

DOI: <https://doi.org/10.38027/iccaua2023tr0011>

## Düşük Karbonlu Kentsel Gelişme Çerçevesinde Korunacak Kültür Varlıklarının Değerlendirilmesi

<sup>1</sup> Phd Student, <sup>2</sup> M.A. Zerrin Bostan

Ankara University, Department of Real Estate Development and Management, Ankara, Türkiye <sup>1</sup>

Rekabet Kurumu, Üniversiteler 1597. Cd. No:9, 06800 Çankaya, Ankara, Türkiye <sup>2</sup>

E-mail: zerrinbostan@gmail.com, zbostan@rekabet.gov.tr

### Özet

İklim değişikliği sorunu, kentlerin yapısını olumsuz etkileyerek kentsel kimliğin yok edilmesini tehdit etmektedir. Çözüme yönelik yapılan düzenlemelerde 'kentsel sit alanları' için belirlenmiş bir strateji bulunmamaktadır. Ulusal 'sürdürülebilir kalkınma' hedeflerine katkı olarak, enerji verimliliği çerçevesinde, kültür varlıklarının güncel yenileme yöntemlerine yönelik yenilikçi uygulama yaklaşımlarının değerlendirilmesi ve stratejilerinin belirlenmesine katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Literatür taraması ve yüz yüze görüşmeler yöntem olarak kullanılmıştır. Ulusal tarihi bir yapı onarımı ile uluslararası düzeyde tarihi bina onarım yöntemleri arasındaki uygulama farklılıklarının karşılaştırmalı analizi yapılmıştır. Sonuç olarak; koruma alanlarında kentsel yaşam kalitesinin artırılması için kentsel yenileme temel prensipleri tüm stratejiler ile birlikte bütünlük olarak ele alınmalı ve ulusal düzeyden yerel düzeye iklim değişikliği eylem planı yapılmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** İklim Değişikliği, Düşük Karbonlu Kentsel Gelişme, Sürdürülebilir Kentsel Koruma, Yenilenebilir Enerji, UNESCO Dünya Miras Alanı Yönetim Planı.

## Evaluation of Cultural Heritage Conservation in the Context of Low-Carbon Urban Development

### Abstract

The problem of climate change threatens the destruction of urban identity by negatively affecting the structure of cities. There is no strategy determined for 'urban protected areas' in the arrangements made for the solution. Contributing to the national 'sustainable development' goals, within the framework of energy efficiency, it is aimed to contribute to the evaluation of innovative application approaches and the determination of strategies for the current renewal methods of cultural assets. Literature review and face-to-face interviews were used as methods. A comparative analysis of the application differences between the repair of a national historical building and the repair of an international historical building was made. As a result; In order to increase the quality of urban life in protected areas, the basic principles of urban renewal should be considered integrated with all strategies and a climate action plan should be made from the national level to the local level.

**Keywords:** Climate change, low carbon urban development, sustainable urban conservation, renewable energy, UNESCO World Heritage Site Management Plan.

Prof. Dr. Hatice Arzu Kocabaş Diren anısına...

### 1. Giriş

Kalkınma hareketlerine küresel ölçekte alınan kararlar ve yapılan sözleşmelerle ortak bir yön verilmektedir. İlk kez 1992 yılında Rio'da küresel sorunlara sürdürülebilir çözümler bulmak üzere gerçekleştirilen BM Kalkınma Konferansında, küresel ısınma, iklim değişimi ve sera gazlarının yerleşimler üzerinde oluşturacağı olumsuz etkilere dikkat çekilmiştir. "Küresel düşün yerel hareket et" ifadesiyle de küresel kalkınma hareketlerinde yereldeki farkındalığın önemi belirtilmiştir (Bostan, 2014).

BM kurucu üyesi ve AB aday ülke statüsü bulunan ülkemizde, iklim değişikliğine bağlı küresel ısınma sorununun çözümü için ulusal düzeyde birçok yasal, kurumsal ve finansal düzenleme yapılmıştır. Öncelikle 2011 -2013 yıllarını kapsayan İklim Değişikliği Eylem Planı (İDEP) hazırlanmış ve bu kapsamda "ulusal vizyon" tanımlanmıştır: " ... iklim değişikliği politikalarını kalkınma politikalarıyla entegre etmiş; enerji verimliliğini yaygınlaştırmış; temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını arttırmış; iklim değişikliğiyle mücadelede özel şartları çerçevesinde aktif katılım sağlayan ve yüksek yaşam kalitesiyle refahı tüm vatandaşlarına düşük karbon yoğunluğu ile sunabilen bir ülke olmaktadır" (ÇŞB, 2011). Bu vizyon doğrultusunda; bir yandan ozon tabakasının incelmeye neden olan maddelerin azaltılmasına ilişkin yasal düzenlemeler yapılırken, diğer taraftan enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynaklarının (YEK) teşviki, ulaştırma ve atık yönetimi konularında uygulamalara geçilmiştir.

Kentsel gelişme ulusal ölçekten yerel ölçeğe uzanan bir kalkınma hareketidir. Yerleşme ve yapılaşmaya ilişkin 2023

yılını hedef alan, bir kentleşme ve imar vizyonu olan Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi Ve Eylem Planı (KENTGES) kapsamında ele alınan, “iklim değişikliği” sorunu ve koruma alanları çerçevesinde tespit edilmiş olan problemler incelenerek çalışmaya yön verilmiştir.

Tüm bu ulusal stratejik yaklaşımlar incelendiğinde, çalışmaların hedefinde, kentsel yaşam kalitesinin sağlanması olduğu görülmektedir. Enerji verimliliğinin sağlanması stratejisi de, sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaştıracak olan kentsel yaşam kalitesinin sağlanması yönündeki temel bir stratejidir.

Bu bağlamda; sit / koruma alanlarında yaşam kalitesini sağlamak için gerçekleştirilecek yenileme çalışmalarının temel prensiplerini doğru belirlemek gerekir. Araştırma kapsamında tarihi çevrelerdeki güncel uygulamalar araştırılarak değerlendirilmiştir. Mevcut veriye erişim kolaylığı kapsamında biri ulus ötesi, diğeri ise İstanbul da farklı ölçeklerde gerçekleştirilen iki örnek uygulama seçilerek irdelenmiştir. Bu değerlendirme kapsamında çeşitli sorulara cevap aranmıştır. Temel sorular ise şunlardır:

- iklim değişikliği ile mücadele kapsamında kentsel ölçekte uluslararası anlaşmalarda herhangi bir yaklaşım belirlenmiş midir?
- iklim değişikliği ile mücadelenin koruma alanlarına yansması var mıdır?
- enerji verimliliği alanlar oluşturulabilir mi?

Bu sorulara cevap verebilmek için öncelikle “kentsel ölçekte iklim değişikliği ile mücadele kapsamında herhangi bir yaklaşım var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır.

## 2. Düşük karbonlu Kentsel Gelişme ve Bileşenleri

Tüm dünyayı etkisi altına alan iklim değişikliğinin olumsuz etkileri; muson yağmurları, kuraklık, çölleşme, yağışlardaki dengesizlik ve sapmalar, su baskınları, tayfun, fırtına, hortum, deprem gibi afetlere sebep olan sorunun asıl nedeni küresel ısınmadır (Aygün, 2012). Temel neden ise insan faaliyetleri olup, örneğin, CO2 en önemli sera gazı olup, araç egzozlarından, ısınma amaçlı yakılan yakıtlardan, fabrika bacalarından atmosfere bırakılmaktadır. Türkiye’de hızla artan sera gazı salım oranına sebep olan fosil yakıt bazlı enerji kullanımının büyük bir kısmı, mevcut binaların %75’ini oluşturan konutlardan kaynaklandığı kabul edilmektedir. Mevcut konut stokunun karbon salımının azaltılmasının en etkin yolunun, yine mevcut yapılaşmanın enerji verimli hale getirilmesi olduğu kabul edilmektedir (Kocabaş, 2012).

