

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ENDÜSTRİYEL MİRAS OLARAK İZMİT ÇUHA
FABRİKASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Cansu TUĞ AYAZ

Enstitü Anabilim Dalı : MİMARLIK

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Tahsin TURĞAY

Haziran 2022

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ENDÜSTRİYEL MİRAS OLARAK İZMİT ÇUHA
FABRİKASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Cansu TUĞ AYAZ

Enstitü Anabilim Dalı : MİMARLIK

Bu tez 27.06.2022 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği / oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Üye

Üye

BEYAN

Tez içindeki tüm verilerin akademik kurallar çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, görsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uygun şekilde sunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezde yer alan verilerin bu üniversite veya başka bir üniversitede herhangi bir tez çalışmasında kullanılmadığını beyan ederim.

Cansu TUĞ AYAZ

27.06.2022

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her konuda bilgi ve desteğini almaktan çekinmediğim, araştırmanın planlanmasından yazılmasına kadar tüm aşamalarında yardımlarını esirgemeyen, teşvik eden, aynı titizlikte beni yönlendiren değerli danışman hocam Prof. Dr. Tahsin TURĞAY'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışma sürecim boyunca tüm arşiv verilerini çalışmaya sundukları için Kartepe Belediyesi'ne teşekkür ederim.

Annem Hacer TUĞ, kardeşim Canan ÖZTÜRK'e bu çalışma sürecinde desteklerini esirgemedikleri ve beni cesaretlendirdikleri için teşekkür ederim. Doğduğundan beri onun yanında ol(a)madığım zamanların çoğunda, olduğum tek yer olan bu çalışma oğlum Aras Mete AYZ ve canım eşim Ali AYZ'a ithaf edilmiştir.

Son olarak bu çalışma için verdiğim emeği, babam Bingöl TUĞ'un anısına armağan etmek istiyorum. Sevgim ve hasretimle...

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
TABLolar LİSTESİ	xx
ÖZET.....	xxii
SUMMARY.....	xxiii

BÖLÜM 1.

GİRİŞ	1
1.1. Amaç.....	1
1.2. Kapsam.....	3
1.3. Yöntem.....	4

BÖLÜM 2.

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1. Endüstri Mirası ve Endüstri Arkeolojisi Kavramları.....	6
2.2. Ticcih, Icomos, Unesco Kuruluşları.....	9

BÖLÜM 3.

ÇALIŞMA ALANININ ÇEVRE ANALİZLERİ.....	14
3.1. Konum.....	14
3.2. Ülke Ulaşım Ağındaki Yeri.....	17
3.2.1. Karayolu ulaşımı.....	17
3.2.2. Demiryolu ulaşımı.....	20
3.2.3. Denizyolu ulaşımı.....	20

3.2.4. Havayolu ulaşımı.....	21
3.3. Kentsel, Kırsal Kullanım ve Yerleşim Alanları	21
3.3.1. Mevcut arazi kullanımı.....	21
3.3.2. İdari yapı	23
3.3.3. Demografik yapı.....	26
3.4. Ekonomik Yapı	27
3.4.1. Tarım ve hayvancılık	28
3.4.2. Sanayi.....	29
3.4.3. Organize sanayi bölgeleri	31
3.4.4. Küçük sanayi siteleri	34
3.4.5. Teknoloji geliştirme bölgeleri	34
3.4.6. Serbest bölgeler	36
3.4.7. Kocaeli'nin lojistik üstünlüğü	37
3.4.8. Ticaret.....	39
3.4.9. Turizm sektörü.....	41
3.4.10. Sektörlere göre işgücü dağılımı.....	42
3.4.11. Kocaeli ili ve Kartepe ilçesine göre işgücünün sektörel dağılımı .	43
3.4.12. Doğu marmara bölge planı 2014-2023.....	44
3.5. Doğal, Kültürel, Tarihi ve Arkeolojik Değerler.....	49
3.5.1. Kocaeli ili tarihsel gelişimi	50
3.5.2. Kartepe ilçesi doğal, kültürel, tarihi ve arkeolojik değerler	54
3.5.2.1. Hikmetiye camii	60
3.5.2.2. Thököly imre anıtı	61
3.5.2.3. Su değirmeni.....	62

BÖLÜM 4.

OSMANLI DEVLETİNDE SANAYİLEŞME.....	64
-------------------------------------	----

BÖLÜM 5.

İZMİT ÇUHA FABRİKASI.....	68
5.1. Fabrikanın Tarihçesi	68
5.2. Fabrikanın Konumu.....	84

5.3. Fabrika Yapıları	87
5.3.1. Av köşkü	98
5.3.1.1. Mevcut durum analizi	98
5.3.1.2. Rölöve projesi	104
5.3.1.3. Restitüsyon projesi	113
5.3.1.4. Rekonstrüksiyon projesi	142
5.3.2. Bacalı ambar	153
5.3.2.1. Mevcut durum analizi	153
5.3.2.2. Rölöve projesi	167
5.3.2.3. Restitüsyon projesi	174
5.3.2.4. Restorasyon projesi	180
5.3.3. Hidroelektrik santrali	188
5.3.3.1. Mevcut durum analizi	188
5.3.3.2. Rölöve projesi	190
5.3.3.3. Restitüsyon projesi	197
5.3.3.4. Restorasyon projesi	200
5.3.4. Su deposu	211
5.3.4.1. Mevcut durum analizi	211
5.3.4.2. Rölöve projesi	212
5.3.4.3. Restitüsyon projesi	212
5.3.4.4. Restorasyon projesi	213
5.3.5. Tescilli ağaçlar	215

BÖLÜM 6.

SÜRDÜRÜLEBİLİR ENDÜSTRİ MİRASI ÖRNEKLERİ	222
6.1. Hereke Halı ve İpekli Dokuma Fabrikası, Türkiye	224
6.2. Hasanpaşa Gazhanesi, Türkiye	226
6.3. Seka Kağıt Fabrikası, Türkiye	232
6.4. Strykjärnet Pamuklu Dokuma Fabrikası, İsveç	235
6.5. Cromford Tekstil Fabrikası, Almanya	240
6.6. Müller Kumaş Fabrikası, Almanya	244
6.7. Il Filatoio Di Caraglio İpek Fabrikası, İtalya	246

BÖLÜM 7.

ÇUHA FABRİKASI İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ	252
7.1. İşlev Önerisi İçin Metodolojik Arkaplan.....	253
7.2. Vaka Çalışmasının Tanımı ve İşlev Önerisi Getirilecek Yapılar	257
7.3. Promethee II Yöntemi Uygulanarak İşlev Kararları Verilmesi	259
7.3.1. Bacalı ambar işlevlendirme önerisi	268
7.3.2. Hidroelektrik santrali işlevlendirme önerisi.....	269
7.3.3. Av köşkü işlevlendirme önerisi	271
7.3.4. Dehliz işlevlendirme önerisi.....	272
7.3.5. Bedesten işlevlendirme önerisi.....	272
7.3.6. Su deposu işlevlendirme önerisi.....	273
7.3.7. Dokuma atölyesi işlevlendirme önerisi	274
7.3.8. Boyahane işlevlendirme önerisi	275
7.3.9. Fabrika alanı giriş kapısı işlevlendirme önerisi.....	276

BÖLÜM 8.

TARTIŞMA VE SONUÇ	277
KAYNAKLAR.....	282
EKLER.....	289
ÖZGEÇMİŞ.....	349

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ATASE	: Genelkurmay Askerî Tarih ve Stratejik Etüt ve Denetleme Başkanlığı Arşivi
BOA	: Başbakanlık Osmanlı Arşivleri
ICOMOS	: Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi (International Council on Monuments and Sites)
ICOMOS	: Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi
ICT	: Information and Communication Technology
İRCİCA	: İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi
KBB	: Kocaeli Büyükşehir Belediyesi
PROMETHEE	: The Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation
TICCIH	: The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Teşkilatı (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
y.y.	: Yüz Yıl

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Endüstriyel arkeolojinin gelişimi.....	7
Şekil 3.1.Kocaeli İli, Kartepe İlçesi Ülke İçindeki Yeri (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, Turizm Master Planı)	14
Şekil 3.2. Kocaeli İli Kartepe İlçesi Uydu Görünümü (Erişim Tarihi: 06.09.2021)..	16
Şekil 3.3. Kartepe İlçesi Ulaşım Hatları (Kartepe Belediyesi, Plan-Proje Müdürlüğü).....	17
Şekil 3.4. Bölge Karayolu Ulaşım Hatları Haritası (Kaynak: Kartepe Belediyesi Turizm Master Planı.....	19
Şekil 3.5 Kartepe İlçesi Mevcut Arazi Kullanımı (Kartepe Turizm Master Planı) ...	23
Şekil 3.6. Kocaeli İli İdari Bölünüş Haritası	24
Şekil 3.7.Kartepe İlçesi İdari Bölünüş Haritası (Kartepe Belediyesi Arşivi, Turizm Master Planı)	25
Şekil 3.8. Kocaeli İlinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı Grafiği (Türkiye 81 İl Sanayi durum Raporu).....	33
Şekil 3.9 . İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflaması 2.Düzy'e Göre İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı.....	43
Şekil 3.10. 2014-2023 Bölge Planı, Mevcut Durum Mekansal Şeması (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı).....	44
Şekil 3.11.Yaşanabilir Bölge Ekseni (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, 2014-2023 Bölge Planı).....	46
Şekil 3.12.Rekabetçi Bölge Ekseni(Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, 2014-2023 Bölge Planı).....	47
Şekil 3.13.Öğrenen Bölge Ekseni (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, 2014-2023 Bölge Planı).....	48
Şekil 3.14. Kartepe İlçesi Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sit Alanları Haritası (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi'nden yararlanılarak	

oluşturulmuştur.)	59
Şekil 3.15. Hikmetiye Camii (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, Fotoğraf: Yazarın Fotoğraf Arşivi).....	60
Şekil 3.16. Thököly İmre Anıtı (Kaynak: Yazarın Arşivi Tarih: 27.07.2021).....	61
Şekil 3.17. Restorasyonu tamamlanan Suadiye Su Değirmeni (Kaynak: Yazarın Fotoğraf Arşivi).....	63
Şekil 3.18.Suadiye Su Değirmeni Envanteri.....	63
Şekil 5.1. İzmit'te bulunan atıl duruma gelmiş dinkhane binası (URL-28)	70
Şekil 5.2. Nadir Eseler Kütüphanesi II.Abdülhamid Han Fotoğraf Albümleri fabrika alanı ve çevresi	72
Şekil 5.3. İzmit Çuha Fabrikası Girişi (Max Fruchtermann Kartpostalları, Sandalcı, 2000).....	73
Şekil 5.4. Fabrika alanını gösteren kartpostal (Emre Dölen Fotoğraf Arşivi)	74
Şekil 5.5. Fairbairn'in vaziyet planı ile Çuha Fabrikası'nın İnşa edildikten sonra karşılaştırılması	75
Şekil 5.6. Fabrika planı (Fairbairn'in Treatise on Mills and Millwork kitabındaki planından yararlanılmıştır.)	76
Şekil 5.7. Kapıdaki süslemelerden günümüze kalan bir parça (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi).....	76
Şekil 5.8. Fairbairn'in fabrika kesit çizimi (Treatise on Mills and Millwork, London,1863)	77
Şekil 5.9. Fabrikadaki boyahanenin çalışma prensibinin çizimi (Fairbairn, 1865) ...	77
Şekil 5.10 Fabrikadaki makina düzeninin belirtildiği kısmi plan (Fairbairn, 1865)..	78
Şekil 5.11. 1920 yılı bombalanma öncesi (a), bombardıman anı (b) ve sonrası (c) (ATASE)	79
Şekil 5.12. İzmit Çuhane Fabrikası'nın yer aldığı kartpostal (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	80
Şekil 5.13. Kocaeli ilinin ülke içindeki konumu (Google Earth Görüntüsü, 2021)...	84
Şekil 5.14. Kartepe İlçesinin Konumu (2021 yılı Google Earth Görüntüsü).....	85
Şekil 5.15. Çuhane Fabrika alanının Kartepe içindeki konumu (2021 yılı Google Earth Görüntüsü)	85
Şekil 5.16. Çuha Fabrikası Alanını Gösteren Uydu Görünümü (1920 tarihli fotoğraf	

referans alınmıştır.)	87
Şekil 5.17 Fabrika alanını gösteren harita (Tarihte İzmit ve İzmit Tarihinde Bir Eşraf Ailesi Soydanlar, 2011).....	87
Şekil 5.18. Hava görüntüsü üzerinde fabrika yapıları (Mart-2019 Yandex Görüntüsü);	
Şekil 5.19. Çuha Fabrikası Yapıları (Kartepe Belediyesi Arşivi, Röleve projelerinden yararlanılmıştır).....	89
Şekil 5.20. Dokuma Atölyesi Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018).....	89
Şekil 5.21. Dokuma Atölyesi Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018).....	90
Şekil 5.22. 19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğraf üzerinde dehliz hattının yeri (kısmi)	90
Şekil 5.23. TCDD arşiv belgelerinde yer alan Başiskele ve Kullar dekovil hattı haritası	91
Şekil 5.24. Dekovil hattının harita üzerinde değerlendirilmesi	91
Şekil 5.25. Dehliz Girişi (solda), iç kısmı (sağda) (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	92
Şekil 5.26. Bedesten yapısı ve bacalı ambarın panoramik görüntüsü (Kartepe Belediyesi arşivi, 10.01.2018).....	92
Şekil 5.27. Bedesten (Fabrika Yapısı) ve Bacalı Ambar Yapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	93
Şekil 5.28. Bedesten (Fabrika Yapısı) (Kartepe Belediyesi Arşivi)	93
Şekil 5.29. Bedesten yapısı koridor kısmı (Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2012).....	94
Şekil 5.30. Bacalı Ambar Yapısı Şekil 5.31. Baca kısmı kaidesi.....	94
Şekil 5.32. Su Deposu (Yazarın fotoğraf arşivi. 2019 (solda), KBB arşivi, 2012 (sağda)).....	95
Şekil 5.33. Santral Binası Makinaları	96
Şekil 5.34. Hidroelektrik Santrali ana bina (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	96
Şekil 5.35. Hidroelektrik santrali baraj kısmı (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018) ...	96
Şekil 5.36. Hidroelektrik santrali köprü kısmı (Yazarın Fotoğraf Arşivi).....	97
Şekil 5.37. Kanal Kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	97
Şekil 5.38. Av köşkü yapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi)	97
Şekil 5.39. Ahır Yapısı (Tavla Yapısı) uydu görünümündeki konumu (01.03.2021)	98
Şekil 5.40. Vaziyet Planı içinde Av Köşkü yapısının Konumu (Restorasyon	

projelerinden yararlanılmıştır.).....	99
Şekil 5.41. Av Köşkü Mevcut Durum Kuzey Cephe Fotoğrafı (Yazarın fotoğraf arşivi Tarih: 05.03.2019).....	99
Şekil 5.42. Kuzey Cephe Rölöve Çizimi (Kartepe Belediyesi arşivi, 2019)	99
Şekil 5.43. Kuzey Cephe Restorasyon Çizimi (Kartepe Belediyesi arşivi, 2019) ...	100
Şekil 5.44. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Cephe Fotoğrafları	101
Şekil 5.45. Av köşkü yapısı (Kısımlar).....	101
Şekil 5.46. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 1).....	102
Şekil 5.47. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 2).....	102
Şekil 5.48. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 3).....	103
Şekil 5.49. Av Köşkü Zemin Kattan 1. Kata Geçiş Fotoğrafları	103
Şekil 5.50. Av Köşkü 1. Kat Fotoğrafları	104
Şekil 5.51. Çatı Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu).....	105
Şekil 5.52. Kat taşıyıcı, duvar ve çatı kısmı (Yazarın fotoğraf arşivi, Mart 2019)..	105
Şekil 5.53. Zemin Kat Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Projesi (2019)'nden yararlanılmıştır.).....	106
Şekil 5.54. Av köşkü zemin kat giriş alanı kapısının dış cephe ve iç cephe görünüşü (05.03.2019)	107
Şekil 5.55. Kısmi zemin kat planı rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu).....	108
Şekil 5.56. Üst kattan Z10 kodlu alana inen merdivenler (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019).....	109
Şekil 5.57. Z-01 mahalinden 101 kodlu mahale çıkış merdivenleri (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	109
Şekil 5.58. 1. Kat Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Projesi, 2019)10	
Şekil 5.59. Av köşkü birinci kat ayrılmış davar kısımları (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019).....	110
Şekil 5.60. Kesit rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	111
Şekil 5.61. Birinci kat planı kısmi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	111
Şekil 5.62. Kat silmesi, kapı ve pencere söveleri (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	112

Şekil 5.63. Kuzey cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	112
Şekil 5.64. Balkon kapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	113
Şekil 5.65. Güney cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019).....	113
Şekil 5.66. Av Köşkü Mevcut Durum Kuzey Cephe Fotoğrafı (Yazarın fotoğraf arşivi Tarih: 05.03.2019).....	114
Şekil 5.67. Av köşkü zemin kat giriş alanı kolonlar ve merdiven kısmı (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019).....	115
Şekil 5.68. Tavla yapısının 1953 tarihinde Deniz Kuvvetleri'ne teslim tutanağı (kısmi), (DKK Arşivi).....	115
Şekil 5.69. Z14-Z15 ve Z13-Z14 arasındaki duvarlar (Kartepe Belediyesi Arşivi)	117
Şekil 5.70. I.dönem restitüsyon planı (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	118
Şekil 5.71. Z05 numaralı mekan restitüsyon kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	118
Şekil 5.72. Yıldız Sarayı Ferhan ahırları (Hazır Kaşıkara, 2013).....	119
Şekil 5.73. Yıldız Sarayı Ferhan ahırları iç mekanları (Hazır Kaşıkara, 2013).	119
Şekil 5.74. I. Dönem Restitüsyon Önerisi kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)122	
Şekil 5.75. Kuzey cephesi restitüsyonu (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	122
Şekil 5.76. Z01 ve Z04 numaralı mekanlar arasındaki duvarda yer alan demir kılıçlar (Kartepe Bel. Arşivi).....	123
Şekil 5.77. Z01 ve Z02 nolu mekanlar arasındaki duvarda yer alan demir kılıçlar (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	123
Şekil 5.78. Beylerbeyi Sarayı ahır yapısı (URL-30).....	125
Şekil 5.79. Yıldız Sarayı, Ferhan Ahırları (URL-31).....	125
Şekil 5.80. I. Dönem restitüsyonu kesiti (kısmi) (Kartepe Belediyesi Arşivi)	127
Şekil 5.81. Merdiven kovası duvarında yer alan pencere izleri (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	128
Şekil 5.82. Kuzey cephesi ana giriş kısmı, 1999 yılına ait fotoğraf (KKVKK Arşivi)1:	
Şekil 5.83. Kuzey cephesi ana giriş kısmı ve özgün mertekleri, 1999 (KKVKK Arşivi).....	129
Şekil 5.84. Yapının ahır mekanlarının çatı örtüsünde yer alan günümüze ulaşmış olan özgün profilli mertekler.....	129

Şekil 5.85. 101 ve 106 nolu mekanlar arasında yer alan kapı geçişinde birbiri ile kenetlenmeyen duvar örgüsü.....	131
Şekil 5.86. Güney cephesinde ana kol ile betonarme kısmın ayrı olarak inşa edildiğini gösteren duvar örgü izi.....	132
Şekil 5.87.20.yy. da yapının güneyine eklenen betonarme kısım (kırmızı ile gösterilen) (Kartepe Belediyesi Arşivi tarafından hazırlanan restitüsyon projesi verisidir.)	133
Şekil 5.88. Merdiven sahanlığının yan duvarındaki ve Z01 numaralı mekânda bulunan betonarme kirişler.....	134
Şekil 5.89. Yapının doğu cephesi ve özgün duvardaki muhdes pencere açıklığı,1999 (KKVKK Arşivi).....	136
Şekil 5.90. Yapıya eklenen betonarme kısımla 20.yy.daki durumunu gösteren en kesit restitüsyonu.....	139
Şekil 5.91. Güney cephesi (kısmi) restitüsyon önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)	141
Şekil 5.92. Batı cephesinde örülerek daraltılmış pencere ve kapı boşlukları.....	142
Şekil 5.93. Batı cephesinde örülerek daraltılmış pencere ve kapı boşlukları (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	142
Şekil 5.94. Ahır yapısının hasarlı cephe görüntüleri (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018).....	143
Şekil 5.95. Dış cephenin toprak zemin ile bağlantısı	144
Şekil 5.96. Yapının kuzey cephesi ve çevresinin günümüzdeki durumu (Yazarın fotoğraf arşivi, 2019).....	145
Şekil 5.97. Z04 numaralı oda kısa kesiti rekonstrüksiyon önerisi (Rekonstrüksiyon Projesi, Mart 2019).....	146
Şekil 5.98.Yapı beden duvarları üzerine önerilen çelik hatıl ve çatı makası kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	146
Şekil 5.99. Av Köşkü ana giriş kapısına ilişkin fotoğraf (Kartepe Belediyesi Arşivi, Ocak 2019)	149
Şekil 5.100. Doğu duvarındaki yapısal çatlak (solda), Z15 nolu oda duvarlarındaki yapısal çatlak (sağda)	150
Şekil 5.101. Z15 numaralı oda	152
Şekil 5.102. Bacalı ambarın konumu (Yandex Hatitalar-Mart 2019).....	154

Şekil 5.103.Çuhane yapıları vaziyet planı (Kartepe Belediyesi Arşivi çizimlerinden yararlanılmıştır).....	154
Şekil 5.104.3D Lazer Scanner ile yapılan ölçüm verisi	156
Şekil 5.105. Bacalı Ambar Rölöve Projesi Çatı Planı.....	156
Şekil 5.106. Kuzey Cephesi	157
Şekil 5.107. Batı Cephesi	157
Şekil 5.108.Güney Cephesi	158
Şekil 5.109.Doğu Cephesi.....	158
Şekil 5.110. Kuzey-Doğu Cephesi	159
Şekil 5.111. Kuzey-Batı Cephesi	159
Şekil 5.112. Bacalı Ambar Zemin Kat Rölöve Projesi	160
Şekil 5.113.Z01 nolu hacim (AMBAR-1).....	161
Şekil 5.114.Z01 nolu hacim (AMBAR-1).....	161
Şekil 5.115. Z01 nolu hacim (AMBAR-1)	162
Şekil 5.116. Z01 nolu hacim (AMBAR-1), (Kapatılmış Pencere Boşluğu)	162
Şekil 5.117. Z01 nolu hacim (AMBAR-1)- Sıva dökülmesi sonucu ortaya çıkan duvar dokusu	163
Şekil 5.118. Z01 nolu hacim , Bacaya ait taş korniş ve donatıları açığa çıkmış betonarme çatı örtüsü	163
Şekil 5.119. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)	164
Şekil 5.120. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)	164
Şekil 5.121. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)	165
Şekil 5.122. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)	165
Şekil 5.123. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)- Tavanda yoğun rutubet sonucu oluşan yosunlanma.....	166
Şekil 5.124. Z02 nolu hacim (AMBAR-2) Muhdes Ahşap Kapı (Solda), Z03 Nolu Hacim (Oda)(Sağda)	166
Şekil 5.125. Bacalı ambar plan rölöve planı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu).....	167
Şekil 5.126. Z01-Ambar-1 kodlu odadan kagir duvar dokusu.....	168
Şekil 5.127. Bacalı ambar plan rölövesi giriş kısmı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)	169

Şekil 5.128. İngiliz uçaklarından bombardıman öncesi çekilmiş keşif fotoğrafı.....	169
Şekil 5.129. Z02-Ambar-2 kodlu alanın kısmi rölöve çizimi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)	170
Şekil 5.130. Z02-Ambar-2 kodlu alanın kapatılmış pencere boşluğu.....	171
Şekil 5.131. Bacadan geçen rölöve kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)	
Şekil 5.132.Z01-Ambar-1 kodlu alanın kapısından baca kaidesine bakış (Rölöve Raporu).....	172
Şekil 5.133. Bacalı Ambar Kuzey Cephesi rölövesi	174
Şekil 5.134. İzmit Çuha Fabrikası-19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman öncesi çekilen fotoğraf (kısmi).....	175
Şekil 5.135. İzmit Çuha Fabrikası-19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman sonrasında çekilen fotoğraf	175
Şekil 5.136. T.C. D.K.K. Mühimmat Depo ve Bakım Komutanlığı Tarihi Eserler Broşürü	176
Şekil 5.137. Bacalı Ambar Planı Restitüsyon Önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)	177
Şekil 5.138. Zeytinburnu Demir Fabrikası (1880-1893) (Solda), 1990'larda Feshane-i Amire (sağda).....	178
Şekil 5.139. Bacalı Ambar Kuzey Cephesi Restitüsyon Önerisi	178
Şekil 5.140. Osmanlı (Menekşe) Kibrit Fabrikası Kuzeybatı cephesi (Kıraç arşivi, 2016).....	179
Şekil 5.141. Karamürsel Mensucat Fabrikası'nın 1890'lardaki görünümü	179
Şekil 5.142. Karamürsel Mensucat Fabrikası'nın günümüze kalan tek parçası olan baca yapısı	179
Şekil 5.143. 1980'lerde Feshane-i Amire (solda), Zeytinburnu Demir Fabrikası (sağda)	180
Şekil 5.144. Bacalı Ambar'ın baca kısmındaki sıva katmanları (solda), sıva bozulmaları örneği (sağda).....	181
Şekil 5.145. Bacalı Ambar yapı zemin kat planı (Rölöve Projesi)	183
Şekil 5.146. Bacalı Ambar yapı zemin kat planı-restorasyonu	183
Şekil 5.147. Bacalı Ambar Z02 kodlu hacim kuzey iç cephede yer alan kemerli pencere boşlukları	184
Şekil 5.148. Bacalı Ambar Z02 kodlu hacim tavanı	186

Şekil 5.149. Bacalı Ambar güney cephesi	187
Şekil 5.150. Baca kısmındaki detaylar (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	188
Şekil 5.151. Hidroelektrik Santrali konumu (Yandex Haritalar-Mart 2019).....	188
Şekil 5.152. Hidroelektrik Santral Binasının günümüzdeki durumu (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018).....	189
Şekil 5.153. Hidroelektrik santral plan rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu).....	190
Şekil 5.154. Hidroelektrik Santrali Makine Dairesi (Yazarın Fotoğraf Arşivi).....	191
Şekil 5.155. Hidroelektrik santral makine dairesinden geçen kesit rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	191
Şekil 5.156. Z-03 ve Z-04 Kodlu odalar ile 102- Asma Kat Görünümü	192
Şekil 5.157. Bahçeye açılan kapı boşluğu (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu).....	192
Şekil 5.158. Z06 kodlu elektrik bakım-onarım odası (Yazarın Fotoğraf Arşivi)....	193
Şekil 5.159. Doğu cephesi 3D Scanner Taraması (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)19	
Şekil 5.160. Batı cephesi 3D Scanner Taraması (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)194	
Şekil 5.161. Doğu cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu) ..	195
Şekil 5.162. Kuzey cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu). 195	
Şekil 5.163. Batı cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)	196
Şekil 5.164. Hidroelektrik santrali Güney Doğu Cephesi (Yazarın fotoğraf arşivi) 197	
Şekil 5.165. 19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi ve sonrası çekilen fotoğraf (kısmi)	198
Şekil 5.166. Hidroelektrik santrali baraj kısmı eski hali ve 2019 yılı görüntüsü (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	198
Şekil 5.167. Hidroelektrik Santral Binası Güney Cephesi Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	199
Şekil 5.168. Hidroelektrik Santral Binası Güney Cephesi Restitüsyon Önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	199
Şekil 5.169. Dizel Dairesi (Kartepe Belediyesi arşivi, Restitüsyon Raporu).....	200
Şekil 5.170. Çatı üzerindeki yoğun yosunlanma ve kabuk oluşumu (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	201
Şekil 5.171. Yapı ve çevresinin günümüzdeki durumu (Yazarın fotoğraf arşivi) ...	203

Şekil 5.172. Kuzey cephesi restorasyonu (Kartepe Belediyesi Arşivi, Restorasyon Projesi)	204
Şekil 5.173. Batı cephesi betonarme balkon kısmı (solda) ve kapı kısmı (sağda) ..	205
Şekil 5.174. Z02 Makine dairesi duvarlarındaki hasarlar	206
Şekil 5.175. Yapının iç (solda) ve dış duvarlarında(sağda) açığa çıkan donatılar	206
Şekil 5.176. Yapının zemin kat planı restorasyon önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)2	
Şekil 5.177. Korozyon görülen santral tirbün elemanları	209
Şekil 5.178. Yapının Z06 kodlu mekanından geçen boyuna kesit restorasyonu	210
Şekil 5.179. Su Deposu konumu (Yandex Haritalar-Mart 2019).....	211
Şekil 5.180. 19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğraf (kısmi)2	
Şekil 5.181. Yapının mevcut durumu (solda), Restorasyon önerisi (sağda).....	214
Şekil 5.182. Tescilli ağaçların çalışma alanındaki konumu	215
Şekil 5.183. Çuha Fabrikası'nın İçindeki Tescilli Çınar Ağacı Görünümü (Yazarın fotoğraf arşivi, 2019).....	216
Şekil 5.184. Çalışma alanındaki tescilli ağaçlar (Fatma Ayaz fotoğraf arşivi).....	216
Şekil 5.185. Çalışma alanındaki tescilli ağaçlar (Fatma Ayaz fotoğraf arşivi).....	216
Şekil 6.1. Fabrikanın Dokuma tezgahları (URL-34).....	224
Şekil 6.2. Fabrikada üretilen halı ve jakarlı kumaşların müze sergisi (URL-34)	225
Şekil 6.3. Çuha, fes dairesi ve boyahane olarak kullanılan yapı (Solda), Köşk yapısı (Sağda)	225
Şekil 6.4. Fabrika alanı (URL-35)	226
Şekil 6.5. Hasanpaşa Gazhanesinin 1994 yılına ait görüntüsü (URL-37).....	227
Şekil 6.6. Yapının atıl durumdaki hali (solda), Yeniden işlevlendirilmiş hali (sağda)(URL-38)	228
Şekil 6.7. Fabrika alanı yapılarının işlevlendirme öncesi durumu (URL-39).....	228
Şekil 6.8. Restorasyon çalışmaları sonraki hali (solda) (URL-40), (sağda) Cemal Emden Fotoğraf arşivi	229
Şekil 6.9. Müze meydan düzenlemesi (URL-41).....	229
Şekil 6.10 Müze alanı avlular(URL-42).....	229
Şekil 6.11. Haliç Tersanesi'nde atık materyallerden ürettiği heykellerin sergilendiği açık sergi alanı.....	230
Şekil 6.12. Hasanpaşa Gazhanesi Müze Krokisi (URL-44).....	230

Şekil 6.13. Karikatür ve Mizah Müzesi (Solda), İklim Müzesi (Sağda) iç mekan görselleri (URL-44).....	231
Şekil 6.14. Enstalasyon (Yerleştirme Sanatı) ve özel eserler sergi mekanı (Solda), Bilim Merkezi (sağda).....	231
Şekil 6.15. 7 gün 24 saat açık durumdaki sesli çalışma alanı (solda), Afife Batur Kütüphanesi (sağda) (URL-44).....	231
Şekil 6.16. Seka Kağıt Fabrikası'nın temel atma töreni (URL-46)	232
Şekil 6.17. Üretilen ilk yerli kağıt (URL-46).....	233
Şekil 6.18. Seka park rekreasyon alanı (URL-47)	234
Şekil 6.19. Kağıt müzesi binası (URL-48).....	234
Şekil 6.20. Seka kağıt müzesi geçici sergi salonu (solda) ve kağıt üretim bölümü (sağda) (URL-48)	235
Şekil 6.21. Kocaeli Kongre Merkezi (URL-49).....	235
Şekil 6.22. Fabrikanın yapıldığı arazideki ahşap balıkçı evinin fotoğrafı (URL-50)236	
Şekil 6.23. Fabrikanın inşaa sürecini gösteren fotoğraflar(soldan sağa) (URL-51) 236	
Şekil 6.24. Fabrikaya buhar pompalayan şimdi yımılmış durumdaki Buhar Santrali (URL-52).....	237
Şekil 6.25. Şekil: Fabrikada 1938 yılında üretilen çarşaf kumaşlarının reklam broşürü(URL-53).....	237
Şekil 6.26. Bölgede fabrikaların faaliyetlerinin durdurulduğu dönem alandan görüntüler (URL-55, URL-56).....	238
Şekil 6.27.Fabrika alanına kontrollü girişi (solda), Çalışma Müzesi giriş kapısı (sağda)(URL-54)	238
Şekil 6.28. Müzinin günümüzdeki durumu (URL-57).....	239
Şekil 6.29.Fabrikada üretim alanı (Solda) Müze sergi salonu olarak kullanımı (Sağda) (URL-58)	239
Şekil 6.30. Sergi Salonu (Solda), Konferans Salonu (sağda) (URL-58).....	240
Şekil 6.31. Eğitici atölye çalışmaları (Solda) ve eğitim aktiviteleri (Sağda) (URL-58)	
Şekil 6.32. Cromford malikanesi (soldaki yapı) ve Cromford tekstil fabrikası (sağdaki yapı) (URL-59)	241
Şekil 6.33. Fabrika tesisinin 1976 yılı görüntüsü (URL-59).....	241
Şekil 6.34. Geç barok dönemi eseri olan Brügelmann ailesi yazlık konutu ve şirketin	

yönetim merkezi (URL-60).....	242
Şekil 6.35.Fabrika yapısı dış cephe görüntüsü (solda) ve müze sergi salonundan bir görüntü (sağda)(URL-59).....	242
Şekil 6.36. Fabrikada üretilen kumaşlarla dikilmiş giysilerden oluşan kalıcı sergi. (URL-59).....	243
Şekil 6.37. Brügelmann malikanesi iç görüntüleri (URL-59).....	243
Şekil 6.38. Hammadde halindeki pamuğun dövülme, gerilme, bükülme işlemlerinin yapıldığı makinalar.....	243
Şekil 6.39. Su çerçevesi (solda) ve iplik makinaları görseli (sağda)	244
Şekil 6.40. 1810 yılı fabrika yapısının görünümü (Solda) , Ana binası ve iç avlusu (Sağda)	244
Şekil 6.41. Buhar motoru fotoğrafı (Solda), Yün Taraklama Makinesi fotoğrafı (Sağda)(URL-60)	245
Şekil 6.42.1861'den beri bitki yetiştirilen bahçe (Solda), Fabrika iplik eğirme makinası (sağda)(URL-60).....	245
Şekil 6.43.Dokuma tezgahları (Solda), sağda (URL-60).....	245
Şekil 6.44.Yün yapağının ayıklanması (Solda), 1897 yılından beri çalışan eğirme makinesi (sağda)(URL-60).....	246
Şekil 6.45.Fabrikanın 2015 yılı görünümü (URL-61)	247
Şekil 6.46. Fabrikanın günümüzdeki dış cephe görüntüleri.....	247
Şekil 6.47. Fabrikanın yeniden tasarlanan iç mekanları	248
Şekil 6.48. Fabrikada kullanılan makinalar.....	249
Şekil 6.49 Hidrolik sistemle çalışan değirmen.....	249
Şekil 6.50 Fabrikanın mimari estetiğini yansıtan iç mekan görselleri.....	250
Şekil 6.51. Restore edilmiş avludan bir görüntü	250
Şekil 6.52. İşlevlendirme sonrası sergi salonuna dönüşen bir mekan.....	251
Şekil 7.1. Fabrika alanı (Yazar tarafından Ortofoto verileri kullanılarak hazırlanmıştır.)	258
Şekil 7.2. Değerlemeye alınan ve korunması önerilen endüstriyel yapılar (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)	259
Şekil 7.3. Ağırlık katsayılarının radar grafikte gösterimi	263
Şekil 7.4. Farklı karar senaryoları için sıralama karşılaştırması	264

Şekil 7.5. Fabrika yapılarının modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)	268
Şekil 7.6. Geçici sergi alanı ve konser salonu modellemesi giriş cephesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	269
Şekil 7.7. Geçici sergi alanı ve konser salonu modellemesi sağ yan ve arka cephe (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	269
Şekil 7.8. Enerji üretim tesisi ve makineleri müze alanı ve çevresinin modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	270
Şekil 7.9. Enerji Üretim Tesisi ve Makineleri Sergi Alanı- Arka cephe modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi).....	270
Şekil 7.10. Geçici sergi salonu zemin kat planı	271
Şekil 7.11. Geçici sergi salonu 1. kat planı	271
Şekil 7.12. Av Köşkü Modellemesi (Kuzey Cephe) (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	272
Şekil 7.13. Dehliz yapısı modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	272
Şekil 7.14 Eğitim yapısı modellemesi (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	273
Şekil 7.15. Su deposu restorasyon modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)	274
Şekil 7.16. Dokuma Atölyesi işlevli yapının ofis yapısına dönüşümü (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	275
Şekil 7.17. Kütüphane Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).....	275
Şekil 7.18. Müze ve Sanat merkezi alanı giriş kapısı	276

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. UNESCO Dünya Mirası Listesinde Bulunan Kültürel Miras Değerlerimiz (Kaynak:URL-1).....	10
Tablo 2.2. UNESCO Dünya Mirası Listesinde Bulunan Kültürel ve Doğal Miras Değerlerimiz (Kaynak: URL-1)	13
Tablo 3.1. Kocaeli İl Merkezinin Önemli İl Merkezlerine Olan Uzaklıkları (KGM, URL).....	18
Tablo 3.2. Kocaeli İli Kartepe İlçesi'nin Önemli İl Merkezlerine Olan Uzaklıkları (KGM, URL-6).....	18
Tablo 3.3. Kartepe İlçesi Planlama Alanı Mevcut Arazi Kullanım Dağılımı (Kartepe Turizm Master Planı).....	22
Tablo 3.4. Kocaeli İli Nüfus Verileri, Kentsel ve Kırsal Nüfus (Kaynak: TÜİK, Erişim Tarihi: 2021)	26
Tablo 3.5. Kocaeli İlinde bulunan Organize Sanayileri (Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı OSB Bilgi Sistemi)	31
Tablo 3.6. Kocaeli İli'nde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (81 İl Sanayi Durum Raporu).....	32
Tablo 3.7. Kocaeli İlinde Bulunan Küçük Sanayi Siteleri (Kaynak: Kocaeli 2014 yılı Çevre Durum Raporu)	34
Tablo 3.8. Kocaeli İlinde Bulunan Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (Kaynak: 81 İl Sanayi Durum Raporu, 2013).....	34
Tablo 3.9. Kocaeli İlindeki Serbest Bölgeler (Kaynak: 2013 yılı İl Sanayi Durum Raporu)	36
Tablo 3.10. Kocaeli'de Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri (TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri).....	41
Tablo 3.11. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (Kaynak: URL-22).....	42

Tablo 3.12.Kocaeli İli ve Kartepe İlçesi İstihdam Göstergeleri (Kartepe Belediyesi, 2015-2019 Stratejik Planı).....	43
Tablo 3.13. Kocaeli İli ve Kartepe İlçesi İstihdam Gösterge Oransal Tablosu (2015-2019 Kartepe Stratejik Plan)	44
Tablo 3.14. Kartepe İlçesi Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları Listesi Mevcut Durum Analizi	55
Tablo 5.1.Onarım harcı ve onarım sıvası değerleri.....	182
Tablo 5.2. İzmit Çuha Fabrikası SWOT Analizi.....	217
Tablo 7.1. Veri Matrisi (Şenkayas, H. ve Hemimoğlu, H. (2013) çalışmadan yararlanılmıştır.)	255
Tablo 7.2. Tercih Fonksiyonları.....	256
Tablo 7.3. Değerlendirme Fonksiyonu	256
Tablo 7.4. Üstünlük Değeri Formülleri.....	257
Tablo 7.5. Sıralamada kullanılacak formüller.....	257
Tablo 7.6. Farklı karar senaryolarına göre kriter ağırlıkları değerlendirmesi.....	262

ÖZET

Anahtar kelimeler: Endüstri mirası, yeniden işlevlendirme, endüstriyel arkeoloji, İzmit Çuha Fabrikası

Türkiye’de yaklaşık son 20 yıldır “Endüstriyel Miras” kavramı giderek artarak önem arz etmekte olup, atıl kalan endüstriyel alanların kent peyzajına katılması için dönüşüm projeleri hazırlanmaktadır.

Bu çalışma, 1844 yılında, İzmit’te devlet eliyle kurulan, zamanla yaşanan depremler, bombalanma, vandalizm ve hatalı müdahaleler nedeniyle işlevsizleşerek doğal yok olma sürecine girmiş olan İzmit Çuha Fabrikası yapılarının güncel mimari durumlarının belgelenmesi, UNESCO Dünya Mirası Listesine alınması için girişimlerde bulunulması ve PROMETHEE II yöntemi uygulanarak yapılara yeni işlev önerileri getirmeyi amaçlamaktadır.

Bu amaçlar doğrultusunda, sekiz bölümden oluşan çalışmada; öncelikle endüstri mirası ve endüstri arkeolojisi kavramları irdelenmekte ve endüstri mirası konusunda çalışmalar yapan kurumlar tanıtılmaktadır. Çalışma alanının coğrafi özellikleri, tarihi gelişimi, sahip olduğu miras değerleri bakımından incelenmekte ve UNESCO Dünya Mirası Geçici Listesi’ne alınması için listede bulunan benzer yapılar değerlendirilmektedir. İstanbul II Numaralı KTVKK tarafından korunması gerekli kültür varlığı olarak tescilli olan İzmit Çuha Fabrikası yapılarının (Bedesten, Dokuma Atölyesi, Bacalı Ambar, Dehliz, Hidroelektrik Santrali, Su Deposu, Av Köşkü ve tescilli ağaçlar) güncel mimari durumları, Kartepe Belediyesi arşiv verilerinden yararlanılarak aktarılmaktadır. Türkiye ve dünyadan dönüşümü gerçekleştirmiş olan yedi örnek endüstri mirası seçilerek, söz konusu alanların ilk kurulumundan, yok olma evresine geçişleri, sonrasında ise hangi işlevlere büründükleri tanımlanmıştır.

Son olarak çok değişkenli karar verme yöntemlerinden AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) kullanılarak çalışma kapsamında belirlenen kriterlerin ağırlıkları belirlenmiş, PROMETHEE II yöntemi ile kriterlere göre yapıların tam sıralaması yapılmıştır. Müze ve Sanat Merkezi’ne dönüştürülmesi kapsamında yapıların işlevleri (Sosyo-Kültürel Merkez, Konser Salonu/Sanat Galerisi, Sergi Salonu, Kütüphane, Ofis Binası, Müze) tanımlanmış, sonuç olarak Bedesten yapısının potansiyel işlevlere en uygun yapı olduğu sonucuna varılmıştır.

IZMIT BROADCAST FACTORY AS INDUSTRIAL HERITAGE

SUMMARY

Keywords: Industrial heritage, refunctioning, industrial archeology, Izmit Broadcloth Factory

In Turkey, the concept of "Industrial Heritage" has become increasingly important for the last 20 years, and transformation projects are being prepared for the integration of idle industrial areas into the urban landscape.

This study is aimed at documenting the current architectural conditions of the Izmit Broadcloth Factory, which was established by the state in Izmit in 1844 and entered the process of natural extinction due to earthquakes, bombings, vandalism and faulty interventions over time, and attempts to be included in the UNESCO World Heritage List and PROMETHEE. It aims to bring new function suggestions to the buildings by applying the II method.

In line with these purposes, in the study consisting of eight chapters; First of all, the concepts of industrial heritage and industrial archeology are examined and institutions working on industrial heritage are introduced. The geographical features of the study area are examined in terms of its historical development and heritage values, and similar structures on the list are evaluated for inclusion in the UNESCO World Heritage Tentative List. The current architectural conditions of the Izmit Broadcloth Factory structures (Bedesten, Weaving Workshop, Chimney Warehouse, Dehliz, Hydroelectric Power Plant, Water Tank, Hunting Lodge and registered trees), which are registered as cultural assets to be protected by the Istanbul II numbered KTVK, are conveyed by using the archive data of Kartepe Municipality. Seven sample industrial heritages from Turkey and the world, which have been transformed, have been selected and the transition from the first establishment to the extinction phase of the mentioned areas and the functions they have assumed after are defined.

Finally, the weights of the criteria determined within the scope of the study were determined by using AHP (Analytical Hierarchy Process), which is one of the multivariate decision making methods, and the complete ranking of the structures according to the criteria was made with the PROMETHEE II method. The functions of the buildings (Socio-Cultural Center, Concert Hall/Art Gallery, Exhibition Hall, Library, Office Building, Museum) were defined within the scope of their transformation into a Museum and Art Center, and it was concluded that the Bedesten structure is the most suitable structure for potential functions.

BÖLÜM 1. GİRİŞ

1.1. Amaç

Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi (ICOMOS) tarafından açıklanan verilere göre; 2021 yılı itibariyle UNESCO Dünya Miras Listesi'nde 897 adet kültürel, 218 adet doğal ve 39 adet doğal ve kültürel olmak üzere toplamda 1154 adet Dünya Miras Alanı yer almaktadır. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından yapılan çalışmalar doğrultusunda, UNESCO Dünya Miras Listesi'ne alınan 19 adet varlığımız bulunmaktadır.

Ortak geçmişin izleri olan doğal oluşumlar, anıtlar ve sitlerin evrensel ölçekte tanınmasının sağlanması, toplumsal koruma bilincinin oluşturulması ve yok olma tehdidi altındaki kültürel ve doğal varlıkların yapısal ve tarihsel değerlerinin sürdürülebilir kılınabilmesi için UNESCO'nun 1972 yılında, Paris'te yapılan Genel konferansında Kabul edilen "Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme"ye ülkemizin de 1982 yılında katılması uygun bulunmuş, 1983 yılında Bakanlar Kurulu Kararı'nın Resmi Gazete'de yayımlanmasıyla yürürlüğe girmiştir (URL-1).

Endüstriyel miras, sanayi sektörüne ait şehircilik ve mimarlık alanlarında kent peyzajında önemli nirengi noktaları olan, bulunduğu çevrenin yaşam ve yapılaşma şeklini değiştiren mekanları kapsar. Bu mekanlar; üretim yapıları, atölyeler, ambarlar, depolar, enerji üretim tesisleri ve barajlardır. Aynı zamanda dönemsel teknolojilerin son hallerini yansıtan makineler de en "modern" yapı üretim teknolojileriyle üretilen bu yapıların ayrılmaz birer parçasıdır.

Kendi döneminde en iyi yapı teknikleri, yapı malzemelei ve çözümleriyle üretilen, üretim faaliyetinin makineler vasıtasıyla yürütüldüğü, farklı kültür ve milletten insanların kesişim noktası haline gelen mekanlar, zamanın ve değişen şartların etkisiyle birer endüstri mirasına dönüşmüştür. Türkiye’de ise yaklaşık son 20 yıldır “Endüstriyel Miras” kavramı giderek artarak önem arz etmektedir.

Endüstri tarihimizin izlerini taşıyan, imalathaneden fabrikaya geçiş sürecinde katkı sağlayan ilk endüstriyel sanayi yapılarından olan İzmit Çuhane Fabrikası, 19. yüzyılın tarihi, kültürel ve ekonomik özelliklerini yansıtan ve günümüzde varlığını sürdüren Endüstriyel Miras örneklerimizdendir.

Fabrika, bölgede yaşanan depremler ve doğal afetlerden etkilenmiş, I.Dünya Savaşı sırasında İngiliz donanması tarafından bombalanarak yapısal hasar almıştır. Atıl duruma gelen yapı, vandalizmin de etkisiyle yok olma tehdidi altındadır. İzmit Çuha Fabrikası; İstanbul, Sakarya, Bursa, Eskişehir, Ankara gibi illerde etkisini göstermiş olan Sanayi Devrimi’nde köprü görevi görmüş ve misyonunu tamamlamıştır.

Fabrika yapıları, Mimarlık alanında; “İzmit Çuha Fabrikası Dokuma Atölyesi’nin (1 nolu) Restorasyon Projesi” (Ekinci, 2013), “İzmit Çuhane Tavla Yapısının Restorasyon Projesi” (Hazır Kaşıkara, 2013) tezlerine ve Tarih alanında “Osmanlı’dan Cumhuriyete İzmit Çuha Fabrikası” (Karavar, 2006) isimli tezlere konu olmuştur.

Literatür incelendiğinde bir çok endüstri mirası konulu çalışmada değinilen fabrika yapıları hakkında, bütüncül olarak restorasyon çalışması yapılmamış ve yeniden işlevlendirme konularında çalışılmamıştır.

Bu çalışmayla, fabrika hakkında yapılan akademik çalışmalara güncel veriler sağlamak ve daha önce elde edilen sonuçların bir adım öteye taşınması hedeflenmektedir.

Sanayi tarihi, şehircilik ve mimarlık tarihi açısından büyük önem arz eden “İzmit Çuha Fabrikası” örneklemini üzerinde endüstriyel mirasın korunması ve yeniden işlevlendirilerek kullanılması konuları özelinde yapılan bu çalışmayla amaçlanan; “Endüstri Mirası” konusunda farkındalığın artmasına katkı sağlamak, geçmiş ile gelecek arasında köprü kurmak, kent belleğinde yapının sosyolojik ve mimarı izlerinin sürülmesi ve Dünya Mirası listesinde yer alması ile ilgili adımlar atılmasına dikkat çekmektir.

1.2. Kapsam

Günümüzün ana temalarından biri olan kentsel dönüşüm süreçlerinde, kültürel miras değeri taşıyan alanlara, kentsel kimlik ve kentsel bellek olgularının sürdürülebilirliği bağlamında yaklaşılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu uygulamaların ülkemizde nasıl hayata geçirilebileceği; İzmit Çuha Fabrikası örneklemini üzerinde tartışılacaktır.

İzmit Çuha Fabrikası, Osmanlı Devleti'nin Sanayi Devrimi etkisiyle 19. yy'da Anadolu'da kurduğu ilk tekstil sanayi yapılarından biridir.

Kocaeli ili, Kartepe ilçesi, Rahmiye Mahallesi, G24D 01D 1A pafta, 157 ada, 1 parselde; batıda Doğantepe Cumhuriyet Caddesi, güneyde Kuzu Sokak ve Vatan Caddesi, doğuda ve kuzeyde İzmit Caddesi ile sınırlandırılan askeri alan içerisinde yer alan Geç Osmanlı dönemi yapısı olan İzmit Çuha Fabrikası hakkında yapılan çalışmada, fabrikanın güncel durumunun incelenip raporlanması ve yeni işlev durumu hakkında dönüşüm senaryosu konuları yer almaktadır.

Yaşayarak korunması, sürdürülebilir bir işlevle kent peyzajında yeniden yerini alması ve yeni bir kentsel çekim noktası haline gelmesi bağlamında incelenen ve güncel durumu belgelenen fabrikaya, bölgesel ihtiyaçlar da göz önünde bulundurularak yeni işlev önerisinde bulunulmuştur.

Müze ve Sanat Merkezi'ne dönüştürülmesi önerilen yapıda, fabrika tesisini oluşturan Bacalı Ambar, Hidroelektrik Santrali, Su deposu ve Av Köşkü yapıları bu çalışma kapsamında ele alınmıştır.

1.3. Yöntem

Çalışmaya ilk olarak Endüstriyel Arkeoloji, Endüstriyel Miras, Bellek, Restorasyon, Koruma, Çuha Fabrikası ve Yeniden İşlevlendirme konularında arşiv taramaları (Milli Arşivler, kitaplar ve haberler) yapılarak başlanmıştır.

Endüstri yapılarının biçim ve özelliklerinin incelenmesi ve tarihi gelişiminin araştırılmasına yönelik Google Scholar çevrimiçi veri tabanlarındaki tezler, akademik makaleler ve basıyı yayınlar incelenerek teorik literatür taraması yapılmıştır.

İlgili kurumlardaki yetkililerle görüşülmüş, bölgeyle ilgili somut veriler ve daha önce yapılmış çalışmalarla ilgili bilgiler alınmıştır. Bunların dışında, araştırmada amaca ulaşabilmek için basit gözlem ve vaka incelemesi yöntemleri kullanılmıştır. Bölgede yapılan Jeoradar tarama sonuçları incelenmiş ve yapı izlerinin durumları aktarılmıştır. Fotoğraflama yöntemi kullanılmış ve 3D scanner tarayıcı verileri incelenerek yapıların son durumu belgelendirilmiş ve yapılar hakkında SWOT analizi oluşturulmuştur.

Bölgenin çevre analizleri kapsamında konum verileri, ulaşım sistemi, kentsel-kırsal arazi kullanımı, yerleşim alanları, idari ve demografik yapı, ekonomik yapı, sektörler ve iş kolları, kullanıcı gruplarının niteliği, Kartepe ilçesi'ndeki doğal, tarihi ve arkeolojik değerler incelenmiştir. Tarihi fabrika yapısının, bölgedeki diğer tarihi yapılar ve kent merkeziyle bağlantısı irdelenmiştir.

Benzer niteliklere sahip endüstri mirası yapıları dönüşüm projeleri incelenmiş ve İzmit Çuha Fabrikası yapılarına yeni işlev önerisi yapılabilmesi için belirli kriterler belirlenmiş, kriterler üzerinde AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) kullanılarak

ağırlıklandırma yapılmış ve ÇKKV(Çok Kriterli Karar Verme) yöntemlerinden PROMETHEE II yöntemi kullanılarak yeni işlev önerileri getirilmiştir.

