



T.C.

BARTIN ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ZONGULDAK-KANDİLLİ ENDÜSTRİYEL MİRASININ PEYZAJ
MİMARLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

BURAK ÇAKIR

DANIŞMAN

DR. ÖĞR. ÜYESİ PINAR BOLLUKCU

BARTIN-2022



T.C.

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**ZONGULDAK-KANDİLLİ ENDÜSTRİYEL MİRASININ PEYZAJ MİMARLIĞI
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BURAK ÇAKIR

BARTIN-2022

KABUL VE ONAY



BEYANNAME

Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre Dr. Öğr. Üyesi Pınar BOLLUKCU danışmanlığında hazırlamış olduğum “ZONGULDAK-KANDİLLİ ENDÜSTRİYEL MİRASININ PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ” başlıklı yüksek lisans tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

10.05.2022

Burak ÇAKIR



ÖNSÖZ

“Zonguldak-Kandilli Endüstriyel Mirasının Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi” adlı bu tez çalışması Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı’nda hazırlanmıştır.

Tez çalışmamın yürütülmesinde desteğini esirgemeyen ve bir an olsun yalnız bırakmayan değerli danışman hocam Sn. Dr. Öğr. Üyesi Pınar BOLLUKCU’ya en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca alan hakkında bilgi ve görüşlerini bana aktaran, her türlü imkân ve desteği sunan Kandilli Belediye Başkanı Murat AYDIN’a, Kandilli ile alakalı dijital verilere ulaşmam konusunda bana yardımcı olan Kandilli Belediyesi teknik personeli Mürrüvet PARLAKÇI’ya, Türkiye Taş Kömürü İşletmesi’ne ait verilere ulaşmam için bana yardımcı olan TTK Kömür Alım-Satım Daire Başkanı Nizam ÇEBİ’ye, Eğitim ve Araştırma Daire Başkanı Ahmet SARIALIOĞLU’na ve Armutçuk Müessese Müdürü Faik ALP’e, çalışma alanımda yer alan mahalleler hakkındaki bilgilerin temininde benimle ilgilenen Armutçuk Mahallesi Muhtarı Hasan GÖRMÜŞ’e teşekkür ederim. Kandilli’ye dair değerli bilgilerini aktaran, Kandilli’yi benimle birlikte gezip, her bir alanı tek tek anlatarak daha kapsamlı bir şekilde araziye tanımamı sağlayan TTK’dan Emekli Eski Belediye Meclis Üyesi Araştırmacı Yazar Salim ÇALIK’a gösterdikleri ilgiden, alakadan ve yardımlardan ötürü sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Burak ÇAKIR

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ZONGULDAK-KANDİLLİ ENDÜSTRİYEL MİRASININ PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Burak ÇAKIR

Bartın Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Pınar BOLLUKCU

Bartın-2022, sayfa: 111

Kömürün Osmanlı Devletinde ilk bulunduğu yer olan Zonguldak Ereğli'nin Kandilli Beldesi'nde sanayinin hızlı bir şekilde gelişme göstermesi, yoğun bir çalışmayı tetikleyip kısa sürede endüstri yapılarının inşa çalışmalarının başlamasını sağlamıştır. Bölge, insan gücüne duyulan ihtiyaç sonucu yoğun göç almış, nüfus hızla artmış ve yeni sosyal yaşam alanları inşa edilmiştir. Zaman içerisinde, gelişen ve değişen yaşam koşullarıyla kömür madeninin yerini farklı enerji maddeleri almış, madencilik faaliyetleri azalmış, endüstri ve yaşam alanları kullanım dışı kalmıştır.

Bu çalışmada öncelikle; yıllar önce kurulan ve faaliyet gösteren endüstri alanının bölgeye olan mekânsal, toplumsal ve ekonomik katkıları araştırılmıştır. Günümüze kadar gelen süreç içerisinde kömür işletmesinin işlevini yitirip küçülmesiyle birlikte başlayan ekonomik değişim; Kandilli bölgesinin toplumsal ve mekânsal yapısında da büyük değişikliklere sebep olmuştur. Kömür işletmesinde verimin azalmasıyla birlikte, istihdam da azalmış ve göç başlamıştır. Geçmişte planlı ve refah seviyesi yüksek bir bölge olan Kandilli, günümüzde atıl bir sanayi bölgesi haline gelmiştir. Çalışma alanının yeniden işlevlendirilmesiyle, bir kalkınma hareketinin başlatılabileceği öngörülerek, endüstriyel

mirasın sürdürülebilirliği açısından potansiyel kullanımlar tespit edilmiş, planlama ve tasarım önerileri geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel miras, endüstriyel park, yeniden işlevlendirme, sürdürülebilirlik.



ABSTRACT

M. Sc. Thesis

EVALUATION OF ZONGULDAK-KANDİLLİ INDUSTRIAL HERITAGE IN TERMS OF LANDSCAPE ARCHITECTURE

Burak ÇAKIR

Bartın University

Graduate School

Department of Landscape Architecture

Thesis Advisor: Assist. Prof. Dr. Pınar BOLLUKCU

Bartın-2022, pp: 111

The rapid development of the industry in the Kandilli District of Zonguldak Ereğli, the place where coal was first found in the Ottoman Empire, triggered an intense work and enabled the construction of industrial buildings to begin in a short time. The region received intense immigration as a result of the need for manpower, the population increased rapidly and new social living spaces were built. Over time, with the developing and changing living conditions, coal mining has been replaced by different energy materials, mining activities have decreased, and industry and living spaces have become out of use.

In this study, primarily; the spatial, social and economic contributions of the industrial area, which was established and operating years ago, to the region were investigated. The economic change that started with the loss of function and shrinkage of the coal enterprise in the process until today; It has also caused great changes in the social and spatial structure of the Kandilli region. Along with the decrease in productivity in the coal plant, employment has also decreased and reverse migration has started. Kandilli, which was a planned and prosperous region in the past, has now become an inactive industrial area. It is foreseen that a development movement can be started with the refunctioning of the study

area, potential uses for the sustainability of the industrial heritage have been identified, and planning and design proposals have been developed.

Keywords: Industrial heritage, industrial park, refunctioning, sustainability.



İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	ii
BEYANNAME.....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xv
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Çalışmanın Amacı.....	2
1.2. Çalışmanın Kapsamı.....	2
2. KURAMSAL TEMELLER.....	4
2.1. Sürdürülebilir Kalkınma.....	4
2.1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı ve Tarihçesi.....	4
2.1.2. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı.....	6
2.2 Sürdürülebilir Kentleşme.....	8
2.2.1 Sürdürülebilir Kentleşmenin Temel İlkeleri.....	8
2.2.2 Sürdürülebilir Kent Modeli.....	12
2.3 Endüstriyel Miras ve Yeniden İşlevlendirme.....	13
2.3.1 Endüstriyellemenin Tarihi.....	13
2.3.2 Endüstri Yapıları.....	17
2.3.3 Endüstriyel Miras Kavramının Tanımı ve Gelişimi.....	19
2.3.4 Yeniden İşlevlendirmenin Tanımı ve Amacı.....	21
2.3.5 Yeniden İşlevlendirmeyi Gerektiren Nedenler.....	27
2.3.6 Endüstriyel Parklar.....	31
2.3.7 Endüstriyel Parklara Dünya'dan Örnekler.....	32
2.3.7.1 Ruhr Bölgesi.....	33

2.3.7.2 Emscher Parkı	35
2.3.7.3 Zeche Zollverein Kömür Madeni.....	36
2.3.7.4 Landschaftspark Duisburg	38
2.3.7.5 Seattle Gas Light Company-Gas Works Park	40
2.3.7.6 Wester Gas Fabrik Park (Hollanda/Amsterdam)	42
2.3.7.7 Bankside Elektrik Santrali-Tate Modern Müzesi	44
2.3.8 Endüstriyel Parklara Türkiye’den Örnekler	46
2.3.8.1. SEKA Kağıt Fabrikası-SEKA Park.....	46
2.3.8.2 Feshane-Uluslararası Fuar Merkezi	48
2.3.8.3. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası-Kadir Has Üniversitesi	50
2.3.8.4 Merinos Tekstil Fabrikası-Atatürk Kültür Merkezi ve Merinos Parkı.....	51
2.3.8.5 Sütlüce Mezbahası-Haliç Kongre Merkezi	53
2.3.8.6 Hasköy Tersanesi ve Lengerhane-Rahmi M. Koç Müzesi.....	55
3. MATERYAL VE YÖNTEM	59
3.1 Materyal.....	59
3. 2 YÖNTEM	60
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	61
4.1 Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgiler	61
4.1.1 Zonguldak İlinin Doğal Peyzaj Özellikleri	61
4.1.2 Zonguldak İlinin Kültürel Peyzaj Özellikleri.....	62
4.2 Kandilli Endüstri Mirasının Tarihçesi	66
4.3 Kandilli Endüstri Mirası (Armutçuk Kömür İşletmesi) ve Çevresinin Günümüzdeki Durumu	72
4.4 GZFT Analizi	80
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	82
5.1 Çamlı Bölgesi’ne İlişkin Öneriler	82
5.2 Merkez Bölgesi’ne İlişkin Öneriler	87
5.3 Aşağı Kandilli Bölgesi’ne İlişkin Öneriler	91

5.4 TTK Üretim Bölgesi'ne İlişkin Öneriler.....	96
KAYNAKLAR.....	100
BİBLİYOGRAFYA.....	110
ÖZGEÇMİŞ.....	111





ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
2.1: Tarihi su değirmeni	15
2.2: Zonguldak eski maden ocağı girişi	15
2.3: İngiltere -Cumbria Barrow Hematit Çelik Fabrikası	17
2.4: Kayseri Sümerbank Bez Fabrikası	18
2.5: Estonya Rotermann eski un deposu	20
2.6: İstanbul Tophane-i Amire binası	20
2.7: Samsun Tütün Fabrikası	21
2.8: İspanya Madrid’de bulunan eski elektrik santrali, Caixa Forum	22
2.9: İstanbul Baltalimanı Sahil Sarayı-Mediha Sultan Sahilhanesi, Baltalimanı Devlet hastanesi	22
2.10: Osmanlı döneminde ceza evi olarak inşa edilen Sultanahmet Cezaevi-Four Seasons Otel	23
2.11: Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı eski görüntüsü	24
2.12: Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı yeni görüntüsü	24
2.13: Trabzon Of’ta bulunan Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restorasyon çalışmaları başlamadan önceki hali	25
2.14: Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restitüsyon çalışması	25
2.15: Berlin Sarayı II.Dünya Savaşı sonrası hali	26
2.16: Günümüzde Berlin sarayının önden görünümü	26
2.17: Mostar köprüsü eski hali	27
2.18: Mostar köprüsü yeni hali	27
2.19: Galata Kulesi	28
2.20: İstanbul Boğaziçi’nde bulunan kız kulesi	28
2.21: Bakırköy eski baruthane arazisi	29
2.22: Bakırköy Baruthane Millet bahçesi yeni hali	30
2.23: Safranbolu tarihi çarşının panoramik görünümü	31
2.24: Ayasofya Camii	31
2.25: Ruhr Bölgesi’nin Almanya içerisindeki konumu	33
2.26: Ruhr Bölgesi’ndeki şehir merkezlerini ve şehir yerleşimlerini gösteren harita	33
2.27: Bochum’da bulunan Alman Madencilik Müzesi	34

2.28: Dortmund Zollern Madencilik Müzesi	34
2.29: Oberhausen' de bulunan bir gazometrenin endüstriyel miras açısından korunarak işlevlendirilmesi	35
2.30: Emscher parkının Ruhr bölgesi içerisindeki yerini gösteren harita	36
2.31: Essen Zeche Zolverien madenlerinin eski hali	37
2.32: Essen Zeche Zolverien madenlerinin kulesi	37
2.33: Essen Zeche Zolverien madenlerinin yeni hali	38
2.34: Duisburg'da bulunan Landschaftspark master planı	38
2.35: Duisburg Landschaftspark endüstriyel mirası	39
2.36: Duisburg Lanschaftspark'da yapılan bir etkinlikten bir görüntü	39
2.37: Duisburg Landschaftspark bitkisel dokunun endüstriyel mirasla olan uyumu	40
2.38: Gas Work Park eski hali	40
2.39: Gas Work Park yeni hali	41
2.40: Westergasfabriek Park'ın master planı	43
2.41: Westergasfabriek Park'ın mevcut görünümü	43
2.42: Westergasfabriek Park'ın mevcut görünümü	44
2.43: Westergasfabriek Park'ın uydu görünümü	44
2.44: Bankside Elektrik santrali eski hali	45
2.45: Bankside Elektrik santrali yeni hali	45
2.46: Tate Modern Müzesi (Bankside Elektrik santrali) uydu görünümü	46
2.47: İzmit Seka Kağıt Fabrikası eski hali	47
2.48: Seka Kağıt Fabrikası uydu görüntüsü	48
2.49: Seka Park yeni hali	48
2.50: Feshane-İ Amire eski hali	49
2.51: Feshane Kültür Merkezi yeni hali	49
2.52: Feshane uydu görüntüsü	49
2.53: Cibali Tütün Fabrikası eski hali	50
2.54: Kadir Has Üniversitesi uydu görüntüsü	51
2.55: Kadir Has Üniversitesi yeni görüntüsü	51
2.56: Bursa Merinos Tekstil Fabrikası eski görünümü	52
2.57: Merinos Fabrika alanının seneler içindeki değişimi	53
2.58: Merinos Fabrikası yeni görüntüsü	53
2.59: Sütlüce Mezbahanesi eski hali	54
2.60: Haliç Kongre Merkezi yeni hali	55

2.61: Sütlüce Mezbahanesi uydu görüntüsü	55
2.62: Rahmi Koç müzesi uydu görüntüsü	56
2.63: Lengerhane binası	57
2.64: Hasköy Tersanesi ve Lengerhane binasını bakış	58
4.1: Çalışma alanının idari haritası	61
4.2: Zonguldak İli 1939-2021 Yılları Arası Rasat Verileri	62
4.3: Zonguldak limanının eski görüntüsü	64
4.4: Zonguldak sanayi tesislerinin eski görüntüsü	64
4.5: Zonguldak merkezin eski görüntüsü	64
4.6: Kandilli eski görüntüsü	68
4.7: Kandilli’de maden ocağı girişi	68
4.8: Kandilli lojmanların eski görünüm	69
4.9: Aşağı Kandilli’de kömürün gemilere yüklendiği bölümün eski görünümü	69
4.10: Aşağı kandilli varagel hattı	72
4.11: Aşağı kandilli varagel kulesi	72
4.12: Aşağı kandilli eski okul binası	73
4.13: Aşağı kandilli kilise binası	73
4.14: Kandilli Belediyesi	73
4.15: Kandilli merkezde bir sokak	73
4.16 : Kandilli eski hastane	73
4.17: Kandilli Merkez	73
4.18: Kandilli Merkez	74
4.19: Müessese müdürü lojmanı	74
4.20: Kandilli tarihi okulu	74
4.21: TTK misafirhanesi	74
4.22: TTK işçi lojmanları	74
4.23: TTK işçi lojmanları	74
4.24: Kandilli yeni okul	75
4.25: Eski Sağlık Meslek Lisesi	75
4.26: Kandilli işletme planı	76
4.27: Kandilli işletme planı 1. Kısım	76
4.28: Kandilli işletme planı 2. Kısım	77
4.29: Kandilli işletme planı 3. Kısım	77
4.30: Kandilli işletme planı 4. Kısım	78

4.31: Kandilli işletme planı lejantı	79
5.1: Çalışma alanının bölümlerini ifade eden ortofoto görüntüsü	82
5.2: Çamlı Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı	84
5.3: Çamlı Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları	85
5.4: Doğa yürüyüşü parkuru	86
5.5: Mavi bayraklı düzenli bir plaj	86
5.6: Doğal kamp alanı	87
5.7: Orman içi konaklama tesisleri	87
5.8 Merkez Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı	89
5.9: Merkez Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları	90
5.10: Hediyelik eşya dükkanlarının olduğu sokak	91
5.11: Konaklama işletmeleri	91
5.12: Aşağı Kandilli Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı	93
5.13: Aşağı Kandilli Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları	94
5.14: Restorasyon sonrasında konferans ve toplantı merkezi olarak Kullanılan bir endüstriyel yapı	95
5.15: Maden işletmesi müzesi	95
5.16: Öğrencilerin madenleri görmeleri için düzenlenen bir maden işletmesi	96
5.17: TTK Üretim Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı	97
5.18: TTK Üretim Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları	98

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
No	No
3.1: Çalışmanın Yürütülmesinde Yararlanılan Materyaller	59
4.1: 2014-2021 yılları arasındaki Nüfus Verileri	65
4.2: Kömürün Tarihi	67
4.3: GZFT Analizi	81



1. GİRİŞ

Günümüzde işlevini yitirmiş endüstriyel alanların yeniden işlevlendirilmesiyle ilgili çalışmalar çeyrek asırdır hız kazanmıştır. İlk olarak Avrupa’da sanayi bakımından gelişmiş Almanya, İngiltere, İtalya, Hollanda gibi ülkelerde rastlanan çalışmalar; ülkemizde genellikle İstanbul, Ankara, Bursa gibi sanayi bakımından gelişmiş illeri kapsayan çalışmalarla yaygınlaşmaktadır. İşlevini yitirmiş endüstriyel alanlar ile ilgili mekânsal çalışmalar, yok olmaya yüz tutmuş miras alanlarının hayata kazandırılması açısından büyük önem taşımaktadır. Uygulamaya yansıyan çalışma sonuçları, endüstriyel alanların çevresindeki yerleşim alanlarının gelişimini de olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Kurulduğu günden beri, bulunduğu bölgeye büyük ölçüde katkı sağlayan endüstriyel alanlar, işlevini yitirdikten sonra bulunduğu bölgede yıkıcı etkilere yol açmıştır. Endüstri alanlarının bazıları kurulduğu yıllarda merkezi konumda olmasa bile, hızlı kentleşmenin etkisiyle kentlerin ortasında kalmıştır. Böylece faaliyet göstermeyen bu yapılar atıl görüntüleriyle kentin estetiğini olumsuz yönde etkilemiştir. Kent içerisinde büyük yer kaplayan bu yapıların geçmişten günümüze kadar gelerek, tarihi dokunun yaşatılmasını sağlayan kültürel miras özelliği taşımamasından dolayı yeniden işlevlendirilerek topluma faydalı bir yapı haline getirilmesine genellikle ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat endüstri alanları her zaman şehrin ortasında kalmamıştır. Bazen de Kandilli’deki gibi kırsal alanda kurularak, kurulduğu bölgede kalkınmanın itici gücü olmuştur. Bununla birlikte işlevini yitirip kullanım dışı kalan endüstri kuruluşlarının bölgedeki yıkımı da daha acı olmuştur. Endüstri alanlarının işlevini yitirmesi, o bölgede yaşayan bireylerin yaşadıkları yerden ayrılmalarına sebep olmuş, kapanan endüstriyel alanla beraber birçok yaşam ve ticaret alanı da kapanmaya mecbur kalmıştır. Bu tür bölgelerde yapılacak olan yeniden işlevlendirme ve topluma kazandırma çalışmaları, endüstriyel mirasın korunması açısından en uygun yöntemdir. Kırsal kalkınma açısından da oldukça önem taşıyan yeniden işlevlendirme çalışmaları sonucu, atıl endüstriyel alanların bir cazibe noktası haline gelmesi, yörenin tanıtımına katkı sağlaması, yeni sektörlerin gelişmesi, istihdam olanaklarının artması açısından yörenin gelişmesine olumlu katkılar sunacaktır.

1.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada Zonguldak'ın Ereğli İlçesi Kandilli Beldesi, Armutçuk Kömür İşletmesi ve yakın çevresi, çalışma alanı olarak seçilmiştir. Çalışma alanının seçim nedenleri şunlardır:

- Çalışma alanının Uzun Mehmet tarafından kömürün ilk bulunduğu yer olması,
- Türkiye'nin en önemli sanayi kentlerinden biri olması,
- TTK kurumunun bölgedeki etkinliği,
- Çalışma alanında sanayi ile birlikte, kent yaşamının ve kentsel unsurların zenginliği,
- Madencilik faaliyetlerinin azalmasıyla büyük bir göç vermiş olması,
- Endüstriyel park olanakları sunabilecek yapısal unsurların varlığını koruyor olması,
- Çalışma alanının araştırmacı tarafından iyi biliniyor olması ve erişim olanakları.

Bu çalışmada öncelikle; yıllar önce kurulan ve faaliyet gösteren endüstri alanının kurulduğu bölgeye olan mekânsal, toplumsal ve ekonomik katkıları araştırılmıştır. Geçmişe dair veriler; resmi kurum belgeleri, işletme planları, eski fotoğraflar, kitaplar, kurum raporları, tezler, bilimsel makaleler ve sözlü görüşmeler aracılığıyla temin edilmiştir. Günümüze kadar gelen süreç içerisinde kömür işletmesinin işlevini yitirip küçülmesiyle birlikte başlayan ekonomik değişim; Kandilli bölgesinin toplumsal ve mekânsal yapısında büyük değişikliklere sebep olmuştur. Kömür işletmesi yıllarca hizmet verip bölgenin kalkınmasına fayda sağladıktan sonra, dünya piyasasındaki hammadde ihtiyacının farklı yönlere kaymasıyla beraber eski veriminde kömür çıkartmayı bırakmış, istihdam miktarını azaltmış ve bir kısım çalışanlar, beldeyi terk etmek zorunda kalmıştır. Zamanla nüfus azalmış, ev ve iş yerleri terk edilmiştir. Geçmişte planlı ve refah seviyesi yüksek bir bölge olan Kandilli, günümüzde atıl bir sanayi bölgesi haline gelmiştir. Çalışma alanının yeniden işlevlendirilmesiyle, bir kalkınma hareketinin başlatılabileceği öngörülerek, potansiyel kullanımlar tespit edilmiş ve öneriler geliştirilmiştir.

1.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmanın birinci bölümünde; çalışmanın amacı ve kapsamından bahsedilmiş ve çalışma ile ilgili genel bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde; sürdürülebilir kalkınma, kalkınma politikaları, endüstriyel alanlar ve miraslar, endüstri mirasının korunması ve yeniden

işlevlendirilmesi, endüstriyel parklar hakkında yapılan literatür araştırmaları yer almaktadır. Üçüncü bölümde çalışmanın ana materyali ve yardımcı materyalleri ile çalışma yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Dördüncü bölüm, çalışmanın bulgularından oluşmaktadır. Bu bölümde; çalışma alanının fiziksel ve sosyo-kültürel özellikleri ile birlikte yeniden işlevlendirme için gerekli mekânsal veriler analiz edilmiş ve çalışma alanına ilişkin mevcut alan kullanımları belirlenmiştir. Çalışmanın son bölümünde, tüm bulguların ışığında öneri alan kullanım kararları sunulmuş ve çalışma alanının kalkınması bağlamında öneriler geliştirilmiştir.



2. KURAMSAL TEMELLER

2.1. Sürdürülebilir Kalkınma

Bu bölümde sürdürülebilirlik kavramı ve tarihçesi, sürdürülebilirliğin kavramsal boyutları, sürdürülebilir kent kavramı, kalkınma ve sürdürülebilir kalkınma kavramları hakkında genel bilgiler verilmiştir.

2.1.1. Sürdürülebilirlik Kavramı ve Tarihçesi

Sürdürülebilirlik, farklı kaynaklardan incelendiğinde karmaşık bir kavram olduğu görülmektedir. Genel olarak, hızla artan nüfus ve bununla doğru orantıda gelişen endüstriyel faaliyetlerinin, içerisinde yaşamakta olduğumuz doğal yapıya verdiği olumsuz etki sonucu ortaya çıktığı söylenebilir. Hızla artan insan nüfusunun dengelenerek kontrol altına alınması gerekliliği, aksi takdirde doğal kaynakların da aynı hızla tükenmesine neden olacağı görüşü temelinde, sürdürülebilirlik ile ilgili pek çok farklı tanımlama bulunmaktadır.

Sürdürülebilirlik, devamlılığın sağlandığı toplumsal, ekonomik veya ekolojik ve bunun gibi sistemlerin fonksiyonlarının harcanan kaynaklara zarar vermeden ve bitirmeden aralıksız bir şekilde devamlılığının sağlanmasını hedefleyen bir kavramdır. Mevcut kaynakların sınırsızca düzensiz bir şekilde tüketilmesi, hem doğanın atıklar yüzünden yaşam kalitesini en aza indirmiş, hem de üretim için hammadde sıkıntısını doğurduğundan sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Atıl vd., 2005).

Oxford Dictionary (2015)'e göre kavramın etimolojik kökenine inildiğinde Latince "tutmak" anlamına gelen "tenere" kelimesine dayandığı öngörülmektedir. İngilizcede ise sürdürülebilirlik "sustainability" kelimesinin kökünde bulunan "sustain" kelimesi "sürdürmek, desteklemek ve devam etmek" gibi anlamlara gelmektedir (Aydın ve Tufan'dan; 2018).

Black (1996)'ya göre sürdürülebilirlik kavramının açıklanmasına yönelik çok sayıda kurum ve kuruluş çalışma yapmıştır. Bunlardan bir tanesi Birleşik Devletler Çevre Koruma Ajansıdır. Bu ajansa göre bireylerin hayatta kalması, yaşamlarını refah düzeyinde

sürdürmeleri doğrudan veya dolaylı olarak içerisinde bulunduğumuz doğaya bağlıdır. Sürdürülebilirlik, bu doğanın bozulmadan üretken bir biçimde devam etmesi koşullarını sağlamaktır. Bunu sağlarken de günümüzden itibaren gelecek nesillere sosyal ve ekonomik gerekliliklerini sağlayabilecek şekilde hareket edilmelidir (Aydın ve Tufan'dan, 2018).

Davis (2008)'e göre sürdürülebilirlik kavramına yaşamsal faaliyetlerin tamamını kapsayan pek çok anlam yüklenebilir. Örneğin; orman alanlarının sürdürülebilirliği, sulak alanların sürdürülebilirliği, sürdürülebilir kentler, sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir mimari, sürdürülebilir turizm, sürdürülebilir yeşil alan, sürdürülebilir ekoloji vb. gibi anlamlar, sürdürülebilirliğin konusunu karmaşık bir kavram haline dönüştürmektedir (Yavuz'dan, 2010).

Sürdürülebilirliğin temeli, insan ve çevreden oluşmaktadır. İnsan ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çevreye ihtiyaç duyar. İnsan-çevre ilişkisi üzerinde çalışan tüm alanların, sürdürülebilirlik ilkelerini göz önünde bulundurarak hareket etmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda günümüzde coğrafya, biyoloji, ekonomi, siyasal bilimler, sosyoloji, tıp, finans, turizm gibi birçok bilim alanında sürdürülebilirlik ilkeleri ışığında çalışmaların arttığı görülmektedir (Kervankıran, 2011).

1972'de Roma Kulübü'nce yayınlanan "Büyümenin Sınırları" çalışması, büyümenin etkisiyle kaynakların kıtlığı arasındaki etkileşim tartışmalarının başlamasına sebep olmuştur. 1972 yılında Rio'da toplanan Çevre ve Kalkınma Konferansıyla, sürdürülebilirlik kavramı evrensel olarak benimsenen bir ilke haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak 1977'de Dennis Pirages'ın "*Sürdürülebilir Toplum*" kitabında yer almıştır. 1978'de yayınlanan Dennis Hayes'in "*Sürdürülebilir Topluma Doğru İlk Adımlar Onarımlar, Yeniden Kullanım, Geri Kazanımlar*" kitabı takip etmiştir. Fakat kavram Brundtland komisyonu diye adlandırılan, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonunun 1987 yılında yayınlanan "*Ortak Geleceğimiz*" adlı raporu ile beraber çevre hareketinde önemli bir yer kazanmıştır (Kervankıran, 2011). "*Ortak Geleceğimiz*" raporunda "*sürdürülebilir kalkınma, bu günün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamaktır*" diye ifade edilmektedir. Bu çok genel bir kavram olmakla beraber bugün ve geleceğe dair ihtiyaçların karşılanmasında kuşakların birbirine karşı dürüst ve adaletli davranmaları gerektiği de belirtilmiştir (Tekeli, 2001).

Nüfusun hızla artması ve sanayileşmeyle beraber kentleşme hızı da oldukça artmıştır. Bu hızlı artış karşısında doğal çevre talebi karşılayamayarak kaynakların hızla tükenmesine, ekosistemin bozulmasına, flora ve faunanın zarar görmesine, su, toprak, hava ve çevrenin kirlenmesine neden olmuştur. İnsanların aşırı plansız ve dengesiz kullanımı sonucu milyarlarca yıldır doğal dengesiyle devam eden doğal kaynaklar yok olma tehlikesi ile karşı karşıya gelmiştir. İnsanların sebep olduğu bu olumsuz değişim, kültürel, toplumsal ve ekonomik çevreyi de etkilemekte ve en fazla zararı yine insanlar görmektedir. Kullanılan kaynakların sınırlı olmakla beraber bazı yerlerde tükenmeye başlaması, yeni bir kavram olan "sürdürülebilirlik" koşullarının araştırılarak uygulamaya geçilmesini zorunlu kılmıştır. Bundan dolayı "kaynakların sürekli korunması ve kendilerini yenileme sınırları aşılmadan kullanımı" felsefesi sürdürülebilirliğin temelini oluşturmaktadır (Kervankıran, 2011).

2.1.2. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramı

Kalkınma kavramı insanlığın her döneminde ayrı bir anlam kazanmıştır. Kalkınma ile ilgili çalışmalar az gelişmiş ülkelerin sosyal, kültürel, toplumsal ve ekonomik reformlar ile gelişmiş ülkelerin statüsüne erişmeyi kapsar. Bu kalkınma faaliyetleri; milli gelirden artışın sağlanması, sosyal, kültürel, toplumsal ve ekonomik yapının düzenlenmesi, bireylerin yaşam standartları üst seviyelere taşıyarak gelişmiş ülkeler düzeyine ulaştırılması şeklinde örneklendirmek mümkündür. Gelişmiş ülkeler için ise mevcut durumdan daha iyi seviyelere gitmesini kapsamaktadır (Özcan, 2018).

Kalkınma kavramını çoğu iktisatçı tanımlamış olmasına rağmen kesinleşmiş bir tanımı bulunmamaktadır. Çünkü kalkınmanın temelinde öznel ve nesnel etkenler yatmaktadır. Toplumların değişme ve gelişme dönemlerine göre farklı anlamlarda kullanılmış olan kalkınma kavramı çoğunlukla sanayileşme, büyüme, gelişme, yapısal değişim ve hatta modernleşme gibi anlamlarda kullanılmıştır. Kalkınma teorileri genelde ekonomik yapının üzerinden değerlendirilmeye alınmış toplumsal faktörler görmezden gelinmiştir (Erbay, 2013).

Kalkınma; bireylerin ekonomi, sosyal ve kültürel açıdan, ortalamanın üzerinde bir hayat sürmeleri olgusudur. Bundan dolayı kalkınma yalnızca bireylerin ekonomi seviyelerindeki artış değil sosyal ve kültürel açıdan da refah düzeyinin üzerine çıkması da gerekmektedir (Taşçıoğlu, 2011).