**Tablo 1.** Sürdürülebilir kentleşme ve yerleşmelere ilişkin temel bileşenler (Bostan, 2014)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çevresel ilke ve değerler  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Doğal kaynakların kullanımında ekolojik dengenin gözetilmesi,</li> <li>-Kültürel varlıkların korunması, yaşatılması ve geliştirilmesi,</li> <li>-Doğal ve teknolojik tehlike ve risklerden arındırılmış, sağlıklı, güvenli, nitelikli yaşam çevrelerinin oluşturulması,</li> <li>-Yaşayanların güvenli içme suyu, yeterli altyapıya ve ulaşım imkanlarına erişiminin sağlanması,</li> <li>-İklim değişikliğinin etkilerini azaltmaya yönelik sürdürülebilir kent formunun, sürdürülebilir ulaşım sistemlerinin ve yerleşmelerde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının geliştirilmesi,</li> <li>-Yerleşmelerde ekonomik, sosyal ve mekânsal gelişmelerin yaşam destek sistemleri üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması, hava, su ve toprak kirliliğinin önlenmesi,</li> </ul>                                                                                                   |
| Tophumsal ilke ve değerler | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kamu hizmetlerinden yararlanmada fırsat eşitliğinin sağlanması,</li> <li>-Tophumsal dayanışma ve bütünleşme kültürünün geliştirilmesi, kentsel yoksulluk ve eşitsizliklerin giderilmesi,</li> <li>-Yerel kültürel değerler ve geleneklerin korump geliştirilmesi,</li> <li>-Yerleşmelerin planlanmasında, nüfus ve ekonomik faaliyetlerin yer seçimi ve mekânsal dağılımında, çevresel, doğal ve ekolojik eşiklere ve taşıma kapasitesine uyulması,</li> <li>-Yerleşmelerde yaşam ve mekân kalitesini geliştirmeye, mekânsal ve tophumsal eşitsizlikleri gidermeye yönelik araçların geliştirilmesi ve başarı göstergeleri ile izlenmesi,</li> <li>-İşbirliği ve dayanışma kültürü için katılım yöntemlerinin geliştirilmesi ve kurumsallaştırılması,</li> <li>-Yerel Yönetimlerin hizmet sunumunda, şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık ve verimliliğin esas alınmasıdır.</li> </ul> |
| Ekonomik ilke ve değerler  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Çok merkezli, yığılmayı önleyen ve dengeli mekânsal gelişmeye odaklı, dinamik, çekici ve yarışmacı yerleşmeler sisteminin oluşturulması,</li> <li>-Yerleşmelerde, tüketim kalıplarının doğal ve kültürel çevre üzerindeki etkilerini azaltacak yöntemlerin teşvik edilmesi,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Kentsel planlamaya yön veren iklim değişikliği sorununun çok yönlü sebepleri, birçok problemin birlikte çözümlenmesini de beraberinde getirmektedir. Kentlerde iklim değişikliği sorunlarına düşük karbonlu kentleşme yaklaşımıyla çözüm bulunması düşünülmektedir. 1987 Bruntland Raporu süreci ile başlayan, „kentlerin sürdürülebilirliği“ amacını taşıyan (Tablo 1), düşük karbonlu kentlerde doğa ile uyumlu bir yaşam amaçlanmaktadır. Bu temel sorunun çözümü olarak görülen *düşük karbonlu kentsel gelişme*; çeşitli kaynaklarda farklı isimler altında karşımıza çıkmaktadır: örneğin, düşük karbonlu mahalle, karbon nötr (karbonsuz) mahalle, ekolojik kent. İklim değişikliği ile kent ölçeğinde mücadele temeline oturan bu yerleşim şekli ülkemizde de üst ölçekli planlarda yerini almaya başlamıştır. Temmuz 2011 Ulusal İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023 (İDEP); kentlerdeki karbon emisyonlarını azaltmaya yönelik önemli bir taahhüt olup, uluslararası anlamda desteklenen, ulusal seviyede politika

geliştirme sürecinin bir sonucudur. Planda enerji ve inşaat sektörüne yönelik hedefler kapsamında Türkiye’deki kentleşme için yeni parametreler de belirlenmiştir. Bunun yanı sıra yerel yönetimlere yönelik ulusal stratejilerin geliştirilmesinde ve uygulanmasında önemli bir rol oynamaları beklentisi, diğer ülkeler tarafından benimsenen yaklaşımla oldukça benzerlik taşımaktadır (Kocabaş, 2012).

*“İklim değişikliği ile daha etkin bir şekilde mücadele etmek için ... yerel yönetimlerin iklim değişikliği konusunu kendi stratejik planlarına ve programlarına dahil etmeleri ve Yerel İklim Değişikliği Eylem Planları hazırlamaları çok önemlidir”* (ÇŞB,2011).

Ulusal karbon azaltma hedeflerine, kentlerdeki emisyonların büyük oranda azaltılmadan ulaşılamayacağını anlaşılmışla birlikte, “sürdürülebilir düşük karbonlu kentsel gelişme” sorunu, kentsel politika gündeminde üst sıralara taşınmıştır (Tablo 2). Bu nedenle sürdürülebilir kentsel gelişmeye yönelmenin gerekliliği hakkında geniş bir uluslararası mutabakat sağlanmıştır (Kocabaş, 2012) .

Sürdürülebilir kentleşme KENTGES kapsamında, akılcı kaynak yönetimine dayalı, mekânsal gelişmenin sağlanabildiği ve yerleşmelerde yapı ve doğal çevrenin nitelikli olduğu yaşanabilir kentsel mekanlar olarak ele alınmaktadır. Bu kapsamda sürdürülebilir kentleşme / yerleşmelere ilişkin bileşenler Tablo 1 de özetlenmiştir. Bu bileşenler, düşük karbonlu kentsel gelişme prensipleri ile örtüşmektedir (Tablo 2).

Düşük karbonlu kentsel gelişmenin en önemli eylem alanı; fosil yakıtlardan üretilen enerji tüketimini azaltma gerekliliği ve dolayısıyla enerjinin etkin kullanımıdır. İki girişimle gerçekleştirilebilecek olan bu eylemler (Kocabaş, 2012):

**Tablo 2.** Düşük karbonlu kentsel gelişme prensipleri (Kocabaş, 2012)

| Düşük Karbonlu Kentsel Gelişme: Yüksek performanslı altyapı ile entegre olmuş, yürünebilir ve transit olarak hizmet verilen çevreye karşı duyarlı karbon emisyonu azaltılmış kentleşmedir. Kentleşme için temel olan unsurlar ise:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bireysel olarak ve toplum halinde sağlık ve bununla ilişkilendirilen insan sağlığı</li> <li>2. Mekan oluşturma süreci ve</li> <li>3. Topluluk seviyesinde sosyal adalet ve eşitlik.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| BİLEŞENLERİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kentsel genişlemeyi içeren bileşenlerin sağlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Düşük enerjiyi, kirliletmeyen hareket biçimlerini teşvik eden bileşenlerin sağlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yenilenebilir sistemleri ve döngüsel metabolizmayı destekleyen bileşenlerin sağlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | En az kaynak tüketen binalar tasarlayan bileşenlerin sağlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sağlıklı yeşil yaşam ortamları sağlayan bileşenlerin uygulanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Çevresel olarak düşük karbonlu kentleşme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Sera gazı emisyonlarının azaltılmasını ve ciddi iklim değişikliğini azaltıcı/ uyarlayıcı eylemlerin uygulanmasını;</li> <li>*kentsel yayılmanın en aza indirilmesi ve toplu taşıma araçlarıyla erişilen daha kompakt kentlerin geliştirilmesini;</li> <li>*yenilenebilir kaynakların hassas bir şekilde kullanılmasını ve korunmasını;</li> <li>*Yenilenebilir kaynakların tüketilmemesini</li> <li>*çıktı veya tüketim başına kullanılan enerji ve üretilen atık miktarının azaltılmasını;</li> <li>*üretilen atıkların daha geniş bir çevreye zarar vermeyecek şekillerde geri dönüştürülmesini ve</li> <li>*kentlerin ekolojik kullanım alanının azaltılmasını gerektirmektedir.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Kentsel büyümeye sınırlar getirerek</li> <li>*hassas bölgeleri koruyarak</li> <li>*mevcut araziye ve alt yapıyı yeniden kullanarak ve karma kullanımlar inşa ederek</li> <li>*Etkin toplu taşıma sistemi uygulayarak</li> <li>*yürüyüş, bisiklete binme ve araç paylaşımı için altyapı sağlayarak</li> <li>*araba erişimini sınırlandırarak</li> <li>*trafiği yatıştırıcı önlemler alarak</li> <li>*Yenilenebilir enerji kaynakları kullanarak</li> <li>*Sistem ürünlerini girdiler olarak yeniden kullanarak</li> <li>*Kaynakları yerinde koruyarak</li> <li>*Malzemeleri yeniden kullanarak/geri dönüştürerek</li> <li>*Enerji su koruma önlemlerini kullanarak</li> <li>*Düşük etkili malzemeler kullanarak</li> <li>*Yeşil mimari kullanarak</li> <li>*Doğal sistemleri kentsel ortamlara entegre ederek</li> <li>*Hava, su ve topraktaki kirliliği ortadan kaldırarak</li> <li>*İyi mikro iklim/ gürültü koruması sağlayarak</li> </ul> |