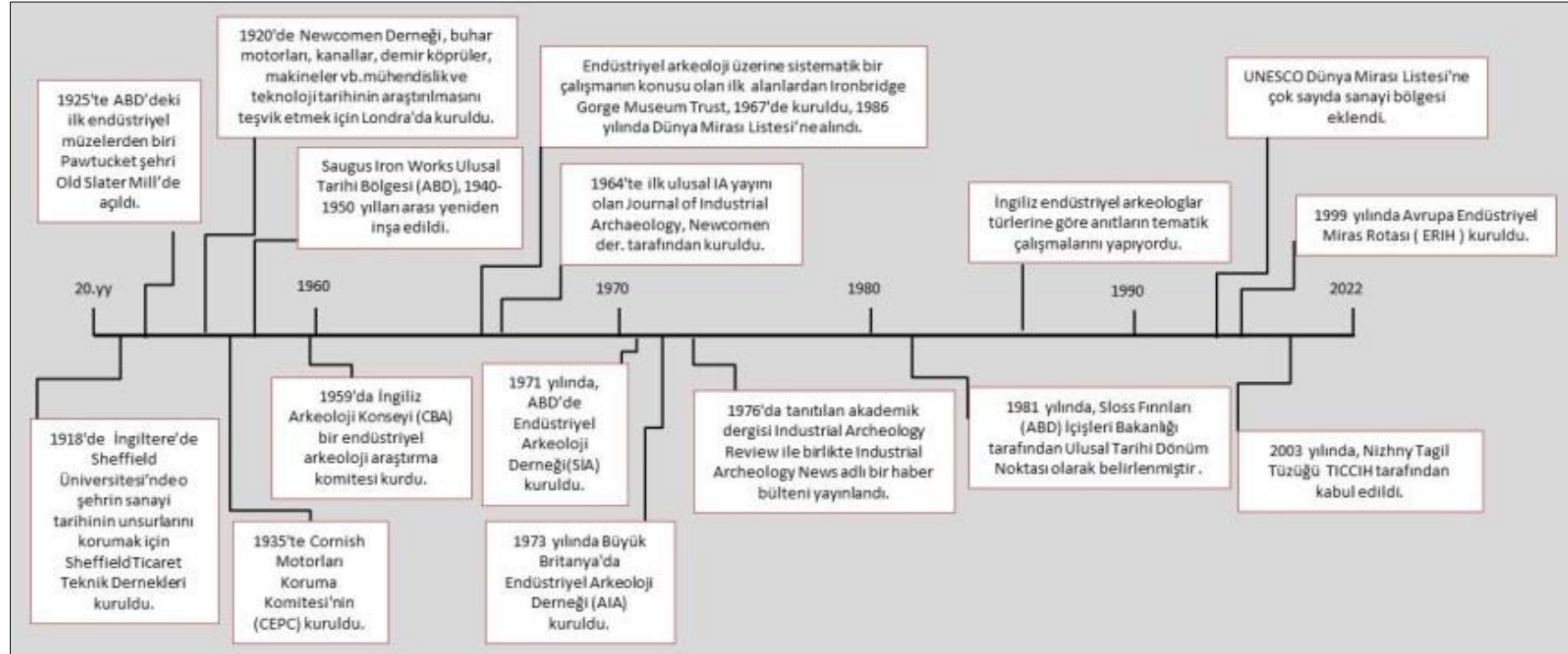
BÖLÜM 2. KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Endüstri Mirası ve Endüstri Arkeolojisi Kavramları

Sanayileşme süreci, yaşandığı ülkelerde sosyolojik ve ekonomik geniş kapsamlı etkiler yaratmış ve kentleşmeyi de beraberinde getirmiştir. Kentsel nüfus, yaşam standartı ve kişi başına düşen gelir artmıştır. Kapitalizm, sosyalizm ve komünizm 19.yy endüstrielleşme sürecinin birer ürünü olarak ortaya çıkmıştır.

Miras olgusunun ortaya çıkmasında Ortaçağ'a, daha önceki dönemlere ve arkeolojiye olan ilgi etkili olmuştur (Şekil 2.1.). Avrupa'da ortaya çıkan koruma yaklaşımı, sanayi öncesindeki ticari değerlerin zarar görmesinin günümüze yansımadır. Miras algısı, endüstri toplumlarında köklere olan bağlılık, duygu ve tutumlarının birer yansımasıdır. Endüstriyel geçmişle bağını koparmayan, değer bilen, sağduyulu ve izleri gelecek nesillere taşımak isteyen milletler geri dönüşüm yolunu seçmektedir.

Endüstriyel miras söylemi, "miras" olgusuyla çözümüne az rastlanan zorlukları ve çözüm arayışlarını beraberinde getiren kültürel bir olgudur. Endüstriyel alandaki gelişimlerin insanlar üzerindeki hızlı değişim ve dönüşüm etkisi, endüstriyel gerilemede de sarsıcı olarak insan ve mekanda çürüme, terkedilmişlik ve umutsuzluk olarak kendini göstermiştir.



Şekil 2.1. Endüstriyel arkeolojinin gelişimi

Post-endüstriyel mirası koruma anlayışı, birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Ekonomik durumu kötü, işsizlik oranı yüksek bir toplum için gereksiz bir endüstri mirası alanının korunmasını savunmak ve bunu geleneksel miras olgusuyla desteklemek örneğine az rastlanır bir durumdur. Toplum bu tutumu çekici bulup geçmişe olan saygı ve geleneksel değerleri yaşatmayı hedefleyerek çalışmalar yapmaya çalışsa da ekonomik şartlar bunu tamamlamayı zorlaştırmaktadır.

Endüstriyel mirasın korunmasının gerekliliği, geçmişin kanıtı olan yapı ve alanların sahip olduğu içsel değerdir. Endüstri arkeolojisinin bir çıkarımı olan bu değer, bir toplumun ekonomik yaşantısı ve sosyolojik durumunu anlamamıza olanak sağlamaktadır. Endüstriyel çalışmaların yoğunlaştığı süreçte, endüstriyel kalıntıların tarihin daha önceki süreçlerini inceleyen çalışmalarda fiziksel kaynak olarak arkeolojik doğrumaya katkısı büyüktür. Arkeolojik anlamdaki kanıt değeri, endüstriyel mirasın korunmasının evrensel önemini vurgulayarak korunması gerekliliğini belirtse de; endüstriyel peyzaj alanlarının değeri bununla sınırlı değildir.

Bir toplumun yaşayış şekline yön vermiş, yaşamsal döngüde bir sürece şahitlik etmiş, sosyal ve kültürel olarak farklı tutumlara yönlendirmiş olan endüstriyel miras, kimlik duygusu ve tarih bilgisinin kentsel bellekte yer almasını sağlar. Buna aracılık eden olgu bir endüstri dalı, bir şirket, endüstri topluluğu veya ticari beceri olabilmektedir.

Miras kapsamında üretim, mühendislik ve inşaat tarihini etkeliyen teknolojik ve bilimsel değerler incelenirken, planlama anlayışı, mimari estetik ve tasarım kriterleri de değerlendirilir.

Bir endüstri mirası; kendisi oluşturan bileşenler, dokular, teknolojik aletler, endüstri peyzajındaki düzeni ve bunların yazılı belgeleri ile somut bir hal alırken, insan hatıralarına dayalı, gelenek ve görenekle biçimlenmiş somut olmayan değerleri de kendi içinde barındırılır. İçinde barındırdığı değerler ve kanıtlarla birlikte var olan endüstri mirası, bir toplum için kimlik sunabilmektedir.

Dünyada ilkler, her zaman dikkat çekicidir. Birçok sorun ve soruya cevap niteliğindeki bu oluşumlar, yeni soruları da beraberinde getirir. Tarihsel amaçlarını determinist bir bakış açısıyla yerine getiren, toplum algısı açısından meşru hale gelmiş Dünya Mirası alanları mevcuttur. Bu alanlar UNESCO'nun Üstün Evrensel Değer kriterlerini taşımaktadır.

İngiltere'deki Ironbridge Boğazı, 1987'de Dünya Mirası Alanı olarak tescillenen ilklerden biridir. Dökme demir kullanımının yapısal amaçlı kullanımını fikrine öncü olan endüstri mirası yapısı, 20yy.'da detaylı bir restorasyon çalışması geçirmiştir.

Tarihi endüstriyel alanlar, imalat sürecinin tamamlandığı sistemleri ve iş sürecini kapsayan mekanlar, günümüzde varlık sebepleri olan işlev ve yaşam faaliyetinden yoksun, boş birer kabuki halini almışlardır.

Ülkelerde farklı ekonomik ve sosyal etkileri olduğu gibi, endüstriyel miras kalıntılarının korunması sorunsalı da bugün yenilikçi yaklaşımları zorunlu kılmaktadır. Uygulamada olan imar ve dönüşüm mevzuatları endüstriyel mirasın korunması konularında gerekli düzenlemeleri içermemektedir (Douet, 2013).

2.2. Ticcih, Icomos, Unesco Kuruluşları

Endüstri mirası, endüstriyel arkeoloji gibi kavramları irdeleyen; tanıtmak ve korumak için çalışmalar yapan ilk uluslararası topluluk TICCIH (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage)'tir. Uluslararası Endüstriyel Mirasın Korunması Konferansı (İngiltere) ardından, 1973 yılında kurulmuş olup, içlerinde Türkiye, Almanya, İspanya gibi toplamda 46 üye ülkenin bulunduğu uluslararası bir örgüttür. 2013 yılında imzalanan Nizhny Tagil Bildirgesi'ni rehber olarak nitelendiren örgüt, Dublin İlkeleri (Endüstriyel Miras Alanları, Yapılar, Alanlar ve Manzaraların Korunmasına İlişkin Ortak ICOMOS-TICCIH İlkeleri)'ni 2011 yılında Paris'te kabul etmiştir.



TICCIH, Sanayi Bölgelerini inceleyerek Dünya Mirası Listesi'ne alınmaları konusunda 2000 yılından beri çalışmakta olup, endüstriyel miras konusunda ICOMOS'a uzman görüşü sunmaktadır (URL-3).

Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi (ICOMOS) ise, UNESCO'ya Dünya Mirası Alanları hakkında görüşlerini bildiren, merkezi Fransa'da olan, 1965 yılında Varşova'da kurulmuş olan bir dernektir (URL-2). Kurulum fikri 1931'de Atina Konferansına dayanmakta olup, halen 153 ülkeden 10.000 üzeri peyzaj mimarı, mimar, arkeolog, antropolog vb. meslek gruplarından koruma alanında çalışmalar yapan uzman bireysel üyelere sahiptir. Dünya Kültürel Mirası'nın korunması üzerine çalışmalarına devam etmektedir (Saner, 2012).







Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO), 1945 yılında kurulmuş, Merkezi Fransa'da bulunan, uluslararası işbirliği ve iletişimi arttırarak barış, sürdürülebilir kalkınmayı ve insan haklarını muhafaza etmeyi amaçlamaktadır.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, yaptığı çalışmalar neticesinde 19 adet kültürel miras varlığımızın UNESCO Dünya Miras Listesi'ne alınmasını sağlamıştır (Tablo 2.1. ve Tablo 2.2.).





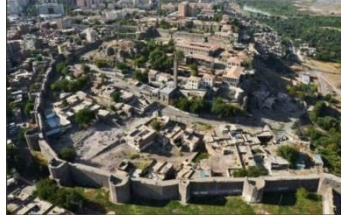

Tablo 2.1. UNESCO Dünya Mirası Listesinde Bulunan Kültürel Miras Değerlerimiz (Kaynak:URL-1)

Kültürel	Miras	Konumu	Listeye	Kriterler	Liste	Alan Görseli
Adı			Alınma Tarihi		Sıra No	
İstanbul'un Tarihi Alanları	İstanbul	İstanbul	1985	(I), (II), (III), (IV)	356	
	N41	0				
	30.492					
	E28	58				
	47.748					
Divriği Camii Darüşşifası	Ulu ve	Sivas	1985	(I), (IV)	358	
	N39	22				
	24.996					
	E38	7				
	24.996					




Tablo 2.1. (Devamı)

Kültürel Miras Adı	Konumu	Listeye Alınma Tarihi	Kriterler	Liste Sıra No	Alan Görseli
Arslantepe Höyüğü	Malatya N38 22 55.5 E38 21 39.7	2021	(III)	1622	
Hattuşaş (Boğazköy)-Hitit Başkenti	Çorum N40 0 50.004 E34 37 14.016	1986	(I), (II), (III), (IV)	377	
Nemrut Dağı	Adıyaman 38 2 11.796 E38 45 49.284	1987	(I), (III), (IV)	448	
Xanthos- Letoon	Antalya - Muğla N36 20 6 E29 19 13.008	1988	(II), (III)	484	
Safranbolu Şehri	Karadeniz Bölgesi, Karabük N41 15 36 E32 41 22.992	1994	(II), (IV), (V)	614	
Truva Kenti	Çanakkale N39 57 23.184 E26 14 20.4	1998	(II)(III)(VI)	849	



Tablo 2.1. (Devamı)

Kültürel Miras Adı	Konumu	Listeye Alınma Tarihi	Kriterler	Liste Sıra No	Alan Görseli
Edirne Selimiye Camii ve Külliyesi	Edirne N41 40 40 E26 33 34	2011	(I), (IV)	1366	
Çatalhöyük Neolitik Kenti	Konya N37 40 0 E32 49 41	2012	(III), (IV)	1405	
Bergama Katmanlı Kültürel Alanı	Çok İzmir N39 7 33 E27 10 48	2014	(I), (II), (III), (IV), (VI)	1457	
Bursa Cumalıkızık: Osmanlı İmparatorluğunun Doğuşu	ve Bursa N40 11 E29 3 44.41	2014	(I), (II), (IV), (VI)	1452	
Diyarbakır Kalesi ve Bahçeleri	Diyarbakır N37 54 E40 11.16 E40 14 21.51	2015	(IV)	1488	
Efes	İzmir N37 55 45 E27 21 34	2015	(III), (IV), (VI)	1018	

Tablo 2.1. (Devamı)

Ani Alanı	Arkeolojik	Kars N40 30 0 E43 34 0	2016	(II), (III), (IV)	1518	
Afrodiasias Kenti	Antik	Aydın N37 42 30 E28 43 25	2017	(II), (III), (IV), (VI)	1519	
Göbekli Tepe		Şanlıurfa N37 13 23.671 E38 55 20.51	2018	(I), (II), (IV)	1572	

Tablo 2.2. UNESCO Dünya Mirası Listesinde Bulunan Kültürel ve Doğal Miras Değerlerimiz (Kaynak: URL-1)

Kültürel ve Doğal Miras Adı	Konumu	Listeye Alınma Tarihi	Kriterler	Liste Sıra No	Alan Görsele
Göreme Milli Parkı ve Kapadokya	Nevşehir - Kayseri N38 40 0.012 E34 51 0	1985	(i), (iii), (v), (vii)	357	
Pamukkale-Hierapolis	Denizli N37 55 26.004 E29 7 23.988	1988	(iii), (iv), (vii)	485	

BÖLÜM 3. ÇALIŞMA ALANININ ÇEVRE ANALİZLERİ

3.1. Konum

Kocaeli İli, 29°22'-30°21' doğu boylamı, 40D 31'- 41°13' kuzey enlemi koordinatlarında olup Marmara Bölgesi içerisinde yer almaktadır. İlin kuzeyinde Karadeniz, Doğu ve Güneydoğu'sunda Sakarya ili, güneyinde Bursa ili, batısında Yalova ili, İzmit Körfezi, Marmara Denizi ve İstanbul ili bulunmaktadır (Şekil 3.1.). İzmit ilçesi, 30° doğu boylamının üzerinden geçtiği, şehir merkezini oluşturmaktadır.



Şekil 3.1.Kocaeli İli, Kartepe İlçesi Ülke İçindeki Yeri (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, Turizm Master Planı)

3.505 km² yüz ölçümüne sahip olan il, alan bazlı değerlendirildiğinde Türkiye'nin en küçük 7. ilidir. Avrupa ve Asya kıtalarının bağlantısı önemli bir alanda bulunan şehir, İzmit Körfezi ile etkin bir denizyolu trafiğine sahiptir. İstanbul il sınırı, Kocaeli'nin Gebze ilçesindeki Kemiklidere'nin doğusunda oluşan hat ile ilin kuzeybatı sınırı oluşturur. İzmit Körfezi'nin Yalova'ya kadar olan kısmında, ilin Güneybatı İstanbul-

Kocaeli sınırı sonlanır. Samanlı Dağları ise Bursa ili ile sınır oluşturur. İlin Sakarya ili ile sınırı ise Sapanca Gölü'dür. (URL-4).

Kocaeli İli sınırları içerisinde yer alan Kartepe İlçesi, coğrafi konumu itibariyle Kocaeli İli'nin doğu kısmında İzmit İlçesi ile Sapanca Gölü arasında bulunmaktadır (Şekil 3.2.) Kartepe İlçesi'nin kuzeyinde İzmit İlçesi, doğusunda Sakarya İli (Sapanca Gölü), güney ve güneydoğuda Kartepe Dağı, güneybatıda Başiskele İlçesi ve batıda Köseköy mahallesi ile çevrilidir (URL-5).

269 km² yüzölçümüne sahip Kartepe İlçesi, İl yüzölçümünün %7,87'lik kısmını oluşturmaktadır (Doğu Marmara Bölgesi İlçe Durum Raporları Serisi, Kocaeli İli Kartepe İlçesi Durum Raporu, 2014).



Şekil 3.2. Kocaeli İli Kartepe İlçesi Uydü Görünümü (Erişim Tarihi: 06.09.2021)

Kocaeli il merkezinin İstanbul'a uzaklığı 111 km'dir. İstanbul'un batı yakasında bulunan İstanbul Havalimanı ve doğusunda faaliyet gösteren hemen yakınındaki Sabiha Gökçen Havalimanı ile dünyaya açılan Kocaeli, Ankara'ya da TEM otoyolu ile bağlıdır (URL-6).

Tablo 3.1. Kocaeli İl Merkezinin Önemli İl Merkezlerine Olan Uzaklıkları (KGM, URL)

Kocaeli	Uzaklık(km)
Ankara	342
İstanbul	111
İzmir	453
Bilecik	136
Antalya	607
Bursa	132
Çanakkale	399
Yalova	65
Mersin	821
Samsun	623
Gaziantep	1009
Erzurum	1117

Tablo 3.2. Kocaeli İli Kartepe İlçesi'nin Önemli İl Merkezlerine Olan Uzaklıkları (KGM, URL-6)

Kartepe İlçesi	Uzaklık(km)
Ankara	339
İstanbul	129
İzmir	457
Bilecik	136
Antalya	611
Bursa	142
Çanakkale	404
Yalova	77
Mersin	838
Samsun	623
Gaziantep	1023
Erzurum	1117



Şekil 3.4. Bölge Karayolu Ulaşım Hatları Haritası (Kaynak: Kartepe Belediyesi Turizm Master Planı)

3.2.2. Demiryolu ulaşımı

Asya'yı Avrupa'ya bağlayan demiryolu, İzmit'ten geçmektedir. Kocaeli, hem İstanbul'u Ankara'ya, hem Denizli'ye, hem Konya'ya, hem de Sakarya'ya bağlayan demiryolu hattı üzerinde yer almaktadır (URL-7).

İstanbul yönünden gelen demiryolu, Gebze ilçesi'nden il sınırına girerek, Sakarya İli (Arifiye)'ye kadar devam edip, sonrasında Bilecik ve Eskişehir üzerinden Ankara'ya ulaşmaktadır (Kocaeli Doğa Turizmi Master Planı, 2013-2023).

Ayrıca Kartepe İlçe sınırları içerisinde, Ankara-İstanbul yüksek hızlı tren hat güzergahı geçmektedir. Kartepe İlçesinde bu hatta ait bir istasyonu bulunmamakla birlikte, en yakın istasyon İzmit İlçesinde yer almaktadır. Hat, mevcut demir yolu güzergahı ile ilçe içerisine girmekte olup, tren güzergahı ile paralel olarak devam etmektedir. Bazı yerleşimlerde tren güzergahından ayrılan yüksek hızlı tren hattı, Ertuğrulgazi mahallesinde tren güzergahından saparak kuzeye doğru devam edip, İlçe sınırı terk etmektedir (Kartepe Turizm Master Planı, 2016).

3.2.3. Denizyolu ulaşımı

Kocaeli biri Kamu Limanı (Derince ve Yarımca), 34 özel liman tesisi ve 57 iskele sayısı ile deniz ulaşımı olanakları açısından tüm Anadolu'nun en iç noktasındadır (URL-8). Derince Limanı (Port of Derince), Ro-Ro seferlerinin yapıldığı ve Uluslararası yük ve yolcu gemilerinin kullanabildiği bir limandır.

İzmit Marina'dan, Gölcük, Derince, Değirmendere ve Karamüsel ilçelerine günlük vapur seferleri düzenlenmekte olup, saat ve sefer sayısı mevsim koşullarına göre düzenlenmektedir. Gebze-Eskihisar ile Yalova-Topcular arası arabalı vapur ve Karamüsel-Hereke yolcu vapuru seferleri de bulunmaktadır (Kocaeli Doğa Turizmi Master Planı, 2013-2023).

3.2.4. Havayolu ulaşımı

Kocaeli İli Uluslararası İstanbul Havalimanı yaklaşık 154 km. mesafede olup Uluslararası Sabiha Gökçen Havalimanı'na yaklaşık 60 km. mesafede bulunmaktadır.

Kocaeli Cengiz Topel Havalimanı, 2011 yılında hizmete açılmış olup, şehir merkezine yaklaşık 15 km mesafedeki Kartepe İlçesi'nde yer almaktadır (URL-9).

Havalimanı, İzmit kent merkezine 15 km, Adapazarı kent merkezine 30 km mesafededir ve 2100 metrekare iç hatlar terminal binası vardır. 93 araç kapasiteli otoparkı bulunmaktadır. Ulaşım taksi, minibüs ve otobüslerle sağlanmaktadır (Kocaeli Doğa Turizmi Master Planı, 2013-2023).

3.3. Kentsel, Kırsal Kullanım ve Yerleşim Alanları

Bu başlık altında Kocaeli İli ve proje alanı olan Kartepe İlçe sınırları içerisindeki önemli kentsel-kırsal kullanımlar, yerleşim alanları bu alanlardaki idari yapı, demografik yapı, ekonomik durum ve Doğu Marmara Bölge Planı incelenmiştir.

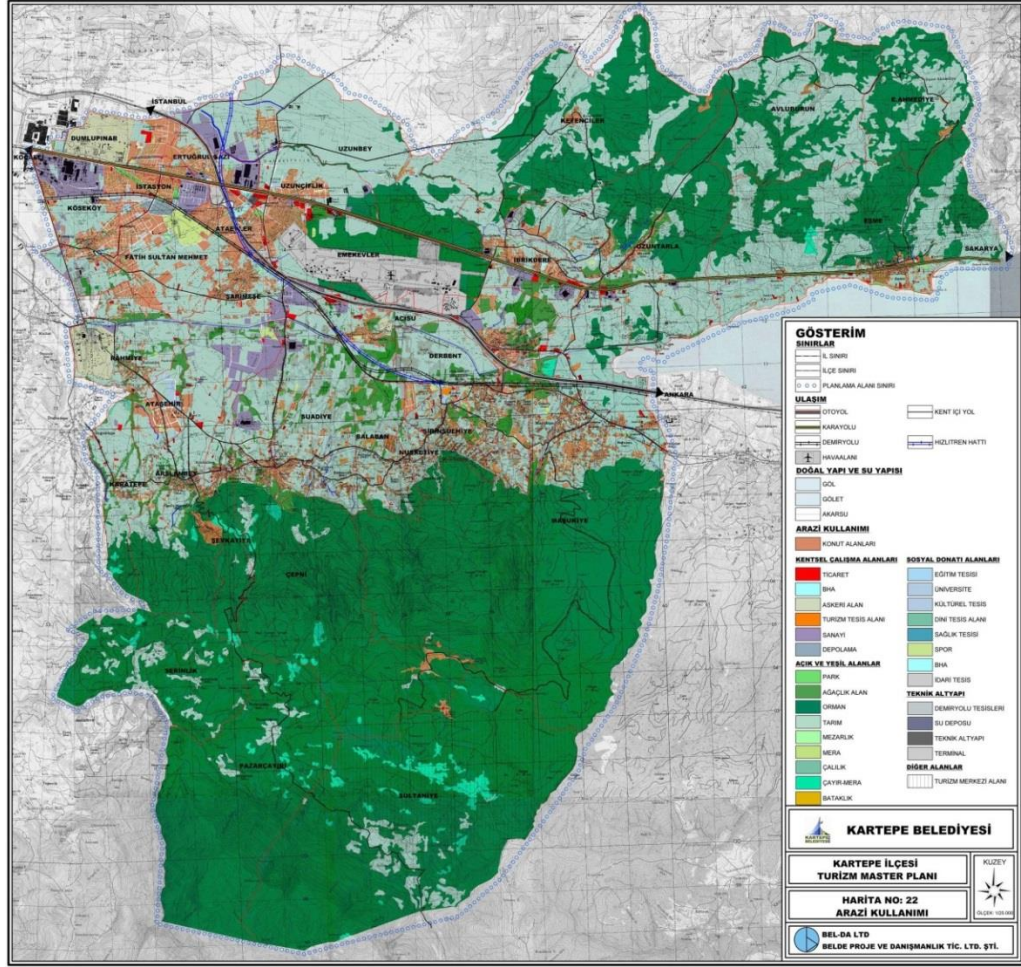
3.3.1. Mevcut arazi kullanımı

Kartepe İlçesi'nin yüzölçümü toplam 26.909 hektardır. İlçenin mevcut arazi kullanımı Tablo 3.3.'te verilmektedir. Buna göre İlçenin en fazla alan kaplayan kullanımını 13.400,58 ha ve %49,74 oranla orman alanlarıdır.

Orman alanları İlçe'nin kuzey ve güneyinde büyük alanlar kaplamaktadır. Orman alanlarını 8.213,45 ha ve %30,49 oran ile tarım alanları izlemektedir. Konut alanları da 1.835,87 ha ve %6,81 oranla üçüncü en büyük kullanımınıdır (Şekil 3.5.).

Tablo 3.3. Kartepe İlçesi Planlama Alanı Mevcut Arazi Kullanım Dağılımı (Kartepe Turizm Master Planı)

Kullanımlar	Alan (m ²)	Alan (ha)	Yüzde (%)
Ağaçlık Alan	7.794.573,92	779,46	2,89
Askeri Alan	2.512.292,71	251,23	0,93
Belediye Hizmet Alanı	136.789,47	13,68	0,05
Çalılık	71.279,65	7,13	0,03
Çayır ve Mera	2.681.972,06	268,20	1,00
Gar Binaları ve Lojistik Köy	607.535,53	60,75	0,23
Depolama Alanları	254.124,46	25,41	0,09
İbadet Alanı	114.633,14	11,46	0,04
Eğitim Alanı	361.110,23	36,11	0,13
Havaalanı	4.370.711,43	437,07	1,62
İdari Tesis	229.482,46	22,95	0,09
Konut Alanı	18.358.695,33	1.835,87	6,81
Kültürel Tesis	32.259,47	3,23	0,01
Mera	69.185,93	6,92	0,03
Mezarlık	332.253,15	33,23	0,12
Orman	134.005.772,89	13.400,58	49,74
Park	462.940,41	46,29	0,17
Sağlık Tesisi	37.662,43	3,77	0,01
Sanayi Alanları	5.913.023,17	591,30	2,19
Spor Alanı	686.353,35	68,64	0,25
Tarım Alanları	82.134.464,74	8.213,45	30,49
Teknik Altyapı	50.795,10	5,08	0,02
Terminal Alanı	2.771,39	0,28	0,00
Ticaret	1.251.457,93	125,15	0,46
Turizm Tesis Alanı	45.480,33	4,55	0,02
Üniversite	199.084,16	19,91	0,07
Diğer Alanlar (Refüj, Yol, Otopark, Su Deposu, Bataklık vb.)	6.698.340,48	669,83	2,49
Toplam Alan	269.415.045,32	26.941,50	100,00



Şekil 3.5 Kartepe İlçesi Mevcut Arazi Kullanımı (Kartepe Turizm Master Planı)

3.3.2. İdari yapı

Kocaeli ili, tarihsel süreçte birçok uygarlık tarafından hakimiyet altına alınmıştır. Orhan Gazi dönemi, Akçakoca yönetimindeki ordu ile fethedilerek Osmanlı Devleti hakimiyetine girmiş, 1337 yılında ise ebediyen Türk yurdu olmuştur. Kandıra ilçesinde Akçakoca Anıt Mezarı bulunmaktadır.



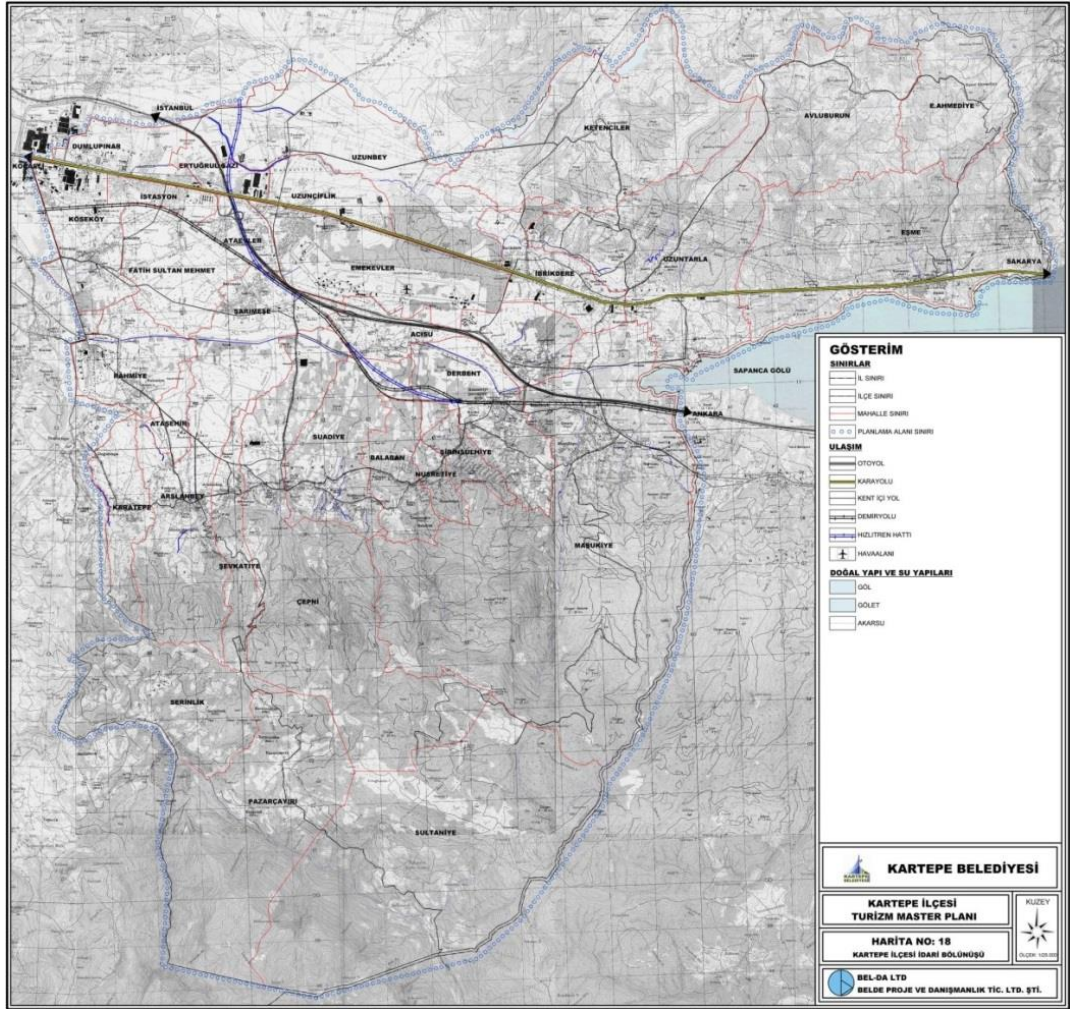
Şekil 3.6. Kocaeli İli İdari Bölünüş Haritası

Birinci Dünya Savaşı'nda İngilizler ve Yunan işgali altındaki Kocaeli ili (İzmit), 28 Haziran 1921 tarihinde işgalden kurtulmuş, 1924 yılında vilayet olmuştur (URL-10).

Kocaeli ili Başiskele, Çayırova, Darıca, Derince, Dilovası, Gebze, Gölcük, İzmit, Kandıra, Karamürsel, Kartepe ve Körfez olmak üzere 12 ilçeden oluşmaktadır (Şekil 3.6.).

22.3.2008 tarih ve 26824 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 5747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile Uzunçiftlik, Uzuntarla, Eşme, Acısu, Maşukiye, Büyükderbent, Arslanbey, Sarımeşe ve Suadiye ilk kademe belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleleri ile birlikte Köseköy İlk Kademe Belediyesine katılmıştır. Köseköy Belediyesi merkez olmuş; Sultaniye, Pazarçayırı, Örnekköy, Karatepe, Balaban, Nusretiye, Şirinsulhiye, Havluburun, Eşme, Ahmediye, Ketenciler yerleşimine bağlanmış ve Köseköy Belediyesi'nin adı Kartepe olarak değiştirilmiştir. Böylece Kocaeli ilinin, Kartepe ilçesi oluşturulmuştur (URL-11).

Kartepe İlçesi, 32 mahalleden oluşmaktadır (Şekil 3.7.). Bu mahalleler; Acısu, Arslanbey, Ataevler, Ataşehir, Balaban, Derbent, Dumlupınar, Emekevler, Ertuğrul Gazi, Eşme, Eşmeahmediye, Fatih Sultan Mehmet, Avluburun, Karatepe, Ketenciler, Köseköy, Maşukiye, Nusretiye, Pazarçayırı, Rahmiye, Sarımeşe, Serinlik, Suadiye, Sultaniye, Uzunbey, Uzuntarla, Uzunçiftlik, Çepni, İbrikdere, İstasyon, Şevkatiye ve Şirinsulhiye'dir. Ataşehir, Balaban, Derbent, Dumlupınar, Emekevler, Ertuğrul Gazi, Eşme, Eşmeahmediye, Fatih Sultan Mehmet, Avluburun, Karatepe, Ketenciler, Köseköy, Maşukiye, Nusretiye, Pazarçayırı, Rahmiye, Sarımeşe, Serinlik, Suadiye, Sultaniye, Uzunbey, Uzuntarla, Uzunçiftlik, Çepni, İbrikdere, İstasyon, Şevkatiye ve Şirinsulhiye'dir.



Şekil 3.7.Kartepe İlçesi İdari Bölünüş Haritası (Kartepe Belediyesi Arşivi, Turizm Master Planı)

3.3.3. Demografik yapı

Kocaeli İli'nin 2022 yılı itibariyle nüfusu 2.033.441'dir. İlin yıllık nüfus artış hızı %1,81'dir. Kilometre kareye düşen nüfus miktarı 599 kişiye ulaşmıştır. Türkiye'nin en kalabalık 10. ilidir (URL-12).

Tablo 3.4.'te, Kocaeli İli'nin 1965-2021 yılları arasında kentsel ve kırsal nüfusları verilmektedir. Buna göre 1965 yılından sonra, ilin toplam nüfusu artış hızı az olsa da sürekli artma eğilimindedir. Ancak 2000 yılında, nüfusta hızlı bir artış yaşanmıştır.

Kentsel ve kırsal nüfus karşılaştırmalarında ise 1965 ve 1970 yıllarında kırsal nüfus oranı kentsel nüfus oranından fazla iken, 1975 yılında kentsel nüfus oranı kırsal nüfus oranını geçmeye başlamış ve gittikçe artmıştır.

Kocaeli kırsal nüfusu incelendiğinde ise 1965-2008 yılları arasında kırsal nüfusun azaldığı görülmüştür. Ancak 2008 yılındaki ani düşüşten sonra, diğer yıllarda kırsal nüfus artmaya başlamıştır. Kocaeli İli sanayi sektöründe çok önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle son yıllardaki kentsel ve kırsal nüfuslarda görülen artışların, sanayileşmeyle ilgisi olduğu söylenebilir (Kartepe Belediyesi, Turizm Master Planı).

Tablo 3.4. Kocaeli İli Nüfus Verileri, Kentsel ve Kırsal Nüfus (Kaynak: TÜİK, Erişim Tarihi: 2021)

Yıllar	Toplam Nüfus (kişi)	Kentsel Nüfus (kişi)	Kırsal Nüfus (kişi)
1965	335.518	136.531	198.987
1970	385.408	188.185	197.223
1980	596.899	318.026	278.873
1985	742.245	411.917	330.328
1990	936.163	582.559	353.604
2000	1.206.085	722.905	483.180
2007	1.437.926	894.242	543.684
2008	1.490.358	1.392.733	97.625
2009	1.522.408	1.422.752	99.656
2010	1.560.138	1.459.772	100.366

Tablo 3.4. (Devamı)

Yıllar	Toplam Nüfus (kişi)	Kentsel Nüfus (kişi)	Kırsal Nüfus (kişi)
2011	1.601.720	14.99.958	101.762
2012	1.634.691	1.527.407	107.284
2013	1.676.202	1.676.202	-
2014	1.722.795	1.722.795	-
2015	1.780.055	1.780.055	-
2016	1.830.772	1.830.772	-
2017	1.883.270	1.883.270	-
2018	1.906.391	1.906.391	-
2019	1.953.035	1.953.035	-
2020	1.997.258	1.997.258	-
2021	2.033.441	2.033.441	-

3.4. Ekonomik Yapı

Kocaeli ili hakkında alan araştırması yapan Güler (2015) yaptığı çalışmada; “1960’larda girdiği hızlı sanayileşme süreciyle birlikte önemli ölçüde göç alan Kocaeli, çeşitli ekonomik ve sosyal işlevler açısından İstanbul metropolitan alanının bir parçasını oluşturmaktadır.” şeklinde ilin ekonomik açıdan göç aldığını ifade etmektedir.

Kocaeli’de sanayi ve ticaretin erken gelişmeye başlaması, tarım sektörünün il ekonomisi içerisindeki ağırlığını sanayi lehine azaltmıştır. Bu yapısal değişimden, hayvancılık sektörü de etkilenmiştir.

Körfezin gelişen sanayii ve kentsel yapının atıklarıyla büyük boyutta kirlenmesiyle, balık tür ve miktarlarındaki yok oluş ve azalışlar, balıkçılıkla uğraşanların bu faaliyeti terk etmelerine neden olmuştur. Dolayısıyla eskiden çevre illere de balık satılmaktayken, günümüzde elde edilen balık ürünleri, ilin tüketimine bile yetmemektedir.

Kocaeli, Marmara Bölgesi’nin orman bakımından zengin olan doğu bölümünde yer aldığı halde, ormancılık konusunda Türkiye ekonomisine katkısı çok azdır. Bununla

birlikte, yeraltı kaynakları açısından da zengin değildir. Dolayısıyla madencilik gelişmemiş ve ilin ekonomisine katkısı yok denecek kadar azdır fakat; taş ve toprağa dayalı sanayilerin hammaddeleri üretilmektedir.

Kocaeli, ülke imalat sanayiinde İstanbul'dan sonra en gelişmiş ildir. İlin ekonomisinin tamamına yakını, sanayiye dayalıdır (Kocaeli Üniversitesi Ticari ArGe Destek Merkezi).

Kalkınma Bakanlığı'nın 2011 yılı için hazırlamış olduğu "İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Çalışması"na göre Kocaeli, 4. sırada yer almaktadır.

Ayrıca Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, Bölgenin İlçelerinin sosyal ve ekonomik gelişmişlik düzeylerini tespit edip, İlçeler arasında sıralama yapabilmek amacıyla analizler gerçekleştirmiştir ve neticesinde "Sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi" hazırlamıştır.

T.C. Doğu Marmara Kalkınma Ajansı'nın (MARKA), 2012 yılı verilerini kullanarak gerçekleştirdiği çalışma neticesinde, proje alanı olan Kartepe İlçesi, 51 İlçe arasında sosyo-ekonomik gelişmişlik bakımından 13. sırada yer almıştır. Kocaeli düzeyinde ise sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi sonuçlarına göre, 8. sırada yer almıştır (URL-13).

3.4.1. Tarım ve hayvancılık

Kocaeli'nin iklimi ve toprağı tarıma çok müsaittir fakat tarım alanları oldukça azdır. İlde sanayi üretimi ve sanayileşme hızı bakımından ülkenin önde gelen illerinden biri durumunda olması, tarımın fazla gelişmemesine neden olmuştur. İlde belirli oranda tarım yapılmasına rağmen ekonomiyi sanayi sektörü yönlendirmektedir.

Kocaeli İli'nde başlıca yetişen tarım ürünleri; buğday, yulaf, mısır, ayçiçeğı, şekerpancarı, tütün ve ketendir. İzmit Körfezi çevresindeki tarım arazileri sebze

yetiştirmek için uygun olup, yılda yüz bin tona yakın üretim yapılmaktadır. Yetiştirilen başlıca sebzeler, domates, lahana, ıspanak, bakla, kereviz ve enginarıdır.

Körfez İlçesi'nde kiraz üretiminin yeniden canlandırılması için destek projeleri yapılmalı ayrıca Körfez'deki genç nüfus doğa turizmi ve gastronomi turizmine yönlendirilmelidir. Kocaeli'nde meyvecilik de çok önemlidir. Başta elma olmak üzere kiraz, vişne, erik, şeftali, fındık, üzüm ve dut yetişmektedir. Kocaeli'nde hayvancılık çayır ve meralar azdır. Mera hayvancılığı gerilemekte, fakat besicilik gelişmektedir (Kocaeli Dodęa Turizmi Master Planı, 2013-2023).

Yüce (2017) yaptığı çalışmada; Kocaeli ilinin 341.847 hektar alana sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu arazinin 104.556 hektarlık kısmının tarım alanı, 11.859 hektarlık kısmının çayır ve meralar, 147.429 hektarlık kısmının orman ve fundalık, 78.003 hektarlık kısmının ise tarım dışı arazi olduğunu ifade etmiştir.

3.4.2. Sanayi

Kocaeli, gelişmiş sanayisi ile Türkiye'nin en önemli sanayi merkezlerinden biri haline gelmiştir. İl, İstanbul'dan sonra gelen ikinci büyük sanayi metropolü olup, Türk İmalat Sanayi üretimine önemli katkı sağlamakta ve bu özelliğini son 20 yıldır korumaktadır.

Böylesine gelişmiş bir sanayi kenti olan Kocaeli, Organize Sanayi Bölgeleri, Serbest Bölge ve Teknopark projeleri ile adeta bir Teknokent olma yolunda hızla ilerlemektedir.

Kocaeli ili, ulaşım olanakları etkisiyle sanayileşme yatırımlara açıktır. Otomotiv sektörünün yatırım için tercih ettiği illerin başında gelmektedir. Kara ve demiryolu ağları ile yapılan taşımacılık özellikle Avrupa ve Ortadoğu'ya yapılmakta olup, limanlar ile yapılan deniz taşımacılığı da önemli bir boyuta ulaşmıştır.

Kocaeli'ne sanayi yatırımı yapılmasında, İstanbul ve Bursa gibi sanayi kentlerine yakınlığının etkisi de yadsınmaz (TÜİK, Seçilmiş Göstergelerle Kocaeli, 2013 Raporu).

İstanbul Sanayi Odası (İSO)'nun , “Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu” raporu incelendiğinde (2017) bu kuruluşların 82'sinin Kocaeli'nde faaliyet gösterdiği belirlenmiştir (URL-14).

Kocaeli İli'nde üretimi gerçekleştirilen başlıca sektörler; Taşıt Araçları ve Yan Sanayi, Kimya ve Petrokimya, Makine, Plastik ve Demir Çelik sektörleridir (Tablo 3.6.). Türkiye İmalat Sanayi'nin ilk sırasında Kimya sanayi yer almakta olup, bu sektördeki imalatın %27'lik kısmı Kocaeli'de gerçekleştirilmektedir (Şekil 3.8.).

Tüpraş Petrol Rafineri tesisleri de Türkiye'nin en büyük firması olup, Kocaeli ilinde bulunmaktadır.

Kocaeli ekonomisinin büyük bir kısmını sanayi sektörü oluşturmakta olup (%51), bölgedeki sanayi gelişimi, yan sanayi sektöründe gelişmeyi de beraberinde getirmektedir. Türkiye imalat sanayinin %13'lük kısmını, Kocaeli sanayisi oluşturmaktadır.

2017 yılı Türkiye Otomotiv Sanayi verilerine göre; ülke genelindeki araç üretiminin %35,84'lük kısmı, Kocaeli'nde faaliyet gösteren dört otomotiv firması tarafından yapılmıştır. İl genelinde ICT (Information and Communication Technology), deniz taşıtları ve yat sanayi alanları da gelişim göstermektedir (URL-15).

TOBB, Kocaeli ilinde 2018 yılında 2.588 kapasite raporlu tesisin bulunduğunu ve bu tesislerin 210'u yabancı sermayeli olduğunu belirtmiştir (URL-15). Kocaeli'nde biri kurulum aşamasında olan 14 adet Organize Sanayi Bölgesi, 7 adet Küçük Sanayi Sitesi, 2 adet Serbest Bölge ve biri yapım aşamasında dört adet Teknopark bulunmaktadır.

Deniz taşıtları ve yat sanayisi etkisiyle Serbest Bölge (KOSBAŞ) gelişmekte olup, Organize Sanayi Bölgeleri, Teknopark ve Serbest Bölgelere yapılan yatırımlar teşvik edilmektedir (URL-16).

3.4.3. Organize sanayi bölgeleri

Üretim faaliyetlerinin birbiriyle ilişkili şekilde yürüdüğü ve ortak altyapı sistemlerinin kullanıldığı, yerleşim ve işleyiş düzenlerinin organize edilerek konumlandırıldığı alanlara “Organize Sanayi Bölgesi” denilmektedir.

Kocaeli’de 1’i kurulum aşamasında olan toplam 14 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Dilova İlçesi’nde 6 adet, Gebze İlçesi’nde 3 adet ve İzmit İlçesi’nde 2 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Çayırova ve Kartepe İlçeleri’nde birer tane organize sanayi bölgesi bulunurken, Kandıra İlçesi’nde Kandıra Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi şuan kurulum aşamasındadır (Tablo 3.5.). Kocaeli İli’nde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı ise; Tablo 3.6.’da ve Şekil 3.8.’de gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Kocaeli İlinde bulunan Organize Sanayileri (Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı OSB Bilgi Sistemi)

Kocaeli’nde Organize Sanayi Bölgeleri	Bulunduğu İlçe	Kuruluş Yılı	Kapladığı Alan (Ha)	İşletme Sayısı	İstihdam
Gebze Organize Sanayi Bölgesi	Gebze	1986	469,80	158	22.415
TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas	Çayırova	1992	287	76	14.000
Gebze Plastikçiler Sanayi Bölgesi	Gebze	2001	137,4	122	9.840
Gebze Güzeller Sanayi Bölgesi	Gebze	2001	130	66	4.838
Gebze VI. (İMES) İhtisas Bölgesi	Makina Sanayi Dilovası	2006	300	193	1.746
Makine İhtisas Sanayi Bölgesi	Organize Dilovası	2001	336,1	61	3.387

Tablo 3.5. (Devamı)

Kocaeli’nde Organize Sanayi Bölgeleri	Bulunduğu İlçe	Kuruluş Yılı	Kapladığı Alan (Ha)	İşletme Sayısı	İstihdam
Gebze V. (Kimya) İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Dilovası	1999	244,7	26	721
Dilovası Organize Sanayi Bölgesi	Dilovası	2002	822	204	15.000
Arslanbey Organize Sanayi Bölgesi	Kartepe	2003	141	22	2.465
Asım Kibar Organize Sanayi Bölgesi	İzmit	2004	200	6	5.557
Gebze Kömürçüler İhtisas OSB	Dilovası	2003	79	22	345
Alikahya OSB	İzmit	2004	120	-	-
Kandıra Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Kandıra	2010	194	Alt Yapı Çalışmaları Devam Ediyor	-
KOBİ Organize Sanayi Bölgesi	Dilovası	2020	270	-	-

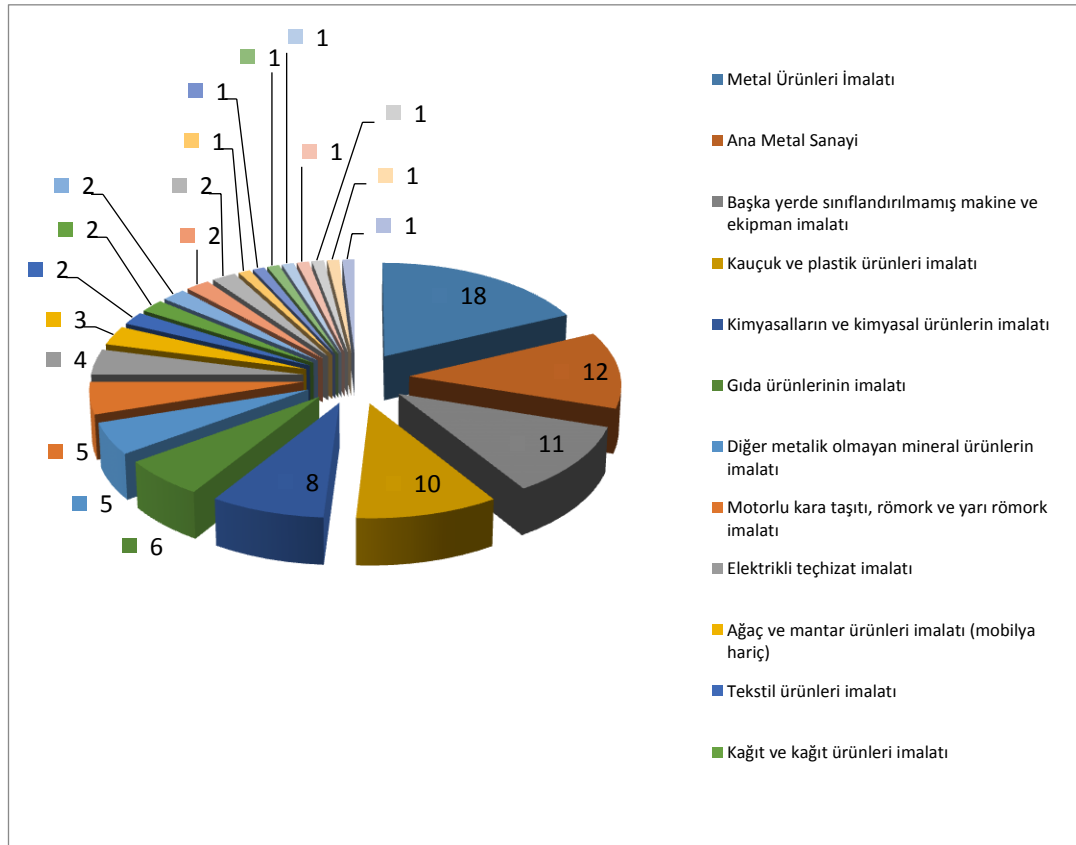
Tablo 3.6. Kocaeli İli’nde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı (81 İl Sanayi Durum Raporu)
Kocaeli İlinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı Oran (%)

Metal Ürünleri İmalatı	18
Ana Metal Sanayi	12
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı	11
Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı	10
Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	8
Gıda ürünlerinin imalatı	6
Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	5
Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	5
Elektrikli teçhizat imalatı	4
Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	3
Tekstil ürünleri imalatı	2
Kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	2
Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	2
Mobilya imalatı	2
Madeni yağ geri kazanım	2

Kocaeli İlinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı	Oran (%)
Diğer madencilik ve taş ocaklığı	1

Tablo 3.6.(Devamı)

Kocaeli İlinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı	Oran (%)
Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	1
Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malz. imalatı	1
Bilgisayarların elektronik ve optik ürünlerinin imalat	1
Diğer ulaşım araçlarının imalatı	1
Diğer imalatlar	1
Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı	1
Motorlu kara taşıtlarının bakım ve onarımı	1



Şekil 3.8. Kocaeli İlinde Sanayi İşletmelerinin Sektörel Dağılımı Grafiği (Türkiye 81 İl Sanayi durum Raporu)

3.4.4. Küçük sanayi siteleri

Kocaeli İli'nde 7 adet küçük sanayi sitesi faaliyet göstermektedir (Tablo 3.7.). Günümüze en yakın dönemde faaliyete geçen küçük sanayi sitesi, Gölcük (Başiskele) Küçük Sanayi Sitesi'dir.

Tablo 3.7. Kocaeli İlinde Bulunan Küçük Sanayi Siteleri (Kaynak: Kocaeli 2014 yılı Çevre Durum Raporu)

	Toplam İşletme Sayısı	Dolu İşletme Sayısı	Boş İşletme Sayısı
Gebze Küçük Sanayi Sitesi	218	218	0
İzmit Küçük Sanayi Sitesi	1.300	1300	0
Köseköy Küçük Sanayi Sitesi	307	286	21
Gebze Hasköy Küçük Sanayi Sitesi	377	377	0
Yarımca Küçük Sanayi Sitesi	216	216	0
Darıca Küçük Sanayi Sitesi	101	101	0
Gölcük (Başiskele) Küçük Sanayi Sitesi	350	70	280

3.4.5. Teknoloji geliştirme bölgeleri

Kocaeli'nde biri yapımı devam eden Bilişim Vadisi (Muallimköy Teknoloji Geliştirme Bölgesi) ile toplamda 4 adet teknopark bulunmaktadır (Tablo 3.8.).

Tablo 3.8. Kocaeli İlinde Bulunan Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (Kaynak: 81 İl Sanayi Durum Raporu, 2013)

Adı	Faaliyete Başladığı Yıl	Toplam Alan (Ha)	Toplam İşyeri Sayısı	Dolu İşyeri Sayısı	Boş İşyeri Sayısı	Doluluk Oranı (%)	Mevcut İstihdam
Gosb Teknopark	2005	12	110	108	2	99,50	924
Kocaeli Ün.Tekn.Gel. Bölgesi A.Ş	2004	200	70	62	8	90	242
Tübitak Mam Tek. Gel. Bölgesi	2003	245	33	33	0	100	227
Muallimköy Teknoloji Geliştirme Bölgesi A.Ş	2012	285	-	-	-	-	-

GOSB Teknopark 2002 yılında kurulmuş olup, 2005 yılında faaliyete geçen Teknoloji Geliştirme Bölgesi bünyesinde teknoloji transfer ofisi, kuluçka merkezi ve sosyal tesis bulundurmaktadır. Bu teknoparktaki sektörel dağılım; %43 yazılım, %17 bilgisayar ve iletişim teknolojileri, %6 otomotiv, %34 diğer sektörler şeklinde olup doluluk oranı %99'dur.

Kocaeli Üniversitesi Teknopark 2003 yılında kurulup, 2004 yılında faaliyete geçen Teknoloji Geliştirme Bölgesi bünyesinde teknoloji transfer ofisi ve kuluçka merkezi bulundurmaktadır. Bu teknoparktakisektörel dağılım; %29 yazılım, %19 bilgisayar ve iletişim teknolojileri, %11 otomotiv, %34 diğer sektörler şeklinde olup doluluk oranı %100'dür

Tübitak Marmara Teknokent 2011 yılında kurulmuş olup, 2003 yılında faaliyete geçen Teknoloji Geliştirme Bölgesi bünyesinde teknoloji transfer ofisi, kuluçka merkezi ve sosyal tesis bulundurmaktadır. Teknoloji Serbest Bölgesi (TEKSEB) ve Teknoloji Geliştirme Bölgesi (TEKGEB) ünvanları ile hukuki statüleri birbirinden farklı iki bölge kurulmuş olup, Türkiye'de mevcut 55 teknopark içinde "Teknoloji Serbest Bölgesi" tanım ve avantajlarına sahip tek Teknokent TÜBİTAK Marmara Teknokenti'dir. Bu teknoparktaki sektörel dağılım; %29 yazılım, %19 bilgisayar ve iletişim teknolojileri, %11 otomotiv, %41 diğer sektörler şeklinde olup doluluk oranı %90'dır.

Bilişim Vadisi, Muallimköy Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Kocaeli İli sınırlarında Dilovası ve Gebze'nin sınır olduğu, önemli yol kavşaklarının ortasında deniz, hava ve kara yollarına yakın bir alanda kurulmuştur. Katma değeri yüksek ürün ve teknoloji üretilmesini kolaylaştırması açısından 27.01.2011 tarihinde Muallimköy Teknoloji Geliştirme Bölgesi olmasına karar verilmiştir.

TÜBİTAK, Gebze Teknik Üniversitesi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, KOSGEB, Türk Standartları Enstitüsü, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul Sanayi Odası, Kocaeli Ticaret Odası, Kocaeli Sanayi Odası, Gebze Ticaret Odası ve TOSB'nin katkılarıyla 2012 yılında, 2.847.968,66 m²'lik bir alana kurulmuştur.