Özgüven (1998)'e göre kalkınmayı açıklayan bazı özellikler şöyledir;

- Kalkınma, bir yapı bir mekân değişikliği, mevcut mekândan farklı bir mekana geçiştir.
- Kalkınma, dinamik bir harekettir.
- Kalkınma, kişi başına düşen milli gelirin artması veya bireylerin alım gücünün artmasıdır.
- Kalkınma, bireylerin alışkanlıklarının, yaşam biçimlerinin, isteklerinin, zihniyelerinin davranışlarının ve inançlarının değişmesidir.
- Kalkınma, insanların yaşam standartlarının yükselerek ihtiyaçlarının rahatlıkla sağlanmasıdır (Cengiz, 2003).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı 20. Yüzyıldan 1980'lere kadar zaman zaman gündeme gelse de 1980'den sonra daha fazla kullanılmıştır. İnsanlar geçmiş çağlardan beri doğal kaynakları şursuz bir biçimde kullanmıştır. Bu bilinçsiz kullanım sonucu yok olma sınırına ulaşan kaynaklar, sadece ekonomik açıdan değil, aynı zamanda ekolojik ve toplumsal olarak da sorunları beraberinde getirmiştir. Toplumların yaşamlarını sürdürdüğü çevrede sürekli değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimlerden doğan olumsuzluklar toplumları huzursuz etmektedir. Ülkeler de bu sıkıntıları aşabilmek için çevrenin ve kaynakların korunması ve düzenli kullanılması gerektiği düşüncesini önemsemişlerdir. Bu sorunun evrensel bir sorun olmasından dolayı dünyadaki birçok ülke bu sorun için konferanslar düzenlemekte ve sözleşmeler imzalamaktadır (Kervankıran, 2011).

Kervankıran (2011)'e göre sürdürülebilir kalkınmanın başarılı olabilmesi için şunların yapılması gerekmektedir;

- Koyulacak olan hedeflerin geri dönüş süreleri sınıflandırılmalı,
- Stratejik planlamalar yapılmalı,
- Katılım geniş kapsamlı olmalı,
- Karar merciinde bulunan kişilerin sürdürülebilir kalkınma ilkelerinden olan ekonomik, çevresel ve sosyal ilkelerine uygun kararlar almaları,
- Alınan kararların toplum merkezli olup doğal ve kültürel yapıyı korumayı esas almalı,
- Alınan kararlara riayet edilmesine dikkat edilmeli,

- Toplumdaki bireylere sürdürülebilir kalkınma konusunda bilgiler verilerek herkesin bilinçli bir şekilde davranması sağlanmalıdır.

Commission of the European Communities (1998)'e göre; sürdürülebilir kalkınma ancak sürdürülebilir bir çevre ile birlikte mümkün olabilir. Çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynakların devamlılığı demektir. Kaynakların tüketiminin, bu kaynakların kendini yenileme hızını aşmaması gerekmektedir. Fakat günümüzdeki insanların karşılaştığı çevre sorunlarının üstesinden gelebilmeleri için; eşitlik, adalet, toplumsallık, demokrasi, insani gereksinim ve çevresel değer kavramlarını bütünüyle kapsaması gerekmektedir. Ekonomik refah seviyesi, sosyal adaletin, çevre koruma ve geliştirilmenin sağlanması, birbirini tamamlayan ve güçlendiren amaçlara gereksinim duymaktır (Kaypak'dan; 2011).

2.2 Sürdürülebilir Kentleşme

Sürdürülebilir kentleşme konusu, temel ilkeler ve sürdürülebilir kent modeli bağlamında ele alınmış ve aşağıda açıklanmıştır.

2.2.1 Sürdürülebilir Kentleşmenin Temel İlkeleri

Sürdürülebilir kentleşmenin temel ilkeleri şunlardır (Gülhan, 2016):

- Vizyon
- Ekonomi Ve Toplum
- Biyoçeşitlilik
- Ekolojik Ayak İzi
- Kentleri Ekosistem Olarak Modellemek
- Mekân Bilinci
- Kitlese Katılım
- Ortaklık
- Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim
- Yönetişim

Bu ilkeler aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

Vizyon: Sürdürülebilir bir kent için ekonomik, sosyal, politik adaletin olduğu uzun vadeli “vizyon” belirlenmesi önemlidir. Her kent için, o kentin doğal ve karakteristik özellikleri ile doğrudan ilişkilidir. Vizyonu olan bir kentin bireylerini motive etmek, onları çevre konusunda eylem programları içerisine almak mümkündür.

Ekonomi Ve Toplum: Kentsel alan da ekonomik özgürlüğün sağlanmasını amaçlar. İnsanların doğal sistemlerinin ön plana çıkarılması kollarının niteliğinde içme suyu hava temizliği gıda güvenliği korunması sağlık ihtiyaçları gibi temel ihtiyaçların bireyler arasında eşitliğini sağlamaktır. Kentsel alanda ekonomik ve sosyal güvenliğin sağlanması için;

- Yerel işletmelere önem verilmesi
- Kentlerde yerel bazda biyo-bölgelerin oluşturulmasına imkan sağlanması
- Kentsel eko köylerin teşvik edilmesi
- Kent içi yaya ulaşım ağını geliştirerek motorlu taşıtlara olana gereksini en aza indirilmesi
- Kentsel yeşil alanların ve kent içi tarımsal faaliyetlerin artırılması
- İnsanların yerli ürünlerin tüketmelerini sağlayan çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Biyçeşitlilik: Dünya, pek çok farklı formlarda yaşayan canlıların hayatını sürdürdüğü bir ortamdır. Küresel ısınma ve salgın gibi olaylar, insanların doğaya ve içerisindeki tüm canlı flora ve faunaya daha duyarlı olması gerektiğini göstermektedir. Kentlerde biyçeşitliliğin korunması için yapılması gerekenler;

- Doğal yaşam ortamlarının ekolojik yapısını etkilemeden kent merkezleriyle bağlantısını sağlamak
- Kentlerdeki biyçeşitliliğin sağlanması için şehir içi yeşil koridorlar oluşturmak
- Kentlerdeki mimari yapıları ekolojik düzene uygun bir şekilde tasarlamak
- Kentlere ekolojik mimari ve alt yapı tesisleri kurmaktır.

Ekolojik Ayak İzi: Kent içerisindeki nüfus oranına göre doğanın üzerindeki oluşturduğu yüke “Ekolojik Ayak İzi” denmektedir. Kentteki halkın tüketimleri sonucu ürettiği atıklar için belirlenen kentsel mekânın tüm alanı ile ölçülmelidir. Toplumların doğal kaynakların tüketilmesine yol açan sürdürülemez eğilim engellenmeli veya en aza indirilmelidir.

Kentlerdeki ekolojik ayak izi hızlı artan nüfusun dengelenmesi, atıkların kontrol altına alınması, plansız, düzensiz ve çarpık kentleşmenin önüne geçilmesi ve farklı tüketim türleriyle en aza indirgenebilir.

Kentleri Ekosistem Olarak Modellemek: Kentlerdeki sistemlerin sürdürülebilirliğinin artırılması için ekolojik prensipler doğrultusunda şekillenmesi gerekmektedir. Ekosistemin karakterinden çeşitlilik, uyumluluk, bağlılık, esneklik, yenileme kapasitesi ve ortak yaşam, kalkınma stratejilerine entegre edildiğinde daha verimli, yenilenebilir ve ekolojik (sosyal ve ekonomik) kentlere ulaşmak mümkündür. Kentleri ekolojik olarak modellemek için;

- Kentlerin sadece insanların yaşam alanı olarak düşünmemekle beraber, farklı canlılarında yaşayabilecekleri şekilde planlanmasını sağlamak,
- Kültürel, ekonomik, ekolojik çeşitliğin bir arada olmasını sağlamak,
- Yerel ve biyo-bölgesel ekonomilerin sürdürülebilirliğine sağlamak,
- Güneş enerjisinin ön planda olduğu mimarilerin yeşille entegrasyonunun olduğu ve sürdürülebilir malzemelerin kullanımını artırmak,
- Kentleri düzenlerken ekolojik ve topoğrafik etkenleri ön planda tutmak,
- Komşuluklara ve kentsel yenilemelere öncelik sağlamak,
- Yürüyüş yol güzergahlarının yoğunlaştırılarak taşıta bağımlılığın azalmasını sağlamak gerekmektedir.

Mekân Bilinci: Her kent kendisine özgü insan profilleri, kültür, tarih ve doğal karakteristiklerini içerisinde bulundurur. Bireyler yaşadıkları alanlarda kentin özgün yapısının mevcut durumunu koruyarak, kentsel kimliklerinin sürdürülebilirliğini sağlamak, kendilerine özgü ekolojik geleneksel toplumların sürdürülebilirliği bakımından önem arz etmektedir.

Kitlese Katılım: Katılımcılık ilkesi bilinçli bireylerin çoğunlukta olduğu toplumlarda daha etkin biçimde kendini göstermektedir. Sürdürülebilir kentler için gerekli olan eylem planlarında kent bilincine sahip bireyler rol almakta ve yerel kaynakların korunması için özen göstermektedir. Sürdürülebilir kentler için kitlese katılımda; eğitimli bireyler yetiştirilmesini sağlayarak eğitim seviyesini üst kademelere taşıyıp araştıran ve sorgulayan toplumların yetiştirilmesi; devletin her kademesindeki yetkili organlarının ve bireylerin yerel, bölgesel ve ülkesel bazda alınacak kararlara katkı sağlayarak bu kararların ihtiyaca

cevap veren ve amaca uygun tarzda olmasından dolayı bu hususun ön planda tutulması gerekmektedir.

Ortaklık: Kentlerde yaşayan bireylerin gerekli eğitimi almış donanımlı kişiler tarafından oluşturulan toplumlar sürdürülebilir kent olma yolunda başarılı yol almış olarak kabul görülür. Bireyler ortak alanlarda çalışması bilgi alışverişi ve grup çalışmasının fikir alışverişi olması açısından çok önemlidir. Devlet kurumlarının, özel sektörlerin, üniversitelerin vb. birbirine entegre halinde çalışması sürdürülebilirlik açısından verimli sonuçlar elde edilmektedir. Kentlerin sürdürülebilirliği için; devletin, işverenlerin veya toplumun önderliğinde yapılacak ortaklıklar ile kentsel ve kırsal biyo-bölgesel alanda sağlanacak ortaklıklar ve araştırma geliştirme ortaklıkları önem kazanmaktadır. Ortaklıklardan her biri;

- Sürdürülebilirliğin bilincini bireylere aşılama,
- Ürün ve servis arasındaki sirkülasyonu açıklamak,
- Ekolojik ölçütlerini belirlemek,
- Sosyal ve yönetim kıstaslarını belirlemek,
- Sürdürülebilirlik için yerelde eylem planlarını oluşturmak,
- Sürdürülebilirlik performansları için akredite kriterlerini belirlemek,
- Tüm bu çalışmalar sonucu geri bildirimler yaparak ileriki çalışmalar için altyapı oluşturmak durumundadır.

Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim: Üretim-tüketim dengesini sağlamak ve doğal kaynaklarını bilinçsiz tüketimini önlemek açısından çevre ile entegrasyonlu bir şekilde ihtiyaca cevap verecek şekilde üretim yapılması önemlidir. Sorumlu üreten sorumlu tüketir. Üretim için; uyumlu teknolojilerin kullanımı önem arz ederken, tüketimde bazı farklı stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır. Sürdürülebilir tüketim için;

- Bireylerin kendileri istekli olarak basit ve doğal yaşama yönlendirilmesi,
- Doğru tespit edilen ihtiyaçların belirlenip doğal kaynakların bilinçsiz bir şekilde tüketimini önlemek,
- Yavaş gıda (doğal yöresel ürünler),yavaş kent, yavaş trafik uygulamalarına teşvik etmek gerekir.

Yönetişim: İyi yönetim sürdürülebilir kentlerin önemli prensipleridir. Kentlerde sürdürülebilir gelişme için gerekli olan yönetim stratejileri;

- Bilinçli bireyler yetiştirerek toplum içinde eşitsizliği en aza çekmek,
- Yerel teşkilatlanmalar yaparak sürdürülebilirliği sağlamak,
- Yerel ve devlet düzeyinde ortak çalışma sağlayarak tüm sistemlerin sürdürülebilir kent ve kalkınmasını sağlamak olarak sıralanabilir.

Uzun vadeli vizyonlu, sürdürülebilirliğe odaklanmış ekonomik ve toplumsal düzene sahip, ekolojik ayak izini en aza indirgemiş, dışarıdan müdahale olmadan sürdürülebilir bir ekosistemi barındıran, mekan bilincine sahip toplulukların bir arada bulunduğu ve ortaklıkları barındıran sürdürülebilir üretim ve tüketim alışkanlıkları olan iyi yönetişimin geliştiği bir kentiniz varsa bu kent “Sürdürülebilir Kent” olmaya adaydır (Gülhan, 2016).

2.2.2 Sürdürülebilir Kent Modeli

Sürdürülebilir kentleşmenin temelini sürdürülebilir gelişme yaklaşımı oluşturmaktadır. Sürdürülebilir gelişme kavramı ise uluslararası düzlemde ilk kez Stockholm BM İnsan ve Çevresi Konferansı’nda ortaya atılmıştır. Stockholm Bildirgesi’nin 15 ve 16. Maddeleri sürdürülebilir kentleşmenin oluşturulmasıyla alakalıdır. 15. Maddede “Çevreye olan olumsuz etkileri önlemek, maksimum sosyal, ekonomik ve çevre faydaları sağlamak için yerleşmelere ve kentlere planlama uygulanmalıdır” ifadesi bulunurken, 16. Maddede ise “Temel insan haklarına ön yargısız olarak, ilgili hükümetlerce uygun bulunan demografi politikaları; çevre ve kalkınma üzerinde olumsuz etkileri olan nüfus artış hızı veya aşırı nüfus yığılmaları ile düşük nüfus yoğunluğunun insan çevresini veya kalkınmayı engelleyebileceği bölgelerde uygulanmalıdır” ifadesi yer almaktadır. Böylece Stockholm Konferansıyla sürdürülebilir kentleşmenin temel ilkeleri ortaya koyulmuştur (Tosun, 2009).

Günümüzdeki hızlı nüfus artışının beraberinde getirdiği bilinçsiz yapılaşma ekosistemin bozulmasına, çevre kirliliğine, enerji ve zehirli atık oluşumuna neden olmuştur. Sürdürülebilirlik kapsamında kentlerin ve mahallelerin yeniden şekillenmesi, iyileşmesi, kentsel yaşam kalitesinin artırılması; sosyal ve ekonomik anlamda da zorunlu bir ihtiyaç olmuştur. Kentler, içerisinde birçok farklı potansiyele sahip büyüyüp gelişen yapılarıdır. Sürdürülebilir şehirler, bireylerin kültürlerinin ortak bir noktada gelenek ve göreneklerine saygı duyarak ve tarihi dokusuna zarar vermeyerek, doğal kaynakları bilinçli tüketerek, ekosistemdeki biyolojik çeşitliliğe sahip çıkararak, ekonomiye katkı sağlayarak ve bütün

değerleri önemseyerek sağlıklı, çevreci bir düşünceye göre şekillenmektedir. Sürdürülebilir kentleşme kapsamında 4 kent modeli bulunmaktadır. Bunlar; kompakt kentler, dışa bağımlı kentler, adil paylaşımcı kentler ve kendi kendine yeten kentler olarak belirlenmiştir. Kendi kendine yetemeyen kentler bir süre sonra doğal yapının ve ekosistemin bozulmasıyla karşı karşıya gelecektir. Sürdürülebilir kent, kendi ihtiyaçlarını karşılayan ve kendine yeten kentler; ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel faaliyetlerini sürdürebilen kendine has düzeni kurarak sürdürülebilir kalkınmanın ileri düzeyde gelişmiş olduğu kentlerdir (Gürez, 2019).

2.3 Endüstriyel Miras ve Yeniden İşlevlendirme

Endüstriyel miras kavramı ve endüstriyel mirasın yeniden işlevlendirilmesi konusu; endüstriyelleşmenin tarihi, endüstri yapıları, endüstriyel miras kavramının gelişimi, yeniden işlevlendirmenin kapsamı ve amaçları ile Endüstriyel Parklara Dünya'dan ve Türkiye'den Örnekler verilerek açıklanmıştır.

2.3.1 Endüstriyelleşmenin Tarihi

Endüstrinin kelime anlamı Türk Dil Kurumu'na göre; mevcut hammaddelerin işlenerek hali hazırda kullanılan ya da kullanılacak eşyalara ve maddelere dönüştürülerek inşaların ihtiyaçlarını karşılanmasını sağlayan tüm işlemleri kapsar. Endüstri sözcüğünün eş anlamlısı “sanayi” sözcüğüdür (TDK, 2021).

Günümüzde bu terim; bireylerin hayatlarını kolaylaştıran ve yarar sağlayan ürünlerin değişim işlemleri için kullanılır. İnsanların hayatlarındaki büyük yere sahip olan ve gıda maddelerinin dışındaki tüm tüketilen ürünler sanayi ürünüdür. Medeniyetlerin gelişmesinde büyük rol oynayan endüstri buhar ve elektriğin insanlık yararına kullanılmasını sağlamıştır. Tam olarak çağdaş medeniyeti meydana getiren yaşama, ulaşım, konfor ve bilgi imkânlarından insanlığın faydalanmasını sağlamıştır (Meydan Larousse, 1992).

Batur (1970)'e göre; üretimin genel anlamı, insanların emeğinin sonucu somut ve soyut ürünlerin ortaya çıkmasıdır. Başka bir deyişle toplumların var olması ve gelişmesi için gerekli olan araç ve gereçleri elde etme eylemidir. İnsanlar yaşamlarını sürdürmeleri için

üretmeye mecburdurlar. İnsanlığın oluşumundan bu yana el işçiliğiyle yapılmış hayatı kolaylaştıran birçok basit alet edevatlar makineli üretimin gelişmesiyle karmaşık bir mekanizmaya dönüşmüş, kültürel ve antropolojik kapsamından arınarak mevcut kapsamını oluşturmuştur (Uçar, 2013).

Endüstrileşme ülkelerin zenginleşmesi açısından önemli bir etkidir. Bundan dolayı ekonomik kalkınma ve endüstrileşme doğru orantılıdır. Endüstrileşmenin etkisiyle toplumların sosyal, ekonomik, siyasal ve kültürel yapılarında köklü değişimler yaşanmışlardır (Karıptaş, 2019). Tarihten önceki çağlarda insanoğlunun yırtıcı saldırgan hayvanlara karşı kendini koruması için ve kendine yiyecek sağlamak adına, yontma taş ve cilalı taş kullanılarak üretilen silahlar bilinen ilk sanayi ürünleridir (Meydan Larousse, 1992).

Orta çağda oluşan yenilikler mevcut güç kaynaklarının da değişmesini sağlamış su değirmenin (Şekil 2.1) bulunmasıyla arpa, buğday, mısır gibi tahılların öğütülmesinde su gücü kullanılmış; hayvanlardan sağlanacak verim farklı işlere kaydırılmıştır. Orta Çağ'ın sonlarına, Avrupa'da sosyal, ekonomik ve üretim tekniği anlamında büyük değişiklikler gerçekleşmiştir. 16. yüzyılın başlarında endüstrileşmenin ilk hareketleri başlasa da asıl olarak 18. yüzyılın sonu ve 19. Yüzyılın başları endüstri faaliyetlerinin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Bu süreç, Endüstri Devrimi öncesi dönem, Endüstri Devrimi ve Endüstri Devrimi sonrası dönem olarak üçe ayrılabilir (Karıptaş, 2019)



Şekil 2.1: Tarihi su değirmeni (URL-1, 2021).

15. yüzyıla doğru ticaretin hız kazanmasıyla tüm Avrupa'nın ürün tedarikini sağlayan ve geniş alanlara yayılan sanayi kollarının doğmaya başlamıştır. Bu dönemlerde demir, sınırlı miktarda üretilmekte ve genel olarak silah yapımında kullanılmaktaydı. Kömür, toprak yüzeyinden çıkarılıp dökme demir, cam ve seramik fırınlarında kullanılmaktaydı (Şekil 2.2). Tekstil sektöründe kumaş ve bez yapımına büyük pazar oluşturan İngiltere ve Hollanda, sanayinin ilk geliştiği ülkeler olmuş ve sanayileşme giderek yaygınlaşmaya başlamıştır (Meydan Larousse, 1992).



Şekil 2.2: Zonguldak eski maden ocağı girişi (URL-2, 2021).

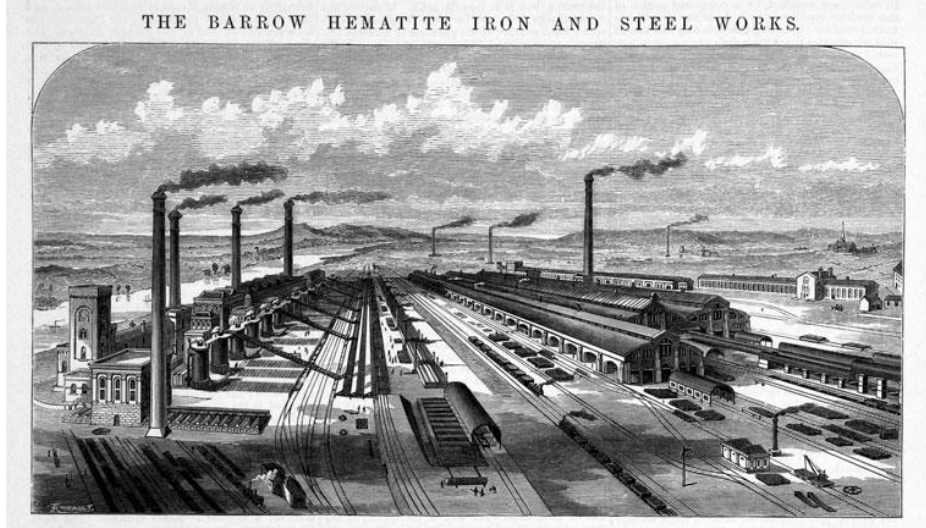
İnsanlığın varoluşundan günümüze kadar olan zaman diliminde toplumların ekonomik ve sosyo-kültürel yapısını derinden etkileyen iki önemli eylem vardır. Birincisi insanlığın ilk medeniyetlerinden olan Mezopotamya'da ortaya çıkıp zamanla çok hızlı bir şekilde yayılan ve birçok yerde gerçekleşen "Tarım Devrimi", ikincisi ise 18. yüzyılın sonuna doğru kendini belli eden "Endüstri Devrimi"dir (Uçar, 2013).

Avrupa'daki nüfusun 16. yüzyılda hızla artmaya başlaması, tarımdaki gelişmeler sonucu insan gücüne olan ihtiyacın azalması, kentlerde kurulan sanayi sektöründe hazır iş gücüne ihtiyaç duyulması, yaşam düzeylerinin yükselmesine bağlı olarak tüketim mallarına talebin artması, sömürgeciliğin yardımıyla hammadde gereksiniminin karşılanması, lojistik ve teknoloji alanlarındaki gelişmeler sanayi devriminin temellerini oluşturmuştur (Başman, 2009).

Yapılan bu yenilikler sayesinde kömür ve demir çelik sanayisinin gelişmesi sağlanmıştır. Yeterli hammaddenin sağlanması adına kömür ocaklarının çevresinde kurulan sanayi kurumları yoğunlaşarak ulaşımın da gelişme göstermesiyle uzak pazarlara erişim kolaylaşmıştır. Makineleşme ile birlikte ürünlerin parça üretimi sağlanmış ve bu parçalar birbirlerinin yerinde kullanılacak yedek parça olarak büyük çapta seri üretim, zincirleme ve kütle halinde üretim gerçekleşmiştir. 19. yüzyılın ortalarına doğru ise modern büyük sanayi kurulmuştur (Meydan Larousse, 1992).

18. yüzyıldan başlayıp 19. yüzyılın ortalarına kadar devam eden bu sürece “Makineleşme Çağı” da denilmektedir. Sahip olduğu zengin kömür madenleri, nehirleri ve gelişmiş demir yolu hatları sayesinde endüstri devrimi Britanya imparatorluğunda başlamıştır (Şekil 2.3). Aynı zamanda başta Almanya ve Fransa’da görülen sanayi devrimi tüm Avrupa’ya yayılmıştır. ABD, Japonya ve Rusya gibi devletler de kendi Endüstri Devrimini oluşturmuşlardır. Endüstrileşmenin tarihi 18. ve 19. yüzyıllarda Sanayi Devrimi ya da Endüstri Devrimi ile beraber yeni buluş ve icatların üretimine geçilmesi ve buhar gücüyle çalışan makinelerin makineleşmiş endüstriyi ortaya çıkarması sonucu başlamıştır (Tabak, 2011).

Endüstri devriminin ilk zamanlarında demir ve kömür hammaddesinin işlendiği büyük fabrikalar kurulmuş ve insanlar sanayileşmenin etkisiyle kentlere göç etmeye başlamıştır. Kömür cevherinin kullanıldığı demir yolu ulaşımı da oldukça gelişmiş, Avrupa’nın dört bir yanına demiryolu hatları yapılmış, insan ve yük transferi için kolay bir ulaşım ağı oluşturulmuş ve büyük ölçekli fabrikalar Avrupa’da hızla her yere yayılmıştır (Başman, 2009).



Şekil 2.3: İngiltere -Cumbria Barrow Hematit Çelik Fabrikası (URL-3, 2021).

2.3.2 Endüstri Yapıları

Her türlü ürününün imal edildiği fabrika, işleme, montaj, karıştırma, temizleme, yıkama, paketleme, depolama, dağıtım ve onarım gibi işlemlere mahsus bina ve yapılara endüstri yapıları denilmektedir. Her türlü fabrika, bıçkımhaneler, çamaşırhaneler, tekstil üretim tesisleri, enerji üretim tesisleri, gıda işleme tesisleri, dolun ve boşaltım tesisleri, kuru temizleme tesisleri, maden işleme tesisleri, rafineri ve benzeri yerler bu sınıfa girmektedir. Endüstri yapıları daha çok, kullanıcı tasarımları göz önünde bulundurulmaksızın makinelerin şekillendirdiği bir mimari yapı olarak değerlendirilmiştir. Daha sonraki zamanlarda endüstri yapıları çelik konstrüksiyon ve cam materyalden inşa edilmeye başlanmış ve günümüz mimarisi açısından daha estetik ve teknolojik bir bakış açısını beraberinde getirmiştir. Endüstri yapılarında teknolojinin etkisi yoğundur. Teknolojinin gelişmesiyle güç kaynaklarının, makinelerin, malzeme ve tekniklerin değişiklik göstermesinden dolayı endüstri yapılarının mimari tasarımları büyük ölçüde etkilenmiştir. Bu değişime örnek olarak değirmen ve dokuma endüstrisindeki fabrikaların mimari tasarımındaki değişim (Şekil 2.4) gösterilebilir (Karıptaş, 2019).



Şekil 2.4: Kayseri Sümerbank Beş Fabrikası (URL-4, 2021).

Aşağıda Endüstri yapılarının türleri maddeler halinde sıralanmaktadır (Ayaz, 2017):

- Madencilik sektörü (açık ve kapalı maden ocakları)
- Enerji kaynakları (rüzgâr türbinleri, jeotermal santraller, hidro elektrik santralleri vb.)
- Üretim endüstrileri (gıda sanayi, tekstil sanayi, demir çelik sanayi, orman ürünleri sanayi, savunma sanayi vb.)
- Ulaşım öğeleri (otoyol, tünel, viyadük, köprü, kanal, demiryolu vb.)
- Yapı malzemesi (mermer ocağı, çimento fabrikası, beton santrali vb.)
- Destek tesisleri (üretim faaliyetlerini gerçekleştiren endüstri işçileri, yöneticiler ve firma sahipleri için yapılan ofis, konut ve sosyal tesisler vb.)
- Alt yapı hizmetleri için oluşturulan sistemler (gaz, elektrik, iletişim, içme suyu, atık su vb.).

Şehirlerde büyük fabrikalar inşa edilmesiyle beraber kırsaldan kentlere büyük göçler olmuştur ve fabrika yapılarının çeperlerinde düzensiz çarpık gece kondu yapıları oluşmaya başlamıştır. Endüstri yapılarının üretim faaliyeti, o bölgedeki toplumun üzerinde sosyo-kültürel, sosyo-ekonomik, teknolojik yapısının izlerini barındırmaktadır. Endüstri devrimi ile hızla gelişen teknik ve teknolojilerin ürünü olan bu yapılar, zaman içerisinde yine teknolojinin gelişmesiyle işlevlerini yitirmişlerdir. Bundan dolayı, mekanik strüktürleri ve içerikleriyle birlikte teknolojinin geçmişten bu zamana kadarki evriminin simgesi özelliğini taşımaktadırlar (Piran, 2016).

2.3.3 Endüstriyel Miras Kavramının Tanımı ve Gelişimi

19. yüzyılın sonları ile 20. yüzyılda Endüstri Devrimi ile birlikte kentlere büyük bir göç hareketi başlamıştır. Yeni sistemin iş olanakları ve iş gücüne duyulan ihtiyacın yanı sıra tarımsal üretimdeki gelişmeler sonucu kırsal alanlardan kente doğru göçü tetiklemiştir. Kentlerde büyük endüstriyel tesisler kurulmuş ve bu tesisler yıllarca hizmet vermişlerdir (Tabak, 2011).

Uzun yıllar faaliyet gösteren bu endüstri yapıları geçmişten günümüze kadar ulaşmış birer endüstri mirasıdır. Endüstri mirası vazifesi taşıyan yapılarda tarihin izleri olmasına rağmen, genellikle toplumlar tarafından yıllarca dikkate alınmamışlardır. Angus Buchanan endüstri arkeoloğu gözüyle endüstri mirasının kapsamını şöyle tanımlamaktadır; “Bu kapsam içerisinde yer alan endüstriyel anıt, modası geçmiş bir zamana ait endüstri ya da ulaşım sisteminin kalıntısı olarak tanımlanabilir. Buradaki modası geçmiş deyimini, tarih öncesi çağa ait bir maden ocağından, günümüzde üretilmiş lakin artık kullanılmayan uçak ya da bilgisayara kadar geniş bir alanı kapsamaktadır” (Karıptaş, 2019).

18. yüzyıla şahitlik etmiş endüstriyel miras yapıları, teknolojik gelişmeler sonucu terk edilerek atıl kalmış ve kullanılmaz hal alıp, günümüzde yeniden işlevlendirme tekniği ile dönüşümleri gerçekleştirilmektedir (Şekil 2.5 ve Şekil 2.6). Dönüşümler sonucu kazandırılan yeni işlevlerin genelde kültür merkezi, eğitim yapıları, müze vb. kullanımlar olduğu söylenebilir. Şehirlerin zamanla büyümesiyle kent merkezlerinde yer alan endüstri yapıları, buldukları konum itibarıyla sosyal mekânların yetersiz olmasından dolayı ihtiyaç doğrultusunda insanların iletişim içinde bulunabileceği alanlar oluşturmaktadır (Ayaz, 2017).

