

DOI: [10.38027/ICCAUA2021TR0047N15](https://doi.org/10.38027/ICCAUA2021TR0047N15)

A Comprehensive View on Sustainable Housing Settlement/Neighborhood Formation and the Role of the Architect

* MSc. **Özlem Yarım**¹, Prof. Dr. **Çiğdem Polatoğlu**²
Yıldız Technical University, Faculty of Architecture, Istanbul, Turkey^{1&2}
E-mail¹: yarimayozlem@gmail.com , E-mail²: cpolatoglu@gmail.com

Abstract

The fact that humanity realized the damage it caused to the environment and expressed the situation in scientific meetings has led to the emphasis on the importance of sustainability and to determine the measures and targets to be taken. Considering the future, the measures to be taken and the systems to be implemented in the environment we live in to prevent environmental problems have great importance. The success of sustainability activities on a global scale is possible with the integration of sustainability studies at different scales by harmonizing with each other. The sustainability that will be provided at the residential settlement / neighborhood scale will greatly help to achieve success in urban areas too. The study will focus on examples of sustainable new settlements located outside the city, on the periphery of the city or within the city, as well as existing sustainable settlements that have been transformed and improved in the city. An evaluation will be made on the basis of which principles these settlements have been designed and implemented. In sustainable settlements, the role of the architect in the context of social dynamics will be questioned and inferences about where the architect is located in sustainable settlement design will be evaluated.

Keywords: Sustainability; Neighborhood Unit; Sustainable Settlement; Sustainable Neighborhood; The Role of the Architect.

Sürdürülebilir Konut Yerleşimi/Mahalle Oluşumuna Kapsamlı Bir Bakış ve Mimarın Rolü

Özet

İnsanlığın çevreye verdiği zararları fark ederek durumu bilimsel toplantılarda dile getirmesi, sürdürülebilirliğin öneminin vurgulanmasına, alınacak tedbirlerin ve hedeflerin belirlenmesine yol açmıştır. Geleceği düşünerek, çevresel sorunların önüne geçebilmek adına yaşadığımız çevrede alınacak olan önlemler ve uygulanacak sistemler büyük önem taşımaktadır. Küresel ölçekte sürdürülebilirlik faaliyetlerinin başarıya ulaşabilmesi, farklı ölçeklerdeki sürdürülebilirlik çalışmalarının birbiriyle uyum sağlayarak bütünleşmesi ile mümkündür. Konut yerleşimi/mahalle ölçeğinde sağlanacak olan sürdürülebilirlik, kentsel alanlarda da başarı sağlanmasına büyük oranda yardımcı olacaktır. Çalışmada kent dışında, kent çeperinde veya kent içinde bulunan sürdürülebilir yeni yerleşimlerle birlikte, kentte dönüştürülerek iyileştirilmiş sürdürülebilir mevcut yerleşim örnekleri üzerinde durulacaktır. İncelenen bu yerleşimlerin hangi ilkelere göre tasarlanarak uygulandığı üzerinden bir değerlendirme yapılacaktır. Sürdürülebilir yerleşimlerde, toplumsal dinamikler bağlamında mimarın rolü sorgulanarak, sürdürülebilir yerleşim tasarımında mimarın nerede bulunduğuna yönelik çıkarımlar yapılarak değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik; Komşuluk Birimi; Sürdürülebilir Yerleşim; Sürdürülebilir Mahalle; Mimarın Rolü.

1. Giriş

Sanayi devrimi sonrasında gelişen endüstrileşme, hızlı büyüme ve aşırı kaynak tüketimi gibi etmenler ekolojik sorunların oluşmasına neden olmuştur. 1987 yılında Brundtland Raporu'yla birlikte sürdürülebilirlik kavramının önemi vurgulanarak, sürdürülebilir kalkınmanın tanımı; şimdiki ihtiyaçları, gelecek kuşakların da karşılaması olarak ifade edilmiştir. Sürdürülebilirlik kavramı, önceleri özellikle çevre bilimlerinde kullanılırken, günümüzde kentsel planlama, sosyal, ekonomi gibi birçok alanda kullanılmaktadır (Jepson, 2001).

Kentin bir parçası olan konut yerleşimlerindeki sürdürülebilirliğin oluşturulması, kentlerde sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önem taşımaktadır. Yerleşimlerde sürdürülebilirliği sağlayan, toplumsal, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik başlıkları; insanlar, gezegen ve karlılık alt endeksleriyle tanımlanmaktadır (**Error! Reference source not found.**). İnsanlar alt endeksi, sosyal hareketliliği, fırsatları ve yaşam kalitesini; gezegen alt endeksi, enerji kullanımını, kirlilik ve emisyon yönetimini; karlılık alt endeksi, iş ortamını ve ekonomik performansı değerlendirmektedir (Arcadis, 2018).

Tablo 1. Sürdürülebilirliğin üç boyutu (Arcadis, 2018, s. 9) ¹.

| İnsanlar | Gezegen | Karlılık |
|---|--|--|
| Toplumsal | Çevresel | Ekonomik |
| Sosyal hareketlilik, fırsat ve yaşam kalitesini yansıtır. | Enerji kullanımı, kirlilik ve emisyon yönetimini tanımlar. | İş ortamını ve ekonomik performansı değerlendirir. |

İnsanlar alt endeksi, şehirlerdeki yaşam kalitesinin sağlayan, “ulaşım altyapısı, sağlık, eğitim, gelir eşitsizliği, iş-yaşam dengesi, bağımlılık oranı ve şehirlerdeki yeşil alanların oranları” gibi ölçütleri kapsamaktadır. Gezegen alt endeksi, çevresel sorunların önlenmesine yönelik şehirlerdeki “enerji tüketimi ve yenilenebilir enerji oranı, geri dönüşüm oranları, sera gazı emisyonları, doğal afet riski, içme suyu, sanitasyon ve hava kirliliği” gibi ölçütlerini incelemektedir. Karlılık alt endeksi ise, şehrin ekonomik canlılığını inceleyerek “ulaşım altyapısı, iş yapma kolaylığı, kentin küresel ekonomik ağlardaki önemi, mülk ve yaşam maliyeti, gayri safi yurt içi hasıla, kişi ve enerji verimliliği” gibi kriterlere bakmaktadır (Arcadis, 2018).

2. Materyal ve Yöntem

Sürdürülebilir yerleşim yaklaşımları küresel ölçekte yaygınlaşmaya devam etmektedir. Şehirlerin gelişimi ve değişimiyle birlikte gelen modern kentlerde yaşanan sıkıntıların çözümü; sosyal, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliğin sağlanmasına bağlanmaktadır (Cugurullo, 2016).

Son yüzyılda mahalle kavramı birçok planlama girişiminin temelini oluşturmuştur. Mahalle ölçeğinde planlama uygulamaları, yoksulluk ve sosyal olarak yabancılaşma gibi sosyal eşitlik konularına odaklanmasının yanı sıra günümüzde artık enerji tasarrufu ve sera gazı emisyonları gibi küresel sorunları ele aldığı için her zamankinden de büyük önem taşımaktadır. Rohe (2009), komşuluk birimi planlamasının içerdiği sosyal amaçları; sağlıklı sosyal topluluklar oluşturmak, mahalle sakinlerini güçlendirmek, mahalle ekonomisini geliştirmek, çevresel kaliteyi korumak olarak sıralamıştır. Bu hedefler, iyi bir fiziki çevre veya estetik tasarıma ulaşmanın üstünde sosyal, politik, çevresel süreçleri de etkilemektedir. Mahalle ölçeğinde planlamalarla birlikte kasaba, kent, ülke ve küresel alandaki meselelere çözüm üretmeye çalışılmaktadır (Rohe, 2009).

Çalışmada, komşuluk ünitesinin tarihsel süreci irdelenerek, Perry'nin komşuluk ünitesi ve günümüz konut yerleşimi-mahalle yaklaşımları üzerinde durulmuştur. Uluslararası platformlarda tanınırlığı olan ve kabul edilen sürdürülebilir yerleşim örnekleri incelenmiştir. Önde gelen örneklerden Almanya'daki Vauban ve İsveç'teki Bo01, farklı yönetim yaklaşımları ve uygulama stratejileriyle bilimsel yayınlarda en çok atıfta bulunan yerleşimler arasındadırlar. Bu iki yerleşim, kentsel alanlarda artık kullanılmayan alanların geri kazanılması ve yaşamak istenen yerlere dönüştürülmesini sağlamıştır. Hollanda'daki Ecolonia ve İngiltere'deki Poundbury ise bir mimar önderliğinde tasarlanan sürdürülebilir yerleşim alanı olarak incelenmiştir. Ecolonia'nın mimarı Lucien Kroll'un ve Poundbury'nin mimarı Leon Krier'in tasarım yaklaşımları ve ilkeleri üzerinde durulmuştur. Kentsel alandaki diğer yerleşim örnekleri, Danimarka'daki Nordhavn ve Fransa'daki Saint Vincent de Paul'dür. Kentsel alanda dönüşüm örnekleri olan bu çalışmalar, yere özgü sorunlara cevap veren ve uygulamaları devam eden sürdürülebilir yerleşim örnekleridir. İncelenen bu örneklerin ardından mimarın rolü toplumsal dinamikler üzerinden irdelenmiştir.