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü'nün 29.06.2011 tarih ve 5343 sayılı yazısı ile Yönetici Şirketin Kurulması kararlaştırılmıştır. 16.08.2012 tarihinde Muallimköy Teknoloji Geliştirme Bölgesi Yönetici Şirketi'nin kuruluşu Ticaret Sicil Gazetesi'nde tescil edilmiştir. Şirketin hizmet binası, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün tahsis ettiği Çevre Mühendisliği ve Kimya Mühendisliği binalarıdır.

3.4.6. Serbest bölgeler

Kocaeli'de 2 adet serbest bölge bulunmaktadır (Tablo 3.9.). 2002 yılında faaliyete başlayan TÜBİTAK Marmara Teknoloji Serbest Bölgesi kapladığı alan açısından küçüktür fakat kapasite açısından Kocaeli Serbest Bölgesi'nden daha üst düzeydedir.

Tablo 3.9. Kocaeli İlindeki Serbest Bölgeler (Kaynak: 2013 yılı İl Sanayi Durum Raporu)

Adı	Faaliyete Başladığı Yıl	Toplam Alan (Ha)	Toplam İşyeri Sayısı	Dolu İşyeri Sayısı	Boş İşyeri Sayısı	Doluluk Oranı (%)	Mevcut İstihdam
TÜBİTAK							
Marmara Teknoloji Serbest Bölgesi	2002	360	157	145	12	92	2.154
Kocaeli Serbest Bölgesi	2000	810	37	23	14	63	1.762

Kocaeli Serbest Bölgesi, 17.05.2000 tarihli ve 2000/693 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur. Mülkiyeti kamuya ait olup, toplam alanı (brüt) 810.075 metrekaredir. Kullanılabilir alanı 678.834 metrekare olup, fiziki doluluğu % 100'e ulaşmıştır. 1.762 kişi istihdam etmektedir (URL-17).

Bölgenin Kurucu ve İşleticisi KOSBAŞ'ın (Kocaeli Serbest Bölgesi Kurucu ve İşleticisi A.Ş.) sermayesi, 3.750.000TL'dir. KOSBAŞ, Kocaeli Sanayi Odası öncülüğünde, İl'in büyük ve orta ölçekli sanayicileri tarafından kurulmuş anonim şirket statüsünde bir firmadır. KOSBAŞ'ın 80 civarında ortağı olup, şirket ana

sözleşmesini yedinci maddesinde, “her hissedarın doğrudan veya iştirakları yoluyla katılma payları şirket sermayesinin %10’nunu geçemez” ifadesi yer almaktadır (Kocaeli Valiliği İl Brifing Raporu).

TÜBİTAK-MAM Teknoloji Serbest Bölgesi yer ve sınırları 29/12/1999 tarih ve 99/13725 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenmiş, aynı Kararname ile bölgeyi kurup işletmek hususunda TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi yetkili kılınmıştır. 03/09/2003 tarih ve 2003/6137 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile bölgeyi kurup işletme yetkisi TÜBİTAK tarafından kurulan Marmara Teknokent (MARTEK) A.Ş.’ye bırakılmıştır. 2001 yılında, ticari faaliyetler başlamıştır.

Mülkiyeti kamuya ait olup, toplam alanı (brüt) 360.000 metrekare, kullanılabilir alanı 281.059 metrekare , fiziki doluluğu %22 ve 2.154 istihdamı vardır (Kocaeli Valiliği İl Brifing Raporu).

3.4.7. Kocaeli’nin lojistik üstünlüğü

Coğrafi konumu itibarıyla Türkiye’nin Batı ile Doğu arasında bir köprü niteliğinde olması, bölgenin ekonomik gelişimi açısından taşımacılık sektörünü son derece kritik bir sektör haline getirmektedir. Taşımacılık, halihazırda Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne uyum süreci gündeminde yer alan beş önemli başlık arasındadır. Avrupa Birliği’ne uyum süreci; altyapı, araçlar ve çevre standartları ile uyumu, lojistik ağın geliştirilmesini ve dış ticaret politikalarının iyileştirilmesini kapsamaktadır.

Tekstil ve konfeksiyon, otomotiv, hızlı tüketim ürünleri, perakende ve gıda, petrokimyasallar, makine üretimi ve inşaat sektörleri Türkiye’de dış ticaretin yapıldığı ana sektörler olup, lojistik şirketleri daha çok bu kapsamda hizmet vermektedir.

Türkiye’nin ihracatı ve ithalatında sırasıyla %46 ve %59,1’lik paylarıyla en çok tercih edilen taşımacılık yöntemi deniz taşımacılığıdır. İstanbul ve Bursa gibi

önemli ticaret ve sanayi merkezlerine yakınlığı, yatırımlar açısından Kocaeli'yi öncelikli kılmaktadır.

Kocaeli şehir merkezi ile İstanbul arası mesafe 113 km'dir. 154 km uzaklıktaki İstanbul Havaalanı ve 60 km uzaklıktaki Sabiha Gökçen Havalimanı ile yurt dışına bağlanan Kocaeli, TEM otoyoluyla Ankara'ya bağlanmaktadır.

Doğal bir liman olan İzmit Körfezi, işlek bir deniz yoludur. 35 liman tesisine sahip olan İzmit Körfez, Kocaeli, İstanbul, Sakarya ve Yalova'nın denizyolu ulaşımında dışa açılan kapısı niteliğindedir. İki Kamu Limanı (Derince ve Yarımca) ve 36 özel iskele ile deniz ulaşımı imkanları açısından tüm Anadolu'nun en iç noktasındadır.

Türkiye'de 69 liman bölgesi bulunmakta olup, Kocaeli Liman Bölgesi uğrayan gemi sayısı (2.369 farklı gemi) ve uğrama sıklığı açısından (8.714 uğrama) birinci sıradadır.

Gerek yeni yapılan kuzey Marmara otoyolu, gerek Gebze-İzmir otoyolu, gerekse TEM otoyolu üzerinde bulunması nedeni ile Kocaeli, Türkiye'deki pek çok potansiyel bölgeden jeostratejik olarak daha avantajlı durumdadır.

Lojistik sektöründeki firmalar; karayolu taşımacılığı alanında küçük ölçekli ve çok sayıda, denizyolu taşımacılığında büyük ölçekli ve az sayıda firma hizmet vermektedir.

Cengiz Topel Havalimanı'nın faaliyete geçmesi ve demiryollarında özel sektörün faaliyet göstermesiyle, havayolu ve demiryolu alanında hizmet veren firmaların da artacağı öngörülmektedir.

Türkiye liman trafiğinin dörtte biri, İzmit Körfezi'nde gerçekleşmektedir. Türkiye'de elleçlenen konteyner trafiğinin üçte biri, İzmit Körfezi'nde gerçekleşmektedir.

Kocaeli İli, Kartepe ilçesinde, TCDD'nin kurduğu Köseköy Lojistik Merkezi, demiryolu taşımacılığında önemli bir yere sahiptir. Merkezin, D100 karayoluna uzaklığı 500 metre, TEM otoyoluna ise 1.500 metredir.

Ayrıca 2014 yılı itibariyle hizmete açılan yüksek hızlı tren hattı da Kocaeli'nin lojistik erişilebilirliğini artıran önemli projelerden birisidir (URL-18).

3.4.8. Ticaret

Türkiye, dünya ticaretinin 2013 yılında %1, 2018 yılında %1,25 ve 2023 yılında %1,5'lük payına sahip olduğunda, 500 milyar dolar ihracata ulaşması hedeflenmektedir. Bu kapsamda 192 ülkeye, yaklaşık 20 Milyar Dolar ihracat yapan Kocaeli'nin 2023 yılında 60 milyar doları aşan bir ihracat gerçekleştirmesi gerekmektedir.

Kocaeli'de faaliyet gösteren 15 sektör incelendiğinde, Kimyevi Madde Ve Mamulleri Sektörü ilk sırada yer almaktadır. Bu sektörde Türkiye genelinde çalışanların %11,02'si, Kocaeli ilinde çalışmaktadır. Bu sektörü, % 9,86 oran ile Otomotiv ve Yan Sanayi, %8,8 oran ile Ana Metal Sanayi, %4,93 oran ile Makine Ve Yedek Parça, %4,49 oran ile Elektrik ve Elektronik, %4,16 oran ile Nakliye Ve Lojistik, %3,20 oran ile Bilişim, % 3,17 oran ile Lokanta Ve Diğer Yeme İçme Yerleri, % 3,06 oran ile İnşaat, % 2,57 oran ile Mobilya, %2,45 oran ile Gıda Maddeleri Ticareti, %2,37 oran ile Çimento ve Toprak Ürünleri, %1,73 oran ile Sigorta, %0,97 oran ile Turizm, %0,86 oran ile Hazır Giyim ve Konfeksiyon ve %2,69 oran ile diğer sektörler izlemektedir.

Ana Metal Sanayi sektöründe üretim yapan firmaların %4,62'si Kocaeli'de bulunmaktadır. Bu sektörü sırayla; Otomotiv ve Yan Sanayi (%3,51), Kimyevi Madde ve Mamulleri Sektörü (%3,44), İnşaat (%3,4), Nakliye ve Lojistik (%3,06), Elektrik ve Elektronik (% 3,05), Lokanta ve Diğer Yeme İçme Yerleri (%2,59), Bilişim (%2,56), Makine ve Yedek Parça (%3,06), Çimento ve Toprak Ürünleri (%2,33), Gıda Maddeleri Ticareti (%2,3), Sigorta (%2,11), Mobilya (%2,04), Turizm

(%1,29), Hazır Giyim ve Konfeksiyon (%1,08) ve Diğer Sektörler (%2,02) izlemektedir (URL-19).

Türkiyedeki toplam ithalatın Kocaeli özelindeki değerlerine bakıldığında, ilin dış ticaret hacmine büyük oranda etkide bulunduğu saptanmaktadır.

Sanayi yatırımlarının büyük bir kısmının Kocaeli ilinde artış göstermesi, teknolojideki gelişimlerin sanayi sektöründe yansımalarının görünmesi, bölgede yabancı yatırımcıların artmasına neden olmuştur.

2021 yılı, Türkiye İstatistik Kurumu ve T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nın Gümrüklere Göre İthalat-İhracat değerleri incelendiğinde; 7.453.952 bin dolar ihracat, 9.136.544 bin dolar ithalatın Kocaeli gümrüklerinden gerçekleştiği belirtilmekte olup, bu durum Kocaeli İli'nin Ülke dış ticareti üzerindeki önemini yansıtmaktadır.

2021 yılı itibariyle, Türkiye genelinde (Ocak-Ağustos ayları arası toplam); 140.195.311 bin dolar ihracat, 169.974.815 bin dolar ise ithalat gerçekleştirilmiştir. Ülke ihracatı bir önceki yıla göre % 2,3 oranında artmış, ithalat ise % 5,9 oranında azalmıştır.

Ülke ihracatı genel ticaret sistemine göre, 2020 yılında toplam 169.637.755 bin dolar iken, ithalat 219.516.807 bin dolar olmuştur.

Kocaeli; 2021 yılında Türkiye toplam ihracatının % 5,3'ünü, ithalatının ise %5,4'ünü karşılamıştır (URL-20).

2020 yılında ise Kocaeli İli, Türkiye toplam ihracatının % 17'sini karşılarken, toplam ithalat içerisindeki payı ise % 21'dir (URL-21).

Kocaeli Valiliği'nin 2020 yılında açıkladığı ithalat verilerine göre; Türkiye genelinde Dilovası Gümrük İdaresi üçüncü ve Derince Gümrük İdaresi altıncı sırada yer

almaktadır. İhracat verileri sıralamasında ise; Derince Gümrük İdaresi beşinci, İzmit Gümrük Müdürlüğü ise sekizinci sırada yer almaktadır. Bu veriler ışığında Kocaeli ilinin, Türkiye ithalatında önemli bir yere sahip olduğu açıktır (Tablo 3.10. ve URL-21).

Tablo 3.10. Kocaeli’de Yıllar İtibariyle Dış Ticaret Verileri (TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri)

Yıl	2015	2016	2017	2018	2019	2020
İhracat	7.403.620	6.495.764	8.134.520	9.035.750	9.917.083	7.728.329
İthalat	9.579.95	8.899.210	22.006.951	14.508.972	8.848.257	9.560.514

2021 yılında Kocaeli’de ihracı gerçekleşen ürünler şunlardır: Kimyevi maddeler ve mamulleri, taşıt araçları ve yan sanayi, demir ve demir dışı metaller, elektrik-elektronik, çelik, iklimlendirme sanayii, makine ve aksamları, ağaç mamulleri ve orman ürünleri, hububat, bakliyat, yağlı tohumlar ve mamulleri, çimento, cam seramik ve toprak ürünleri, gemi ve yat yapıları.

2021 yılında en çok mal ihraç edilen ülkeler ise; Birleşik Krallık, Mısır, Almanya, Malta, Fransa, Belçika, İtalya, Birleşik Arap Emirlikleri, İspanya, Slovenya’dır.

2021 yılında Kocaeli’de ithal edilen ürünler şunlardır: Mineral yakıtlar, mineral yağlar, motorlu kara taşıtları, traktörler, demir ve çelik, oto yedek parça. 2021 yılında en çok ithalat yapılan ülkeler; Rusya, Güney Kore, Almanya, Çin, İngiltere’dir (URL-21).

3.4.9. Turizm sektörü

Bir sanayi kenti olan Kocaeli aynı zamanda; tarihi ve kültürel mekanları ile kültür turizmi, Kerpe, Kefken, Cebeci, Eskihisar ve Karamürsel Sahilleri ile yaz turizmi ve Kartepe Dağ Turizm Merkezi ile de kış turizmi açısından bir turizm cazibe merkezidir.

İlde Kartepe Kültür ve Turizm Koruma Gelişim Bölgesi, Kocaeli-Sakarya Kıyı Bandı Kültür ve Turizm Koruma Gelişim Bölgesi ve Kocaeli Yazlık-Yeniköy Termal Turizm alanları oluşturulmuştur.

İl, aynı zamanda bir fuar kentidir. 1966 yılında kurulan fuar merkezinde bir yandan ekonomik faaliyetler sürdürülürken, diğer yandan da kültür, sanat, spor ve yürüyüş aktiviteleri gerçekleştirilmektedir. Her yıl Haziran ayında, Kocaeli Fuarında, Endüstriyel Ürünler ile Kültür, Sanat ve Ticaret konularında fuarlar düzenlenmektedir.

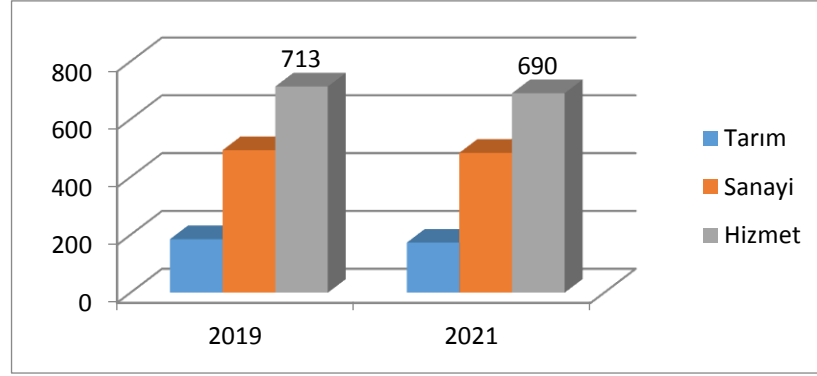
3.4.10. Sektörlere göre işgücü dağılımı

Sektörlere göre iş gücü dağılım durumu incelenirken, bölge bazında ve Kocaeli İli Kartepe İlçesi'ndeki sektörel dağılımları araştırılmıştır. Bu bağlamda, aşağıdaki başlıklarda ayrıntılı bilgiler verilmiştir.

İşgücü sektörleri incelenirken Kocaeli İli'nin de içinde bulunduğu Düzey-2 TR42 Bölgesi'nin verileri incelenmiştir. 2019 ve 2020 yıllarında Bölgede sektörlere göre istihdam eden kişi sayıları ve oranları Tablo 3.11.'de verilmiştir. Sektörler arasındaki oranlar incelendiğinde, 2019-2020 yılları arasında hizmet sektörü istihdam oranları diğer iki sektörden daha fazladır.

Tablo 3.11. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması (Kaynak: URL-22)

	2019	2020
Toplam	1391	1347
Tarım	164	148
Sanayi	578	588
Hizmet	722	718
Toplam(%)	100	100
Tarım(%)	11,2	10,2
Sanayi(%)	39,5	40,4
Hizmet(%)	49,3	49,4



Şekil 3.9 . İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması 2.Düzey'e Göre İstihdam Edilenlerin Sektörel Dağılımı

3.4.11. Kocaeli ili ve Kartepe ilçesine göre işgücünün sektörel dağılımı

Kocaeli İli ve Kartepe İlçesi iş günün sektörlere göre dağılımı Tablo 3.12.'de incelenmiştir. Buna göre sanayi iş kolunda çalışanların oranı Kocaeli İli'nde % 34,26 iken, Kartepe İlçesi'nde % 48,21'dir. Kartepe İlçesi'nde, istihdamın yaklaşık yarısı, sanayi sektöründe çalışmaktadır.

Bunlarla birlikte Kocaeli İli'nde ve Kartepe İlçesi'nde en az istihdam edilen sektör incelendiğinde Bilgi ve İletişim İş kolunda çalışanların oranı oldukça düşüktür (Tablo 3.13.).

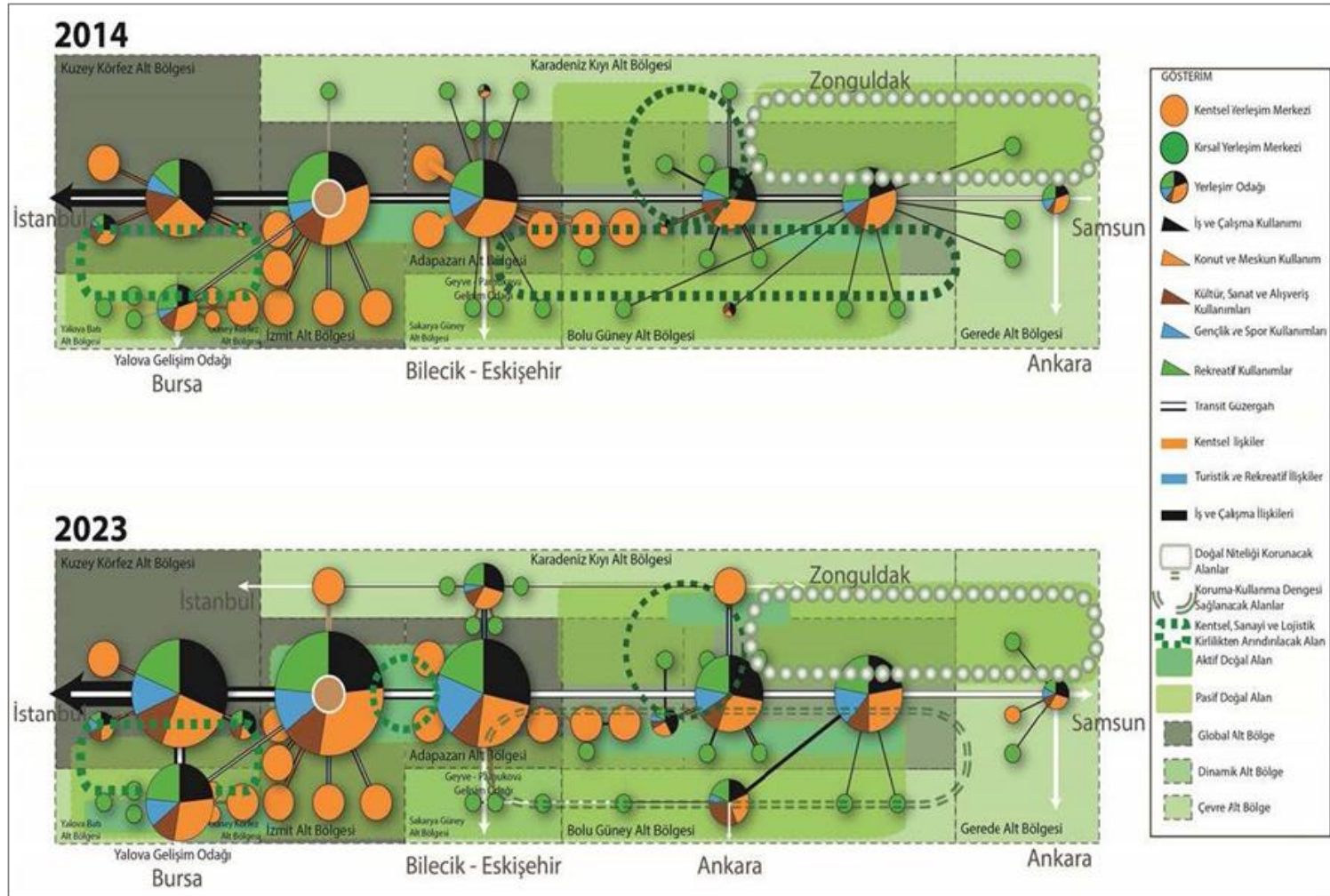
Tablo 3.12.Kocaeli İli ve Kartepe İlçesi İstihdam Göstergeleri (Kartepe Belediyesi, 2015-2019 Stratejik Planı)

	Kartepe	Kocaeli
Toplam Çalışan Sayısı	44.227	718.644
Sanayi İşkolunda Çalışan Sayısı	21.321	246.277
Madencilik ve Taşocakları İşkolunda Çalışan Sayısı	102	2.419
İnşaat İşkolunda Çalışan Sayısı	7.192	150.971
Ticaret İşkolunda Çalışan Sayısı	3.398	63.080
Ulaştırma Depolama Haberleşme İşkolunda Çalışan Sayısı	2.880	69.043
Konaklama ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri İşkolunda Çalışan Sayısı	1.227	25.897
Finans ve Sigorta Faaliyetleri İşkolunda Çalışan Sayısı	8	3.189
Eğitim İşkolunda Çalışan Sayısı	38	9.659
Bilgi ve İletişim İşkolunda Çalışan Sayısı	150	6.330
Mesleki Bilimsel ve Teknik Faaliyetler İşkolunda Çalışan Sayısı	1.107	32.758

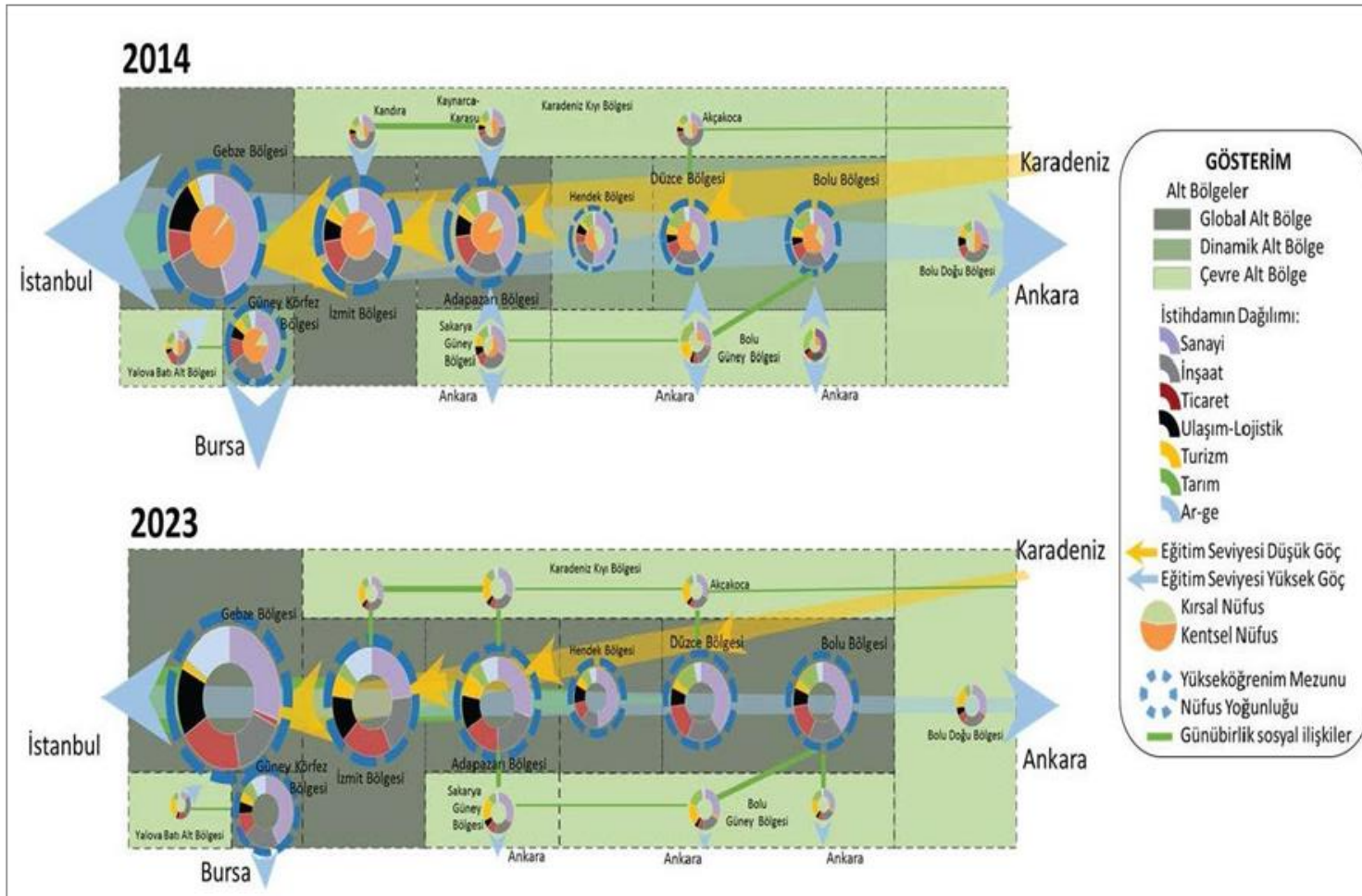
gelişimi öngörülmektedir. Bunun yanı sıra, Kartepe İlçesi'nin bir kısmı ve yakın çevresi, kentsel ve endüstriyel kirlilikten arındırılacak alanlar içinde gösterilmiştir.

Doğu Marmara Kalkınma Ajansı Bölge Planını hazırlarken TR42 Bölgesi'ni "Global, Dinamik ve Çevre Alt Bölgeleri"ne ayırmıştır. Kartepe İlçesi, bu alt bölgelerden "Global Alt Bölge" sınıfında yer almaktadır. Bu alt bölgede yer alan yerleşimler için baskın karakteristiğın ticaret ve finansmana dönüşümü ile katma değeri yüksek sanayi gelişimi öngörülmüştür. Cengiz Topel Havalimanı'nın varlığı ise, orta vadede bölgenin dışa açılmasını güçlendirecek bir etken olarak belirtilmektedir.

Bölge Planı'nda, üç gelişme eksenı belirlenmiştir. Bunlar "Yaşanabilir Bölge Eksenı, Rekabetçi Bölge Eksenı ve Öğrenen Bölge Eksenı"dir (Şekil 3.11., Şekil 3.12. ve Şekil 3.13.).



Şekil 3.11. Yaşanabilir Bölge Eksenini (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, 2014-2023 Bölge Planı)



Şekil 3.13. Öğrenen Bölge Eksenini (Doğu Marmara Kalkınma Ajansı, 2014-2023 Bölge Planı)

Bölge Planı'nda plan uygulama döneminde, Kartepe İlçesi'nin de dahil olduğu Global Alt Bölge'de yaşam kalitesinin ekonomik gelişmişlik seviyesine kıyasla geride kalıyor olması nedeniyle, kalkınmanın sürdürülebilir kılınması için yaşanabilirlik düzeyinin artırılması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda öncelik verilen araçlar şunlardır:

- a. Afetlerle ilgili tedbirlerin alınması,
- b. Kentsel dönüşümün organize edilmesi,
- c. Enerji verimliliğinin artırılması,
- d. Sosyal analiz politikaların geliştirilmesi,
- e. Dezavantajlı grupların sosyal hayata katılması,
- f. Sosyo-kültürel ve ekonomik hayatın canlandırılması, kentlilik kültürünün geliştirilmesi ve kent kimliğinin oluşturulması,
- g. Yükseköğretim programlarının bölge ekonomik sektörlerine göre tasarlanması ve yenilikçi işgücünün yetiştirilmesi,
- h. Yenilikçi/yaratıcı işgücü istihdamının artırılması,
- i. İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması,
- j. Destek programlarından yararlanma düzeyinin ve projecilik kültürünün geliştirilmesi,
- k. Bölgede öne çıkan sektörler odaklanılması,
- l. Ar-Ge ve yenilikçilik faaliyetlerinin artırılması ve teknogirişimciliği geliştirilmesi
- m. İnovasyon yönetimi danışmanlığı sektörünün geliştirilmesi,
- n. Temiz üretime geçilmesi ve yeşil büyümenin sağlanması,
- o. Taşımacılıkta ihtisaslaşmanın sağlanması, altyapının güçlendirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesi.

3.5. Doğal, Kültürel, Tarihi ve Arkeolojik Değerler

Kocaeli İli ve Kartepe İlçesi'nin tarihsel gelişimi, kültürel değerleri, sit alanları, arkeolojik kalıntıları gibi konular incelenmiş ve ayrıntılı olarak başlıklar halinde sunulmuştur.

3.5.1. Kocaeli ili tarihsel gelişimi

Kocaeli; bölgesel, tarihi, kültürel, doğal mirası ve çeşitli faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesine yönelik altyapı imkanlarının bulunması bakımından, kültürel faaliyetlerin yaygınlaştırılmasının uygun olduğu bir ildir. Kocaeli’nde yoğunlaşan kentsel sit alanları, şehir turizmine yönelik önemli unsurlar olarak görülmekte ve kent ölçeğinde markalaşma için de girdi olarak nitelendirilmektedir (URL-23).

Tarih Öncesi ve Nikomedia Dönemi: M.Ö. VIII.yy’da Yunanlılar’dan kalan yerleşim izlerine göre saptanan en eski yerleşim yeri Astakoz olup, bu bölge Bitinya Krallığı döneminde (M.Ö. 262) Nikomedyaya adını almıştır (URL-24).

Roma Bizans Dönemi: Yunan döneminde orta büyüklükte bir kent olarak görünen Kocaeli İli, Roma devrinde önemli bir merkez haline gelmiş ve hızla gelişmiştir. Roma İmparatorluğu’nun ikiye ayrılmasıyla Bizans hakimiyetine giren şehir, depremlerin de etkisiyle ihmale uğramış ehemmiyetini kaybetmiştir (URL-24).

Selçuklu Dönemi: MS. VII. yüzyılda İstanbul’un fethi için yola çıkan İslam orduları geçiş güzergahında bulunan bu alanı fethetmişlerse de hakimiyetleri uzun sürmemiştir.

1071 Malazgirt Zaferi sonrasında, Anadolu Selçuklu devleti’nin kurulduğu dönemde İznik başkent ilan edilmiş, İzmit ve Çevresi ise Süleyman Şah tarafından fethedilmiştir. 1097 yılındaki Haçlı Seferi sonrası İznik’in işgal altına alınması nedeniyle başkent Konya’ya taşınmıştır.

1204 yılında İstanbul ve İzmit Latinler tarafından işgal edilmiştir. Bizanslılar ise İstanbul’un işgal edilmesi sonrası başkentlerini İznik’e taşımış, üç yıl sonra ise İzmit’i işgalden kurtarmışlardır (Kocaeli Valiliği İl Brifing Raporu, 2015).

Osmanlı Dönemi: 1331 yılında İzmit Orhan Gazi tarafından kuşatılmıştır. Bizans İmparatorluğu'nun karşılık vermesi sonrası kuşatma kaldırılmıştır.

1337 yılında tekrar kuşatılan şehir, Akça Koca emrindeki orduyla fethedilmiş, böylelikle bölgede yıllardır süren Türk hakimiyeti başlamıştır. Ordu, Karadeniz kıyılarına kadarki tüm alanı fethederek Osmanlı Devleti'nin ilk defa Karadeniz sahiline ulaşmıştır. İzmit ili Velihaht-Şehzade Gazi Süleyman Paşaya verilmiştir.

1402 yılında Timur, Yıldırım Beyezit'in ordularını Ankara Meydan Savaşı'nda yenerek İzmit'e kadar gelerek şehri ele geçirmiştir. Fetret devrinde, Osmanlı devletindeki saltanat çekişmelerinin yaşandığı dönemde, Timur'un da bölgeden çekilişini fırsat bilen Bizans ordusu şehri tekrar almıştır.

1419 yılında Hereke, Gebze, Pendik, Kartal ve İzmit şehri Umur Bey tarafından fethedilerek Bizans'ın elinden alınmıştır. 1481 yılında, Fatih Sultan Mehmet Han İtalya üzerine sefere çıktığı sırada Gebze'de şehit olmuştur.

Tarihte önemli yere sahip isimler olan Fatih Sultan Mehmet Han, Anibal (Hannibal) ve Konstantin, İzmit'te vefat etmişlerdir (Kocaeli Valiliği İl Brifingi, 2015).

Kurtuluş Savaşı Dönemi: Kocaeli İli 30 Ekim 1918 Mondros Mütarekesi günlerinde, İzmit Mutasarrıflığı sınırları içindedir. Mondros Mütarekesi gereğince İstanbul'a gelen itilaf devletleri kuvvetleri, Osmanlı savaş gemilerinin dökümünü yaparak, belirlenen gemilerin hepsini daha kolay denetleyebilmek amacıyla Haliç'te toplamışlardır.

Ancak, oldukça büyük bir savaş gemisi olan Yavuz Zırhlısı'nın Haliç'e geçirilmesi imkansızdır. Bu yüzden onun İzmit Körfezi'nde alıkonması kararlaştırılmıştır. Yavuz'u İzmit önlerine getiren İngilizler, bununla da kalmayarak 20 Kasım tarihinde İzmit'e asker çıkarmışlardır. Sonrasında ise şehir, Yunanlılar (28 Nisan 1921) tarafından işgal edilmiştir.

İşgale karşı İzmit bölgesinde, merkezi bir direniş teşkilatlanması olmamıştır. Bu durum, şehirdeki güçlü itilafçı-İttihatçı ayrılığından ve bölgenin yöneticilerinin İstanbul Hükümeti'ne sıkı sıkıya bağlı olmasından kaynaklanmıştır.

İzmit'teki ilk merkezi direniş teşkilatı, Sivas Kongresi'nin, Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti'nin ülke çapında teşkilatlanması yolunda aldığı karar uyarınca kurulmuştur. Cemiyetin başkanlığına Hacı Ali Bey getirilmiştir. Anadolu ve Rumeli Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti İzmir Şubesi'nde İttihatçıların yanı sıra Hürriyet ve İtilâf yanlısı kişiler de görev almıştır.

İzmit bölgesinde kurulan teşkilatların en önemlisi, 13 Kasım 1919'da İstanbul'da kurulan gizli Karakol Cemiyeti'nin Kocaeli Grubu'dur. Teşkilatın sıkı çalışmasıyla bölgede 22 silahlı müfreze meydana getirilmiştir. Anadolu'nun silah ve araç ihtiyacını sağlamada çok önemli görevler üstlenen Karakol Kocaeli Grubu, önde gelen müfreze komutanlarından Yahya Kaptan'ın Ocak 1920'de öldürülmesiyle ağır bir darbe yemiştir.

22 Haziran 1920'de de genel saldırıya geçen Yunanlılar, 11 Temmuz'da da limana giren bir İngiliz torpidosunun koruması altında, Karamürsel'e girmişlerdir. İki gün burada kalan Yunanlılar çok sayıda ev ve dükkanı yağmaladıktan sonra kasabadan ayrılmıştır.

Ekim 1920'de, Batı Cephesi Komutanı Ali Fuat Paşa'nın başlattığı Gediz saldırısı başarısızlıkla sonuçlanınca, durumdan yararlanan Yunanlılar yeniden harekete geçerek Karamürsel'e kesin olarak egemen olmuştur.

27 Ekim 1920'de, İngilizler, iki yıldır işgal altında tuttıkları İzmit'i boşaltarak burayı da Yunan birliklerine devretmişlerdir. Haziran 1921'de Kocaeli Mıntıka Komutanlığı'na tayin edilen Kazım (Özalp) Bey, bölgedeki mevzileri ele geçirmekle görevlendirilmiştir. Bunun üzerine harekete geçen birlikler 20/21 Haziran gecesi sallarla Sakarya'nın batı kıyısına çıkarak buradaki Yunan hatlarını ele

geçirmişlerdir. Yunanlılar, bu saldırı karşısında İzmit ve Seymen İskelesi yönünde geri çekilmeye başlamışlardır.

24 Haziranda İzmit'e giren Türk askerleri, şehirdeki Yunan kuvvetleriyle çatışmaya başlamıştır. Yunanlılar, İzmit'i bırakmak istememişlerdir. Türk birlikleri, giderek güçlenen Yunan savunması karşısında geri çekilmek zorunda kalmıştır. Körfez'deki Yunan Kalkış zırhlısı ise, şehir dışındaki Türk birliklerinin üzerinde yoğun bir topçu ateşi başlatmıştır.

Türk birlikleri, 25 Haziran'ı hazırlıkla geçirdikten sonra, 26/27 Haziran 1921 gecesi yeniden saldırıya geçmişler. Sonunda, Yunanlılar İzmit'i boşaltmak ve gemilere sığınmak zorunda kalmıştır.

İzmit'in 27 Haziran'da Türklerin eline geçmesiyle, Ankara Hükümeti'ne bağlı güçler İstanbul'un yakınlarına kadar gelmişlerdir. Karamürsel yönünde çekilen Yunanlıları takip eden Türk kuvvetleri, 4 Temmuz 1921'de Karamürsel'i ele geçirmişlerdir.

Temmuz 1921 sonlarında, İzmit ve Karamürsel'in yanı sıra, Değirmendere ve Kandıra da kesin olarak Türk birliklerinin kontrolü altına girmiş ve böylece Kocaeli 28 Haziran 1921'de Türk Orduları tarafından işgalden kurtarılmıştır (Kocaeli Valiliği İl Brifing Raporu, 2015).

Cumhuriyet Dönemi: Kocaeli'nde sanayileşme hızla gelişmiştir. Şehrin lojistik durumunun (İstanbul'a yakınlığı) burunda etkisi büyüktür. 1934 yılında İzmit'te ilk kağıt üretim tesisi olan İzmit Kağıt Fabrikası açılırken, bunu 1944'te ikinci selüloz ve Kağıt Fabrikası takip etmiş, SEKA tesisleri 1954, 1957 ve 1959'da genişletilmiştir. Endüstri, Petrol Ofisi (1941), TÜPRAŞ'ın (1960) kurulmasıyla petrol ürünleri etrafında gelişmiş; son yıllarda da organik kimya, metal, gıda, ilaç, gübre, boya ve tersane endüstrilerine yönelerek çok çeşitlilik kazanmıştır.

Cumhuriyet devrinde Gölcük Türk Donanması'nın en mühim üssü haline getirilmiş ve modern tersaneler, tarihi İzmit Tersanesi'nin yerini almıştır.

1924'te İzmit, Kocaeli'nin il merkezi olmuştur. 1954'te Adapazarı il haline getirilince, Karasu, Akyazı, Hendek, Kocaeli'nden ayrılarak Sakarya'ya bağlanmıştır.

Kocaeli'nin Başiskele, Çayırova, Darıca, Derince, Dilovası, Gebze, Gölcük, İzmit, Kandıra, Karamürsel, Kartepe ve Körfez olmak üzere toplam on iki İlçesi bulunmaktadır (Kocaeli Valiliği İl Brifingi, 2015).

3.5.2.Kartepe ilçesi doğal, kültürel, tarihi ve arkeolojik değerler

İstanbul'u kuşatmak amacıyla Hititler, Frigler, Megaralılar, Traklar, Persler, İskender İmparatorluğu, Roma, Bizans ve Emeviler farklı dönemlerde saldırıda bulunmuştur. Geçiş güzergahında bulunan İzmit şehri ve bugünkü Kartepe İlçesi yerleşim yeri de bu saldırılardan etkilenmiştir. İlçe toprakları Anadolu Selçuklu Devleti, Latinler, Bizans, ve Osmanlı Devleti tarafından farklı dönemlerde ele geçirilmiştir. 20 Kasım 1918 tarihi Kurtuluş Savaşı döneminde İngilizler, 27 Ekim 1920 tarihinde ise Yunanlılar tarafından işgal edilen İzmit, 28 Haziran 1921 tarihinde bağımsızlığa kavuşmuştur.

Kartepe İlçisinde bulunan Suadiye Beldesi(mahallesi)'ne ilk yerleşim Osmanoğulları ile başlamış olup, Osmanlı Devleti kuruluş yıllarında gerçekleşmiştir. Balaban mahallesinde de "Katibin Bıçkısı" adı verilen suyla çevrili alanın Cenevizler dönemi kalıntısı olduğu ve yerleşim yerlerine su temin edildiği düşünülmektedir.


Padişah Yavuz Sultan Selim tarafından İpek Yolu, Kartepe İlçesi içindeki Köseköy, Sarımeşe, Suadiye, Balaban, Nusretiye, Derbent, Maşukiye mahallelerinden geçmiştir. Devlet Postası'nın da kullandığı bu yolun Derbent yerleşim yeri aynı zamanda İstanbul-Hicaz Hac yolu üzerindedir. (URL-25).

Köseköy'ün nüfusu 1955 yılında 400 kişi iken, 1960 yılında bölgede sanayi sektörünün gelişmesi sonrası hızla artışa geçmiş olup, nüfus 1970 yılında 2000 kişiye ulaşmıştır. Nüfusunun artışı sonucu referandum yapılmış ve köseköy belediyesi kurulmuştur.

5747 sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun'un 1/32. Maddesi'nin 22.03.2008 tarih ve 26824 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmesinin ardından, Kocaeli ili, Acısu, Arslanbey, Büyükderbent, Eşme, Maşukiye, Sarımeşe, Suadiye, Uzunçiftlik, Uzuntarla ilk kademe belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak, Köseköy İlk Kademe Belediyesi tüzel kişiliği altında toplanmıştır. Köseköy Belediyesi ise isim değiştirerek Kartepe Belediyesi oluşturulmuştur (URL-26).

Kartepe İlçesi'nde 31 adet tescilli kültür varlığı ve eserleri bulunmaktadır (Şekil 3.14.). Bunlar aşağıdaki Tablo 3.14.'te buldukları mahalle, ada-parcel, mevcut durumları hakkında bilgiler ve güncel fotoğraflar ile listelenmiştir.




Tablo 3.14. Kartepe İlçesi Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları Listesi Mevcut Durum Analizi

No	Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları	Mahalle	Ada- Parsel	Mevcut Durumu	Fotoğraf
1	Şevki Şen Konutu (Ek 7)	Suadiye	0-3239	Yapı mevcutta kullanılmaktadır, mülkiyeti şahsa aittir.	
2	Hikmetiye Camii	Hikmetiye	0-244	Mevcutta kullanılmaktadır.	
3	Uzuntarla Merkez Camii (Ek 8)	Uzuntarla	147-9	1999 Gölcük depreminde minaresi yıkılmıştır. Minare için rekonstrüksiyon işlemi yapılmıştır.	





Tablo 3.14. (Devamı)

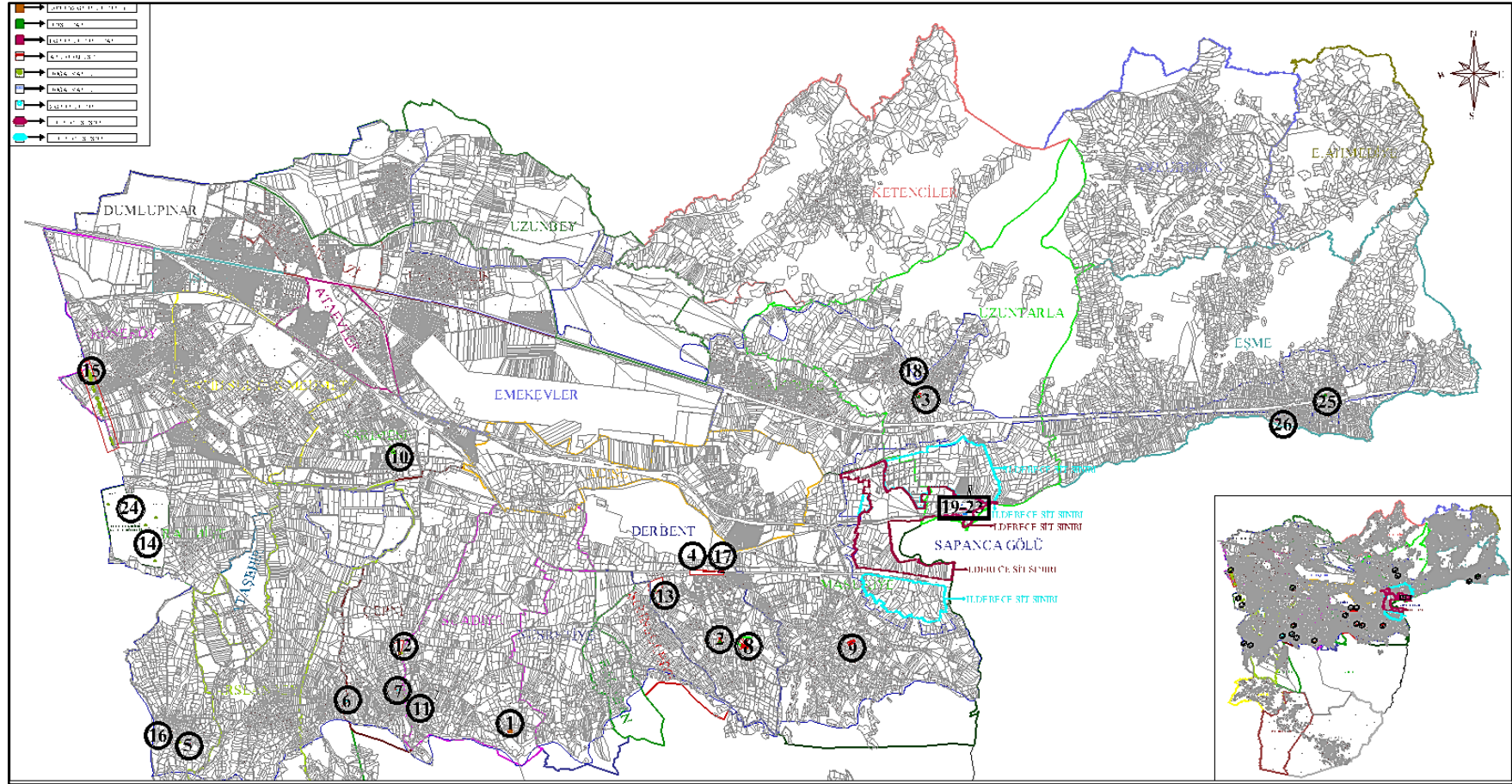
No	Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları	Mahalle	Ada- Parsel	Mevcut Durumu	Fotoğraf
4	Derbent Binası (Ek 9)	Gar	Derbent	0-520 TCDD tarafından restorasyon projeleri hazırlanmıştır.	
5	3 Adet Çeşme (Ek 14)	Karatepe	134-10	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından restorasyonları yapılmıştır.	
6	Suadiye Değirmeni	Su	Suadiye	Restorasyonu Kartepe Belediyesi tarafından tamamlanmıştır.	
7	Suadiye (Ek 10)	Kuyu	Suadiye	Halihazırda yerinde mevcuttur.	
8	Tümülsüz 3 Adet (Ek 11)	Derbent			
9	Maşukiye Mezarlığı (Ek 12)	Maşukiye	0/290-0/79	Büyükşehir belediyesi tarafından toplam 61 adet mezartaşı restorasyonu tamamlanmıştır.	
10	Sarimeşe Mezarlığı (Ek 13)	Tatar	Sarimeşe		
11	Suadiye Tescili (Ek 15)	Ağaç	Suadiye	Meydan düzenlemesi kapsamında çevre aydınlatması yapılmıştır.	

Tablo 3.14 (Devamı)

No	Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları	Mahalle	Ada- Parsel	Mevcut Durumu	Fotoğraf
12	Suadiye Ağaç Tescili (Ek 16)	Suadiye			
13	Derbent Ağaç Tescili (Ek 17)	Derbent			
14	5 adet çınar ağacı (Ek 18)	Rahmiye			
15	43 adet çınar ağacı (Ek 19)	Rahmiye		Tarihi Çuha Fabrikası bağlantı yolu üzerinde karşılıklı olarak konumlanmışlardır.	
16	1 adet çınar ağacı (Ek 20)	Karatepe			
17	Derbent Lojmanlari (2 Adet) (Ek 21)	Gar Derbent	0-520	TCDD tarafından restorasyon projeleri hazırlanmıştır.	
18	Uzuntarla Düzceli Mehmet Çeşmesi (Ek 22)	Uzuntarla		Restorasyon projeleri hazırlanmıştır.	

Tablo 3.14.(Devamı)

No	Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları	Mahalle	Ada-Parsel	Mevcut Durumu	Fotoğraf
19-23	Uzuntarla Adet Lojman (Ek23;27)	5 Uzuntarla		Statik değerlendirme sonucu yıkım kararı alınmıştır.	
24	Çahane Fabrikası (Ek29;34)	Rahmiye	157-1	Askeri alan içinde kalıntılar korunmakta olup, yapılar kullanılmamaktadır.	
25	Helenistik Bazilika (Ek 35)	Eşme	137-1	Yerinde kalıntılar mevcuttur.	
26	Eski Camii (Ek 28)	Eşme Eşme	137-1	Hali hazırda yerinde mevcuttur, kullanılmaktadır.	



Şekil 3.14. Kartepe İlçesi Tescilli Taşınmaz Kültür Varlıkları ve Sit Alanları Haritası (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi'nden yararlanılarak oluşturulmuştur.)

3.5.2.1. Hikmetiye camii

Kartepe İlçesi'nin mahallelerinden olan Derbent'te bulunan cami, Osmanlı padişahlarından ikinci Abdulhamit'in eşi olan Habibe Hanım'ın vefatından sonra hicri takvime göre 1317, miladi takvime göre ise 1880 yılında ikinci Abdulhamit tarafından yaptırılmıştır. Cami yaklaşık 40-50 yıl önce restore edilmiştir (Şekil 3.15.).

Adı:	Hikmetiye Camii	Yapım Tarihi:	1894 Öncesi (19.yy)
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Derbent	Cadde /Sokak:	Hikmetiye
Koruma Derecesi:	Dinsel Yapı		
		Genel Tanım	
		<p>Kuzey - güney doğrultusunda dikdörtgen planlı iki katlı camii, dıştan moloztaş-tuğla almasıklığı ile yapılmıştır. Giriş cephesi kuzeyden 7 basamaklı merdivenle sağlanmaktadır. Dört cephesinde yuvarlak kemerli dikdörtgen pencereler bulunmaktadır. Pencereler tuğla ile çerçeveslenmiştir.</p>	
Güncel Fotoğrafi		06/07/2021	
Ayrıntılı Tanım			
<p>2692,4 m²'lik yüzölçümüne sahip bahçe içerisinde bulunan cami, kuzey - güney doğrultusunda dikdörtgen planlı iki katlıdır. Malzeme olarak dıştan moloztaş-tuğla almasıklığı ile yapılmıştır. Dört cephesinde yuvarlak kemerli dikdörtgen formlu pencerelerle cami dışı açılmaktadır. Giriş , kuzey cepheden 7 basamaklı merdivenle sağlanmaktadır. Giriş cephesinde çatı kısmı üçgen bir alınlıkla sonlanmaktadır. Çatı kısmını dıştan tuğlalar ile kirpi saçak çevrelemektedir. Giriş kısmında doğu-batı yönde kapalı bir son cemaat yerinden harim kısmına geçilmektedir. Tavan , mimber vaaz kürsüsü sonradan yapılan ahşap bezemelidir. Mihrap da sonradan yenilenmiş olup mermer ile kaplanmıştır. Onarım tarihi H. 1315 (m. 1899) olan caminin onarımı için İzmit Belediye kalfası Betros tarafından keşif özeti hazırlanmış , yapımının ise 1894 öncesine ait olduğu belirlenmiştir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Bursa K. T. V. K. B. K.'nun 07/12/1991 tarih ve 2164 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	
		Ada No	233
		Parsel No	2
		Sayfa No	2

Şekil 3.15. Hikmetiye Camii (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, Fotoğraf: Yazarın Fotoğraf Arşivi)

3.5.2.2. Thököly imre anıtı

Macar Beyi Kont İmre Thölköy, 25 Eylül 1657 yılında Kesmark'ta doğmuştur. Avrupa'nın, Protestan ve Ortodoks Macarları engizisyonla Katolik yapma baskısı nedeniyle Türklerden yardım isteyen Orta Macar Beyi'nin oğludur. Prens Tökeli İmre, 1673 yılında ayaklanmış, ancak başarılı olamayınca Osmanlı Devleti'ne sığınmıştır. Sadrazam Merzifonlu Kara Mustafa Paşa, Budin (Budapeşte) Beylerbeyi Uzun İbrahim Paşa'yı, Serdar (başkomutan) atayarak, İmre Tökeli'yi Orta Macaristan'ın başına geçirmekle görevlendirmiştir.



Şekil 3.16. Thököly İmre Anıtı (Kaynak: Yazarın Arşivi Tarih: 27.07.2021)

İbrahim Paşa, Orta Macaristan'ın başkenti Kaşav'ı alarak, 1682'de Tökeli İmre'yi yeniden kral ilan etmiş, ancak 2.Viyana Kuşatması'nda müttefiki Osmanlı Ordusu yenilince Kral İmre'nin kuvvetleri de yenilmiş sayılmıştır.

Kral İmre, 1688 yılında Avusturyalılara teslim olmuş, serbest kaldıktan sonra Osmanlı-Kutsal İttifak Savaşları boyunca Osmanlı Ordusu'nda görev almıştır. Türk ve Tatar kuvvetlerinin başında Transilvanya'ya girmiş ve Alman Ordusu'nu yenilgiye uğratmıştır. Bu başarısından dolayı Tökeli İmre'ye Transilvanya (Romanya) Prensiği verilmiştir.

Zenta yenilgisinden sonra İzmit'e çekilmiştir. Karlofça Barış Görüşmeleri'nde Avusturyalılar, Tökeli İmre'nin kendilerine teslim edilmesini istemişlerse de Osmanlı Devleti bunu kabul etmemiştir (URL-27).

1699'da yapılan Karlofça Anlaşması'nın ardından Thököly İstanbul'da yaşamaya başlamıştır. 1701'de kendi isteği üzerine İzmit'e yerleşmesine izin verilmiştir. Eşi ve 1500 kadar taraftarı da kendisine eşlik etmiştir. Tökeli İmre, eşi İliona Zrinyi'nin 1703'te vefat etmesinden iki yıl sonra 13 Eylül 1705'te 1705 yılında Kocaeli'nin Karatepe köyünde vefat etmiştir.

İzmit'te toprağa verilen naaşı, 1906'da Macar Devleti tarafından doğduğu şehre götürülerek törenle tekrar gömülmüştür. Macar kralı Thököly İmre adına, ölümünün 300. yılında, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından yaptırılan anıt mezar, özellikle Macar turistlerin ilgisini çekmektedir. Bu anıtın bulunduğu Karatepe köyünün içindeki çeşme başından başlayıp, eski dağ yoluna doğru devam ederek Kartepe zirvesine ulaşılan parkur, Tökeli İmre'ye ithaf edilmiştir (Şekil 3.16.). Karatepe köyü merkezinde bulunan anıt, turizm ve Türk-Macar dostluğunun geliştirilmesinde önemli yer tutmaktadır.