- kasaba / kentlerde daha fazla enerji tasarruflu bina ve ulaşım araçlarına geçilerek enerji talebinin azaltılması, ve
- rüzgar / güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen enerji ile karşılanan oranının artırılması olarak özetlenebilir.

Almanya önderliğinde birçok ülkede petrol, kömür ve doğalgaz yerine yenilenebilir enerji kaynaklarından (YEK) elde edilen enerjinin kullanım oranı artmaktadır. Bu tür enerji hane sahiplerinin enerji tedarikçileri aracılığıyla ülkelerinin ulusal şebekelerinden satın almayı seçebilecekleri „yeşil/temiz“ enerji olarak bilinmektedir. Bu enerji asıl olarak büyük çaplı rüzgar çiftliklerinde ve hidroelektrik tesislerinde üretilmektedir.

Düşük karbonlu kentsel gelişmenin sağlanabilmesi için öncelikle kentsel gelişmeyi içeren bileşenlerin, kirliletmeyen ulaşım biçimlerinin, yenilenebilir enerji kullanımının, sürdürülebilir bina sistemlerinin oluşturulmasının ve sağlıklı yeşil dokunun oluşturulmasının sağlanması, kısaca sürdürülebilir kentleşme / yerleşmenin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Düşük karbonlu kentsel gelişimin sağlanması, sürdürülebilir kentsel yapıyı oluşturacaktır. Bu hedefe yönelik adım adım ilerlemeyi esas alan bir yaklaşım benimsenmesi gerekmektedir. Kentlerin CO2 emisyonlarının ortalama %70’inden sorumlu olmalarının temelinde:

- ... kentlerdeki emisyonun %29’u konutların inşası ve kullanımından, fosil yakıtlar üretilen enerjinin inşaatlarda kullanılan malzemelerin imal edilmesi ve taşınması, evlerin ısıtılıp soğutulması, suyun ısıtılması, elektronik eşyaların, buzdolaplarının, televizyonların, bilgisayarların vb. kullanılması” bulunmaktadır (Kocabaş 2012).

### 2.1. İngiltere Deneyimi: Yönetim Planı ve Tarihi Doku

İngiltere 61 milyon ülke nüfusuna sahip, kentleşme oranı %90 olan bir ülkedir. İngiltere sürdürülebilir planlama konusunda 1990'lı yılların başından beri stratejiler geliştirmiş olup bu konuda uzun bir yol kat etmiştir. Mekânsal planlama sürdürülebilir planlama çerçevesinde geliştirilmiştir. Ulusal düzeydeki bölgesel politikaların yerel planlama ile uyum içerisinde olup çevresel, ekonomik ve sosyal konuların birbiriyle dengeli olarak geliştirilmesine dikkat edilmiş ve planlama politikalarının kısa dönemli değil uzun vadeli olup alanın karakteri ve kalitesini geliştirmesine ve gelişme planlarının açık, kapsamlı ve diğer politikalarla uyumlu olmasına önem verilmiştir (ODPM, 2006).

**Tablo 3.** İklim Değişikliği ile Mücadelede Koruma anlayışı görev dağılımı (Yazar tarafından üretilmiştir)

|                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İngiltere Yönetimi                                               | Amaç   | İngiliz Hükümetinin amacı; tarihi çevre ve kültür mirasını korumak, yaşam kalitesinin gereği olarak rahat kullanılmasını sağlamak ve gelecek nesillere taşımaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                  | Hedef  | Bunu başarmak için hükümet Kültür varlıkları koruma uygulamalarının, daha geniş kapsamlı sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel faydalarının dikkate alınmasını hedeflemektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| İngiltere Mirası (İngiltere Tarihi Binalar ve Anıtlar Komisyonu) | Görev  | İngiltere Mirası tarihi çevre konusunda Hükümetin danışmanıdır. Ulusal Miras Yasası ile birlikte 1983 yılında kurulan ve görevi yerel yönetimlere ve devlet dairelerine, tarihi binalar, arkeolojik alanlar ve tarihi peyzaj alanlarını etkileyecek kalkınma önerileri sunmak olan İngiltere Mirası'na göre; bugünün yapılaşmış çevresinin, önümüzdeki veya 40 yıl sonrasında kaçınılmaz olacak iklim değişimine karşı çabuk toparlanması ve bu duruma karşı adaptasyonlara başlanması gerekmektedir. |
|                                                                  | Hedef  | İngiltere Mirası (English Her.), ivedi bir biçimde sera gazı emisyonunun azaltılması gerektiğini vurgulamış, bunun da fosil yakıt kullanımının azaltılmasıyla ve enerji verimliliğinin artırılması ve düşük karbon teknolojileri ile yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılmasıyla sağlamayı hedeflemiştir.                                                                                                                                                                          |
|                                                                  | Yöntem | İklim değişikliğinin sebep olacağı kötü sonuçlara engel olmak üzere konutlarda; Enerji verimliliğini artırma çözümleri ve Mikroenerjasyon uygulamaları önem kazanmıştır. Dört yüzden fazla tarihi eseri yönetmekte olan İngiltere Mirası, hedeflerini gerçekleştirmek üzere, uygulama rehberleri yayınlarak, yerel yönetimlere yol göstermeyi amaçlamıştır.                                                                                                                                           |
| Yerel yönetim                                                    | Hedef  | Yeni yapı konutlardan ziyade, Mevcut konut stoğunun enerji verimliliğinin geliştirilmesi yönünde hedefler belirlemiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                  | Yöntem | Enerji verimliliği standartları bina yönetimi ile ilgili, "Sıfır Karbonlu Evler" kılavuzu, "2016 sıfır karbon" hedefine götürebilecek, sürekli gelişen bir yöntem önermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Kyoto Protokolünde taraf ülke olup 1997 yılında sera gazı salım sınırlandırma ve azaltım taahhüdü veren İngiltere, bu taahhüdü yerine getirmek üzere Planlama, ulaşım, konut, enerji ve çevre konularında stratejiler geliştirmiştir. Ulusal düzeydeki bölgesel politikaların yerel planlama ile uyum içerisinde olup çevresel, ekonomik ve sosyal konuların birbiriyle dengeli olarak geliştirilmesine dikkat edilmiştir. Ülkedeki gelişme planlarıyla birlikte değerlendirilen sera gazı azaltım stratejileri, Koruma alanlarına da yansımıştır. Bu hedef ve stratejiler, koruma alanlarında en etkin kurum olan English Heritage (İngiltere Mirası)'ın hedef ve stratejileri içinde yerini almıştır (Bostan, 2014).