3. Perry'nin Komşuluk Ünitesi

Komşuluk Ünitesi'nin temelleri, İngiliz planlamacı olarak anılan Ebenezer Howard'ın Bahçe Kent modeli ile atılmıştır. Bahçe kent modelinden esinlenen mimar ve planlamacı Clarence Perry, 1923 yılında Komşuluk Ünitesi'ni üretmiştir. Clarence Perry ortaya koyduğu bu düzenleme ile, kentlerde bulunan kültürel zayıflama, insani ilişkilerin azalması, güvenlik eksikliği gibi sosyal sorunların çözümüne katkı sağlayacağını düşünmüştür (Perry, 1929).

Clarence Perry, kentlerin büyümesinin ve otomobil sayısındaki artışın, mahalleleri nasıl etkilediğini düşünerek, insan ölçeğindeki mahallelerin korunması gerektiği fikrini savunmuştur. Perry bu açıklamayı yaptığı dönemde ekspres otoyollar, trafik alanlarını artırarak yerleşim alanlarını birbirinden ayırmaya başlamıştır. Artan nüfus köyler arasındaki boşlukları doldurarak, topluluk özelliklerinin giderek zayıflamasına yol açmıştır. Bazı yeni gelişmiş bölgelerde komşuluk ilişkileri kurulmaya devam ederken, bu geçiş bölgelerinde bunun eksikliği görülmüştür (Perry, 2016).

Perry ideal bir komşuluk birimini, normal bir ailenin yaşadığı, çevresinin konforu ve gelişimi için gerek duyulan kamu tesislerini ve koşullarını kapsayan yerleşim olarak tanımlamıştır (Perry, 1929). Clarence Perry tarafından geliştirilen komşuluk birimi ilkeleri (Tablo 2); büyüklük, sınırlar, açık alanlar, kurum alanları, yerel dükkanlar, iç sokak sistemi olarak sıralanmış ve birçok plan ve diyagram sunulmuştur (Perry, 2016).

¹ The Sustainable Cities Index 2018 Europe raporundan çevrilmiştir.

Tablo 2. Perry'nin Komşuluk Ünitesi ilkeleri (Perry, 2016).

| Komşuluk ünitesi ilkeleri | |
|---------------------------|---|
| Büyükölük | Her bir komşuluk ünitesi, ilkokulda bulunan öğrenci kapasitesini taşıyacak büyükölükte olmalıdır. |
| Sınırlar | Mahalle sınırları daha geniş ana yollardan oluşturulmalıdır. |
| Açık alanlar | Mahallenin ihtiyacına yönelik rekreasyon alanları ve çeşitli noktalarda küçük parklar bulunmalıdır. |
| Kurum alanları | Okullar ve diğer kamu kurumları komşuluk ünitesinin merkezinde veya ulaşılabilir uygun bir yerde konumlandırılmalıdır. |
| Yerel dükkanlar | Yerel dükkanlar ve iş bölgesi komşuluk ünitesinin çeperinde yer almalıdır. |
| İç sokak sistemi | Komşuluk ünitesinin iç sokak sistemi yoğun trafiği engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Komşuluk ünitesinin içinden geçişi engellemek için, mahalle sınırlarına ana caddeler konulmalıdır. |

Komşuluk ünitesi tasarımı, sosyal sorunların ele alınmasında mahalle biriminin önemli rol oynadığı fikrini ortaya atmıştır. Planlamacılar daha önce, trafik sıkışıklığı, kentsel tasarım gibi fiziksel sorunlara odaklanırken, Perry toplumda yabancılaşma, suça meylin artması, katılım eksikliği gibi sorunları ele alarak çözüm üretebileceğini ifade etmiştir. Her ne kadar modern mahalle tasarımı ideali Perry'nin komşuluk ünitesinden farklı olsa da ortaya attığı fikirler sonraki planlama yaklaşımlarında da görülmektedir. Komşuluk ünitesi tasarımı ilkelerinin çoğu modern planlama yaklaşımlarının içinde de yer almaktadır. Örneğin; rekreasyon alanı için bir alan ayrılması gerektiği ve mahallenin içinden geçişi caydırmak için uygun sokak tasarımlarının yapılması gibi uygulamalar artık temel ilkeler olarak kabul görmektedir (Rohe, 2009).

4. Günümüz Sürdürülebilir Konut Yerleşimi/Mahalle Yaklaşımları

Park ve Rogers (2015), günümüz komşuluk birimi kavramının "Yeni Şehircilik" akımı doğrultusunda geliştirildiğini ifade etmişlerdir. Bu akım; Geleneksel Komşuluk Birimi Gelişimi (Traditional Neighborhood Development), Ulaşım Odaklı Gelişim (Transport Oriented Development) ve Köy Kent (Urban Village) hareketlerini de içermektedir (Park & Rogers, 2015).

Mimar ve kent plancısı olan Douglas Farr (2008), komşuluk biriminin gelişim sürecini üç evrede açıklamıştır. İlki, daha önce de açıklanan Perry'nin 1929 yılında ürettiği komşuluk birimi çalışmasıdır. İkincisi, Perry'nin tasarımı üzerinden geliştirilen, CNU'nun (Yeni Şehircilik Kongresi) kurucularından Duany ve Plater-Zyberk'in komşuluk birimi çalışmasıdır. Üçüncüsü ise, Duany ve Plater-Zyberk'in çalışmasının geliştirildiği Farr'ın yaklaşımıdır (Farr, 2008).

Duany ve Plater-Zyberk'in yaptığı çalışmaya bakıldığında, Perry'nin yaklaşımı olan dört yüz metrelik yani, yaklaşık beş dakikalık yürüme mesafesini kabul etmişlerdir. Aynı şekilde ortada bulunan okulu, toplu taşıma duraklarını ve araç parkını da korumuşlardır. Duany ve Plater-Zyberk ideal tasarım ilkelerini şöyle sıralamıştır; komşuluk biriminin bir merkezi ve sınırı vardır; merkezden kenara uygun uzaklık dört yüz metredir; komşuluk biriminde konut, alışveriş, çalışma, okul ve ibadet alanı gibi yerlerin kullanım dengesi sağlanmalıdır; yol ağları birbirini kesmeli, çıkmaz sokak oluşturulmamalıdır; yerleşimlerde kamusal alanlara öncelik tanınmalıdır (Farr, 2008).

Farr (2008) ise, geliştirilen komşuluk birimini yaklaşımlara bazı eklemelerde bulunmuştur. Önceki çalışmalardan farklı olarak merkezde bir okulun varlığının zorunlu olmadığını düşünmüştür. Ek olarak Farr (2008); çeşitli fonksiyonları barındıran, insanların eğlenip, dinlenebileceği açık kamusal alanın komşuluk birimi sınırları içinde bulundurulması ve yaya yürüyüş yollarının da bir parçasını oluşturması gerektiğini ifade etmiştir.

Dover ve King'e (2008) göre; iyi bir komşuluk birimini sağlayan beş temel tasarım kuralı vardır. Bunlar; tanımlanabilir merkez ve mahalle sınırı, yürünebilir mesafe, karma arazi kullanımı ve alışveriş olanağı ve iş yerine yakın konut tipleri, yürünebilir sokak ağı, kamusal amaçlar için özel alanların bulunmasıdır.

Congress for the New Urbanism (CNU) ise, yeni şehirciliğin planlama ve tasarım ilkelerini 3 ölçekte incelemektedir. Bunlar; metropol ve kent ölçeği; semt ve mahalle ölçeği; yapı adası, sokak ve bina ölçeğidir. Semt ve mahalle ölçeği tasarım kriterleri; kompakt yerleşim düzeni sağlanmalı, karma kullanım sağlanmalı, yürünebilir mesafe ve kesintisiz sokak dokusu oluşturulmalı, konut tipolojisinde çeşitlilik (her gelir düzeyine uygun) sağlanmalı, ulaşım koridoru (metropol yapıyı destekleyerek bağlayan) sağlanmalı, uygun yapı yoğunluğu planlanmalı, rekreasyon ve aktivitelere kolay ulaşım sağlanmalı, yeşil alan çeşitliliği (spor alanı, cep park, doğal yeşil alan, mahalle parkı vb) bulunmalı olarak sıralanmıştır (CNU, 2009).