3.5.2.3. Su değirmeni

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Suadiye Mahallesi, 1572 -1573 parsellerde bulunan II. Grup Değirmen yapısı, Mesudiye Caddesi üzerinde konumlanmıştır. Geleneksel su değirmeni tipolojik özelliklerini zaman içinde koruyan yapının 19.yy sonu-20.yy başı yapıldığı düşünülmektedir.



Şekil 3.17. Restorasyonu tamamlanan Suadiye Su Değirmeni (Kaynak: Yazarın Fotoğraf Arşivi)

Kuzeydoğu-Güneybatı doğrultusunda uzanan dikdörtgen planlı yapının oturma alanı 79 m² olup, kullanım alanı 62 m²'dir. Tek katlı yapıya kuzeybatı yönündeki kısa cephesinden, 191cm genişliğindeki kapı açıklığından giriş sağlanmaktadır. Kapıdan geçilince ulaşılan ilk alan değirmen 56.85m² kullanım alanına sahiptir. Küçüksu Deresi üzerine kurulmuş olan yapı özgün işlevini sürdürmektedir (Şekil 3.17. ve Şekil 3.18.).

Adı: Su Değirmeni			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Suadiye	Cadde /Sokak:	Selçuklu Mah.
Koruma Derecesi:	II.Grup		
		Genel Tanım	
		Tek katlı kırma çatılı olan değirmen yığına taşla inşa edilmiştir.	
Güncel Fotoğrafi	06/08/2019		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Yol kotunun altında,nehir üzerinde bulunan değirmen ,tek katlı yığına taşla inşa edilmiştir.Yapı kırma çatılıdır ve kırma çatının ahşap iskeleti yapının içinden görülmektedir.Yola bakan cehesi dışındaki diğer pencere açıklıkları kapatılmıştır.Yapının güneybatı köşesine değirmen yerleştirilmiştir . Kartepe Belediyesi Tarafından 2019 yılında restorasyonu tamamlanmıştır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>K.K.T.V.K.B.K 'nun 03.08.2010 tarih ve 1586 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	6
		Ada No	0
		Parsel No	1572-1573
		Sayfa No	6

Şekil 3.18.Suadiye Su Değirmeni Envanteri

BÖLÜM 4. OSMANLI DEVLETİNDE SANAYİLEŞME

Osmanlı Devleti, kendi iç pazarında ürettiği kaliteli ve ucuz malı köy/kasaba halkına, fazlasını ise kent içindeki pazara sunarak ticaret akışının sağlandığı bir ülke politikasını benimsemiştir.

Avrupa ülkelerinde ortaya çıkan Sanayi devrimi sonrası seri üretime geçen ülkeler, özellikle tekstil sektöründe kaliteli ve ucuz mal sunarak, Osmanlı pazarlarında da yerini almıştır. Endüstriyel üretim mamüllerinin fiyat ve performans konularında avantajlı olduğunu fark eden Osmanlı Devleti, yıllardır sürdürdüğü üretim politikalarını değiştirme gereği duymuştur.

Osmanlı ticaret hayatının aktörleri olan esnaf ve sanatkarlar, Ahilik yapılanması uzmanlık eğitimi alarak dini ve ahlaki kurallarla meslek sahibi olmuştur. 17.yy da Osmanlı eşnafı zanaat ve ticarete ahilik geleneklerini korumuş, zamanla tekke ve zaviyelerde yapılan toplantılar, gayr-i müslimlerin ticaret hayatına girmesiyle yerini kooperatif teşkilatına benzer loncalara (günümüzde sendika benzeri örgütlünmeler) bırakmıştır.

1789 yılında, İstanbul Ticaret Odası açılmış ve esnafı kendi arasında dernekleşme ve teşkilatlanmalar oluşturmuş, esnaf ve sanatkarlar için nizamnameler yayımlanmıştır.

Üretim ihtiyacını karşılamaya yönelik yapılan bu çalışma ve örgütlenmeler, Osmanlı fabrikaları tarafından gerçekleştirilememiştir. Bu nedenle esnafın yaptığı üretimin seri hale gelmesi ve yan sanayiye dönüşme süreci Cumhuriyet dönemi sanayileşmesi ile gerçekleşebilmiştir (Erol ve Uluğün, 2013).

Üretim faaliyetlerinin el işçiliği ile, küçük atölye, iş yeri ve imalathanelerde yürütüldüğü ve insan gücünü esas alan devlet kontrolündeki ticaret hayatı, zamanla

saray ve ordunun ihtiyaçlarını karşılayamaz hale gelmiştir. 15.yy-19.yy arası benimsenen üretim politikalarının yerini sanayileşme politikaları almıştır.

Yapılan ıslahat çalışmaları kapsamında, Yeniçeri Ocağı'nın kapatılıp yerini Asakir-i Mansure-i Muhammediye adlı sistemli bir ordunun almasıyla, ülkenin endüstriyel üretim ihtiyacı artmıştır. Ordunun, giyim ve teçhizat gibi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, devlet eliyle fabrikalar kurulmaya başlanmıştır (Boyacıoğlu, 2019). İlk etapta İstanbul'da kurulan fabrikalar, zamanla Anadolu'da da kurulmaya başlanmıştır.

19.yy başlarında devlet eliyle yapılacak olan fabrika yapılarının inşaası konusunda, Avrupa'da yapıların incelenmesi gerekmiştir. Sanayileşme konusunda yol almış ve sistemler geliştirmiş olan Avrupa ülkelerine, heyetler gönderilmiş ve gözlem yapmaları istenmiştir.

Üretim faaliyetlerine mekan tasarlayacak ve yapımına katkı sağlayacak olan mühendis ve mimarlar, bu yapı sınıfında, makine odaklı tasarımı ele almaya çalışmıştır. Fabrika yapılarının planlanmasında, mühendisler ve makine kuranlar (arkılar) görev almıştır. Mimarlar ise, fabrika yapılarında sayayıcı (iş veren) işteğiyle cephe tasarımı yapmak harici etki yaratamamıştır.

Mühendisler, makinaların ihtiyaç duyduğu enerji kaynakları ve üretim organizasyonu gibi etmenleri fabrika yapılarının planlanmasında bütüncül olarak ele almıştır. İşlevsel, enerji akışını engellemeyen, makine ve insan öznelerine etkin bir mekan sunan fabrikalar; Avrupa'dan ithal edilen benzer tip projelerle yapılmaya başlanmıştır. Fabrikalar; üretim sağlayan, büyük ölçekli makinalar olarak görülmüştür. 20.yy'da üretim yapılarının boyutları gittikçe artmış, kullanılan malzeme çeşitliliği, makine sayısı ve işçi sayısı da buna paralel olarak artarak sisteminazasyonlar oluşmuştur (Boyacıoğlu, 2019).

Osmanlı Devleti'nin sanayileşme çabaları ve kurulan fabrikalar, 19.yy-1826 yılları arası; 1826-1870 yılları arası ve 1870-1914 yılları arası farklı dönemlere ayrılarak incelenmiştir.

1703 yılında, İstanbul, Edirne ve Selanik'te tekstil sektörü üzerine devlet eliyle imalathaneler açılarak sanayileşme girişimlerinde bulunulmuştur. 1790-1804 yılları arası, III. Selim tarafından askeri teçhizat üretimi için yeni kurulan yada mevcutta var olup da geliştirilen fabrika alanları da, Osmanlı Devleti'nin sanayileşme girişimleri arasında yadsınamaz girişimlerdir (Clark, 1992).

1827 yılının sanayileşme tarihimiz açısından önemi, ilk kez bu tarihlerde kurulan Eyüp'teki İplik Bükme Fabrikası ve Beykoz'daki Deri Fabrikası'nda batı tipi makineli üretimin gerçekleştirilmesidir (Quataert, 2004).

İstanbul ili ve yakın çevresinde devlet eliyle, 1835 yılında Kadırga'da Fes Fabrikası, 1836 yılında İslimye'de Çuha Fabrikası, 1842 yılında Zeytinburnu'nda bir sanayi kompleksi oluşturulmuştur. Balıkesir'de 1842 yılında Ham Yün Elbise Fabrikası, 1840 yıllarında Bağdat'ta Barut Fabrikası ve Bursa'da İpek Büküm Fabrikası, 1843 yılında Hereke'de Hereke Dokuma Fabrikası, 1844 yılında İzmit'te Çuha Fabrikası ve 1850 yılında Bakırköy'de basmahane (mülkiyeti daha sonra devlete geçmiştir) faaliyete geçmiştir (Kurt ve ark., 2016).

1850 yılında Kırım Savaşı'nın yarattığı mali dar boğaz, sanayi yatırımlarını durdurmuştur (Clark, 1992). Bu döneme kadar kurulan fabrikaların üretimindeki hedef kitle, ordudur. Ordunun ihtiyaç duyduğu giyim ve savaş teçhizatlarını ülke içinde üretmek, ana hedeftir.

1870-1914 yılları arasında kurulan fabrikalar ise, üretimin odağına halkın ihtiyaçlarını alıp, günlük yaşamda ihtiyaç duyulan gıda malzemeleri üretilmiştir. Tekstil sanayii üretim kolları arasında İplik, Halı ve ipek üretimiyle varlığını sürdürmüş, tütün üretimi de bu dönemde ortaya çıkmıştır (Kurt ve ark., 2016).

Ertürk'ün (2008) yaptığı çalışmada, Osmanlı Devleti'nde kurulan son dönem endüstri yapılarının, “Fabrika-i Hümayun” olarak isimlendirildiği ve bu yapılara Hazine-i hassa gelirlerinin büyük bir miktarının harcandığı (Güran, 1992) bilinmektedir. “Sanayi yapılarının büyük bir grubunu oluşturan, Tersane veya Tophane gibi orduya ait ve savaş donatım aracı üreten kuruluşlar dışında kalan ve mülkiyeti Hazine'ye ait olan üretim birimleri” (Batur ve Batur, 1981) olarak da tanımlanan fabrika-i hümayunlar; İzmit, Hereke ve Bursa gibi İstanbul'a yakın şehirlerde kurulmuş olup, Fabrika-i Hümayunlar Nezareti tarafından koordineleri sağlanmıştır (Ertürk, 2008).

İzmit Sancağı, Vedat Eldem tarafından “Tarik Mükellefiyeti Nakdiyyesi Kanunu” çerçevesinde toplanan vergilerle, dönemin yüksek refah seviyeli şehirleri arasında değerlendirilmiştir. Osmanlı Dönemi'nde, iktisadi olarak A gurubu (geliri yüksek) şehirlerden (Selanik, Edirne, İstanbul, Aydın, Beyrut, Suriye ve Kudüs vd.) olan İzmit şehri, 19.yy'da devlet eliyle yapılacak olan fabrikalar için kuruluş yerlerinden biri olarak seçilerek, dokuma sanayii için uygun görülmüştür (Ayan, 2016).

19. yy'da Avrupa'da tekstil sektörü üzerine üretim faaliyeti yapılan yapılarda, tüm işlevler tekil yapı tipoojisinde yürütülürken (Durand, G. ve Wienin, M. 1991), Osmanlı Devleti, araziye yayılan çoklu yapılarla üretim faaliyetlerinin yürütülmeyi tercih etmiştir (Oral ve Ahunbay, 2005).

Çalışma alanımız olan İzmit Çuka Fabrika-i Hümayun'u da, Kocaeli ilinde (tarihi belgelerde İzmit ili), orduya yünlü kumaş (Çuka) üretmek amacıyla çoklu yapılardan oluşan bir tesis olarak kurulmuştur. Osmanlı Devleti, Esnaf ve Sanatkar Nizamnamesi'nde, Çuhacılarla ilgili; “Çuhacılar, takyeciler, atlasçılar ve bürüncekçiler de gözlene. Kusurlu, eksik ve kötü işlemeyeler. Her ne dikerse yeni kumaştan dikile ve mücevvezenin astarı çok çirişli olmaya, iyi dikile.” ifadeleri yer almaktadır (Erol ve Ulugün, 2013).

BÖLÜM 5. İZMİT ÇUHA FABRİKASI

5.1. Fabrikanın Tarihçesi

Devlet eliyle işletilen imalathanelerde daha hızlı ve etkin üretim sağlamak, en çok da cephanelik ve tersanelerde yenilikler ve iyileştirmeler yapmak isteyen Sultan II. Mahmut, yapmayı düşündüğü reformlar için güvendiği subaylardan bir heyet oluşturmuştur.

Heyet 1838 yılında incelemeler yapmak üzere İngiltere'ye gönderilmiştir. Heyet üyeleri Manchester ve Londra'da İngiliz mühendis Sir William Fairbairn tarafından projelendirilen yapıları incelemişler ve padişaha raporlarını bildirmişlerdir.

Padişah tarafından İstanbul'daki farklı kurumları incelemek ve raporlamak için elçiler aracılığıyla davet alan Fairbairn, ilk olarak iş yoğunluğu sebebiyle daveti reddetmeyi düşündüyse de davetin tekrarıyla, 1839 yılında gerekli belgeleri ve büyük oğlunu da yanına alarak Marsilya'ya, oradan da deniz yoluyla İstanbul'a yola çıkmıştır.

İstanbul'a geldiklerinde, Ohannes Dadyan tarafından karşılanan Fairbairn, padişahın vefatı nedeniyle kendisiyle görüşmemiştir. Sadrazamın emriyle devlet tersaneleri, silah fabrikası, top dökümhaneleri ve barut fabrikalarını incelemesi ve durumları hakkında rapor sunması ve tavsiyeler vermesi istenmiştir.

Yaptığı incelemede, bu işletmelere yeni alınan makinaların yeterli olmadığını, kullanan işçilerinse makinaların çalışma sisteminden anlamadıklarını belirtmiştir.

Tersanede yaptığı incelemelerde, rıhtımı boşaltmak için at ve katır gücü kullanıldığını bu sebeple de tahliyenin zor olduğunu ve zaman kaybı yaşandığını

tespit etmiştir. Çözüm önerisi olarak da, buhar gücüyle çalışan bir manina ve pompa setinin kullanılması önerilmiştir.

Barut fabrikalarında yaptığı incelemede, İngiltere'den ithal edilen Güherçile, kömür vb. malzemelerin işlenmesinde kullanılan makina ve tekniklerin iyi durumda olduğunu raporlamıştır. Boğos Dadyan kontrolündeki bu fabrikalarda, içinde daha ekonomik olacağını öngördüğü Waltham Abbey'deki sistemleri önermiştir.

Hafif silah fabrikasında yaptığı incelemelerde, 15 ya da 18 ay önce satışa çıkan yeni makinaların olduğunu tespit etmiş, fakat üretim kısmında bu makinalardan yeteri kadar üretimin yapılmadığını ve işçilerin ilgisiz olduğunu tespit etmiştir.

Top dökümhanelerinde yaptığı incelemelerde, dökümhanedeki sistemlerin 200 yıl önceki haliyle işlediğini ve döküm kalıplarının hazır hale gelmesinin oldukça fazla zaman aldığını tespit etmiştir.

İncelemelerde bulunduğu süreçte, Serasker Rıza Paşa ve birçok üst düzey devlet adamıyla görüşen Fairbairn, İstanbul ve Anadolu şehirlerindeki ticaret hayatıyla ilgili de gözlem yapma şansı bulmuştur.

Ticari malların, tuğla kemerli, üstten aydınlatılan ve yaz-kış kötü hava şartlarından korunacak şekilde muhafaza edildiğini ve sergilendiğini belirtmiştir. Altın ve gümüş işiyle uğraşanlar, perdeciler, ciltçiler, süs eşyası üretenler, tornacılar ve mobilyacıların çalışma şekillerini incelemiştir.

Fairbairn'in İstanbul ziyareti sonrası, Karadeniz kıyılarında bulunan demir cevherini eritip işlemek, levha ve çubuk haline dönüştürmek için fırın ve demirhanelere ihtiyaç duyulmuştur. Fairbairn yaptığı incelemede, demir madeninin çıkarıldığı tesisin linyit yakıtı eksikliğinden dolayı kapandığını belirtmiştir. Ordunun giyim ihtiyacını karşılamak için, yün değirmeni, makinalar ve su çarkı gerekmiş ve Fairbairn tarafından Osmanlı hükümetine gönderilmiştir.

Sultan Abdülmecid, 18. yüzyıl sonlarında İngiltere’de başlayan “Endüstri Devrimi” sürecindeki ilerlemeler doğrultusunda sanayi girişimlerini hızlandırmıştır. 1839 yılında yayınladığı bir Hatt-ı Hümayun ile (Ek 36), İzmit’te bulunan dinkhanenin bir çuha fabrikasına dönüştürülmesini emretmiştir (Şekil 5.1.).



Şekil 5.1. İzmit'te bulunan atıl duruma gelmiş dinkhane binası (URL-28)

Serasker Rıza Paşa’nın çalışmalarıyla (Ceride-i Havadis gazetesi, 01 Zilhicce 1259 (23 Kasım 1943), No:160, 1) Çuha Fabrikası’nın Kartepe İlçesi sınırlarındaki bölgede Hazine-i Hassa’ya ait olan Kiraz Bahçesi üzerinde (Ek 5) kurulmasına karar verilmiştir (BOA, Cevdet İktisat, Nr:1637).

1843 yılında, Ohannes Dadyan öncülüğünde oluşturulan ikinci heyet, gelişen üretim teknolojilerini araştırma amacıyla İngiltere’ye gitmiş, Fairbairn ile görüşmelerde bulunmuştur.

En önemli görev ve araştırma konularından biri de, ülkemizde bol miktarda bulunan saf demir madeninden etkin ve verimli şekilde yararlanma yollarını bulmaktır. Bu konuda Fairbairn’in de içinde bulunduğu demir uzmanı ve uygulamacı kişilerle görüşülmüş, birçok deneyler yapılmıştır.

Fairbairn tarafından Karadeniz kıyılarında (Samakoff bölgesinde) bulunan demir madeni ve Cumberland (İngiltere’de demiroksit madeni çıkarılan bir bölge) Hematit madenlerinin niteliklerini üzerine incelemeler yapılmıştır. Madenin dökümü ve dövülebilir hale getirilebilmesi, demirin göreceli mukavemeti konularında deneysel

araştırmalar yapılmış ve sonuçları 30 Nisan 1844 tarihinde İnaşaat Mühendisleri Enstitüsü önünde raporla sunulmuştur.

Bu raporda demir madenin sınıfının azaltılması konusunda yaptığı çalışmalar anlatılmış, metalurji kimyacısı Bay Clay ve diğer uzmanların görüşleriyle madenin işlenmesi sırasında uygulanması gereken süreçler anlatılarak 52 farklı demir türünün güçleri karşılaştırmalı olarak tablolaştırılmıştır. Yapılan bu alışma, Enstitü tarafından gümüş madalya ile ödüllendirilmiştir.

Fairbairn, 12 Mart 1843 yılında, İnaşaat Mühendisleri Enstitüsü'nde yaptığı başka bir toplantıda, Osmanlı topraklarındaki konut ve kamu binaları hakkındaki gözlemlerini aktarmıştır. Yapıların büyük bir kısmının ahşap malzemeden üretildiğini, bu nedenle yangınlarda büyük tehlikelerin olduğunu belirtmiştir. İnaşaat sektöründe genel olarak kullanılan malzemelerin pahalı olduğunu, bu yüzden demiri yapısal olarak kullandığını anlatmıştır. Bir un fabrikası için, 3 kat yükseklikte, yaklaşık 4,57 metre uzunluk, 7,62 metre genişlikte demir çatılı bir yapıyı hazırlayıp göndermiştir. Bu yapı, 1840 yılında Londra'da prefabrike olarak tamamlanıp, 1841 yılında İstanbul'daki yerine yerleştirilmiştir.

Bu çalışmanın başarısının ardından, geniş bir yün fabrikası için çalışmalar başlamıştır. Fabrikanın, İzmit ilçesi yakınlarında olduğu (İzmit uha Fabrikası) belirtilmektedir. Fabrika, yapımında dökme demir plakalar kullanılacak, iç cephesi tuğla kemerlerle çerçeveli, dökme demir kolon taşıyıcılı, demir çatılı bir yapı olacaktır. Makineler, yaklaşık 8 metre yükseklikten düşen suyun gücüyle çalıştırılacaktır. Yaz aylarında oluşacak sıcak hava akımı için pencerelerin arasınraki payandalarda boşluk oluşturulmuş, demir çatının alt kısımları yalıtkan özellikli bir malzeme ile sıvanmıştır. Böylelikle metal malzemenin iletkenlik özelliğinden doğacak sorunlar için tedbir alınmaya çalışılmıştır.

Yaklaşık 83 metre uzunluk, 12 metre uzunluk ve 85 metre uzunluk, 6 metre genişlikteki iki adet ana oda, kaba yünlü kumaşı işlemek ve üretmek için birkaç oda,

muhasabe dairesi ve diğer daireleri içermektedir. Binanın kapalı alanı avlular dahil 3 dönüm, oturma alanı ise yaklaşık 6.605 metrekaredir.

Fairbairn'in işe alınmasında etkili olan Ermeni asıllı subay Ohannes Dadyan, 14 Mart 1847 yılında yazdığı mektupta; Avrupa'daki birkaç ülkeyi ziyaret ettikten sonra İngiltere'ye gelip kendisiyle görüşeceğini, Sultan Abdülmecit'in fabrikalarda kullanılmak üzere gereken makinaların baş imalatçı olarak kendisi tarafından İngiltere'de yaptırmasını istediğini aktarmaktadır. Ayrıca o zamana kadar yapmış olduğu çalışmalar için padişah tarafından gönderilen ödül nişanının İngiltere'deki Türk Büyükelçilik binasında kendisine sunulacağını bildirmiştir (Pole, 1877).

19. yüzyılın ilk yarısında, İstanbul'a gelen İngiliz mühendis Sir William Fairbairn tarafından projeler tasarlanmıştır. Fabrika'nın mimari projeleri Garabet Balyan tarafından hazırlanmış olup, Fabrika'nın tüm makine ve teçhizatı ise Ohannes Dadyan tarafından İngiltere'den satın alınmıştır. Fabrikaya ait bazı malzemelerin Fransa'dan temin edildiği bilinmektedir.

Bu yüzden birçok farklı fikir ve kültürden oluşan kişiler bir araya gelerek bu eşsiz yapıyı ortaya çıkarmıştır (Şekil 5.2.). Ayrıca Fabrika, Türklerin yanısıra, Ermeni, Avusturyalı ve zencilerden oluşan farklı inanç ve geleneklere sahip insanların tek çatı altında çalışmalarına olanak sağlaması açısından önem teşkil etmektedir.



Şekil 5.2. Nadir Eseler Kütüphanesi II.Abdülhamid Han Fotoğraf Albümleri fabrika alanı ve çevresi



Şekil 5.3. İzmit Çuha Fabrikası Girişi (Max Fruchtermann Kartpostalları, Sandalcı, 2000)

Çuha (Bez, Yünlü Kumaş vb.) üretmek için kurulmuş olan fabrikanın mimari projeleri Garabet Balyan mühendislik projeleri ise İngiliz William Fairbairn (Pole, 1877) tarafından hazırlanmıştır (Şekil 5.3. ve Ek 6). Fabrikada çalışacak işçilerin ayarlanmasından sorumlu olan Ohannes Dadyan, tüm makine ve teçhizatın ise İngiltere'den satın alınmıştır (Buluş, 2012).

1843 yılında yapımına başlanılan Çuha Fabrika-ı Hümayun, 1844 yılında faaliyete geçmiştir. Sultan Abdülmecit ilk kez 25 Mayıs 1844'te İzmit'e gelmiş olup (Buluş, 2012) 26 Mayıs 1844 yılında İzmit Çuha Fabrika-i Hümayunun açılışını Sultan Abdülmecid bizzat kendisi yapmıştır (Mercan, 2016).

Çuha Fabrikası faaliyete geçtiği 1844 yılında, İngiliz Fabrikatör Jamess Binns Neys tarafından yönetilmiştir (BOA, HH.d 65, 9A. ve Buluş, 2012). 1846 yılında ise Fabrika'nın devlet tarafından yönetilmesine karar verilmiştir (BOA, H.H.d, 255, 14B.).

1917/1918 senesinde fabrikada 10.750 kişinin çalışmış, üretilen kumaş ve giysi ürünlerinin uluslararası sergilerde (1856 yılı Paris ve 1863 yılı İstanbul Sergileri)

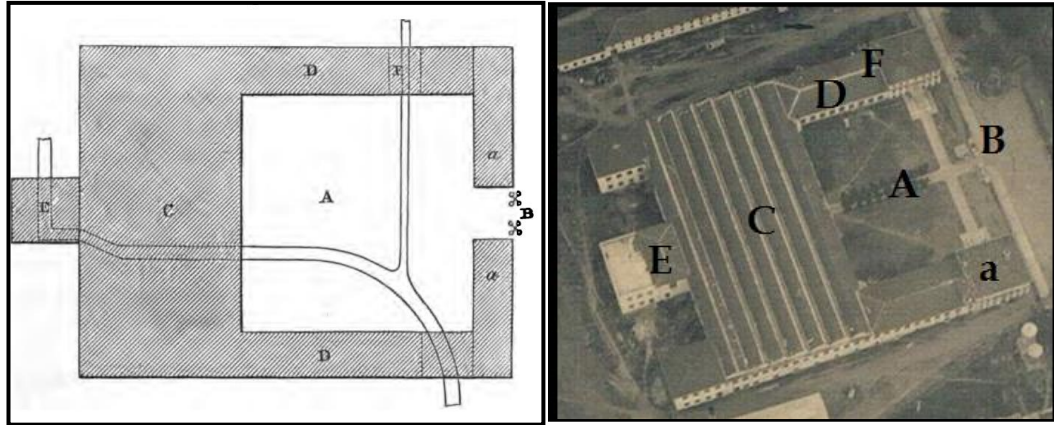
sergilenmiş, bazı ürünlerin kalitesinden dolayı mansiyon ödül almıştır (Karavar, 2006).

1843 yılında Kartepe sınırlarındaki bölgeye inşa edilmeye başlanan Çuha Fabrikası, Türkiye'deki endüstriyel yapılar içerisinde su çarkı ve buhar makinesi kullanımını gördüğümüz Osmanlı Dönemi'nin ilk dokuma fabrikasıdır (Şekil 5.4.).



Şekil 5.4. Fabrika alanını gösteren kartpostal (Emre Dölen Fotoğraf Arşivi)

Gerek Dolmabahçe-Çırağan Sarayı gibi önemli eserlerin mimari Garabet Balyan'ın eseri olması gerekse Sultan Abdülmecid Dönemi Osmanlı sanayisini geliştirmek amacıyla kurulan ender endüstriyel eserlerinden olması yapıyı değerli ve ayırt edici kılmaktadır.



Şekil 5.5. Fairbairn'in vaziyet planı ile Çuha Fabrikası'nın İnşa edildikten sonra karşılaştırılması

Fairbairn, "Treatise on Mills and Millwork" başlıklı kitabının ikinci cildinde (Fairbairn, 1865), bitkisel kaynaklı pamuk ve hayvansal kaynaklı koyun yününün işlenmesi süreçlerinin malzemelerin doğası gereği farklı olduğundan bahsetmektedir. Koyun yününün işlenirken birbirine kenetlendiği ve kıvrıldığı ancak kumaşa dönüşüm sürecindeki ön hazırlık aşamalarının pamukla benzerlik gösterdiğini aktarmaktadır. 1843 yılında İzmit'te kurduğu yün fabrikasında (İzmit Çuhane Fabrikası), Bombay'daki pamuk fabrikasından esinlenerek tüm kullanımları tek katta çözümlendiğini belirtmiştir (Şekil 5.5.).

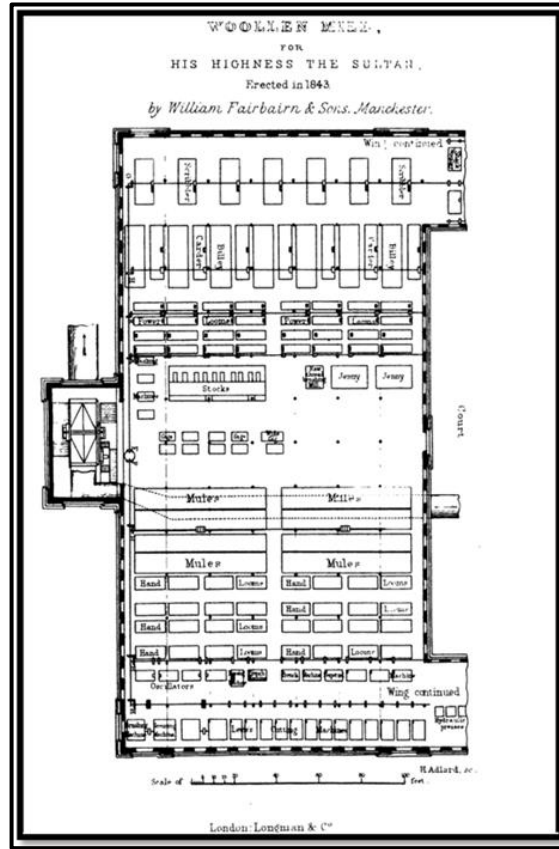
Plan yapısı incelendiğinde, giriş kısmının (B) dörtgen bir avluya (A) açıldığı ve diğer kullanımların avlu etrafında toplandığı görülmektedir. Makina sistemleri ana yapıda (C) konumlanmış, ana yapının yanında bulunan yapılar (D) ise depolar, kıyafet odaları ve diğer yardımcı birimler yer almaktadır. Padişahın yapılan çalışmalarını kontrol için geldiğinde kullanabileceği ofis ve odalar (a), girişin sağ-sol kısımlarına konumlanmıştır. Makinaların yer aldığı ana yapının (C) sol tarafında ayrı bir yapıda ise asma çarkın yer aldığı kısım (E) bulunmaktadır. Çarkın makinelere hareket verdiğini belirtmektedir. Kanat kısımlarında (D) buhar kazanları ve gaz imbikleri bulunduğu ve sistemin tek tuşla kilitlenecek şekilde tasarlandığını belirtmektedir. Akarsu hattı (G) boyunca konumlanan diğer yapı ise ikinci değirmenin alanıdır (F), fakat bu alan yapı fotoğraflarından da anlaşıldığı üzere yapılmamıştır (Şekil 5.6.).

Yün fabrikasında süreç şu şekildedir:

- Türe göre ayırma ve yıkama
- Ditme ve açma
- Tarıklama, sarma ve fitil eğirme
- Dokuma (Çözü, işleme ve dokuma)

Pamuk kumaş üretimiyle benzerlik gösteren bu süreç, tarıklama, fitil haline getirme ve eğirmeye hazırlık sonrası, su sarnıcındaki makaralardan geçirilerek yıkanır, buradan stoklama alanı yada dolum değirmenine aktarılır, kalite ve incelik durumuna gelinceye kadar kapalı kutularda sabun ve su ile sürekli dövülür, sonrasında saf su ile yıkanır. Keçeleştirme işlemi uygulanır ve dokuma tezgahından alınarak fabrikaya gönderilmektedir.

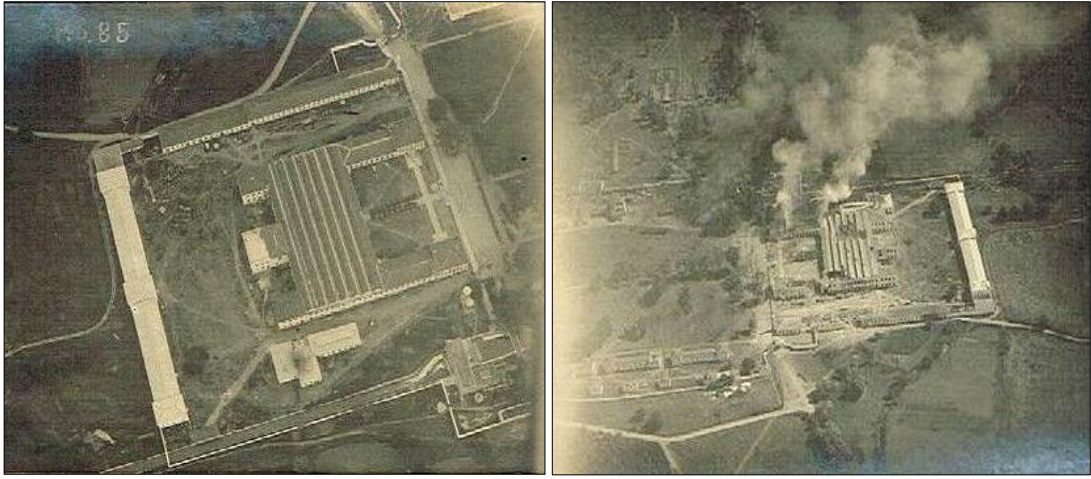
Fairbairn'in tasarladığı fabrikadaki üretim aşamaları sonrasında yün fabrikada kumaşa dönüştürülmektedir (Şekil 5.10.).



Şekil 5.10 Fabrikadaki makina düzeninin belirtildiği kısmi plan (Fairbairn, 1865)

Fairbairn'in kitabında yer alan çizim ve açıklamalar ile Çuha Fabrikası'nın 19. yüzyıldaki görüntüleri de dikkat çekici benzerlikler içermektedir. Çuha Fabrikası'nın avlu tarafından çekilmiş fotoğraflarına bakıldığında Fairbairn'in plan şeması açık bir şekilde görülebilmektedir (Şekil 5.3.).

Tüm orduya kıyafet üreten bir fabrikanın Kurtuluş Savaşı sırasında bahaneler bulunarak İngilizler tarafından bombalanıp, içi boş bir iskelet halini aldığını, büyük bir bahçe içindeki fabrikayı geçip kötü bir yoldan bentlere gittiklerini aktarmaktadır. Bentlerden ileride ise biri Ermeni köyü (Bahçeköy) olan iki köyün varlığından bahsedilmektedir (Ulugün, 2008).



a)

b)



c)

Şekil 5.11. 1920 yılı bombalanma öncesi (a), bombardıman anı (b) ve sonrası (c) (ATASE)

18.06.1920 yılında ilgilizler tarafından fabrikanın bombalanmasıyla yangın çıkmış (Şekil 5.11.) ve tesis yapıları kullanılamaz hale gelmiştir (Ek 37).

Sonrasında, fabrikadaki makine ve aletlerin bir kısmı dağıtılmış, bir kısmı ise Ankara'ya taşınmıştır. 1923 yılında yapılan İzmir İktisat Kongresi'nde, İzmir'te kurulmasına karar verilen sanayi kolları belirlenerek, İzmir Mensucat (Çuha) Fabrikası Torpido Fabrikası olmak üzere Deniz Kuvvetleri'ne tahsis edilmiştir (Karavar, 2006). Askeriye bazı yapılara müdahale etmiş ve ihtiyaçlarına yönelik kullanmışsa da, yapılar zamanla atıl duruma gelmiş ve kaderine terk edilmiştir.

Tarih araştırmacısı Feyzullah Yavuz Ulugün, yaptığı başka bir araştırmada, İbrahim Refik Saydam'ın 1. Dünya Savaşı'nda seferberlik ilanı sonrası Süleyman Paşa'nın yanında Sıhhiye Umum Müfettişliği yardımcılığına atandığını, 1915 yılında ise binbaşı olduğunu belirtmektedir. 1. Dünya Savaşı sonrası, 28 Nisan 1919'da İzmir Askeri Kumaş Fabrikası hekimliği'ne atandığını, çeşitli görev kademelerine yükselmesi sonucunda Türkiye Cumhuriyeti Başbakanı olduğunu belirtmektedir.



Şekil 5.12. İzmir Çuhane Fabrikası'nın yer aldığı kartpostal (Kartepe Belediyesi Arşivi)

1843 yılında Kartepe İlçesi sınırlarındaki bölgeye inşasına başlanan Çuha Fabrikası, Osmanlı sanayi yapıları içerisinde demirin strüktürel olarak kullanıldığı erken

endüstriyel örneklerden biridir. Ayrıca, Osmanlı Devleti'nin XIX. yüzyıl başlarında üretim sanayiine kazandırdığı bir teknoloji harikası olarak ifade edilmektedir.

19.yy da inşaa edilen fabrika yapıları ağırlıklı olarak İstanbul ve yakın çevresinde konumlanmıştır. Çuha fabrikası ile aynı dönemde İstanbul Eyüp'te, 1833 yılında, Feshane-i Amire (Fes Fabrikası) kurulmuştur. Bu fabrika fes, aba, yünlü dokuma (çuha), halı, kilim gibi üretiminde bulunmuştur. 1841 yılında, feslerin tarak ve çıkırla imalinden vazgeçilerek makineli üretime geçilmiştir.

Feshane-i Amire ve Çuha Fabrikasının ortak mimari özellikleri;

- a. Şed çatı (Şekil 5.12.) ve yarım daire biçiminde pencerelerle doğal aydınlatma sağlaması,
- b. I profilli çelik sistem daire kesitli dökme demir kolonların bulunması,
- c. Yünlü dokuma (Çuha), halı, kilim üretimi yapılması.

Yine Çuha Fabrikası ile aynı dönemde (1845 yılında), Zeytinburnu Demir Fabrikası kurulmuştur (Karaoğlu, 1994). Fabrika kurulmadan önce Kartepe Çuha Fabrikası için hazırlık yapan Ohannes Dadyan, demir fabrikası içinde görevlendirilmiştir. Demir fabrikasında askeriyeeye ait araçların ve donanımın bakım ve onarımı yapılmaktadır.

Çuha fabrikasının bir parçası olan ve Almanlar tarafından tesis edilen Hidroelektrik Santrali; Hidroelektrik Mühendisliği'ni temsil etmesi açısından dünya mirası listesinde bulunan hidroelektrik santraller ile büyük benzerlik göstermektedir.

Dünya Mirası Listesinde yer alan Hochablass Waterworks (Ek 68) Hidroelektrik Santrali'nde kullanılan Su Çarkları, Çuha Fabrikası su çarkları ile benzer özellik taşımaktadır.

Yine su kaynaklarının yönetilmesi ve suyun temini ile ilgili Dünya Miras Listesi'nde yer alan Almanya'nın Augsburg kentindeki Su Yönetim Sistemleri (Ek 69), Çuha Fabrikası bünyesindeki santral yapısıyla benzerlik göstermektedir.

İzmit Çuhane Fabrikasıyla ilgili olarak Sultan II. Mahmut döneminde Amerikan diplomatlığı yapmış olan gezgin Sir James Porter, Çuhane Fabrikasını sadece ordunun ihtiyaçlarına yönelik kumaş ürettiği için başarısız bir kurum olarak nitelendirmektedir. Bu fabrikaya nazaran Fes Fabrikası'nın bir Ermeni yönetici ve üç yüz işçi ile çalışan, kalan fazla malların püskülsüz olarak iç pazara tanesi otuz kuruşa satılmaktadır (Porter, 1854).

1848 yılındaki gezisi sırasında İzmit'te bulunan İngiliz gezgin Charles Mac Farlane, ahşap bir köprüyü aşırp dere boyunca yaklaşık 800 metre yürüdükten sonra İzmit Çuhane Fabrikası'na ulaştıklarını, fabrikanın İzmit merkeze yaklaşık iki saat uzaklıkta olup, ek yapılarla birlikte etkili bir görünüşe sahip olduğundan bahsetmektedir. Fabrikadaki makinaların İngilizler tarafından işler hale getirilip kullanıldığını, bir süre sonra Ermeni asıllı Dadyan ailesinden yöneticiler tarafından daha ucuza çalıştırılan Belçikalı işçilerin çalıştırıldığından bahsetmektedir.

Farlane'nin gezi notlarında Belçikalı ve Hollandalı işçilerin sıtma hastalığı nedeniyle sıkıntı çektiği ve fabrika yakınındaki lojmanlarda kaldıkları anlaşılmaktadır. İngiliz makinistlerin de sıcak iklim koşulları ve hastalıklardan etkilenmemek ve lojman binalarında saldırı riski olduğu için sırayla Slombek isimli Ermeni köyü, Kara Tepe isimli Rum köyü sonunda ise Yuvacık köyüne yerleştiklerinden bahsedilmektedir.

Fabrikaya yaptığı başka bir gezide atölyeleri gezen Farlane, atölye mekanlarının yeteri kadar büyüklükte, hava sirkülasyonu ve fiziki özellikleri açısından mükemmel durumda olduklarını belirtmiştir. Ancak üretim faaliyetinin çok az kısmının burada yapıldığı, işçilerin verimli şekilde çalışmadığını gözlemlemiştir. Fabrikanın mimarı durumu iyi halde, çok daha büyük tesislere enerji sağlayabilecek kapasitede bir Hidroelektrik santrali ve İngiliz yapımı çark, İngiliz, Fransız ve Belçika yapımı iyi durumda bir çok makinanın varlığından söz etmektedir. Bu olanaklara rağmen, fabrikanın Ermeni Dadyan ailesi tarafından kötü şekilde yönetildiğinden bahsedilmektedir.

Dadyan ailesi, fabrikanın kurulacağı alanın bataklık olmasına rağmen, eleştirileri dinlememiş ve fabrikayı bu yere kurdurup padişaha çok miktarda para harcatmıştır. Fabrika yakınlarındaki Avrupalı işçi lojmanlarının arkasına büyük bir baraka yaptırıp, Ermeni işçilerin burada konaklamalarını sağlamıştır. Sıcak hava ve sineklerden dolayı özellikle yaz ayları ve sonbaharda burada kalmak istemeyen yaklaşık 150 kadar (erkek ve çocuk) işçi, tepelerdeki köylere yerleşmişlerdir. Kışın dahi tepelerdeki köylerde ikamet eden işçiler, maaşları düzensiz ve geç ödendiği için tarımla uğraşmaya başlamıştır. Burada İngiltere’de bulunan, Leeds benzeri bir Osmanlı tekstil kasabası kurmak isteseler de, işçileri fabrika yakınında ikamet ettirememiştir.

Ordunun giyim kuşamının tamamının bu fabrikada üretileceği hedefiyle inşaa edilen bu fabrikada üretilen kalitesiz kumaşlar, dört yılın sonunda askerlerin yarısının dahi ihtiyaçlarını karşılayamamıştır.

On iki takım İngiltere’den ithal edilen makineye rağmen, bir takım Fransa’dan ithal makine çalışır durumda olup, diğerleri kullanılamaz haldedir.

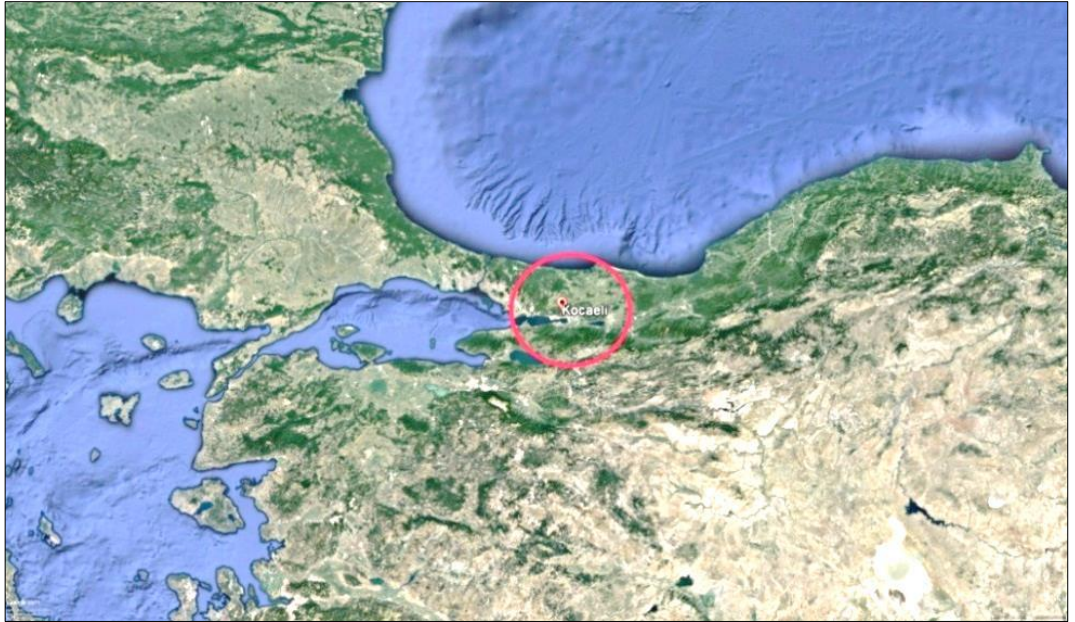
Verimli zirai topraklara sahip olan ülkede, sanayiye yapılan yatırımın yersiz olduğunu düşünen Alman ve Fransızlar, padişahın ziraat alanında yatırım yapması gerektiğini belirtmektedir. Farlane’nin notlarında fabrikada, Belçikalı, Fransız ve Almanların çalıştığını, fakat zamanla çoğunun sıtma vb. ateşli hastalıktan öldükleri anlaşılmaktadır (Farlane, 1850).

Fransız gezgin Vital Cuinet, İzmit Çuhane Fabrikası ile ilgili olarak “– İzmit mutasarrıflığında yalnızca bir taşıt yolu bulunmaktadır. İzmit-Ankara arasındaki bu şose yol Sapanca, Geyve ve Taraklı üzerinden geçen ve Adapazar’a bir bağlantıdan oluşur. Buna çok kısa iki parça daha eklenebilir, biri bu şose üzerinde bulunan Fes Fabrikası’ndan Aslanbey Köyü’ndeki Çuha Fabrikası’na uzanan yol, diğeri Yalova’dan Dağ Hamamları’na giden yol. Ayrıca Bağçecik İskelesi’ni aynı adı taşıyan nahiye merkezi’ne bağlayan küçük köy yolunu da belirtmek gerek.” diyerek fabrikanın taşıt yoluyla bağlantısı hakkında bilgi vermektedir (Cuinet, 1892).

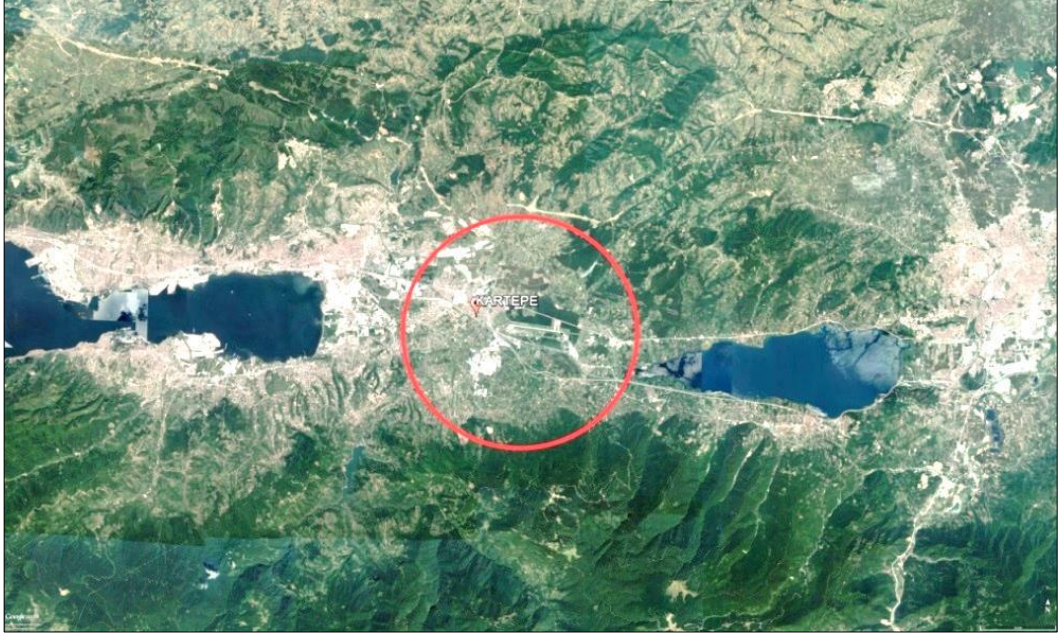
Anadolu'da yaptığı seyahatlerne ülkemiz hakkında bilgi veren gezginimiz Nahid Sırrı Örik ise İzmit Çuhane Fabrikası'na giden yolu merkezden yaklaşık yarım saat boyunca gidilen şairane güzellikte ağaçlık bir yol, çevre arazileri ise düzlük ve bataklık olarak gözlemlediğini anlatmaktadır.

5.2. Fabrikanın Konumu

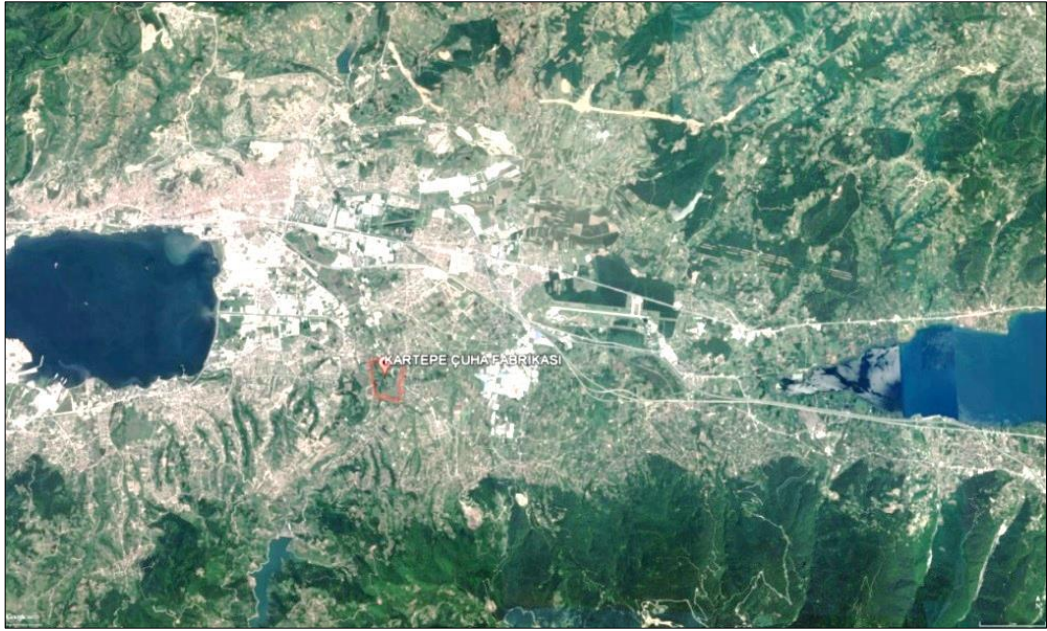
Kartepe, Kocaeli İli sınırları içerisinde Türkiye'nin kuzey batısında yer almaktadır. 269 km² yüzölçümlü 131.416 kişilik nüfusa sahip bir ilçedir. Kartepe Kocaeli'nin güneydoğu ucunda yer almaktadır. Doğusunda Sakarya İli'nin Sapanca ilçesi, batısında Kocaeli'nin Başiskele ilçesi, kuzeyinde aynı ilin İzmit ilçesi ve güneydoğusunda ise Sakarya'nın Pamukova ilçesi ile komşudur (Şekil 5.13., Şekil 5.14. ve Şekil 5.15.).



Şekil 5.13. Kocaeli ilinin ülke içindeki konumu (Google Earth Görüntüsü, 2021)



Şekil 5.14. Kartepe İlçesinin Konumu (2021 yılı Google Earth Görüntüsü)



Şekil 5.15. Çuhane Fabrika alanının Kartepe içindeki konumu (2021 yılı Google Earth Görüntüsü)

Kartepe doğal ve kültürel değerleri ile eşsiz güzelliklere sahip bir bölgedir. Samanlı Dağları'nın en yüksek noktasını oluşturan ve Kartepe Kültür Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi içerisinde yer alan Kartepe Kayak Merkezi (yüksekliği 1602 m) ile 1. ve 3. Derece Doğal Sit Alanı olan su kayağı, yelken, kano gibi su sporların yapıldığı doğa turizminin merkezi Sapanca Gölü de Kartepe sınırları içerisinde yer almaktadır.

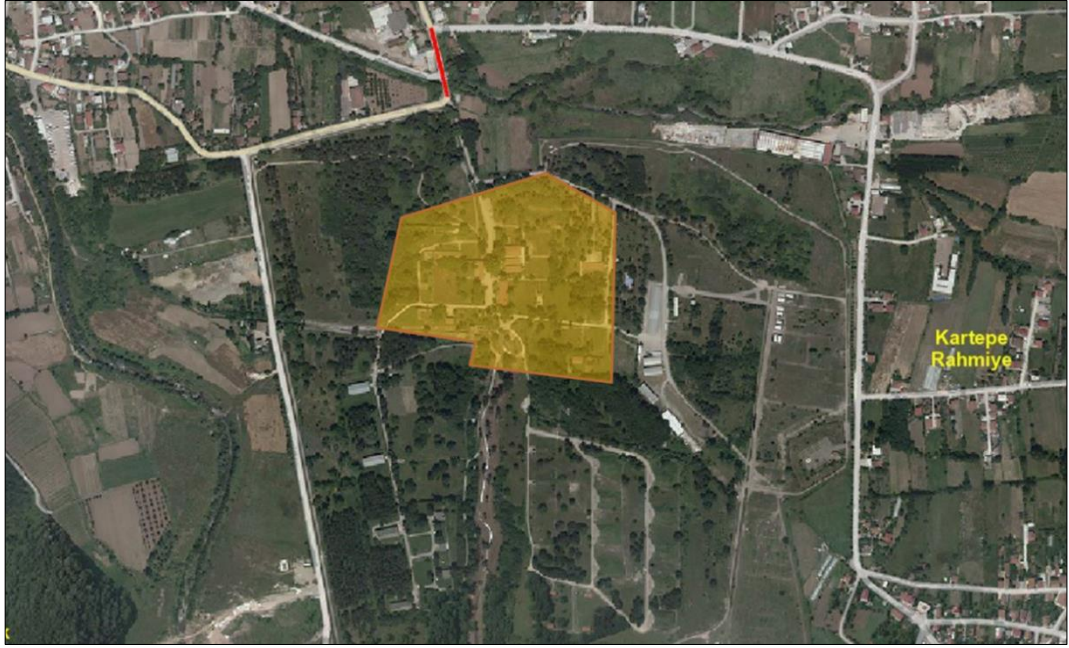
Kartepe'nin coğrafik konumu, topoğrafik yapısı ve iklim özellikleri zengindir. Kuzeyden güneye doğru gidildikçe, Karadeniz bitki örtüsünün yerini Akdeniz bitki örtüsü almaktadır. Samanlı Dağları'nın yukarı kesimleri iğne yapraklı, aşağı kesimleri geniş yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlarla kaplıdır.

Samanlı Dağları'nın kuzey eteği ile Sapanca Gölü arasında adeta minyatür gibi küçük coğrafi peyzajların yanyana gelmesiyle oluşmuş, verimli, sık nüfuslu, bahçe tarımına elverişli, yeşilliklerle kuşatılmış küçük yerleşimlerle süslenmiş dar bir şerit, yöreyi yakından tanımayanların bekleyemeyeceği ölçüde ve Türkiye coğrafyasının başka yerlerinde rastlanılmayacak bir biçimde çeşitlilikler sunarak görenleri şaşırtmaktadır. Yine Samanlı dağlarından inen akarsular Sapanca Gölü'ne İnerik hem gölü beslemekte hem de eşsiz bir coğrafya sunmaktadır.