Uluslararası anlaşmaların belli hedef ve stratejilerle yerel ölçeğe indirilmesini net bir şekilde ortaya koyabilen İngiltere, kültürel miras alanlarına son derece önem vermiştir. 1967 yılında çıkan bir yasa ile yerel yönetimleri tarihi ve mimari değeri olan alanları saptayıp denetlemekle görevlendirmiştir. Üst ölçekli hedeflerin gerçekleştirilmesi için İngiltere Mirasının yayınladığı uygulama rehberleriyle, yerel yönetimlere kolaylıklar sağlanmıştır. Tüm yeni konutların 2016'dan itibaren "sıfır karbon" olmak zorunda olduğunu açıklamış ve bu konuda "Sürdürülebilir Konutlar Rehberi" geliştirmiştir (Kocabaş, 2012).

**Tablo 4.** Binalarda Enerji Verimliliğini Arttırma Yöntemleri (Bostan, 2014)

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kullanılan Enerji İhtiyacını Azaltmak                                                     | *Binadaki sızıntıları ve hava kaçaklarını minimum seviyeye getirilmesi<br>*Kışın kalın giyim tercih edilmesi<br>*Radyatörlerin önünün açık tutulması, kışın kapıları kapalı tutulması                                                                                                                                                                                         |
| Enerjiyi Daha Verimli Kullanmak                                                           | *Isıtma sisteminizin verimliliğini arttırmak için merkezi ısıtma Kazanının değiştirilmesi<br>*Her odaya termostat koyarak ısının bir zamanlayıcı tarafından düzenlenmesinin sağlanması<br>*Termostatınızı bir derece düşürülmesi ile faturadan %10 kazanç elde edilmesi<br>*Kullanılmadığı durumlarda elektrik lambalarının ve diğer elektrikli eşyalarının kapalı tutulması. |
| Enerji verimli çözümler uygulamak (Yalıtım)                                               | *Hava kaçağı geçirmeyen ve hava şartlı pencereler, kapılar, boşlular, vb. kullanılması<br>*Enerji verimli ampuller takılması<br>*Çatı, döşeme, tesisat boruları ve su tankını yalıtılması Perdeler, panjurlar ve kepenkler veya ikinci bir cam kullanılması                                                                                                                   |
| Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Kullanmak ve Kendi Enerjisini Üretmek (Mikroenerjasyon) | *Elektrik üretim teknolojilerinin ve düşük karbon teknolojilerinin sertifikalı uygulamacılardan seçilmesi<br>*Kullanılmayan fazla elektriğin geri besleme tarifesine katılarak ulusal elektrik şebekesine satılması                                                                                                                                                           |

Edinburgh Dünya Miras Alanı'nda, Eski ve Yeni Şehir yerleşim alanları (The New Town and The Old Town) için gelişim stratejilerinin yer aldığı yönetim planı hazırlanmıştır. Planının amaçlarına yönelik eylem planı hazırlanmıştır. "Alanın etkin yönetimi" başlığı altındaki orta vadeli hedeflerden biri; "Miras alanının olağanüstü evrensel değerinin



yalıtım diğer yöntemi ise kendi enerjisini üretmek yani Mikroenerjasyon Sistemler kullanmaktır (Bostan, 2014). En etkin enerji ihtiyacını azaltma yöntemi yalıttır. Tarihi binalar hava sirkülasyonuna izin verecek şekilde dizayn edilmiştir ve bu durumda yalıttır yapmak hassas bir işlemdir. Edinburgh Miras Alanında Karşılaşılabilecek en önemli sorunlar; nem, ahşap çürüme, küf sorunu ve metallerin korozyonu, bu problemlerin hepsi tarihi bina kullanıma kapatılınca nemden dolayı oluşabilecek problemlerdir. Kendi enerjisini üretmek yani yenilikçi yöntemler (Mikroenerjasyon Sistemler) kullanmak bir diğer enerji verimliliğini artırma yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. İskoçya Planlama Kurumu, iklim değişikliği ile mücadele kapsamında yenilenebilir enerjilerden elektrik üretiminin sağlanmasının hayati önemi vurgulanmakta ve sürdürülebilir büyümenin sağlanmasına katkıda bulunacağı söylenmektedir.

Mevcut yenilenebilir enerji ana kaynaklarının şu anda su gücü ve rüzgar gücü olduğu belirtilmekte ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının da zamanla daha etkin kullanımlarının sağlanabileceği konusuna değinilmektedir (Gov.S., 2008). Bu konuda yenilenebilir enerji proje girişimlerinde ve yerelde kendi projelerini geliştirmek isteyen kent ve kırsal kesimde belli bir potansiyelin olduğu ve bu potansiyelin yerel planlama otoriteleri tarafından desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Kalkınma planlarında, ekonomik, sosyal, çevre ve ulaşım konuları ile doğrudan ilişkili olduğunun farkına varılmış ve yenilenebilir kaynaklardan sağlanacak enerji ve ısı üretimi ile bağlantılı her ölçekteki gelişimin desteklenmesi ve mevcut binalarda mikroenerjasyon uygulamalarının cesaretlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Uygulamalar; görselde oluşabilecek etkileri minimize ederek, mikroenerjasyon sistemleri esas cephelerde konumlandırmaktan normal olarak kaçınılmalı, koruma alanının karakteristik özelliklerine, zarar vermemeli ve malzeme seçimi, renkler, lokasyon ve dizayn çalışmaları en az etki ile yapılmalıdır.

Bu problemlerle mücadele edebilmek ve tarihi binaların termal performansını arttırarak, karbon emisyonunu azaltmak ve faturaları düşürmek için enerji verimliliğini sağlamak üzere, bina sahiplerine ve yerleşik halka, tarih bina onarımlarında, doğal ve nefes alabilen yalıttır malzemeleri kullanılması tavsiye edilmekte, yapay malzemelerden kaçınılması önerilmektedir. Bu amaçla çeşitli yöntemler tavsiye eden rehberler üretilmiştir (Tablo 5).

### 3. Türkiye deneyimi: İklim Değişikliği ve tarihi doku

Türkiye yaklaşık 81 milyon ülke nüfusuna sahip, kentleşme oranı %73 olan bir ülkedir. Türkiye’de sürdürülebilir planlama konusunda, 1999 Marmara depremi kentsel ölçekte sorunların ele alınması yönünde önemli bir kırılma noktası olmuştur.<sup>1</sup> Hasarın büyüklüğü ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri, yapılaşmış çevredeki risklerin azaltılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Planlama kaynaklı problemlerin çözümü için de ülkemizde köklü değişiklikler yapılmıştır. Konvansiyonel planlamadan stratejik planlamaya geçilmiştir. Sürdürülebilir planlama çalışmaları bu dönemde önem kazanmıştır. Yerel ölçekte planlama, yerleşme, yapılaşma ve kültür varlıklarını korumaya ilişkin konular bütünleşik olarak ele alınmak suretiyle; yerleşmelerin yaşanabilirlik düzeylerinin, mekan ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi ile sosyal ve kültürel yapılarının güçlendirilmesini amaçlayan, ulusal düzeyde hazırlanmış olan 2010-2023 “Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi Ve Eylem Planı” (KENTGES) kapsamında belirlenen stratejiler doğrultusunda, kentsel alanlara yönelik yenilikçi çözüm önerileri getirilmiştir (ÇŞB, 2010).

Paris Anlaşmasıyla artık taahhüt veren ülkelerden biri olan Türkiye’nin, ortak bir sorun olan iklim değişikliği konusunda önlemler alması ve iklim değişikliğiyle mücadele politikaları ile uyumlu reformlar yapması gerekmektedir. Bu da, gerek üretim metotlarında gerekse bireysel olarak tüketim kalıpları ve yaşam şekillerinde önemli bir yeniden değerlendirme ve dönüşüm sürecini getirecektir. İDEP ve Avrupa Komisyonu’nun İlerleme Raporları ile BM Zirvelerinde Türkiye’nin mesajlarının ve hayata geçirilen “stratejik” planların birbiriyle örtüşmesi, önemli bir beklentidir (İKV, 2013).