Endüstriyel miras yapıları, işlevlerinden dolayı genellikle geniş hacimli açık alanlara sahiptir. Endüstriyel yapıların korunması, yeniden işlevlendirilmesi ve kültürel değerlerin yaşatılması sürecinde; yapıya ait donanımın korunması önemli bir unsurdur. İkinci dünya savaşının yarattığı yıkımın verdiği zararları ortadan kaldırma adına hızlı yapılaşma ve hızla gelişen teknoloji karşısında yetersiz kalan endüstri yapıları yıkılmaya başlamıştır. İngiltere Fransa ve Almanya gibi devletler endüstri devrimini başlatıp geliştirilmesini sağlamış ve endüstrinin gelişimini gösteren birer simge olmalarından dolayı korunmalarını gündeme

gelerek bunu ilk olarak İngiltere’ de “Endüstriyel Arkeoloji” olarak adlandırılan bir kavram tartışılmaya başlanmıştır (Ekizoğlu, 2012).



Şekil 2.5: Estonya Roterhann eski un deposu (URL-5, 2021).



Şekil 2.6: İstanbul Tophane-i Amire binası (URL-6, 2021).

Endüstri mirası kavramı zamanında hizmet vermiş endüstriyel alanların virane olup yok olmasının gündeme gelmesiyle ortaya çıkmıştır. 19. yüzyılda Avrupa’da sanayinin gelişmesiyle geleneksel düzeni bir durumla karşı karşıya gelinmiş ve geleneksel düzeni korumak adına çalışmalar yapılmıştır. 20. yüzyılın ikinci yarısında ise aynı koruma çabası fabrika yapılarının yok olma tehlikesine karşı yapılmıştır. Bu noktada da “endüstri mirası” kavramı ortaya çıkmıştır (Karıptaş, 2019).

2.3.4 Yeniden İşlevlendirilmenin Tanımı ve Amacı

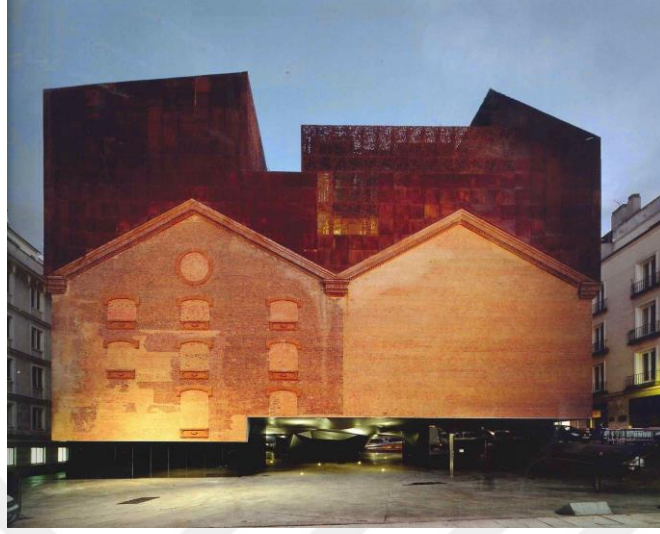
Orijinallliğini kaybedip eskiyip yıpranmış yapılara yeni işlevler kazandırılması gibi durumlar alternatif bir üretim tekniğidir. Fiziki bakımdan sağlamlığını koruyan fakat mevcut işlevini kaybetmiş binalar yeniden işlevlendirilebilir. Mevcut çekirdek yapının korunarak yeniden işlev kazandırılması, ekonomi, kamusal bellek, enerji yönetimi ve tarihsel özelliği olan tescilli yapıların kendisini finanse edebilmesi gibi yönleriyle yapıların alternatif üretim tekniğiyle yeniden değerlendirilmesi olarak düşünülebilir. Hızla gelişen dünya koşulları nedeniyle toplumların ihtiyaçlarının da hızla değiştiği; bununla birlikte yapıların yeniden düzenlenmesine gereksinim duyulduğu dönemde yapılar, fiziksel bakımdan sağlam olmalarına rağmen işlevlerini yitirmeleri sebebiyle kullanımları sonlandırılmıştır. Terk edilmeye beraber tarihsel ve kültürel değerler de yok olmaktadır. Bu bağlamda endüstriyel miras yapıların, yeniden işlevlendirilmesiyle toplumsal bilicinin oluşması ve kültürün yaşatılması yolunda kente ve kentliye büyük katkılar sağlanabilir (Şekil 2.7) (Büyükarıslan ve Güney, 2013).



Şekil 2.7: Samsun Tütün Fabrikası (URL-7, 2021).

Yeniden işlevlendirme, yapının tarihi, çevresel ve ekonomik etkenlerin ön planda tutularak etkisini yitirmesiyle çevresine vereceği rahatsızlığı en aza çekerek sürdürülebilirliğini sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır (Korkut, 2019). Yeniden işlevlendirilmenin amacı, geçmişten günümüze ulaşan yapılar kültürel olarak bilgiler taşıdığı ve tarihi belge niteliğinde oldukları için önemini korumaktır (Şekil 2.8-2.10). Bu özelliklerinden dolayı korunması ve yaşatılması gereken bu yapıların, güncel işlevlendirmeler de yapılarak

topluma kazandırılması; böylece sadece varlığını sürdürmekten öte sürdürülebilirliğin bir parçası haline getirilmesi amaçlanmalıdır (Cihan, 2019).



Şekil 2.8: İspanya Madrid’de bulunan eski elektrik santrali, Caixa Forum (URL-8, 2021).

Sanayi devrimini Türkiye’den daha önce tamamlamış ülkeler yeniden işlevlendirme faaliyetlerine çok daha hızlı başlamış ve çok büyük ölçekli yeniden işlevlendirme çalışmalarında bulunmuşlardır. İlk zamanlarda yapılan çalışmalar genellikle tarihi veya tescilli bir yapının korunmasından çok; mevcut yapıların korunması amacıyla yürütülmüş olup makineler için tasarlanmış yapılar, insanların kullanımına sunulmuştur. Endüstri mirası kavramının ortaya çıkmasıyla durum farklı bir hal almış ve pek çok endüstri binası, tescillenerek koruma altına alınmıştır (Uçar, 2013).



Şekil 2.9: İstanbul Baltalimanı Sahil Sarayı-Mediha Sultan Sahilhanesi, Baltalimanı Devlet hastanesi (URL-9, 2021).



Şekil 2.10: Osmanlı döneminde ceza evi olarak inşa edilen Sultanahmet Cezaevi-Four Seasons Otel (İstanbul/Sultanahmet) (URL-10, 2021).

Yeniden işlevlendirilme çalışmalarında kullanılan tekniklerden en önemlileri restorasyon, restitüsyon ve rekonstrüksiyondur. Bu teknikler aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

Restorasyon: Restorasyon kelimesinin anlamının sözlükteki karşılığı “yenileme”dir. Teknik olarak ise tarihi ve sosyo-kültürel öneme sahip yapıların, yapının karakterini bozmadan onarılması anlamına gelmektedir.

Restorasyon, bir onarım işlemidir. Restorasyon işlemi, tarihi ya da sanatsal değere sahip unsurların onarılması işlemi olarak da düşünmek mümkündür. Bu nedenle restorasyon sürecinde tarihi dokunun mümkün olduğunca korunması gerekmektedir. Çünkü tarihi dokular, yalnızca kültürel değer değil; aynı zamanda tarihi birer belge olma özelliği de taşımaktadır. Restorasyon işlemi mimari açıdan ele alınacak olursa, yapının aslına sadık kalınması kadar modern düzenlemeler içermesi de önemlidir. Burada önemli nokta işlev-yapım-biçim ilişkisinden en az bir tanesinin korunmasına sadık kalınmasıdır. Böylece modern bitirilerle elde edilecek zamansal teknik farkları ile tarihi algı derinleştirilebilir (Cihan, 2019).

Örneğin Trabzon Sürmene sahilinde bulunan Şekil 2.11’de görülen Memiş Ağa Konağı, yıllar önce özel mülk olarak kullanılırken; günümüzde restorasyon çalışmasıyla beraber Şekil 2.12’de görüldüğü gibi özgün mimarisi korunarak yenilenmiş ve müze olarak faaliyet göstermektedir.



Şekil 2.11: Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı eski görüntüsü (URL-11, 2021).



Şekil 2.12: Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı yeni görüntüsü (URL-12, 2021).

Restitüsyon: Geçmişten günümüze gelen tarihi yapıların bazıları iyi korunduğu için fiziki yapısı sağlam bir şekilde ayakta kalabilmekte bazıları ise yeteri kadar korunamayıp doğanın da yıpratıcı etkisiyle yapıda deformasyonlar oluşmakta, bazen de tamamıyla yıkılıp yok olma durumu söz konusu olabilmektedir. Kültürel anlamda önem taşıyan bu tarihi yapıların ilk yapıldığı yıllardan başlayıp, farklı dönemlerde uğradığı değişimleri saptayabilmek adına kalıntılarından, yazılı ve sözlü arşiv kayıtlarından ve çevresindeki yakın dönem içerisindeki örneklerinden edinilen bilgilerin hepsinin analiz edilmesiyle restorasyon yapımı işine kaynaklık edilebilmesi için oluşturulan mimari çizim tekniğine restitüsyon denilmektedir (Demir, 2018).

Şekil 2.13'te görülen Trabzon Of'ta bulunan Çakıroğlu İsmail Ağa Konağı, uzun yıllar Çakıroğlu ailesi tarafından kullanılmış fakat yılların vermiş olduğu tahribattan dolayı restorasyon işlemine ihtiyaç duyulmuştur. Yapı mevcut mimari yapısının bozulmaması şartıyla Şekil 2.14'te görüldüğü gibi restitüsyon çalışması yapılmış olup, restorasyon çalışmaları devam etmektedir.



Şekil 2.13: Trabzon Of'ta bulunan Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restorasyon çalışmaları başlamadan önceki hali (URL-13, 2021).



Şekil 2.14: Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restitüsyon çalışması (URL-14, 2021).

Rekonstrüksiyon: Tarihi yapılar tamamıyla ve ayrıntılarıyla birlikte tarihi ve sanatsal bakımdan zengin bir veri kaynağı olmakla beraber içerisindeki malzemesinde, strüktüründe, iç mekânında ve dış görünüşünde; yapıldığı dönemle alakalı estetik ve teknik bilgiler barındırırlar. Tarihi yapıları korumak için yapılan onarım tekniklerinden

rekonstrüksiyon, yapının yeniden yapıldığı bir çalışma olduğundan yapı görünüş olarak orijinaline benzese de, yeni ürün olduğundan tarihi bileşen bakımından yoksun, sıra dışı bulunmayan ve bir kopya olarak değerlendirilen bir onarım tekniğidir. Bu nedenle en son tercih edilen yöntemdir. Günümüze kadar gelmiş olan tarihi kentlerde kültürel dokunun ve siluetin olmazsa olmazı tarihi yapılarıdır. Bu yapılar gerek doğal olaylar sonucu gerek toplumlar tarafından yeteri kadar korunamadığından gerekse geçmişte yaşanan savaşlar sonucu büyük zararlar görüp yok olmasıyla oluşan eksiklik ancak yıkım öncesi durumun ayrıntılı bilgi ve belgelerine ulaşılmak kaydıyla rekonstrüksiyon yani yeniden yapım ile ortadan kalkabilir (Demir, 2018). Örnek olarak Şekil 2.15'te görülen ve savaş sırasında büyük hasar gören Berlin Sarayı, yıkılarak yerine aynı mimaride yeni bir saray inşa edilmiştir (Şekil 2.16).



Şekil 2.15: Berlin Sarayı II.Dünya Savaşı sonrası hali (URL-15, 2021)



Şekil 2.16: Günümüzde Berlin sarayının önden görünümü (URL-16, 2021).

Uzun yıllar aktif olarak kullanılmış Bosna Hersek'in Mostar şehrinde bulunan Mostar Köprüsü'ne de rekonstrüksiyon uygulanmaya mecbur kalınmıştır. Çünkü mevcut işlevini artık yerine getiremeyecek derecede eskidiğinden Şekil 2.17'de görüldüğü gibi tehlike arz etmekte olup onarım çalışmalarının yetersiz geleceğinden Mostar şehrinin bir sembolü olan bu köprü yıkılıp yeniden aynı mimaride Şekil 2.18'de görüldüğü gibi inşa edilmiştir.



Şekil 2.17: Mostar köprüsü eski hali (URL-17, 2021).



Şekil 2.18: Mostar köprüsü yeni hali (URL-18, 2021).

2.3.5 Yeniden İşlevlendirmeyi Gerektiren Nedenler

Toplumların zaman içerisinde değişen yaşam düzenleri ve ihtiyaçları doğrultusunda, yapılar mevcut işlevlerini yitirebilir ya da mevcut işlevine ihtiyaç kalmayabilir. Bu noktada

fiziki olarak sağlamliğını koruyan yapılara g¼n¼m¼z ihtiyağını karşılayabilecek uygunlukta işlevlerin verilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır (şekil 2.19) (Kaşlı, 2009).



şekil 2.19: Galata Kulesi (URL-19, 2021)

Tarihi açıdan anıtsal olan yapıların korunması için toplumsal yarar amaçlı kullanım daha kolay bir öz¼m olabilmektedir. Bundan dolayı bu tarz kullanımlar tercih edilmektedir. Bu nedenle yapıların planı ve bezemelerinin aynı kalmasıyla beraber yeni işlevin gerektirdiği değişikliklerin tasarlanmasına izin verilebilir (şekil 2.20). Tarihe sahne olmuş anıtsal yapılar içinde bulunduğu ortamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. K¼lt¼rel anlamda ¼nem taşıyan yapıların korunmasının gerektirdiği ve çok ¼nemli derecede ulusal ya da uluslararası çıkarlar harici tamamının veya bir kısmının farklı bir alana nakline izin verilmemelidir (Venedik T¼z¼đ¼, 1964).



şekil 2.20: İstanbul Boğaziçi'nde bulunan kız kulesi (URL-20, 2021)

Bu bağlamda yapıların tarihsel ve kültürel, ekonomik ve çevresel nedenlerden dolayı mevcut yapısını koruyup ömürlerini devam ettirmeleri gerekmektedir.

Yeniden İşlevlendirmeyi Gerektiren Tarihsel ve Kültürel Nedenler: Geçmişten günümüze kadar gelmiş tarihi yapıların inşasında kullanılan malzemeler, yapım teknikleri, renkler ve mimari özellikleri gibi tüm özellikler yapının bulunduğu yörenin ve yörede yaşamış olan toplumların sosyo-kültürel yapısına, ekonomisine, yaşam biçimine dair mimari ve mühendislik konularına ilişkin pek çok veriyi günümüze yansıtmakta fayda sağlar. Bundan dolayı manevi olarak oldukça değerli olan bu yapılar toplumsal belleğin aynası niteliğindedir (Kaşlı, 2009).

Tarihte büyük ve önemli olaylara sahne olmuş ya da geçmişte iz bırakmış kişiler tarafından kullanılmış yapıların veya yapı gruplarının tarihin izlerinin yok olmasına engel olmak kaydıyla olaylara ve kişiye atıfta bulunarak yeniden işlevlendirilmesi önemli bir nedendir (Şekil 2.21 ve Şekil 2.22) (Kona, 2015).



Şekil 2.21: Bakırköy eski baruthane arazisi (URL-21, 2021).

Toplumdaki yaşam koşulları ve değer yargılarının hızla değiştiği bu zamanlarda toplumsal yapıda yenilikçi çalışmalara gidilmektedir. Bundan dolayı tarihi sürdürülebilirliğinin ön planda tutulması gerektiğinden tarihi ve kültürel bakımdan sembolleşmiş yapıların farklı amaçlarla yeniden kullanımı gerekmektedir. Örneğin; Osmanlı döneminde Haliç kıyısında bulunan ve yeniçerilere üniforma dikmek için kurulmuş olan Feshane; günümüzde fuar, kongre ve kültür merkezi olarak kullanılmaktadır. Yapıların mevcutta sahip olduğu

nitelikleri toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik yapısıyla doğrudan ilişkilidir. Yeniden işlevlendirme esnasında yapının özgün niteliği tamamen yok edilip farklı bir yapı konulduğunda toplumsal belleğin silinip zarar görmesine sebep olabileceğinden bu gibi durumlara dikkat edilmelidir (Kaşlı, 2009).



Şekil 2.22: Bakırköy Baruthane Millet bahçesi yeni hali (URL-22, 2021).

Yeniden İşlevlendirmeyi Gerektiren Ekonomik Nedenler: Günümüz koşullarında ekonomik değerlerin oldukça önemli hale gelmesiyle beraber, yapıların yeniden işlevlendirilmesinden oluşacak ekonomik yarar ve zararın da hesap edilmesi gerekmektedir. Yeniden işlevlendirilen yapının korunması için harcanan bütçe ve emek, yeni bir bina yapmaktan daha külfetli hal alıyorsa ve mevcut yapı sosyo-kültürel açıdan korunması gereken bir yapı ise, uzun vadede sağlanacak maddi-manevi kazançların göz önünde bulundurulması planlanması gerekmektedir (Kaşlı, 2009).

Örneğin tarihi Safranbolu çarşısında bulunan yapılar konaklama, ticaret ve eğlence amacıyla ihtiyaca uygun bir şekilde işlevlendirilmiş ve turizm sektörüne kazandırılmıştır. Tarihi dokusuyla Safranbolu, birçok yerli ve yabancı turist için cazibe merkezi haline gelmiştir (Şekil 2.23).



Şekil 2.23: Safranbolu tarihi çarşının panoramik görünümü (URL-23, 2021).

Yeniden İşlevlendirmeyi Gerektiren Çevresel Nedenler: Yapının çevresiyle olan ilişkisi yeniden işlevlendirilmesinin en büyük etkenlerindedir. Zamanla oluşan kültürel ve toplumsal farklılıklardan dolayı yapının bulunduğu bölgedeki ihtiyaçlara cevap verememesi, mevcut yapının fonksiyonunun değişmesini gerektirmektedir. Böylece tarihi yapının korunmak kaydıyla ihtiyaca uygun şekilde yeniden işlevlendirilip fonksiyonun değişmesiyle yapının sürdürülebilirliği sağlanmış olup gelecek nesillere aktarılması sağlanır. Örneğin Bizans imparatorluğu zamanında kilise olarak kullanılan Ayasofya Kilisesi İstanbul'unun fethiyle camiye dönüştürülmüştür (Şekil 2.24) (Kaşlı, 2009).



Şekil 2.24: Ayasofya Camii (URL-24, 2021)

2.3.6 Endüstriyel Parklar

Terk edilmiş endüstri alanları çevresel, fiziksel, sosyal ve ekonomik anlamda birçok kentte olumsuz etkilere sebep olan bir pozisyonda yer almaktadır. Belli bir döneme tanıklık eden ve o dönemin baskın üretim biçimini, teknolojik, sosyal ve ekonomik değerlerini yansıtan

birer belge niteliği taşımaktadırlar. Bazen kent çeperlerinde bazense kent merkezlerinde yer alan, yakın tarihten beri değer kaybetmiş ve düşük kalitede olan bu alanlara yeni değerler kazandırılarak kentsel gelişme ve kalkınma açısından fırsat olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Koruma altına alınıp yeniden değerlendirilmeleriyle birlikte kent içerisinde boş ve tekinsiz kent alanı olmaktan kurtarılarak endüstri mirasının da yok olması engellenmiştir (Piran, 2016).

Değerlendirilen örneklere göre endüstriyel parkların genel özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Tolga, 2006):

- Endüstri alanın, içerisinde bulunduğu kentle bütünlüğünün sağlanması,
- Kentsel ulaşım ağının alanla ilişkilendirilerek kentten kopuk kalmasının engellenmesi,
- Kentin gelişimi doğrultusunda alanın yeterliliği ve bulunduğu konumu göz önünde bulundurularak oluşabilecek farklı etkilere karşı yenilikçi bir planlamaya sahip olması,
- Kazandırılan yeni fonksiyonla beraber kente sosyal, kültürel ve ekonomik katkı sağlaması,
- Kültürel özellikleriyle turizmin canlanmasına katkı sağlayarak, ulusal ve uluslararası bir çekim merkezi haline gelmesi,
- Endüstri mirasının gelecek nesillere en faydalı bir şekilde aktarılmasının sağlanması,
- Endüstri alanı olarak faaliyet gösterdiği zamanlarda doğaya vermiş olduğu tahribatın temizlenerek, kent ekolojisine olumlu etki sağlanması,
- Suyla bütünleşerek su kenti olmanın gereğinin yerine getirilmesi.

2.3.7 Endüstriyel Parklara Dünya'dan Örnekler

Dünyada endüstri devrimiyle beraber hızla kurulan endüstri alanlarının bazıları, gün geçtikçe işlevini yitirerek atıl vaziyette kalmıştır. Fakat bu yapılar kurulduğu ve işletildiği dönemin tarihini yansıtmaya özelliğinden dolayı oldukça önemli yapılardır. Bu yapıların uygun bir planlama ve tasarımla yeniden işlevlendirilerek hayata döndürülmesi dünya

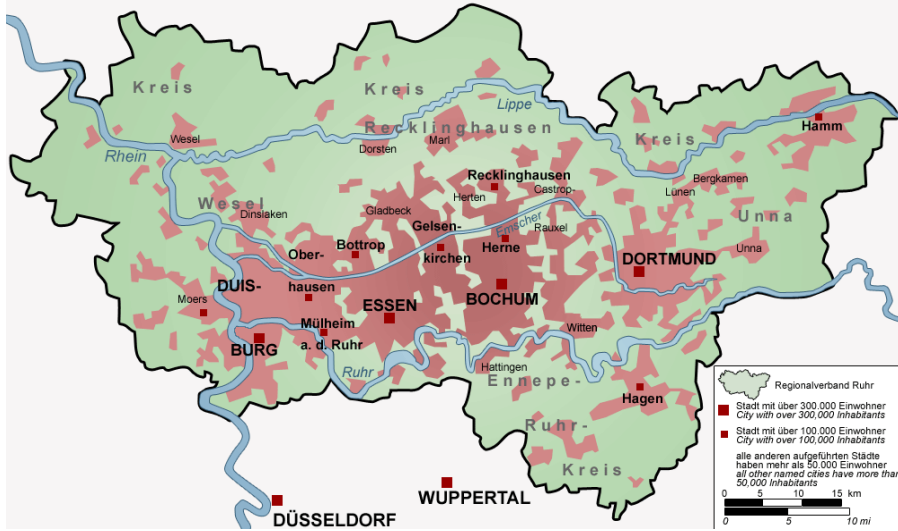
genelinde desteklenmiştir. Dünyada uygulanan dönüşüm projelerinin bazıları aşağıda açıklanmıştır.

2.3.7.1 Ruhr Bölgesi

Ruhr bölgesi Almanya'nın Kuzey Ren-Vestfalya eyaletinde yer alan 4.435 km²'lik yüz ölçümü ve 5,3 milyonluk nüfusuyla Almanya'nın Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Essen, Gelsenkirchen, Bochum, Oberhausen, Bottrop ve Dortmunden şehirlerinin yer aldığı, zamanında yoğun kömür ve çelik üretimi gibi sanayi faaliyetlerinin yürütüldüğü, günümüzde ise bu alanlarda yeniden işlevlendirme adına yapılan çalışmalar sonucu bilişim teknolojisi, lojistik, alternatif enerji, eğitim ve kültürel faaliyetlerin yürütüldüğü büyük ve gelişmiş bir yerleşim merkezidir (Şekil 2.25 ve Şekil 2.26) (URL-25, 2021).



Şekil 2.25: Ruhr Bölgesi'nin Almanya içerisindeki konumu (URL-26, 2021).



Şekil 2.26: Ruhr Bölgesi'ndeki şehir merkezlerini ve şehir yerleşimlerini gösteren harita (URL-27, 2021).

Ruhr havzası içerisinde Ren Nehri'nin kollarından biri olan ve bölgeden geçen Emscher Nehri'nden adını alan projenin, ilk aşamasında kanalizasyon olarak kullanılan nehrin temizlenmesi, ekolojik alanların niteliklerinin geri kazandırılması, rekreasyon alanlarının oluşturulması yer almıştır. Emscher Park ile yapılan çalışma bölgedeki geçmişten günümüze kadar gelmiş endüstriyel yapıların günümüzde farklı işlevler katılarak bir açık hava müzesi niteliğinde tasarlanmış ve bölgeye endüstriyel park olarak büyük katkı sağlamıştır. IBA Emscher Parkı'nda farklı birçok kompleks ve yapı, değişik kullanım özellikleri ve konseptleriyle öne plana çıkmaktadır. Bu kompleksler, Kuzey Duisburg Parkı, Zollverein Kömür İşletmesi, Oberhausen Altenberg Çinko Fabrikası'dır. Bölgedeki tek yapılar ise Mülheim an der Ruhr Wasserturm Su Kulesi, Jahrhunderthalle-Bochum, Oberhausen Gaz Deposu ve Bochum Maden Müzesi'dir (Şekil 2.27, 2.28 ve 2.29) (URL-28, 2021).



Şekil 2.27: Bochum'da bulunan Alman Madencilik Müzesi (URL-29, 2021).



Şekil 2.28: Dortmund Zollern Madencilik Müzesi (URL-30, 2021).

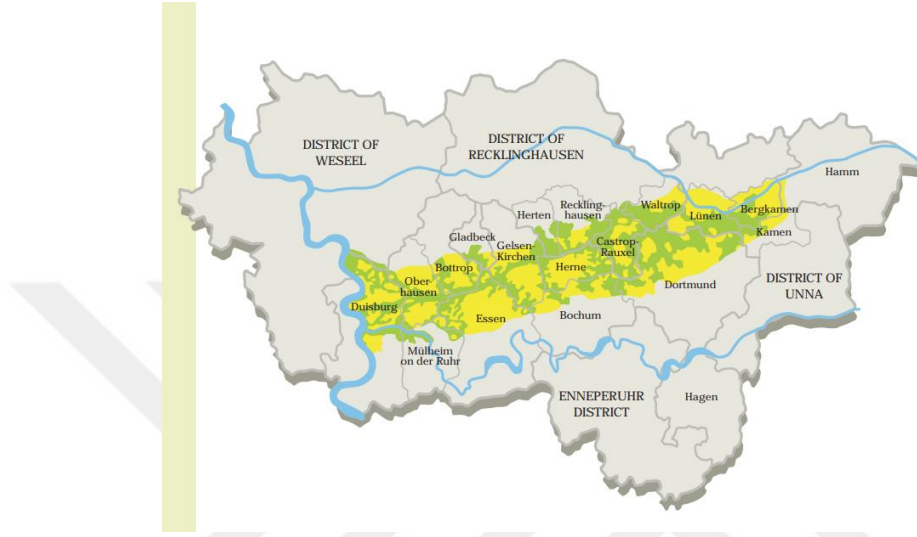


Şekil 2.29: Oberhausen'de bulunan bir gazometrenin endüstriyel miras açısından korunarak işlevlendirilmesi (URL-31, 2021)

2.3.7.2 Emscher Parkı

Holden (1996)'ya göre; Almanya'nın Ruhr Bölgesi'nde yer alan Emscher Parkı, Ruhr Bölgesi'nde yer alan üç bölgeden biridir (Şekil 2.30). Uzun yıllar çelik ve kömür madenciliğinde faaliyet gösteren bu alanda, 1960 yılında endüstriyel faaliyetlerin bitmesiyle ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan sıkıntılar yaşanmıştır. Bölgenin kalkındırılması adına 1989 yılında çalışmalara başlanmış ve 199 yılında tamamlanan bölge günümüzde işlevini yitirmiş sanayi yapılarının yeniden işlev kazandırılarak endüstri mirasının yeni kuşaklara aktarıldığı bir alan olarak hizmet vermektedir. Yoğun nüfusa sahip olan bölgenin daha rahat nefes alabilmesi açısından ekolojik çalışmalar yapılarak bitkisel doku canlandırılmış, nehir zararlı maddelerden temizlenerek nehir güzergahında

sürdürülebilir yeşil koridor niteliğinde şehirleri birbirine bağlayan dinlenme alanları, yürüyüş parkurları, bisiklet yolları düzenlenerek geçiş kolaylıkları sağlanmıştır. Bölgedeki terk edilmiş binalar restore edilmiş ve kullanıma kazandırılmıştır. Endüstri alanlarında eski dokuya uygun yeni yapılar yapılarak endüstriyel miras hattı oluşturulmuştur (Feridun, 2004).



Şekil 2.30: Emscher parkının Ruhr bölgesi içerisindeki yerini gösteren harita (URL-32, 2021).

2.3.7.3 Zeche Zollverein Kömür Madeni

1847 yılında Almanya'nın Essen kentinin kuzeyinde 100 hektarlık alana kurulan kömür ocağı, 1986 yılına kadar faaliyet göstermiştir (Şekil 2.31). Günümüzde ise kültürel amaçlı kullanılmaktadır. Alanda bulunan maden kuyuları restore edilmiştir (Şekil 2.32, 2.33). Fabrika yapısına yeni yapılar da entegre edilerek eğitim alanları oluşturulmuştur. 2001 yılında endüstriyel miras olarak kabul edilmiş ve UNESCO'nun Dünya Kültür Mirası listesine girmiştir. Her yıl 800.000 kişi bu kompleksi ziyaret etmektedir. Zeche Zolverien kompleksi içerisinde okul ve eğitim yapıları, sergi salonları, ofisler, restoranlar ve kültür merkezleri bütünüyle tarihle iç içe geçmiş şekilde hizmet vermektedir. Bulunduğu bölgenin yanı sıra, tüm Almanya'ya hatta yabancı turistlere de hizmet vermektedir (Haznedar, 2008).



Şekil 2.31: Essen Zeche Zollverein madenlerinin eski hali (URL-33, 2021).



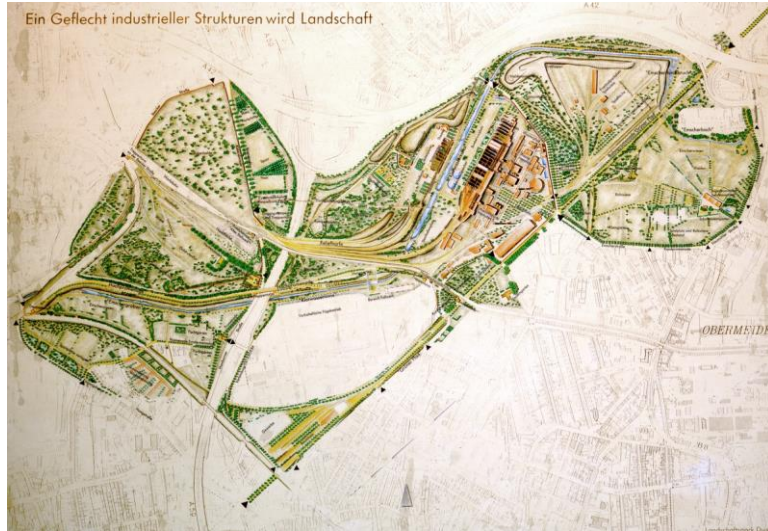
Şekil 2.32: Essen Zeche Zollverein madenlerinin kulesi (URL-34, 2021).



Şekil 2.33: Essen Zeche Zollverein madenlerinin yeni hali (URL-35, 2021).

2.3.7.4 Landschaftspark Duisburg

Holden (1996)'ya göre; Emscher Park ile bağlantılı olan 20 hektar büyüklüğe sahip bu alan, A.G. Thyssen çelik fabrikasının 1985 yılında ekonomik sorunlar nedeniyle kapatılmasıyla 1989 yılında alan Duisburg şehri ve IBA Emscher Park projesiyle beraber yapılan çalışmalar sonucu 200 hektar alana kadar genişletilerek 1994 yılında halka açılmıştır (Şekil 2.34) (Feridun, 2004).