Kartepe günümüzde Asya ile Avrupa'yı birleştiren demiryolu-karayolu ulaşımı açısından bütün güzergahların kesiştiği bir konumda bulunmaktadır.

Çalışma Kocaeli ili, Kartepe ilçesi, Rahmiye Mahallesi, G24D 01D 1A pafta (Ek 2, Ek 3 ve Ek 4), 157 ada, 1 parselde (Ek 61 ve Ek 62); batıda Doğantepe Cumhuriyet Caddesi, güneyde Kuzu Sokak ve Vatan Caddesi, doğuda ve kuzeyde İzmit Caddesi ile sınırlandırılan askeri alan içerisinde yer alan Geç Osmanlı dönemi Çuha Fabrikası'nın yapılarını incelemektedir (Şekil 5.16. ve Şekil 5.17.).

Tez kapsamında fabrika yapılarını oluşturan Dokuma Atölyesi, Dehliz, Atölye, Bedesten, Bacalı Ambar, Su Deposu, Hidroelektrik Santrali, Av Köşkü(Ahır Yapısı) yapıları bu çalışma kapsamında ele alınmıştır. Yaklaşık 12 dönümlük bu alan, Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından Tarihi-Arkeolojik Sit Alanı ilan edilmiştir (Ek 50).



Şekil 5.16. Çuha Fabrikası Alanını Gösteren Uydu Görünümü (1920 tarihli fotoğraf referans alınmıştır.)



Şekil 5.17 Fabrika alanını gösteren harita (Tarihte İzmit ve İzmit Tarihinde Bir Eşraf Ailesi Soydanlar, 2011)

5.3. Fabrika Yapıları

Tarihi yapıların tesciline ilişkin ilk girişimler Kocaeli Valiliği, İl Kültür Turizm Müdürlüğü'nün 19.10.1995 Tarih ve 1802 sayılı yazısı ile İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'na yapılmıştır. Konunun önemi

açısından ilgili kurul yapıları 03.05.1996 Tarih ve 4109 Sayılı kararı ile yerinde inceleme kararı almıştır (Ek 39).

Yapılan inceleme ve görüşmeler sonucunda “Çuha Fabrikası” içerisinde yer alan taşınmaz eserler (Çuha Fabrikası, Bacalı Ambar, Dokuma Atölyesi, Hidroelektrik Santral, Su Deposu, Dehliz ve Ahır yapıları ve yine aynı bölgede yer alan 5 adet Çınar ve 1 adet Servi) İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 Tarih ve 4861 Sayılı Karar ile korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilmiştir (Ek 40).

Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu’nun 24.07.2019 tarih 4201 no’lu kararı ile Bacalı Ambar (Atölye) (Ek 47); 4202 no’lu kararı ile Hidroelektrik santrali, Su Kulesi (Su Deposu), Su Kanalı (Baraj) Restorasyon Projeleri (Ek 46)., 25.07.2019 tarih 4299 no’lu kararı ile Ahır (Av Köşkü) yapısının Rekonstrüksiyon Projeleri onaylanmıştır (Ek 49).

Çuha Fabrikası’nın çevresinde Fabrika ile ilişkili tesis edilen dokuma atölyesi, bacalı ambar, su deposu, dehliz, hidroelektrik santral ve av köşkü yapıları yer almaktadır (Şekil 5.18. ve Şekil 5.19.).



Şekil 5.18. Hava görüntüsü üzerinde fabrika yapıları (Mart-2019 Yandex Görüntüsü)



Şekil 5.19. Çuha Fabrikası Yapıları (Kartepe Belediyesi Arşivi, Röleve projelerinden yararlanılmıştır)

Dokuma Atölyesi: Fabrikada artan üretim ihtiyacını karşılamak amacıyla ana üretim binasına ek hizmet için kurulan, tek katlı, 19. yüzyıl yapısıdır. Bina, kagir yapım sistemi ile inşa edilmiş olup duvarları taşlardan oluşmaktadır. Çatıdaki kiremit malzeme Fransa'dan getirilmiştir. Günümüzde ise sadece duvarların ve çatının bir kısmı ayakta kalabilmiştir (Şekil 5.20. ve Şekil 5.21., Ek 53).



Şekil 5.20. Dokuma Atölyesi Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018)



Şekil 5.21. Dokuma Atölyesi Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018)

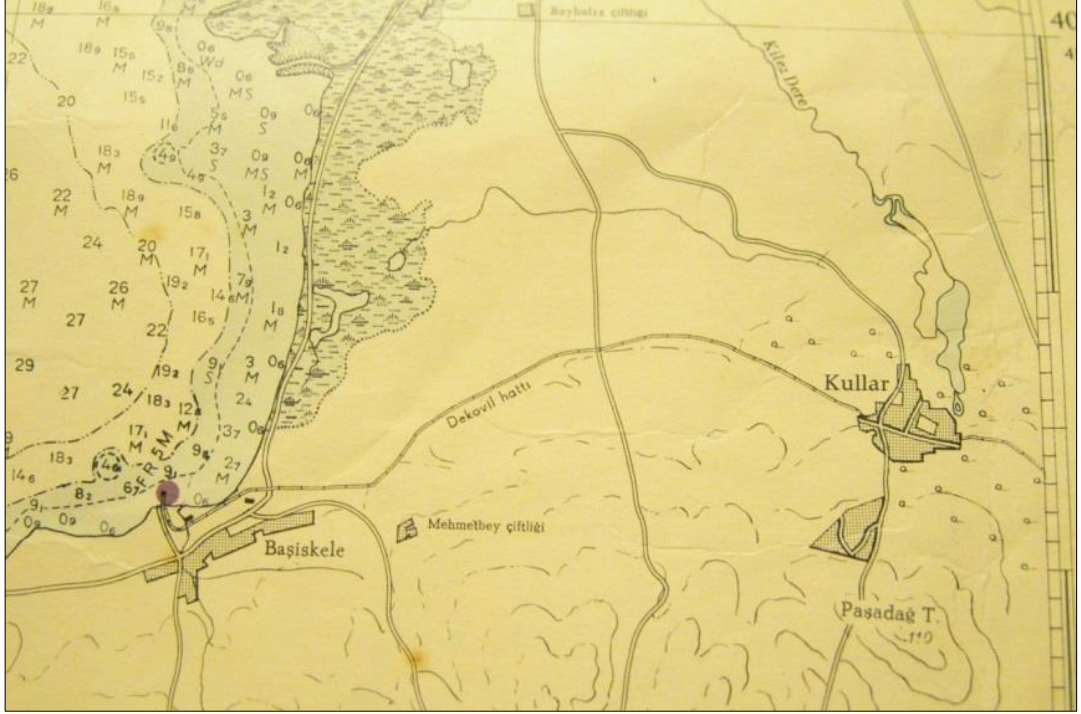
Dehliz: Dokuma Atölyesi ve Bedesten arasında, üretilen ürünlerin taşınması amacıyla raylı sistem olarak inşa edilmiştir (Şekil 5.22.). Mehtap Ekinci (2013)'nin yaptığı çalışmada hat uzunluğunun yaklaşık 500 m olduğu ve dehlizin sonlandığı kısımda Bedesten yapısına bağlantısından bahsedilmektedir. Dehlizin çıkış ağzı ve geçiş hattı zemin kotunun altında kalmaktadır. Günümüzde varlığını sürdürmektedir (Şekil 5.25.).



Şekil 5.22. 19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğraf üzerinde dehliz hattının yeri (kısmi)

İzmit Çuha Fabrikası ile İzmit Körfezi arasında bir demir yolu hattının var olduğu düşünülmektedir (Şekil 5.23.). Hilal Karavar (2006)'ın çalışmasında da farikada üretim

aşamasında kullanılan aletlerin getirilmesi, tamir için gönderilmesinde ve ürünlerin deniz yoluyla iletilmesinden dekovil hattının kullanıldığından bahsedilmektedir.



Şekil 5.23. TCDD arşiv belgelerinde yer alan Başiskele ve Kullar dekovil hattı haritası



Şekil 5.24. Dekovil hattının harita üzerinde değerlendirilmesi

Dr. Fehmi İnel tarafından googlemaps üzerinden TCDD arşivinde çıkan haritanın yorumlaması yapılmış ve hat uzunluğunun 6.68 km olduğu değerlendirilmiştir (Şekil

5.24.). Yol uzmanları hattın %05 (binde beş) oranında bir eğimli iskeleden başlayıp Kullar'a ulaştığı, sonrasında ise yokuş aşağı devam ettiği belirtilmiştir (URL-29).



Şekil 5.25. Dehliz Girişi (solda), iç kısmı (sağda) (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

Bedesten: Fabrika hakkında yapılan tarihi araştırmalarda ana üretim binası (Şekil 5.6., Ek 57) olarak yapılan yapının, Sir. William Fairbairn'in tasarladığı yünlü dokuma fabrikası (bedesten) olduğu anlaşılmaktadır. Bacalı ambar ve dokuma atölyesi arasında konumlanan yapı günümüzde atıl durumdadır (Şekil 5.26. ve Şekil 5.27.).



Şekil 5.26. Bedesten yapısı ve bacalı ambarın panoramik görüntüsü (Kartepe Belediyesi arşivi, 10.01.2018)

Yapı Klasik Osmanlı (almaşık duvar tekniği, moloz taş, tuğla malzeme) ve Geç Osmanlı dönemi mimari özelliklerini yansıtmaktadır. Yapı 16.yy'da yapılmış olup, 19. yy'da taş ve beton eklentiler yapılmıştır. Yapı dikdörtgen planlıdır. Yapının örtü sistemi betonarmedir.

Ön cephe kısmında kemerli bir hat devam etmektedir. Ön cephenin arka kısmında “L” biçimli bir koridor (kemerli geçişle bağlantılı) ve koridora açılan kapalı mekanlar mevcuttur (Şekil 5.28. ve Şekil 5.29.). Yapının yanında bulunan dehliz ile bağlantısı mevcuttur. Giriş cephesindeki kemerleri kapatılarak yapıya müdahaleler yapılmıştır (Şekil 5.29.). Kocaeli sınırları içinde saptanan tek yapı olması nedeniyle önemli olduğu, envanter fişlerinde belirtilmiştir (Ek 52).



Şekil 5.27. Bedesten (Fabrika Yapısı) ve Bacalı Ambar Yapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.28. Bedesten (Fabrika Yapısı) (Kartepe Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.29. Bedesten yapısı koridor kısmı (Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2012)

Bacalı Ambar (6 nolu Ambar Binası): Konfeksiyon işlemlerinin yürütüldüğü Bedesten ve diğer dokuma atölyeleri ile yakın mesafedeki yapı, boyama atölyesi olarak inşa edilmiştir. Kagir yapım sistemi ile inşa edilen ve iki bölümden oluşan yapının, baca kısmının kaidesi çokgen, üstü ise silindiriktir (Şekil 5.31.). Günümüzde yapının bir bölümü ve baca kısmı durmaktadır (Şekil 5.30.).



Şekil 5.30. Bacalı Ambar Yapısı



Şekil 5.31. Baca kısmı kaidesi

Su Deposu: Almanlar tarafından 1900'lü yılların başında kule şeklinde ve demir aksamı inşa edilmiş olup günümüzde kullanılabilir vaziyettedir (Şekil 5.32.).

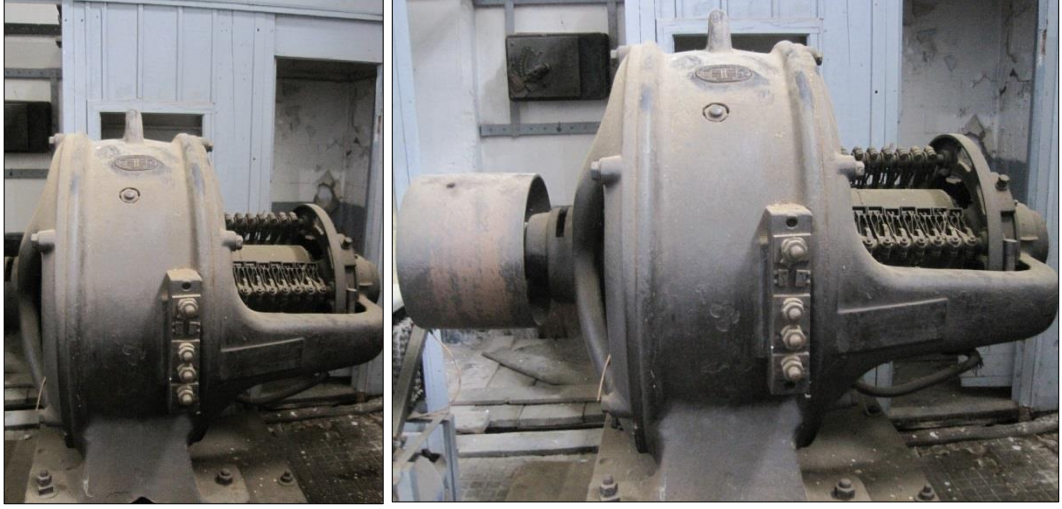


Şekil 5.32. Su Deposu (Yazarın fotoğraf arşivi, 2019 (solda), KBB arşivi, 2012 (sağda))

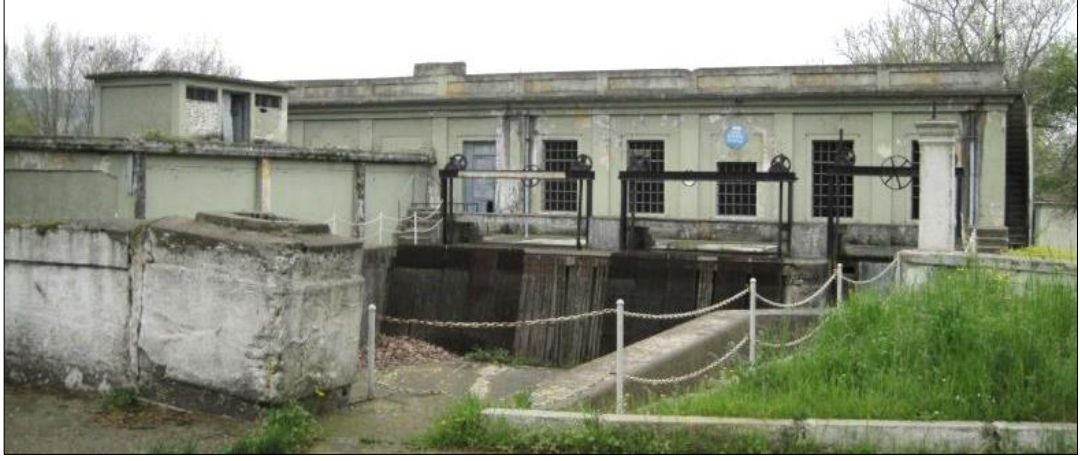
Hidroelektrik Santral ve Su Benti: Almanlar tarafından 1900'lü yılların başında betonarme olarak inşa edilen ilk santrallerden biridir. Arşiv verilerinde 1930'lu yılların teknolojisini yansıtan yapı ve sistemlerinin, 1990'lı yıllarda da az miktarda elektrik ürettiği belirtilmektedir.

Makine dairesinin bulunduğu ana bina, su sistemi (Ek 55) ve köprüden oluşan tesis Cumhuriyet Dönemi'nin ilk yıllarından günümüze ulaşmıştır. Bina ve köprü kullanılabilir durumda olup mekanik aletler korozyona uğramıştır (5.34., Şekil 5.35., Şekil 5.36. ve Şekil 5.37.).

Santraldeki teknik sistemler (türbin, gavornör, jeneratör ve bağlantılı yan sistemler) mevcut olup, jeneratör markaları Asea (115V-50 KVA) ve Societe D'electricite Alioth (115V- 63 KVA) olarak belirtilmektedir (Şekil 5.33. ve Ek 60).



Şekil 5.33. Santral Binası Makinaları



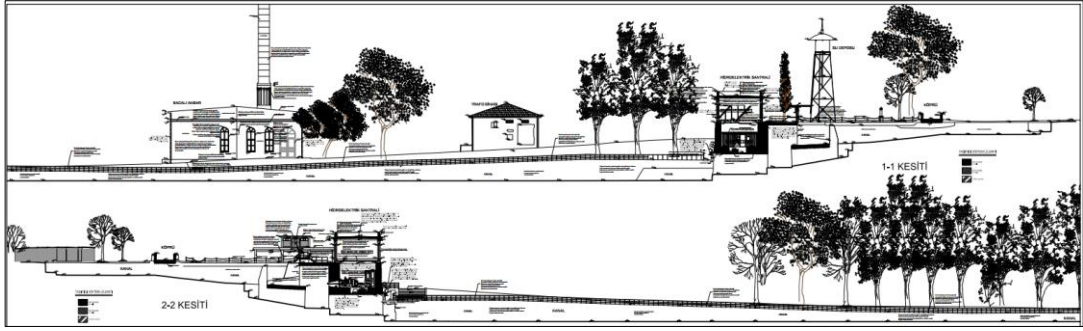
Şekil 5.34. Hidroelektrik Santrali ana bina (Kartepi Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.35. Hidroelektrik santrali baraj kısmı (Kartepi Belediyesi Arşivi, 2018)



Şekil 5.36. Hidroelektrik santrali köprü kısmı (Yazarın Fotoğraf Arşivi)



Şekil 5.37. Kanal Kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

Av Köşkü (Ahr Yapısı): 19. Yüzyılda 2 katlı olarak T plan şeması şeklinde inşa edilmiştir. Padişah'ın avlanmak için geldiği dönemlerde kullandığı bir yapıdır. Günümüzde ise sadece duvarların ve çatının bir kısmı ayakta kalmıştır (Şekil 5.38.).



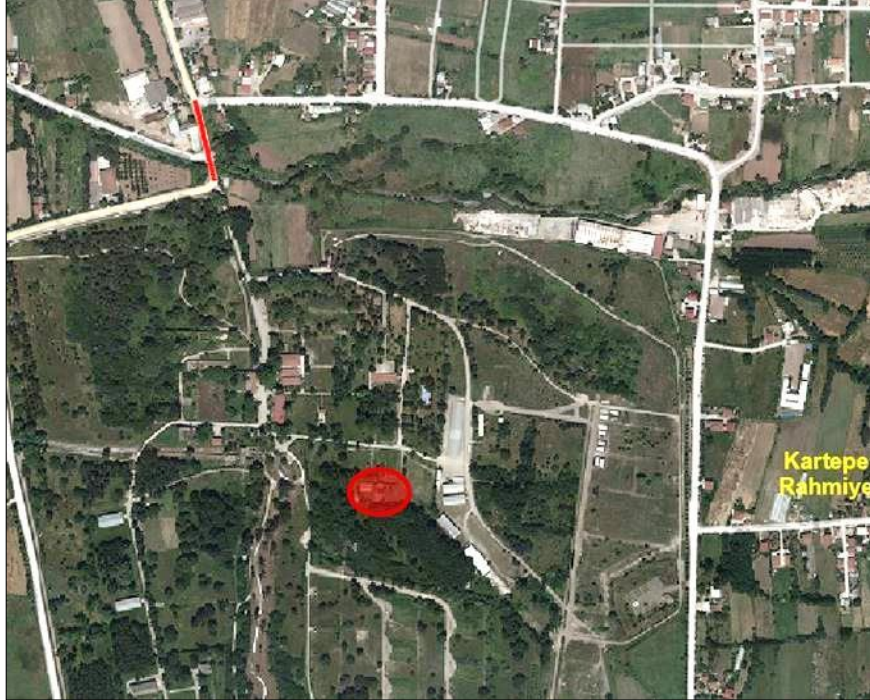
Şekil 5.38. Av köşkü yapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi)

5.3.1. Av köşkü

5.3.1.1. Mevcut durum analizi

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi'nde mülkiyeti maliye hazinesine ait, Deniz kuvvetleri Komutanlığı'na tahsisli 15 pafta, 157 ada, 1 parsel içerisinde yer almaktadır.

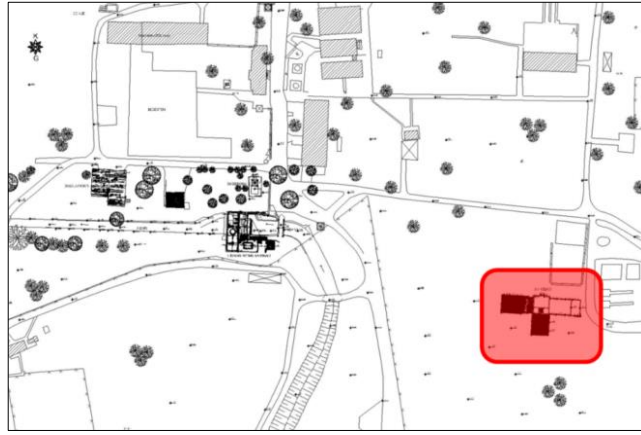
Ahır Binası (Av Köşü), İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 tarih ve 4861 sayılı tescil kararı ile korunması gereken kültür varlığı olarak tescillenmiştir (Ek 40). Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 02.07.2013 Tarih ve 1088 sayılı tescil kararı ile Rölöve Revizyonu, Rölöve Raporu, Bozulma Analizi ve Malzeme Analizi uygundur kararı, 25.06.2019 Tarih ve 4171 sayılı kararı ile Restitüsyon Projeleri ve 24.07.2019 Tarih ve 4299 sayılı kararı ile Rekonstrüksiyon Projeleri uygundur kararları mevcuttur (Ek 41, Ek 44 ve Ek 49).



Şekil 5.39. Ahır Yapısı (Tavla Yapısı) uydu görünümündeki konumu (01.03.2021)

Av Köşkü (Tavla Yapısı) fabrika arazisi içerisinde güneydoğu kısmında yer almaktadır (Şekil 5.39. ve Şekil 5.40.). Yapıya ait envanter fişi bulunmamaktadır.

Mevcut alanı yaklaşık olarak 726 m²'dir. Yapım tarihi tam olarak bilinmemekte olup, 19.yy yapısı olduğu kanaatine varılmıştır. 1923 yılında (Cumhuriyet ilanı sonrası) askeriye devredilen yapının, askeri yetkililerle yapılan görüşme sonrasında yemekhane, koğuş ve silah deposu olarak kullanıldığı bilgisine ulaşılmıştır.



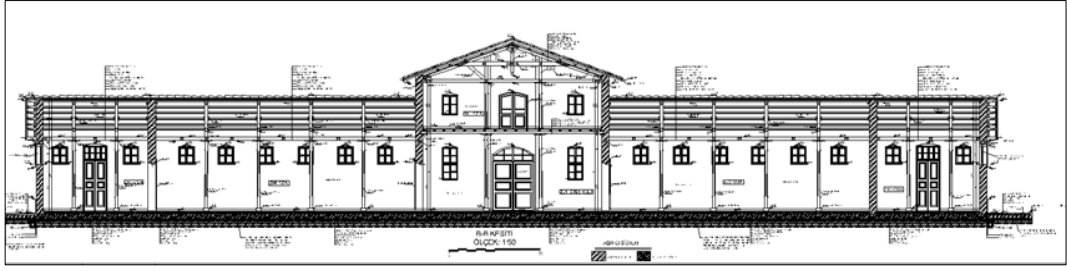
Şekil 5.40. Vaziyet Planı içinde Av Köşkü yapısının Konumu (Restorasyon projelerinden yararlanılmıştır.)



Şekil 5.41. Av Köşkü Mevcut Durum Kuzey Cephe Fotoğrafi (Yazarın fotoğraf arşivi Tarih: 05.03.2019)



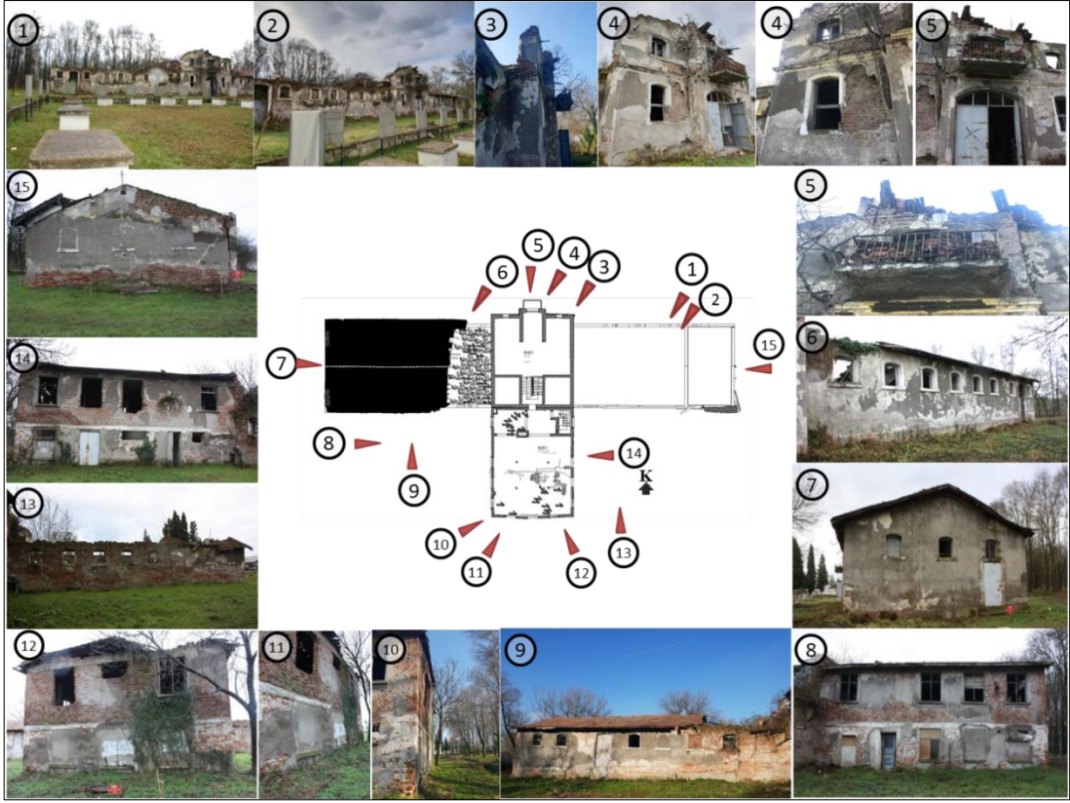
Şekil 5.42. Kuzey Cephe Rölöve Çizimi (Karteppe Belediyesi arşivi, 2019)



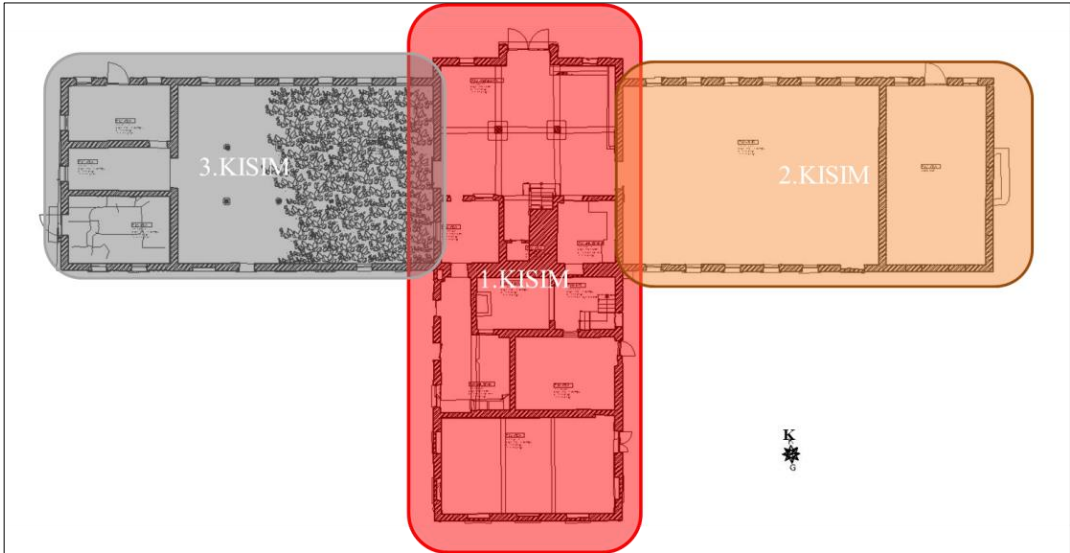
Şekil 5.43. Kuzey Cephe Restorasyon Çizimi (Kartepe Belediyesi arşivi, 2019)

Ahır yapısının güncel durumu incelendiğinde zemin katta ve birinci katta mimari yapının kısmen korunduğu, cephelerde çatlaklar ve bitkilenmeler olduğu (Şekil 5.41.), malzemelerde bozunmalar olduğu ve çatıda yapısal hasarlar neticesinde eksiklikler olduğu gözlemlenmektedir (Şekil 5.42. ve Şekil 5.43.).

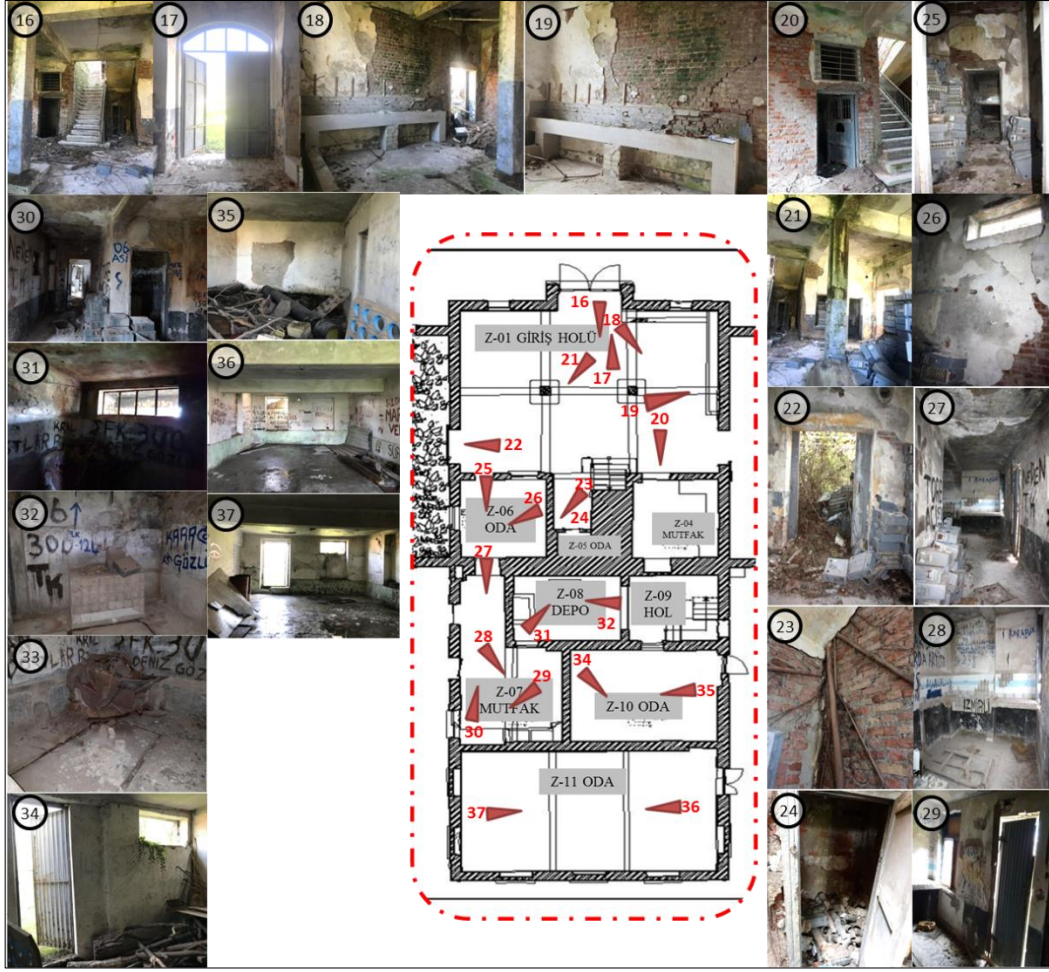
Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na bağlı Mühimmat Bakım ve Ana Depo Komutanlığı'nın bulunduğu askeri alan içerisinde olan ve kullanılmamaz haldeki metruk yapının (yıkılma tehdidi altında) dış ve iç cephesi fotoğraflanmış, güncel durumu belgelenmiştir (Şekil 5.44., Şekil 5.45., Şekil 5.46., Şekil 5.47., Şekil 5.48., Şekil 5.49., Şekil 5.50.).



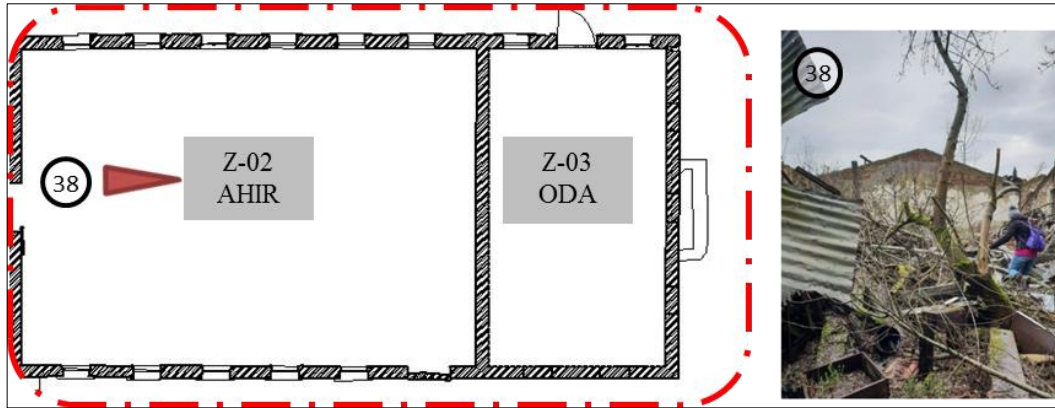
Şekil 5.44. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Cephe Fotoğrafları



Şekil 5.45. Av köşkü yapısı (Kısımlar)



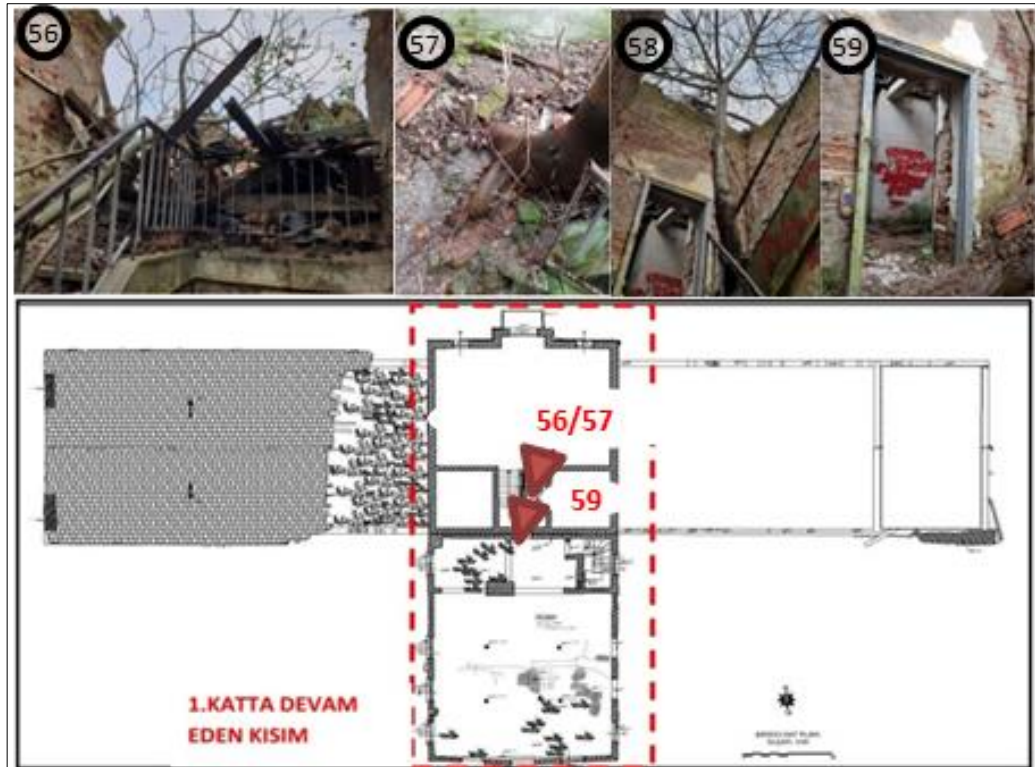
Şekil 5.46. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 1)



Şekil 5.47. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 2)



Şekil 5.48. Av Köşkü (Ahır Yapısı) Zemin Kat Fotoğrafları (Kısım 3)



Şekil 5.49. Av Köşkü Zemin Kattan 1. Kata Geçiş Fotoğrafları

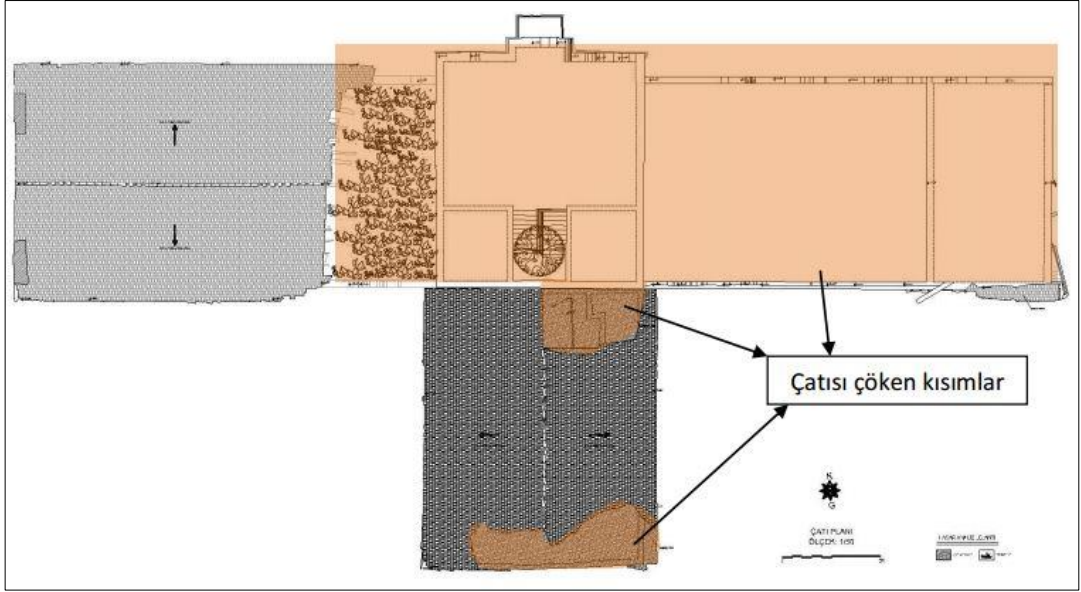


Şekil 5.50. Av Köşkü 1. Kat Fotoğrafları

5.3.1.2. Rölöve projesi

Av Köşkü binası yerinde incelendiğinde, kısmi olarak çift katlı olan kargir bir yapı olduğu görülmüştür (Şekil 5.41.). Kargir duvarlarla örülmüş olan yapının tek katlı olan bölümleri kısmen çökmüş ahşap çatı örtüsüyle örtülüdür (Şekil 5.51.).

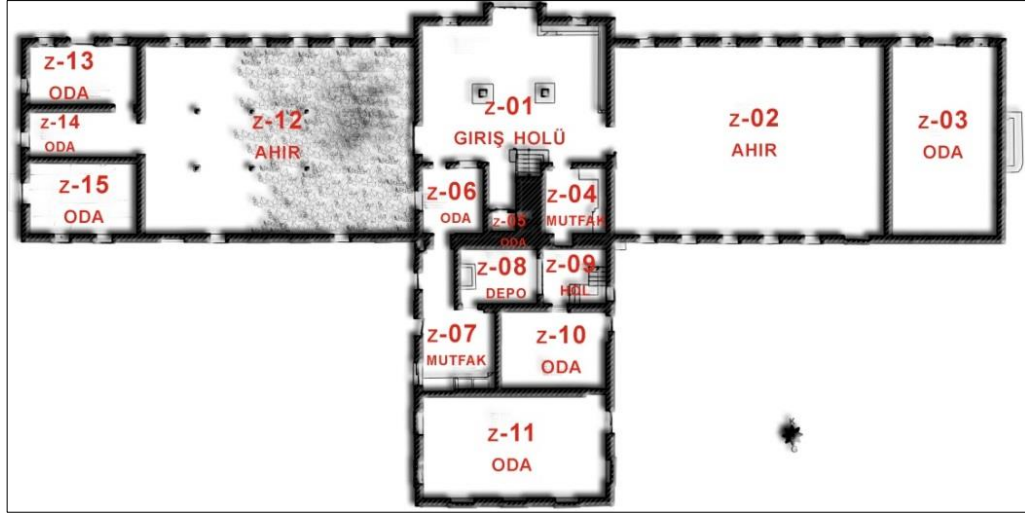
Beden duvarları tuğladan örülmüştür ve kalınlığı sıva dahil 38-41cm arasındır. Doğramaları ahşap olmakla birlikte bazı pencere boşlukları briket ile örülerek kapatılmıştır. Yapının iki katlı olan kısmında ise betonarme taşıyıcı elemanlar gözükmemektedir. Bu kısımda da çatı ahşap konstrüksiyona sahiptir ve büyük bir çoğunluğu çökmüştür (Şekil 5.52.).



Şekil 5.51. Çatı Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)



Şekil 5.52. Kat taşıyıcı, duvar ve çatı kısmı (Yazarın fotoğraf arşivi, Mart 2019)



Şekil 5.53. Zemin Kat Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Projesi (2019)'nden yararlanılmıştır.)

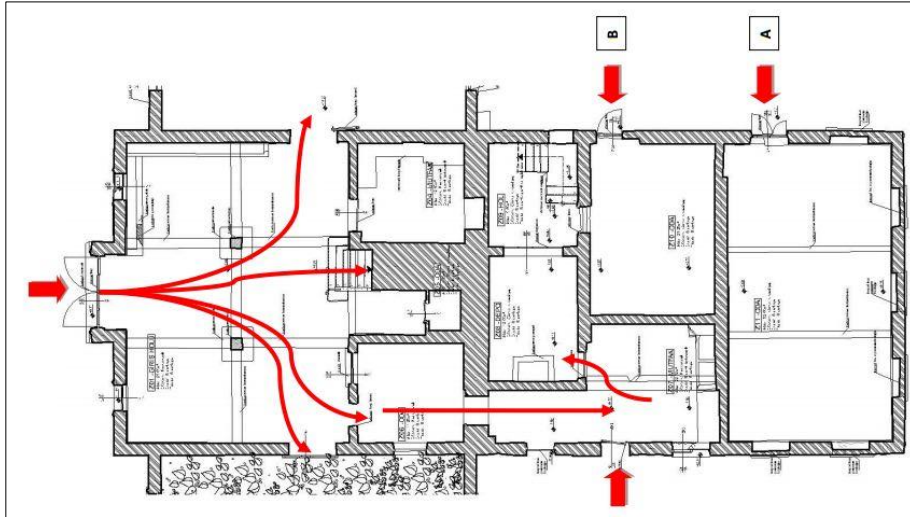
Plan Özellikleri:

- a. Yapı "T" plan formuna sahiptir (Şekil 5.53.).
- b. Sağ ve sol kolları tek katlı ve kargirdir.
- c. Sağ kolda iki ayrı hacim bulunmaktadır (Z-02 ve Z-03).
- d. Z-02 hacmine ana giriş holünden geçilmektedir. Bu hacim ahır olarak değerlendirilmiştir ve taban alanı 143.36 m²'dir. 11 adet pencere boşluğu bulunmaktadır. Çoğunda harap durumda olan ahşap doğramalar vardır. Alanda bir adet de örülmüş boşluk vardır. Bu odanın tavanı tamamen çökmüş ve odanın içinde bir yığın olarak kalmıştır.
- e. Sağ kolda bulunan diğer hacme (Z-03) ise girilememiştir. Moloz yığınları odaya girilmesine engel olmaktadır.
- f. Av köşkünün sol taraftaki diğer tek katlı kolunda ise alanı 143.36 m² olan Z12-Ahır kodlu oda ve Z13, Z14, Z15 kodlu odalar bulunmaktadır (Şekil 5.53.).
- g. Z13 kodlu oda 17.70m² alanlı olup, kuzey cepheden bağımsız bir girişe sahiptir. Giriş kapısı demir doğramadır. Zemin çimento şap, tavanı ise ahşaptır.
- h. Z-13 kodlu alandan, Z14 kodlu odaya geçilmektedir. Bu odanın da 14.00 m² alanı vardır. Zemin çimento şap, tavanı ise ahşaptır. Z14 kodlu odadan ayrıca Z-12 Ahır alanına geçilmektedir.

- i. Z-12 Ahır kodlu alanın da çatı örtüsü kısmen çökmüştür. Kalan kısmın tavanı kontraplaktır. Ayrıca söz konusu kontroplak alan da kısmen çökmüş ve çatı konstrüksiyonu açığa çıkmıştır.
- j. Z15 kodlu odanın da bağımsız bir girişi vardır ve bu odadan diğer odalara bağlantı yoktur. Bununla birlikte özellikleri diğer odalarla benzerlik göstermektedir. Zemini çimento şap, tavanı ise ahşaptır.
- k. Yapının kuzey cephesinde olan ana girişinde Z01 kodlu giriş holüne 224x275cm boyutlarındaki demir kapıdan girilmektedir (Şekil 5.54.). Bu alanın zemin döşemesi karo mozaiktir. Betonarme olan tavan döşemesi ve duvarları sıvalıdır. Bu alandan diğer kollardaki iki ahıra (Z-02 ve Z-12), bu katta bulunan servis odalarına ve üst kata geçiş sağlanmaktadır (Şekil 5.55.).



Şekil 5.54. Av köşkü zemin kat giriş alanı kapısının dış cephe ve iç cephe görünüşü (05.03.2019)



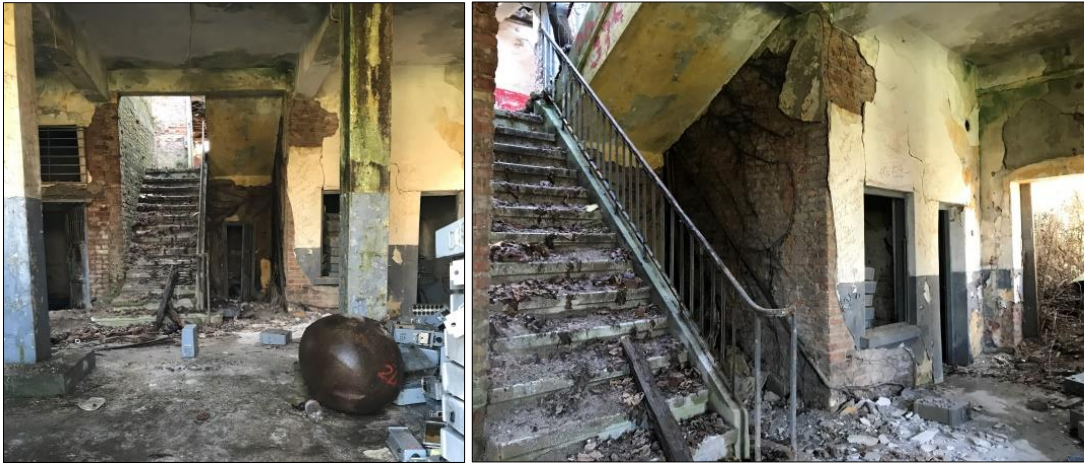
Şekil 5.55. Kısmi zemin kat planı rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

- l. Z01 nolu giriş holünden Z06 nolu odaya girildiğinde bu odanın da zeminin karo mozaik, duvarları ve tavanı sıvalıdır. Buradan Z07-mutfığa oradan da Z08-depo alanına geçilmektedir.
- m. Döşemesi çimento esaslı şap, tavan ve duvarları sıvalı olan Z10 ve Z11 kodlu odalara dışarıdan bağımsız giriş sağlanmaktadır.
- n. Z11 kodlu odanın tüm pencere boşlukları tuğla ile örülmüştür. Z10 kodlu odada açık bir pencere boşluğu bulunmakla birlikte doğraması mevcut değildir.
- o. Z11 kodlu odaya sadece bir kapıdan giriş sağlanırken, Z10 kodlu odaya bir kapıdan giriş sağlanıp üst kattan da dökme mozaik basamakları olan merdivenle inerek ulaşılabilir (Şekil 5.56.).
- p. İki alan arasındaki geçişi sağlayan kapı boşluğunda ahşap kapı kasası mevcut olup, kanadı ise yerinde değildir.

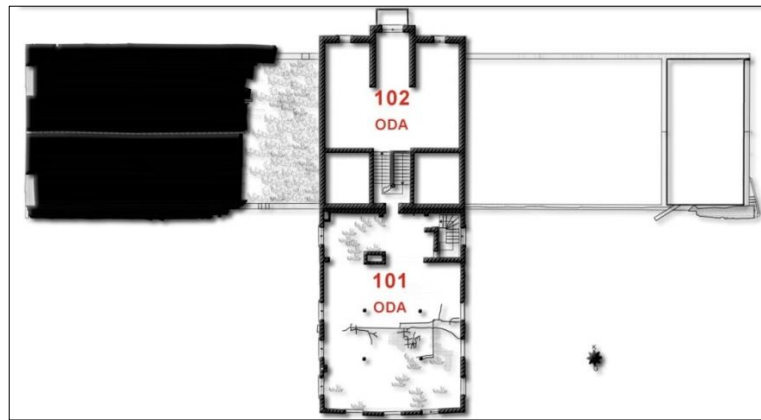


Şekil 5.56. Üst kattan Z10 kodlu alana inen merdivenler (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019)

- q. Z01-Giriş holü kodlu alandan 14 rıfta sahip merdivenle 101-oda kodlu alana çıkılmaktadır. Bu alan üst kat olarak belirtilen katın ilk kotudur (Şekil 5.57.).



Şekil 5.57. Z-01 mahalinden 101 kodlu mahale çıkış merdivenleri (Kartepe Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.58. 1. Kat Planı Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Projesi, 2019)

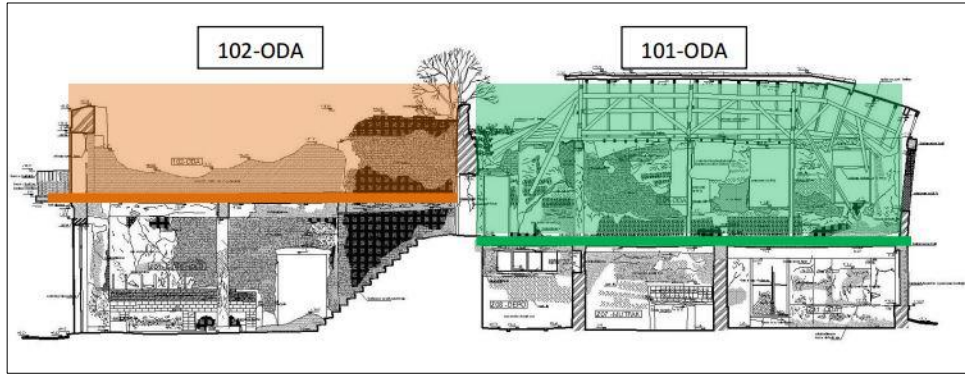
- r. 1. Kat kotuna gelindiğinde ise ana hacimler bulunmaktadır (Şekil 5.58.).
- s. 101-oda kodlu mekanın alanı 125.60 m²'dir. Zemini çimento şap, duvarları sıvalıdır. Duvarların büyük bir çoğunluğunda sıva dökülmüş ve duvar örgü malzemesi olarak tuğla açığa çıkmıştır. Aynı zamanda çatıda da kısmi olarak hem kontraplak tavan kaplama malzemesinde hem de çatı konstrüksiyonunda çökme olmuştur. Bu odada 10 adet pencere boşluğu bulunmaktadır. Çoğu pencerenin doğraması mevcut değildir. Odanın duvarları betonarme hatıl ile birleştirilmiştir ve bu sayede güney duvarında oluşmuş olan ayrılmaya rağmen duvarlar hala ayakta ve bir arada kalmıştır. Söz konusu ayrılma çok ciddi bir boyuttadır. Duvarda kolayca gözle görülen bir eğilmeler olmuştur (Şekil 5.59.).



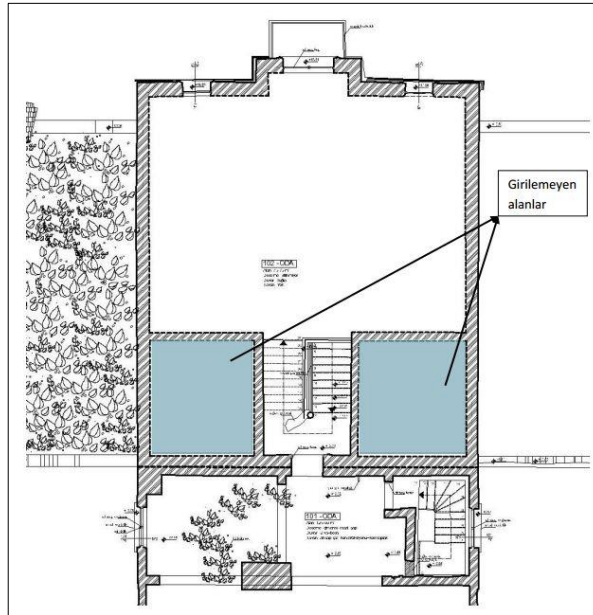
Şekil 5.59. Av köşkü birinci kat ayrılmış davar kısımları (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019)

- t. Üst katta bulunan 102 kodlu odaya ulaşmak için 10 rıhttan oluşan merdivenler kullanılmakta, 101 kodlu odadan kot olarak ayrılmaktadır (Şekil 5.60.). Fakat mevcutta bu merdivenlerin başlangıcında büyümüş olan incir ağacı ve molozlardan dolayı bu alana geçiş engellenmiştir. Zemin malzemesi, üzerindeki katmandan dolayı belirlenememiştir.
- u. Tuğla duvarlarının bir kısmı ve çatısının tamamı çökmüştür. Lazer tarayıcıyla yapılmış olan okumalarda bu kotta farklı iki oda daha olduğu anlaşılmıştır.
- v. Bu odaların girişleri moloz yığının altında olduğundan alana girilememiştir (Şekil 5.61.). Bu odada ön cepheye (kuzey cephesine) açılan iki pencere ve

bir balkon bulunmaktadır. Balkonun demir korkulukları ve ahşap kapısı mevcuttur (Şekil 5.64.).



Şekil 5.60. Kesit rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)



Şekil 5.61. Birinci kat planı kısmi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)

Cephe Özellikleri:

- Yapının cepheleri sıvalıdır. Ön cephedeki (kuzey cephesi) pencereler ve kapılar profilli sövelere sahiptirler ve basık kemerli formları vardır.
- Ayrıca iki kattan oluşan orta kısımda da profilli kat silmesi vardır.
- Bölgenin ikliminden dolayı oluşmuş olan yoğun bitkilenme yapının genelinde olduğu gibi cephe elemanlarında da hasara yol açmıştır (Şekil 5.62.).
- Kuzey cephesi hariç yoğun bir şekilde sıva dökülmesi görülmektedir. Rutubetlenme ve kirlilikte cephelerdeki diğer sorunlardır.