2015 yılına kadar gerçekleştirilen çalışmalarda iklim değişikliği temel politikaları belirleyen belgeler hazırlanmıştır. Bu belgeler; İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (2011-2023), Türkiye İklim Değişikliği Stratejisi (2010-2023), 11’inci Kalkınma Planı (2019-2023)’dir.

Bu belgeler hazırlandıktan sonra iklim değişikliği ile ilgili kurum düzeyinde çalışmalar başlamıştır. Makaleye konu olan

<sup>1</sup> İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından 2003 yılı itibarıyla Zeytinburnu, Küçükçekmece ve Fatih ilçelerini kapsayacak şekilde yeni yerleşimleri ve tarihi alanları kapsayan, akademik çevreden uzmanların katılımıyla stratejik planlama doğrultusunda gerçekleştirilen “Deprem Odaklı Kentsel Dönüşüm Projeleri” çalışmaları birçok yasal değişikliğe de ışık tutmuştur. Altı yıl süren deprem odaklı çalışmalar sonrasında oluşturulan Kentsel Şura toplantıları ile Türkiye’deki planlama sisteminde köklü değişikliklere adım atılmıştır. Türkiye’deki planlama sistemi de köklü bir şekilde değişmiştir. Konvansiyonel planlamadan stratejik planlamaya geçiş yapılmış ve bunun neticesi olarak kurumsal değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olmuştur. KENTGES (Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı) böyle bir süreçte oluşturulmuş yol gösterici bir strateji belgesi olup kararların üst ölçekten yerele indirildiği bir eylem planıdır.

sit alanlarında iklim değişikliği uygulamaları da koruma ile ilgili kurumlarda ve yasalarda düzenleme yapılmasını gerektirecek bir konudur.

### 3.1. Türkiye Koruma Yaklaşımı ve İklim Değişikliği Politikası

Yukarıda bahsedilen çerçevede İklim Değişikliği politikası ülkemizde planlama politikalarında yerini almaya başlamıştır. Stratejik planların birbiriyle örtüşmesi beklentisinden yola çıkılarak tüm yerleşimlerin ve koruma alanlarının bütüncül bir çerçevede ele alınması beklenen bir yaklaşımdır.

Türkiye’deki koruma alanlarında bütüncül yaklaşımın ele alınış şeklini açıklamak gerekirse aşağıda yer alan uluslararası tanımlarla çerçevesi belirlenen koruma anlayışı, yasa ve ilke kararlarında “koruma alanları”, “sit alanları” uygulamaları olarak tariflenmiştir. Koruma alanlarına ve binalarına bütüncül bir koruma anlayışının getirilmesi gerektiği vurgulanan uluslararası anlaşmalardan 1985 yılında imzalamış olduğumuz uygulaması zorunlu olan sözleşmelerinden “Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi”dir. “Avrupa Mimari Miras Tüzüğü”nde mimarlık ürünlerinin korunmasının marjinal bir sorun olarak değil, kent ve ülke planlamasının ana hedefi olarak ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Sağlıklılaştırma olanak ölçüsünde, bölge sakinlerinin toplumsal kompozisyonunda köklü bir değişiklik gerektirmeyecek şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. İçeriğinde ele alınan koruma politikaları arasında “Mimari mirasın, mimari ve tarihsel özellikleri göz önüne alınarak, çağdaş hayatın gereksinimleri için kullanılması (11. Madde)” maddesi yer almaktadır. Mimari mirasın fiziksel açıdan bozulma tehlikesini sınırlamak amacıyla; Çevre kirliliğinin zararlı etkilerini tanımlayıp incelemeye ve bu zararlı etkileri azaltmaya veya yok etmeye yönelik yolların belirlenmesi için bilimsel araştırmaların desteklenmesi ve Mimari mirasın korunmasına özgü sorunların kirliliği önleyici politikalar içerisinde ele alınması, gerektiği belirtilmiştir (3534 S.K., 1989).

Alan ölçeğinde koruma, ağırlıklı olarak 1964 yılında kabul edilen “Venedik Tüzüğü”nde de vurgulanmıştır. Bu tüzüğün 1. Maddesinden bütünlük korumadan maksadın bina ölçeğinde değil kentsel alan ölçeğinde koruma olduğu anlaşılmaktadır.

Amsterdam Bildirgesi incelendiğinde de koruma yaklaşımının bütünlük bir şekilde ele alınması gerekliliği konusu üzerinde durulmuş ve bütünlük koruma ilkeleri bildirge kararlarında yer almıştır (Tablo 6). Bildirgede koruma alanlarının planlamada asıl hedef olması gerektiği belirtilmiş ve bu konuda yerel yönetimlerin sorumlu olduğu halk katılımlı bir uygulama yapılması vurgulanmıştır. Bütünlük koruma ile ilgili yasal ve yönetsel çerçevenin oluşturulması bu çalışmaların yapılabilmesi için elzemdir.

**Tablo 6.** Amsterdam Bildirgesi Bütünlük Koruma İlkeleri (Bostan, 2014)

|                   |                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Politik</b>    | Koruma, şehir ve bölge planlamada marjinal bir konu değil asıl hedef olarak tartışılmalıdır.                         |
| <b>Yönetimsel</b> | Bütünlük koruma yerel yönetimlerin sorumluluklarını da kapsar ve halkın katılımını gerektirir.                       |
| <b>Sosyal</b>     | Herhangi bir bütünlük koruma politikasının başarıya ulaşması toplumsal etkenlerin göz önüne alınmasına bağlıdır.     |
| <b>Bilimsel</b>   | Bütünlük koruma yasal ve yönetsel önlemler alınmasını gerektirir.                                                    |
| <b>Ekonomik</b>   | Bütünlük koruma uygun parasal araçların varlığını gerektirir.                                                        |
| <b>Teknik</b>     | Bütünlük koruma restorasyon ve iyileştirme yöntem ve teknikleri daha iyi araştırılmalı ve kapsamı genişletilmelidir. |

Üst ölçekli bu sözleşmeler doğrultusunda 2863 sayılı koruma yasasına revizyonlar yapılmıştır (Tablo 7). “Koruma amaçlı imar planı”, “koruma alanı”, “alan yönetimi”, “sit alanı” gibi tanımlar yasadaki yerlerini almıştır. Revizyonlar doğrultusunda bazı alanlarda koruma amaçlı imar planları ve alan yönetim planları yapılmıştır. Bu çalışmalardan “alan yönetimi planı” çalışmaları yerel düzeyde uygulama ayağı olması gereken çalışmadır.

Alan yönetiminin hedefleri arasında alanın tarihi, sosyal, kültürel, coğrafi, doğal, sanatsal bir bütünlük içerisinde korunması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi; koruma, sürdürülebilir ekonomik kalkınma ile yerel toplumun ilgisi arasında uygun bir dengenin oluşturulması, alanın değerini arttırarak uluslararası bir seviyeye çıkarmak için genel stratejiler, yöntemler ve araçların geliştirilmesi, mali kaynakların belirlenmesi ve yaratılması; sit alanları ve ören yerleri ile etkileşim sahalarının bakım, onarım, restorasyon, restitüsyon, teşhir, tanzim ve çevre düzenlemesi ile korunarak yaşatılmasının yanı sıra kullanım ve gelişim ilkelerinin ve sınırlarının belirlenmesi olarak belirlenmiştir (Tunçer, 2012).