Şekil 2.34: Duisburg'da bulunan Landschaftspark master planı (URL-36, 2021).

Yapılan çalışmalar doğrultusunda demir yolu ağları çelik iskeleler, kanal sistemi ve anıtsal özellik taşıyan kömür ambarları işlevleri değiştirilmek kaydıyla korunmuştur. Eski tesislere

kazandırılan yeni işlevler doğrultusunda yürüyüş yolları ve yüksek yaya köprüleri düzenlenerek plaza, bahçe ve diğer rekreasyonel alanların bağlantısı sağlanmıştır. Bitkisel çalışmalar ise toprağın verimli olduğu yerlerde meyve ağaçları ve yoğun bitki dokusuyla verimli olmayan topraklarda ise toprak kalitesine fayda sağlayan kavak ve huş ağaçlarıyla beraber ahududu gibi egzotik bitkiler kullanılmıştır. Mevcut kanal rehabilite edilerek temiz su depolanan su yolu ve gölcüklere iletilmiş ve bu şekilde alanın ekolojik açıdan iyileştirilmesi sağlanmıştır (Şekil 2.35, 2.36 ve 2.37) (Elhan, 2009).



Şekil 2.35: Duisburg Landschaftspark endüstriyel mirası (URL-37, 2021)



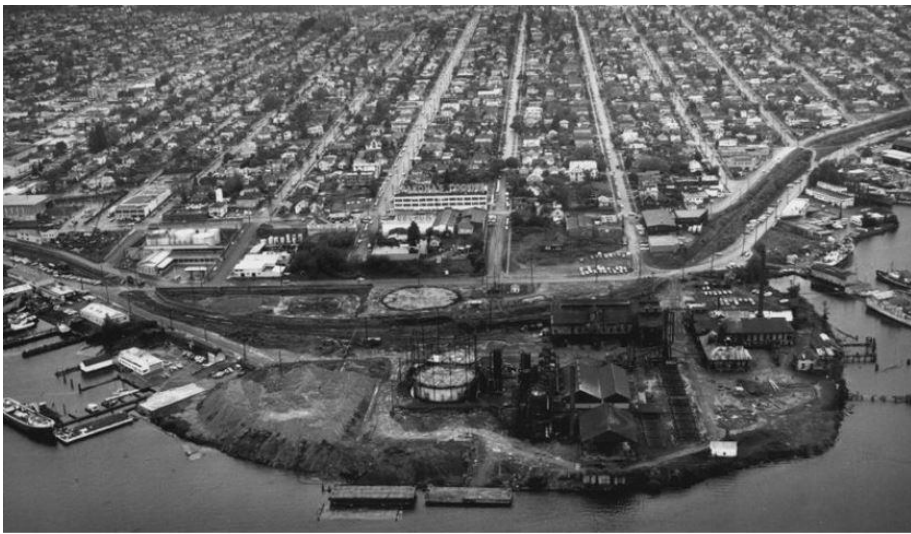
Şekil 2.36: Duisburg Lanschaftspark'da yapılan bir etkinlikten bir görüntü (URL-38, 2021)



Şekil 2.37: Duisburg Landschaftspark bitkisel dokunun endüstriyel mirasla olan uyumu (URL-39, 2021)

2.3.7.5 Seattle Gas Light Company-Gas Works Park

18. yüzyılda oldukça önemli olan gaz, elektrik enerjisinin yaygınlaşmasıyla ortadan kalkmıştır. O dönemlerde kömürden gaz elde etmek için kömür veya kok, maksimum sıcaklıklarda ısıtılarak hidrojen, metan ve etilen gibi gazlar açığa çıkarılarak bu gazlar, aydınlatma ve ısınma amacıyla kullanılmıştır. Kömürden elde edilen gaz ilk olarak 1807’de Londra’daki Pall Mall’da sokak aydınlatmak amacıyla kullanılmış ve 1812’de Londra’da tahta borularla gaz dağıtımı yapılmıştır. Amerika’nın ilk gaz şirketi olan Maryland, 1816’da Baltimore’da kurulmuştur (Şekil 2.38 ve Şekil 2.39).



Şekil 2.38: Gas Work Park eski hali (URL-40, 2021).

Seattle Gas Light Company,1873'te Arthur Denny ve Dexter Horton tarafından Lake Union'un kuzeyinde kurulmuş ve 1889 yılında çıkan büyük Seattle yangınında yanmıştır (URL-41, 2021).



Şekil 2.39: Gas Work Park yeni hali (URL-42, 2021)

İlk başlarda alanın park yapılması düşünülse de, gaza olan ihtiyaçtan dolayı 1906 yılında tekrar açılarak kömür ve petrol gazlaştırma tesisi olarak Seattle şehrinin ihtiyacını karşılamıştır. Nüfusun hızla artması çevrede konutların artmasına sebep olmuş ve gaz fabrikası bu konutların ihtiyaçlarını karşılarken, bölgede büyük bir kirliliğe sebep olmuştur. 1934 yılında bu durumdan rahatsız olan vatandaşlar gaz santralinin kaldırılması için dilekçe vermişlerdir. 1937'de teknolojinin gelişmesiyle fabrika yeni makineler olarak ham petrolün gaza çevrilmesi için yeni bir adım atmış, 2. Dünya Savaşındaki gaz talebi nedeniyle bir süre daha bu hava kirliliğine göz yumulmuştur. 1950'de başlayan Seattle halkının şikayetleri nedeniyle tesis, 1956 yılında kapatılmıştır. Gaz fabrikası ve çevresi halka açık park alanı olarak planlanmaya karar verilmiştir. Yapılan proje yarışmaları sonucunda Peyzaj Mimarı Richard Haag, gaz fabrikasından kalan kalıntıları içeren bir master plan yapmıştır. 1972 yılında master plan onaylanmış ve 1974 yılında alan, Gas Work Park olarak tanınmıştır.

1974 yılında başlayan inşaatın ilk etabı mevcut kalıntıların temizlenerek rehabilite edilmesi olmuştur. Bu kapsamda ahırlar, pompa binası, tuvaletler pompa ve aspiratör-kompresör binası, rehabilite çalışmaları yapılmıştır. Yürüyüş yolları ve çocuklar için labirentler

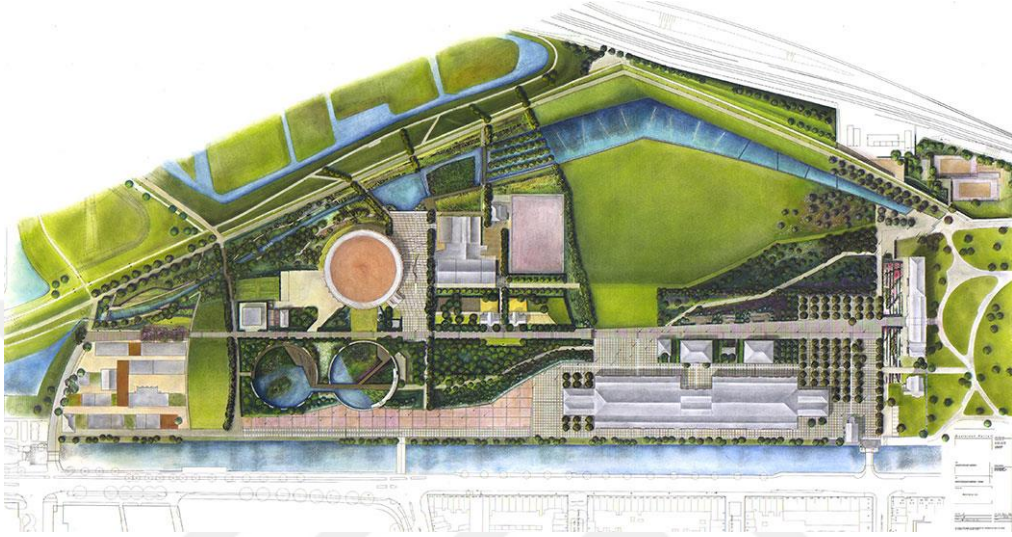
yapılmış; endüstriyel tankların ve boruların olduğu alana oyun alanı kurulmuştur. İkinci etap çalışmaları kapsamında, 1976 yılında doğal bir amfi tiyatro yapılmış, bacalardaki çatlaklar onarılarak yenilenmiş, petrol yükleme platformuna toplantı alanı yapılmış ve drenaj sistemi kurulmuştur. 1977 yılında başlayan üçüncü etap çalışmaları kapsamında, korkuluklar, duvarlar, kent mobilyaları, aydınlatma elemanları ve yollar yapılarak halka açılmıştır. 1985 yılında park yeniden değerlendirilmeye alınmış, mevcuttaki kirli toprağın yerine temiz toprak getirilerek sulama sistemi kurulmuştur. Gas Works Park, endüstriyel alan dönüşümleri ve ekolojik tasarımı açısından ulusal ve uluslararası bir üne kavuşmuştur. Peyzaj Mimarı Haag, bir tanesi Gas Works Park tasarımı için verilen Amerikan Peyzaj Mimarları Derneği Tasarım Mükemmelliği Ödülünü iki kez alan tek kişidir (URL-43, 2021).

2.3.7.6 Wester Gas Fabriek Park (Hollanda/Amsterdam)

1885'te kurulan kömür gazı üretim tesisi, kurulduğu dönemde sokak aydınlatmasında kullanılmıştır. 1967 yılında doğalgazın bulunmasıyla, yüksek maliyetli olan gaz üretimi durdurulmuştur. Üretim durduktan sonra Amsterdam Elektrik ve Gaz Şirketi (GEB) gaz santralindeki yapıları tahrip etmiş ve bu binalar, 1989 yılında anıt olarak kabul edilmiştir. 1992'de GEB'in alanı terk etmesiyle Westerpark Bölge Konseyi tarafından devralınmıştır (URL-44, 2021).

Devlet, bu alanı yıllarca depo olarak kullandıktan sonra; 19 yapıdan 13 tanesini tescilleyerek geleceğe yönelik planlar yapmaya başlamıştır. 1990-2000 yılları arasında alanı rehabilite etmek adına tartışmalar yapılmış, toprağın temizlenmesinin maliyetli olmasından dolayı 2000 yılında, Amsterdam kent yönetimi tarafından satılmaya karar verilmiştir. Bir emlak yatırım şirketi tarafından satın alınan alanda, 2003 yılında renovasyon planlarına başlanmış, planlar 2007 yılında tamamlanmış ve 2010 yılında "Europa NOSTRA" ödülüne layık görülmüştür. Günümüzde 15.000 m² alana kurulu ve 14.000 m²'si açık alan olan Wester Gas Fabriek, Amsterdam şehrinin kültürel cazibe merkezi haline gelmiştir. Yaklaşık yirmi farklı mekâna bölünmüş olan kompleks; grafik tasarımcılar, interaktif medya, internet ve bilgisayar tabanlı program üreticileri gibi yaratıcı girişimciler, iki yerel televizyon stüdyosu, bir sanat ve sinema evi, tiyatro, küçük dükkanlar, çeşitli restoranlar, kafeteryalar, gece kulüpleri ve dinlenme terasları, çocuklar ve yetişkinler için eğitim alanları ve serbest açık alanları barındırmaktadır (Şekil 2.40-

2.43). Yerli ve yabancı ziyaretçiler olmak üzere, yılda yaklaşık 700.000 kişi tarafından ziyaret edilen alanda; festivaller, iş toplantıları, konferanslar için günlük kiralık alan hizmeti de sağlanmaktadır. Bu endüstriyel miras alanına farklı işlevler kazandırılarak; parti, konser, opera, festivaller, fuarlar gibi çeşitli organizasyonlar için uygun hale getirilmiştir (Ersine, 2012).



Şekil 2.40: Westergasfabriek Park'ın master planı (URL-45, 2021).



Şekil 2.41: Westergasfabriek Park'ın mevcut görünümü (URL-46, 2021)



Şekil 2.42: Westergasfabriek Park'ın mevcut görünümü (URL-46, 2021).



Şekil 2.43: Westergasfabriek Park'ın Google Earth görünümü.

2.3.7.7 Bankside Elektrik Santrali-Tate Modern Müzesi

Bankside Elektrik santrali 1891 yılında Londra'nın Southwark bölgesinde kurulmuştur. 1930 yılına kadar kendini sürekli geliştirerek büyüyen santral, üretiminin zirvesini bu dönemde yaşamıştır. Kurulduğundan itibaren sürekli şikayetlere maruz kalan santral 1930'lu yılların sonuna doğru verimsiz sayılmış ve 1946 yılında verim %15 seviyelerine kadar gerilemiştir. İkinci Dünya Savaşından dolayı iyileştirilme çalışmaları gecikmiştir. 1973 yılında petrol fiyatların yükselmesinden dolayı daha az kullanılmaya başlanmış ve 1981 yılında tamamen kapatılmıştır (Şekil 2.44) (URL-47, 2021).



Şekil 2.44: Bankside Elektrik santrali eski hali (URL-48, 2021).

2000 yılında açılan Tate Modern Müzesi, endüstriyel mirasın günümüze taşınmasında etkili olmuştur. Yapının mimarisinde büyük değişiklikler yapılmadan, iç mekânda düzenlemeler yapılarak yenilenmiştir. Binanın yapısı gereği var olan açıklıklardan yararlanılarak, mekân içerisinde doğal aydınlatma çalışmaları yapılmıştır. Yeniden işlevlendirme çalışmaları kapsamında, müze işlevinin yanı sıra bilgilendirme merkezi, çok amaçlı salonlar, eğitim ve fikir üretme alanları ile kafeterya, satış ofisi gibi birimler oluşturulmuştur (Şekil 2.45 ve Şekil 2.46).



Şekil 2.45: Bankside Elektrik santrali yeni hali (URL-49, 2021).

Eski santral binasının büyük bölümü, günümüzde büyük heykeller için sergi salonu olarak tasarlanmıştır. 2010 yılından bu yana yapılan genişletme çalışmaları yeni planlanan gösteri,

performans alanları ve galeriler eklenmiştir. Tate Modern Müzesi için yapılan bu yeniden işlevlendirme çalışması endüstri mirasının korunması açısından önemli bir örnektir (Durmuş, 2019).



Şekil 2.46: Tate Modern Müzesi (Bankside Elektrik santrali) GoogleEarth görünümü.

2.3.8 Endüstriyel Parklara Türkiye’den Örnekler

Dünyada yaşanan endüstri devriminin getirdiği hızlı sanayileşme, Türkiye’de de benzer etkiler yaratmıştır. Osmanlı Devleti’nin son dönemlerinde ve Cumhuriyetin ilk yıllarında kurulan bazı sanayi tesisleri, dönemin ihtiyacını karşılarsa da zamanla üretim sistemlerinin gelişmesiyle veya üretilen ürüne ihtiyacın azalması sonucu kapatılarak işlevini yitirmiştir. Böylece atıl vaziyette kalan bu yapıların yeniden işlevlendirilmesi söz konusu olmuştur. Ülkemizde yapılan önemli dönüşüm projeleri aşağıda aktarılmıştır.

2.3.8.1. SEKA Kağıt Fabrikası-SEKA Park

Saygı (2008)’e göre; 1930’lu yıllarda sanayi şehri İzmit’te kurulan Türkiye’nin ilk modern kağıt üretiminin gerçekleştirildiği SEKA Kağıt Fabrikası, sanayi devriminin simgelerinden olup, Atatürk’ün Türkiye’nin dışa bağımlı olmasını önlemek adına yapmış olduğu önemli

faaliyetlerdendir. 1970'lerde en verimli çağını yaşayarak 1980'lere kadar üretim kapasitesini artırmıştır. 1984 yılından sonra açılan birçok özel kağıt fabrikaları, ulusal kağıt sanayiine darbe vurmuş ve uzun süre yatırım yapılamayan işletme, rekabet edemez hale gelerek üretimi durdurmak zorunda kalmıştır (Şekil 2.47). 2004 yılında ekonomik nedenlerden dolayı tesis arazisi, halka açık yeşil alan ve rekreasyon alanı amaçlı kullanılmak şartıyla Kocaeli Büyük Şehir Belediyesi'ne devredilmiştir. Belediye kısa bir süre sonra tahsis edilen alan için dönüşüm projesi sürecini başlatmıştır. Projenin ana teması, bölgenin kamusal işlevlerle yeniden tasarlanarak dönüştürülmesi, kent ve kentliyle bütünlüğün sağlanarak körfez boyunca da sürdürülebilir yeşil alan sağlanmasıdır.



Şekil 2.47: İzmit Seka Kağıt Fabrikası eski hali (URL-50, 2021).

Üç etapta tasarlanan alanın ilk etabı, 2007 yılında tamamlanarak halkın kullanımına açılmıştır. Fabrika yerleşkesi toplamda 1.210.965 m² alana sahiptir. Proje çalışmaları başlamadan önce kentsel bir çöküntü niteliği taşıyan bu alan, Alman mimarisini yansıtmaktadır (Şekil 2.48 ve Şekil 2.49). SEKA'nın arazisi İzmit'in merkez kıyı şeridi içerisinde fıstık çamı, manolya ve çınar ağaçlarından oluşan yoğun bitki dokusunun bulunduğu bir bölge niteliğindedir. Fabrika alanındaki hiçbir yapı tescilli olmazken, asırlık çınar ve manolyaların da içerisinde bulunduğu bitkiler, koruma altındadır (Oğuz vd., 2010).



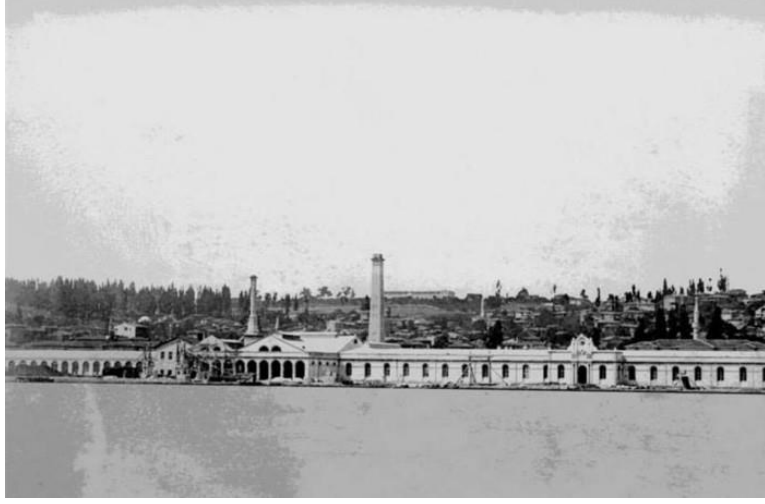
Şekil 2.48: Seka Kağıt Fabrikası GoogleEarth görüntüsü.



Şekil 2.49: Seka Park yeni hali (URL-51, 2021).

2.3.8.2 Feshane-Uluslararası Fuar Merkezi

Toplamda 56.000 m² alana kurulu Feshane, 8000 m² kapalı alana sahiptir (Şekil 2.50). Feshane binası 5 ana mekândan oluşmaktadır. Binanın 4004 m² lik alanı, sergi, fuar, gala, seminer, toplantı, kültür etkinlikleri konser, müzayede, kongre ve çeşitli davetler gibi farklı işlevlerin yürütülebileceği bir şekilde yeniden işlevlendirilmiştir (Şekil 2.51 ve Şekil. 2.52). Bahçesinde otopark, seyir ve dinlenme alanları, çocuk parkı, restoran yapılarak Haliç kıyısında halkın kullanımına sunulmuştur (Uyanık, 2011).



Şekil 2.50: Feshane-İ Amire eski hali (URL-52, 2021).



Şekil 2.51: Feshane Kültür Merkezi yeni hali (URL-53, 2021).



Şekil 2.52: Feshane uydu görüntüsü (TKGM, 2021).

2.3.8.3. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası-Kadir Has Üniversitesi

Cibali Tütün Fabrikası, 1884 yılında kurularak bölgeye sosyal ve ekonomik açıdan katkılar sağlamıştır. 1900'lü yılların başında tütün işleme ve sigar üretimine başlayan fabrika, 45 yıl Fransız işletmeciler tarafından işletilmiş, Cumhuriyetin kurulmasıyla beraber 1925 yılında devletin himayesine girmiştir. 1900'lü yıllarda 1500'ü kadın ve 662'si erkek olmak üzere toplamda 2162 kişinin çalıştığı TEKEL Cibali Tütün Fabrikası; kolluk kuvvetleri, hastaneleri ve sağlık görevlileri, sosyal tesisleri, sosyal hizmetler personeli, marketleri, okulları, yangın kontrol merkezi, lokantaları ve sendikaları bulunan kendi başına küçük bir kent niteliği taşımıştır (Şekil 2.53). Uzun yıllar tütün işlenen ve sonradan terk edilen ve boşaltılan fabrika, 1997 yılında Maliye Bakanlığı tarafından Kadir Has Vakfı'na satılmıştır. 1999-2000 yılları arasında Kadir Has Vakfı tarafından restore edilen bina üniversite olarak yeniden işlevlendirilmiştir. Günümüzde bina, eğitim kurumu olarak faaliyet göstermektedir. Restorasyon aşamasında orijinal mimari özellikleri korunmaya çalışılarak, üniversitenin ihtiyaçlarına yanıt verecek şekilde yeniden düzenlenmiştir. Sadece kapalı alanı 45.000 m²'nin üzerinde olan Kadir Has Kampüsü'nde derslikler, laboratuvarlar, bilgi merkezi ile fakülte, enstitü, rektörlük ve dekanlıklar bulunmaktadır (Şekil 2.54 ve Şekil 2.55). 2002 yılında İstanbul'un merkezinde, kültür, eğitim ve bilimsel araştırmanın bulunduğu bir merkez olarak resmi açılışı yapılmıştır (URL-54, 2021).



Şekil 2.53: Cibali Tütün Fabrikası eski hali (URL-55, 2022)



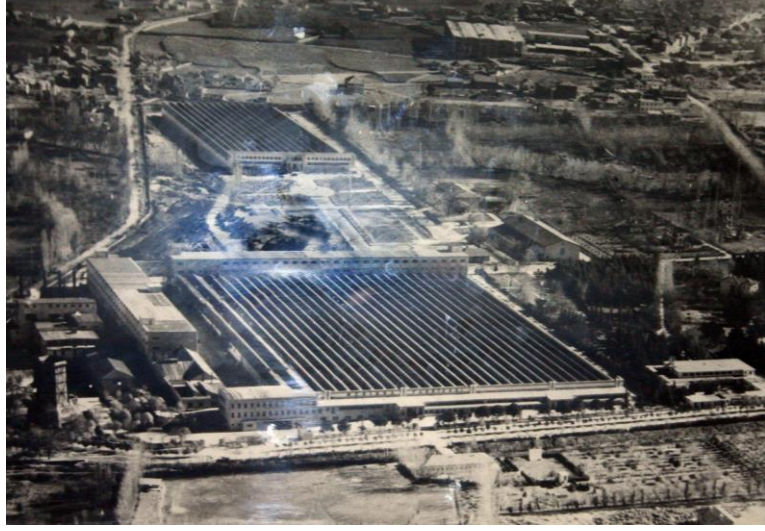
Şekil 2.54: Kadir Has Üniversitesi uydu görüntüsü (URL-56, 2022).



Şekil 2.55: Kadir Has Üniversitesi yeni görüntüsü (URL-57, 2022).

2.3.8.4 Merinos Tekstil Fabrikası-Atatürk Kültür Merkezi ve Merinos Parkı

Temelleri 28 Kasım 1935 tarihinde atılan ve dönemin Cumhurbaşkanı Mustafa Kemal Atatürk tarafından 2 Şubat 1938 tarihinde açılan Sümerbank Merinos Yünlü Sanayi Fabrikası, Türkiye'nin ilk sanayi atılımları çerçevesinde “yünlü tekstil girdileri fabrikası” olarak kurulmuştur (Şekil 2.56).



Şekil 2.56: Bursa Merinos Tekstil Fabrikası eski görünümü (URL-58, 2022).

Bursa’da kurulan ve bir iplik fabrikası olarak üretimine başlayan Merinos Fabrikası, 1963 yılından sonra sanayileşmenin hızlanmasına kadar Bursa’nın ekonomisine önemli katkılar sağlayan bir kurum olmuştur. 2004 yılında 66 yıllık faaliyet süresinin sonuna geldiğinde “Merinos Yünlü Sanayi İşletmesi’nin” toplam 314.564 m²’lik arazisi ve üzerinde bulunan taşınmazların eğitim, halka açık kültür, sanat, spor ve rekreasyon amaçlarında kullanılması için kamu yararı göz önüne alınarak, Bursa Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı’na bedelsiz devredilmesine karar verilmiştir. Merinos Fabrikası endüstriyel mirası gelecek nesillere aktarmak için planlanan kentsel dönüşüm çalışması ile şehre değer katmıştır. Tarihi özellikleri ve mimarisi açısından farklı özellikler içeren Atatürk Kongre Merkezi Projesi, 2007 yılında Tarihi Kentler Birliği “Başarı Ödülü”ne layık görülmüştür. İçerisinde bulunduğu alanda 3007.100 m²’lik yeşil alanı, asırlık ağaçları, göleti, koşu ve bisiklet yolları, dinlenme ve çocuk oyun alanları ile önemli bir kamusal rekreasyon merkezi haline gelmiştir (Şekil 2.57 ve Şekil 2.58) (Gemici, 2011).



Şekil 2.57: Merinos Fabrika alanının seneler içindeki değişimi (URL-58, 2022).



Şekil 2.58: Merinos Fabrikası yeni görüntüsü (URL-58, 2022).

2.3.8.5 Sütlüce Mezbahası-Haliç Kongre Merkezi

29 Kasım 1919 yılında Haliç bölgesinde ve kıyı kesiminde temeli atılarak zamanla bir endüstriyel tesise dönüşen Sütlüce Mezbahanesi 1985'lere kadar şehrin en büyük et kesim ve dağıtım tesisi olarak faaliyet göstermiştir. İlk zamanlarda arazisi askeriyeden 3 yıllığına kiralanarak inşaata başlanmış olan alanda, 3 kesim pavyonu, 4 ahır, makine binaları, su tulumbaları, kahvehane ve yemekhane bulunmaktadır (Şekil 2.59).



Şekil 2.59: Sütlüce Mezbahanesi eski hali (URL-59, 2022).

4 yıla yakın süren çalışma sonucunda 12 Temmuz 1923 günü tesis törenle açılmıştır. 1925 yılında buz fabrikası, 1929 yılında ise buz üreten bir tesis daha yapılmıştır. Et satış reyonu ve idare binası 1931 yılında tamamlanmış; bağırsak ünitesi 1924 yılında yap-işlet-devret modeliyle 10 seneliğine Ruslara, paçahane de 1926 yılında başka bir müteahhide verilmiştir. Bütün bu tesislerin tamamlanmasıyla günümüzde Sütlüce Mezbahası olarak bilinen alanda; toplam kapalı alan 20.000 m², açık alanlar 31.000 m² büyüklüğündedir.

Başlangıçta bir müdür, bir baş veteriner, bir laboratuvar şefi ve 12 veteriner hekim ile görev yapan Mezbahane, 1928 yılında “Karaağaç Müessesatı Meclisi İdaresi” adı altında bağımsızlaştırılmıştır. Beğenilmeyen idare şekli 1932 yılında “Karaağaç Müesseseleri Müdürlüğü” ismiyle ve belirgin bir bütçe ile Belediye İdaresi’ne bağlanmıştır. 1955’te İstanbul Belediyesi’ne bağlı fakat İl genel Meclisi bütçesine katma bir bütçe ile idare edilmekte, 1000 personeli bulunmakta ve 52.000 m² bir alanda faaliyet göstermektedir. 1985 yılına kadar şehrin en büyük et kesim yeri olan Sütlüce Mezbahanesi, Haliç’i önemli derecede kirlettiğinden dolayı, 1985’ten sonra sadece dağıtım merkezi olarak faaliyetini sürdürmüştür.

1994 sonrasında ele alınan Haliç projeleri kapsamında Sütlüce Mezbahanesi’nin kültür merkezine dönüştürülmesi çalışmalarına başlanmıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde yapılan eklemeler ve düzenlemeler sonucunda Büyükşehir Belediyesi Kültür İşleri Daire Başkanlığı’nın yönetimine devredilmiştir. Günümüzde Haliç Kongre Merkezi ismiyle ve

sadece kalabalık toplantılar için kullanılabilen bir tesis halini almıştır (Şekil 2.60 ve Şekil 2.61) (URL-60, 2022).



Şekil 2.60: Haliç Kongre Merkezi yeni hali (URL-61, 2022)



Şekil 2.61: Söğütözü Mezbahanesi GoogleEarth görüntüsü.

2.3.8.6 Hasköy Tersanesi ve Lengerhane-Rahmi M. Koç Müzesi

Rahmi M. Koç Müzesi 1994 yılında ziyarete açılmış olup, Haliç'in kuzey yakasında bulunan Hasköy semtindedir (Şekil 2.62). 27.000 m² alana sahip olan bu müze 3 bölümden oluşmaktadır.



Şekil 2.62: Rahmi Koç müzesi GoogleEarth görüntüsü.

Lengerhane Binası: Osmanlı döneminde gemileri sabitlemek için kullanılan zincir ve ucunda bulunan çapaya lenger, bunların imalatının yapıldığı yere de lengerhane denilmektedir. Hasköy’de bulunan lengerhanenin yapımı 12. yüzyıl Bizans dönemine uzansa da, lengerhane olarak inşası Sultan III. Ahmet (1703-1730) devrinde olmuştur. Bizans döneminde farklı amaçlar için inşa edilen binanın temelleri üzerine kurulan bu 2.100 m²’lik alanda bulunan Lengerhane binası, taş duvarlı ve ahşap çatılı küçük bir binadır. Bina Cumhuriyetin ilanından sonra Cibali Tütün Fabrikası tarafından ispirto deposu olarak kullanılmıştır. 1984 yılında çatısında çıkan bir yangın sonucu çok hasar gören bina, 1991 yılında Rahmi M. Koç Müzesi ve Kültür Vakfı tarafından satın alınarak 2,5 yıllık bir çalışma sonrasında 1994 açılmıştır (Gemici, 2011). Yapılan restore çalışmasında iç avlu ve dış mekânın yapısal özünün bozulmamasına dikkat edilerek, müze olarak kullanılması, sergilenecek objelerin yanı sıra binanın dokusunun da ziyaretçiler tarafından hissedilmesi amaçlanmıştır. Bu süreçte orijinal binaya camlı bir rampa ile geçilen yeraltı galerisi ilave edilmiştir (Şekil 2.63) (URL-62, 2022).



Şekil 2.63: Lengerhane binası (URL-63, 2022).

Hasköy Tersanesi: Hasköy Tersanesi, 1861 yılında Şirket-i Hayriye tarafından kendi gemilerinin bakım onarım işlerini yapmak için kurulmuştur. İlk zamanlarda atölye düzeyinde olan tersane, zamanla büyütülmüştür. İlk olarak 45 m uzunluğunda kızak kurularak gemilerin denizden rahat çıkmalarını sağlayacak istim gücüyle çalışan mekanizma kurulmuş, 1910 yılında ise elektrik enerjisiyle çalışana sisteme dönüştürülmüştür. Hasköy Tersanesi 1980 yılına kadar sürekli el değiştirmiş, 1996 yılında harabe haldeyken Rahmi M. Koç Müzecilik Vakfı tarafından satın alınarak Dr. Bülent Bulgurlu başkanlığında yürütülen restorasyon çalışmalarının devamında binaların özellikleri baz alınarak müze fonksiyonları belirlenmiştir (URL-64, 2022).