Amerikan Planlama Derneği (2020), iyi bir mahallede olması gereken özellikleri; yaşanabilir yapılı çevre, doğa ile uyum, dayanıklı ekonomi, hizmet ve ihtiyaçlara eşit erişim, sağlıklı topluluk, sorumlu bölgeselcilik, katılımın teşviki başlıkları altında sıralamıştır. Yaşanabilir yapılı çevre başlığı altında; yaşam, çalışma ve rekreasyon alanlarının arazi kullanımı, ulaşım, konut, enerji ve altyapı gibi unsurların sürdürülebilirliğinin sağlanması ve yeşil alanlar sayesinde

yaşam kalitesinin yükseltilmesi bulunmaktadır. Doğa ile uyum başlığında; insanların çevreye olan etkileri göz önüne alınarak bilinçli doğal kaynak kullanımı ve çevre dostu uygulamaların yürütülmesi bulunmaktadır. Dayanıklı ekonomi başlığında; işletmelerin büyümesi ve gelişmesi için teşvik edilmesi, sürdürülebilir kentsel gelişme ve yeniden geliştirme stratejileriyle ekonomik koşulların üstesinden gelinmesi bulunmaktadır. Hizmet ve ihtiyaçlara eşit erişim başlığında; tüm vatandaş ve grupların barınma, hizmet, sağlık, güvenlik, kültür ve geçim ihtiyaçlarını karşılamada adaletin ve eşitliğin sağlanması bulunmaktadır. Sağlıklı topluluk başlığı altında; sağlıklı yiyecekler, fiziksel aktivite, rekreasyona erişim, sağlık hizmetleri, çevresel adalet ve güvenlik sağlayarak halk sağlığının korunması bulunmaktadır. Sorumlu bölgeselcilik başlığında; komşu mahallelerle birlikte bir bütün olarak düşünülerek hareket edilmesi, topluluğun birbirleriyle bağlantı kurması ve uyumlu olarak hareket etmesi bulunmaktadır. Katılımın teşviki başlığında; toplumun tüm kesimlerinin planlama süreçlerinde, vizyon oluşturma, sorunları analiz etme, plan geliştirme ve sonuçları izleme konularında sürece dahil edilmesi bulunmaktadır (APA, 2020).

5. Sürdürülebilir Yerleşim Örnekleri

Çevresel etkileri düşünülmeden yapılan yapılaşma ve kentleşme, ekolojik dengenin bozulmasından ve iklim krizinin yaşanmasından sorumlu tutulmaktadır. Sürdürülebilir mahalle çalışmaları, kentsel sürdürülebilirliğin sağlanmasında kullanılan pilot alanlar olarak görev yapmaktadır. Kentlerin ve toplumun karşılaştığı sorunların çözümünde hem deneysel hem de somut verilerin elde edilmesini sağlamaktadır. Çalışmada incelenecek olan örnekler, inşa edilen sürdürülebilir mahalleler, mimarların tasarladığı sürdürülebilir mahalleler ve dönüştürülen sürdürülebilir mahalleler olmak üzere üç başlığa ayrılmıştır.

5.1. İnşa Edilen Sürdürülebilir Mahalleler

Bu bölümde incelenen Vauban (Freiburg, Almanya) ve Bo01 (Malmö, İsveç) yerleşimleri, aşağıdan yukarıya ve yukarıdan aşağıya yönetim yaklaşımı benimsenerek uygulanmıştır. Vauban'da katılımcı yaklaşım benimsenerek ilerleme kaydedilirken, Bo01 mahallesinde kamu kurumları aracılığıyla çalışmalar yapılmıştır. Vauban'da standartları belirleme, mimar seçimi, tasarım ve inşaatın yönetilmesi aşamalarında, konut kooperatifleri öncülüğünde bölge sakinleri aktif rol oynamıştır. Bo01'de ise mimar, proje geliştiricileri ve ticari bina geliştiricilerinin yönetimini ve karar verme yetkisini belediye üstlenmiştir (Medved, 2017).

5.1.1. Vauban, Freiburg, Almanya

Vauban yerleşiminin (Şekil 1) planlama ve uygulama süreci, 1993-2006 yılları arasında gerçekleştirilmiştir (Ramos, 2010). Freiburg, Kara Orman'ın eteklerinde yaklaşık 42 hektarlık bir alanı kaplamaktadır ve 5.634 kişiyi barındırmaktadır (Stadtteil-vauban, 2017). Eski bir Fransız askeri üssünün yerine inşa edilen Vauban, aşağıdan yukarıya yönetim yaklaşımı benimsenerek, vatandaş işbirliğine dayalı karar alma yoluyla oluşturulmuştur (Medved, 2017).

Vauban'da bulunan yeni şehircilik ilkeleri; yürünebilirlik, kesintisiz sokak ağı, karma kullanım, konut çeşitliliği, kentsel tasarım ve estetik mimari, geleneksel mahalle yapısı, kompakt yerleşim, yeşil ulaşım, sürdürülebilirlik ve yaşam kalitesi olarak sıralanmıştır (Medved, 2017).



Şekil 1. Vauban hava fotoğrafı (Luftbilder, 2012).

Vauban'ın başarıya ulaştığı konular ise, barınma, enerji, su kaynakları, ulaşım, sosyal alanlar ve halkın katılımıdır. Barınma başlığında, çok çeşitli konut yelpazesi oluşturulmuştur. Enerji başlığında, güneş enerjisi için panellerin

kurulumu, enerji üretiminin sağlanması ve enerji tüketiminin azaltılması yer almaktadır. Su kaynakları başlığında, suyun ekolojik olarak arıtılması bulunmaktadır. Ulaşım başlığında, arabasız mahalle ve otoparksız mahalle olmak üzere iki önemli girişim bulunmaktadır. Yerleşimde ulaşım, yaya ve bisiklet kullanımı öncelikli olarak düşünülerek tasarlanmıştır. Yerleşimden dışarıya ulaşım için çeşitli toplu taşıma araçları ve araç paylaşım sistemi bulunmaktadır. Araç parkı, yerleşimin sınırında bulunan alanda yer almaktadır, mahalle içinde araç kullanımı yoktur. Vauban'da araç sahipliği oldukça düşüktür. Sosyal alanlar başlığında, eski askeri kışlası Haus 37, eğitim tesisleri, kreşler gibi toplum tesislerinin inşası bulunmaktadır. Son olarak halkın katılımı başlığında ise, katılım süreçlerinde, yerleşimin ekolojik ve sosyal restorasyonunu yapabilmek için çalışma grupları kurularak topluluk ve ekolojik planlama üzerine bilgilendirme ve tanıtım yapılmıştır. Sürdürülebilir kentsel bölge süreci üzerine yaklaşık kırk atölye çalışması yapılmıştır (Ramos, 2010).

Vauban'ın insan ölçeğinde ve toplum odaklı bir kentsel alan olduğunu söylemek mümkündür, ayrıca kullanıcı tarafından geliştirilen ekolojik kentsel tasarımın yeni modellerine öncülük ettiği düşünülmektedir (Coates, 2013).

5.1.2. Bo01 (Western Harbour), Malmö, İsveç

İsveç'in Batı Limanı bölgesinde üç aşamalı olarak geliştirilen mahalleler; Bo01, Flagghusen (Bo02) ve Fullriggaren'den (Bo03) oluşmaktadır (Malmö City Planning Office, 2011). Bo01 yerleşimi (Şekil 2), 2001 yılında uluslararası konut sergisine ev sahipliği yapmıştır ve şehrin tarihi merkezinin yakınında kalıcı mahalle olarak gelişmeye devam etmiştir. Bo01 yerleşimi 22 hektarlık bir alanda, 1.247 konutu ve 2.254 kişiyi barındırmaktadır (Malmö Stad, 2010). Yerleşim, kentsel alanda sürdürülebilirlik hedeflerinin gerçekleştirilmesi için bir fırsat olarak görülmüştür (Nelson, 2004). Konut fuarının hedeflenen ziyaretçi hedefine ulaşamaması, olumsuz eleştirileri beraberinde getirirse de, Bo01 bölgesinin 2005 yılında tamamlanması, kamuya açılması ve şehirle entegre olmasıyla değer görmeye başlamıştır. İnsanlar tarafından ziyaret edilen, sürdürülebilir kent gelişimiyle ilgili uluslararası konferanslar düzenlenen ve ödüller alan bir yer haline gelmiştir (Anderberg, 2015).