**Tablo 7. Sit Alanları ile ilgili Yasal dayanaklar(Bostan, 2014)**

| MADDE | 2863 SAYILI KANUNLA GELEN REVİZYONLAR |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | TARİH                                 | DEĞİŞİK         | YASA KAPSAMINDA TANIMLAR VE SİT ALANLARINA İLİŞKİN HÜKÜMLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3     | 14.07.2004                            | 5226 ile /1 md. | "Kültür varlıkları"; tarih öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altındaki bütün taşınır ve taşınmaz varlıklardır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|       |                                       |                 | "Sit"; tarih öncesinden günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin ürünü olup, yaşadıkları devirlerin sosyal, ekonomik, mimari ve benzeri özelliklerini yansıtan kent ve kent kalıntıları, kültür varlıklarının yoğun olarak bulunduğu sosyal yaşama konu olmuş veya önemli tarihi hadiselerin cereyan ettiği yerler ve tespiti yapılmış tabiat özellikleri ile korunması gerekli alanlardır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       |                                       |                 | "Yönetim alanı"; sit alanları, ören yerleri ve etkileşim sahalarının doğal bütünlüğü içerisinde etkin bir şekilde korunması, yaşatılması, değerlendirilmesi, belli bir vizyon ve tema etrafında geliştirilmesi, toplumun kültürel ve eğitsel ihtiyaçlarıyla buluşturulması amacıyla, plânlama ve koruma konusunda yetkili merkezî ve yerel idareler ile sivil toplum kuruluşları arasında eşgüdümü sağlamak için oluşturulan ve sınırları ilgili idarelerin görüşleri alınarak Bakanlıkça belirlenen yerlerdir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       |                                       |                 | "Yönetim plânı"; yönetim alanının korunmasını, yaşatılmasını, değerlendirilmesini sağlamak amacıyla, işletme projesini, kazı plânı ve çevre düzenleme projesi veya koruma amaçlı imar plânını dikkate alarak oluşturulan koruma ve gelişim projesinin, yıllık ve beş yıllık uygulama etaplarını ve bütçesini de gösteren, her beş yılda bir gözden geçirilen plânlardır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17    | 14.07.2004                            | 5226/8 md.      | "Koruma alanı"; taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının muhafazaları veya tarihi çevre içinde korunmalarında etkinlik taşıyan korunması zorunlu olan alandır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|       |                                       |                 | 8.08.2011 KHK-648/42 md. "Sokak sağlıklaştırma proje ve uygulamaları"; kentsel sit alanları ve koruma alanlarında, korunması gerekli taşınmaz kültür varlıkları ile sokaktaki diğer yapıların özgün sokak dokusunu tanımlayan tüm öğelerle birlikte korunması ve belgelenmesine yönelik rölöve, restitüsyon, restorasyon, kentsel tasarım projeleri ile mühendislik dallarında yapılması gereken her türlü proje ve bunların uygulamalarıdır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|       |                                       |                 | Bir alanın koruma bölge kurulunca sit olarak ilanı, bu alanda her ölçekteki plân uygulamasını durdurur. Sit alanının etkileşim-geçiş sahası varsa 1/25.000 ölçekli plân kararları ve notları alanın sit statüsü dikkate alınarak yeniden gözden geçirilerek ilgili idarelerce onaylanır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       |                                       |                 | 8.08.2011 KHK-648/42 md. Sit alanlarına ilişkin tüm ölçeklerde yapılmış; koruma bölge kurullarının uygun görüşü alınarak yürürlüğe giren planların yargı kararları ile uygulamasının durdurulması veya iptal edilmesi halinde ilgili koruma bölge kurulunca geçiş dönemi yapılanma şartları yeniden belirlenir. Koruma bölge kurulunda görüşülen ve uygun görülen koruma plânları onaylanmak üzere ilgili idarelere gönderilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 18    | 14.07.2004                            | 5226/9 md       | Koruma amaçlı imar planları ve çevre düzenleme projelerinin hazırlanması, gösterimi, uygulanması, denetimi, koruma amaçlı imar planı değişiklikleri, plan müellifleri ile planlama ekibinin niteliği ve yeterliliği ile görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esaslar, Bakanlıkça hazırlanan yönetmelikle belirlenir. Koruma amaçlı imar plânlarının yapımı için belediyelere aktarılacak üzere İller Bankası Genel Müdürlüğü Bütçesine yeteri kadar ödenek konur. İl özel idareleri ise bütçelerinde koruma amaçlı imar plânlarının yapımı için ödenek ayırırlar. Koruma bölge kurulunca sit alanı olarak ilan edilen yerlerde; bu kararın ilanından önce imar mevzuatına ve onanlı imar plânlarına uygun olarak alınmış yapı ruhsatı ve eklerine göre subasman seviyesi tamamlanmış yapıların inşasına devam edilebilir, ancak bu maddenin (c) bendi uyarınca yapılanma hakkı aktarımını re"sen uygulamaya da ilgili idareler yetkilidir. Subasman seviyesi tamamlanmamış yapıların yapı ruhsatları iptal edilir. Kesin yapılanma yasağı bulunan sit alanlarında bu madde hükümlerinden faydalanılamaz. |
|       |                                       |                 | Sit alanları, korunması gerekli kültür varlıkları ve bunların koruma alanlarında onaylı plân ve proje dışı uygulama yapan veya yapılmasına yol açan sorumlularının, koruma bölge kurulları ile ilgili konularda plân ve proje düzenlemesi ve uygulama sorumluluğu yapması beş yıl süre ile yasaklanır. Uygulama sorumlularının denetimi, ilgili belediye veya valilikçe yapılarak aykırı hareket edenler, Bakanlığa ve ilgili meslek odasına bildirilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       |                                       |                 | 57 14.07.2004 5226/11 md. Taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları, bunların koruma alanları ve sit alanlarında, 3194 sayılı İmar Kanununun 21 inci maddesi kapsamına giren ruhsata tâbi olmayan tadilat ve tamiratlar; özgün biçim ve malzemeye uygun olarak, bünyesinde koruma, uygulama ve denetim büroları kurulmuş idarelerin izin ve denetimi ile yapılır. Bunların dışında her türlü inşaf ve fizikî müdahale koruma bölge kurulunun izni ile yapılır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|       |                                       |                 | 14.07.2004 5226/11 md. Ancak, koruma amaçlı imar plânı onaylanmış sit alanlarında, taşınmaz kültür varlığının bulunduğu parseller dışındaki inşaf ve fizikî müdahaleler, koruma amaçlı imar plânı hükümleri doğrultusunda, bünyesinde koruma, uygulama ve denetim büroları kurulmuş idarelerin izin ve denetimi ile yapılır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

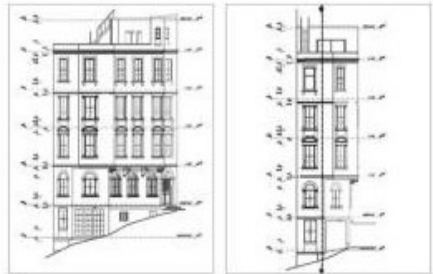
İklim değişikliği etkilerini dikkate alarak yapım, onarım çalışmalarının enerji verimli bir perspektiften bakılarak ele alınması ile kültür varlığının sürdürülebilirliği sağlanabilir. Bu konuda İstanbul'da gerçekleştirilen Bylosuites uygulaması güzel bir örnektir. Düşük karbonlu kentsel gelişme gerçekleştirilecekse ülkemizde böyle bir kentsel alanın yapıtaşları olan bina uygulamaları bu şekilde olmalıdır.

Ülkemizde yapılan alan yönetim çalışmaları tarihi alanlarda turizm odaklı yapılmaktadır. İklim Değişikliği sözleşmesi gibi üst ölçekten gelen anlaşmaları içermemektedir. Şimdiye kadar iklim değişikliği konusunda yapılan çalışmalar iyi niyet çerçevesinde yapılması gerektiği düşünüldüğü için yapılmıştır. Alan düzeyinde yasal çerçeve böyle bir çalışmayı desteklemediği için yapılan uygulamalar bina düzeyinde kalmıştır.

### 3.2. Tarihi Çevrede Enerji Verimliliği Çözümleri

Baylosuites, İstanbul Beyoğlu İlçesinin Galata Kulesi sokağında yer almaktadır. Çevreye saygı duyan yeşil bir bina olarak, Galata semtinin merkezinde bulunan, 330 m<sup>2</sup>'lik altı katlı bir rezidans projesidir. Baylosuites, 19. yy sonunda inşa edilmiş ikinci derecede bir tarihi eserdir.