2001 yılında açılan 11.250 m² kapalı alana sahip müzede Rahmi M. Koç Galerisi, sualtı, ne-nasıl çalışır, dene-öğren, bilgisayar tarihi, tarım, bisikletler-motosikletler, bebek arabaları, sakat arabaları, at arabaları, otomobiller, dizel motorları-buhar makineleri, zeytinyağı fabrikası, ahşap atölyesi, gemi makineleri, kızak, çarşı (eski döneme ait çarşı dükkânları), gemi buhar makinesi, denizcilik ve raylı ulaşım bölümleri yer almaktadır (Gemici, 2011).

Açık Sergi Alanı: 2004 yılında Rahmi M. Koç Müzecilik ve Kültür Vakfı Müzesi'nin bitişiğinde bulunan ve önceden Tekel'e ait olan parseli satın almış ve bir süre otopark ve çocuk oyun alanı olarak kullanmıştır. 7000 m²lik alan için yapı izinlerinin alınmasından sonra Hasköy-Sütlüce Demiryolu ve İstasyonu, Koç Üniversitesi kürek takımı tesisi, Elmalı Barajı buharlı pompa motorları, aralarında

kurtarılmış B-24 Hadley's Harem'in de bulunduğu klasik uçaklar, rüzgârla çalışan su pompası, Turgut Alp gemisi maçunası, atlıkarınca, çocuk oyun alanı ve otopark ilavelerinden sonra 2007 yılında açılmıştır (Şekil 2.64) (Gemici, 2011).



Şekil 2.64: Hasköy Tersanesi ve Lengerhane binasını bakış (URL-65, 2022)

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak yapılan bu çalışmanın ana materyalini; Zonguldak ili Ereğli ilçesi Kandilli beldesinde bulunan, TTK Kandilli endüstriyel alanı oluşturmaktadır. Kurulduğu yıllarda (1948) sanayi ve sosyal faaliyetlerin devam ettiği alan, günümüzde terk edilmiş endüstriyel alan niteliğindedir.

Çalışmanın yürütülmesinde yararlanılan yardımcı materyaller ve temin edildiği kurumlar aşağıda açıklanmaktadır:

Tablo 3.1 Çalışmanın Yürütülmesinde Yararlanılan Materyaller

Materyal	Materyalin Niteliği	Temin Edildiği Kişi/Kurum
Ortofoto görüntüleri	1/5000 ölçekli dijital veri	Kandilli Belediyesi
Hali hazır harita	1/1 ölçekli. cad uzantılı dijital veri	Kandilli Belediyesi
Aşağı Kandilli vaziyet planı	1/1000	TTK Kandilli Müessesesi
Armutçuk Müessesesi hizmet evleri vaziyet planı	1/1000	TTK Kandilli Müessesesi
Eki Armutçuk Müessesesi vaziyet planı	1/5000	TTK Kandilli Müessesesi
Röportaj	Ses kaydı ve yazılı veri	Kandilli Belediye Başkanı, Mahalle muhtarları, ileri gelenler.

Arazi gezileri aşamasında yapılan sözlü görüşmeler, çalışma alanı hakkında bilgi toplanması aşamasında verimli olmuştur. Bu kapsamda Kandilli Belediye Başkanı, mahalle muhtarları ve eski TTK işçisi olan araştırmacı, tarihçi yazar Salim Çalık'tan yazılı, sözlü bilgiler ve fotoğraflar alınmıştır. Ayrıca Alaattin Timur ve Mahmut Hamsici tarafından yazılan "Yer Üstünden Notlar" adlı eserden de Kandilli hakkında bilgi elde etmek amacıyla yararlanılmıştır.

Çalışmanın yürütülmesinde Google Earth, Autocad, Photoshop, gibi yazılımlardan da yararlanılmıştır.

3. 2 YÖNTEM

Bu çalışmada uygulanan yöntem, temel olarak 4 basamaktan oluşmaktadır. Yöntem basamaklarına ilişkin detaylar aşağıda açıklanmaktadır.

- 1. Aşama (Literatür Tarama):** Çalışmanın ilk aşamasında alana ve konuya ilişkin derinlemesine bilgi edinmek amacıyla, literatür araştırmaları yapılmış ve kaynak özetleri çıkarılmıştır. Bu aşamada araştırılan temel kavramlar, “sürdürülebilirlik, kalkınma, endüstriyel miras, endüstri peyzajları, endüstriyel parklar, yeniden işlevlendirme, kömür madeni, Zonguldak, TTK ve Kandilli” kavramlarıdır.
- 2. Aşama (Alana İlişkin Veri Toplama):** Çalışma alanına ilişkin fiziksel ve sosyo-kültürel veriler Kandilli Belediyesi, Ereğli Orman İşletme Müdürlüğü, TTK Kandilli Müessesesi’nden basılı ve dijital ortamda toplanmıştır. Yerel idare amirleri, muhtarlar ve yerel halkla sözlü görüşmeler yapılmıştır. Yerinde gözlem çalışmaları kapsamında arazi gezileri yapılmış, alana ilişkin bulgular harita üzerine işlenmiş ve alandan farklı zamanlarda fotoğraflar alınmıştır.
- 3. Aşama (Analiz):** Analiz çalışmaları kapsamında, öncelikle elde edilen literatür bilgileri ayıklanarak çalışmanın amacı ve kapsamına göre sınıflanmıştır. Alanın fiziksel ve sosyo-kültürel yapısını tespit etmeye yönelik bulgular analiz aşamasında çalışma sınırına uyarlanmış ve kapsam dâhilinde yeniden sınıflanmış, basılı plan verileri dijital ortama aktarılmıştır. Kaydedilen sözlü röportaj verileri, yazılı veriye dönüştürülmüştür. Endüstriyel mirasın sürdürülebilirliği bağlamında çalışma alanının güçlü ve zayıf yönlerinin karşılaşılabilecek fırsat ve tehditlerin belirlenmesi amacıyla GZFT analizi yapılmıştır.
- 4. Aşama (Sentez):** Elde edilen tüm analiz sonuçlarının sentezlendiği ve endüstriyel alan için planlama kararlarının alındığı, plan kararları doğrultusunda tasarım önerilerinin oluşturulduğu aşamadır. Bu aşama çalışmanın sonuç bölümünü oluşturmakta ve geleceğe yönelik önerileri de kapsamaktadır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1 Çalışma Alanı Hakkında Genel Bilgiler

Çalışma alanı hakkında derlenen genel bilgiler, Zonguldak, Ereğli ve Kandilli bağlamında araştırılmış; elde edilen bulgular doğal kültürel peyzaj özellikleri açısından aşağıda açıklanmıştır.

4.1.1 Zonguldak İlinin Doğal Peyzaj Özellikleri

Zonguldak, Batı Karadeniz Bölgesi'nde, Karadeniz'e batı ve kuzeyden kıyısı olan bir ildir. 3.481 kilometrekarelik yüzölçümüyle Anadolu'nun Batı Karadeniz bölümünde yer almaktadır. Karadeniz kıyılarından başlayan il toprakları, kuzeydoğudan Bartın, doğudan Karabük, batıdan Düzce ve güneyden Bolu illeriyle çevrilidir (Şekil 4.1). Zonguldak bugün itibariyle Merkez, Alaplı, Çaycuma, Devrek, Gökçebey, Kdz. Ereğli, Kilimli ve Kozlu olmak üzere 8 ilçe, 374 köy ve 25 belediye teşkilatına sahiptir (Zonguldak İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2020).



Şekil 4.1 Çalışma alanını içine alan bölgenin idari haritası (URL-66, 2022).

İl toprakları dağlık ve engebeli bir arazi yapısına sahip olup, %55'i dağlarla kaplı olan Zonguldak ilinin %32'si platolarla ve %13'ü ovalarla kaplıdır. İlin en yüksek dağı güneyde yer alan Bacaklı yayla Tepe olup, yüksekliği 1.637 metredir. İlin en önemli

limanının bulunduğu Ereğli geniş bir koy konumundadır. Baba Burnu, Hisar Burnu Zonguldak'ın Karadeniz'e yönelik çıkıntılarıdır.

Zonguldak ili ılıman Karadeniz iklimine sahiptir. Her mevsim yağışlı ve ılık olan bölgede kuraklığa rastlanmamaktadır. En fazla yağış sonbahar ve kış mevsimlerinde görülmektedir. Denizden iç kesimlere doğru gidildikçe, iklimi sertleşir. Yıllık ortalama sıcaklıklarda il genelinde önemli bir farklılaşma yoktur. Zonguldak'ta en düşük nispi nem oranı %70 olup, ortalama nispi nem oranı %75'tir (Daşkiran, 2018).

Zonguldak Meteoroloji İstasyonu'nu 1939-2021 yılları arası rasat verilerinin ortalamalarına göre en yüksek sıcaklık 40,5°C ile Temmuz ayında, en düşük sıcaklık ise -7,7°C ile Ocak ayında gerçekleşmiştir. Yaz günleri olarak değerlendirilen yüksek sıcaklığın 25°C ve daha yukarı olduğu günler genellikle Nisan ayında başlayıp, Ekim ayında sona ermektedir (Şekil 4.2) (MGM, 2022)

ZONGULDAK	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1939 - 2021)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	6.2	6.3	7.5	11.2	15.5	19.6	21.9	22.0	18.9	15.3	11.9	8.5	13.7
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	9.2	9.6	10.9	14.9	18.9	23.1	25.2	25.4	22.5	18.7	15.2	11.6	17.1
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	3.5	3.5	4.6	8.0	12.2	15.9	18.1	18.2	15.4	12.3	8.9	5.7	10.5
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.2	2.8	3.8	5.2	6.8	9.0	9.8	9.1	7.2	4.9	3.4	2.4	5.6
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	16.00	15.00	15.00	11.35	10.76	9.06	5.71	5.06	9.59	12.82	12.24	16.41	139.0
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	138.9	98.3	97.9	64.4	54.9	73.2	69.3	83.2	102.7	145.2	140.1	154.6	1222.7
Ölçüm Periyodu (1939 - 2021)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	24.1	26.7	31.7	33.6	36.7	40.5	39.5	39.8	36.2	35.9	29.9	28.1	40.5
En Düşük Sıcaklık (°C)	-7.7	-8.0	-6.4	-2.1	3.0	8.8	11.2	10.0	5.9	1.8	-3.2	-7.4	-8.0
Günlük Toplam En Yüksek Yağış Miktarı				Günlük En Hızlı Rüzgar				En Yüksek Kar					
01.08.1955 431.5 mm				10.03.2020 32.9 m/sn				22.01.1961 105 cm					

Şekil 4.2 Zonguldak İli 1939-2021 Yılları Arası Rasat Verileri (MGM, 2022).

4.1.2 Zonguldak İlinin Kültürel Peyzaj Özellikleri

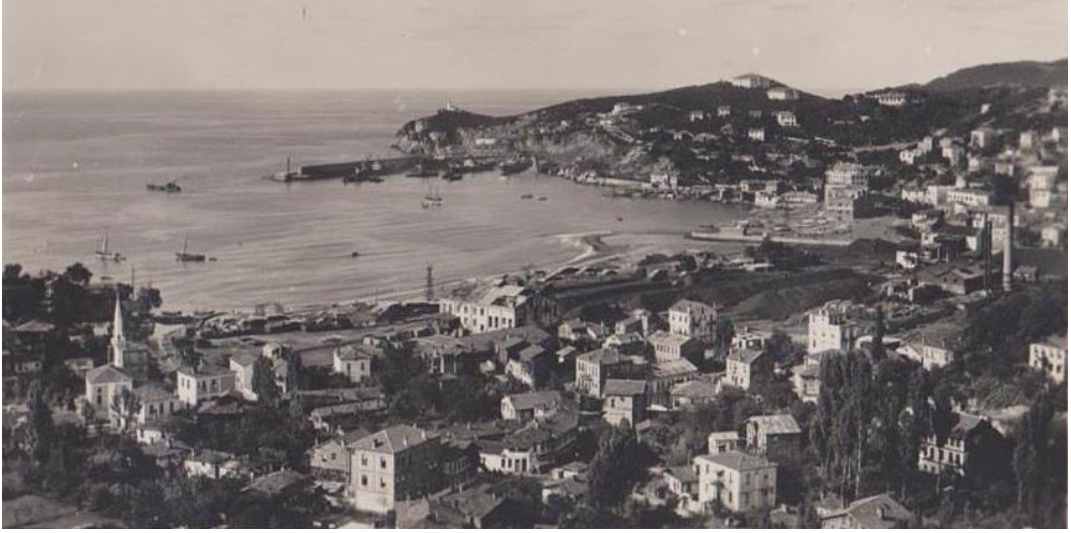
Zonguldak adının şehre verilmesine ilişkin kesin bilgi ve bulgulara rastlanmamakla birlikte farklı rivayetler türetilmiştir. İller Bankası İmar Planlama Dairesince 1969-1971 yılları arasında gerçekleştirilmiş olan ve "Zonguldak, Kozlu, Kilimli, Çatalağzı, Analitik Etütleri" adı verilmiş olan yayında şehrin isminin bölgede sıkça rastlanan Songül veya

Zongul denen bitkiden kaynaklanmış olabileceğine dair görüşler ortaya atılmıştır (Yılmaz, 2008).

İsmin kaynağı diğer bir görüşe göre; maden kömürünün işletilmeye başlandığı 1848'den önce Zonguldak sahilleri ve özellikle bugünkü il merkezinin işgal ettiği saha, sazlık ve bataklıktır. Sazlık ve bataklıklar doğal olarak birer sıtma kaynağı olduğundan çevredeki köy halkı buraya sıtmadan kinaye olarak "titreten yer" anlamına gelen "Zonklatan" ismini vermiştir. Buda zamanla Zonguldak'a dönüşmüştür. Bir başka görüşe göre; bölgeye sazlıklarla kaplı olması sebebiyle "sazlık ve bataklık" anlamında "Zungalık" veya "Zunguralık" denilmiştir. Önce gemiciler tarafından kullanılan bu isimler, şehrin kuruluşuyla birlikte halkın ağzında yaygınlaşmış ve zamanla değişerek bugün kullanılan Zonguldak'a dönüşmüştür. Necdet Sakaoglu'nun tespitine göre; şehrin bulunduğu yerde ocaklar açan Fransız girişimciler, yörenin çok engebeli ve sık ormanlık oluşu sebebiyle bölgeye, "Jungle"(Cangıl) adını vermişler; buna yerli halkın orman anlamında kullandıkları "dav-dağ" kelimesi de eklenince zamanla Zonguldak biçimini alarak olan "Jungle-Dağ" ismi doğmuştur (Daşkiran, 2018).

İlk çağlarda bugünkü Zonguldak ilinin olduğu bölgede M.Ö. 3200-M.S. 375 yıllarında merkezi Kastamonu olan Paflagonya ve merkezi İzmit olan Bitinya siyasal kuruluşları yer almıştır. Ayrıca ilkçağdan günümüze kadar Ereğli'de sırasıyla Frigyalılar, İyonlar, Lidyalılar, Persler, Helenler, Büyük İskender Krallığı, Bitinya krallığı, Pontus Krallığı, Romalılar, Bizans İmparatorluğu, Anadolu Selçuklu Devleti, Türk Beylikleri Dönemi ve Osmanlı İmparatorluğu olmak üzere birçok uygarlık hüküm sürmüştür.

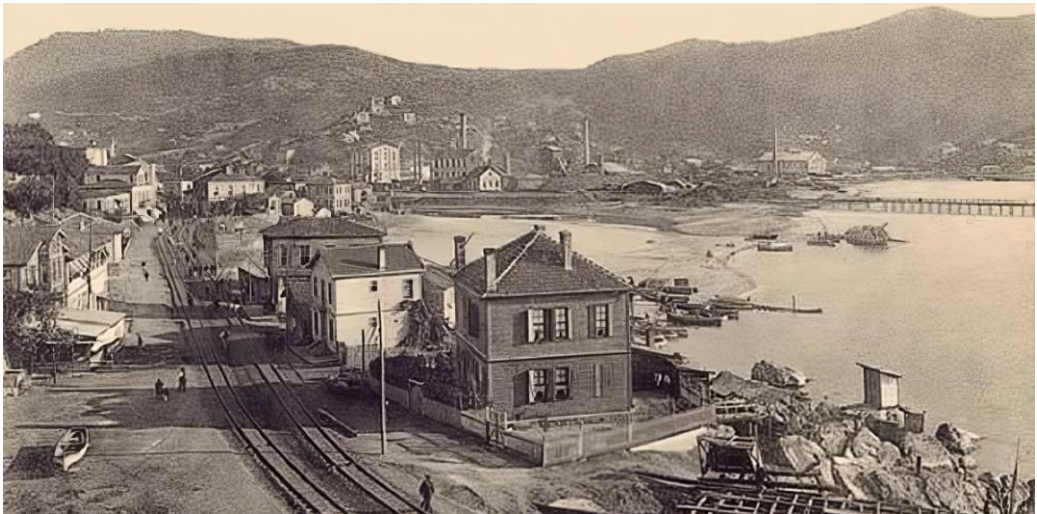
1829 yılında kömürün bulunması ve 1948 yılında kömür işletmelerinin kurulması, Zonguldak'ın asıl tarihi başlangıcı kabul edilmektedir. Önceleri Zonguldak ili Devrek ilçesine bağlı küçük bir köydür. Kendisinden çok daha eski yerleşim yerleri olan Ereğli, Amasra ve Bartın gibi kendisinden çok eski kentlerin yaşadığı olaylara bağlı kalmıştır. Türkiye Cumhuriyetinin ilk ili olma özelliği taşıyan Zonguldak 1 Nisan 1924 tarihi ve 491 sayılı Teşkilat-ı Esasiye Kanunu'nun 60. maddesine göre sancaklar kaldırılınca, Zonguldak bağımsız mutasarrıflığı, vilayet yapılmıştır (Zonguldak İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2020). Zonguldak Limanı'nın ve sanayi tesislerinin ve kent merkezinin eski görüntüleri Şekil 4.3, Şekil 4.4 ve Şekil 4.5'te görülmektedir.



Şekil 4.3 Zonguldak limanının eski görüntüsü (URL-67, 2022)



Şekil 4.4 Zonguldak sanayi tesislerinin eski görüntüsü (URL-68, 2022)



Şekil 4.5 Zonguldak merkezinin eski görüntüsü (URL-69, 2022)

Zonguldak ili; Merkez, Bartın, Devrek ve Ereğli kazalarından oluşmuştur. 1927 yılında ise Safranbolu kazası da Zonguldak vilayetine bağlanmıştır. Daha sonraları kasaba olan bazı yerler, ilçe teşkilatı olarak yapılandırılmıştır. Devrek ilçesinin nahiyesi olan Çaycuma ve Safranbolu'nun bir bucak merkezi olan Ulus Zonguldak'ın ilçesi olarak teşkilatlandırılmıştır. Bu teşkilatlanmaların devamı 1953'te Karabük ve Eflani, 1957'de Kurucaşile, 1987'de Alaplı, Amasra ve Yenice kasabaları, 1990'da da Gökçebey kasabasının kaza haline getirilmesiyle Zonguldak'ın ilçe sayısı on üçe yükselmiştir. Ancak 28.08.1991 gün ve 3760 sayılı yasayla Bartın'ın ve beraberinde Amasra, Ulus, Kurucaşile aynı şekilde 06.06.1995 gün ve 550 sayılı yasayla da Karabük'ün yanı sıra, Eflani, Safranbolu ve Yenice ilçelerinin ayrılmasıyla ilçe sayısı beşe düşmüştür (Zonguldak İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2021). Daha sonrasında ise belde olan Kozlu ve Kilimli, 12 Kasım 2012'de TBMM'de kabul edilen 6360 sayılı kanun sonucu ilçe olmuşlardır böylece ilçe sayısı 7 ye yükselmiştir (URL-70, 2022).

Zonguldak iline ait 2014-2021 yılları arasındaki kır, kent ve toplam nüfus verileri Tablo 4.1'de verilmiştir (TÜİK, 2022).

Tablo 4.1 2014-2021 yılları arasındaki Nüfus Verileri

Yıl	Toplam	Şehir	Kırsal
Yıl	Zonguldak Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2021	589.684	291.822	297.862
2020	591.204	293.068	298.136
2019	596.053	295.832	300.221
2018	599.698	297.303	302.395
2017	596.892	294.494	302.398
2016	597.524	295.033	302.491
2015	595.907	294.679	301.228
2014	598.796	295.878	302.918

Zonguldak ilinin dağlık yapısı uzun yıllar tek ulaşım seçeneğinin deniz yolu olmasına yol açmıştır. Zonguldak ve Ereğli Limanlarında uzun yıllar yük taşımacılığı yanında yolcu taşımacılığı da yapılmıştır. Ancak zamanla karayolu ağının gelişmesi sonucu, özellikle yolcu taşımacılığının hemen hemen tamamı bu yöne kaymıştır. Limanlar yük taşımacılığındaki önemini günümüzde de sürdürmektedirler. Bölge denizyolu taşımacılığı açısından önemli bir potansiyele sahip olmakla birlikte yolcu taşımacılığı yok denecek kadar azdır. Zonguldak ilinin Karadeniz sahil şeridi boyunca toplam 6 adet liman tesisi bulunmaktadır. Bunlar; Zonguldak Limanları, Erdem Ereğli Çimento İşkesesi, Erdemir

Limanı, Kdz.Ereğli Belediye Bozhane İskelesi, Kdz Ereğli Tersane Bölgesi Techiz Limanı, Zonguldak Eren Limanı ve TTK Zonguldak Limanı'dır.

4.2 Kandilli Endüstri Mirasının Tarihçesi

19. yüzyılda kömürün ithal edilmesi nedeniyle dönemin padişahı Sultan II. Mahmud Han (1808-1839) bir ferman çıkararak memleketin her yerinde kömür aranmasını emretmiştir. Ayrıca bahriyede asker olanlara kömür numuneleri verilerek terhislerinden sonra aramaları istenmiştir. Bu erlerden Uzun Mehmed, Kestaneci köyüne dönünce kömür aramaya başlamış, Zonguldak-Ereğli Köseağzı mevkiindeki Neyren (Niren) Deresi boyunca araştırmalarına devam etmiştir. Uzun Mehmed, ana kaynağı bulup, oradan parçalar almış ve bunları yakınca aradığı kömürün bu olduğunu anlamıştır. Damardan aldığı parçaları İstanbul'a götürüp ilgili yere teslim etmiş ve Sultan II. Mahmud Han tarafından (50 kese altın) mükâfatla ödüllendirilmiş ve kendisine kaydı hayat şartıyla maaş bağlanmıştır. Rivayete göre; yetkili bir heyetle Zonguldak'a dönüp, kömürü bulduğu yeri göstereceği sırada kahvesine zehir konarak öldürülmüştür (1829). 1829 yılında bulunan taşkömürünün bir takım olumsuzluklar sonucu, ancak 1848 yılında işletilmeye başlandığı kaynaklarda geçmektedir (URL-71, 2022).

Tablo 4.2'de kömürün bulunuşundan TTK işletmelerinin kuruluşuna kadar olan süreç kısaca açıklanmaktadır (TTK, 2021).

Çalışma alanı olan Armutçuk, kömürün bulunmasından sonra kömür işletmelerinin açılmasıyla beraber 1950'li yıllarda madenlerde çalışmak için gelenlerle kurulmuş küçük bir kenttir. Zonguldak, kömür üretimiyle beraber gelişirken bölgenin de gelişmesinde etkili olmuştur.

Tablo 4.2 Kömürün Tarihi

Yıl	Kömürün Tarihi
1829	Taş kömürü, Ereğli'nin Kestaneci Köyü'nde Uzun Mehmet tarafından bulunmuştur.
1848	Havza sınırları belirlenerek, Hazine-i Hassa adına taş kömürü işletmeciliği başlamıştır.
1849	Havza işletmesi Galatalı Sarraflara kiralanmıştır.
1910	Ereğli Madenleri Müdürlüğü, Zonguldak'a nakledilmiştir.
1914-1920	Dünya Savaşının başlamasıyla beraber bir Alman albayın yönetiminde kurulan Harp kömür merkezi ile Ereğli havzası, Almanların idaresine geçmiştir. Harbin sonunda havzanın idaresi, İtilaf kuvvetleri kömür komisyonuna verilmiştir.
1920	Ereğli halkının direnişi ve Büyük Millet Meclisinin girişimi sonucu Fransızlar Ereğli'yi terk etmiştir.
1924	Kandilli'de sosyal tesisler kurulmuştur.
1926	İş Bankası Zonguldak Kömür Havzası'nda Kozlu Kömür İşleri TAŞ'ı (Kömüriş) kurdu. 1926 yılından sonra Türkiye İş Bankası tarafından kurulan Kömür-aş şirketi ile Fransız sermayeli Ereğli şirketi tarafından işletilmiştir (Osman, 2014).
1929	Türk Kömür Madenleri AŞ (İtalyan) Kandilli ocağı santrali (1000kw) ve yükleme tesisleri.
1930	Ereğli Madenleri Müdürlüğü; Havza-i Fahmiye Müdürlüğüne (Kömür Havzası Müdürlüğü) dönüştürülerek, İktisat Vekaleti Maden Umum Müdürlüğüne bağlanmıştır.
1937	Etibank Ereğli Kömürleri İşletmesi T.A.Ş.'ı (EKİTAŞ) kurmuştur. 3146 sayılı yasa ile Ereğli Şirketi'nin sahip olduğu tüm mal varlıkları Etibank'a devredilmiştir.
1937-1939	07.03.1937 tarih ve 3146 sayılı Kanunla Ereğli şirketi Hükümet tarafından satın alınarak Etibank'a devredilmiştir. 1937-1939 yılları arasında da özel kişilere ait bazı ocaklar satın alınarak, Etibank tarafından kurulan Ereğli Kömür İşletmeleri T.A.Ş. (EKİ) eliyle işletilmeye başlanmıştır (Osman, 2014, s. 48; Zaman, 2014).
1940	3867 sayılı "Kömür Havzasındaki Ocakların Devletçe İşletilmesi Hakkındaki Kanun" 9 yayımlanmıştır.
1943	EKİTAŞ, Mahdut Mesuliyetli Ereğli Kömürleri İşletmesi Müessesesi (EKİ) haline dönüştürülmüştür.
1953	1922 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile EKİ İşletme sınırları belirlenmiştir.
1956	Armutçuk Kömür İşletmesi (AKİ) Müessesesi sınırlı sorumlu bir ortaklığa dönüşmüştür.
1957	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu kurulmuştur.
1958	Bakanlar Kurulu Kararı ile EKİ'ye devredilen Havza sınırları yeniden tanımlanmıştır.
1968	Bakanlar Kurulu kararı ile, kömür havzasının kuzey sınırı, İnebolu'dan Ereğli sahil karasularına kadar uzatılarak havza sınırlarına dahil edilmiştir.
1983	Türkiye Taşkömürü Kurumu kurulmuştur.

Bölüm 4.2'de yer alan Kandilli hakkında bilgiler; Alaattin Timur ve Mahmut Hamsici'nin 2010 yılında kaleme aldığı "*Madenci Kasabasında Yıkımın Fotoğrafları Yer Üstünden Notlar*" adlı kitaptan alınarak yazılmıştır.

Armutçuk adıyla ilk kez 1940'lı yıllarda Armutçuk Kömür İşletmesi adıyla kurulan işletmeyle karşılaşılmaktadır. İşletmenin bölgeye sağladığı yarar, üretimle ilgili tarihsel kapsayıcı bir niteliğe bürünmüş, bugün belde olan Kandilli ve Gökçeler ile birlikte, Keşkek köyünü de kapsayan bir alanın adı olarak kabul görmüştür. Bu günkü Kandilli Belediyesi'nin kurulduğu zamanki adı da, bu nedenle Armutçuk olarak belirlenmiş 2000 yılından sonra değiştirilmiştir. Şekil 4.6-4.8'de Kandilli'ye ilişkin eski görüntüler yer almaktadır.



Şekil 4.6 Kandilli eski görüntüsü



Şekil 4.7 Kandilli'de maden ocağı girişi



Şekil 4.8 Kandilli lojmanların eski görünüm

Armutçuk'da kömür üretiminin ilk olarak nerede başladığı kesin olarak bilinmemektedir. Üretimin, kolay olan yüzeye yakın kotlarda kömür nakliyatı, deniz yoluyla mavnalarla yapılmıştır (Şekil 4.9). Armutçuk olarak adlandırılan kentin, Çamlı ve Aşağı Kandilli'de kurulduğu görülmektedir. Aşağı Kandilli'de iskele, kömür yıkama ve yükleme siloları, hamam ve yemekhane olarak kullanılmış yapıların, işçi evlerinin kalıntıları ve deniz kenarına inmek için kullanılan İtalyanlardan kalan varagel, hala bulunmaktadır.



Şekil 4.9 Aşağı Kandilli'de kömürün gemilere yüklendiği bölümün eski görünümü

Armutçuk genel olarak orman arazisi, orman özelliğini yitirmiş orman arazisi ve hazine arazisi üzerine kurulu olduğundan, bölgede şehirleşme yaşanmamıştır. 1970 yılına kadar yerleşim; madenlerde çalışmaya gelen işçiler ve mükellefiyetle köylerden zorla madenlerde çalıştırılmaya gelenler tarafından kuyu başlarına yapılan barınaklardan oluşmuştur. Bölge dışından göç ederek aileleriyle gelenler ise yine üretim noktalarına

yakın yerlere kurulmuş lojmanlara yerleştirilmiştir. Bu dönemde Zonguldak, Bolu, Kastamonu olmak üzere madenlere yakın bölgelerdeki tüm erkeklere zorunlu çalışma (mükellefiyet) uygulanmıştır. 1930'lu yıllarda ceza indirimi karşılığında mahkumların, 1940'lardan sonra ise bölgeden askere gidenlerin askerlik süreleri kadar madende çalıştığı bilinmektedir.

Kömür üretimine verilen önem, sosyal devlet anlayışının egemen olması gibi nedenlerle AKİ (EKİ) kurduğu her mahallede sosyo-kültürel altyapıyı oluşturmuştur. Her yerleşim yerinde sinema, sağlık ocağı, okul, market benzeri ekonomalar, fırınlar, deniz kenarlarında dinlenme tesisleri, çay bahçeleri, işçilerin kaldığı yaklaşık 500 kişilik işçi yurtları (pavyon), yemekhaneler vb. kurulmuştur. Bunların yanı sıra işçilere sosyal hak olarak verilen 3 ton yakacak kömür, 1982'ye kadar TTK'nın elemanları tarafından katırlarla evlere kadar taşınmıştır. 1990'lara kadar TTK lojmanlarının bulunduğu tüm güzergâhların bakımı, çevre düzenlemesi, boyanması, çöplerinin toplanması gibi işler için özel birimler kurulmuştur.