Şekil 2. Bo01 (Western Harbour), Malmö, İsveç (Urbanitarian, 2021).

Bo01'in başına, temel prensiplerini belirlemesi ve projeyi yönetmesi için mimar ve planlamacı Klas Tham getirilmiştir. Projede 26 mimarlık firması ve 20 geliştirici şirket bir araya gelmiştir. Katılımcılar "yaratıcı diyalog" olarak adlandırılan toplantı ve sunumlarla, karşılıklı bilgi alışverişi sağlayarak, teknik, sosyal ve estetik hedeflere ulaşmaya çalışmıştır (Austin, 2013). Bu çalışmalar aynı zamanda, projenin bütüncül bir yaklaşıma sahip olmasını ve disiplinler arası deneyim kazanılmasını sağlamıştır (Martyna & Grażyna, 2019). Projede master planın ana unsurunu ise, Calatrava tarafından tasarlanan Turnin Torso kulesi oluşturmuştur. İskandinav bölgesinin en yüksek binası olarak geçen bu yapının Malmö'nün silüetine eklenmesi gerektiği düşünülmüştür (Anderberg, 2015). Bu gökdelen, yerleşimin merkezine yerleştirilerek alanın odak noktasını oluşturmuş ve yeni yerleşimin varlığını vurgulamıştır (Nelson, 2004). Bo01 çevresel girişiminde 8 kategori üzerinde durulmuştur. Bunlar; şehir ve bölge planlama, toprak dekontaminasyonu, enerji, ekolojik döngü, trafik, yeşil yapı ve su, bina ve konut, bilgilendirme araştırma ve değerlendirmedir. Şehir ve bölge planlama kategorisinde; yüksek yaşam kalitesine sahip sürdürülebilir toplum, kompakt ve dinamik bir bölge oluşturulmak istenmiştir. Ulaşımın yaya veya bisikletli olarak sağlanması, araç kullanımının azaltılması hedeflenmiştir. Toprak dekontaminasyonu kategorisinde; eski sanayi alanı olan bölgenin toprak iyileştirilmesi yapılmıştır. Enerji kategorisinde; kendi kendine yeten bir alan oluşturulmak istenmiştir. Ekolojik döngü kategorisinde; kullanılan malzemelerin ve atıkların geri dönüşümü için ve atıkların ayrıştırılması için bir sistem oluşturulmuştur. Trafik kategorisinde, ulaşım mesafesini azaltmak, çevre dostu taşıma araçlarını kullanmak hedeflenmiştir. Yeşil yapı ve su kategorisinde; kaynakları verimli kullanmak, biyoçeşitliliğin sağlanması, su yönetiminin sağlanması amaçlanmıştır. Bina ve konut kategorisinde; konut çeşitliliği ve farklı bina türleri oluşturulmuştur. Son kategori olan bilgilendirme, araştırma ve değerlendirmede; konut fuarına ev sahipliği yapması,

fuvar öncesi, sırası ve sonrasında, sürdürülebilir kentsel gelişim kapsamında merkez görevi görmesi sağlanmıştır. Sergi ve etkinlikler düzenlenmiş ve okul öğrencileri için de eğitim ve araştırma imkanı sağlamıştır (Anderberg, 2015). Bo01, mimari ve kentsel yerleşim açısından beğenilen, cazip kamusal alanları ile sosyal bağları güçlendiren mahalle projesidir (Martyna & Grażyna, 2019). Batı limanı, Bo01 öncülüğünde dinamik, uluslararası tanınırlığı olan, yaşayan sürdürülebilir bir yerleşim olarak anılmaktadır (Anderberg, 2015).

5.2. Mimarların Tasarladığı Sürdürülebilir Mahalleler

Bu bölümde Hollanda'daki Ecolonia ve İngiltere'deki Poundbury incelenmiştir. Lucien Kroll tarafından tasarlanan Ecolonia, Hollanda'nın yeşil kalbi olarak anılmaktadır. Kullanıcılar sürece dahil edilerek, konut alanlarının sosyal yapı olarak ele alınması sağlanmıştır (Martyna & Grażyna, 2019). Eski olmasına rağmen hala çevre bilincine sahip ve önemli bir yaşam alanı örneği olarak kabul edilmektedir (Bosschaert & Gilbert, 2007). Leon Krier tarafından tasarlanan Poundbury ise, yeni şehircilik ve Prens Charles'ın ilkeleriyle tasarlanan, sürdürülebilir topluluk oluşturma girişimidir. Yerleşimin, hem çevreye minimum etkiye sahip olması, hem de mahallelerde yaşanabilir değerlerin benimsenerek mimari ve kentsel tasarım uygulamalarına örnek olması hedeflenmiştir (Jerschow, 2001).

5.2.1. Ecolonia, Alphen ad Rijn, Hollanda

Hollanda hükümeti tarafından desteklenen Ecolonia, 1989-1992 yılları arasında projelendirilmiş ve inşa edilmiştir (Şekil 3). Proje kapsamında 101 konut ve 9 tip vardır (Oldengarm, 1993). Ecolonia, katılımcı tasarımı teşvik eden ve destekleyen Belçikalı mimar Lucien Kroll tarafından tasarlanmıştır (Martyna & Grażyna, 2019).

Oldengarm (1993), Ecolonia'nın çevre planında üç ana tema etkili olduğunu ifade etmiştir. Bunlar; kalite iyileştirme, enerji tasarrufu, sürdürülebilir yaşam döngüsüdür. Site ve arazi kullanımında, kompakt şehirler ilkelerine göre tasarım yapılmıştır. Ecolonia'da kullanılan bu ilkeler; toplu taşıma odaklı tasarım, kompakt yerleşim, karma arazi kullanımı, doğal genişleme, yaya dostu sokaklar, tanımlı kamusal alanlar, yürüme ve bisiklet kullanımının teşviki olarak sıralanmıştır. Araç kullanımını azaltmak için, yürüme mesafesinde mağazalar bulunmaktadır, merkeze ve toplu taşımaya yakınlık sağlanmıştır, yerleşim içinde araç hızı düşürülmüştür ve yol kullanımında (bisiklet, yürüyüş, araç vb. kullanımlarda) kaldırım sınırı oluşturulmamıştır. Yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik ise; yeşil eğlence alanları, merkezde bir gölet ve kültür merkezleri yerleştirilmiştir. Ayrıca, insan ölçeğinde tasarımı ile yürünebilir ve erişilebilir olması sağlanmıştır. Sürdürülebilirliği teşvik etmek için ise, kullanım kolaylığı sağlanarak kullanım kalitesi artırılmış, ekonomik olarak cazip hale getirilmiş ve mimari çeşitlilik oluşturulmuştur (Bosschaert & Gilbert, 2007).



Şekil 3. Ecolonia, Hollanda (Gerwen Architecten, 2010).

Kroll, mimari çeşitlilik oluşturmak için dokuz mimarlık firmasıyla çalışmıştır. Mimarlar ilk binalarını tasarladıktan sonra, tasarımlar gelecekteki kullanıcılar tarafından değerlendirilmiştir (Martyna & Grażyna, 2019). Yapı yerleşimlerinde, güneş yönü kullanılarak güneş enerjisi verimi maksimize edilmiştir. Ayrıca projede, yüksek verimli, çevreci ısıtma sistemleri, yağmur suyu toplama ve su tasarrufu sistemleri, geri dönüştürülmüş malzemeler kullanılmıştır (Oldengarm, 1993).

Ecolonia, Hollanda'da, minimum çevresel etkiye sahip, enerji tasarruflu evler inşa etmek için bütüncül yaklaşıma önem veren ilk projedir (Oldengarm, 1993). Kullanıcıların çoğu burada yaşamaktan memnun olduğunu belirtmektedir (Falk, 2008). Ecolonia bugün hala inşaat endüstrisi için bir model olarak kullanılmaktadır. Çevreye duyarlı ve enerji tasarruflu bina ve yerleşim planıyla, uluslararası sahada çok ilgi görmüştür (Bosschaert & Gilbert, 2007).