Şekil 5.62. Kat silmesi, kapı ve pencere söveleri (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)

- e. Kuzey cephesi orta eksen baz alındığında sağ ve sol taraf birbirinin simetriğidir (Şekil 5.53.).
- f. Tüm cephe elemanları aynıdır. Sade bir cephe düzenine sahip olan yapıda ön cephe kapı ve pencere boşluklarını çevreleyen sövelerle diğer cephelere göre daha vurgulu hale gelmiştir (Şekil 5.62.). Bu cephede kapatılmış bir pencere-kapı boşluğu olmamasına rağmen diğer cephelerde birçok boşluk kapatılmıştır (Şekil 5.63.). Bunun da sebebi yapının askeriye dönemindeki kullanım şeklidir.



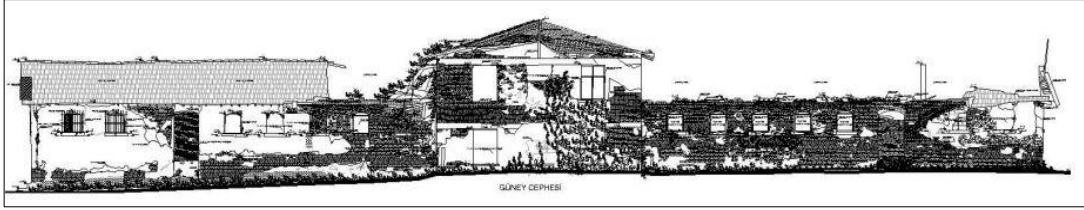
Şekil 5.63. Kuzey cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)

- g. Kuzey cephesinde hareketi sağlayan bir öge de balkondur. Balkonun demir parmaklıkları vardır. Ahşap camlı doğramaları çift kanatlıdır (Şekil 5.64.).



Şekil 5.64. Balkon kapısı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)

- h. Güney cephesi ise yapının en çok hasar gördüğü cephe dir. Neredeyse tüm sıvaları dökülmüş, kapı ve pencere boşluklarının çoğu tuğla ile örülmüştür. Ancak kuzey cephedeki gibi bir simetri burada da söz konusudur (Şekil 5.65.).



Şekil 5.65. Güney cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu, 2019)

5.3.1.3. Restitüsyon projesi

Yapı 1923 yılından sonra Bahriye Nezareti'ne devredilerek askeriye olarak kullanılmış, 1953 yılında da Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'ndan Kara Kuvvetleri komutanlığına devredilmiştir (Hazır Kaşıkara, 2013). Bu dönem sırasındaki devir teslim tutanaklarında yapının Tavla Yapısı olarak nitelendirildiği görülmektedir (Şekil 5.68.).

Yapı askeriye tarafından kullanıldığı süreçte değişiklikler ve ilaveler yapılarak; yemekhane, koğuş ve silah deposu olarak kullanılmıştır. 1999 Gölçük Depremi'nde hasar gören yapı metruk durumdadır. Günümüzde ciddi derecede hasarlı durumda olup ana kütle nin bir kısmı ayakta dır (Şekil 5.66.).



Şekil 5.66. Av Köşkü Mevcut Durum Kuzey Cephe Fotoğrafı (Yazarın fotoğraf arşivi Tarih: 05.03.2019)

Askeriye tarafından devir sonrası ek mekanlar elde etmek amacıyla betonarme ekler yapılmış olduğu yapılan görüşmeler neticesinde öğrenilmiştir. T plan şemasını oluşturan ortadaki kolun arkada yer alan betonarme kısmının, yapıya 1953 yılından sonra eklenmiş olduğu düşünülmektedir (Şekil 5.53. ve Şekil 5.58.). Yapının bu kısmının ana kütleyle göre daha karmaşık ve özensiz bir şekilde yapılmış olması, mutfak mekanları elde etme amaçlı betonarme sistemli ilave yapı olduğu fikrini doğurmuştur. Ayrıca yapının 19.yy.'da yapılmış olan ana kütle kısmı, büyük mekanlardan oluştuğu için koğuş (yatakhane) olarak kullanılmıştır.

1953 tarihli devir teslim tutanağında yapının eni, boyu ve yüksekliği belirtilmiş ve 8 bölümden oluştuğu kayıt edilmiştir (Şekil 5.68.).

Zemin kattaki mekanlar, ahşap çatı makası ile örtülmüş ahır mekanlarıdır. Giriş holü'nde yer alan betonarme kolonlar ile kirişlerin yapıya eklenen arkadaki betonarme kısım ile bir bütün olarak çalışması amacıyla yapıya dahil olduğu düşünülmektedir (Şekil 5.67.).



Şekil 5.67. Av köşkü zemin kat giriş alanı kolonlar ve merdiven kısmı (Yazarın fotoğraf arşivi, 05.03.2019)

Zemin katın döşemesi beton, birinci katın döşemesi ahşap olarak ifade edilmiştir (Şekil 5.68. ve Ek 1) olup, zemin kat döşemesindeki ahşapların zarar görmesi nedeniyle açığa çıkan şap tabakasının “beton döşeme” olarak nitelendirildiği değerlendirilmektedir. Birinci katta yer alan ahşap döşeme kaplamasının, ahşap bir taşıyıcı ile desteklendiği düşünülmektedir.

Yapının giriş holü 2 katlı olarak tasarlanmıştır ve bu kısmın yapının ilk plan haline sadık olduğu kanısına varılmıştır (Av Köşkü Restitüsyon Raporu, 2019).

Miri Arazi ve Binaların Devir ve Teslim Tutanağı (İlgal ve tahliye halinde) (6)		
1	Bunun bulunduğu yer ve mevki	İmit - Şişhane
2	İlgal ve Tahliyenin sebebi	05/10/1953 T.C. İlganın 11/0006/953 gün ve 17016/224 sayılı yasalarıyla.
3	Pafsa No.	Ahşap Bin. (Kışk.)
	Ada No.	Kat : 7 Metre
	Parcel No.	Kapı : 2,5 "
	Cilt ve Sahle No.	Tüküklüğü : 6 "
4	Ölde (Bölme) adedi	Üst katte İki Bölme - Alt Katte İki Bölme vardır
5	Bina, Pavyon, Depo, Hangar veya tavlanın inşaa tarzı ve o günkü durumu, Çatı detaylarının cinsi ve olup olmadığı.	Ahşap tavana vardır birinci kat ^{Tahliye} ikinci kat tahtadır çatı ^{Tahliye} merulyle kiremitli ile örtülü olup otaını almaz
6	Döşeme cinsiyle tavandan olup olmadığı.	Alt Kat Döşemesi ^{Tahliye} Üst kat tahtadır tavana vardır
7	Kapı adedi, açılışlığı, kol ve kilitleme adedi ve noksanlıklarını miktari.	Kapı adedi 13 Kilitleme Tahtur

Şekil 5.68. Tavla yapısının 1953 tarihinde Deniz Kuvvetleri'ne teslim tutanağı (kısmi), (DKK Arşivi)

Yapıya ilişkin restitüsyon önerileri 19. yy.'da inşa edildiği özgün durumunu gösteren I. Dönem Restitüsyonu ve betonarme eklerle günümüzdeki durumuna benzer olan 20.yy.'a ait II. Dönem Restitüsyonu olarak hazırlanmıştır (Kartepe Belediyesi arşivi).

a. I. Dönem Restitüsyonu

Yapının 19.yy'da inşa edildiği döneme ait restitüsyon önerilerini içermektedir. Bu öneride, yapının günümüzdeki gibi T planlı olmadığı ve dikdörtgen tek kollu olarak inşa edildiği düşünülmektedir.

Tümüyle betonarme sistemli olarak yapılmış olan kısım, 1953 tarihli tutanaktaki ölçülere referans alınarak bu dönemden sonra yapıya eklenmiş olduğu sonucuna varılmaktadır (Şekil 5.68.).

Yapının ana giriş kapısı Z01 numaralı giriş holüne açılan büyük kapıdır. Giriş holünün sağında ve solunda yer alan büyük mekanlar ahır mekanları olarak değerlendirilmiştir. Ahşap özgün çatı makaslı olan bu mekanlar, çok fazla müdahale geçirmeden günümüze ulaşabilmiştir.

Bu mekanların da ana kapıdan ayrı olarak kapıları mevcuttur. Z02 ve Z03 numaralı mekanların çatı örtüsü tümüyle çökmüş olup, özgün çatı örtüsü Z04 numaralı mekanda görülebilmektedir.

Rölöve planında yer alan Z13, Z14 ve Z15 numaralı mekanlar daha fazla oda elde etmek amacıyla yapıya sonradan eklenmiştir. Bu odaları ayıran duvarların, ana beden duvarları ile kenetlenmedikleri dikkat çekmektedir (Şekil 5.69.). Bu mekanların tavanları da muhdes lambri tavadır.

Z15 numaralı mekana girişi sağlayan demir kapı da yapıya sonradan eklenmiş ve bu mekanın ayrı kullanılması için düzenlenmiştir. Kapının üst kısmında pencere açıklığı yer almaktadır ve diğer pencere açıklıklarıyla aynı ölçülerde devam etmektedir.

Bu üç mekanın tek bir mekan olduğu, Z04 numaralı mekandan alçak bir ahşap sürgü kapıyla, kuzey cephesinden de yüksek kemerli bir kapıyla geçişi olduğu düşünülmektedir (Şekil 5.70.).



Şekil 5.69. Z14-Z15 ve Z13-Z14 arasındaki duvarlar (Kartepe Belediyesi Arşivi)

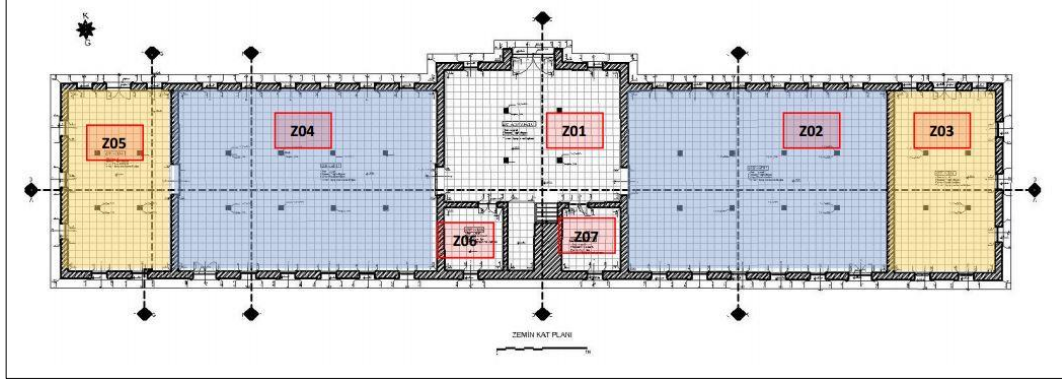
Tuğla kagir sistemle inşa edilmiş olan yapının özgün çatı örtüsü yalnızca günümüzde Z12 numaralı (restitüsyon projesinde Z04 numaralı mekan) mekanda kısmen korunarak günümüze ulaşabilmiştir.

Ahşap çatı makasları, duvar üstlerinde düğüm noktalarında 2 adet ahşap dikme ile zemine mesnetlenmektedir. Günümüzde ahşap dikmelerin altlarındaki betonarme kaideler sonradan yapılmış olan müdahaleler olup, özgününde ahşap yastık ile zeminden yükseltilmiş olduğu değerlendirilmiştir.

Yapı geçirmiş olduğu deprem sonrasında onarılmadığı için iklimsel koşullara açık durumda kalmış ve çok fazla kayıp vermiştir. Çökmüş durumda olan yapının tüm çatı konstrüksiyonun aynı açıklığı geçtiği için ahşap makas şeklinde tasarlanmış olduğu, narin ahşap dikmeler ile mekanın geniş bir şekilde kullanıldığı düşünülmektedir.

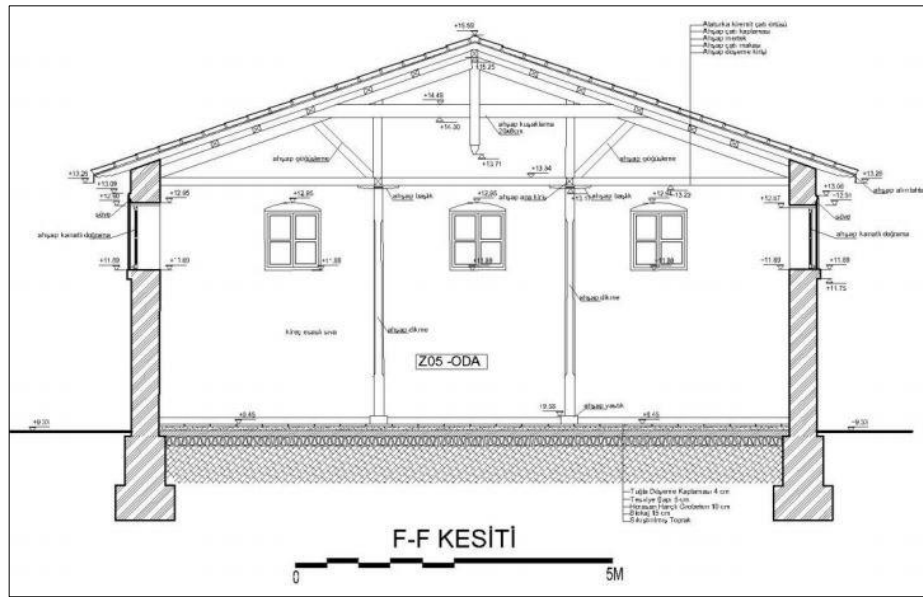
Z04 numaralı mekanda yer alan ahşap çatı makası da yapının özgününe ait olan bir detaydır. Kullanılan ahşapların cinsi ve makasın ortasında yer alan dikmenin ucunda yer alan ahşap topuz, çekme elemanı olarak çalışmaktadır (Şekil 5.71.). Bu detay ve makası taşıyan dikmelerin arasındaki mesafeler dikkate alınarak

zemin katta yer alan Z01, Z02, Z03 ve Z04 numaralı mekanların örtü sistemi için restitüsyon önerisi getirilmiştir.



Şekil 5.70. I.dönem restitüsyon planı (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

Hazırlanmış olan restitüsyon önerisinde Z04 numaralı mekanda yer alan ahşap dikmelerin ve çatı makaslarının mesafeleri göz önüne alınarak, 4 ahşap dikme ile taşınan çatı makası ile ahır mekanlarının bütün bir şekilde örtüldüğü düşünülmektedir (Şekil 5.70.). Z04 numaralı mekanda da mevcuttaki çatı makaslarının detayına göre, günümüzde kayba uğramış olan çatı makası ve dikmelerinin restitüsyon önerisi getirilmiştir. Osmanlı dönemi sanayi yapılarında sıklıkla rastlanan, geniş açıklıkları geçmek amacıyla kullanılan ahşap çatı makaslarının, bu yapıda da kullanılmış olduğu görülmektedir.



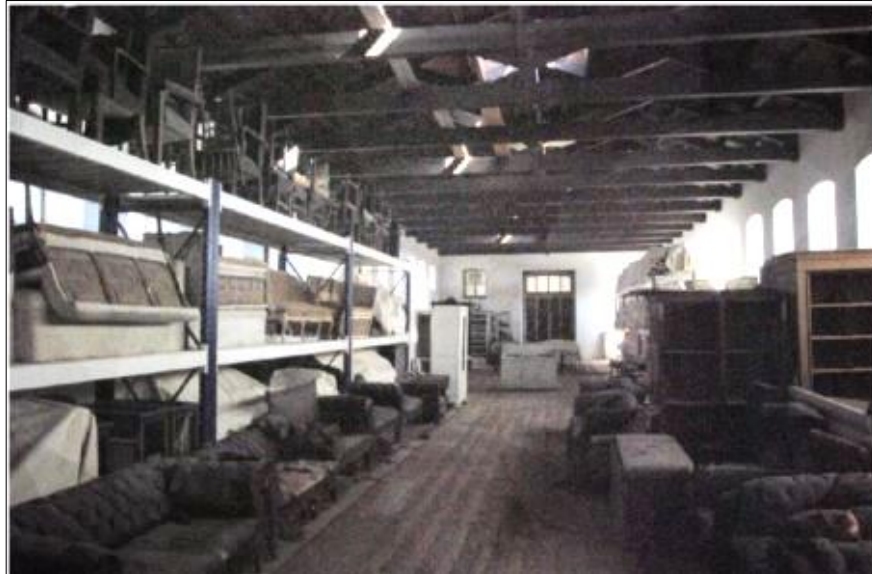
Şekil 5.71. Z05 numaralı mekan restitüsyon kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Hazırlanan restitüsyon önerilerinde Osmanlı döneminde yapılmış olan ahır yapılarının mimari özellikleri dikkate alınmıştır.

Yıldız Sarayı Ferhan ahırlarında da Çuhane yapısı ahırlarına benzer mimari özellikler görülmektedir. Yapı ahşap çatı makası tarafından taşınan alaturka kiremit örtülü bir çatı konstrüksiyonuna sahiptir (Şekil 5.73.). Mekanın pencereleri, üst seviyede ve ahşap açılır kanatlıdır. Mekanlara girişler orta aksta yer alan kapılardan sağlanmaktadır (Şekil 5.72.).



Şekil 5.72. Yıldız Sarayı Ferhan ahırları (Hazır Kaşıkara, 2013)



Şekil 5.73. Yıldız Sarayı Ferhan ahırları iç mekanları (Hazır Kaşıkara, 2013).

Beylerbeyi Sarayı ahır yapısı ise tümüyle kagir bir sistemde inşa edilmiş ve kagir bir üst örtü ile örtülmüştür. Ahır mekanları orta aksta bulunan kapılarla birbirine bağlanmaktadır ve pencereler üst seviyelerde yer almaktadırlar.

Çuhane ahır yapısında pencerelerin Ferhan ahırlarındaki gibi üst seviyelerde ve ahşap çift kanatlı olarak tasarlanmış oldukları görülmektedir. Kemerli olan doğramalar, üzenği kısmına kadar ahşap kasalıdır, günümüzdeki doğramalar onarım geçirmiş veya yenilenmiş olabilirler ancak özgünleri ile benzer özelliklerde oldukları düşünülmektedir.

Bu yapılar, farklı kullanım fonksiyonları için düzenlenmiş veya geçirmiş oldukları restorasyon çalışmaları sonrasında bir takım değişikliklere uğramışlardır. Özgün döşeme malzemeleri kayba uğramış olan bu yapılardan Emirgan At Ahırları'nda 2008 yılı restorasyon çalışmaları öncesinde tuğla döşeme izlerine rastlanılmıştır (Kartepe Belediye Arşivi, Restitüsyon Raporu).

Atların korunması ve konaklaması için yapılmış olan bu yapıların temizliğinin sağlanabilmesi ve temizliğin çabukça yapılabilmesi için mekanların döşemelerinin süpürülmesi hatta hayvan gübresinin temizlenmesi için yıkanması gerekmektedir.

Atların yatabilmesi için zeminlerin Ferhan Ahırları'nın günümüzdeki durumundaki gibi ahşap bir döşemeye sahip olmasının daha uygun olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu durumda temizliğin yapılabilmesi pek mümkün olmayacaktır.

Restitüsyon önerisinde Topkapı Sarayı ahır yapıları ve Emirgan At Ahırları'nın özgün döşeme verilerinden hareketle, klasik tuğla döşemeli olduğu düşünülmektedir. Atların yer aldığı bölmelerde zeminler ahşap döşemeler ile yükseltilmiş ya da atların altlarına serilen talaşlar ile sıcaklıklarının sağlandığı değerlendirilmektedir.

Mekan duvarlarının tuğla kagir sistemle inşa edilmiş ve Çuhane'deki diğer yapılar gibi sıvalı oldukları ve yapının onarım geçirmeden önce kireç esaslı sıva ile sıvanmış olduğu değerlendirilmiştir.

Z04 ve Z05 numaralı mekanların restitüsyon önerileri getirilirken yapıdaki izlerin tekrarları kullanılmış, kapı ve pencere açıklıkları korunmuş, kapatılmış olan pencere ve kapıların izlerinden hareketle ahşap doğramalar önerilmiştir.

Ahır mekanlarına girişlerde yer alan kapılar pencereler gibi basık kemerli ve sövelidirler. Yapıya ait özgün kapılar günümüze ulaşmamıştır, mevcuttaki demir kapılar ise niteliksiz örneklerdir. Ahır mekanlarına girişteki kapılar çok yüksek oldukları için üst kısımlarının mevcuttakiler gibi pencereli oldukları düşünülmektedir.

Pencere açıklıklarındaki ahşap kanatlı doğramaların formundan faydalanılarak kapıların üst kısımlarının 8 parçalı camlı oldukları, alt kısımlarının ise çift kanatlı göbekli ahşap kapı oldukları ve kapıların alt kısımlarında taş eşikler ile mekana geçildiği düşünülmektedir.

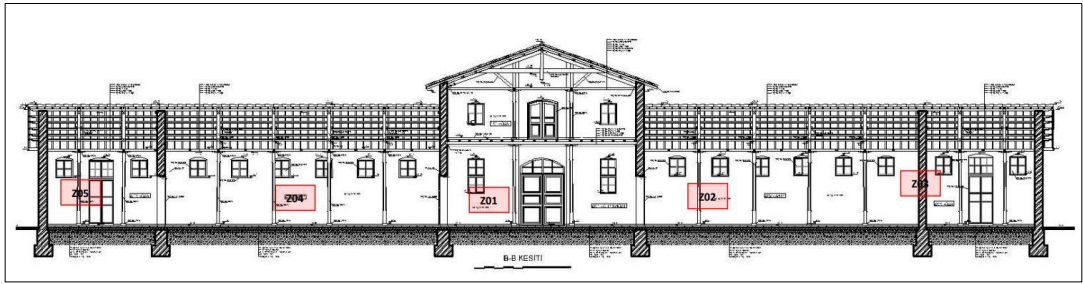
Rölöve ölçümleri sırasında yapının simetrik düzende tasarlanmış oldukları dikkat çekmiştir. Z02 mekanı ile Z04 numaralı mekanın pencere sayıları, odaların genişlikleri ve Z01 numaralı odadan birbirine göre simetrik düzendeki kapıları ile tümüyle benzer özelliktedir.

Benzer şekilde Z03 numaralı mekan ile de Z05 numaralı mekan birbiriyle aynı mimari özelliktedirler (Şekil 5.70.'de sarı ve mavi ile gösterilen mekanlar). Restitüsyon projesinde de bu iki mekan benzer nitelikte düzenlenmiştir. Yapıdaki özgün pencere ve kapı izleri korunarak öneriler getirilmiştir.

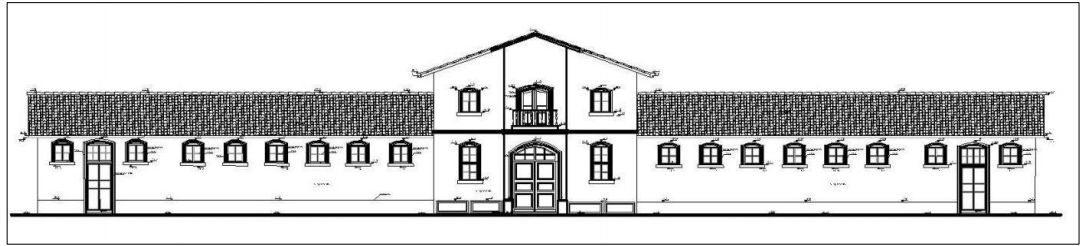
1953 yılındaki askeriye'nin devir teslim tutanaklarında yapının çatı örtüsünün bir kısmının alaturka, bir kısmının ise Marsilya tipi kiremit ile kaplı olduğu kayıt edilmiştir. Yapının bu dönemden önce onarım geçirmiş olduğu anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte ahır mekanlarının restitüsyon kararlarına göre yapının giriş holü merkez seçildiğinde doğu ve batısındaki kanatlar birbirinin simetriği olan büyük mekanlardır.

Z01 holü yapının ana giriş mekanı olup her iki ahır mekanına girişler veren simetrik ahşap sürgü kapıları mevcuttur (Şekil 5.74.). Yapının bu mekanı doğu ve batı kanatlarına göre daha özel bir mimariye sahiptir.



Şekil 5.74. I. Dönem Restitüsyon Önerisi kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)



Şekil 5.75. Kuzey cephesi restitüsyonu (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

Yapının bu bölüme giriş kapısı diğer kapılardan daha geniş ve daha yüksektir. Kapının her iki kenarında bulunan pencereler birbirine göre simetrik düzende, diğer pencerelere göre daha yüksek ve iki parçalı olarak tasarlanmıştır. Söveli olan pencereler üst üste iki açılır kanatlı olarak düzenlenmiştir (Şekil 5.75.).

Kat korniş ve zemindeki taş su basman kaplamaları da yapının diğer bölümlerine göre bezemeli olarak şekillendirilmiştir. Yapının giriş kapısının bulunduğu kısmın dışarıya doğru çıkıntı yaptığı ve üçgen alınlık ile özelleştirildiği dikkat çekmektedir (Şekil 5.75.). Üçgen alınlıkla özelleştirilmiş olan bu kısımdaki balkon ve kapı da yapının özgününe ait olduğu düşünülmektedir.

Tümüyle simetrik düzende yapılmış olan yapının giriş holü bir karşılama mekanı olarak düzenlenmiştir. Kapısının diğer kapılara göre heybetli ve büyük olması, kapının iki kenarındaki pencerelerin diğer pencerelere göre daha yüksek ve alçak bir seviyede başlamış olması bu alanın yaşam mekanı olarak tasarlanmış olacağını düşündürmektedir. İlk inşa edildiği dönemde de bu kısım 2 katlı olarak tasarlanmış olduğu duvarlarda yer alan demir kılıçlardan anlaşılmaktadır (Şekil 5.76.).



Şekil 5.76. Z01 ve Z04 numaralı mekanlar arasındaki duvarda yer alan demir kılıçlar (Kartepe Bel. Arşivi)



Şekil 5.77. Z01 ve Z02 nolu mekanlar arasındaki duvarda yer alan demir kılıçlar (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Şekil 5.76. ve Şekil 5.77.'de Z01 numaralı giriş holü ile iki yanında yer alan mekanlar arasındaki duvarlarda demir kılıçlar yer aldığı görülmektedir. Bu kılıçların düğüm noktasının, kuzey cephesindeki kat kornişinin hemen üzerinde ve balkon döşemesi ile aynı seviyede olduğu dikkat çekmiştir.

Tuğla kagir duvarda da herhangi bir ek veya farklı dönem izi bulunmamaktadır. Kılıçların Z01 mekanında kayba uğramış olan birinci katın ana döşeme kirişlerinin duvarlara mesnetlendiği bölümlerde yer aldığı düşünülmektedir. Bu seviyenin balkon döşemesi ile de aynı seviyede olması bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Ferhan Ahırları'nda ve Beylerbeyi Sarayı Ahır Yapıları'nda görüldüğü gibi ana giriş mekanı iki katlı ve günümüzde üçgen alınlık olarak inşa edilerek vurgulanmıştır (Şekil 5.78. ve Şekil 5.79.).

Kagir duvar ve ahşap döşeme sistemi ile yapılmış olan yapının bu kısmının da ahır mekanlarında görüldüğü gibi ahşap dikmeler ve ahşap taşıyıcı kirişlerden oluştuğu düşünülmektedir. Ana taşıyıcı kirişler de doğu-batı ekseninde uzanıyor olup; kagir duvarlara kılıçlarla mesnetlenmektedir.

Z01 giriş holünde bu restitüsyon kararları doğrultusunda üst kata çıkışı sağlayacak bir merdiven kovası olduğu kaçınılmazdır. Mevcuttaki merdivenin, yapının güney kısmına eklenen betonarme bölüm ile yeniden düzenlenmiş olduğu değerlendirilmektedir. Ancak simetrik düzende ve merkezi planlı olarak tasarlanmış olan yapının merdiven holünün de bu kısımda olduğu düşünülmektedir.

Yapının zemin katında yer alan Z06 ve Z07 numaralı odalar da günümüzdeki gibi bu merdiven kovasının sağında ve solunda yer almaktadır. İç mekan ölçüleri benzer olan bu mekanların da simetrik düzende olduğu görülmektedir.

Yapının yemekhane olarak kullanıldığı dönemde, Z06 numaralı mekana bir servis penceresi eklenmiş, güney kısmına eklenen betonarme kısma ulaşmak

için de tek kanatlı bir kapı boşluğu açılarak bu kısım koridorlaştırılmıştır. Tümüyle simetrik olan yapının bu iki mekanındaki izlerden hareketle kapı ve pencerelerinin de simetrik düzende olduğu, yaşam mekanı olarak tasarlanmış olan bu bölümün güney duvarında da kuzey duvarındaki gibi geniş kemerli pencerelere sahip olduğu düşünülmektedir.



Şekil 5.78. Beylerbeyi Sarayı ahır yapısı (URL-30)



Şekil 5.79. Yıldız Sarayı, Ferhan Ahırları (URL-31)

Merdiven kovasının yeri bu iki odanın ortasında olduğu ve kat yüksekliği yapıdaki kılıçların seviyesine göre düzenlendiğinde çift kollu, sahanlıklı, ahşap bir merdivene sahip olduğu düşünülmektedir (Şekil 5.80.). Merdiven kovasının yeri ve genişliği değerlendirildiğinde, çift kollu merdiven günümüzdekinden farklı olarak dengeli bir merdiven olarak inşa edildiği değerlendirilmektedir.

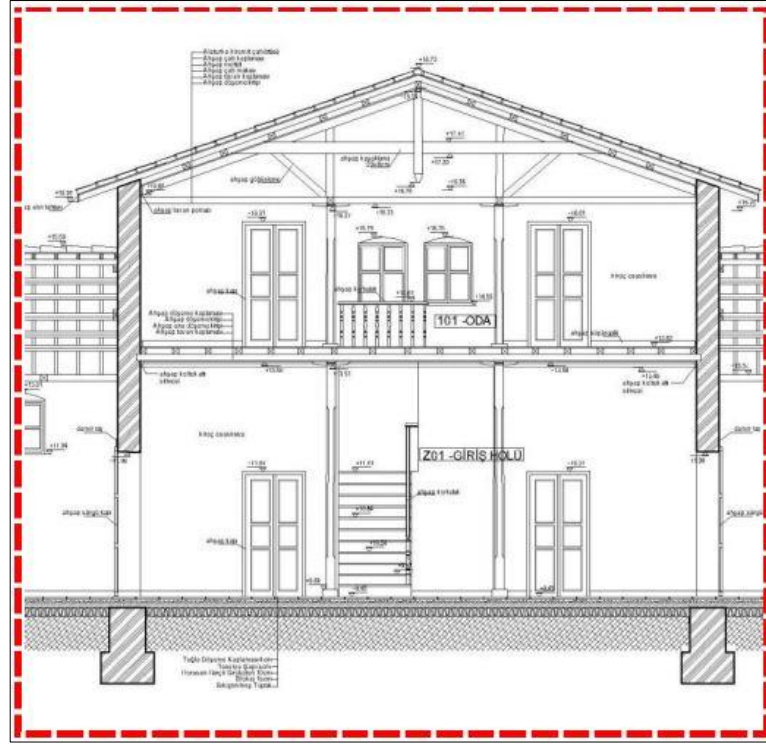
Merdiven sahanlığının hemen üzerinde, günümüzde iki adet birbirine bağlanan kemer yer almaktadır ve bu kemerlerin üzengisinden aşağıya doğru duvarda dikey izler yer almaktadır (Şekil 5.81.). Bu izlerin seviyeleri cepheler ile kıyaslandığında birinci katın kuzey cephesinde yer alan pencereler ile benzer kotta olduğu dikkat çekmektedir.

Güney kısmına eklenen betonarme yapı ile içleri doldurulmuş olan kemerlerin aslında birer pencere açıklığı olduğu değerlendirilmiştir. Kuzey cephesindeki pencere boyutları ile de uygun olan bu pencerelerin restitüsyonu, birinci kat pencerelerine göre hazırlanmıştır.

Birinci katta 101 numaralı mekan, Z01 numaralı mekanla benzer nitelikte olmalıdır. Günümüzde merdiven sahanlığının doğusunda ve batısında yer alan duvarların birinci katta da devam ettiği görülmüştür.

Z06 ve Z07 numaralı odalara benzer ölçülerde üst katta da kagir duvarların üst üste geldiği iki oda yer almaktadır. Günümüzde tümüyle çökmüş durumda olan bu kısım ile ilgili veriye ulaşılamamıştır.

Yapının simetrisi ve bu odaların birbirine göre simetrisi referans alınarak alttaki odalara benzer şekilde hazırlanan restitüsyon önerisi onaylanmıştır. Bu odalarında ışık alabilmesi için kuzey cephesine açılan pencereleri olduğu düşünülmektedir. Ancak bu duvardaki izler, güney kısmına eklenen betonarme kısım nedeniyle takip edilememiştir. Kuzey cephesindeki cephe karakterinin bu kısımda da devam ettiği düşünülmektedir.



Şekil 5.80. I. Dönem restitüsyonu kesiti (kısmi) (Kartepe Belediyesi Arşivi)

19.yy. askeri ve sanayi yapılarında merkezi konumda bir orta aks ve buna simetrik düzende yerleşmiş yan mekanların yer aldığı bir mimari düzen olduğu dikkat çekmektedir.

Ahır yapısında ortadaki kısmın beşik çatıyla örtüldüğü ve geniş açıklığın ahır mekanlarındaki gibi çatı makası ile geçildiği düşünülerek bir restitüsyon önerisi hazırlanmıştır.

Yapıya ilişkin 1999 yılı fotoğrafında, bu kısmın beşik çatı ile örtülmüş olduğu ve cumba kısmına doğru devam ettiği görülmektedir (Şekil 5.82.). Rölöve belgeleme çalışmalarında da duvar izlerinden hareketle, restitüsyon projesi için çatı örtüsünün formu tayin edilmiştir. Kuzey cephesi rölövesinde kagir duvarların yukarıya doğru üçgen bir alınlığı destekleyecek şekilde yükselmiş olduğu bu iki verinin de birbirini doğruladığı görülmektedir.



Şekil 5.81. Merdiven kovası duvarında yer alan pencere izleri (Kartepe Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.82. Kuzey cephesi ana giriş kısmı, 1999 yılına ait fotoğraf (KKVKK Arşivi)

Yapının bu kısmını gösteren bir başka fotoğrafta da, çatı örtüsünü taşıyan merteklerin yapının özgününe ait mertekler olduğu dikkat çekmektedir (Şekil 5.83.). Ahır kısımlarının yer aldığı mekanların günümüze ulaşmış olan özgün merteklerinin uç kısımlarının kertilerek bezeme oluşturulduğu görülmüştür (Şekil 5.84.).

Benzer örneğin ana giriş kapısının da üzerinde bulunuyor olması özgün çatı örtüsünün korunarak yapıya müdahaleler yapılmış olduğunu düşündürmektedir. Şekil 5.84.'teki fotoğrafta da aşıkların kagir beden duvarlarına oturduğu ve dışarıya doğru çıktığı görülmektedir ve restitüsyon çizimlerinde de bu verilerden faydalanılmıştır.



Şekil 5.83. Kuzey cephesi ana giriş kısmı ve özgün mertekleri, 1999 (KKVKK Arşivi)



Şekil 5.84. Yapının ahır mekanlarının çatı örtüsünde yer alan günümüze ulaşmış olan özgün profilli mertekler

b. II. Dönem Restitüsyonu

Yapılar topluluğunun askeriye devredilmesinden sonra, ihtiyaca bağlı olarak bir takım değişiklikler yapılmıştır. Yapıların bir çoğunun da korunamayıp kayıplar vermiş olduğu görülmektedir.

Ahır yapısı askeriye tarafından koğuş, yemekhane, mutfak ve depo olarak kullanılmıştır. Yapılan rölöve çalışmalarında, yapının T planını oluşturan güneydeki kısmın betonarme sistem ve harman tuğlalarıyla inşa edilmiş olduğu belgelenmiştir. Yapının eski fotoğrafları mevcut olmayıp, 1953 tarihli devir teslim tutanaklarında bu kısımdan bahsedilmemektedir.

Yapının özgün mimarisini gösteren I. Dönem restitüsyonu ile birlikte betonarme kısmın yapıya 20.yy.'da ilave edilmesinden sonraki durumunu gösteren II. Dönem restitüsyonu (Şekil 5.87.) hazırlanmıştır (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019).

Bu kısımda da günümüze ulaşana kadar bir takım değişiklikler yapılmıştır. Bu kısmın daha sonradan yapıya ilave edilmiş olduğu, özgün duvarla kesiştiği kısımlarda duvarların birbirinden farklı çalışması ile de anlaşılmaktadır.

101 numaralı odadan 106 numaralı odaya geçişteki kapının sağ ve sol duvarlarında iki dönemin duvar örgülerinin birbirinden dilatasyon derzi gibi ayrıldıkları görülmektedir (Şekil 5.85.).



Şekil 5.85. 101 ve 106 nolu mekanlar arasında yer alan kapı geçişinde birbiri ile kenetlenmeyen duvar örgüsü

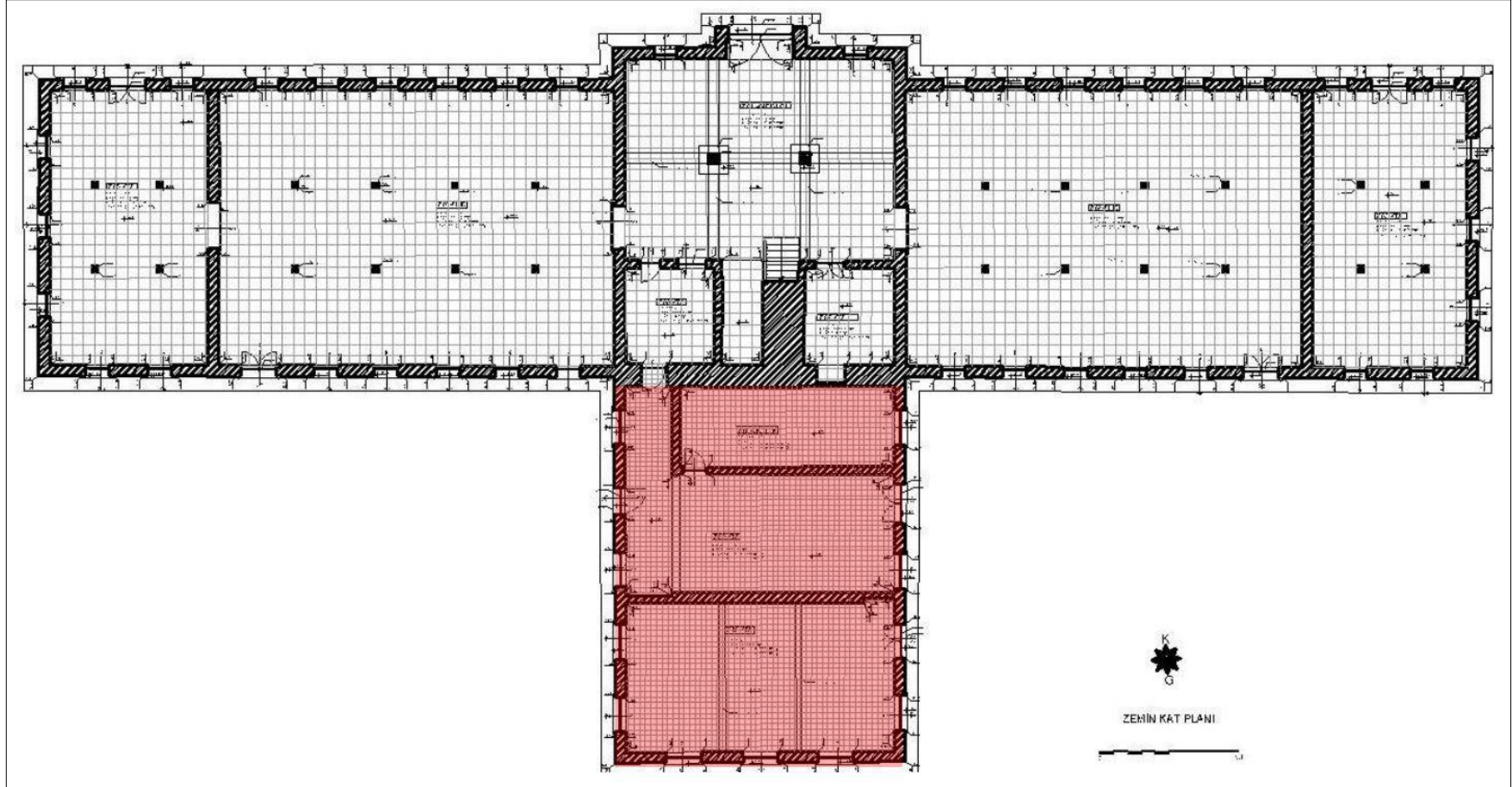
Güney cephesinde de yapının özgün kısmı ile sonradan eklenen betonarme kısmının örgülerinin düşey bir doğrultuda birbirinden ayrıldığı görülmektedir (Şekil 5.85.).

Bu yapıda zemin katta, mutfak mekanlarının düzenlenmiş olduğu, rölöve belgeleme çalışmalarında görülmüştür. Karo mozaik döşemeli olan bu mekanlarda mutfak, ocak ve bacalar yer almaktadır. Dış mekana kapı ile açılan bu kısımdaki betonarme kirişler zemin ve birinci kat seviyelerinde dış duvarlar üzerinde hatıl şeklinde devam etmektedir.

Mekan içlerinde de Z08, Z09 numaralı odalarda kuzey-güney aksında kirişler mevcut iken, Z10 numaralı mekanda doğu-batı aksında kirişler düzenlenmiştir. Kat yükseklikleri alçak olarak tasarlanmış olan (yaklaşık 2.80 m.) bu mekanların bir düzen veya mimari estetik gözetilmeden yalnızca mekan eklemek amacıyla yapılmış oldukları dikkat çekmektedir (Şekil 5.86.).



Şekil 5.86. Güney cephesinde ana kol ile betonarme kısmın ayrı olarak inşa edildiğini gösteren duvar örgü izi



Şekil 5.87.20.yy. da yapının güneyine eklenen betonarme kısım (kırmızı ile gösterilen) (Kartepe Belediyesi Arşivi tarafından hazırlanan restitüsyon projesi verisidir.)

Yapının I. Dönem restitüsyonunda; özgün mimarisinin orta kısımda 2 katlı olarak tasarlanmış olduğu, hatta ahşap bir ara kat döşemesinin olup, demir kılıçlarla kagir duvarlara mesnetlendiği savı üzerinde durulmuştur.

Günümüzde hala mevcut olan özgün demir kılıçların yer aldığı seviyede, Z01 mekanına bakan duvar bölümlerine betonarme hatıllar eklenmiştir. Yer yer sıvası dökülmüş olan bu kirişlerin düzenli bir şekilde inşa edilmemiş olduğu dikkat çekmektedir.

Merdiven sahanlığının iki yanında bulunan kirişler düzgün bir yatay doğrultuda devam etmemektedir (Şekil 5.88.).

Z01 mekanında yer alan kolonların ve betonarme kirişlerin de bu dönemde yapıya ilave edilmiş olduğu düşünülmektedir. Bu kirişlerin ana beden duvarlarına mesnetlenebilmesi için mekana bakan duvar yüzeyleri çürütülerek kirişler eklenmiş, bu şekilde duvarın dış yüzeyindeki özgün demir kılıçlar doğu ve batı duvarlarında mevcudiyetini koruyabilmiştir (Şekil 5.76. ve Şekil 5.77.).



Şekil 5.88. Merdiven sahanlığının yan duvarındaki ve Z01 numaralı mekânda bulunan betonarme kirişler

Özgün yapıdaki betonarme ilavelerin bu dönemde yapıldığını düşündüren bir başka iz ise günümüzde çift kollu olan merdivenin kollarının uzunluklarının, birbirinden farklı olmasıdır.

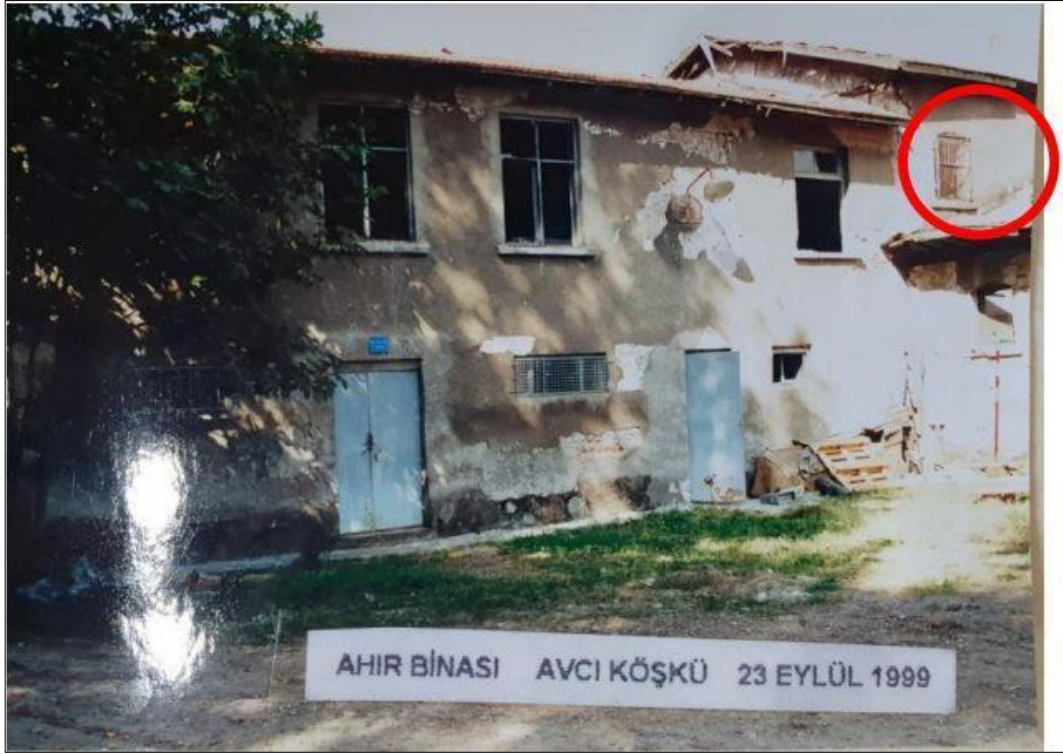
I. Dönem restitüsyonunda özgün merdivenin mevcut yerinde çift kollu dengeli ahşap bir merdiven olduğu düşünülmüştür.

Güney kısmına ilave edilen betonarme yapı (Şekil 5.87.), yapının özgün işlevinden farklı olarak yeniden kullanılması sırasında ihtiyaç duyulan mekanlar ilave etmek amacıyla çok fazla kat yüksekliği düşünülmeden inşa edilmiştir. Güney kısmına eklenen bu yapının ana kütleyle birlikte çalışabilmesi için merdiven de yeniden düzenlenmiştir.

Bu yapı ana kütleyle göre daha alçak tavanlı olarak düzenlendiği için özgün yapının birinci kat seviyesi, betonarme kısmın birinci kat seviyesine göre (106 numaralı oda) daha yüksekte kalmaktadır. Bu durumda özgün merdiven ile 106 numaralı odaya ulaşamayacağından, merdiven de bu müdahaleler sırasında yeniden düzenlenmiş olmalıdır.

Merdivenin ilk kolundan çıktıktan sonra 106 numaralı mekana açılan kapı bu dönemde yapılmıştır. Duvarın çift cidarlı olduğu ve özgün duvar bölümlerinin alt kısımlarının hasarlı olduğu, sonradan açılan boşluğu doğrular niteliktedir.

I. Dönem restitüsyonunda merdiven sahanlığının güney duvarında yer alan ikiz pencereler güneye eklenen yapı ile örülerek kapatılmıştır. 102 ve 103 numaralı odaların da güneyde bulunan pencereleri güneye eklenen duvar ile kapalı hale gelmiştir ve her iki mekanın da yan duvarlarından ışık alabilmesi için muhdes pencere açıklıkları eklenmiştir (Şekil 5.89.).



Şekil 5.89. Yapının doğu cephesi ve özgün duvardaki muhdes pencere açıklığı, 1999 (KKVKK Arşivi)

Benzer şekilde Z06 ve Z07 numaralı mekanlar da güney cephesine açılan odalar iken, güney kısmına eklenen betonarme bölüm ile kapatılmış olmalıdır. Bu mekanlar güneydeki odalara geçiş verecek şekilde düzenlenmiştir.

Z06 numaralı mekanın özgün kapı boşluğu bir servis penceresine dönüştürülmüş, batı tarafına tek kanatlı bir kapı boşluğu açılarak güneydeki yapının koridoruna ulaşabilmek amacıyla düzenlenmiştir. Bu kapının üzerindeki betonarme lento, rölöve çalışmalarında dikkat çekmiştir.

Z07 numaralı odanın güney duvarında, zemine kadar devam eden geniş bir niş bulunmaktadır. Bu bölüm hemen hemen yapının özgünündeki güney duvarında olması gereken pencere boşluğunun yerine denk gelmektedir. Bu açıklığın genişletilerek güneyindeki mekana geçiş için düzenlendiği değerlendirilmiştir.

Yapı 90'lı yıllara kadar kullanılmaya devam ettiği için bu döneme kadar da yapıda değişiklikler yapılmış, 106 numaralı mekandan zemin kata ana merdivenden başka bir merdivenle ulaşabilmek amacıyla Z08 numaralı mutfak kısmına betonarme

bir merdiven eklenmiş, Z07 numaralı mekandan güney kısmına geçişi sağlayan boşluk ince bir duvarla örülerek kapatılmış, niş haline dönüştürülmüştür.

Bu kısımdaki merdivenin taşıyıcı bir konstrüksiyonu olmayıp, dökme mozaik olarak tasarlanmış, merdiveni taşıyan günümüzdeki giriş sonradan yapıya ilave edilmiş ve duvarda dışarıya doğru çıkıntılı bir vaziyette olup diğer odalarda devalılığı yoktur. Yalnızca bu kısımdaki merdiveni düzenlemek amacıyla yapıya sonradan eklenen bir müdahale olup, hazırlanan II. Dönem restitüsyonunda yer almamaktadır.

Bu niteliksiz müdahale sonrasında Z08 numaralı mekan ile merdiven holü arasında duvar örülmüş ve dışarıya açılmayan yüksek demir doğramalı bir pencere ile mekanın aydınlanması sağlanmaya çalışılmıştır.

Zemin kattaki ek kısmın döşemeleri karo mozaiktir. Üst katta bulunan 106 numaralı odanın da betonarme sistem üzerinde yer alan döşemesinin karo mozaik olduğu düşünülmüş ve restitüsyon çizimlerine yansıtılmıştır.

Bu dönemde 101 numaralı odada düzenlemeler yapılmış olup, Z01 ve 101 numaralı odaları ayıran döşeme kaldırılmış, betonarme kirişlerle eklenen bir döşeme sistemi yapılmıştır. Bu döşemelerin de benzer dönem müdahalesi olduğu için karo mozaik kaplı olduğu II. Dönem restitüsyonunda önerilmektedir.

I. Dönem restitüsyonunda, 101 numaralı odanın Z01 numaralı mekan gibi benzer bir mimari planlamaya sahip olduğu, zemin katta güneydeki odaların üst katta da merdiven kovanının her iki kenarındaki duvar izlerinden hareketle devam ettiği düşünülmüş ve I. Dönem restitüsyonu hazırlanmıştır.

Dönemin askeri kışlalarında da (Davutpaşa Kışlası, Topçu Kışlası) benzer düzenleme görülmekte olup, 101 numaralı odanın balkonuyla birlikte bir sultan köşkü şeklinde tasarlanmış olduğu değerlendirilmiştir.

Mevcutta ve 1999 yılına ait fotoğraflarda birinci katta güneyde yer alan 102 ve 103 numaralı odaların simetriğinde duvar izleri olduğu belgelenmiştir (Şekil 5.89.). Z01 numaralı mekana bu dönemde eklendiği düşünülen betonarme giriş aksı bu bölümde yer alan duvarlara denk gelmektedir.

Büyük oranda hasar görmüş yapının 2005 yılına ait rölöve çalışmalarında da belgelenemeyen bu katı için mevcuttaki izlerden ve 1999 yılına ait fotoğraflarda görülen duvarların varlığından hareketle II. Dönem restitüsyonunda 102 ve 103 numaralı odaların simetriğine 104 ve 105 numaralı benzer ölçülerde odalar önerilmiştir.

Z01 numaralı odanın üst döşemesi bu dönemde betonarme olarak düzenlenmişken, 101 numaralı odanın çatısı veya üst döşemesinde betonarme izlerine rastlanılmamaktadır.

1999 yılındaki fotoğraflarda bu bölüm kısmen de olsa ayakta olup, betonarme giriş izi görülmemiştir. Hatta özgün ahşap çatı konstrüksiyonunu bu döneme kadar korumuş olduğu ve özgün merteklerdeki profil detayında tayin edilebilmektedir. Bu verilerden hareketle ahşap çatı makasının da korunarak bu dönemde mevcut olduğu düşünülmektedir.

1953 tarihli devir teslim tutanağında yapının bir kısmının çatı örtüsünün alaturka, bir kısmının ise Marsilya tipi kiremit ile kaplı olduğu kayıt edilmiştir (Şekil 5.68.). Yapıdaki 1953 yılı sonrası müdahalelerde de çatısının aktarılarak, güneyde yer alan yapıyla da uyumlu olması amacıyla günümüzdeki gibi tümüyle Marsilya tipi kiremit döşendiği düşünülmektedir.

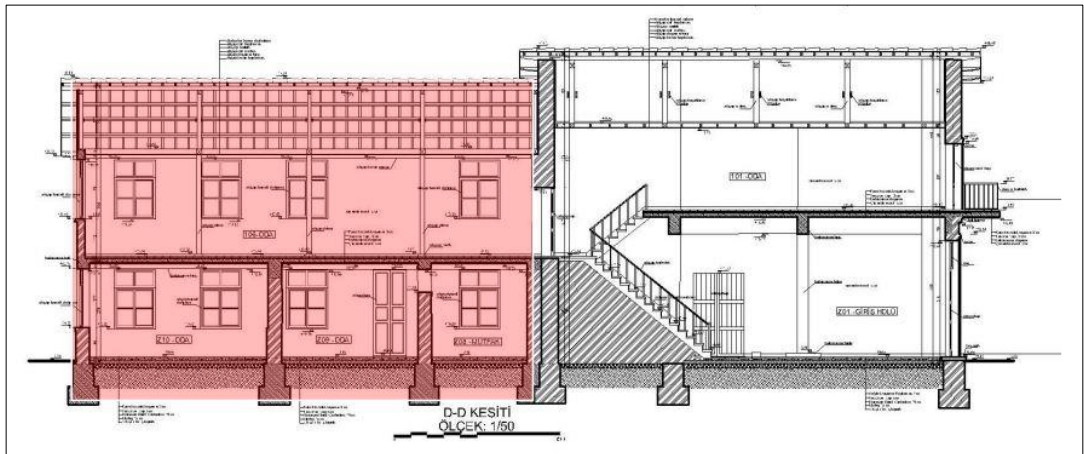
Güneyde yer alan betonarme yapı günümüzde ahşap çatı makasına sahiptir ve ahşap dikmeler ile betonarme döşemeye taşınmaktadır. Yapının bu bölümünün birinci kat seviyesinde iç mekanda giriş izlerine rastlanılmamıştır.