1983 yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na devredilene kadar, iki ilkokulu, bir ortaokulu bulunan EKİ'nin (Ereğli Kömür İşletmesi) Armutçuk'ta verdiği eğitim ve öğrenimin niteliği Zonguldak ve ülkemiz açısından önemli bir deneyimdir. Armutçuk'taki bu okullar, EKİ'nin okulları olup, öğretmenleri EKİ'nin kadrolu memurlarıdır. Öğretime ilişkin gereksinimlerin EKİ tarafından karşılandığı bu okulların eğitim öğretiminin tartışılmaz kalitesi bir yana, bölgedeki öğrenim düzeyinin yüksekliğini de açıklayan tek olgudur. Örneğin 1960'lı yıllar EKİ'nin Okulu olan Armutçuk Özel Ortaokulu'nda kimya laboratuvarı olduğunu, deneyler yapıldığını, futbol-voleybol-basketbol-atletizm takımları olduğunu bilmek bugün duyanlara şaşırtıcı gelmektedir.

EKİ'de bugün de tartışılan taşınmalı eğitim, 1970'li yıllarda aksamaksızın gerçekleştirilmiştir. Gökçeler, Pazaryeri, Kandilli, Çamlı, Bayat gibi yerleşim yerlerinden öğrenciler, Armutçuk'a taşınmış, Armutçuk'tan da Ereğli'ye (genellikle meslek liselerine) öğrenciler taşınmıştır. Okulların 1983 yılında Milli Eğitim Bakanlığı'na devredilmesinden sonra EKİ'nin özel okulları dönemindeki eğitim ve öğretim kalitesine bir daha ulaşamamıştır. EKİ'nin (TTK) eğitime katkısı yalnızca kendi okullarıyla sınırlı kalmamıştır, neredeyse Ereğli ve köylerine bağlı birçok okulun teknik donanımına da katkılar yapmıştır.

EKİ'nin kurduğu sinemalarda vizyona yeni giren filmler gösterilmiş, belirli günlerde halkın değişik katmanlarına (ailelere, çocuklara, işçilere) özel gösterimler yapılmıştır. Bu sinemalarda genellikle halk müziği ağırlıklı konserler düzenlenmiş, tiyatrolar oynanmıştır. İlçe olmasına rağmen Ereğli'de aradığı, istediği sosyal yaşamı bulamayanların Armutçuk'a geldiği söylenmektedir. 1990'lara kadar memurlar lokalinde haftada bir günün yalnızca kadınlara ayrıldığı bilinmektedir.

Armutçuk'ta kara ulaşımı ilk olarak at ve katırlarla sağlanmıştır. EKİ'nin yaptığı aile tipi lojmanlar ve Aşağı Kandilli olarak bilinen, şu anda yıkıntı halinde olan (1995 yılında TTK tarafından yıkıldı) misafirhanenin bodrum katının ahır olarak kullanılmış olması, aynı yerde katırların beslendiği EKİ'ye ait büyük bir ahır olması, yalnızca yeraltı kömür taşımacılığında değil, yer üstünde de katır ve atların kullanıldığını göstermektedir. 1960'lı yıllarda EKİ'de seyis kadrosuyla çalışanların anlatımlarına göre; ocaklarda yönetici olanların kendilerine ait atı bulunmakta, seyisler bu yöneticilerin işe gidiş-geliş saatlerine göre atları ev ve işyerlerinde hazır tutmaktadır. Armutçuk'a yakın çevrelerde (Buruncuk, Keşkek, Bayat, Terzi, Üçköy Köyleri, Ereğli vb.) oturan işçiler, köylerinden yürüyerek gelip gitmiş, özellikle kazmacı gibi doğrudan üretim işçiliklerinde çalışanların çoğunluğu münavebeli (1 ay çalışıp 1 ay köyünde dinlenen) işçi olduğu için, ocak başlarında kurulu bulunan pavyonlarda kalmışlardır.

1987 yılında Armutçuk Belediyesi kurulduğunda Gökçeler, Keşkek, Çamlı, Aşağı Kandilli ve Kızılsu gibi çevre yerleşim yerleriyle birlikte 20 bin civarındaki nüfusuyla ilçe olması için çalışmalar yapılmıştır. Madenlerde uygulanan özelleştirme ve daraltma eksenli politikaların uzantıları, ülke kaynaklarının üretiminde, işletilmesinde ve yönetilmesinde liberal politikalara yönlenmesiyle birlikte bölgenin nüfusu 6 bin dolayına düşmüştür. Başta tamamen yıkılan Aşağı Kandilli, Çamlı, Kızılsu ve Kireçlik'teki lojmanların ve Armutçuk'ta madenin sağladığı iş olanaklarının azalmasıyla bölgeden umudunu kesenlerin terk ettiği bazı sivil yerleşim yerlerinin bugünkü görünümü, terk edilmiş altın madeni kasabalarına benzetilmektedir.

TTK'nın sosyo-kültürel yaşamdan tümüyle çekilmesiyle birlikte ortaya çıkan boşluk doldurulamamıştır. Sağlık hizmetlerinin yok denecek kadar gerilemesi, okullardaki eğitimin niteliğinin düşmesi gibi nedenler de eklendiğinde başta öğrenim düzeyi yüksek olan müdür, mühendis, şef pozisyonundakiler Ereğli'ye taşınmış ardından da ekonomik koşulları görece iyi olan işçiler Ereğli ve Alaplı ilçelerine taşınmıştır. TTK'nın sosyo-

kültürel yaşamda yarattığı boşluğa bu göç de eklenince bölgenin nüfus yapısının niteliği de gerilemiştir.

4.3 Kandilli Endüstri Mirası (Armutçuk Kömür İşletmesi) ve Çevresinin Günümüzdeki Durumu

Ereğli Kömür İşletmeleri Kandilli bölgesinin jeolojik durumu, Zonguldak'a olan uzaklığı ve gelişmesinin yavaş olması dikkate alınarak Etibank Yönetim Kurulunun 13.12.1956 tarih ve 1456/1 sayılı kararları uyarınca 1.1.1957 tarihinden itibaren sınırlı sorumlu bir müessese haline getirilmiştir. Zonguldak il merkezinden 45 km batıda 38,5 km² işletme alanına sahiptir. Ereğli kasabasına bağlı Armutçuk mevkiinde kurulmuş olup, Kireçlik'ten batıda Çamlı'ya kadar uzanmaktadır. Kandilli ve Alacağzı olmak üzere iki üretim bölümüne ayrılmıştır. Ayrıca Kireçlik'te de küçük bir ocağı bulunmaktadır.

Karayolu bağlantısının dışında Ereğli'ye 14 km'lik bir demiryolu ile bağlıdır. TKİ'nin kurulmasından sonra da 1973 yılına kadar 16 yıl sonra Armutçuk Kömürleri İşletmesi Müessesesi EKİ Müessesesi'nin bir bölgesi haline getirilmiştir. Şekil 4.10-4.25'te Kandilli endüstriyel alanı ve çevresine ilişkin güncel görünüm yer almaktadır.



Şekil 4.10 Aşağı kandilli varagel hattı



Şekil 4.11 Aşağı kandilli varagel kulesi



Şekil 4.12 Aşağı kandilli eski okul binası



Şekil 4.13 Aşağı kandilli kilise binası



Şekil 4.14 Kandilli Belediyesi



Şekil 4.15 Kandilli merkezde bir sokak



Şekil 4.16 Kandilli eski hastane



Şekil 4.17 Kandilli Merkez



Şekil 4.18 Kandilli merkez



Şekil 4.19 Müessese müdürü lojmanı



Şekil 4.20 Kandilli tarihi okulu



Şekil 4.21 TTK misafirhanesi



Şekil 4.22 TTK işçi lojmanları



Şekil 4.23 TTK işçi lojmanları



Şekil 4.24 Kandilli yeni okul



Şekil 4.25 Eski Sağlık Meslek Lisesi

Kandilli’de üretilen taşkömürü, Armutçuk Lavuarında zenginleştirildikten sonra TCDDY vagonlarıyla Ereğli Limanı’na gönderilmekte ve oradan da tüketim mahallerine gemilerle sevk edilmektedir. Bu bölge üretiminin bir kısmı da Zonguldak kömürleri ile harman yapılmak üzere Ereğli Demir Çelik Müessesesi tarafından alınmaktadır. EKİ Müessesesi Kozlu, Üzülmez, Karadon ve Amasra olmak üzere 4 üretim bölgesine, her üretim bölgesi de kendi içinde işletme bölümlerine ayrılmaktadır. Birinci Amenajman Projesi kapsamında başlanan Armutçuk kuyusunun (191.35/ 448.15 kotları arasında 639.5 m’lik havzanın ilk “köpe” sistemli) derinleştirme işi (fonsaj) 1954 yılında başlatılmış, 1957 yılında bitirilmiştir. 1966 yılında tesis tamamlanmıştır. İnşaat ve montaj gerektiren esas tesislerden, Demag Siemens, GHH, RUH ve ZUBLİN Alman firmalarının ortaklaşa yaptığı 350t/saat kapasiteli Armutçuk ihraç tesislerinin kurulmasına 1964 yılında başlanmış, 1967 yılında tamamlanmıştır. Havza Konsantrasyon Projesi çerçevesinde ocaklardaki üretim katsayılarının azaltılması dağınık çalışma yerlerinin bir araya toplanması üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve düşük küllü üretim hedeflenmiştir. Bu kapsamda; Armutçuk Müessesesi, Kireçlik İşletmesi 1972 yılında kapatılmıştır. Alacağzı işletmesi terk edilerek üretim alanlarının tümüyle Kandilli işletmesinde konsantrasyonu sağlanmıştır. Şekil 4.26-4.31’de TTK Ereğli Kömür İşletmesi’nden temin edilen Kandilli İşletmesine ait planlar yer almaktadır.



Şekil 4.26 Kandilli işletme planı



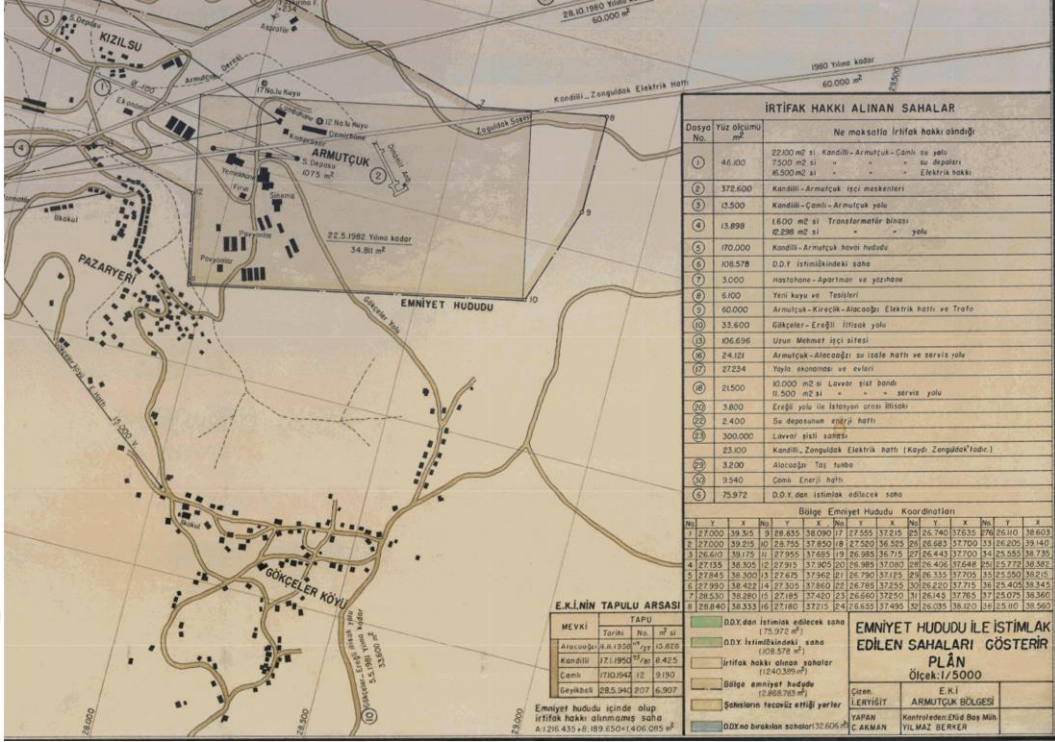
Şekil 4.27 Kandilli işletme planı 1. Kısım



Şekil 4.28 Kandilli işletme planı 2. Kısım



Şekil 4.29 Kandilli işletme planı 3. Kısım



Şekil 4.30 Kandilli işletme planı 4. kısım

İRTİFAK HAKKI ALINAN SAHALAR														
Dosya No.	Yüz ölçümü m ²	Ne maksatla İrtifak hakkı alındığı												
①	46.100	22.100 m ² si Kandilli-Armutçuk-Çamlı su yolu 7.500 m ² si " " " su depoları 16.500 m ² si " " " Elektrik hakkı												
②	372.600	Kandilli-Armutçuk işçi meskenleri												
③	13.500	Kandilli-Çamlı-Armutçuk yolu												
④	13.898	1.600 m ² si Transformator binası 12.298 m ² si " " " yolu												
⑤	170.000	Kandilli-Armutçuk havaî hududu												
⑥	108.578	D.D.Y İstimlakindeki saha												
⑦	3.000	Hastahane-Apartman ve yazıhane												
⑧	6.100	Yeni kuyu ve Tesisleri												
⑨	60.000	Armutçuk-Kireçlik-Alacağzı Elektrik hattı ve Trafo												
⑩	33.600	Gökçeler-Ereğli İltisak yolu												
⑬	106.696	Uzun Mehmet işçi sitesi												
⑯	24.121	Armutçuk-Alacağzı su isale hattı ve servis yolu												
⑰	27234	Yayla ekonoması ve evleri												
⑱	21500	10.000 m ² si Lavvar şist bandı 11.500 m ² si " " " servis yolu												
⑳	3.800	Ereğli yolu ile İstasyon arası İltisakı												
㉒	2.400	Su deposunun enerji hattı												
㉓	300.000	Lavvar şisti sahası												
㉔	23.100	Kandilli-Zonguldak Elektrik hattı (Kaydı Zonguldak'tadır.)												
㉕	3.200	Alacağzı Taş tunba												
㉖	9.540	Çamlı Enerji hattı												
⑥	75.972	D.D.Y. dan İstimlak edilecek saha												
Bölge Emniyet Hududu Koordinatları														
No.	Y	X	No.	Y	X	No.	Y	X	No.	Y	X	No.	Y	X
1	27.000	39.315	9	28.835	38.090	17	27.555	37.215	25	26.740	37.635	27	26.110	38.603
2	27.000	39.215	10	28.755	37.850	18	27.520	36.525	26	26.683	37.700	33	26.205	39.140
3	26.610	39.175	11	27.955	37.695	19	26.985	36.715	27	26.443	37.700	34	25.555	38.735
4	27.135	38.305	12	27.915	37.905	20	26.985	37.080	28	26.406	37.648	25	25.772	38.382
5	27.845	38.300	13	27.675	37.962	21	26.790	37.125	29	26.335	37.705	35	25.550	38.215
6	27.990	38.422	14	27.305	37.860	22	26.785	37.255	30	26.220	37.715	36	25.405	38.345
7	28.530	38.280	15	27.185	37.420	23	26.660	37.250	31	26.145	37.765	37	25.075	38.360
8	28.840	38.333	16	27.180	37.215	24	26.655	37.495	32	26.035	38.120	38	25.110	38.560
<p>■ D.D.Y. dan İstimlak edilecek saha (75.972 m²)</p> <p>■ D.D.Y. İstimlakındaki saha (108.578 m²)</p> <p>■ İrtifak hakkı alınan sahalarda (1240.389 m²)</p> <p>■ Bölge emniyet hududu (2.868.783 m²)</p> <p>■ Şahısların tecavüz ettiği yerler</p> <p>■ D.D.Y. no bırakılan sahalarda (32.606 m²)</p>														
<p>EMNİYET HUDUDU İLE İSTİMLAK EDİLEN SAHALARI GÖSTERİR PLÂN</p> <p>Ölçek: 1/5000</p>														
Çizen. İ. ERYİĞİT						E. K. İ. ARMUTÇUK BÖLGESİ								
YAPAN C. AKMAN						Kontrol eden: Ef. Üd. Baş. Müh. YILMAZ BERKER								
E. K. İ. NİN TAPULU ARSASI														
MEVKİ	TAPU													
	Tarihi	No.	m ² si											
Alacağzı	11.11.1956	15/27	15.826											
Kandilli	17.1.1950	75/80	8.425											
Çamlı	17.10.1947	12	9.190											
Geyikbeli	28.5.1940	207	6.907											
Emniyet hududu içinde olup irtifak hakkı alınmamış saha 4.1216.435 + 8.189.650 = 14.06.085 m ²														

Şekil 4.31 Kandilli işletme planı lejantı

4.4 GZFT Analizi

Çalışma alanında elde edilen bulgulara dayanılarak, endüstriyel mirasın güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlar ve tehditlerin değerlendirildiği bir GZFT Analizi yapılmıştır (Tablo 4.3).

GZFT analizinden elde edilen sonuçlar, endüstriyel mirasın sürdürülebilirliğinin sağlanması bağlamında yeniden işlevlendirilerek kullanımı öncesinde alanı bütüncül olarak değerlendirebilmek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar alan kullanım kararlarının geliştirilmesinde ve stratejilerin üretilmesinde etkili olmuştur.

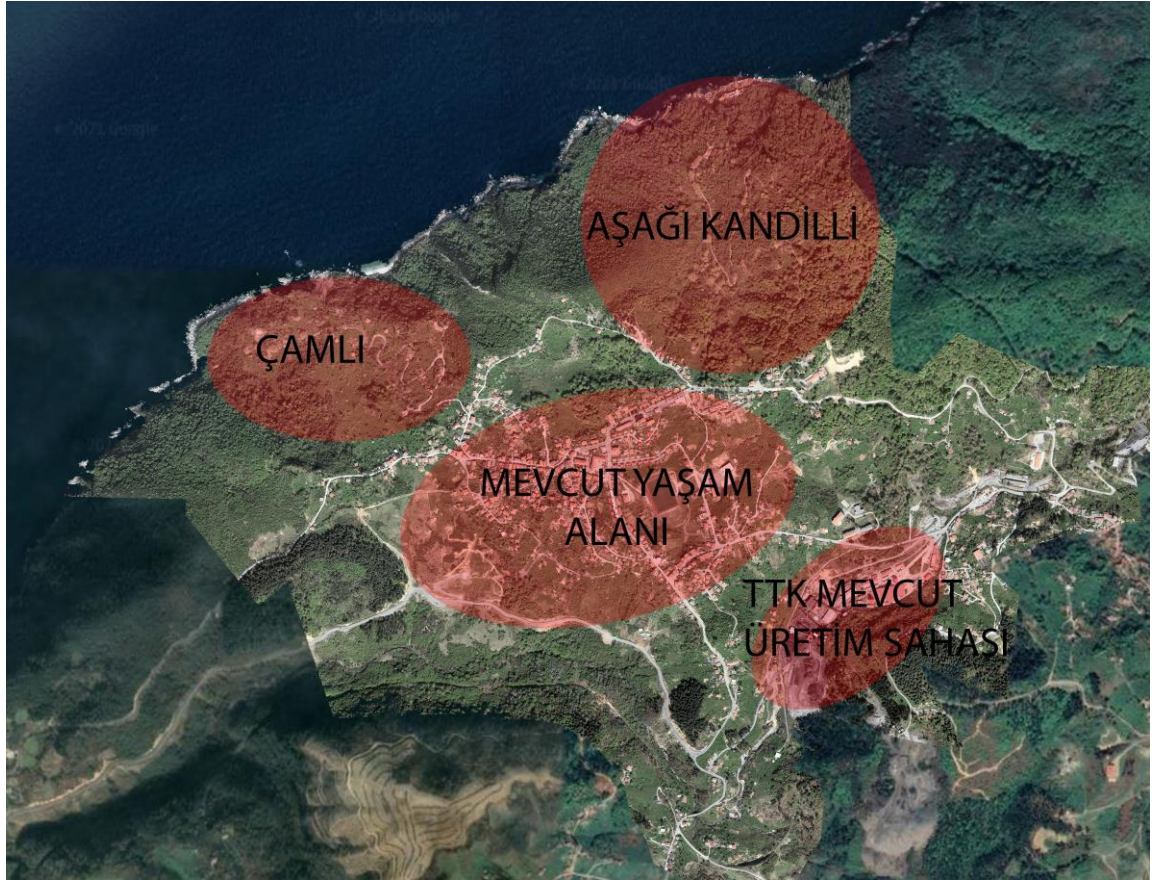


Tablo 4.3 GZFT Analizi

GÜÇLÜ YÖNLER
<ul style="list-style-type: none"> • Türkiye tarihinin ilk kömür sanayi alanı olması, • Yoğun bir endüstri tarihinin olması, • Geniş bir endüstri alanının olması, • Kentte yüksek katlı binaların bulunmaması, • Endüstri alanının etrafında konumlanmış yaşam alanlarının varlığı, • Halkın yeşil alan ve doğaya karşı olumlu tutum göstermesi, • Kent merkezinde rekreasyonel aktivitelere katkı sağlayacak açık yeşil alanların varlığı, • Doğal ve kültürel özellikleriyle kırsal alana benzer nitelikler taşıyor olması, • Geçmişte yoğun bir nüfusa ev sahipliği yapmış olması, • Kent silüetinin estetik özellikler sergilemesi, • Denize yakın olması, • Deniz ve doğa manzarasına hâkim olması
ZAYIF YÖNLER
<ul style="list-style-type: none"> • Coğrafi konumundan dolayı ana ulaşım güzergâhlarına uzak olması, • Şehir merkezine uzak olması, • Yeryüzü şekillerinden dolayı tarımsal üretim açısından yeterince elverişli olmaması, • Çarpık ve plansız yapılaşma örneklerinin varlığı, • Kent yakınında bulunan doğal kaynakların bilinçsizce tahribatı, • Tarihi yerleşim alanlarının ve yapıların korunamamaya (doğal nedenler ya da bilinçli olarak) yıkılması, • Sosyal ve sportif faaliyet alanlarının azlığı • Kentte bulunan hizmet kurumlarının (PTT, hastane, okul vb.) ve TTK sosyal tesislerinin (ekonomi, misafirhane, işçi lokali, sinema vb.) nüfusun azalması nedeniyle kapatılmak zorunda kalması, • Kente çalışmak için gelen işçi ve memurların konut ve sosyal alan yetersizliğinden dolayı kente yerleşememesi • Arazilerin büyük bir bölümünün orman ve TTK arazisi olması, • Kent için uzun dönemli planlama stratejilerinin bulunmaması, • Planlama ile ilgili mevzuatın yeterince uygulanmaması, • Kalkınma açısından yerel yönetim ödeneklerinin kısıtlı olması, • Yerel yönetimlerin örgütlenme yapısında eksiklikler bulunması.
FIRSATLAR
<ul style="list-style-type: none"> • Kentin yakın çevresinde rekreasyonel aktivitelere katkı sağlayacak doğal ve kültürel peyzajların (orman, dağ, akarsu, dere, baraj ve göller) varlığı, • TTK ve diğer özel maden ocaklarının aktivitesinin devam ediyor olması, • Farklı turizm alternatiflerine uygun olanaklarının bulunması, • Alanın çevresinde endüstri ve yaşam alanlarının bulunması, • Eko-turizm açısından desteklenen bölge içerisinde bulunuyor olması.
TEHDİTLER
<ul style="list-style-type: none"> • Nüfusun giderek azalıyor olması, • Aktif genç nüfus kaybı, • Ekonomik faaliyetlerin azalması, • Kısmen ayakta olan miras yapıların korunamama riskinin varlığı • Yıkılan yapıların metruk hale gelmesi nedeniyle oluşabilen güvensiz yaşam ortamlarının varlığı, • Tamamen yıkılan endüstriyel miras yapılar ile ilgili uzun süre her hangi bir eyleme geçilmemesi nedeniyle gerçekleşen, mülkiyet problemlerinin varlığı.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kentsel yerleşim ve üretim alanlarını da içine alan Kandilli’de, endüstriyel mirasın yeniden işlevlendirilmesi bağlamında toplam 240 hektar yüz ölçüme sahip çalışma alanı; Çamlı Bölgesi, Merkez Bölgesi, Aşağı Kandilli Bölgesi ve TTK Üretim Bölgesi olmak üzere 4 bölümde ele alınmıştır (Şekil 5.1). Her bir bölgeye ilişkin mevcut alan kullanımları, plan üzerinde gösterilmiştir. Yine aynı planlar üzerinde genel alan kullanım kararları ifade edilmiş ve öneriler sunulmuştur.



Şekil 5.1 Çalışma alanının bölümlerini ifade eden ortofoto görüntüsü

5.1 Çamlı Bölgesi’ne İlişkin Öneriler

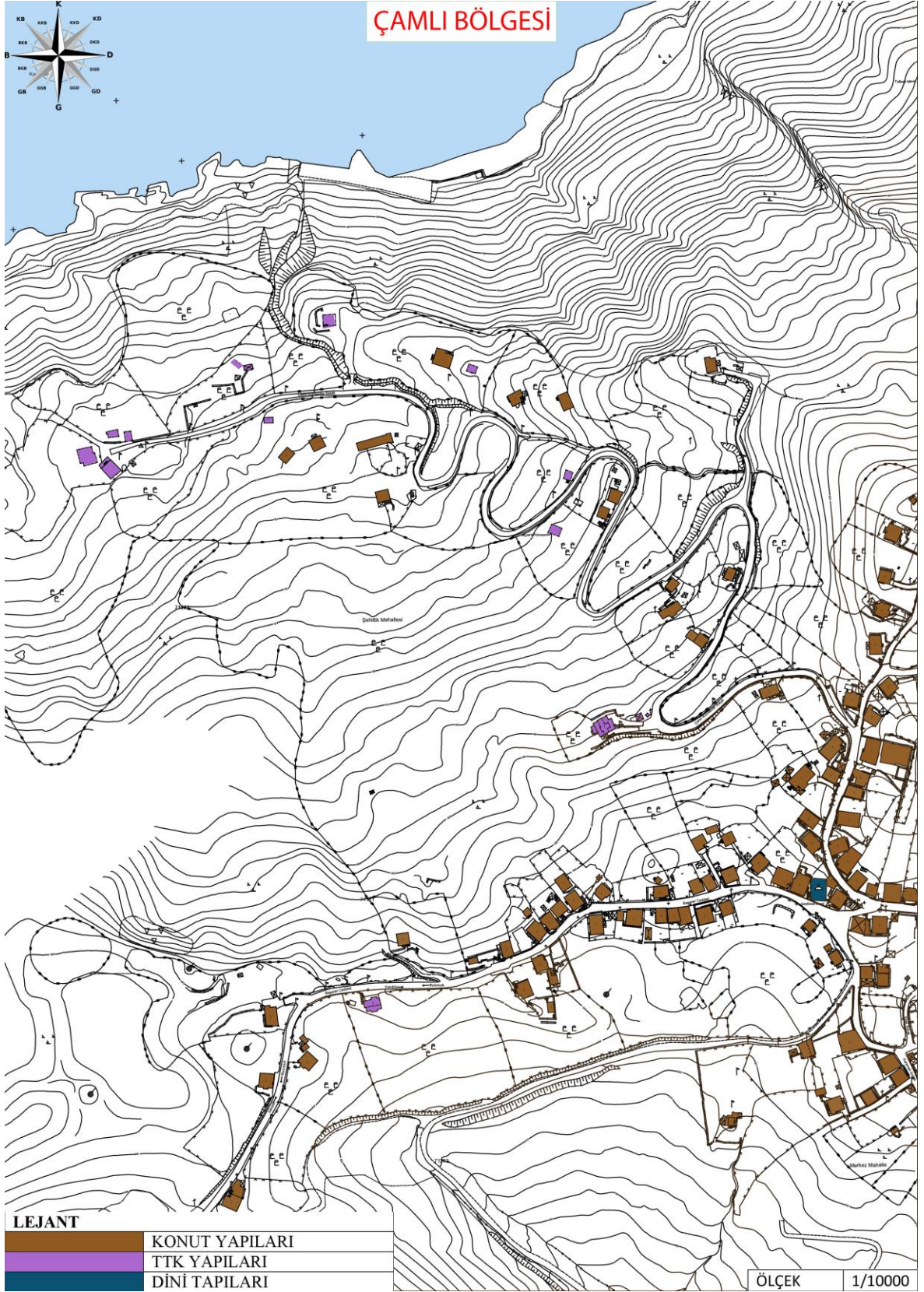
Çamlı Bölgesi Kandilli’nin merkezinden deniz kenarına kadar olan 45 hektarlık bir mahalleyi kapsamaktadır. Çamlı Bölgesi’nin başlıca potansiyelleri;

- Denize kıyısı olmasından dolayı, deniz turizmi aktiviteleri için uygun olması,

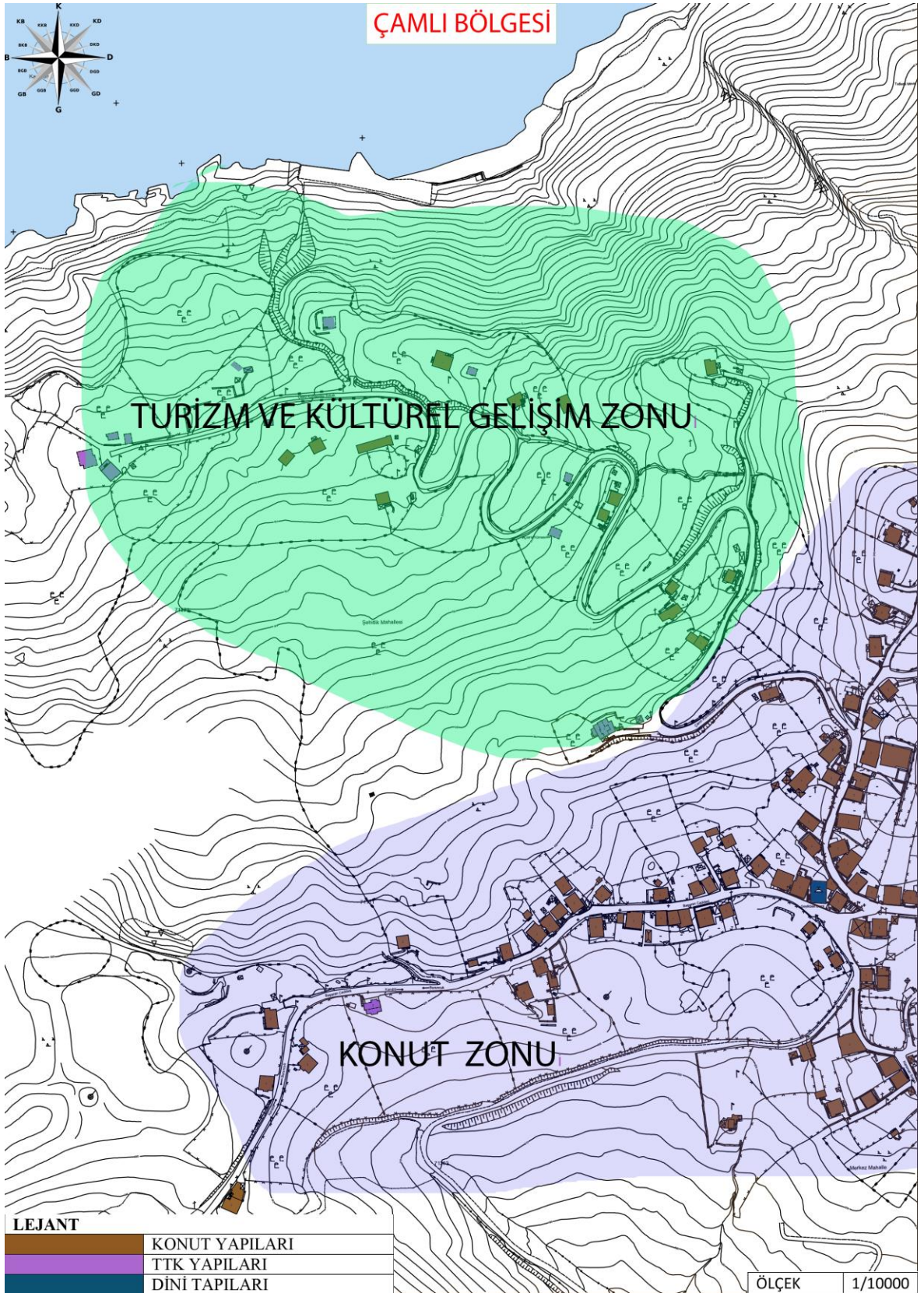
- Alanda eski kömür işletmelerine ait tarihi yapıların bulunması ve kültürel etkinlikler için fırsatlar sunması,
- Doğal alanlarının fazla olmasından dolayı eko turizm fırsatının oluşması olarak sıralanabilir.