5.2.2. Poundbury, Dorchester, İngiltere

Poundbury, Galler Prensi Charles'ın öncülüğünde ve desteğiyle, Leon Krier tarafından tasarlanmıştır (Şekil 4). Yerleşimin 1993 yılında başlayan inşasının 2025 yılında tamamlanması planlanmaktadır (Lei, 2014). Poundbury, yaşanabilir bir yerleşim ve sürdürülebilir bir topluluk oluşturmak için tasarlanmıştır. Yeni şehircilik ilkeleri göz önüne alınarak ve Prens'in kendi on ilkesini (yer, hiyerarşi, ölçek, uyum, sınır, malzemeler, dekorasyon, sanat, işaret - ışık ve topluluk) içeren bir oluşum olarak geçmektedir (Lei, 2012).

Leon Krier, CNU'nun (Yeni Şehircilik Kongresi) gelişim döneminde önemli rol oynamıştır. Krier, Poundbury'nin tasarım sürecine atanmasıyla Avrupa kentlerinin geleneksel ilkelerine dayanan, otantik bir şehirciliği tercih ederek, sınırları ve merkezleri olan, yürünebilir kentsel mahalleler tasarlamıştır ve geleneksel mimari tarzlar benimsemiştir (Lei, 2012). Poundbury'nin yeni şehirciliğin şu ilkeleri ile tasarlandığı söylenebilir; kompaktlık, sokak dokusunun bağlanabilirliği, okunabilirlik, tutarlılık, karma kullanım, yürünebilirlik, yaya dostu, mimari çeşitlilik, sembolik mimari ve ilgi çekici yerler, sürdürülebilirlik, toplum katılımı, uygulamadan sonra tasarımcıların yerleşimi ziyaret etmesi (Lei, 2014).



Şekil 4. Poundbury, İngiltere (Poundbury, 2021).

Poundbury'de şu an 4.200 kişi yaşamakta ve 2.300'den fazla kişiye çalışma imkanı sunmaktadır. 2025 yılında proje tamamlandığında nüfusun 5.800 kişi olması hedeflenmektedir (Poundbury, 2021). Yerleşimdeki binaları farklı mimarlık ofisleri tasarlamıştır. Mimari ve sokak kimliğine bakıldığında, Dorset bölgesinde kırsal alanlarda bulunan yerel biçimleri ve geleneksel tarzları benimsediği düşünülmektedir (Jerschow, 2001). Bu yüzden Poundbury'nin inşa edilen ilk etabı, eski tarzda mimarisiyle, film seti gibi yapay görünüme sahip olduğu yönünde eleştirilere maruz kalmıştır (Schocken, 2018). İlk etaptaki yerleşimin ıssız bir görünüme sahip olduğu, canlı bir yerleşim olmadığı düşünülmektedir. Ancak Poundbury'nin, mimari bir ifadeden daha fazlası olduğu ileri sürülmektedir. Çevreyi bozmak yerine iyileştiren yerleşim ve toplulukların nasıl tasarlanması, nasıl inşa edilmesi ve kullanılması gerektiğine yönelik bir çalışma olarak anılmaktadır (Jerschow, 2001). Dört aşamalı olarak inşa edilen Poundbury'nin ilk aşamasında yöneltilen olumsuz eleştiriler, inşasının başlangıcından neredeyse 30 yıl geçtikten sonra, dördüncü aşaması bitmek üzereyken, yerini olumlu yorumlara bırakmıştır. Yeşil ve sürdürülebilir yaşam tarzını teşvik ettiği, insan ölçeğinde planlamaya sahip olduğu, insanların yaşamak istediği ve çevresindeki yerleşimlere göre emlak fiyatlarının daha değerli olduğu bir yerleşime dönüşmüştür. Poundbury, Dorchester'ın kendine özgü kimliğini yansıtan ve yerel ile uyumu teşvik eden kentsel bir uzantı olarak görülmektedir (Lei, 2014).

5.3. Dönüştürülen Sürdürülebilir Mahalleler

Bu bölümde Danimarka'daki Nordhavn, Fransa'daki Saint Vincent de Paul üzerinde durulmuştur. Nordhavn, Kuzey Avrupa'daki en büyük ve iddialı sürdürülebilir kentsel gelişim projeleri arasında yer almaktadır (VisitCopenhagen, 2021). Danimarka'nın başkentinde bulunan eski endüstriyel liman bölgesinin dönüşümü, bütüncül kentsel gelişim örneği olarak adlandırılmaktadır (Ariza, Quintero, & Alfaro, 2019). Saint Vincent de Paul ise, kentsel dönüşüm programını, halkın katılımını ve karbon nötr hedefini içinde barındıran, yenilikçi ve sürdürülebilir bir yerleşimdir. Yıkım yerine dönüşümün tercih edildiği, tarihi yapıların neredeyse üçte ikisinin korunduğu ve yeni binalarda malzeme seçiminde sürdürülebilir malzemelerin tercih edildiği bir proje olarak geçmektedir (P&Ma, 2020b).

5.3.1. Nordhavn, Kopenhag, Danimarka

Nordhavn, Kopenhag'ın 2025 yılına kadar "karbon nötr" olma hedefinin somut örneği olarak görülmektedir (Ariza, Quintero, & Alfaro, 2019). Eski endüstriyel liman bölgesi olan Nordhavn'ın (Şekil 5), kalkınma planı, bölgesel tasarım,

kamusal alan tasarımı, cadde ve gezinti yerlerinin çevre düzenlemesi, bisiklet altyapısı ve metro istasyonlarının yapılmasıyla birlikte, sürdürülebilir kentsel bölgeye dönüştürülmesi amaçlanmaktadır. Yerleşimin 40 yıl içinde 40.000 nüfusa barınma ve çalışma imkanı tanınması, yaya ve bisiklet dostu altyapıya sahip olması hedeflenmektedir (Cobe, 2021).

Kentsel ölçekte endüstriyel alanların yeniden kullanılması ve geliştirilmesine yönelik çalışmanın temelleri 2008 yılında yarışma projesi ile atılmıştır. Dört etaplı olarak düşünülen inşaa sürecinin 2010 yılında başlayan ilk etabının, 2022 yılında tamamlanması öngörülmektedir. Master planın sürekli gelişmesi hedeflenerek, proje altı ilke üzerinden tasarlanmıştır. Bunlar; adacıklar ve mahalle, liman ve kültürel miras, yeşil döngü-beş dakikalık şehir, sudaki şehir, yeşil şehir, akıllı ızgara olarak sıralanmıştır. Adacıklar ve mahalle ilkesinde, alan farklı kimlik ve mahalle oluşumunu destekleyen adacıklara bölünmüştür. Liman ve kültürel miras ilkesinde, mevcut binalar ve endüstriyel ağ odak noktası olarak ele alınmıştır. Yeşil döngü ve beş dakikalık şehir ilkesinde, ulaşım ağı rekreasyon alanıyla birlikte düşünülerek, görünüm kolaylığı sağlanmıştır. Yeşil metro ve bisiklet ağı ile adacıkları bağlayan bütüncül bir yerleşim oluşturulmuştur. Yerleşimin her yerinde toplu taşıma araçlarına en fazla beş dakikalık yürüme mesafesi olacak şekilde tasarlanmıştır. Sudaki şehir ilkesinde, yeşil alanlarla birlikte suya erişimi kolaylaştıracak yeni kanalların oluşturulması, mavi ve yeşil şehir konseptiyle planlanması öngörülmüştür. Kentsel yeşil ilkesinde, birbiriyle bağlantılı yeşil şeritlerle kamusal ulaşım ağı ve rekreasyon alanı oluşturulmuştur. Akıllı ızgara ilkesinde, yerleşimde oluşturulan akıllı ızgara ağı, işlevlerin çeşitlendirilmesine ve değişime uyum sağlamasına yol açmıştır. Adacıklar halinde düzenlenen alan tasarımı, öngörülmeyen ihtiyaçlar için yer bulmayı kolaylaştırmaktadır (Cobe, 2021).



Şekil 5. Nordhavn, Danimarka (Cobe, 2021).