101 numaralı mekan örnek alınarak mevcuttaki gibi ahşap çatı makası ile örtüldüğü düşünülmektedir, askeriye de bu bölüme inşa çalışmasından sonra müdahale etmediklerini belirtmişlerdir.

Alçak tavanlı olarak tasarlanmış olan yapının bu bölümü iki katlı olan özgün yapıya göre daha alçak seviyede kalmaktadır. Yapının merkezinde ve ana giriş kapısıyla girilen Z01 ve 101 numaralı mekanların I. Dönem restitüsyon çalışmalarında çatı örtüsü için öneri getirilirken duvardaki izlerden ve 1999 yılı fotoğraflarından faydalanılmıştır.

Yapının kat yüksekliklerinin ölçüsü ve ahır mekanlarındaki çatı makasının geçtiği açıklık 101 numaralı mekanla uygun olup, restitüsyon verilerini de doğrulamaktadır. 106 numaralı mekanın da açıklığı bu mekan ile aynı olup 1999 yılına ait fotoğraflarda ve yapının 2005 yılına ait rölöve çizimlerinde ana kütlede daha alçak bir çatı örtüsüne sahip olduğu görülmektedir.

Bu verilerden hareketle restitüsyon projesindeki çatı örtüsü düzenlenmiştir. Mevcuttaki çatı örtüsünde farklı boyuttaki ahşapların kullanmış olması ve bu yapının ilave mekanlar elde etmek amacıyla bir mimari estetik düşünülmeden inşa edildiği göz önüne alınarak çatı kaplamasının 101 numaralı odadaki gibi sergilenmediği ve alt kısmının ahşap tavan ile kaplanmış olduğu öngörülmektedir.



Şekil 5.90. Yapıya eklenen betonarme kısımla 20.yy.daki durumunu gösteren en kesit restitüsyonu

Yapı 1953 yılında yapılan müdahalelerden sonra da kullanıldığı ve ihtiyaçlara cevap verecek şekilde düzenlendiği için değişiklik geçirmeye devam etmiştir.

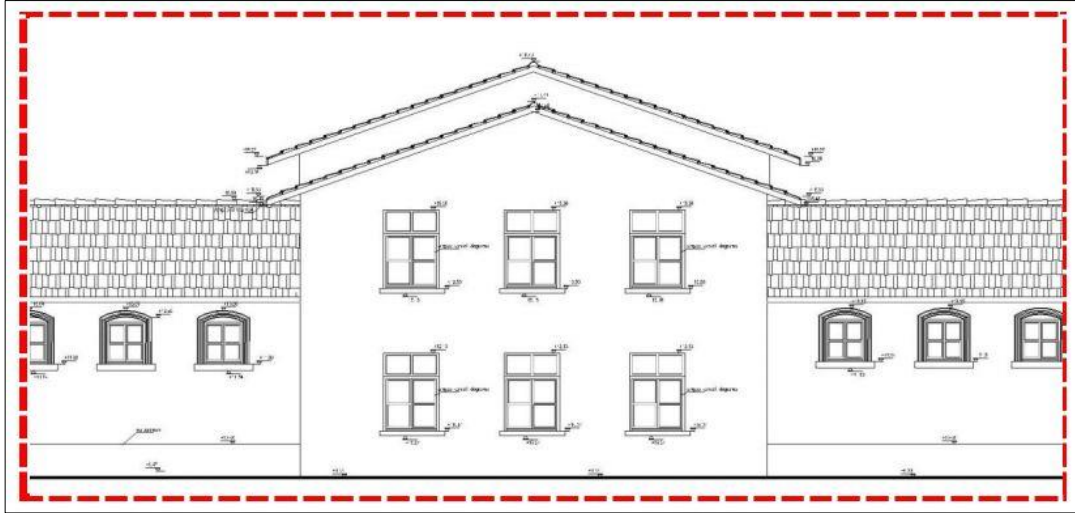
106 numaralı odada mevcutta odanın hemen hemen ortasında kalan bacanın yapıya sonradan eklenmiş olduğu düşünülmektedir. Ahşap dikmelerle taşınan bir çatı örtüsüne sahip olan bu kısımdaki ahşap dikmeler kaldırılmış, tuğla kagir bir baca eklenmiştir.

Bu eklerle birlikte yapıldığı düşünülen 106 numaralı odadan zemin kata inişi sağlayan son dönem merdiven ekini de taşımak amacıyla betonarme kirişler, bu bacanın üzerine eklenmiş olan betonarme kirişler ile düzensiz bir görüntü sergilemektedir. Zemin kattan gelen betonarme kirişlerden farklı aksta bulunan bu kirişler çatı konstrüksiyonun da taşımamaktadır ve yalnızca duvarları bağlayacak bir hatıl olarak tasarlanmıştır. Ancak duvarlara daha fazla yük verip hasara neden oldukları günümüzde görülmektedir.

Bu dönemdeki betonarme yapının kapısına ilişkin bir ize ulaşılamamıştır. Birçok kapı kanadı kayba uğramış olup, mevcuttaki kapılar ise birbirinden farklı özelliklerdedir. Bu nedenle I. Dönem restitüsyonuna uygun ahşap kapı doğramaları bu kısım için de önerilmiştir.

Mevcuttaki pencere açıklıkları ana kütledekilere göre daha geniş ve daha yüksek olup, üst bölümleri sabit camlı, açılır kanatlı olarak tasarlanmıştır. Tüm pencereler betonarme kiriş hizasına kadar uzanmaktadır.

Betonarme kısmın eklenmesiyle, yapılan mimari düzenlemelerin de sonradan değiştirilmiş olduğu görülmektedir. Yapının güney cephesinde betonarme kısımda yer alan zemin kat pencerelerinin örülerek kapatıldıkları görülmektedir. Pencerelerin denizlikleri ve sınırlarının izleri mevcuttur ve üst kat pencereleriyle aynı ölçülerde tasarlanmış oldukları gözlemlenerek restitüsyon önerisi hazırlanmıştır (Şekil 5.91.).



Şekil 5.91. Güney cephesi (kısmi) restitüsyon önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Benzer değişiklikler betonarme kısmın doğu ve batı cephelerinde de yapılmıştır. Kapatılmış veya daraltılmış olan pencere açıklıkları bulunmaktadır. Daraltılmış ve üst pencere olarak düzenlenmiş olan kısımlardaki özgün pencere izleri incelendiğinde güney cephesindeki ve üst kattaki pencerelere benzer ölçülerde açıklıklar olduğu dikkat çekmiştir. Şekil 5.92.'de yer alan fotoğraflar betonarme kısmın batı cephesine ait mevcuttaki kapı ve pencere açıklıklarına örnektir.

Soldaki fotoğrafta üst kısmına lento eklenip, geriden örülerek kapatılmış ve yüzeyi çimento esaslı sıva ile sıvanmış pencere açıklığı görülmektedir.

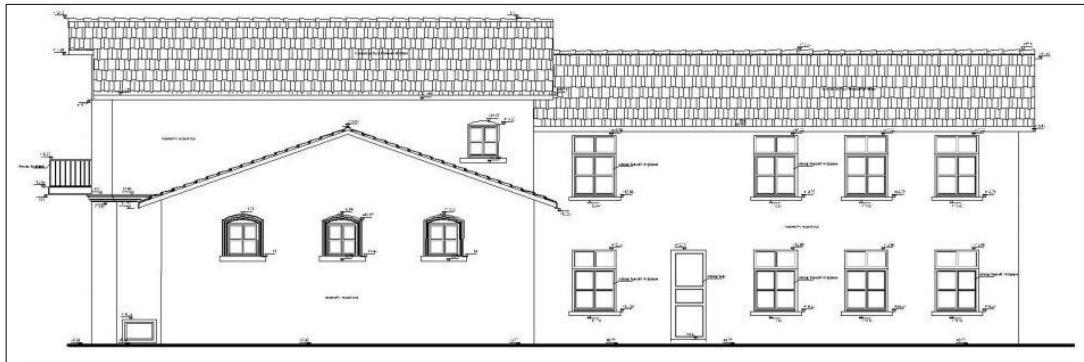
Sağdaki fotoğrafta görülen kapının üst kısmının da niteliksiz malzemelerle doldurulduğu, ahşap bir lento yapılmış olduğu ve üstteki dolgudan dolayı da bu ahşap kısmın sehim yaptığı gözlemlenmiştir. Bu açıklıklar zemin kattaki betonarme kirişe kadar devam eden kapı ve pencere boşluklarıdır. Batı cephesinin sağ kısmında da örülerek daraltılmış pencerenin üstteki pencereler ile aynı düşey aksta olduğu, cephedeki izlerden anlaşılmaktadır.

Yapıdaki izlerden hareketle pencerelerin birinci kat seviyesinde bulunan pencereler ile birlikte tasarlanmış olduğu sonucuna varılarak restitüsyon önerileri hazırlanmıştır (Şekil 5.93.).



Şekil 5.92. Batı cephesinde örülerek daraltılmış pencere ve kapı boşlukları

Bu dönemde yapı cephelerinin çimento esaslı sıva ile sıvanmış olduğu düşünülmektedir. Benzer şekilde doğu cephesinde de örülerek oranları değiştirilmiş kapı ve pencere açıklıkları olduğu görülmektedir. Batı cephesinde olduğu gibi kapı açıklıklarındaki duvarların genişliği ve kiriş hizasına kadar uzanıyor olması, birinci kat pencereleri ile birlikte olan düzenleri, özgün pencerelerin duvardaki izleri ve niteliksiz yapılmış olan müdahaleler gözlenerek restitüsyon çizimleri hazırlanmıştır.



Şekil 5.93. Batı cephesinde örülerek daraltılmış pencere ve kapı boşlukları (Kartepi Belediyesi Arşivi)

5.3.1.4. Rekonstrüksiyon projesi

19. yy.da Çuha Fabrikası yapılarıyla birlikte yapılmış olan Av Köşkü olarak nitelendirilen diğer adlarıyla “Tavla Yapısı” veya “Ahır Köşkü”, ahır ve konaklama mekanlarının bulunduğu bir yapıdır.

2019 yılı rölöve, restitüsyon ve restorasyon/rekonstrüksiyon çalışmalarının yapıldığı alandaki yapıların içerisinde en hasarlı durumdaki yapı, Ahır Köşkü'dür. 1999 yılındaki depremde yapı ağır hasar almış çatısının bir kısmı çökmüştür. Onarım yapılmamış olan yapının üst örtüsünün açık olmasından dolayı hasarlar gün geçtikçe artarak devam etmektedir (Şekil 5.94.).



Şekil 5.94. Ahır yapısının hasarlı cephe görüntüleri (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018)

Ocak 2019-Mayıs 2019 tarih aralığında, yapı statik açıdan izlenmiştir. Yapıdaki duvarların, yavaş yavaş çökmeye devam ettiği görülmüştür. Yapı içerisinde yetişmiş olan odunsu bitkiler ve ağaçlar, yapıyı tümüyle sarmış olup, temel sistemini de tahrip etmiştir.

Yapının yer aldığı bölgenin, 1. derece deprem bölgesi olması, yapıların bulunduğu parselin su yatağına yakınlığı dolayısıyla göçme tehlikesi olup yapı rekonstrüksiyonu önerilmektedir.

Rekonstrüksiyon kararları:

- a. Statik olarak incelendiğinde, yapının bulunduğu bölgenin zemin yatak katsayısı, zemin taşıma katsayısı ve yapının hemen güneyinden geçen nehir kaynaklı bataklık bir alanda bulunmasından dolayı betonarme radye temelli olarak yeniden inşa edilmesi önerilmektedir.
- b. Kagir sistemle inşa edilmiş olan yapının yine kagir sistemle rekonstrüksiyonunun yapılması istenmektedir.

- c. Yapılan bulunduğu bölge itibari ile 30 cm. yüksekliğindeki radye temel üzerine tuğla kagir sistemle inşa edilmesine karar verilmiştir.
- d. Restitüsyon projesi referans alınarak tuğla döşemeli ile iç mekan döşemesinin düzenlenmesi önerilmektedir.



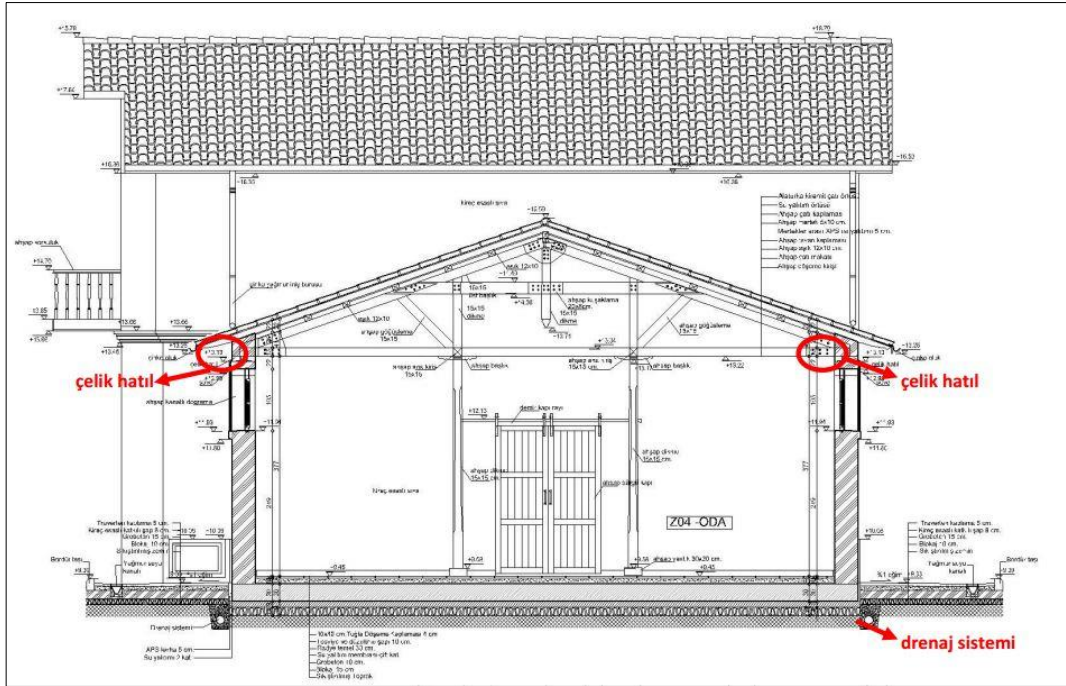
Şekil 5.95. Dış cephenin toprak zemin ile bağlantısı

- e. Yapı çevresi de günümüzde düzenli olmayıp, doğal toprak zemindir (Şekil 5.95. ve Şekil 96.). Yapının rekonstrüksiyonu ile birlikte konforlu bir şekilde kullanabilmesi ve zeminden gelecek sulardan korunabilmesi amacıyla dış zemin döşemelerinin de iyileştirilmesi önerilmektedir.
- f. Radye temel ve zemin sağıklaştırma çalışmalarında, yapı temelinin çift kat su yalıtımı membranı ile bohçalanması ve su yalıtım katmanının su basman seviyesine kadar yükseltilmesi gerekli görülmüştür.
- g. Su basman kısmının ana giriş kapısı çevresinde taş kaplama, diğer cephe kısımlarında ise dışarıya doğru çıkıntı yaparak düzenlenmesi önerilmektedir.

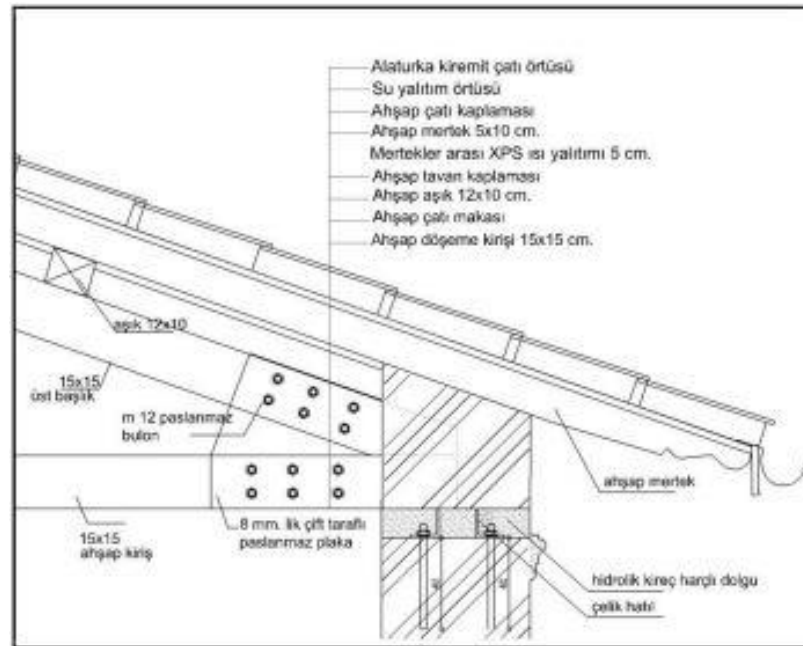


Şekil 5.96. Yapının kuzey cephesi ve çevresinin günümüzdeki durumu (Yazarın fotoğraf arşivi, 2019)

- h. Bina çevresinde drenaj sistemi kurulması, yağmur kanalları yapılması, dış zemin döşemeleri tretuvar şeklinde kot düzenlemesi yapılarak traverten döşenmesi önerilmektedir.
- i. Yapının bulunduğu alan ormanlık olduğu için, yapı çevresini korumak amacıyla tretuvar döşeme yapılması, bordür ile toprak zeminden ayrılması öngörülmüştür.
- j. Yapı duvarları yalnızca Z01 mekanı duvarları, Z02 ve Z03 mekanı arasındaki duvar ile Z04 ile Z05 numaralı mekanlar arasındaki kuzey-güney yönündeki duvarlar ile bağlanmaktadır.
- k. Z02, Z03, Z04, Z05 numaralı ahır odalarını özgün halinde çatı makası ile çatı karkasını taşımaktadır. Rekonstrüksiyon önerisinde de bu sistemin devam ettirilmesi belirtilmiştir.
- l. Z02 ve Z04 numaralı mekanlarda geniş açıklıkta yalnızca çatı makasları ile kuzey ve güney duvarları bağlanacak olup, makasın aktardığı yük ile duvarların açılma riski devam etmektedir.
- m. Yapılan statik analizlerde duvarların basınç yükünü karşılayabilmesi için çelik hatıl sistemi kurulması önerilmektedir.
- n. Yapının özgününde de ahşap bir hatıl sistemi olduğu düşünülmektedir.
- o. Makastan gelen basınç yükünün duvarlara aktarılması sırasında duvarların bu yükü taşıyamayarak açılmış olduğu, makasın da çökmüş olduğu görülmektedir. Bu nedenle paslanmaz çelik "L" profiller ile duvar üstlerinin birbirine bağlanması önerilmektedir (Şekil 5.97. ve Şekil 5.98.).



Şekil 5.97. Z04 numaralı oda kısa kesiti rekonstrüksiyon önerisi (Rekonstrüksiyon Projesi, Mart 2019)



Şekil 5.98. Yapı beden duvarları üzerine önerilen çelik hatıl ve çatı makası kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Yapının özgün mimari özellikte rekonstrüksiyonunun yapılması gerekmektedir. Bu nedenle mimari planlama, kat yükseklikleri ve cephedeki açıklıkları I.dönem restitüsyonundan hareketle düzenlenmiştir.

Özgün çatı makası da aynı kesitte yeniden planlanmıştır. Günümüzde gözlemlenen yapıdaki en önemli hasar çatı konstrüksiyonunun kayba uğramış olmasıdır.

- p. Ahşap çatı makasının tümüyle özgün kesitinde yeniden yapılması önerilmektedir, ancak yapının tekrar benzer bir kayba uğramaması amacıyla makasın mesnet noktalarının paslanmaz çelik levhalar ile bulonlanarak güçlendirilmesi gerekmektedir.
- q. Çatı makası üzerine özgünündeki kesitlerde ahşap ve mertekler uygulanıp, merteklerin ve aşıkların saçak uçlarının özgünündeki gibi kertilerek profil hale getirilmesi gerekmektedir.
- r. Çatı makasını taşıyan mekan içerisindeki ahşap dikmelerin özgünündeki gibi (kenarları pahlı 15x15 cm. boyutunda) hazırlanarak 30x30x13cm.lik ahşap yastıklara oturtulması gerektiği raporlanmıştır.
- s. Dikmelere gelecek yüklerin dağıtılması amacıyla, dikmenin dört tarafına özgün kesitindeki gibi ahşap başlıklar yapılması gerekmektedir.
- t. Yapıdaki hasarlara neden olan bir başka etmen zemin suyunun yanında çatıdan gelen yağmur suyudur. Mertek üzerine uygulanacak olan kaplama tahtası üzerine çift kat su yalıtım örtüsü yapıldıktan sonra restitüsyon önerisindeki gibi alaturka kiremit kaplanması gerekmektedir. Mertek aralarında kalan boşluklara 5 cm. kalınlığında XPS yalıtım levhası yerleştirilmesi ve alt kısmının da ahşap kaplama yapılarak yapının korunması önerilmektedir.
- u. Ayrıca çatıdan gelen suyun saçaklardan süzülmesi yerine çinko yağmur oluğu ve iniş boruları ile zemine iletilmesi sağlanmalıdır. Ormanlık bir arazide bulunan yapının çatı üstünde ağaç yaprakları birikip, olukları tıkayabileceği için düzenli periyotlarla olukların temizlenmesi, oluklardan yağmur borularına doğru verilecek olan eğimin kontrol edilmesi, çatının bakımı yapılması önerilmektedir.
- v. Z01 ve 101 numaralı mekanların da çatı örtüsü ve ahşap döşemeleri restitüsyon projesinden hareketle aynı şekilde düzenlenecektir.
- w. Yapıda kullanılacak olan tüm ahşap elemanların emprenyelenmiş olmasına dikkat edilmelidir. Ahşap malzemelere koruyucu ahşap boya uygulanacaktır.

Z01 ve 101 numaralı mekanı ayıran ahşap döşemelerin duvarlara oturduğu kısımlarda ahşap yastık üzerine mesnetlenmeleri önerilmektedir.

- x. Döşemenin alt kısmına koltuk altı silmeli tavan kaplaması yapılması ve üstünün ahşap döşeme ile kaplanması önerilmektedir.
- y. Balkon kısmı ana taşıyıcı kirişlerle konsol olarak taşınacak olup su yalıtım katmanları üzerine desenli karo yapılacaktır. Korkuluklar restitüsyon projesine göre yenilenecektir.
- z. Tüm pencere doğramaları tek bir kotta düzenlenerek çift camlı ahşap kanatlı olarak yenilenecektir; söveler pencere açıklığına göre sıvalı ve profilli olarak yeniden düzenlenecektir.
- aa. Dış kapılar restorasyon projesindeki detayına göre çift camlı üst pencereli göbekli ahşap kapılar olarak yeniden yapılacaktır. Kapı altlarına zemin suyundan kapı kanadını ve kasasını korumak amacıyla tekmelik ve taş eşikler yapılması önerilmektedir.
- bb. Z01, Z02, Z04, Z05 mekanlarını birbirinden ayıran ahşap sürgü kapılar özgün detayında yeniden yapılacaktır. Kapıyı taşıyan demir gergiler ve tekerlekler epoksi boya ile boyanarak korunması sağlanmalıdır.
- cc. Yapının rekonstrüksiyonunda kullanılacak olan tüm ahşap yapı elemanlarının meşe olması gerekmektedir. Tavan kaplama tahtalarının meşe ağacından 20-25 cm. genişliğinden az olmaması önerilmektedir. Tuğla döşeme boyutları ise 40x40 cm. olarak uygulanacaktır.

Kocaeli, Kartepe ilçesinde yer alan Çuha Fabrikası yapılarından Av Kökü'ne ilişkin statik analiz ve modellemeler yapılmıştır.

17 Ağustos 1999 yılı Marmara depremi sırasında yapı ağır hasar almış, çatı konstrüksiyonunun büyük bir kısmı çökmüş; bu hasardan sonra da günümüze kadar yapıda herhangi bir onarım yapılmamıştır.

Ahşap çatı makaslı üst örtüye sahip olan yapıda çatının çökmesi ile birlikte dış hava koşullarına açık durumda olduğu için hasar durumu ilerlemiştir (Şekil 5.99.).

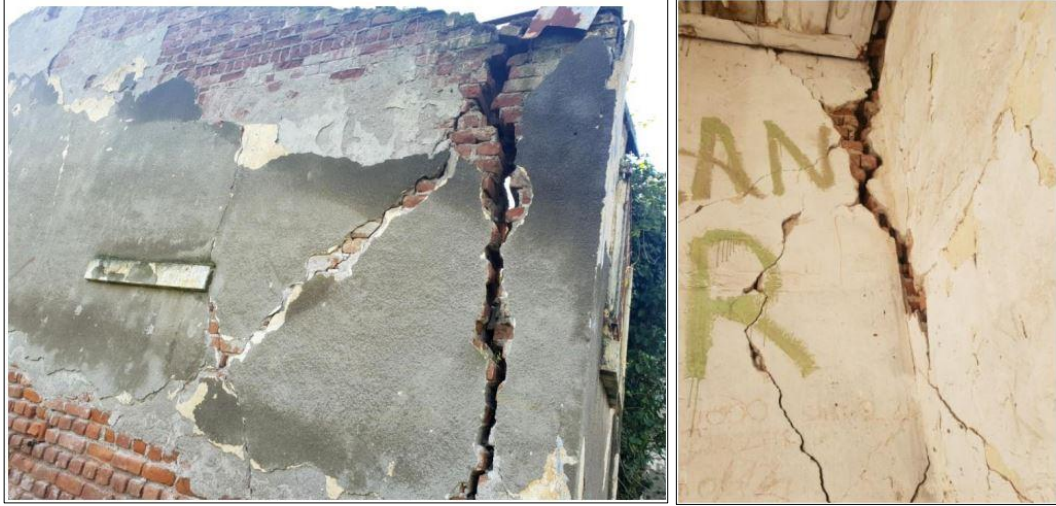


Şekil 5.99. Av Köşkü ana giriş kapısına ilişkin fotoğraf (Kartepe Belediyesi Arşivi, Ocak 2019)

Ocak 2019 yılında proje çalışmalarına başlanmış olan yapıda tespit ve inceleme yapılmış olup, 3D Scanner yöntemi ile belgelenmiştir.

Statik durumla ilgili bu dönemde yapıya ilişkin tespitler de rölöve ölçümleri ile birlikte yapılmıştır. Geçen süre zarfında yapının hasar durumu incelenmiş ve 101 numaralı mekan duvarlarının yakın dönemde tekrar çöktüğü görülmüştür. Yapı ciddi derecede tehlike arz ettiği raporlanmıştır.

Yapı duvarlarında derin yapısal çatlaklar ve açılmalar meydana gelmiş olup, hasar durumu gün geçtikçe artmaktadır (Şekil 5.100.). Ayrıca kagir sistemle yapılmış olan ana yapının güneyine eklenmiş olan betonarme yapının kirişlerinin ana yapı ile birleştirilmesi de yapı duvarlarına ağırlık vermiş ve duvarlarda açılmalara neden olmuştur.



Şekil 5.100. Doğu duvarındaki yapısal çatlak (solda), Z15 nolu oda duvarlarındaki yapısal çatlak (sağda)

Yapının güney kısmına eklenmiş olan betonarme bölümün taşıyıcı sisteminin de özgün yapıya eklenmesi yapıda deformasyonlara neden olmuş, zemin yapısından dolayı da yapı gömülmüştür.

Rölöve çalışmalarında yapının pencere seviyelerinin birbirinden farklı olduğu doğu ve batı aksında kaymalar olduğu tespit edilmiştir. Yapı içerisinde yetişmiş olan odunsu bitkiler ve ağaçlar, yapıyı tümüyle sarmış olup, temel sistemine zarar vermiş oldukları düşünülmektedir.

Ağır hasarlı olan yapının mevcut durumuyla restorasyonunun yapılması mümkün görülmemektedir; ayrıca yapının yer aldığı bölgenin deprem bölgesi olması, göçme tehlikesi bulunması nedeniyle rekonstrüksiyonu önerilmektedir.

Yapının temel sistemi, radye temel sistemi olarak seçilmiştir. Bunun nedeni, yapıdan gelecek ölü ve hareketli yükler ile deprem yüklerinden kaynaklanacak olan yapı yüklerinin, zemine homojen olarak yayılmasını sağlamak ve farklı düşey yapısal oturumların engellenmesidir.

Ayrıca temel sisteminin seçimindeki bir diğer önemli etken de yapının bulunduğu bölgenin zemin yatak katsayısı ve zemin taşıma katsayılarıdır. Yapının yakınından nehir geçmektedir ve bataklık alan da bulunmaktadır. Yapının bulunduğu

bölge ıslak bir zemin yapısına sahip olduğu için rekonstrüksiyondan sonra da göçme riski devam edecektir.

Yapılan statik tetkiklerden sonra bulunduğu bölge itibari ile 30 cm. yüksekliğindeki radye temel üzerine tuğla kagir sistemle inşa edilmesine karar verilmiştir.

Geleneksel sistemle inşa edilmiş olan yapının özgün mimarisini korunması esastır. Mevcut kagir duvar kalınlıkları korunarak restorasyon kuramları doğrultusunda müdahale önerisi getirilmesi amaçlanmıştır.

Yapılan statik hesaplara göre yapının korunmuş olan ahşap çatı makaslarının taşıma güçlerinin yeterli olduğu görülmüştür. Ancak ahşapta oluşacak deformasyon ve çekme güçlerine karşı çelik plakalarla takviye yapılması önerilmiştir.

Yapının mevcut durumunda duvarların birbirinden ayrı olarak inşa edildiği ve köşelerde birbirine bağlanmadığı dikkat çekmektedir. Duvarların köşe noktaları mevcut durumunda örgü sisteminde bağlanmamış, her duvar ayrı çalışmaktadır.

Bu durumda çatı makasından gelen yüklerin duvarlara aktarılmasıyla duvarlar açılmakta, gelen basınç yükünü taşıyamamakta ve yapısal çatlaklar meydana gelmektedir. Yapının çatı örtüsünün çökmesinde duvarlardaki bu yapım tekniği de etkili olmuştur.



Şekil 5.101. Z15 numaralı oda

Yapının rekonstrüksiyonu yapılırken iç ve dış duvarların tuğla duvar örgüsünde birbirine bağlanması gerekmektedir. Ayrıca çatı makasından gelen yüklerin noktasal vaziyette duvarlara aktarılmasını engellemek amacıyla tuğla duvar üstlerine hatıl yapılması gerekmektedir.

Paslanmaz çelik malzemeler kullanılarak yapılması önerilen hatılın 80x80x8mm'lik çift "L" profillerin 58-60 cm aralıklarla birbirlerine de bağlanması gerekmektedir.

Bağlantı yerlerinde çelik levhalar ve bulonlar kullanılacak olup, "L" profiller duvar üstlerine de bulonlar ile bağlanacaktır. L(80X80X8mm.) köşebent ve çelik plakalarla oluşturulacak hatıl arasına hidrolik kireç esaslı şap dökülerek, geleneksel yöntemli bir kiriş sistemi yapılması önerilmektedir. Bu sistem yapı duvarlarının hem basınç hem de çekme kuvvetine karşı dayanımını artıracaktır.

Hatıl sistemi yapılması kaçınılmaz olup, duvarların mevcut kesitlerinin yetersiz olmasından dolayı yeni örülecek tuğla kargir taşıyıcı duvarlarda da güçlendirme önerilmektedir.

Tuğla kargir duvarlar restorasyon raporundaki harç karışım oranlarına göre geleneksel sistemle örüldükten sonra sıva uygulaması yapılmadan önce duvar yüzeylerinde 2 yönlü cam elyaf hasır tekstil donatı ile güçlendirilmesi gerekmektedir.

Bu yöntemde, kargir duvarlarda takviye uygulaması yapılmalıdır. Uygulanacak olan takviye filesi malzemesinin çekme dayanımı sayesinde kargir duvar elemanlarının kesme dayanımı da arttırılacaktır. Bu uygulamanın toplam kalınlığı, sıvasız duvar yüzeyinden itibaren yaklaşık 2-2,5cm. civarında olacaktır.

Ayrıca bu uygulama yüksek mukavemetli kireç harcı ile yapılacağı için yapının özgün yapısına da uygundur. Yapıda uygulanacak bu tür bir takviye işlevinin restorasyon açısından bir avantajı da, ileriki dönemlerde ihtiyaç duyulduğu takdirde ya da dönem içerisinde çok daha üstün bir yapısal takviye malzemesi ortaya çıktığında, bu malzemenin raspa yöntemi ile duvardan kolaylıkla alınabilmesidir.

Bu uygulama ile yapısal olarak deformasyona uğramış duvar ve döşeme elemanının çatlak oluşan yüzeyinde mevcut yapısal performans değeri artış gösterecektir. Ek olarak bu uygulama ile yapının duvarlarında eksen dışı yer değiştirmelerin de büyük oranda önüne geçilmiş olacaktır.

5.3.2.Bacalı ambar

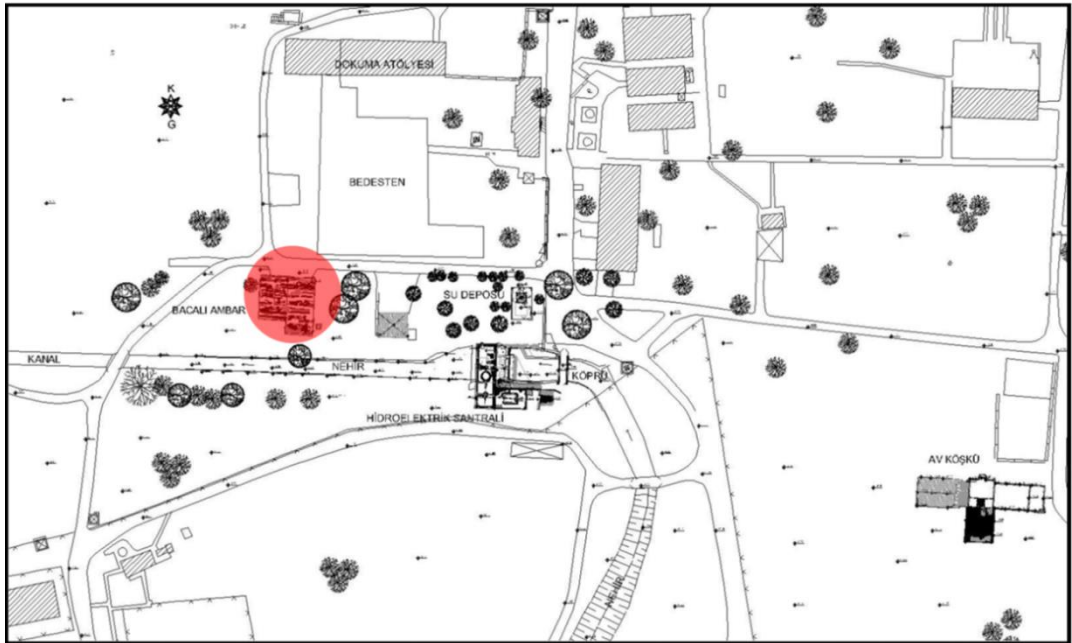
5.3.2.1. Mevcut durum analizi

Çuha Fabrikası Kartepe sınırları içerisinde bulunan, Çuhane Mühimmat Depo Komutanlığı içerisinde yer almakta olup, fabrika yapıları içinde hidroelektrik sanali ile bedesten yapısına yakın konumdadır (Şekil 5.102. ve Şekil 5.103.).



Şekil 5.102. Bacalı ambarın konumu (Yandex Hatitalar-Mart 2019)

İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 Tarih ve 4861 sayılı tescil kararı ile tescillenmiştir (Ek 40). Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanterindeki genel tanımında 'Atölye' olarak isimlendirilmiştir (Ek 51).



Şekil 5.103.Çuhane yapıları vaziyet planı (Kartepe Belediyesi Arşivi çizimlerinden yararlanılmıştır)

Kocaeli Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 02.07.2013 Tarih ve 1087 sayılı kararı ile Rölöve Projeleri, Rölöve Raporu, Bozulma Analizi ve Malzeme Analizi, 25.06.2019 Tarih ve 4172 sayılı kararı ile Restitüsyon Projeleri ve 24.07.2019 Tarih ve 4201 sayılı kararı ile Restorasyon Projeleri uygundur kararları mevcuttur (Ek 42, Ek 45 ve Ek 47).

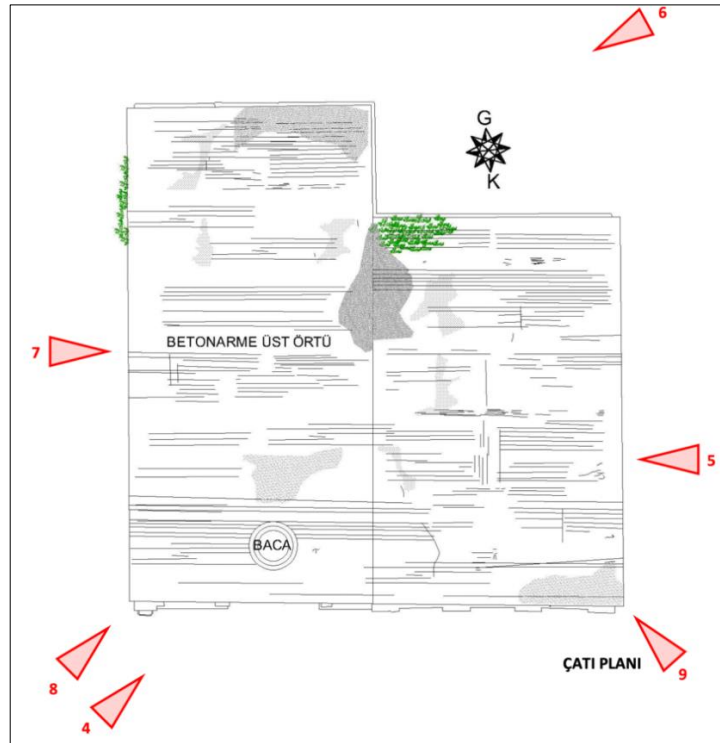
Mimari Özellikleri:

- a. Kare planlı yapı iki bölümlü olup ortasından baca geçmektedir.
- b. Bacası ile birlikte dokuma işlevini yürüten bir birim olarak düşünölmektedir.
- c. Yapıya giriş iki ayrı kapıdan sağlanmaktadır (Şekil 5.104.).
- d. Mekanlardan birinde orijinal yuvarlak pencereler varken diğeri onarım esnasında kareye dönüştürölmüştür.
- e. Dış cephenin bir bölümünde gömme payeler bulunmaktadır. Payelerin üst kısmı silmeyle çevrilmiştir.
- f. İki mekan arasında uzanan bacanın kaidesi çokgen, üstü silindiriktir.
- g. Kaide üzerinde Osmanlı armaları vardır. Örtü sistemi betonarmedir.
- h. Yapı sıvalıdır.
- i. Çeşitli onarımlar gören yapının üst örtüsü betonarme olarak yenilenmiştir.

Şekil 5.105'te yapının restorasyon projesi esas alınarak yapının cepheleri kodlandırılmış ve cepheler fotoğraflanarak belgelenmiştir (Şekil 5.105., Şekil 5.106., Şekil 5.107., Şekil 5.108., Şekil 5.109., Şekil 5.110. ve Şekil 5.111.).



Şekil 5.104.3D Lazer Scanner ile yapılan ölçüm verisi



Şekil 5.105. Bacalı Ambar Rölöve Projesi Çatı Planı



Şekil 5.106. Kuzey Cephesi



Şekil 5.107. Batı Cephesi



Şekil 5.108.Güney Cephesi



Şekil 5.109.Doğu Cephesi

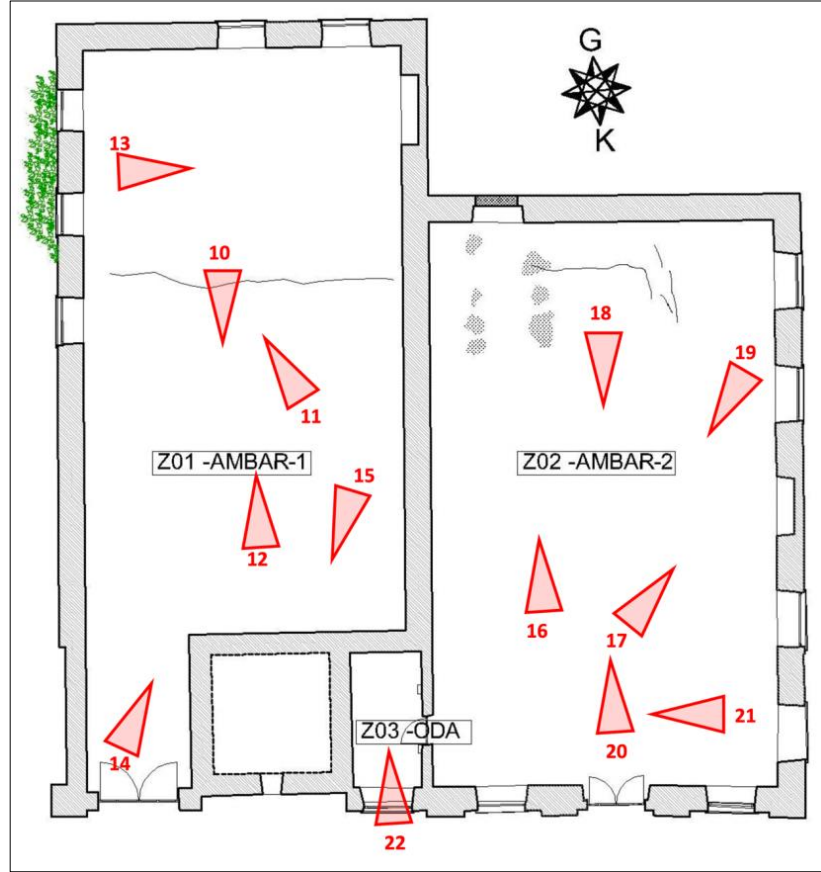


Şekil 5.110. Kuzey-Doğu Cephesi



Şekil 5.111. Kuzey-Batı Cephesi

Bina içi yerinde incelenmiş, rölöve projesi planı (şekil 5.112.) kullanılarak mekanları kodlama yöntemiyle fotoğralama çalışması yapılmıştır. Yapıdaki bozunmalar belgelenmiştir (şekil 5.113., şekil 5.114., şekil 5.115., şekil 5.116., şekil 5.117., şekil 5.118., şekil 5.119., şekil 5.120., şekil 5.121., şekil 5.122., şekil 5.123. ve şekil 5.124.).



şekil 5.112. Bacalı Ambar Zemin Kat Rölöve Projesi



Şekil 5.113.Z01 nolu hacim (AMBAR-1)



Şekil 5.114.Z01 nolu hacim (AMBAR-1)



Şekil 5.115. Z01 nolu hacim (AMBAR-1)



Şekil 5.116. Z01 nolu hacim (AMBAR-1), (Kapatılmış Pencere Boşluğu)



Şekil 5.117. Z01 nolu hacim (AMBAR-1)- Sıva dökülmesi sonucu ortaya çıkan duvar dokusu



Şekil 5.118. Z01 nolu hacim , Bacaya ait taş korniş ve donatıları açığa çıkmış betonarme çatı örtüsü



Şekil 5.119. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)



Şekil 5.120. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)



Şekil 5.121. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)



Şekil 5.122. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)



Şekil 5.123. Z02 nolu hacim (AMBAR-2)- Tavanda yoğun rutubet sonucu oluşan yosunlanma



Şekil 5.124. Z02 nolu hacim (AMBAR-2) Muhdes Ahşap Kapı (Solda), Z03 Nolu Hacim (Oda)(Sağda)

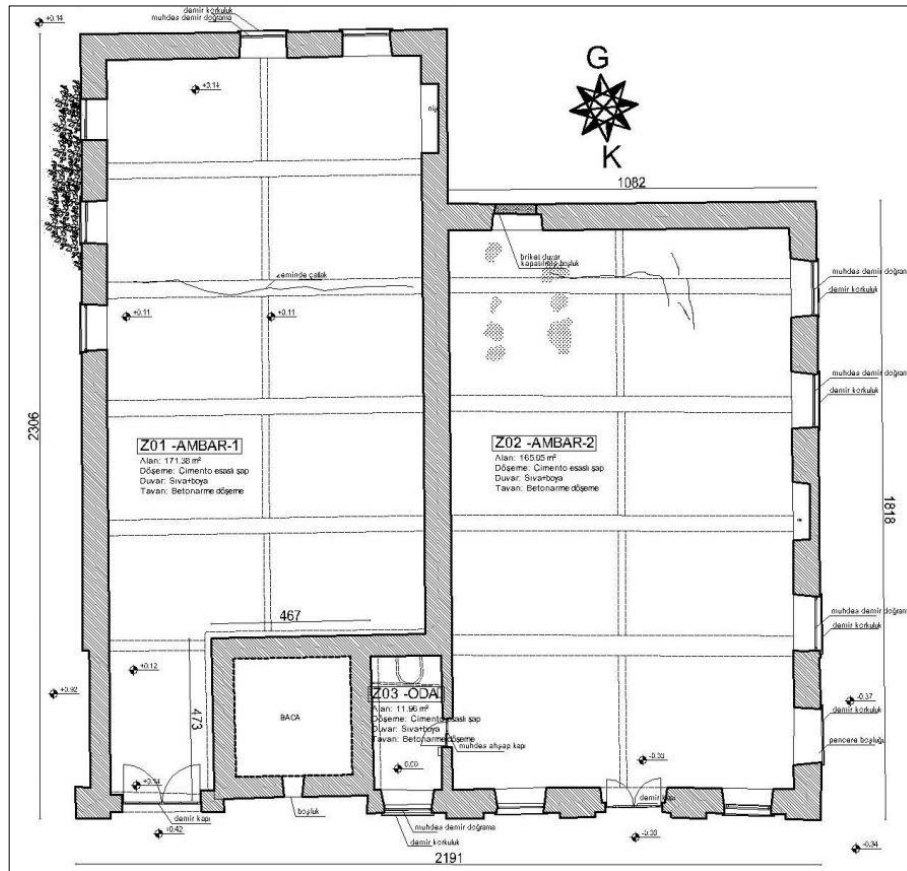
5.3.2.2. Rölöve projesi

Çuha Fabrikası yapıları arasında bulunan “Bacalı Ambar” binası girişleri bağımsız iki birim ve bir bacadan oluşan tek katlı kagir bir yapıdır. Kagir duvarlarla örülmüş olan yapı bütünü betonarme çatı örtüsüyle örtülüdür. Kagir duvarlar taş ve tuğladan oluşmuştur ve kalınlığı sıva dahil 77-79 cm arasındadır.

Doğramaları demir olmakla birlikte bazı pencere boşlukları briket ile örülerek kapatılmıştır. Dörtgen bir kaideyle zemine oturan baca ise silindirik bir şekilde tamamlanmaktadır.

a. Plan Özellikleri:

Yapı 10.78mX23.06m ve 10.62mX18.18m boyutlarındaki iki dikdörtgenin birleşmesinden oluşan bir plan formuna sahiptir (Şekil 5.125.).



Şekil 5.125. Bacalı ambar plan rölöve planı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

İki farklı plan alanı olarak değerlendirildiğinde, ilk alanda Z01-Ambar-1 kodlu oda, baca ve Z03 kodlu oda bulunmaktadır. İkinci alan ise total bir ambar alanı olarak Z02-Ambar-2 olarak kodlandırılmıştır. Baca yapısına herhangi bir odadan bağlantı verilmemiş sadece kuzeyde olan ve açıkta kalan cephesinden bir boşluk bırakılmıştır.

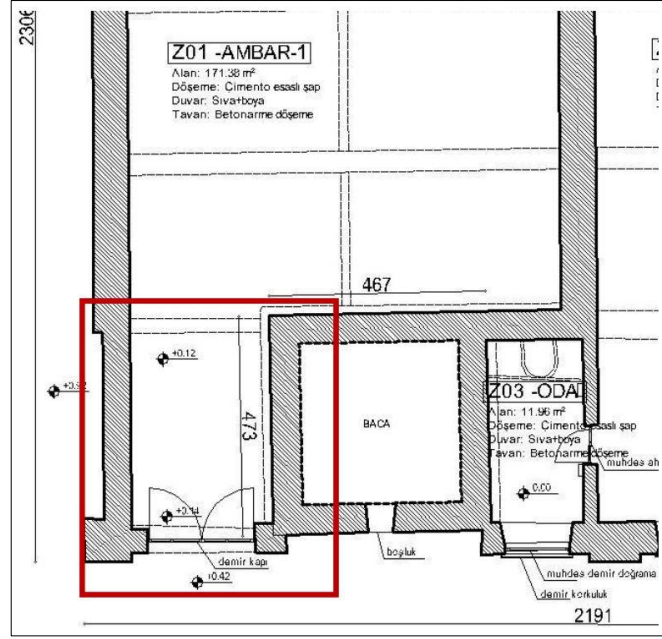
Z01 ve Z02 kodlu ambar hacimlerine de gene sadece kuzey cephesinden açılmış olan muhdes demir kapılarla giriş sağlanmaktadır. Z03 kodlu odaya ise plana bakıldığında büyük dikdörtgene bağlı olduğu düşünülse de aksine Z02 kodlu Ambar-2 hacminden muhdes bir ahşap kapıyla girilmektedir.

Batı tarafta bulunan Z01-Ambar-1 kodlu oda 171.38m² alana sahiptir. Yol kotundan 28cm'lik bir basamakla inilen bu hacmin kagir duvarları çimento esaslı sıvalı (Şekil 5.126.), zemini de çimento esaslı şaptır.

Betonarme çatı örtüsü ise sadece boyalıdır. Yapının ilk halinde (Şekil 5.128.) kuzey cephesinin bacanın batı cephesine dayalı olduğu görülmekte ise de günümüzde yapılmış müdahaleler sonrasında bacayı tamamıyla içine alarak cephenin 5m kadar kuzeye çekildiği görülmektedir (Şekil 5.127.).



Şekil 5.126. Z01-Ambar-1 kodlu odadan kagir duvar dokusu



Şekil 5.127. Bacalı ambar plan rölövesi giriş kısmı (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

Sonradan eklenen bu kısmın duvar kalınlığı da farklılaşarak 60 cm'ye inmiş, taşıyıcı sistemi de betonarme olarak çözülmüştür (Şekil 5.127.).

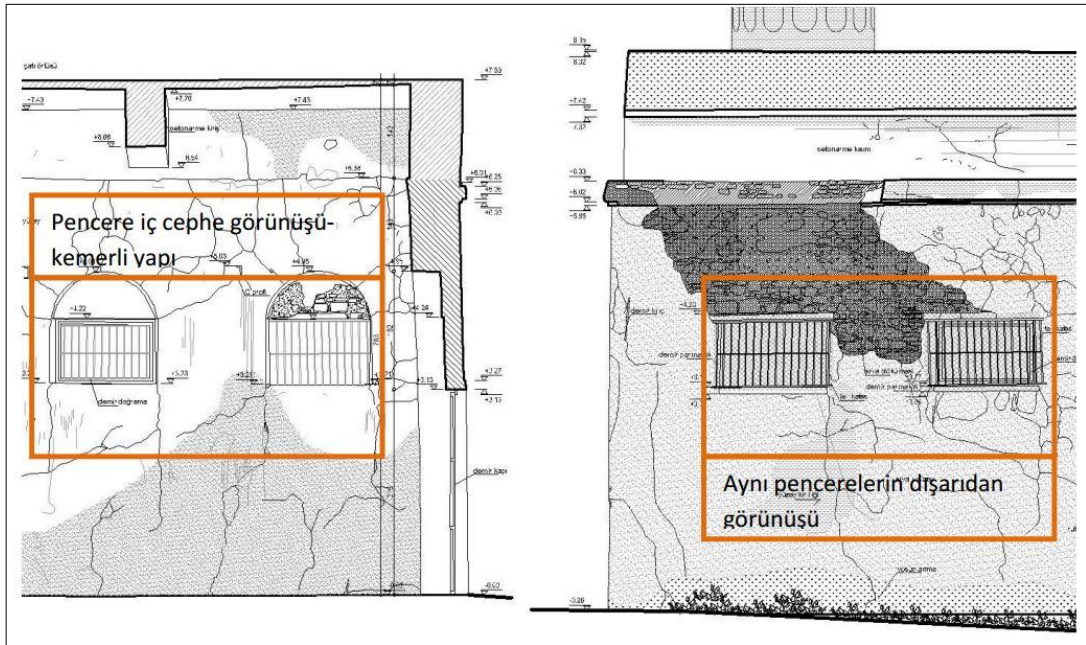
Z01-Ambar-1 kodlu odada 5 adet boyutları yaklaşık 100cmX130cm olan dikdörtgen pencere bulunmaktadır. Ayrıca bir de kapı boşluğu iken sonradan kapatıldığı düşünülen bir niş vardır.



Şekil 5.128. İngiliz uçaklarından bombardıman öncesi çekilmiş keşif fotoğrafı

Doğu tarafta bulunan Z02-Ambar-2 kodlu oda ise 165.05m² alana sahiptir. Bu hacminde kagir duvarları çimento esaslı sıvalı, zemini de çimento esaslı şaptır ve betonarme çatı örtüsü sadece boyalıdır.

Yapının bu kısmında plan formu olarak herhangi bir müdahale gözlemlenmemiştir. Bu alanda bulunan pencere ve kapıların doğramaları dikdörtgen olmasına rağmen kapı pencere boşlukları kemerlerle oluşturulmuştur (Şekil 5.129.). 5 adet doğraması mevcut olup, 1 adet doğraması olmayan pencere boşluğu vardır. Bir de kapatılmış pencere boşluğu bulunmaktadır (Şekil 5.130.).



Şekil 5.129. Z02-Ambar-2 kodlu alanın kısmi rölöve çizimi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)



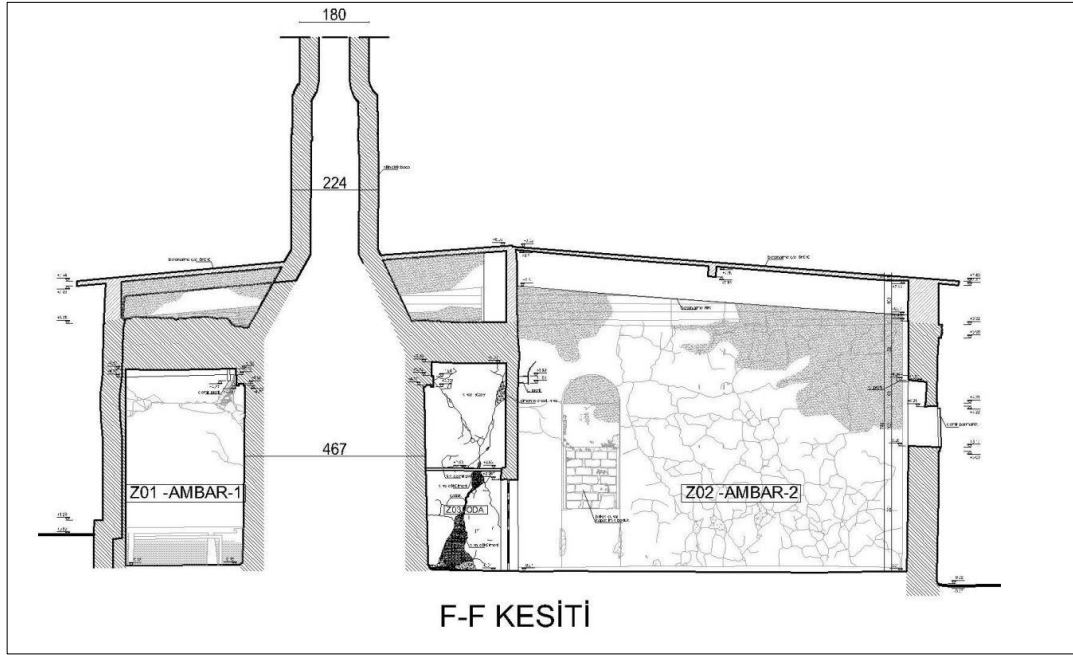
Şekil 5.130. Z02-Ambar-2 kodlu alanın kapatılmış pencere boşluğu

Z02-Ambar-2 kodlu odadan muhdes ahşap kapı ile geçilen Z03 kodlu oda zaman içinde yapıya eklenen duvarlar sayesinde oluşmuştur. Alanı 11.96 m² bu odanın da, yapının geri kalanı gibi duvarları çimento esaslı sıvalı, zemini de çimento esaslı şaptır.