**Tablo 8.** Bylosuites Restorasyonunda Yapılan Yenilikçi Onarımlar(Bostan, 2014)

| KORUMA ŞEKLİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Oncelikle üniversiteden yetkili bir kadro tarihi yapıda incelemeler yaparak strüktürün durumu incelenmiştir. Daha sonra röleve, restorasyon ve restitüsyon projesi oluşturularak, problem alan tanımları yapılmıştır. Bu projeler bağlamında, KUDEB sistemine uygun olarak, belediyeden, Basit Onarım İzni alınmış, Belediye yetkilileri tarafından mevcut durum tespiti fotoğraflanarak yapılmış ve inşaat çalışmaları başlatılmıştır (Orhan, 2014). | YENİLİKÇİ ONARIMLAR<br>(Leed Sertifikası Kazandıran)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plan</b><br>Üniversite tarafından analiz yapılarak strüktürün güçlendirilmesine gerek duyulmadığı tespit edilmiştir. Statik incelemelerinde bazı duvarların kaldırılmış olduğu tespit edilmiş ve aslına uygun olarak yeniden inşa edilmiştir. Bazı nişlerde yapılan değişiklikler de yine orijinaline göre düzeltilmiştir. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Çevreye karşı sorumluluk anlayışından dolayı Baylosuites Projesi, 6 Temmuz 2011 tarihinde Leed akredite uzmanlarına sahip firmanın danışmanlığı ile Amerikan Yeşil Bina Konseyi tarafından verilen, Leed Gümüş Sertifikası almaya hak kazanarak, Türkiye'nin ilk Leed sertifikalı tarihi eser renovasyon projesi ünvanını almıştır (Orhan, 2014). Kaynakların tekrar kullanılması ve hammadde tüketiminin en aza indirilmesi amaçlanmıştır. Projede kullanılan inşaat malzemelerinin yüzde 32'si den fazlasının yerel üretici ve tedarikçilerden temin edilmesiyle yerel ekonomiye katkının yanında nakliyeden kaynaklanan karbon salımı azalmıştır.          |
| <b>Kesit</b><br>Tüm döşemeler kaldırılmış ve orijinal yapısına uygun olarak yeniden yapılmıştır.                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bina kapsamında kullanılan su akışları ayarlanabilir, su tasarruflu armatür ve vitrifiyeler sayesinde doğal su kaynaklarının korunması sağlanmış ve projede kullanılan su miktarında verimli su kullanan başka binalara oranla yüzde 28 oranında azalma sağlanmıştır. Ortamdaki oksijen durumunu belirleyen, duvara monte, dedektörlerle temiz hava kalitesi kontrolü sağlanmıştır. Binada inşaat esnasında iç mekanlarda kullanılan yapı kimyasalları, (boya, astar, macun vs.) içeriğindeki VOC (uçucu organik zararlı bileşik) oranı en az olanlardan tercih edilmiş, malzemelerin çevreye ve kullanıcılara zarar vermeyecek olmasına özen gösterilmiştir. |
| <b>Cephe</b><br>Binada cephesinde tespit edilen kopmuş söve parçaları, aslına uygun olarak imal edilmiş, tekrar yerlerine konulmuştur.                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Danışmanlık firması yapıda maksimum ısı kayıplarını yok etmek üzere ölçümler yapmış ve model oluşturmuştur. Bu bina modellemesi ile ısı hesapları yapılarak, minimum değerde ısı kaybı yaşanması için gerekli yapım şartları ve malzeme kalitesi belirlenmiş ve uygulama şirketi ile bu model değerlerinin sağlanması hedefinde çalışmalara yön verilmiştir. Dış boyada, kendi kendini temizleyebilen, nano teknolojik boyalar kullanılmıştır. Baylosuites kullanıcılarının karbon emisyonunu azaltma yönünde örnek teşkil etmesi amacıyla ulaşımında bisiklet kullanımı düşünülmüştür.                                                                       |

Bina bölgenin tarihi dokusuna bağlı kalınarak yapılmış özenli bir renovasyon projesinin ürünüdür. Renovasyon ve dekorasyon çalışmalarında, sadece binanın tarihi ve orijinal mimarisi değil aynı zamanda çevre de korunmuştur. İnşaatın çevreye verdiği olumsuz etkileri en aza indirerek, standart binalara göre yüksek oranlarda enerji, su ve hammadde tasarrufu sağlamaktadır. Yaklaşık 150 yıllık bir geçmişe sahip bir kültür varlığı olarak ayakta kalan Baylosuites'in, onarım ve yenileme çalışmaları sonucunda, özgünlüğünü koruyarak, günümüz konforu içinde yaşamını sürdürmesi sağlanmış ve bina ömrü uzatılmıştır (Bostan, 2014).

Baylosuites'in her biri farklı şekilde dekore edilmiş, ev rahatlığında ve modern dört adet kiralık dairesi bulunmaktadır.

Alt katta resim galerisi ve kitap satış birimi bulunmaktadır. Dairelerde binanın eski mimarisinden kalan taş duvarlar ve volta tavanlar korunmuştur (Tablo 8).

Projeye hazırlık sürecinde çeşitli girişimlerde bulunulmuştur: proje paydaşları belirlenmiştir. Uygulamacı mimarın önerisi ve bina sahiplerinin de onayıyla, koruma kullanma amaçlı alınan binanın onarımı, Leed Sertifikalı yeşil bina olması yönünde yapılmasına karar verilmiştir.

Mimarlık şirketi bina onarımından sonra Leed sertifikalı olmasını sağlamak üzere uzman görüşlerinin alınmasına özen göstererek uygulamanın tüm aşamalarını uzman bir danışman şirket ile gerçekleştirmiştir. Yıldız Teknik Üniversitesinden bina strüktürünün sağlam olduğu tespiti yapıldıktan sonra Basit Onarım İzni alınmıştır. Koruma Uygulama Denetim Bürosundan (KUDEB) izin almak suretiyle uygulama süreci başlamıştır. Bina onarımında kullanılacak olan her malzemenin, Leed sertifikası alabilmek amacıyla, uygulamadan önce onayı alınmıştır. Bina; teknik konuda uzman bir heyet tarafından kontrol edilerek, sistemin statik yeterliliği konusunda görüş bildirmiş, kullanım sırasında yapılmış değişiklikleri orjinal haline getirme konusunda bilgilendirmiştir. Binanın enerji verimli hale gelebilmesi için;

- İnşaat esnasında ve sonrasında doğal yaşamın ve su kaynaklarının korunmasına son derece dikkat edilmiştir. Yağmursuyu şebekesinin korunduğuna ve toz koruması sağlanarak fotoğraflar çekilmiştir. Erozyon ve Sedimentasyon Kontrol (ESC) Planı hazırlanmıştır.
- Armatür seçimlerinde EPA (Environmental Protection Agency) standartları göz önünde bulundurulmuştur.
- Binadaki enerji harcamalarının çevresel ve ekonomik etkileri düşünülerek azaltılması sağlanmış ve bina kapsamında kullanılan ısıtım, aydınlatma ve mekanik sistemlerde enerji verimliliği ön planda tutulması sayesinde Amerikan enerji verimliliği standardına (ASHRAE 90.1-2007) uygun olarak tasarlanmış sistemlerin enerji sarfiyatları, yapılan bilgisayarlı enerji modellemesi sonucunda binanın toplam yüzde 25 oranında enerji verimli olduğu belirlenmiştir.
- Proje kapsamında soğutma sistemlerinde çevre dostu R410 soğutucu akışkanlar tercih edilmiştir.
- İç mekan termal konfor tasarımı ASHRAE 55 standardına uygun olarak yapılmış, tüm yaşam alanlarının ısıtma ve aydınlatma sistemlerinde yüzde 100 bireysel kontrol tasarlanarak hem enerji tasarrufu hem de iç yaşam kalitesinin artırılması sağlanmıştır.