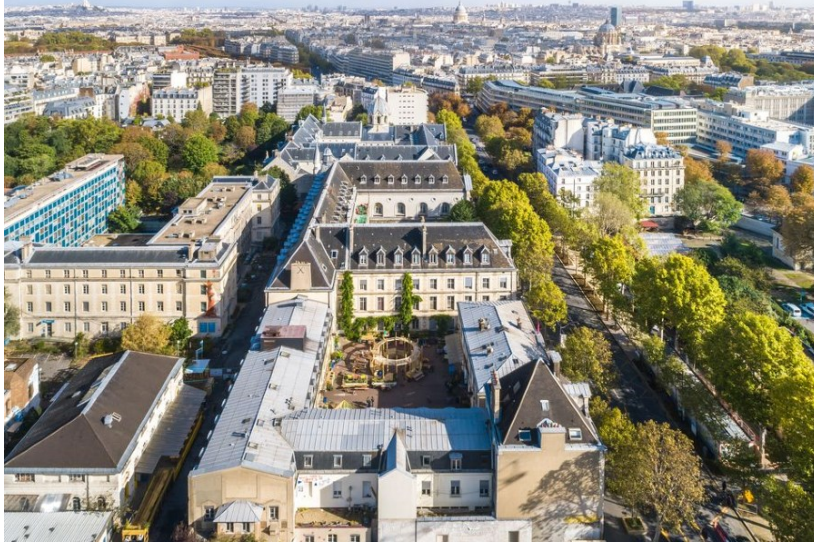
Nordhavn'da, karar alma süreçlerinde halkın katılımı dahil edilmeye çalışılmıştır. Ana planda ve mimari çalışmaların ilk aşamasında, halkın katılımı gerçekleştirilmiştir. Vatandaş katılımı, bilgilendirme ve danışma seviyesinde bırakılmıştır, bu yüzden yüzeysel kaldığı düşünülmektedir. Yerleşimde bulunan dairelerin Kopenhag'a göre oldukça pahalı olduğu belirtilmektedir, bu da sosyal çeşitliliği oluşturmayı zorlaştırmaktadır. Bunun için uygun fiyatlı konut oranının hedeflenen sayıya ulaşması amaçlanmaktadır. Pek çok farklı alanda açık kamusal alanlar oluşturulmuştur, ancak yeşil alanın yeterli olmadığı yönünde çıkarımlarda bulunmaktadır. Yeşil alan eksikliği, alanın eski sanayi bölgesi olmasına ve alanın yoğun kullanımına bağlanmaktadır. Sularla çevrili olan yerleşimde mavi alanda yeni çözümlerle ve yeşil çatılarla bu sorunun çözülebileceği düşünülmektedir (Langmaack, 2019).

Nordhavn'ın, bir marka oluşturarak Kopenhag'ın kentsel imajını güçlendirdiği düşünülmektedir (Langmaack, 2019). Yaya ve bisikletlilere öncelik veren, toplu taşımayı teşvik eden, canlı, yaşanabilir bir yerleşim ve topluluk oluşturulmaktadır. Yerleşimin, Kopenhag'da bir şehir bölgesi değil de kendi kendine yetebilen, yaşayanların ihtiyaçlarını karşılayabilen bir mahalle olması hedeflenmektedir (Free, 2018).

5.3.2. Saint Vincent de Paul, Paris, Fransa

Saint Vincent Paul (Şekil 6), Paris'te yeni sürdürülebilir, katılımcı ve dirençli bir mahalle olarak tasarlanmıştır. Sürdürülebilir mahalleye dönüşüm süreci 2017 yılından bu yana devam etmektedir. Eski hastane yerleşkesi Saint Vincent de Paul'de, yapım aşamasında konutlar, çalışma alanları, okul ve spor tesisleri bulunmaktadır (Guiding Architects, 2021). Asırlık bir mahalle olan Saint Vincent Paul'de kullanım çeşitliliği düşünülerek kullanıcı odaklı bir tasarım yaklaşım benimsenmiştir (P&Ma, 2019).

Yerleşim planlaması altı kentsel tasarım ilkesi üzerine geliştirilmiştir. Bunlar şöyle sıralanmıştır: Yerleşimde dört giriş bulunacak ve yerleşim tek bir trafik döngüsüne sahip olacak şekilde düzenlenmiştir. Yapılar arasında dört bin metrekairelik peyzajlı geçiş alanı oluşturulmuştur. Pinard bloğu, kamusal tesis olarak tasarlanmıştır. Mevcut binaların yüzde altmış korunmuştur. Çağdaş bloklar tasarlanmış ve yerleşimdeki bodrum kat avluları işletmeler için ayrılmıştır (P&Ma, 2020a).



Şekil 6. Saint Vincent de Paul, Fransa (Guiding Architects, 2021).

Yerleşimde beş yapı adası bulunmaktadır ve yapılan çalışmalar şöyle sıralanmıştır. İlk olarak, sitenin ön cephesinde bulunan tarihi Robin ve Oratoire binaları ile yeni Denfert binası birlikte ele alınmıştır. Bu binalar, kentin geçmişinin ve geleceğinin sembolü olarak düşünülmüştür (P&Ma, 2019). Denfert bloğu adı verilen bu giriş hattındaki üç binada, çağdaş sanat kültür merkezi oluşturulması planlanmaktadır. Ayrıca, bir sanatçı rezidansı, sanat ve zanaat için üretim ve eğitim atölyeleri, kuluçka merkezi, restoran, acil konaklama merkezi ve lojistik merkezde motosiklet - scooter park alanı, otomobil paylaşımı, paylaşımlı bisikletler bulunacaktır. İkinci olarak, Pinard bloğu kamusal tesis olarak düzenlenmiştir. Eski doğum hastanesi olan Pinard binası; kreş, ilkökul ve spor salonu, ortak alanlar ve iş tesisi içeren bir kamu tesisine dönüştürülmektedir. Açık alanında bulunan oyun alanı kamusal alan olarak tasarlanmıştır. Okul saatlerinde öğrencilerin kullanımına açık olan alan, okul saatleri dışında mahalle sakinlerine açılarak, aktiviteler için kullanılacaktır. Üçüncü olarak, Lelong bloğu konut binasına dönüştürülmektedir. Bu blok, çeşitli yaşam tarzına ve ihtiyaçlara yönelik tasarlanan bir yapılaşmadır. Dördüncü olarak, Chaufferie bloğu iki sosyal konut binasından, bir acil konaklama merkezi ve aile otelinden oluşmaktadır. Beşinci olarak Petit bloğunun bir kısmı tarihi Oratoire binasının bir uzantısıdır. Parçalı bir yapılaşmadan oluşan blokta açık alanlar, atölye, kış bahçesi, teraslar gibi farklı kullanımlar bulunmaktadır. Son olarak alanda bulunan yapıların bodrum katları, yoğun kullanım çeşitliliği olacak şekilde düzenlenmektedir. Kamusal alanla doğrudan temas halinde bulunması sağlanarak, mahallenin canlı ve çekici bir atmosfere sahip olması hedeflenmektedir. Burada, yaratıcı bir topluluk oluşturarak, sosyal, kapsayıcı ve yaratıcı girişimler desteklenmektedir (P&Ma, 2020a).

Saint Vincent de Paul, "sıfır karbon, sıfır atık, sıfır emisyon" hedefiyle mevcutta bulunan tarihi yapıları yeniden canlandıran, malzemeyi dönüştüren ve minimum kaynak tüketimi hedefleyen bir yerleşime dönüştürülmektedir (P&Ma, 2020a). Sürdürülebilir, barışçıl, katılımcı bir mahalle örneği olarak Saint Vincent de Paul, halkın ve yetkililerin isteklerinin belirlendiği bir model olarak görülmektedir (P&Ma, 2020b).

6. Mimarın Rolü

Mimarlık, zamanı temsil eden, kültürü yansıtan, bağlamsal ve yapısal olan üretim ve tüketim biçimidir. Yalnızca bina, mekan tasarımıyla sınırlı olmayan mimarlık, toplumun değerlerini, ihtiyaçlarını ve gerekliliklerini de düşünmek zorundadır. Mimarın görevi de sürekli değişim halinde olan bu kavramları değerlendirmek ve insanın nerede nasıl konumlanacağını sorgulamak olmalıdır. Alınan cevaplar kentsel ve mekânsal alanların şekillenmesine ve dönüşümüne yol açar (İncedayı, 2005). Kentler hem organizasyon hem de insanların yaşama biçimi olarak tanımlanmaktadır (Scruton, 2008). Bu nedenle anıtsal bir yerleşimden çok, sakinlerini düşünen, onların istek ve taleplerine göre şekillenen oluşumlar olmalıdır. Yerleşimler sürdürülebilirlik ilkelerine göre uygulanırken, öncelikle yaşayan ve kullanılan alanlar oluşturmaya çalışılmalıdır (Schocken, 2018).