Kömürün ilk çıkarılmaya başlandığı yıllarda aktif olarak kullanılan resmi ve özel ocaklar ile ve işletmelerin bulunduğu bölgedir. Kömür işletmelerinin aktif çalıştığı dönemlerde nüfus yoğunluğunun fazla olduğu bilinmektedir. Kurum lojmanlarının, idari ve sosyal binaların da bulunduğu bu mahallede, TTK'da verimin düşmesi nedeniyle küçülmeye gidilmesi sonucunda; bu bölgedeki nüfus yoğunluğu da azalmıştır. Günümüzde sadece yerel halkın, yaşadığı özel mülklerin ve eski harabelerin bulunduğu bir yerleşim alanı durumundadır. Şekil 5.2'de Çamlı Bölgesi'nin mevcut alan kullanım planı görülmektedir.

Çalışma kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda, Çamlı Bölgesi 2 farklı zona ayrılmıştır. Kıyı şeridini de içine alan, doğal ve kültürel peyzaj özellikleri bakımından ekoturizme olanak sağlayabilecek niteliklere sahip olan kısım "Turizm ve kültürel yaşam sonu zonu" olarak adlandırılırken; iç kısımda yer alan ve mevcut yerleşim alanlarını kapsayan kısım ise "Konut Zonu" olarak adlandırılmıştır. Şekil 5.3'te Çamlı Bölgesi öneri alan kullanım kararlarını ifade eden plan görülmektedir.



Şekil 5.2 Çamlı Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı



Şekil 5.3 Çamlı Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları

Çamlı bölgesinde “Turizm ve kültürel yaşam sonu zonu” olarak tanımlanan alan da tamamıyla endüstriyel miras alanıdır. Bu bölgede kullanımı durdurulmuş galeriler, ek tesisler, orman içi yollar ve açıklıklar ile aktif olarak kullanılan az sayıda konut bulunmaktadır. Orman içi yolların; doğa yürüyüşü, manzara izleme, foto safari gibi etkinlikler için düzenlenmesi önerilmektedir. Orman içi açıklıkların mevzuat açısından uygun durumda olan bölümlerinde ise çadırlı kamp alanı önerilmektedir. Yeniden işlevlendirilerek kente kazandırılan endüstriyel miras alanlarının; tarihi dokuyu ve yerel kültürü yansıtmakla beraber, bölge kalkınmasına, ekonomik gelişmeye ve turizm faaliyetlerinin gelişimine de katkı sunacağı düşünülmektedir. Eko turizm senaryosunun Kandilli’ye ekolojik ve ekonomik açıdan katkı sağlayacağı, endüstri mirasının sürdürülebilir kullanımıyla da çevresi için örnek oluşturacağı düşünülmektedir. Yaşam Zonu; konut kullanımına sahip özel mülklerin yanı sıra bir kısmı kullanılmayan ticari binaların da bulunduğu bölgedir. Bu bölümde yer alan konutların ekoturizm amaçlı kullanılacak bölgeye hizmet sunması önerilmektedir. Önerilen aktivite ve alan kullanımlarına ilişkin görseller Şekil 5.4-5.7’de verilmiştir.



Şekil 5.4 Doğa yürüyüşü parkuru (URL-72, 2022)



Şekil 5.5 Mavi bayraklı düzenli bir plaj (URL-73, 2022)



Şekil 5.6 Doğal kamp alanı (URL-74, 2022)



Şekil 5.7 Orman içi konaklama tesisleri (URL-75, 2022)

5.2 Merkez Bölgesi'ne İlişkin Öneriler

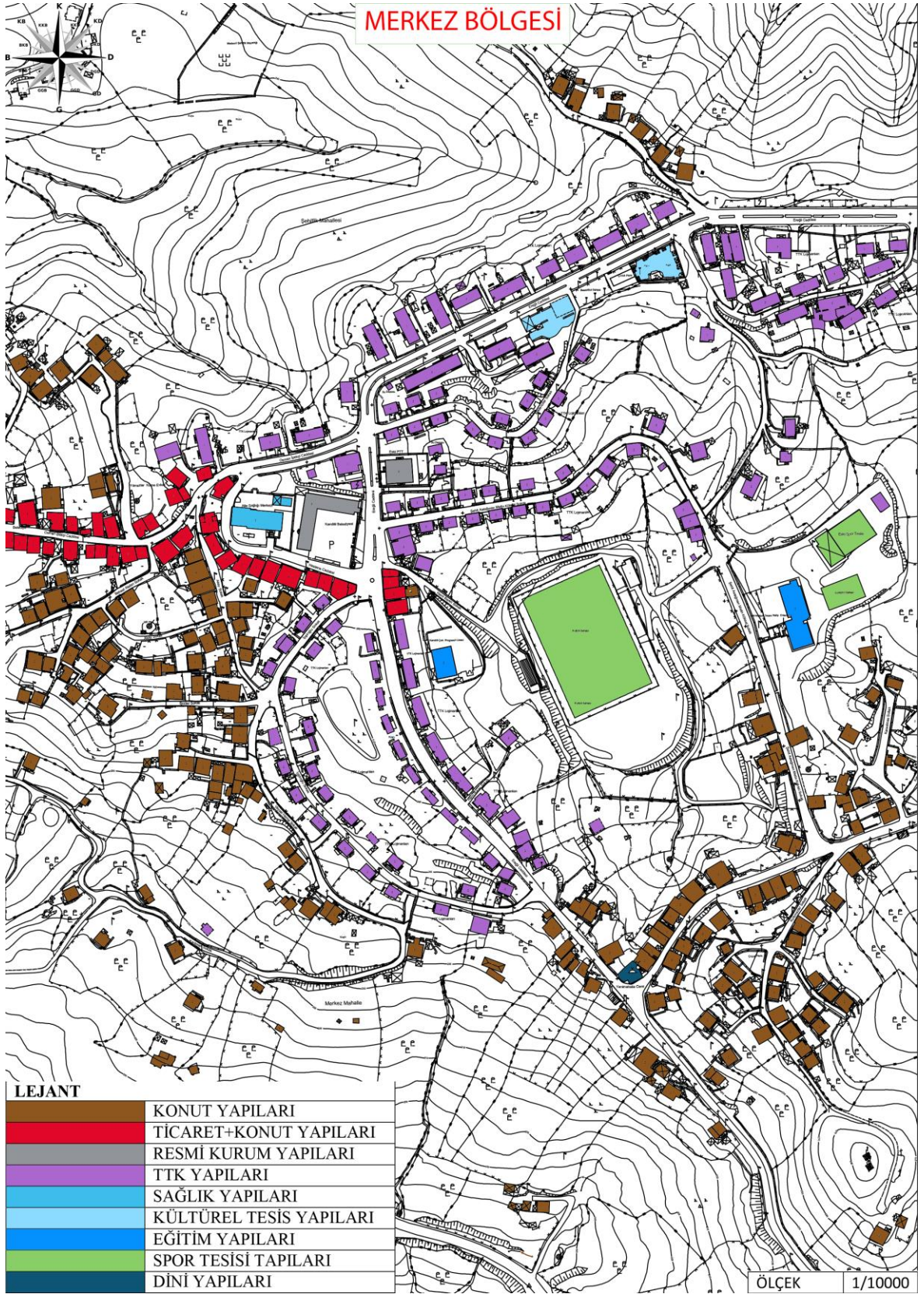
Merkez Bölgesi, Kandilli Belediye binası, hastane, okul, spor tesisi, ticari işletmeler, dinlenme alanları ve ibadethane gibi birçok farklı yapıyı barındıran 100 hektarlık bir bölgedir. Bu bölge Kandilli'nin en yüksek nüfus yoğunluğuna sahip bölümüdür. Endüstri alanının aktif olduğu döneme göre, nüfus yoğunluğu azalmış olsa da çalışma alanının merkezi olup, sosyo-kültürel ve ekonomik hayatın en canlı bölgesidir. Merkez Bölgesi'nin başlıca potansiyelleri;

- Kentin merkezi konumunda olması,
- Nüfusun büyük yoğunluğunun bu alanda yaşıyor olması,
- Ticaret ve konut alanlarının hala işlevini sürdürüyor olması,
- Konaklama faaliyetleri için mevcut yapıların bulunması,

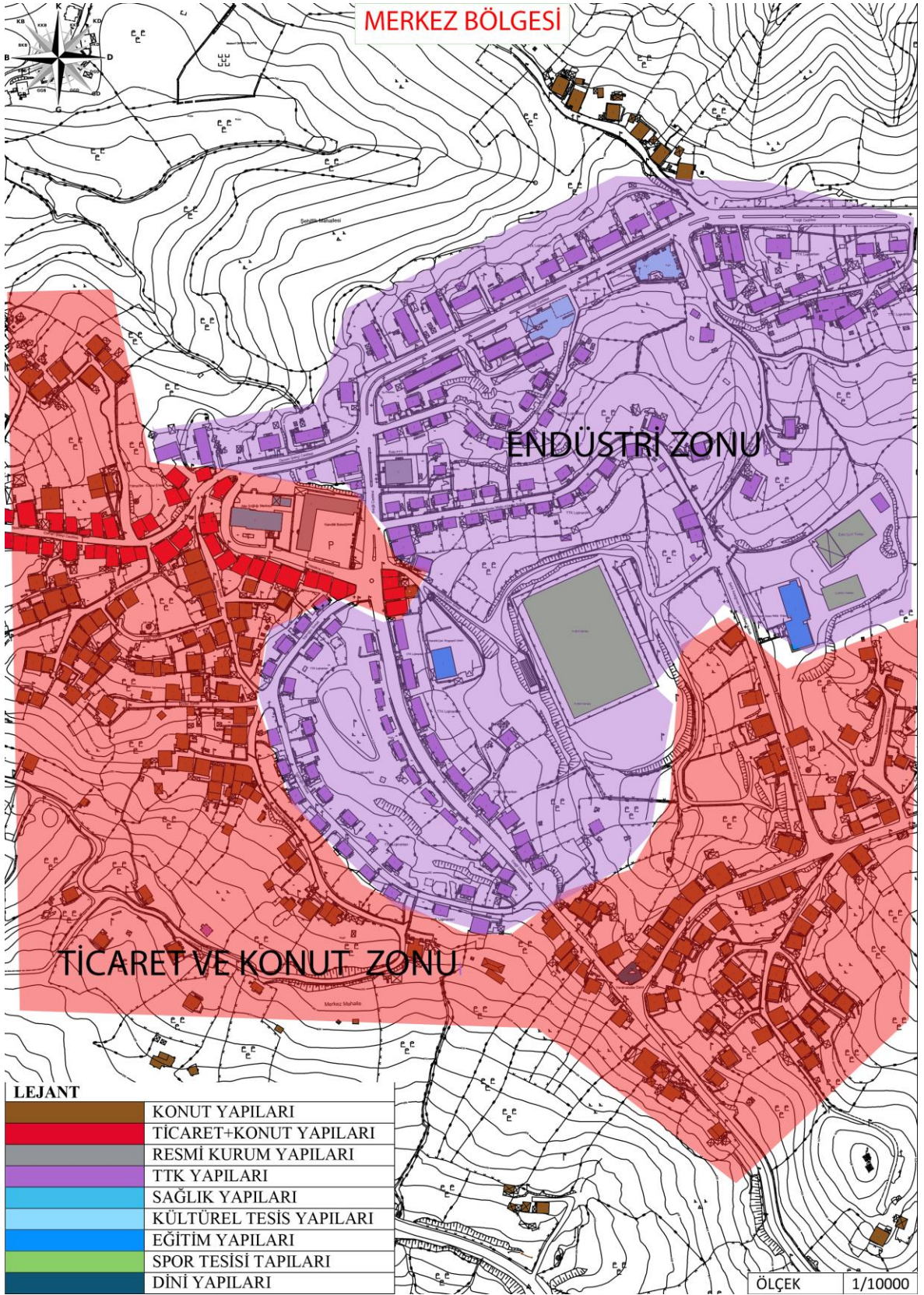
- Alan içerisine insanları çekecek belirli sosyo kültürel aktivitelerin yapılmasına imkan sağlayan mekansal olanakların bulunması olarak sıralanabilir.

Şekil 5.8’de Merkez Bölgesi’nin mevcut alan kullanım planı görülmektedir. Çalışma kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda, Merkez Bölgesi 2 farklı zona ayrılmıştır. “Ticaret ve Konut Zonu”nda bulunan ticari yapılar ve konutların geleneksel mimari özellikleri yansıtacak şekilde yenilenerek, ziyaretçiler için ilgi uyandıracak kullanım alanlarına dönüştürülmesi önerilmektedir. Ahşap oymacılığı ve hediyelik eşya satışı, yöresel ürün satışı, sergi alanları ve kafeterya gibi uygulamaların yapılması amacıyla mevcut ticari alanların kullanılması önerilmiştir. Şekil 5.9’da Merkez Bölgesi öneri alan kullanım kararlarını ifade eden plan görülmektedir.

Genç nüfusun sosyo-kültürel yaşamını destekleyecek aktivite alanlarının bu bölgede yapılması önerilmektedir. “Endüstri Zonu” TTK’ya ait kullanılmayan ve eski lojmanlarının bulunduğu alandır. Eskinin izlerini barındıran tek katlı bu yapılar, terk edildikten sonra da yıllarca varlıklarını korumuşlar ancak günümüze bir kısmı sağlam olarak kalırken, büyük bir kısmı harabeler halindedir. Ekoturizmin gelişmesiyle bu yapıların konaklama tesisi olarak kullanılmak için restorasyon ve rekonstrüksiyon çalışmaları yapılarak kullanıma sunulması önerilmektedir. Önerilen aktivite ve alan kullanımlarına ilişkin görseller Şekil 5.10 ve Şekil 5.11’de verilmiştir.



Şekil 5.8 Merkez Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı



Şekil 5.9 Merkez Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları



Şekil 5.10 Hediyelik eşya dükkanlarının olduğu sokak (URL-76, 2022)



Şekil 5.11 Konaklama işletmeleri (URL-77, 2022)

5.3 Aşağı Kandilli Bölgesi'ne İlişkin Öneriler

Aşağı Kandilli Bölgesi 45 hektarlık bir alan olup Kandilli'nin en eski yaşam alanlarından biridir. Geçmişte birçok sosyal ve kültürel faaliyet alanlarını içeren bu alan, bazı işletmelerin kapanması sonucu verilen göçler nedeniyle terk edilmiş bir alana dönüşmüştür. Geçmişte bu alan misafirhane, kütüphane, ibadethane, okul, sinema, lokal, santral ve lojmanlar gibi birçok yapıyı içerisinde bulundururken; günümüze sadece bu yapıların kalıntıları ulaşabilmiştir. Dönemin birçok ihtiyacına yanıt veren bu alanda şu anda sadece kıyı bölgesinde çalışmaya devam eden havalandırma binası bulunmaktadır.

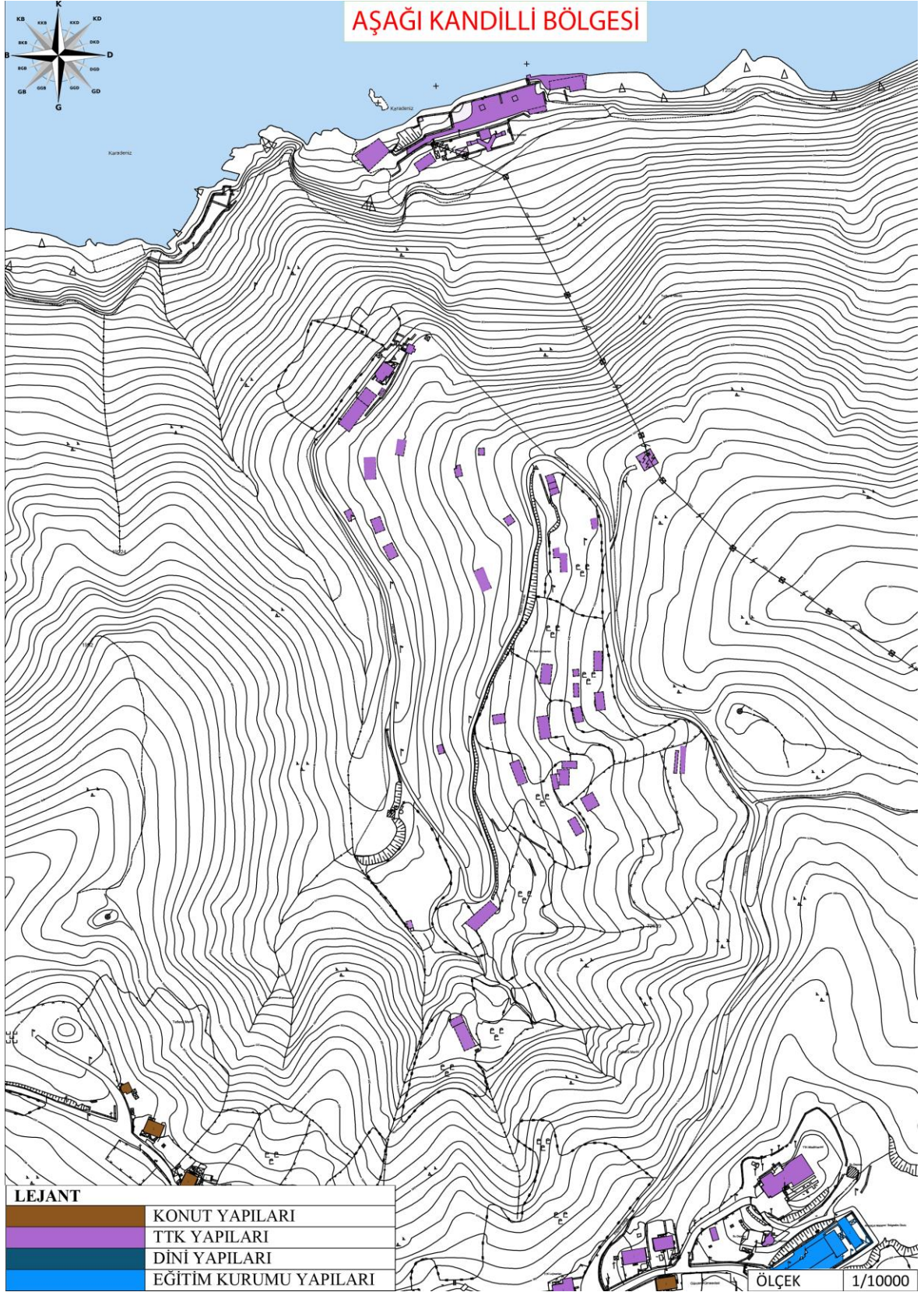
Aşağı Kandilli Bölgesi'nin başlıca potansiyelleri;

- Bölgedeki ilk yerleşim yerlerinden birisi olması,
- Denize yakın olması ve manzara olanaklarının bulunması,

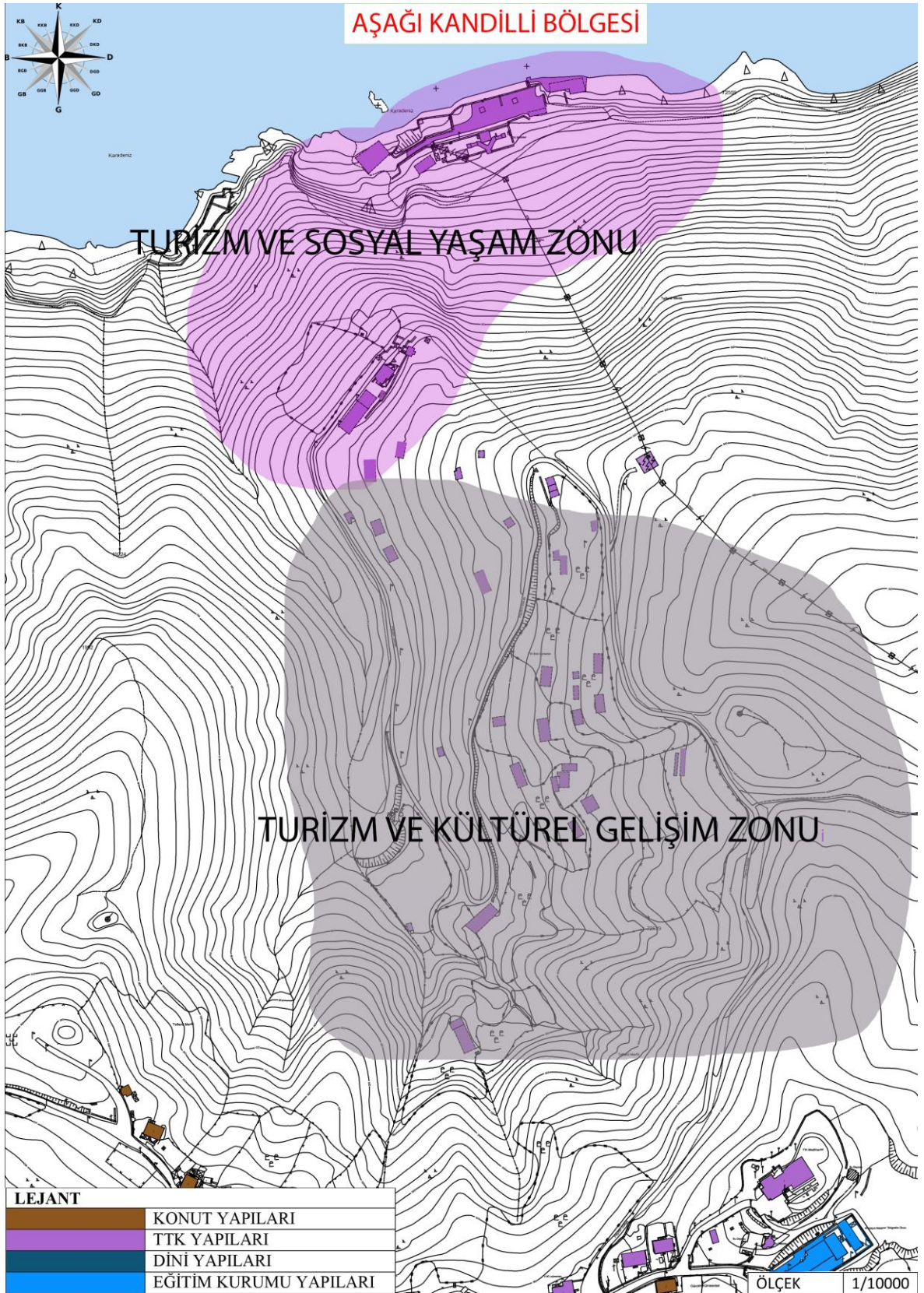
- Alandan tarihi kalıntıları bulunması,
- Denize ulaşımı sağlayan bir paytonun olması,
- Ekoturizm açısından önemli unsurları barındırıyor olması,
- Trekking ve doğa sporlarını yapmaya uygun olması,
- Deniz kenarında bulunan galeri girişlerinin turizm ve rekreasyon amaçlı kullanılabilme imkanının olması olarak sıralanabilir.

Şekil 5.12’de Aşağı Kandilli Bölgesi’nin mevcut alan kullanım planı görülmektedir. Çalışma kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda, Aşağı Kandilli Bölgesi “Kültürel Gelişim Zonu” ve “Turizm ve Sosyal Yaşam” olmak üzere 2 farklı zona ayrılmıştır. Şekil 5.13’te Aşağı Kandilli Bölgesi öneri alan kullanım kararlarını ifade eden plan görülmektedir.

Kültürel gelişim, mevcut yerleşim alanlarının bulunduğu kısımdır. Mevcutta da kullanılan TTK’ya ait eski lojmanları, misafirhaneyi kapsamaktadır. “Turizm ve Sosyal Yaşam Zonu” olarak tanımlanan bölge, tamamıyla endüstriyel miras alanıdır. Kullanımı durdurulmuş galeriler, lojmanlar, sinema binası, okul binası, kilise kalıntıları, kömür yıkama tesisi, varagel hattı ile aktarma limanı bu bölgede yer almaktadır. Bölgede bulunan eski yapılar ve yapı kalıntılarının ilk yapıldığı dönemin mimarisine uygun restorasyon ve/veya rekonstrüksiyon çalışmalarıyla; ekoturizm amaçlı kullanılması önerilmektedir. Bu bağlamda; Bir kısmı tamamen yıkılmış, bir kısmının ise kalıntılarının halâ mevcut olduğu lojmanların, yeniden işlevlendirilerek ekoturizm amaçlı konaklama hizmetlerinde kullanılması önerilmektedir. Amacına yönelik kullanılmamakla birlikte; halâ varlığını koruyan sinema binasının, yeniden işlevlendirilerek kültür-sanat etkinliklerinde kullanılabilen bir Kültür Evi olarak tasarlanması önerilmektedir (Şekil 5.14).



Şekil 5.12 Aşağı Kandilli Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı



Şekil 5.13 Aşağı Kandilli Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları

Okul binasının yeniden işlevlendirilerek; kömür madeni, maden işçiliği ve Kandilli'nin köklü tarihini yansıtacak bir Endüstri Müzesi olarak tasarlanması önerilmektedir (Şekil 5.15 ve Şekil 5.16). Farklı kültürlere ve milletlere de ev sahipliği yapmış olan Kandilli'de, yoğun tahribatla birlikte kilise binası, halâ mevcuttur. Bir dönem cami, bir dönem ise kûlup olarak kullanılmıştır. Kentsel mirasın korunması ve sürdürülebilirliği açısından kilisenin, ilk işlevini koruyarak onarılması önerilmektedir. Aktarma limanı, manzara seyrine imkân sağlayan bir noktada yer almaktadır. Kafe ve restoran gibi yeme içme ve seyir amaçlı olarak kullanılması önerilmektedir. Sahile bağlantıyı sağlayan varagel hattının, hem erişim hem de aktivite amaçlı hizmet vermesi önerilmektedir. Kullanımı durdurulmuş galerilerin, belirli bir mesafeye kadar gezi ve araştırma amaçlı olarak kullanıma açılması önerilmektedir.



Şekil 5.14 Restorasyon sonrasında konferans ve toplantı merkezi olarak kullanılan bir endüstriyel yapı (URL-78, 2022)



Şekil 5.15 Maden işletmesi müzesi (URL-79, 2022)



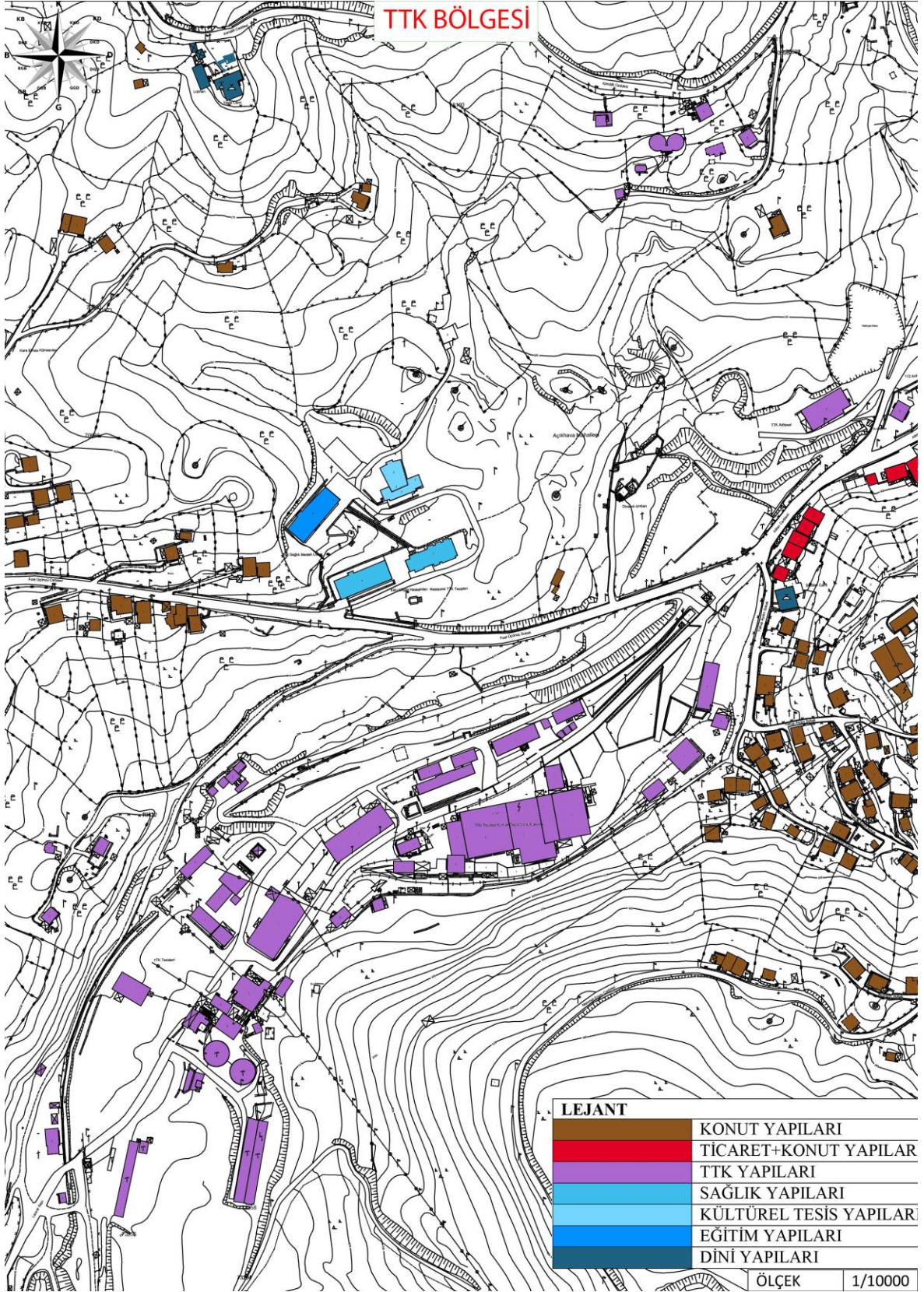
Şekil 5.16 Öğrencilerin madenleri görmeleri için düzenlenen bir maden işletmesi (URL-80, 2021)

Turizm faaliyetlerini desteklemesi ve Kandilli ekonomisine katkı sağlaması bakımından; yeme-içme, eğlence, alternatif aktivite ve sağlık hizmetlerine ilişkin mekânsal kullanımların Kültürel Gelişim Zonunda yer alması önerilmektedir. Ancak doğal ve kültürel dokunun sürdürülebilirliği açısından, yoğun yapılaşmanın önüne geçilmeli, mevcut kent dokusu korunmalıdır.

