların desteklenmesi için düzenlenmiş yerel ve ulusal teşviklerden kaynaklanıyor. Elektrikli araç alıcıları, yüzde 25'lik satış vergisini ödemiyorlar ve ücretsiz otopark kullanıyorlar, otobüs seridini kullanabiliyorlar, ücretsiz şarj edebiliyorlar ve feribotlarla ücretsiz ulaşımın keyfini çıkarıyorlar. Burası elektrikli araba sahipleri için bir cennet.

Ancak hepsi bu kadar değil. Oslo, şehir genelindeki elektrikli taşıtlar için 2.000'in



newtech GÜNCEL

üzerinde şarj noktasını içeren oldukça gelişmiş bir elektrik altyapısı kurarak programını başlatmış. Şehir ayrıca, 1.000 araçlık araç filosunun yansını elektrikli araçlar ile değiştirmiş ve geri kalanını da olabildiğince çabuk değiştirmeyi planlıyor. Oslo, birçok akıllı şehir gibi, bu büyük yatırımları bir yük değil, bir fayda olarak görüyor. Oslo vatandaşlarının şehirlerinde gezinme biçimindeki bu değişikliklerin, şarj ekipmanı, elektrikli araç imalatı, akıllı şebeke teknolojisi ve yenilenebilir enerji hizmetleri gibi sektörlerde yeni iş fırsatları da dahil olmak üzere çeşitli cazip avantajlar sağladığı kanıtlanmış. Şehir ayrıca emisyonun azaltılması konusundaki taahhüdünü de ikiye katladı ve 1990'da konuşlandırılmış ve 2008'de kökten revize edilen Oslo Ücretli Geçiş noktalarını kurduğunda akıllı şehir projeleri için yeni bir fon kaynağı oluşturdu. Otomatik ücretli geçiş noktaları, sıfır emisyonlu araçlar için belirlenen ücretlerle Oslo'ya giden tüm yollara yerleştirilmiş. Ücretli geçisten elde edilen gelirler, şehirde toplu taşıma, bisiklet programları ve yaya dostu tasarımın kullanımını teşvik etmek için kullanılmış. 2019 yılına kadar hedef: Kentte hiç araba olmaması.

Her yerde yenilikçilik

Oslo, inşaat piyasasını, binalardan ana su hatlarına kazı yapmadan bağlantılar geliştirmeye davet ediyor. Bu konseptte, petrol sanayisinde kullanılanlara benzer teknikler kullanılıyor ve fikir, bu projeleri mümkün olduğunca az sürede, trafiği daha az bozarak, daha temiz ve daha sessiz yapmaya dayanıyor.

Oslo sokak lambalarını iyileştirmek için de büyük bir yatırım yapmış. Bu son teknoloji ürünü ısıkiar, ışık koşullarına veya hava tahminlerine karşılık verebiliyor ve gerektiğinde daha parlak veya daha kısık hale geliyor. Bu değiştirme programı, 2006 yılına dayanıyor ve Avrupa'daki her yerde akıllı aydınlatmanın ilk yaygın uygulamalardan biri. Proje, başlangıçtaki hedefleri bile aşmış ve sonunda enerji maliyetlerini yüzde 60'ın üzerinde düşürmüştü. Oslo yenilikçi deneyimlerle, yükselen sağlık bakım masraflarını da hedef alıyor. Oslo'daki eski Aker Hastanesi'nde bulunan "Alma's House", 50 metrekarelik bir daire. Deneyimin hedef kitlesi bunama yaşayan vatandaşlar ve aileleri, sağlık uzmanları ve yöneticileri, planlamacılar ve mimarlar. Daha Oslo'ya özgü ve onlarca halka açık olan düzinelerce uygulama var. Bu uygulamalar arasında, öğrencilerin trafikle ilgili risk alanlarını bildirmelerine olanak tanıyan Trafikkagenten; ev çöpünün nasıl geri dönüştürüleceğini halka öğreten Kildesortering Oslo ve elektrikli otomobiller için otoparka erişim olanağı sağlayan PEL de var.



Oslo Hakkında

Oslo, Norveç'in başkenti ve en büyük şehri. Norveç destanlarından anlaşıldığı üzere, 1049'da Harald Hardråde (III. Harald) tarafından kurulmuş. Son dönemlerdeki arkeolojik çalışmalar, Oslo'da 1000 yılı öncesine ait Hristiyan gömülerini ortaya çıkardı. Ülke Kuzeyde yer almasına rağmen nemli ve oldukça rük olan okyanusal bir iklim hüküm sürüyor. Oslo'da yaklaşık 600 bin kişi yaşıyor. Bu km2 başına 1.200 kişi demek. Nüfusun yaklaşık %26'sı göçmen. 454 km2'lik bir alana kurulu. Bölgede 343 tane göl var, Oslo fiyordlarında da 40 tane ada var. Bölgenin en yüksek noktası Kirkeberget (629 metre). Ortalama hava sıcaklığı yazın 20 derece iken, kışın -4 dereceye iniyor. Oslo, yüzölçümü bakımından dünyanın en büyük başkentlerinden biri. Şehir, anakara ve 180 km'lik fiyorduyla oldukça geniş bir alana yayılmış. Fiyord içinde yer alan irili ufaklı birçok adada insanlar yaz kış hayatlarını devam ettiriyorlar. Bu nedenle, şehir ve bölgeyi daha iyi tanımak için bir tekne turuyla dolaşmak öneriliyor.

Şehirdeki en ilginç yerlerden biri de Vigeland Parkı. Adeta bir açık hava müzesi olan bu parktaki heykeller görülmeye değer. İnsan, insan ilişkilerini ve insanın duygularını farklı açılardan betimleyen heykeller bir araya getirilmiş ve ortaya çok farklı bir görüntü çıkmış. Vigeland Park'ta ayrıca bir müze de var.