Tasarımcının rolü, yapıların ve yaşam alanlarının ve yerleşim alanlarının yaşanabilir olmasını sağlamaktır. Bunu yaparken de, yere önem kazandıran, güncellenen gereksinimlere cevap veren, farklı gruplara ve görüşlere yer açan, ortak çalışmalara hayat veren bir düzen oluşturmaktır. Mimar artık tek başına çözüm üretici olarak

görülmemektedir, ortak çalışmalarda bir aktördür. Tasarımlarını geliştirmek için gelecekteki sakinlere danışmalıdır (Kroll, 2010). Kroll mimarın rolünün, kullanıcılar tarafından tasarımların oluşturulmasında “aracı” olmak olduğunu ifade etmiştir (Martyna & Grażyna, 2019). Bu da mimarı, sakinlerin çeşitliliğinin temsil edilmesinden sorumlu tutmaktadır (Kroll, 2010). Mimar kullanıcıların çeşitliliğini dikkate alarak tarafsız olarak gözlem yapmalıdır. Kullanıcı eylemlerinin etkilerini düşünerek tasarımlarına yön vermelidir. Yaşam alanlarıyla, mahalle sakinlerinin aralarındaki çıkar ayrılığını kaldırarak uyuşturmak ve bağlarını güçlendirmek için çevre dostu yaklaşımlar önem taşımaktadır. Çevre dostundan kasıt burada ekoloji ile ilişkili sosyal, psikolojik ve fiziksel şartların sağlanmasıdır (Kroll, 2001). Katılımcı yaklaşımın uygulanması, toplumda meydana gelen sosyal dönüşümlerin ve toplumsal çeşitliliğin de yaşam alanlarına yansımaları sağlayacaktır.

7. Sonuç ve Değerlendirme

Modernleşen kentlerle birlikte ortaya çıkan işlevin ön planda olduğu konut yerleşimi yaklaşımı yerine, yere özgü tasarıma sahip ve toplumsal konuları da ele alan mahallelerin gerekliliği anlaşılmıştır. Sonraki yaklaşımlarda yürünebilir yerleşimler, yaşanabilir topluluklar ve sürdürülebilir kalkınma kavramları ortaya çıkmıştır.

Vauban ve Bo01 sürdürülebilir mahallelerine bakıldığında, benimsenerek uygulanan ilkeler, her iki yerleşimin de insan ölçeğinde ve toplum odaklı planlama yaklaşımının elde edilmesini sağlamıştır. Medved (2017), yönetim yaklaşımlarının bu konuda çok etkili olmadığı çıkarımında bulunmuştur. Ancak katılımcı yaklaşımın sürdürülebilir mahallelerde sosyal olarak daha sürdürülebilir olmasını sağladığını ve oluşturulan vatandaş derneklerinin ve kooperatiflerin de etkisiyle daha etkili yönetim sistemi oluşturduğunu ifade etmiştir. Her iki yerleşim de turist ve araştırmacıların ziyaret etmek istediği, uluslararası düzeyde model olarak gösterilen sürdürülebilir mahalle örnekleri olarak geçmektedir (Medved, 2017).

Ecolonia ve Poundbury’ye bakıldığında, mimarlar öncülüğünde tasarlanan bu yerleşimler uygulanan daha eski sürdürülebilirlik girişimleridir. Sosyal katılım hareketinin öncülerinden olan Kroll, Ecolonia’da binaların tasarımında, kullanıcı görüşlerinin alınmasını sağlamıştır. Ayrıca konut alanlarının sosyal yapı olarak ele alınmasında rol oynamıştır. Binaların insan ölçekli olması sakinlerin sosyal ilişkiler kurmasını sağlamıştır. Her konutun ön bahçesi, komşuların birbirleriyle ilişki kurmasını sağlayacak ve açık kamusal alanla irtibatlı olacak şekilde tasarlanmıştır (Martyna & Grażyna, 2019). Poundbury’de ise yerleşimlerde kaybolan, binaların çevresiyle olan ilişkisini tekrar kurma girişi vardır. Kentlerde sıra sıra dikilen, çok katlı beton blokların yerine, yerel, insan ölçeğinde, çeşitliliğin ve sokak yaşamının var olduğu bir yerleşim oluşturulmaya çalışılmıştır (Lei, 2012). Planlamacı ve mimarlar, Poundbury’i eleştirirken yerleşimin ve binaların fiziksel biçimine, binaların mimari tarzına, binaların çevresindeki binalarla ve kamusal alanla ilişkisine, sokak dokusuna bakarak yorum yapmaktadırlar. Bunlar elbette, kent kimliği için önemli kriterlerdir. Ancak kentin yaşayabilmesi ve sürdürülmesi için insan faktörü büyük önem taşımaktadır. Yerleşimin fiziksel biçimine bakmaktan ziyade kamusal alanlardaki insanlara ve kullanım çeşitliliğine bakılması daha yerinde olacaktır (Schocken, 2018).

Nordhavn ve Saint Vincent de Paul ise kentsel alanda veya kentsel alana yakın, daha güncel ve inşaları devam eden sürdürülebilir yerleşim girişimleridir. Yarışma projesiyle tasarlanan Nordhavn, eski endüstriyel liman bölgesini dönüştürerek Kopenhag’a sürdürülebilir bir yerleşim alanı kazandırmaktadır. Kentsel karbon nötr olmayı deneyimleyen bu yerleşim, yere özgülüğü destekleyerek teknolojiyi, toplumu, doğayı yeniden yapılandırmayı amaçlamaktadır (Pollard, 2019). Saint Vincent de Paul, tarihi mirası koruyan, yenilikçi, halkın katılımını sağlayan, karbon nötr hedefli sürdürülebilir yerleşim girişimidir. Çeşitli kamusal alanlarda farklı aktivitelerle kullanım çeşitliliği oluşturarak, sivil katılımı teşvik eden, alanları daha yeşil ve cazip hale getiren bir yaklaşım benimsenmiştir. Yerleşimdeki çevresel sorunların çözümünde, halkın katılımının ne şekilde sağlandığı önem taşımaktadır. Bu yüzden de ev sahiplerinin ve uygulayıcıların, konut ve kamusal alanların nasıl olması gerektiğine yönelik önerilerinin mahalleyi daha güçlü kılacağı düşünülmektedir (P&Ma, 2020b).

İklim sorunlarıyla karşı karşıya olduğumuz bu dönemde, yaklaşımlarında farklılıklar olsa da sürdürülebilirlik girişimleri büyük önem taşımaktadır. Çalışmada sürdürülebilir yerleşimlerin, yerel sorunlara hem çevresel hem toplumsal açıdan cevap veren alanlar olduğu vurgulanmıştır. İncelenen sürdürülebilir yerleşim örneklerinde, yere özgü, insan ölçeğinde, toplum odaklı ve sivil katılımın teşvik edildiği planlama yaklaşımlarının öne çıktığını söylemek mümkündür. Artık yerleşimlerde sosyal katılımın önemi anlaşılmıştır. Mimarların tasarımlarına yön verirken, kullanıcı odaklı düşünmesi ve kullanıcıları bu tasarım sürecine dahil etmesi yerleşimlerin sürdürülebilirliğini büyük ölçüde etkilemektedir. Kullanıcıların tasarım sürecine dahil olarak, toplantıların, seminerlerin, çalıştayların düzenlenmesi projelerin sosyal olarak daha sürdürülebilir olmasına katkı sağlamaktadır.

Teşekkür

Bu çalışma kamu, ticari veya kâr amacı gütmeyen herhangi bir kuruluştan destek almamıştır.