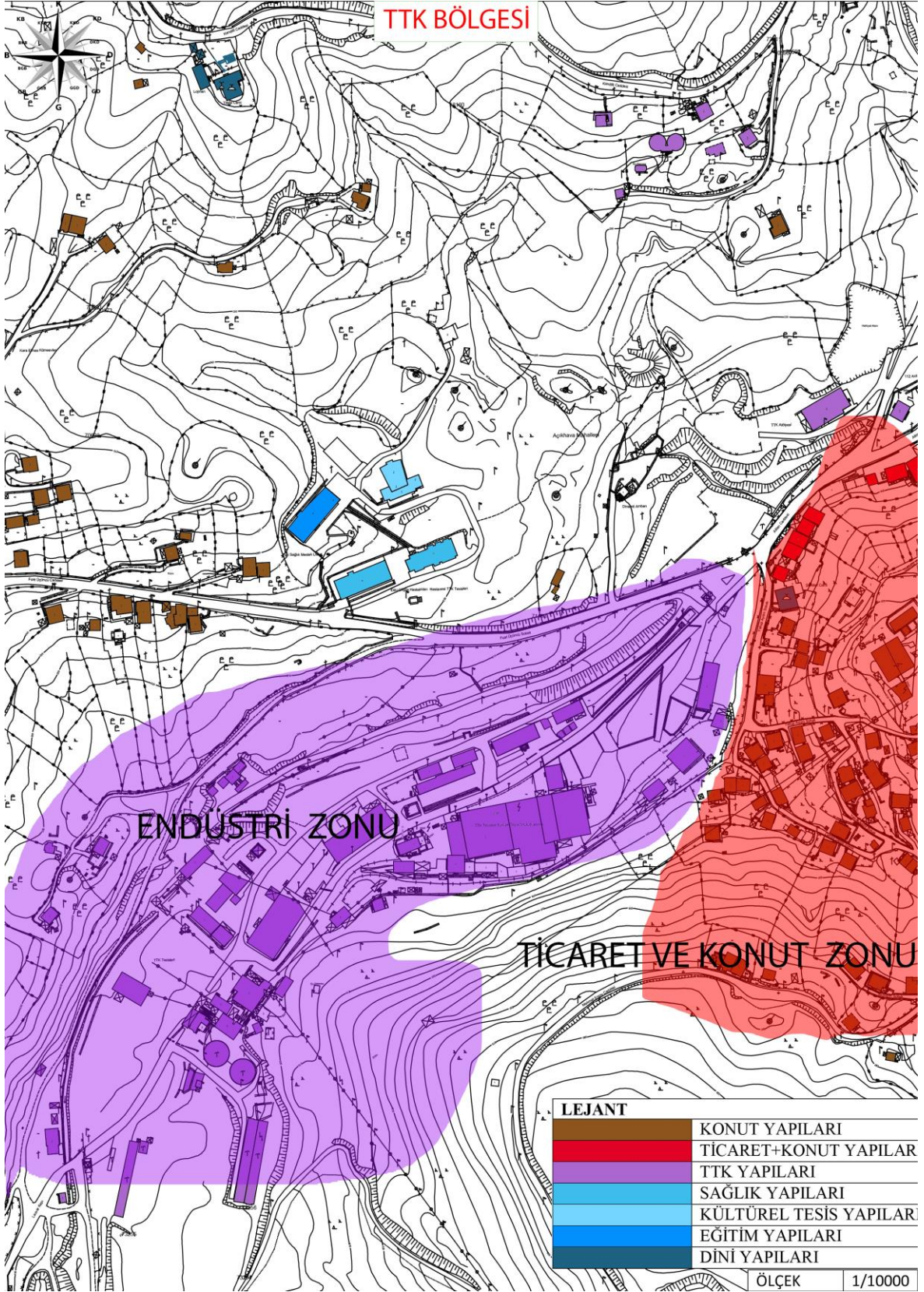
5.4 TTK Üretim Bölgesi'ne İlişkin Öneriler

TTK Üretim Bölgesi'nin büyük bir kısmını TTK işletmesi, ek tesisleri ve ticari konut alanları ile birlikte toplam 50 hektarlık bir alan kaplamaktadır. Mevcut kömür çıkarma çalışmaları bu bölümde devam etmektedir. TTK Üretim Bölgesi'nin mevcut alan kullanım planı Şekil 5.17'de görülmektedir.

Çalışma kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda, TTK Üretim Bölgesi, "Ticaret ve Konut Zonu" ve "Endüstri Zonu" olmak üzere 2 farklı zona ayrılmıştır. Şekil 5.18'de TTK Üretim Bölgesi öneri alan kullanım kararlarını ifade eden plan görülmektedir.



Şekil 5.17 TTK Üretim Bölgesi Mevcut Alan Kullanım Planı



Şekil 5.18 TTK Üretim Bölgesi Öneri Alan Kullanım Kararları

TTK'nın aktif üretim alanını kaplayan kısım TTK Üretim Zonu, mevcut yerleşimlerin bulunduğu kısım ise Yaşam Zonu içerisinde kalmaktadır. TTK alanı içerisinde bir eğitim alanı niteliğinde, Türkiye genelinde madencilik sektöründe gereken tüm yeterlilik belgelerini veren bir eğitim kampüsü önerilmektedir. Bu öneri ile yöre insanına sektör hakkında eğitim verilerek, bölgede kalan nüfusu artırmak aynı zamanda ulusal düzeyde de eğitim amaçlı bir turizm hareketinin gerçekleşmesi ve dolaylı olarak sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılması hedeflenmektedir.



KAYNAKLAR

- Atıl, A., Gülgün B. ve Yörük, İ. (2005). Sürdürülebilir Kentler ve Peyzaj Mimarlığı. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.*, 42(2):215-226.
- Ayaz, K. (2017). Terkedilmiş Endüstriyel Alanlarda Dönüşüm, Yüksek Lisans Tezi. *Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Mimarlık Bilim Dalı, İstanbul, 100 s.*
- Aydın, S., Tufan, F. (2018). Sürdürülebilirlik Ve Yeşil Kavramları Bağlamında Y Kuşağının Satın Alma Davranışları. *Selçuk İletişim*, 11 (2): 397-420.
- Başman, A.F. (2009). Tarihi Liman Alanlarında Endüstriyel Mirasın Korunması; Haydarpaşa Gar Ve Liman Çevresi Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 153 s.*
- Büyükarıslan, B., Güney, E.D. (2013). Endüstriyel Miras Yapılarının Yeniden İşlevlendirilme Süreci ve İstanbul Tuz Ambarı Örneği. *Beykent Üniversitesi Fen Ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, Cilt 6(2) 2013, 31 - 58
- Cengiz, T. (2003). Peyzaj Değerlendirmelerinin Korunmasına Yönelik Kırsal Kalkınma Modeli Üzerine Bir Araştırma: Seben İlçesi (Bolu) Alpağut Köyü Örneği. *Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 302 s*
- Cihan, A. (2019). Koruma Altındaki Ticaret Yapılarının Konaklama Yapısı Olarak Yeniden İşlevlendirme Süreçleri ve Sirkeci Mercure Hotel Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 86 s.*
- Daşkıran, T. (2018). Atatürk Dönemi Zonguldak (1923-1938). *Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Cumhuriyet Tarihi Bilim Dalı, Kars, 166 s.*
- Demir, A.G. (2018). Antalya İli Akseki İlçesi Büyükalan Köyü Ali Petek Evi Restorasyon Ve Yeniden İşlevlendirme Önerisi. *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 333 s.*
- Durmuş, C. (2019). Endüstri Yapılarında Yeniden İşlevlendirme Sürecinde İç Mekan Analizi: Konya Tantavi Ambarı Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi–Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İç mimarlık ve Çevre Tasarımı Ana Bilim Dalı İç mimarlık ve Çevre Tasarımı Bilim Dalı, Konya, 104 s.*
- Ekizoğlu, G. (2012). Demiryolu Yerleşkelerinin Endüstriyel Miras Olarak Korunma Sorunları: İzmir Aydın Hattı Üzerindeki Demiryolu Yerleşkeleri Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 392 s.*
- Elhan, S. (2009). Kentsel Bellek Bağlamında Sanayi Mirasının Değerlendirilmesi: İstanbul Haliç Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 177 s.*

- Erbay, E.R., Özden, M. (2013). İktisadi Kalkınma Kuramlarına Eleştirel Yaklaşım. *Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Metinleri*, No:03/2013.
- Ersine, C.S. (2012). “Doku Nakli” ve Yeni Kimlik Oluşturma Bağlamında Endüstri Mirasının Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 113 s.*
- Feridun, D. (2004). Lefke- Cmc Bakır Madeni Alanının Endüstriyel Miras Kapsamında Peyzaj Parkı Olarak Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 99 s.*
- Gemici, B. (2011). Eski Endüstri Alanlarının Yeniden İşlevlendirilmesinde Kentsel Kalite ve Değer Artışına İlişkin Kullanıcı Algısı: İzmit-Sekapark Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 109 s.*
- Gülhan, D. (2016). Sürdürülebilir Kent ve Kentsel Kimlik Örnekler: Birgi ve Bergama. *Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Ana Bilim Dalı, Ankara, 324 s.*
- Gürez, E.Y. (2019). Sürdürülebilirlik Kavramının Mekansal Ölçü Parametrelerine Etkisi; Sürdürülebilir Yeşil Otel Örnekleme. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 73 s.*
- Haznedar, B. (2008). Yenilenen Kentsel Kullanımlar Doğrultusunda Kent İçindeki Endüstri Alanlarının Dönüşüm Süreci –Ruhr Bölgesi ve Hafencity Hamburg Örnekleri. *Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 118 s.*
- Karıptaş, F.S. (2019). Endüstriyel Miras Kavramı Çerçevesinde Endüstri Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesi ve Elektrik Santralleri Örneği Üzerinden Analizi. *Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 106 s.*
- Kaşlı, B. (2009). İstanbul’da Yeniden İşlevlendirilen Korumaya Değer Endüstri Yapıları ve İç Mekan Müdahaleleri: Santral İstanbul Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 132 s.*
- Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13 (20): 19-33.
- Kervankıran, İ. (2011). Afyonkarahisar İlinin Başlıca Doğal, Tarihi ve Kültürel Kaynaklarının Sürdürülebilir Turizm Açısından Değerlendirilmesi. *Doktora Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Ana Bilim Dalı, Afyonkarahisar, 348 s.*

- Korkut, E. (2019). Yeniden İşlevlendirme Kapsamında Tarihi Sultanahmet Cezaevi Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 130 s.*
- Kona, S. (2015). Paşa Limanı Un Fabrikası ve Yeniden İşlevlendirme. *Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul, 121 s.*
- Meydan Larousse, (1971). *Endüstrileşmenin tarihi*. 6. Cilt, Meydan yayın evi, İstanbul, 960 s.
- MGM, (2022). Zonguldak ili rasat verileri. <https://mgm.gov.tr/>, (12.04.2021).
- Oğuz vd., (2010). Kentiçi Endüstri Alanlarının Dönüşümüne Bir Model: İzmit/Sekapark. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 8 (2), 157-167.
- Özcan, K.H. (2018). Sürdürülebilir Kalkınma Boyutunda Eko Endüstriyel Parkların Bölge Ekonomisine Etkisi. *Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finansal Ekonomi Anabilim Dalı, İzmir, 142 s.*
- Piran, D. (2016). Endüstri Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 140 s.*
- Saygı, H. (2008). Kent İçi Endüstri Alanlarının Dönüşümüne Bir Model: İzmit Seka Park. *Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 149 s.*
- Tabak, D. (2011). Endüstriyel Miras Alanlarında Peyzaj Tasarımı Yaklaşımı Yedikule Gazhanesi Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 171 s.*
- Taşçıoğlu, Y. (2011). Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programının Sosyal ve Ekonomik Yönden Değerlendirilmesi: Batı Akdeniz Bölgesi Örneği. *Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Antalya, 192 s.*
- Tekeli, İ (2001). *Sürdürülebilirlik Kavramı Üzerinde İrdelemeler, Cevat Geray'a Armağan*. Mülkiyeliler Birliği Yayınları: 25, Ankara,
- TDK, (2021). *Türk Dil Kurumu*, <https://www.tdk.gov.tr/>, (22.05.2021).
- Tolga, H.B. (2006). Endüstriyel Alanların Dönüşümü. Kentsel Mekana Etkileri Beykoz Kundura ve Deri Fabrikası İçin Bir Dönüşüm Senaryosu. *Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 157 s.*
- Tosun, E.K. (2009). Sürdürülebilirlik Olgusu ve Kentsel Yapıya Etkileri. *PARADOKS, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, Yıl:5 Sayı:2.
- Timur, A. Hamsici, M. (2011). *Madenci kasabasının yıkımı yer üstünden notlar*. 3. Basım, Nota Bene Yayınları, 2011, Ankara, 153 s.

- TKGM (2021). *Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü*, <https://parselorgu.tkgm.gov.tr/>, (22.05.2021).
- TTK (2021). *Türkiye Taşkömürü Kurumu*, <http://www.taskomuru.gov.tr/>, (22.05.2021).
- TÜİK (2022). *Türkiye İstatistik Kurumu*, <https://data.tuik.gov.tr/>, (12.04.2022).
- Uçar, B. (2013). Endüstriyel Miras ve Yeniden İşlevlendirme Kavramları Kapsamında Beykoz Deri ve Kundura Fabrikası'nın İrdelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 106 s.*
- Uyanık, C. (2011). Sürdürülebilirlik Bağlamında Endüstri Alanlarının Yeniden Kullanımı ve Adapazarı Örneği. *Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 122 s.*
- Venedik Tüzüğü, (1964). Yeniden işlevlendirme hakkında bilgi, http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0243603001536681730.pdf (22.05.2021).
- Yavuz, A.V. (2010). Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı14, s.63-86.
- Yılmaz, F.H. (2019). Sürdürülebilirlik Bağlamında Yeşil Kent Yönetimi: Avrupa Yeşil Başkentleri Üzerinden Bir Değerlendirme. *Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Kamu Yönetimi Bilim Dalı, Konya, 206 s.*
- Zonguldak İli Kültür Ve Turizm Müdürlüğü, (2021). <https://zonguldak.ktb.gov.tr/#>, (22.05.2021).
- Zonguldak İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2020). <https://zonguldak.tarimorman.gov.tr/> (22.05.2021).
- URL-1 (2021). <https://www.1zoom.me/en/wallpaper/556435/z12888.7/1920x1080>, Tarihi su değirmeni, (23.04.2021).
- URL-2 (2021). http://www.pusulagazetesi.com.tr/m_7022/ilk-guruplu-madenci-devrekli-ethem-cavus/, Zonguldak eski maden ocağı girişi, (23.04.2021).
- URL-3 (2021). <https://www.gracesguide.co.uk/File:Im1880v30-p096.jpg>, İngiltere -Cumbria Barrow Hematit Çelik Fabrikası fotoğrafı, (23.04.2021).
- URL-4 (2021). <http://www.agos.com.tr/tr/yazi/23159/kayseri-dokuma-fabrikasi-ve-1930-larda-turkiye-sovyetler-iliskileri>, Kayseri Sümerbank Bez Fabrikası, (23.04.2021).
- URL-5 (2021). <https://www.ekoyapidergisi.org/4380-tarihi-denetim-icerisinde.html>, Estonya Rotermann eski un deposu, (23.04.2021).

- URL-6 (2021). <https://ozhanozturk.com/2017/09/02/tophane-i-amire/>, İstanbul Tophane-i Amire binası, (23.04.2021).
- URL-7 (2021). <https://www.resman.com.tr/tr/references/domestic/9/bulvar-avm>, Samsun Tütün Fabrikası, (23.04.2021).
- URL-8 (2021). <https://mymagicalattic.blogspot.com/2013/01/caixa-forum-madrid-design-by-herzogde.html>, Caixa Forum Madrid(İspanya), (23.04.2021).
- URL-9 (2021). <https://www.turanakinci.com/portfolio-view/baltalimani-mediha-sultan-yalisi/>, İstanbul Baltalimanı Sahil Sarayı-Mediha Sultan Sahilhanesi, (23.04.2021).
- URL-10 (2021). <http://www.turkiyenintarihieserleri.com/?oku=2931>, Sultan Ahmet Cezaevi-Four Seasons Otel, (23.04.2021).
- URL-11 (2021). https://www.flickr.com/photos/kaptan_ca61/2199940104/in/photostream/ Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı eski görüntüsü, (04.05.2021).
- URL-12 (2021). <https://tarabzonlum.files.wordpress.com/2014/11/memic59f-ac49fa-konac49fc4b1.jpg>, Trabzon Sürmene’de bulunan Memiş Ağa konağı yeni görüntüsü, (04.05.2021).
- URL-13 (2021). <http://www.kvmgm.gov.tr/yazdir?43A30EDA49B2B00F0096296EE05CFC67>, Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restorasyon çalışmaları başlamadan önceki hali, (04.05.2021).
- URL-14 (2021). Çakıroğlu İsmail Ağa konağının restitüsyon çalışması, <http://www.cakirogullari.com/cakiroglu-ismail-aga-konagi/>, (04.05.2021).
- URL-15 (2021). <https://berliner-schloss.de/en/wp-content/uploads/sites/2/2015/01/20030402232705.jpg>, Berlin Sarayı II.Dünya Savaşı sonrası hali, (04.05.2021).
- URL-16 (2021). <https://www.arkitera.com/haber/humboldt-forum-berlin-sarayinin-barok-cephelerle-yeniden-insasi/>, Günümüzde Berlin sarayının görünümü, (04.05.2021).
- URL-17 (2021). <https://www.dunyabulteni.net/zaman-mekn/mostar-koprusu-21-yil-once-hirvatlar-tarafindan-yikilmisti-video-h314010.html>, Mostar köprüsü eski hali, Erişim (04.05.2021).
- URL-18 (2021). <https://www.ntv.com.tr/galeri/seyahat/bosna-hersekte-bir-osmanli-mirasi-tarihi-mostar-koprusu,afn7mmgik0K3qb1fxUhp6A/jIE3p2IMTkSHWIoKYr2kVw>, Mostar köprüsü yeni hali, (04.05.2021).
- URL-19 (2021). <https://www.ntv.com.tr/galeri/seyahat/galata-kulesi-tarihi-ve-hakkinda-bilinmesi-gerekenler-galata-kulesi-nerede-hikayesi-nedir-efsaneleri-neler-nasil>

gidilir-ve-giris-ucreti-ne-
kadar,FgDv2nu2jUymQzxO4q9qEw/SPew8R5j7kuwYwbhcHbV2A, Galata
kulesi, (04.05.2021).

URL-20 (2021). https://tr.wikipedia.org/wiki/K%C4%B1z_Kulesi, İstanbul Boğaziçi'nde bulunan kız kulesi, (04.05.2021).

URL-21 (2021). <https://www.emlakpencerem.com/tarihi-baruthane-arazisi-uzerinde-millet-bahcesi-calismasi-basladi/101278/>, Bakırköy eski baruthane arazisi, (04.05.2021).

URL-22 (2021). <https://beyazgazete.com/video/webtv/guncel-1/baruthane-millet-bahcesi-aciliyor-istanbul-623065.html>, Bakırköy Baruthane Millet bahçesi yeni hali, (04.05.2021).

URL-23 (2021). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Safranbolu>, Safranbolu Panaromik Görünümü, (04.05.2021).

URL-24 (2021). <https://www.sozcu.com.tr/2020/gundem/ayasofya-ne-zaman-muze-oldu-iste-gecmisten-gunumuze-ayasofyanin-tarihi-5919171/>, Ayasofya Camii, (04.05.2021).

URL-25 (2021). https://tr.wikipedia.org/wiki/Ruhr_b%C3%B6lgesi, Ruhr bölgesi hakkında bilgi, (04.05.2021).

URL-26 (2021). https://en.wikipedia.org/wiki/File:Locator_map_RVR_in_Germany.svg, Ruhr bölgesinin Almanya içerisindeki konumu, (04.05.2021).

URL-27 (2021). https://en.wikipedia.org/wiki/File:Ruhr_area-map.png, Ruhr bölgesindeki şehir merkezlerini ve şehir yerleşimlerini gösteren harita, (04.05.2021).

URL-28 (2021). <https://tr.vvikipedla.com/wiki/ruhr>, Ruhr bölgesi hakkında bilgi, (04.05.2021).

URL-29 (2021). <https://www.tourispo.com/museum/deutsches-bergbau-museum-german-mining-museum-.html>, Bochum'da bulunan Alman Madencilik Müzesi, (04.05.2021).

URL-30 (2021). <https://www.toprated.online/cities/Korschenbroich/place/p/4449381/LWL+Industrial+Museum+Zollern>, Dortmund Zollern Madencilik Müzesi, (04.05.2021).

URL-31 (2021). <https://www.luftbildsuche.de/info/luftbilder/industriedenkmal-gasometer-oberhausen-arenastrasse-oberhausen-nordrhein-westfalen-304990.html>, Oberhausen de bulunan bir gazometrenin endüstriyel miras açısından korunarak işlevlendirilmesi, (04.05.2021).

URL-32 (2021). <https://drexel.edu/lindyinstitute/initiatives/a-vision-for-the-lowerschuylkill/Background%20information/Emscher%20Landscape%20Park/>, Emscher parkının Ruhr bölgesi içerisindeki yerini gösteren harita, (11.06.2021).

- URL-33 (2021). <https://www.rheinruhonline.de/essen/essen2/zeche-zollverein/zeche-zollverein.htm>, Essen Zeche Zolverien madenlerinin eski hali, (11.06.2021).
- URL-34 (2021). <https://www.rheinruhonline.de/essen/essen2/zeche-zollverein/zeche-zollverein.htm>, Essen Zeche Zolverien madenlerinin kulesi, (11.06.2021).
- URL-35 (2021). <https://www.kuladig.de/Objektansicht/P-WBuschmann-20091116-0024>, Essen Zeche Zolverien madenlerinin yeni hali, (11.06.2021).
- URL-36 (2021). <https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>, Duisburg’da bulunan Landschaftspark master planı, (11.06.2021).
- URL-37 (2021). <https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>, Duisburg Landschaftspark endüstriyel mirası, (11.06.2021).
- URL-38 (2021). <https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>, Duisburg Lanschaftspark’da yapılan bir etkinlikten bir görüntü, (11.06.2021).
- URL-39 (2021). <https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>, Duisburg Landschaftspark bitkisel dokunun endüstriyel mirasla olan uyumu, (11.06.2021).
- URL-40 (2021). <https://www.blackdiamondnow.net/black-diamond-now/2015/11/gas-from-coal-seattle-circa-1873.html>, Gas Work Park eski hali, (11.06.2021).
- URL-41 (2021). <https://www.historylink.org/File/20978>, Seattle Gas Light Company hakkında bilgi, (11.06.2021).
- URL-42 (2021). <https://green.uw.edu/blog/2015-11/uw-professor-pushed-revolutionary-design-gas-works-park>, Gas Work Park yeni hali, (11.06.2021).
- URL-43 (2021). http://www.lakeunionhistory.org/Gasworks_History.html, Seattle Gas Light Company hakkında bilgi, (11.06.2021).
- URL-44 (2021). <https://en.wikipedia.org/wiki/Westergasfabriek>, Westergasfabriek park hakkında bilgi, (11.06.2021).
- URL-45 (2021). <https://www.archdaily.com/803228/cultuurpark-westergasfabriek-gustafson-porter-plus-bowman/5875565ee58ece262e000130-cultuurpark-estergasfabriek-gustafson-porter-plus-bowman-site-plan>, Westergasfabriek Park’ın mevcut görünümü ve master planı, (11.06.2021).
- URL-46 (2021). <https://www.archdaily.com/803228/cultuurpark-westergasfabriek-gustafson-porter-plus-bowman/58755602e58ece262e00012c-cultuurpark-westergasfabriek-gustafson-porter-plus-bowman-photo>, Westergasfabriek Park’ın mevcut görünümü, (16.08.2021).

- URL-47 (2021). https://tr.vvikipedla.com/wiki/Bankside_Power_Station, Tate Modern Müzesi hakkında bilgi, (16.08.2021).
- URL-48 (2021). <https://greatwen.com/2016/06/15/tate-modern-a-tale-of-two-power-stations/>, Bankside Elektrik santrali eski hali, (16.08.2021).
- URL-49 (2021). <https://art50.net/gorkemli-mimarisi-ve-zengin-koleksiyonuyla-tate-modern/>, Bankside Elektrik santrali yeni hali, (16.08.2021).
- URL-50 (2021). <https://www.arkitera.com/haber/izmit-sekanin-donusumu/>, İzmit Seka Kağıt Fabrikası eski hali, (16.08.2021).
- URL-51 (2021). <https://www.azbibak.com/kocaeli-seka-park-hakkinda-bilgi/>, Seka Park yeni hali fotoğrafı, (16.08.2021).
- URL-52 (2021). <https://www.turanakinci.com/portfolio-view/eyup-feshane-i-amire/>, Feshane-i Amire eski hali fotoğrafı, (16.08.2021).
- URL-53 (2021). <https://www.gezi-yorum.net/istanbul-halic-eyup-yonunde-gezi-plani/eyup-feshane-1/>, Feshane Kültür Merkezi yeni hali fotoğrafı, (16.08.2021).
- URL-54 (2021). <https://khas.edu.tr>, Cibali Tütün Fabrikası hakkında bilgi, (16.08.2021).
- URL-55 (2022). <https://ozhanozturk.com/2017/09/03/cibali/>, Cibali Tütün Fabrikası eski hali, (16.08.2021).
- URL-56 (2022). <http://campanulaalba.blogspot.com/>, Kadir Has Üniversitesi Uydu Görüntüsü, (16.08.2021).
- URL-57 (2022). <https://www.egitimajansi.com/haber/kadir-has-universitesi-haberi-66847h.html>, Kadir Has Üniversitesi yeni görüntüsü fotoğrafı, (16.08.2021).
- URL-58 (2022). <http://cba-ist.com/project/573f1fdf829c1>, Merinos Fabrikası yeni görüntüsü, Merinos Fabrika alanının seneler içindeki değişimi fotoğrafı, Bursa Merinos Tekstil Fabrikası eski görünümü, (16.08.2021).
- URL-59 (2022). <http://www.eskiistanbul.net/1097/sutluce-mezbahasi#lg=0&slide=0>, Sütluce Mezbahanesi eski hali fotoğrafı, (14.02.2022).
- URL-60 (2022). <http://www.sanayicidergisi.com.tr/sanayii-tarihi/gunumuze-uykulukculari-miras-birakan-tesis-sutluce-mezbahanesi-h660.html>, Sütluce Mezbahanesi hakkında bilgi, (14.02.2022).
- URL-61 (2022). <https://kulturenvanteri.com/yer/sutluce-mezbahasi/#16/41.049372/28.939734>, Haliç Kongre Merkezi yeni hali fotoğrafı, (14.02.2022).
- URL-62 (2022). <http://www.rmk-museum.org.tr/>, Lengerhane hakkında bilgi, (14.02.2022).

- URL63 (2022). <http://gurayreyna.com/PROJELER/MUZELER/2301/RAHMI-KOC-LENGERHANE>, Lengerhane binası fotoğrafı, (14.02.2022).
- URL-64 (2022). <http://www.rmkmuseum.org.tr/>, Hasköy tersanesi hakkında bilgi, (14.02.2022).
- URL-65 (2022). <https://yesimlehertelden.blogspot.com/2019/09/rahmikocmuzesi-muze-istanbul.html>, Hasköy Tersanesi ve Lengerhane binasını bakış fotoğrafı, (14.02.2022).
- URL-66 (2022). https://tr.wikipedia.org/wiki/Zonguldak_%28il%29, Çalışma alanını içine alan bölgenin idari haritası, (14.02.2022).
- URL-67 (2022). <http://www.eskiturkiye.net/> Zonguldak limanının eski görüntüsü, (14.02.2022).
- URL-68 (2022). <http://www.eskiturkiye.net/> Zonguldak sanayi tesislerinin eski görüntüsü, (14.02.2022).
- URL-69 (2022). <http://www.eskiturkiye.net/> Zonguldak merkezin eski görüntüsü, (14.02.2022).
- URL-70 (2022). <https://tr.wikipedia.org/wiki/Zonguldak>, Zonguldak hakkında bilgi, (14.02.2022).
- URL-71(2022). <https://www.kdzeregli.bel.tr/index.php/k2/uzun-mehmet>, Kandilli tarihi hakkında bilgi, (12.05.2022).
- URL-72 (2022). <https://www.civril.bel.tr/doga-sporlarimiz-bisiklet-ve-doga-yuruyus-yollari>, Doğa yürüyüşü parkuru, (12.05.2022).
- URL-73 (2022). <https://sile.bel.tr/guncel/haberler/turizm-haberleri/istanbul-un-tek-uluslararası-mavi-bayrakli-plajlari-sile-de>, Mavi bayraklı düzenli bir plaj, (12.05.2022).
- URL-74 (2022). <https://blog.campantravel.com/kamp-alanlari>, Doğal kamp alanı, (12.05.2022).
- URL-75 (2022). <https://www.neredekal.com/blog/size-bu-yaz-en-keyifli-tatilinizi-yasatacak-10-bungalov/>, Orman içi konaklama tesisleri, (12.05.2022).
- URL-76 (2022). <https://tourdaturizm.com/eskisehir-odunpazari-turu/>, Hediyelik eşya dükkanlarının olduğu sokak, (12.05.2022).
- URL-77(2022). <https://mapio.net/pic/p-6813504/>, Konaklama işletmeleri, (12.05.2022).
- URL-78 (2022). <http://ladyzeynageziyor.blogspot.com/2017/10/bochum-almanya-bochum-germany.html>, Maden işletmesi müzesi, (12.05.2022).

URL-79 (2022). <https://www.stazione-leopolda.com/en/gallery>, Restorasyon işlemleri yapılmış bir bina konferans ve toplantı merkezi olarak kullanılıyor, (12.05.2022).

URL-80 (2022). <https://www.durkar.com/the-national-mining-museum/>, Öğrencilerin madenleri görmeleri için düzenlenen bir maden işletmesi, (12.05.2022).



BİBLİYOGRAFYA

- Batur, A., (1970). *Sanayi, Sanayi Toplumu ve Sanayi Yapısının Evrimi Üzerine Bazı Düşünceler*. *Mimarlık Dergisi*, 80, 26-41.
- Black, W.R. (1996). *Sustainable Transportation: a US perspective*, *Journal of Transport Geography*, 4 (3), 151–159.
- Commission of the European Communities (1998), *Sustainable Urban Development in the European Union: A Framework for Action*, Brüksel.
- Davis, T. (2008). *What is Sustainable Development?*. *Menominee Sustainable Development Institute*. <http://www.menominee.edu/sdi/whatis.htm> (Erişim Tarihi: 2.10.2008).
- Holden, R., (1996). *International Landscape Design*, Laurence King, London
- Oxford Dictionary (2015), <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/sustainable>, (22.04.2015).
- Özgüven, A. 1998. *İktisadi büyüme, iktisadi kalkınma, sosyal kalkınma, planlama ve Japon kalkınması*. İstanbul

ÖZGEÇMİŞ