Bir binanın enerji verimli hale gelmesi için gerekli olan maliyet, kaliteli bir restorasyon maliyetinde ancak %5 fazla olabileceği öngörülmektedir. Bu binanın tüm giderleri mülk sahibi tarafından karşılanmıştır (Bostan, 2014).

Bylosuites örneği tamamen mimar ve mülk sahibinin duyarlılığı ile oluşturulmuş bir projedir. Bütünleşik bir şekilde gerçekleştirilmemiştir. Yani herhangi bir Yönetim Planı parçası değildir. Yapıldığı dönemde binada çöp ayrıştırmaya önem verildiği halde o dönemin belediyesinde böyle bir sistem olmadığı için yalnız kalmış bir uygulamadır. Residansı kullananlar için bisiklet kullanımı tavsiye edilirken bulunduğu bölgede bisiklet parkuru yoktur.

Koruma alanlarında yenileme çalışmaları çok sayıda eserin yenilenmesi anlamına gelmektedir. Bu noktada finansman konusunu çözmek en büyük sorun haline gelecektir. Yenilikçi teknolojilerin uygulanması için kredilenme sistemleri oluşturmak gerekebilir. Ayrıca yakın bir gelecekte devreye girecek teşvik edici nitelikte, yeşil binalara avantaj sağlamak üzere, vergilendirme ve sigortalama sistemleri ile bu yapılan yatırımlar anlam kazanacaktır.

#### 4. Sonuçlar

Karbon salımının azaltılmasında yeni yeşil binalar üretmekten daha etkili olabilecek yöntem, mevcut binaların yeşil binalar haline getirilmesini sağlamak olacaktır. Mevcut binaların enerji verimliliğinin artırılması, yeni bina üretilirken açığa çıkacak olan CO2 miktarı göz önüne alındığında daha çevreci bir yaklaşımdır. Çünkü bu şekilde mevcudun yenilenmesi ile birlikte yıkım ve molozların taşınması gibi atmosfere karbon salımı yapacak olan faaliyetler gerçekleştirilmemiş olacaktır. İnşaatla kullanılan bazı malzemelerin de atmosfere ilave karbon salımı yapması kaçınılmazdır. Bu durumda düşük karbonlu kentleşme konusunda mevcut binalar öncelikli olarak düşünülmelidir.

Bu bağlamda düşük karbonlu kentler öncelikle mevcut konut stoğunun yeşil bina olarak yenilenmesi anlayışıyla oluşturulmaya çalışılmalıdır. Sit alanlarında sıfır karbonlu yaşam söz konusu olunca, tarihi eserlerin yeşil bina yaklaşımı çerçevesinde korunması gündeme gelecektir. Bu durumda sürdürülebilirlik anlayışıyla ele alınması gereken koruma yöntemlerinin yeşil bina üretim yöntemleri ile entegre bir biçimde düşünülmesi gerekmektedir.

Tarihi eser koruma yöntemleri uygulanırken, esere zarar vermemek üzere, mevcut koruma yöntemleri, yeşil bina sertifika kriterleri yönünde geliştirilebilmelidir.

Koruma alanlarında yenileme çalışmaları çok sayıda eserin yenilenmesi anlamına gelmektedir. Finansman en büyük sorundur. Yenilikçi teknolojilerin uygulanması için kredilenme sistemleri oluşturmak gerekebilir. Ayrıca teşvik edici nitelikte, yeşil binalara avantaj sağlamak üzere, vergilendirme ve sigortalama sistemleri ile bu yatırımlar anlam kazanacaktır.

Yeşil tarihi binalar üretilmesi konusunda en yetkili kurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu (KTVKK)“dur. Gerçekleştirilmesi beklenen “yeşil kültür mirası” sonucuna ulaşabilmek için, Kültür Bakanlığı seviyesinden başlayarak Yerel Yönetimler ölçeğine inebilecek bir stratejiler silsilesi ülke genelinde koruma istikrarını

sağlayabilecektir. Tarihi eserlerin korunması konusunda yetki sahibi olan Yerel Yönetimler, iklim değişikliği sorunu ile mücadele noktasında da yetkilendirilmiştir. Bu durumda öncelikle yetkilerin entegrasyonu gerekmektedir. Uygulama noktasına gelindiğinde KUDEB"ler bünyesinde yer alabilecek laboratuvar çalışmalarının yönlendireceği yeşil uygulama yöntemleri benimsenebilir. Sertifikasyon sistemlerinin getirilmesi tarihi bina uygulamalarında kontrolü sağlayacaktır.

## 5. Tartışma

Kentsel sit alanlarında Alan Yönetim Planlarının hazırlanırken üst plan kararlar ile ilişkilendirilerek bütüncül bir şekilde ele alınması doğru olacaktır. Koruma planlarının etaplaması şeklinde düşünülmesi ve koruma alan bütünlüğünün de sağlanması önemlidir.

## Kaynaklar

- 3534 S.K., 3. S. (1989). *Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğu Hk. K. Bostan, Z. (2014). "Düşük Karbonlu Kentsel Gelişme Bağlamında Koruma Yaklaşımı; Yenilikçi Çözümler", Y.Lisans Tezi, İstanbul: MSGSÜ.*
- Amen, M. A. (2021). The Assessment of Cities Physical Complexity through Urban Energy Consumption. *Civil Engineering and Architecture*, 9(7), 2517–2527. <https://doi.org/10.13189/cea.2021.090735>
- Aziz Amen, M. (2022). The effects of buildings' physical characteristics on urban network centrality. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(6), 101765. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101765>
- Amen, M. A., Afara, A., & Nia, H. A. (2023). Exploring the Link between Street Layout Centrality and Walkability for Sustainable Tourism in Historical Urban Areas. *Urban Science*, 7(2), 67. <https://doi.org/10.3390/urbansci7020067>
- Amen, M. A., & Nia, H. A. (2020). The Effect of Centrality Values in Urban Gentrification Development: A Case Study of Erbil City. *Civil Engineering and Architecture*, 8(5), 916–928. <https://doi.org/10.13189/cea.2020.080519>
- Aziz Amen, M., & Nia, H. A. (2018). The dichotomy of society and urban space configuration in producing the semiotic structure of the modernism urban fabric. *Semiotica*, 2018(222), 203–223. <https://doi.org/10.1515/sem-2016-0141>
- Amen, M. A., & Kuzovic, D. (2018). The effect of the binary space and social interaction in creating an actual context of understanding the traditional urban space. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, 2(2), 71–77. <https://doi.org/10.25034/ijcua.2018.3672>
- Amen, M. A., & Nia, H. A. (2021). The Effect of Cognitive Semiotics on The Interpretation of Urban Space Configuration. <https://doi.org/doi:10.38027/iccaua2021227n9>
- Aziz Amen, M. (2017). The inspiration of Bauhaus principles on the modern housing in Cyprus. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, 1(2), 21–32. <https://doi.org/10.25034/ijcua.2017.3645>
- ÇŞB. (2010). Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı 2010-2023. Ankara. ÇŞB. (2011). İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı 2011-2020. Ankara: Odak Ofset.
- Gov.S., S. G. (2008). Planning and Historic Environment. Policy 23, çeviri: Z. Bostan.
- İKV, İ. K. (2013). 2020"ye Doğru Kyoto-Tipi İklim Değişikliği Müzakereleri. İstanbul: Dünya Yayıncılık A.Ş.
- Kocabaş, A. (2012). „The transition to low carbon urbanisation in Turkey: emerging policies and initial action“. In *Habitat International*, Elsevier.
- ODPM. (2006). Planning Policy Statement 6: Planning for Town Centres. <https://static1.squarespace.com>
- Habertürk (2023). "İklim Değişikliğine Bağlı Meteorolojik Olaylar Küçük Depremleri Tetikleyebiliyor". 26/04/2023 tarihli haber, <https://www.haberturk.com/sasirtan-aciklama-meteorolojik-olaylar-kucuk-depremleri-tetikliyor-3586339>
- Tunçer, M. (2012). Kültürel Miras Mevzuatı. Eskişehir: Anadolu Üni.