Çıkar çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynaklar

- Anderberg, S. (2015). Western Harbor in Malmö. *ISOCARP Review*, 11: 210-227.
- APA. (2020). *Suggest a Great Place in America*. 04 12, 2021 tarihinde American Planning Association (Amerikan Planlama Derneği): <https://planning.org/greatplaces/suggestion/> adresinden alındı
- Arcadis. (2018). *The Sustainable Cities Index 2018 Europe*. Arcadis. 12 02, 2020 tarihinde alındı
- Ariza, M. C., Quintero, M. C., & Alfaro, K. E. (2019). *Integrated urban development: Copenhagen and its Nordhavn case*. 05 10, 2021 tarihinde Ciudades Sostenibles: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/en/integrated-urban-development-copenhagen-and-its-nordhavn-case/> adresinden alındı
- Austin, G. (2013). Case study and sustainability assessment of Bo01, Malmö, Sweden. *Journal of green building*, 8(3): 34-50.
- Bosschaert, T., & Gilbert, H. (2007). *Ecolonia, 1989*. 02 26, 2019 tarihinde Sustainable Design: <http://www.except.nl/overig/yale/sem5/sustainabledesign.htm> adresinden alındı
- CNU. (2009). *Yeni Şehircilik Bildirgesi*. 03 12, 2020 tarihinde CNU (Congress for the New Urbanism): <https://www.cnu.org/who-we-are/charter-new-urbanism> adresinden alındı
- Coates, G. J. (2013). The Sustainable Urban District of Vauban in Freiburg, Germany. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*, 8(4): 265–286. doi:10.2495/DNE-V8-N4-265-286
- Cobe. (2021). *Sustainable city - the Copenhagen way*. 02 24, 2021 tarihinde Cobe: <https://www.cobe.dk/place/nordhavn> adresinden alındı
- Cugurullo, F. (2016). Urban eco-modernisation and the policy context of new eco-city projects :Where Masdar City fails. *Urban Studies*, 53(11), 2417–2433. doi:10.1177/0042098015588727
- Dover, V., & King, J. (2008). Neighborhood Definition. D. Farr içinde, *Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature* (s. 127-131). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Falk, N. (2008). New Communities – Looking and Learning From Dutch Experience. *Town & Country Planning*, 503-508.
- Farr, D. (2008). *Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Free, L. (2018). *Sustainability The Copenhagen Way: The Ambitious Overhaul of A Former Industrial Harbor*. 05 10, 2021 tarihinde Strelka Mag: <https://strelkamag.com/en/article/copenhagen-nordhavn-rita-justesen> adresinden alındı
- Gerwen Architecten. (2010). *Ecolonia Alpen ad Rijn*. 02 26, 2019 tarihinde Gerwen Architecten: <https://patm.home.xs4all.nl/GERWEN.ARCHITECT/--Ecolonia.I.Alphen.English.html> adresinden alındı
- Guiding Architects. (2021). *Virtual Tour Series: Saint Vincent de Paul in Paris – a New Sustainable, Participatory and Resilient Neighbourhood*. 02 07, 2021 tarihinde Guiding Architects: <https://www.guiding-architects.net/es/events/virtual-tour-series-saint-vincent-de-paul-in-paris-a-new-sustainable-participatory-and-resilient-neighbourhood/> adresinden alındı
- İncedayı, D. (2005). Arabulucu Olarak Mimar: Sosyal Politika Platformunda Mimarlık. *Mimarlık*, 323.
- Jepson, E. J. (2001). Sustainability and Planning: Diverse Concepts and Close Associations. *Journal of Planning Literature*, 15(4), 499-510.
- Jerschow, O. (2001). *Poundbury*. ULI Development Case Studies. Washington DC: ULI - the Urban Land Institute. <https://casestudies.uli.org/wp-content/uploads/2015/12/C031014.pdf> adresinden alındı
- Kroll, L. (2001). Manifesto: Slow mutation of housing politics. *Arquitextos*, n. 018.04, Vitruvius. <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/02.018/830/en> adresinden alındı
- Kroll, L. (2010). *Architecture Of Conglomerates*. 05 27, 2019 tarihinde <http://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB21724.pdf> adresinden alındı
- Langmaack, H. (2019). Nordhavn - A Sustainable City the Copenhagen Way? Exploring the ambiguity of sustainable urban development. Yüksek Lisans Tezi, Aalborg University Copenhagen, Kopenhag.
- Lei, Y. (2012). New Urbanism: a Technique to Build Poundbury with the Past. *International Proceedings of Economics Development & Research*, 42: 38-43.
- Lei, Y. (2014). Urban/Village Extension - Design Principles of New Urbanism: The Case Studies of Poundbury and Upton. (Doktora tezi) University of Nottingham.
- Luftbilder. (2012). *Freiburg*. 05 05, 2021 tarihinde Publikationen, Luftbilder und Bebauungspläne: <https://www.freiburg.de/pb/208764.html> adresinden alındı
- Malmö City Planning Office. (2011). *'The creative dialogue' for Flagghusen*. (E. Dalman, M. Månsson, L. Hansson, Dü, & J. Eagan, Çev.) Malmö: Malmö City Planning Office ve The Swedish Environmental Agency. https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/case-studies/optimization-of-the-mix-of-private-and-public-funding-to-realise-climate-adaptation-measures-in-malmo/malmo_document1.pdf adresinden alındı

- Malmö Stad. (2010). *The Western Harbour facts and figures 2010*. Malmö City Planning Office. <https://malmo.se/download/18.5e17dc6a12be77c831780003/1491298552671/Western%20harbour%20facts%20and%20figures.pdf> adresinden alındı
- Martyna, B., & Grażyna, S.-S. (2019). Common places – analysis of spatial structures conducive to their functioning. *Technical Transactions*, 116, 15 - 5. doi:10.4467/2353737XCT.19.057.10610
- Medved, P. (2017). Leading sustainable neighbourhoods in Europe: Exploring the key principles and processes. *Urbani Izziv*, 28(1), 107–121. doi:10.5379/urbani-izziv-en-2017-28-01-003
- Nelson, K. (2004). *Bo01, Malmö, Sweden*. ULI Development Case Studies. Washington DC: ULI–the Urban Land Institute. <https://casestudies.uli.org/wp-content/uploads/2015/12/C034014.pdf> adresinden alındı
- Oldengarm, H. (1993). Technology and Performance Aspects of the Ecolonia Demonstration Project. *Innovative Housing '93* (s. 21-25 Haziran 1993, (3): 33-41). Vancouver: National Research Council.
- P&Ma. (2019). *Saint Vincent de Paul*. 02 20, 2021 tarihinde Paris & Métropole Aménagement: https://www.parisetmetropole-amenagement.fr/sites/default/files/2019-04/049%201%20Saint%20Vincent%20de%20Paul%20EN%20web_0.pdf adresinden alındı
- P&Ma. (2020a). *Saint Vincent de Paul's Brochure*. 05 10, 2021 tarihinde Paris & Métropole Aménagement: <https://www.parisetmetropole-amenagement.fr/sites/default/files/2020-03/Saint-Vincent-de-Paul-EN.pdf> adresinden alındı
- P&Ma. (2020b). *Press kit Saint Vincent de Paul*. 05 05, 2021 tarihinde Paris & Métropole Aménagement: https://www.parisetmetropole-amenagement.fr/sites/default/files/2020-01/DP_SVP_Nov2019_InDesign2018_TRADfull.pdf adresinden alındı
- Park, Y., & Rogers, G. O. (2015). Neighborhood Planning Theory, Guidelines, and Research: Can Area, Population, and Boundary Guide Conceptual Framing? *Journal of Planning Literature*, 30(1), 18-36. doi:10.1177/0885412214549422
- Perry, C. A. (1929). The Neighborhood Unit: A Scheme of Arrangement for the Family-life Community. *Regional Study of New York and its Environs VII (Neighborhood and Community Planning, Monograph 1)*, 2-140. (Department of City Planning, Dü.) New York: New York Regional Planning Association.
- Perry, C. A. (2016). The Neighborhood Unit From the Regional Plan of New York and Its Environs (1929). R. T. LeGates, & F. Stout içinde, *The City Reader* (s. 563-575). London and New York: Taylor & Francis Group.
- Pollard, S. (2019). Cities as Forerunners: Local Climate Governance and the Carbon Neutral City. *State of Australian Cities Conference and PhD Symposium*. Perth, Western Australia. doi:10.25916/5ed08d6f03161
- Poundbury. (2021). *Poundbury*. 05 03, 2021 tarihinde <https://poundbury.co.uk/> adresinden alındı
- Ramos, A. (2010). *Freiburg, Germany: Vauban Sustainable Urban District*. 04 15, 2019 tarihinde Inclusive Cities Observatory: https://www.uclg-cisd.org/sites/default/files/Freiburg_2010_en_final.pdf adresinden alındı
- Rohe, W. (2009). From local to global: One hundred years of neighborhood planning. *Journal of the American Planning Association*, 75(2), 209–230. doi:10.1080/01944360902751077
- Schocken, H. (2018). 2018.09.27 Thoughts on New Urbanism - Draft. doi:10.13140/RG.2.2.18111.76966
- Scruton, R. (2008). Cities for Living. *City Journal*. 05 2021, 04 tarihinde <https://www.city-journal.org/html/cities-living-13088.html> adresinden alındı
- Stadtteil-vauban. (2017). *Vauban in numbers*. 05 08, 2021 tarihinde Stadtteil-vauban.de: <https://stadtteil-vauban.de/en/vauban-in-numbers/> adresinden alındı
- Urbanitarian. (2021). *Bo01 | Renzo Piano, Kolhbecker | Malmö*. 05 05, 2021 tarihinde Urbanitarian: <http://urbanitarian.com/portfolio/bo01malmo/> adresinden alındı
- VisitCopenhagen. (2021). *How Copenhagen is pioneering in sustainable urban development*. 05 10, 2021 tarihinde Visitcopenhagen: <https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/neighbourhoods/sustainable-urban-development> adresinden alındı