Yapının genelinde yoğun kirlilik ve rutubetlenmeyle birlikte buna bağlı yosunlanmalar ve bitkilenme bulunmaktadır.

Bacanın kaidesi 4.67mX4.72m boyutlarına sahiptir. 1.80cm çaplı silindirik forma sahip olan baca, kare forma sahip kaidesine oturduğu kottan yaklaşık 4.00m yukarıya kadar 2.24m çaplı olarak devam etmekte olup toplamda 20.15m yüksekliğindedir (Şekil 5.131.).

Bölgesel yapılmış olan araştırma raspasında sonucunda kagir duvar örgüsünün kireç taşı, ateş tuğlası ve bölgeden çıkan od taşından oluştuğu görülmüştür (Şekil 5.132.).



Şekil 5.131. Bacadan geçen rölöve kesiti (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)



Şekil 5.132.Z01-Ambar-1 kodlu alanın kapısından baca kaidesine bakış (Rölöve Raporu)

b. Cephe Özellikleri:

Giriş cephesi, yapıya ait bitişik iki bağımsız hacmi girişlerinin olduğu kuzey cephesidir. Yapının genelinde görülen rutubet ve kirlilik kendini yoğun olarak bu cephede göstermektedir. Kısmi olarak da sıvada dökülmeler, rutubete bağlı olarak boya kabarması ve yosunlanma, tüm demir elemanlarda da korozyon gözlemlenmektedir.

Cephede 2.33mX3.11m ve 1.68mX3.15m boyutlarında muhdes iki demir kapı ve 1.40(1.38-1.36)m X 0.97 m boyutlarında üç adet muhde demir doğramalı pencere bulunmaktadır.

Pencerelerin 1.5cm çaplı donatı demirlerinden oluşan demir korkulukları vardır. Doğramalarda hiç cam kalmadığından kapalı alana kuş vb. canlılar giremesin diye tel kafes yapılmıştır.

İki farklı düzene sahip olan giriş cephesinin sağ kısmının orijinal formunda olduğu, sol kısmının ise zamanla oluşmuş yeni bir düzenleme olduğu görülmüştür.

Cephenin sağ tarafı bir ayak bir pencere-kapı boşluğu şeklinde sıralı düzenlenmiştir. Ayaklar kornişe kadar çıkmaktadır. Korniş profili de ayakların etrafından dönerek kesilmeden devam etmektedir (Şekil 5.133.).

Sol kısımda ise binayı çevreleyen bu korniş bulunmamakla birlikte baca kaidesine ait korniş devam ettirilmiştir. Cepheleri saran kornişin üst kısmı betonarme duvarlarla tamamlanarak üzerine betonarme çatı örtüsü yerleştirilmiştir.

Bacaya ait dörtgen kaidenin üst kotunda bulunan korniş hizasında olduğu öngörülen duvar, yeni bir hacim oluşturmak amacıyla Z01 hacmini çatı örtüsüyle bütünleştirilmiştir (Şekil 5.133.).



Şekil 5.133. Bacalı Ambar Kuzey Cephesi rölövesi

Diğer üç cephe de giriş cephesi gibi çimento sıvalıdır. Bozulma tipleri genel olarak aynıdır. Özellikle doğu cephesi olmak üzere giriş cephesine göre daha yoğun bitkilenme (özellikle sarmaşık) görülmüştür. Batı cephesinde dikdörtgen formlu dört pencere, güney cephesinde biri kapatılmış üç pencere ve doğu cephesinde üç pencere bulunmaktadır.

5.3.2.3. Restitüsyon projesi

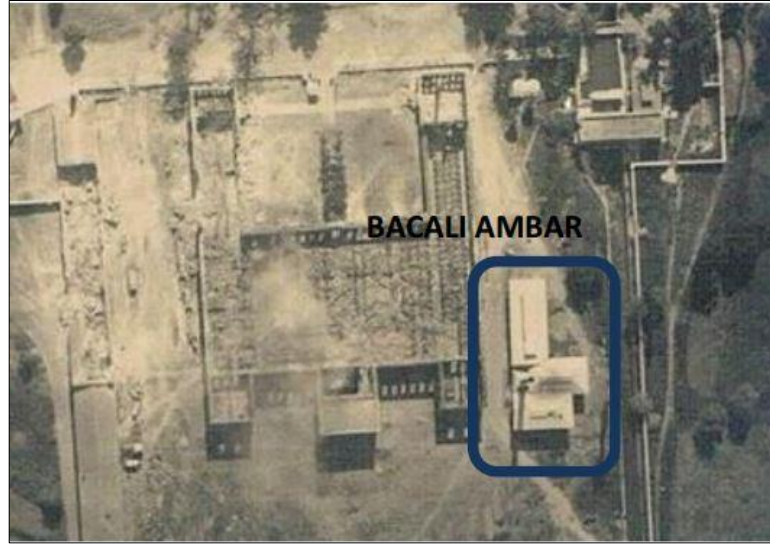
İzmit Mensucat (Çuha) Fabrikası kompleksi içerisinde bulunan yapı dokuma atölyesi olarak inşa edilmiştir (Karavar, 2006). Savaş esnasında ana bina İngiliz işgal kuvvetleri tarafından bombalanarak ağır tahrip olunca fabrika faaliyetine son verilmiştir. Savaş sonrasında, 1923'te yapılan İzmir İktisat Kongresi'nde, İzmir'te kurulmasına karar verilen sanayi kolları belirlenerek, İzmit Mensucat (Çuha) Fabrikası torpido fabrikası olmak üzere Deniz Kuvvetleri'ne tahsis edilmiştir (Karavar, 2006).

Bacalı ambar yapısının yapımına ait çok detaylı veriler elde edilememiş olsa da Kurtuluş Savaşı sırasında çekilmiş olan 19 haziran 1920 tarihli İngiliz bombardımanı öncesi ve sonrası fotoğraflar yapının restitüsyonunu değerlendirmek açısından iyi bir

kaynak olmaktadır. Bu fotoğraflar ışığında mimari formunda bozulmalar olduğu görülmektedir (Şekil 5.134. ve Şekil 5.135.).



Şekil 5.134. İzmit Çuha Fabrikası-19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğraf (kısmi)



Şekil 5.135. İzmit Çuha Fabrikası-19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman sonrasında çekilen fotoğraf

Askeri dökümanlarda yapıyla ilgili bazı bilgiler verilmekle birlikte, yapıdaki onarımlarla ilgili bilgiye ulaşılamamaktadır.

YAPI CİNSİ	: KAGIR
YAPIM TARİHİ	: 1839 - 1862
BUGÜNKÜ KULLANIM AMACI	: KULLANILMIYOR
BİNANIN MİMARİ	: MİMAR ALTUNİZADE İSMAİL ZÜHTÜ PAŞA
YAPTIRAN (BANİSİ)	: SULTAN ABDULMECİT
YAPIM AMACI	: ASKERİ MENSUCAT DOKUMA ATÖLYESİ
ONARIM TARİHLERİ	: ONARIM TARİHİ BİLİNMEKLE BERABER DUVAR SİSTEMİ PENCERELERİN BİR KISMI ONARIM GÖRMÜŞ OLUP ÖRTÜ SİSTEMİ BETONARMEYE DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞTÜR.
BUGÜNKÜ DURUMU	: 1999'DAKİ DEPREMDEN SONRA BİNANIN DUVARLARINDA ÇATLAKLAR OLUŞMUŞ, GEREK DIŞ SIVADA GEREKSE SİLMELERDE DÖKÜLMELER MEYDANA GELMİŞTİR. YAPININ TAŞIYICI SİSTEMİNİN GENEL DURUMU İYİ OLMAKLA BERABER BACA KISMINDA YIKILMA TEHLİKESİ MEVCUT OLUP BAKIMA İHTİYAÇ DUYULMAKTADIR.

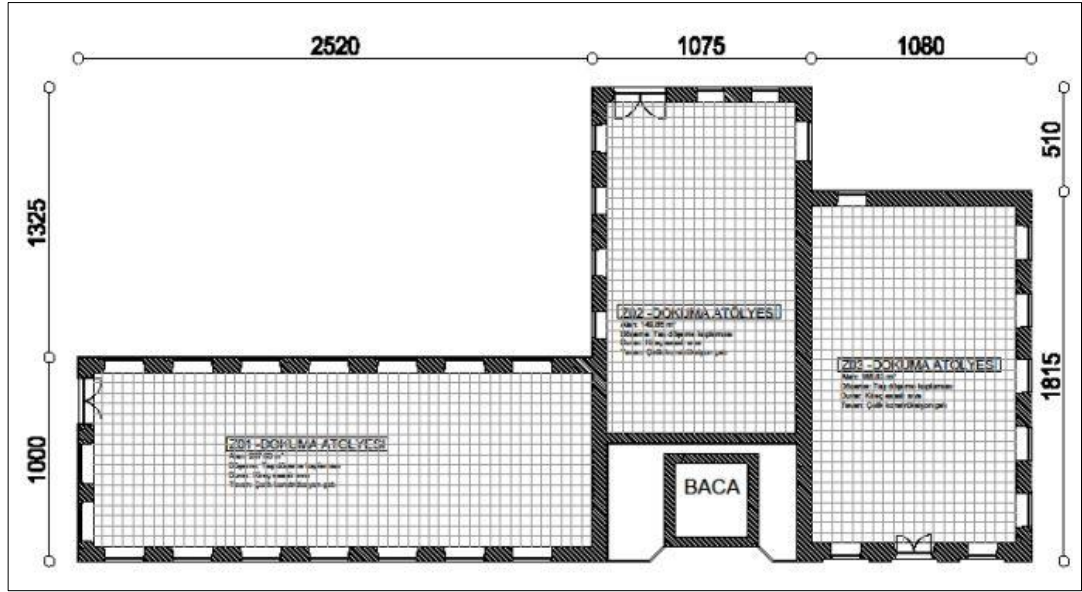
Şekil 5.136. T.C. D.K.K. Mühimmat Depo ve Bakım Komutanlığı Tarihi Eserler Broşürü

Günümüzde “Bacalı Ambar” olarak adlandırılan atölye binası ilk halinde 3 farklı dikdörtgen hacmin bir araya gelmesinde oluşurken (Şekil 5.134. ve Şekil 5.135.), mevcut halinde bağımsız girişleri olan iki kütle bulunmaktadır.

Kagir yapım tekniğine sahip olan yapının çatı örtüsü askeriye kullanımı sırasında betonarmeye dönüştürülmüş, pencere boşluk boyutları yeni kullanıma uygun olarak küçültülmüştür. Bazı pencere boşlukları ise tamamen örülerek kapatılmıştır. Ayrıca onarımın yoğun olduğu yüzeylerde sıva katmanında çimento esaslı malzeme dikkati çekmektedir. Onarım öncesinde ise kireç esaslı sıva ile sıvanmış olduğu değerlendirilmektedir.

Rölöve ölçümleri (Şekil 5.125.) ve fotoğraflar ışığında üçüncü hacmin boyutları yaklaşık olarak 25.95mX10.00m olarak belirlenmektedir (Şekil 5.137.). Daha önce bahsedildiği gibi iki kütlede de pencere boyutlarıyla oynanmış olsa da kütlelerin tekinde (Z02-AMBAR-2) orijinal olduğu düşünülen pencere boşluk formu mekanın içinden gözlemlenebilmektedir.

Fabrika yapısına ait kartpostallarda da benzer pencere formu elimizde olan detayın doğru olduğunu varsaymamızı sağlamaktadır (Şekil 5.4.).

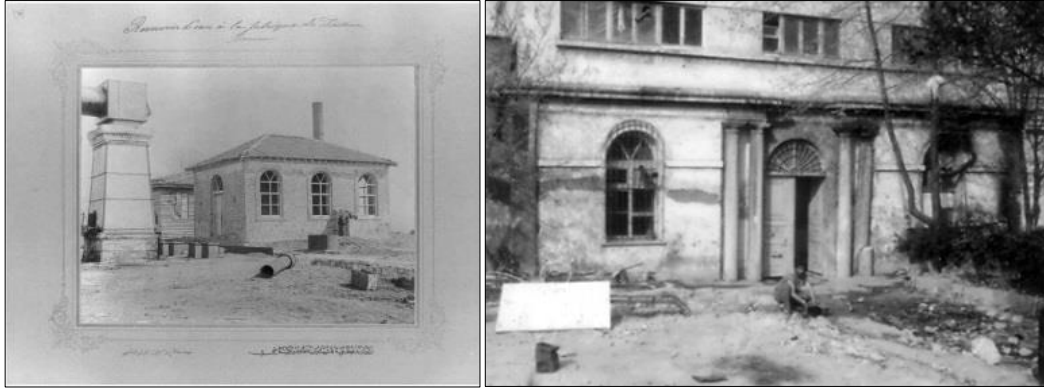


Şekil 5.137. Bacalı Ambar Planı Restitüsyon Önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

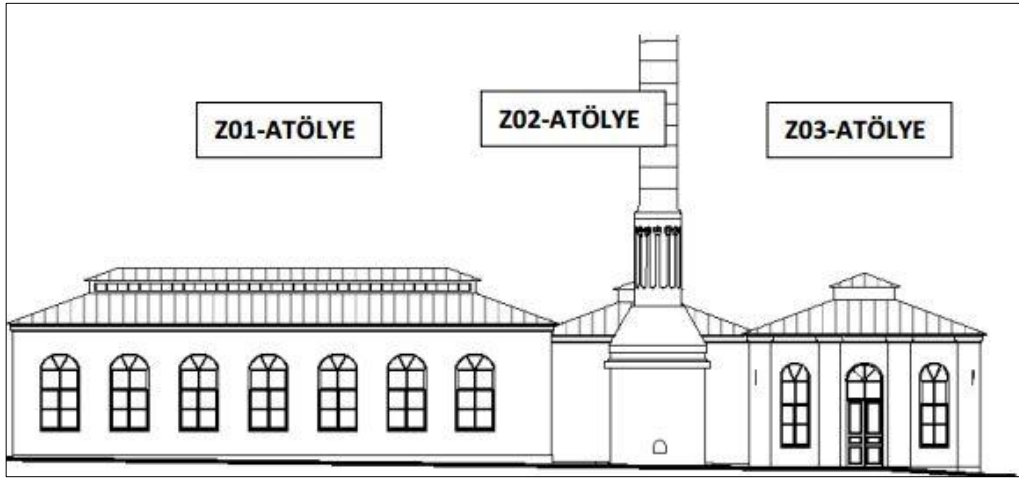
Üçüncü hacimdeki pencere sayısı bombardıman sırasında çekilmiş fotoğrafta görülmekte olup restitüsyon projesine aktarılmış ve pencere boyutlandırması için bu fotoğraf kaynak olmuştur.

Doğramalar yapı grubunun geneline benzer bir biçimde ahşap olarak değerlendirilmiştir. Doğrama detayı oluşturulurken İzmit Çuha Fabrikası girişini (bedesten) yansıtan kartpostal baz alınmış (Şekil 5.12.) ve benzer dönem yapıları değerlendirilerek detay oluşturulmuştur.

Özellikle mimarlarının ortak olduğu ve eş zamanlı kurulmuş olan Zeytinburnu Demir Fabrikası'nın su makinesi binası ve Feshane-i Amire'nin dönemin ilk sanayi yapısı örneği olarak ahşap doğrama detayları restitüsyon projesine ışık tutmaktadır (Şekil 5.138. ve Şekil 5.139.).



Şekil 5.138. Zeytinburnu Demir Fabrikası (1880-1893) (Solda), 1990'larda Feshane-i Amire (sağda)



Şekil 5.139. Bacalı Ambar Kuzey Cephesi Restitüsyon Önerisi

Yapının bugünkü mevcut durumun tamamlayan bir eleman da bacadır. Z01 nolu odanın tamamlayıcısı gibi gözükmektedir. Ancak fabrika yapıları genel olarak incelendiğinde baca yapılarının da bağımsız bir birim olarak değerlendirildiği ortadadır.

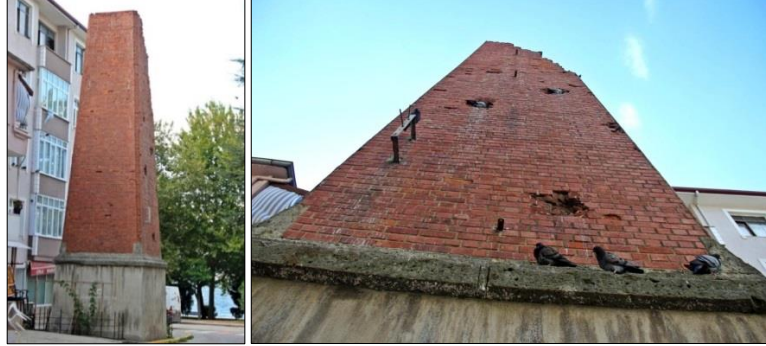
Restitüsyon önerisi oluşturulurken de bu durum dikkate alınarak baca bulunduğu hacimden bağımsız olarak değerlendirilmektedir (Şekil 5.137.). Sadece benzer örnekler (Şekil 5.140., Şekil 5.141. ve Şekil 5.142.) değil çuha fabrikasına ait eski fotoğraflarda da bu durum nettir (Şekil 5.134. ve Şekil 5.135.).



Şekil 5.140. Osmanlı (Menekşe) Kibrit Fabrikası Kuzeybatı cephesi (Kıraç arşivi, 2016)



Şekil 5.141. Karamürsel Mensucat Fabrikası'nın 1890'lardaki görünümü

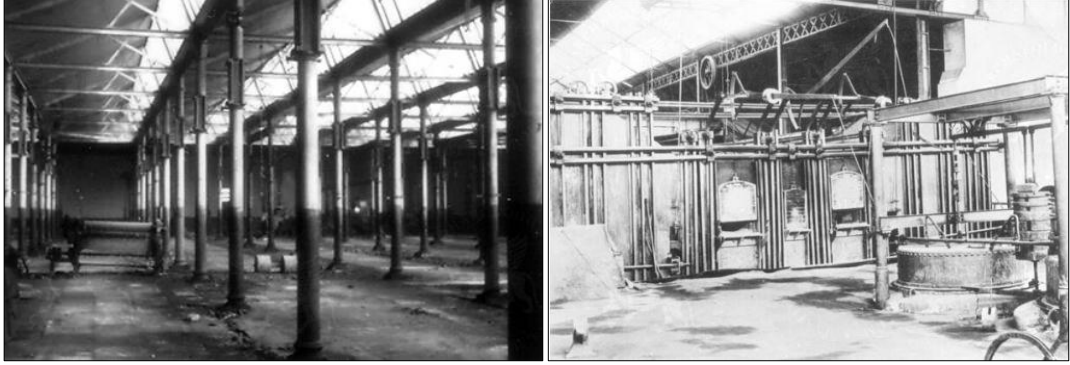


Şekil 5.142. Karamürsel Mensucat Fabrikası'nın günümüze kalan tek parçası olan baca yapısı

Mevcut durumunda betonarme çatı örtüsüne sahip olan yapının çelik konstrüksiyonlu metal kaplama pencereli bir çatısı olduğu öngörülmüştür. Saha fotoğraflarında metal kaplama görünmektedir.

Çatı için konstrüksiyon önerisi oluşturulurken de dönemin benzer yapıları göz önünde bulundurulmaktadır (Şekil 5.143.).

Ayrıca Osmanlı sanayi yapıları içerisinde demirin strüktürel olarak kullanıldığı erken endüstriyel örneklerden biri olan İzmit Çuha Fabrikası'nda dönemin üretim yapılarında önemli faktörlerden biri olarak kullanılan doğal aydınlatmaya rastlanmaktadır (Boyacıoğlu, 2013). Bu vurgu pencerelerle birlikte çatılardan da doğal ışık alma ihtiyacını ortaya koymaktadır.



Şekil 5.143. 1980'lerde Feshane-i Amire (solda), Zeytinburnu Demir Fabrikası (sağda)

Döşeme malzemesi için hem dayanıklı olacağı hem de benzer örneklerde de kullanımı görüldüğünden (Şekil 5.143.) restitüsyon projesinde taş döşeme önerilmektedir.

5.3.2.4. Restorasyon projesi

Çuhane'de yer alan yapılardan "Bacalı Ambar" binasının, rölöve çalışmasının ardından yapılan araştırmalar sonucunda hazırlanan restitüsyon projesinde yapının özgün planı 3 kollu olarak tespit edilmiş olsa da mevcut durumu da dikkate alınarak iki kollu olarak restore edilmesi planlanmıştır.

Yapının güncel halinde ayakta olmayan 3. kolunun ne zaman yıkıldığı bilinmemekle birlikte, tahminen bu kolun tahrip olduğu dönemde çatı konstrüksiyonu da tamamen ortadan kalkmış ve betonarme ekler yapılmış, bacayı yapıya dahil eden duvarlar ve betonarme bir çatı örtüsü eklenmiştir.

Statik çalışmalar sonucunda bacayı çevreleyen duvarların kaldırılmasında bir sıkıntı olmadığı görülmüşse de betonarme çatı örtüsünü duvarlara bağlayan

betonarme hatılların kaldırılmasının yapının bütünlüğünü riske atacağı ortaya konulmuştur (Kartepe Belediyesi arşivi, Restorasyon Raporu).

a. Çimento Esaslı Sıvaların Raspası Edilerek Kireç Esaslı Sıva Yapılması:

Yapının tüm duvar yüzeyleri çimento esaslı sıva ile sıvanmıştır. Askeriyenin kullanımında olan bu yapısı askeri düzen içerisinde çeşitli zamanlarda tekrar tekrar sıvanmıştır. Bundan dolayı hem iç hem dış cephelerde kalın bir sıva tabakası mevcuttur. Ancak sıvanın alt tabakalarında horasan harca da rastlanmıştır. Çimento esaslı sıva, nemlenme ve tuzlanma nedeniyle bugün kabarmış ve yer yer dökülmüş durumdadır (Şekil 5.144.). Tüm bu sıva tabakası özgün duvar dokusuna zarar vermeyecek şekilde itinalı sıva raspası ile yüzeyden uzaklaştırılacak ve özgün taş duvar dokusu ortaya çıkarılacaktır.



Şekil 5.144. Bacalı Ambar'ın baca kısmındaki sıva katmanları (solda), sıva bozulmaları örneği (sağda)

19 haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğrafta yapının özgün halini sıvalı gördüğümüz için raspa sonrası özgün taş duvarda gerekli konsolidasyon ve aşağıda da verilmiş olan malzeme raporundaki karışım oranlarına bağlı kalarak duvarlarda gerekli konsolidasyon ve derz onarımı yapılarak, duvar yüzeyinin kireç esaslı sıva ile sıvanması önerilmektedir.

Ayrıca betonarme hatılların iç ve dış yüzeylerine ise çimento takviyeli kireç sıva yapılması gerekmektedir (Tablo 5.1.).

Tablo 5.1. Onarım harcı ve onarım sıvası değerleri

	Onarım harcı önerisi	Onarım sıvası önerisi
Bağlayıcı/Agrega	1/3	1/1
Hidrolik Kireç	1 kısım (NHL 3,5 MPa)	2 kısım (NHL 3,5 MPa)
Söndürülmüş Kireç	1 kısım	1 kısım
Tuğla kırığı	2 kısım (6-3 mm. altı)	2 kısım (3-0 mm. altı)
İnce Agrega	3 kısım (3-0 mm. altı yıkanmış elenmiş kara kumu)	1 kısım (3-0 mm. altı yıkanmış elenmiş kara kumu)

b. Bitkilerin Temizlenmesi:

Cephede oluşmuş bitkiler temizlendikten sonra tekrar oluşmaması için herbesid ile ilaçlanarak bitki kökleri kurutulması önerilmektedir.

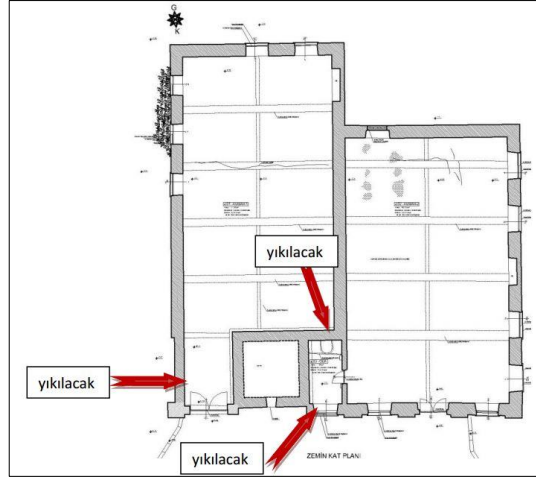
c. Muhdes Elemanların Kaldırılması:

Tüm pencerelerde bulunan demir parmaklıklar muhdestir. Bu parmaklıkların hepsi ve tel kafesler yerinden sökülerek kaldırılacak tekrar takılması önerilmektedir.

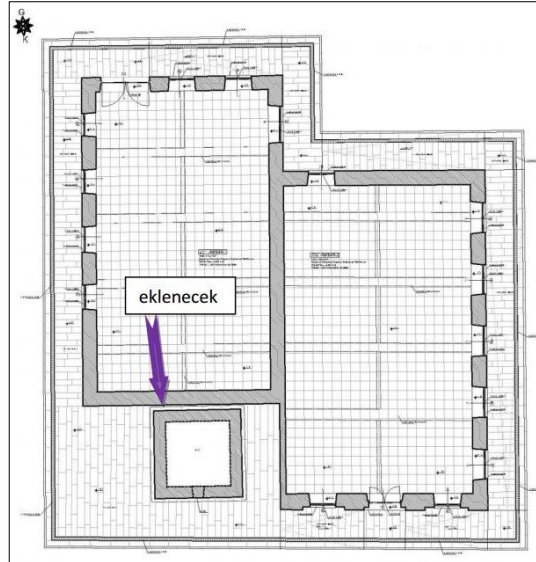
İç ve dış duvarlarda bulunan ve çeşitli aparatlarla montajı yapılmış olan elemanların, duvar dokusuna zarar vermemek amacıyla özenli bir şekilde yerlerinden çıkarılması önerilmektedir.

d. Baca Yapısının Açığa Çıkarılması ve Yapının Kısmi Olarak Kaldırılması:

Baca yapısının açığa çıkarılıp, Bacalı ambar hacminden bağımsız hale gelebilmesi için betonarme çatı örtüsünün kısmen kesilmesi ve o kısımdaki muhdes duvarların yıkılması önerilmektedir (Şekil 5.145.). Bunların yerine Z01-Ambar 1 nolu hacmin alanını tamamlamak için bu kısma +6.35m kotuna kadar aslına uygun taş duvar örgüsü yapılması önerilmektedir (Şekil 5.146.).



Şekil 5.145. Bacalı Ambar yapı zemin kat planı (Rölöve Projesi)



Şekil 5.146. Bacalı Ambar yapı zemin kat planı-restorasyonu

Bu kotun üstüne ise bütünlüğü sağlamak, statik açıdan dengeyi bulmak amacıyla mevcut duvarlarda olduğu gibi betonarme hatıl imal edilmesi raporlanmaktadır. Yeni duvar yüzeyinin kireç esaslı sıva ile sıvanması önerilmektedir.

- e. Doğramaların Yenilenmesi ve Restitüsyon Projesine Uygun Olarak Yeni Kapı -Pencere Boşluklarının Açılması:

Z02 kodlu hacmin batı ve kuzey iç cephelerinde özgün olduğu düşünülen kemerli pencere boşluklarına rastlanmıştır (Şekil 5.147.). Dış cephe tarafından muhdes dolgularla örülerek çoğu kısmen, birkaçı ise tamamen kapatılmışlardır.



Şekil 5.147. Bacalı Ambar Z02 kodlu hacim kuzey iç cephede yer alan kemerli pencere boşlukları

Muhdes demir doğramalar kaldırılarak kısmi olarak kapatılmış olan pencere boşlukları orijinal boyutunda açılarak, kullanım ihtiyacına uygun olarak ahşap açılır pencere olarak yenilenmesi gerekmektedir.

Hazırlanan restitüsyon projesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Restitüsyon Projesi, 2019) esas alınarak, yapının pencereleri ahşap kanatlı, çift camlı olarak yapılması önerilmektedir.

Tüm pencere boşluklarının dış hava koşullarına ve darbelere daha dayanıklı olabilmesi açısından mermer denizlik yapılması ve iç kısımların ise kireç esaslı sıva ile sıvanması önerilmektedir.

Aynı zamanda muhdes demir kapılar sökülerek ahşap tablalı ve çift camlı lamine ahşap kapı olarak yenilenmesi restorasyon raporunda önerilmektedir.

Z01 no.lu hacime ait kapının kuzey cephesinde olduğu düşünülmektedir. Restitüsyon projesine göre konumlandırılan kapı, sıva sökümü sonrasında taş

duvar dokusundaki izlere göre boyutlandırılacaktır.Yapının restorasyon çalışmaları sırasında kapı ve pencere imalat ölçüsü alınması gerekmektedir.

f. Yapı Çevresinin Düzenlenmesi:

Yapı çevresinden yoğun nem aldığı için zemin kotları yeniden düzenlenerek, kesitlerdeki detaya uygun bir şekilde drenaj sistemi kurulması önerilmektedir.

Bacalı Ambar'ın duvarlarının zemin altında kalan kısımlarında su ve nemden korumak amacıyla duvarın zemin altında kalan kısımda su yalıtımı ve koruyucu katman uygulanması gerekmektedir.

Yapının mevcut yol kotundan ve yapıyı çevreleyen toprak zeminden ayrılması için, ayrıca düzenli bir sert zemin ile daha sağlıklı hale gelmesi için çevresine doğal taş (traverten) tretuvar yapılması, yağmur suyunun yapıdan uzaklaştırılması için döşemeye eğim verilerek oluşturulacak yağmur suyu kanalları ile tahliyesinin sağlanması önerilmektedir.

g. Zemin Döşemelerinin Yenilenmesi (İç Mekan):

Mevcut niteliksiz çimento esaslı zemin tabakaları kaldırılarak, zemin döşemesinde blokaj, su yalıtımı ve demirli horasan betonu ile zemin iyileştirilmesi yapılması ve düzgün zemin üzerine traverten döşeme kaplaması yapılması önerilmektedir.

h. Betonarme Çatı Örtüsünün Onarımı:

Bacalı ambarın özgün çatı örtüsü belirlenemeyen bir dönemde tahrip edilmiş ve yapıya betonarme çatı örtüsü yapılmıştır. Hem özgün halinin belgelenememiş olmasından hem de mevcutta betonarme çatı örtüsünün üzerine oturduğu betonarme hatılların kaldırılması durumunun yapı bütünlüğünü tehlikeye sokacak olmasından dolayı çatı örtüsü betonarme olarak korunacaktır.

Betonarme çatı örtüsünde yoğun derecede yosunlanma, liken ve kabuklanma bulunmaktadır. Bu problemler için kumlama yapılarak yüzey temizlenecektir. Temizlik çalışmasının ardından yüzeyde gözlemlenebilecek çatlak ve delikler epoksi esaslı çimento şerbeti ile doldurulacaktır.

İç mekanda da çatıdan gelen yağmur suyunun olumsuz etkileri gözükmemektedir. Yosunlanma, kabuklanma ve çimento esaslı malzemede bozulmalar, donatılarda paslanmalar olmuştur (Şekil 5.148.).

Tüm bu problemlerden yapıyı korumak amacıyla su yalıtım membranı ve arduvaz kaplamalı mineral katkılı polimer örtü yapılması önerilmektedir.

Çatıdaki yağmur suyunu uzaklaştırmak amacıyla, yağmur iniş boruları eklenmesi, tuğla parapet yapılması, yağmur olukları ve iniş borularının çinko olarak yenilenmesi önerilmektedir.



Şekil 5.148. Bacalı Ambar Z02 kodlu hacim tavanı

i. Kornişlerin Onarılması ve Tamamlanması:

Son dönemde yapılmış ek duvar yüzeyleri hariç yapının tamamını sardığı gözlenen sıvalı tuğla saçak kornişleri bulunmaktadır. Profilleri yer yer bozulmuş, çimento esaslı sıva ile sıvanmıştır (Şekil 5.149.).

Korniş yüzeyindeki sıva itinalı bir şekilde raspalanması ve sonrasında eksik tuğlaların yatayda düzgün bir kotta detayına göre tamamlanarak hidrolik kireç esaslı sıva ile yeniden sıvanması önerilmektedir.



Şekil 5.149. Bacalı Ambar güney cephesi

j. Baca Yapısının Konsolidasyonu:

Baca yüzeyindeki çimento esaslı tabaka özgün baca dokusuna zarar vermeyecek şekilde itinalı sıva raspa ile yüzeyden uzaklaştırılarak özgün baca dokusu ortaya çıkarılması gerekmektedir.

Raspa sonrası özgün baca örgüsünde gerekli konsolidasyon çalışmaları yapılarak kireç esaslı sıva ile sıvanması, Osmanlı arma kabartmalarının da aslına uygun bir şekilde yenilenmesi önerilmektedir (Şekil 5.150.).



Şekil 5.150. Baca kısmındaki detaylar (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

k. Demir Kılıçların Temizlenmesi:

Cephedeki demir kılıçların zımparalanarak pasları temizlenmesi ve epoksi boya ile boyanması önerilmektedir.

5.3.3. Hidroelektrik santrali

5.3.3.1. Mevcut durum analizi

Çuha Fabrikası Kartepe sınırları içerisinde bulunan, Çuhane Mühimmat Depo Komutanlığı içerisinde yer alan yapı, Bedesten, Su Deposu ile Bacalı Ambar'a yakın konumda olup baraj ile köprü bağlantısı vardır (Şekil 5.151.).



Şekil 5.151. Hidroelektrik Santrali konumu (Yandex Haritalar-Mart 2019)

İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 Tarih ve 4861 sayılı tescil kararı ile Hidroelektrik Santrali olarak tescillenmiştir (Ek 40). Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanterindeki genel tanımında Hidroelektrik Santrali olarak isimlendirilmiştir (Ek 54).

Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 03.04.2019 Tarih ve 4032 sayılı kararı ile Rölöve Projeleri, Rölöve Raporu, Bozulma Analizi ve Malzeme Analizi, 25.06.2019 Tarih ve 4173 sayılı kararı ile Restitüsyon Projeleri ve 24.07.2019 Tarih ve 4202 sayılı kararı ile Restorasyon Projeleri uygundur kararları mevcuttur (Ek 43, Ek 46 ve Ek 48).



Şekil 5.152. Hidroelektrik Santral Binasının günümüzdeki durumu (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2018)

Mimari Özellikleri:

- a. Kapalı bir mekan, onun önündeki su sistemi ve köprüden meydana gelmiştir.
- b. Hidroelektrik Santrali tesisi içerisinde makine dairesi bulunur.
- c. Makine aksamaları ile birlikte günümüze iyi bir şekilde ulaşmıştır.
- d. Santral bakımları yapılsa çalışabilir durumdadır.
- e. Santral günümüze gelebilmiş ilk örneklerdendir.
- f. 1900'lü yılların teknolojilerini yansıtmaları açısından önemlidir.
- g. Almanlar tarafından yapılmıştır.

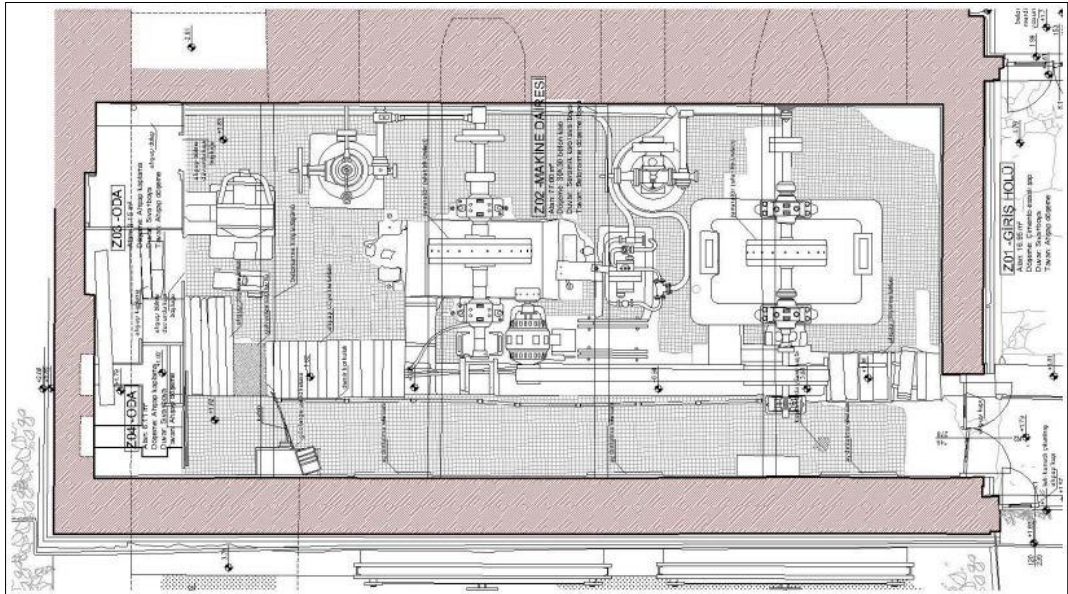
5.3.3.2. Rölöve projesi

Çuha Fabrikası yapıları arasında bulunan “Hidroelektrik Santral” binası ana hacimler olarak makine dairesi, dizel dairesi ve bakım-onarım odasından oluşan betonarme bir yapıdır. Betonarme orta ve kenar ayaklar üzerinde yükselmektedir. Kısmi olarak iki katlıdır. Pencere doğramaları demir, kapıları ise ahşaptır.

Kanaldan gelen su, yapının altında bulunan iki tüneldeki türbinlerden geçerek elektrik enerjisine dönüşmektedir. Yapının altında, en dış kısımda bir de besleme kanalı bulunmaktadır. Tünellerin giriş ve çıkışında kapaklar bulunmaktadır. Bu kapakların açılıp kapanması içinde girişte 3, çıkışta 2 takım mekanizma yer almaktadır.

Plan Özellikleri:

Santral binası “L” plan formuna sahiptir. Uzun kenarı 26.29m, kısa kenarı ise 21.06m’dir. Değişken duvar kalınlıkları ve duvar dolgu elemanları vardır. Doğu cephesinde bulunan K1 nolu ahşap kapıdan, alanı 16.95m², zemini çimento şap, duvarları sıvalı, tavanı ahşap olan giriş holüne girilmektedir. Z01 kodlu bu holden makine dairesine, dizel dairesine ve santral su çıkışına çıkılmaktadır (Şekil 5.153.).



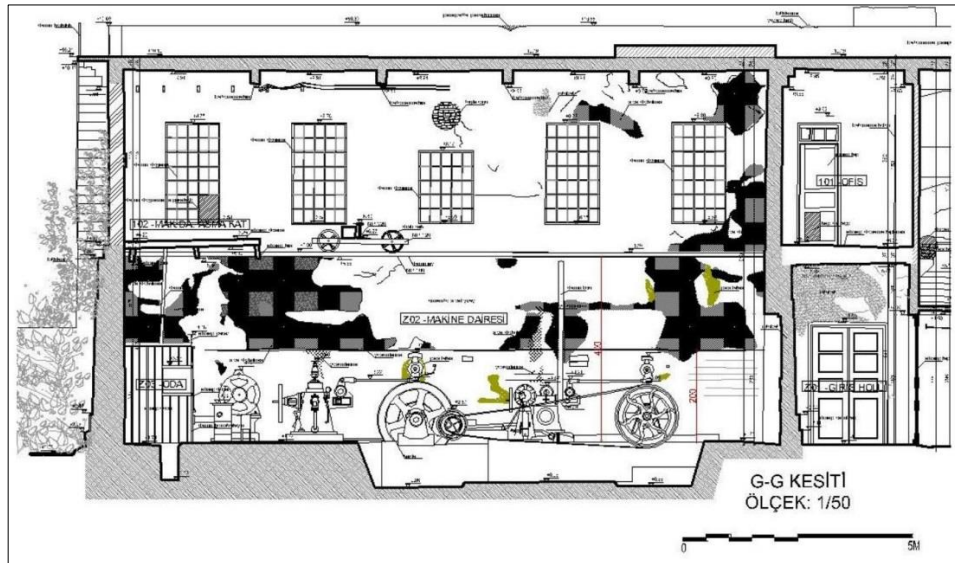
Şekil 5.153. Hidroelektrik santral plan rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

Z02-Makine dairesi 77m² alana sahiptir. Zemini çimento şap üzeri beton karolardan oluşmaktadır. Duvarları zeminden 2m yukarıya kadar fayans kaplıdır (Şekil 5.154.). Fayansların üzerinde boya vardır. Tavana kadar olan kısımda ise sıva ve boya bulunmaktadır. Tavanı ise betonarme kirişli betonarme döşemedir. Mekan 10 adet demir doğramalı pencere ile aydınlatılmaktadır. Hole açılan bir ahşap kapısı vardır ve boyutları 1.48mX2.78m'dir.



Şekil 5.154. Hidroelektrik Santrali Makine Dairesi (Yazarın Fotoğraf Arşivi)

Bu alanda enerji dönüşümünü sağlayan araçlar bulunmaktadır. Bu araçların gerektiğinde taşınmasını sağlamak için zeminden 4m yükseklikte gezer vinçler konumlandırılmıştır (Şekil 5.155.). Gezer vincin yerleştirildiği kota kadar duvar betonarme perdedir (donatılı), bu kotun üstünde ise tuğla duvar örgüsü vardır.



Şekil 5.155. Hidroelektrik santral makine dairesinden geçen kesit rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Z02 kodlu makine dairesinin içinde Z03 ve Z04 kodlu iki oda bulunmaktadır. Bu odalar ahşap bölme duvarlarla makine dairesinden ayrılmıştır. Z03 kodlu oda 3.15 m² ve Z04 kodlu oda 6.11m²'dir. Bu odaların üstünde de 102 kodlu asma kat yer almaktadır. Asma katın döşeme taşıyıcıları ve kaplaması ahşaptır (Şekil 5.156.).



Şekil 5.156. Z-03 ve Z-04 Kodlu odalar ile 102- Asma Kat Görünümü

Z05-Dizel dairesi 23.69m² alana sahiptir. Zeminini çimento şap, duvarları net beton üzeri boyalıdır. Tavanı ise betonarme döşemedir. Betonarme döşemeyi taşıyan ahşap kolonlar bulunmaktadır. Mekan ahşap 1.60mX2.77m boyutlarında bir kapı ile giriş holüne, 1.60mX3.00m boyutlarındaki bir kapı boşluğuyla bahçeye bağlanmaktadır (Şekil 5.157.).



Şekil 5.157. Bahçeye açılan kapı boşluğu (Karteppe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

Doğu cephesinden giriş holüne girildiği gibi Z06-Elektrik Bakım-Onarım Odası'na da bu cepheden doğrudan giriş verilmiştir. Yapının gerisiyle başka bir geçiş bağlantısı bulunmamakta olup, alanı 113.35m^2 'dir. Zemini çimento şap, duvarları da çimento sıvalıdır. Tavanı ise betonarme kirişli betonarme döşemedir. Duvarlarının kalınlığı 33cm 'dir ve betonarme kolonlar arası donatısız betonla doldurulmuştur.

Z06-Elektrik Bakım-Onarım Odası'nın içinde Z07 kodlu alçak tavanlı bir oda daha vardır. Bu odanın da zemini çimento şap, tavanı ise ahşaptır. Ahşap $0.97\text{m}\times 1.93\text{m}$ boyutlarında bir kapısı ve $1.39\text{m}\times 1.20\text{m}$ boyutlarında ahşap doğrama bir penceresi vardır (Şekil 5.158.).



Şekil 5.158. Z06 kodlu elektrik bakım-onarım odası (Yazarın Fotoğraf Arşivi)

Yapının giriş holünün üst katında da 101 nolu ofis bulunmaktadır, alanı 19.05m^2 'dir. Bu ofisinde döşemesi ahşap, duvarları ve tavanı sıvalıdır. Demir doğramalı $1.20\text{m}\times 2.23\text{m}$ boyutlarındaki bir pencereyle aydınlanmakta, $1.10\text{m}\times 2.15\text{m}$ boyutlarındaki bir kapıyla da dışarıya açılmaktadır.

Cephe Özellikleri:

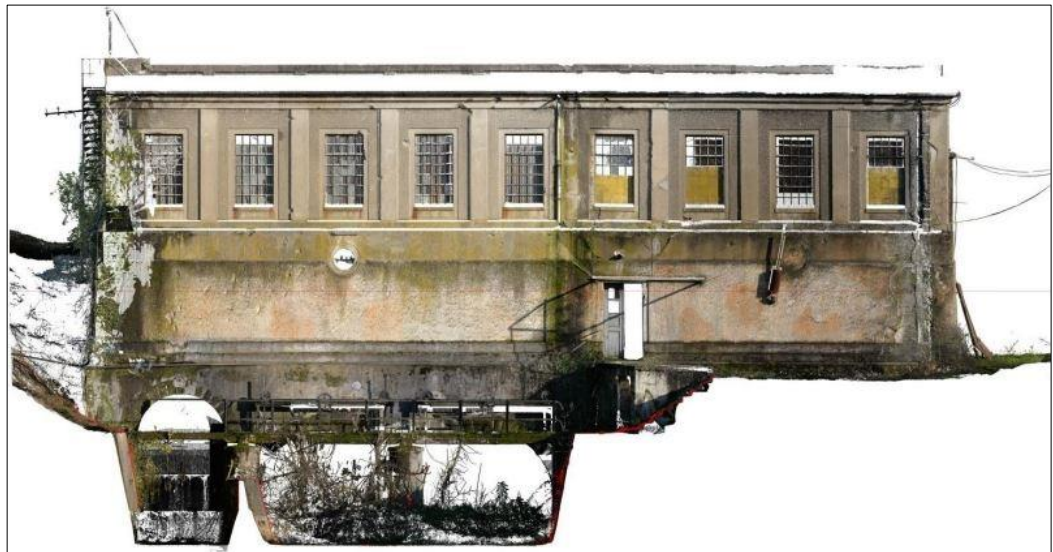
Santral binasının tüm cephesi sıvalıdır. Yoğun bir kirlenme ve rutubetlenme mevcuttur (Şekil 5.159. ve Şekil 5.160.).

Doğu cephesi (giriş) iki farklı zemin kotuna sahiptir (Şekil 5.159.). Bu cephede üst kotta 5 pencere, bir kapı yer almaktadır. Pencereler makine dairesine aittir. Ahşap kapı ise 101 nolu odanıdır.

Cephe düzeni bir pencere ve 55cm genişliğinde bir ayak şeklinde tekrarlardan oluşmaktadır. Tüm cepheyi dolaşan 50cm genişliğinde betonarme bir saçak vardır. Saçağın üstüne de 80cm yüksekliğinde (kısmen yükselen) parapet duvarı yapılmıştır. Alt kotta ise 2.78mX3.79m boyutlarında, ahşap sürgü bir kapı bulunmaktadır. Ahşap kapının üzeri boyanmıştır. Hava koşullarından boyada dökülmeler olmuştur.

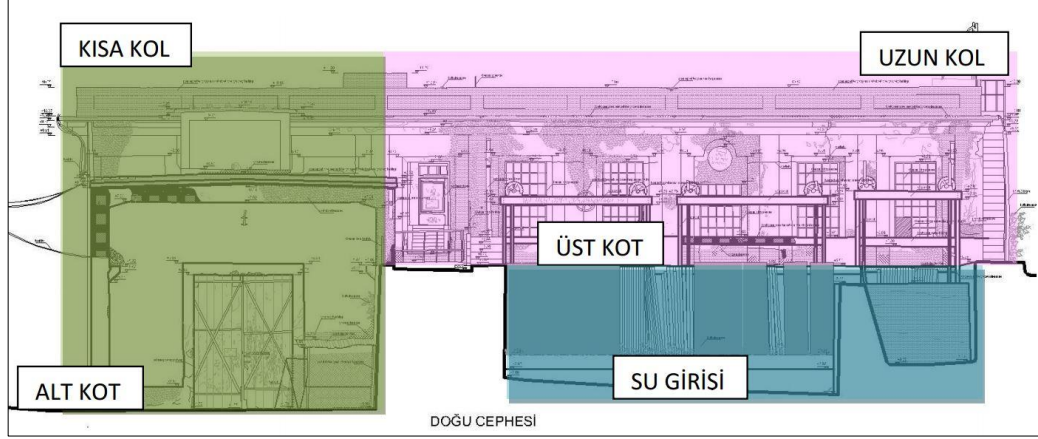


Şekil 5.159. Doğu cephesi 3D Scanner Taraması (Kartepi Belediyesi Arşivi, 2019)



Şekil 5.160. Batı cephesi 3D Scanner Taraması (Kartepi Belediyesi Arşivi, 2019)

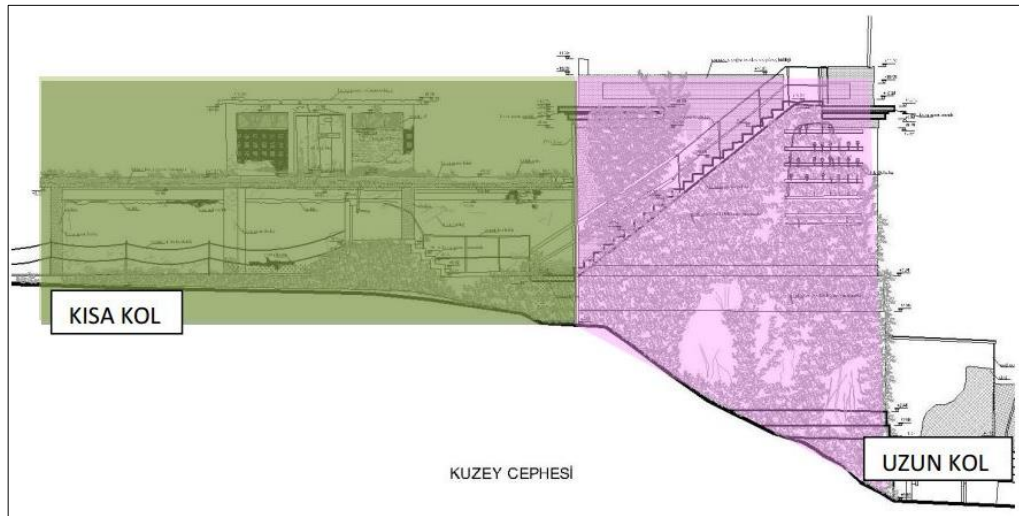
Santral su girişi bu cepheden sağlanmaktadır (Şekil 5.161.). Su girişi mevcut halde metal ızgaralarla kapatılmış durumda iki ana kanal ve bir besleme kanalından oluşmaktadır.



Şekil 5.161. Doğu cephesi rölövesi (Karteppe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

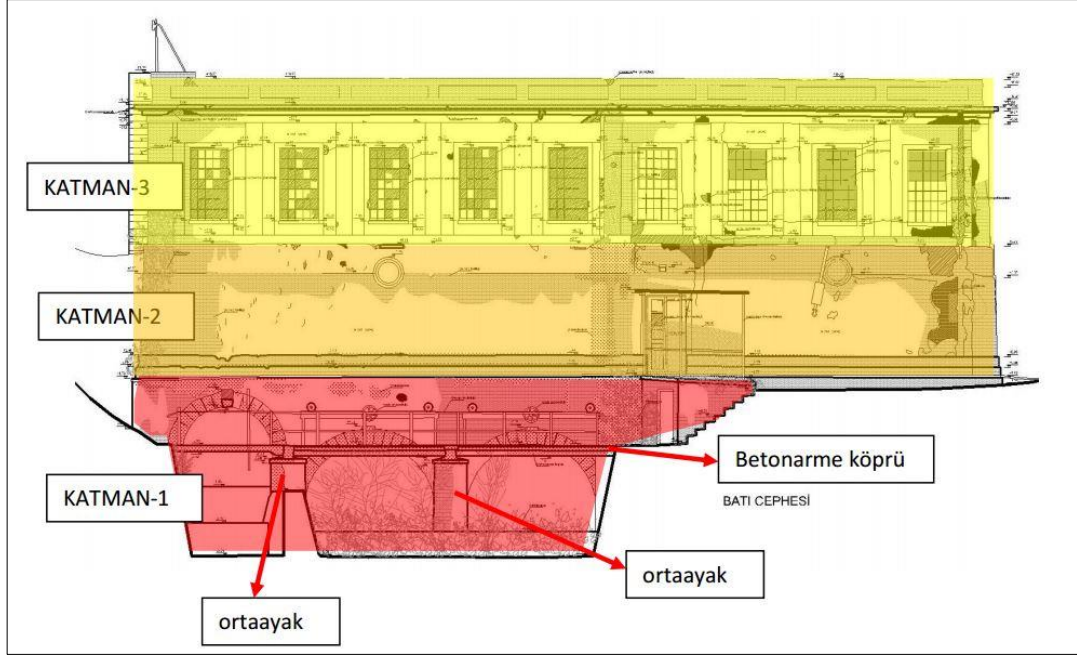
Kuzey cephenin uzun koluna ait kısmı, çatıya çıkan betonarme merdivenlerin ve elektrik dağıtım ağına ait askı sisteminin olduğu sağır bir cephedir. Ayrıca bu cephe diğer cephelerden farklı olarak yoğun bir şekilde bitkiyle kaplanmıştır (Şekil 5.162.).

Kısa kolda ise betonarme kolonların cepheyi üç parçaya ayırdığı, bunun dışında cephede hareketliliğin olmadığı görülmektedir. Alt kotta sağır bir cephedir. Üst kottaki odacıkta da pencere ve kapısı vardır.



Şekil 5.162. Kuzey cephesi rölövesi (Karteppe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

Batı cephesi (su çıkış yönü) üç farklı katmandan oluşmaktadır (Şekil 5.163.). Bu katmanların ilk ve en altta olanı suyun çıkışının sağlandığı tünellerdir. Bu tünellerin çıkışları kemerli yapıya sahiptir. Yapının bitişiğinde betonarme bir köprü vardır ve bu köprünün betonarme orta ayakları ile tünellerin ayakları aynı hatta konumlanarak bir bütünlük sağlanmıştır (Şekil 5.163.).



Şekil 5.163. Batı cephesi rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, Rölöve Raporu)

İkinci katman neredeyse sağır olan betonarme perdelerden oluşmaktadır. Sadece açıklık olarak betonarme köprüye yapı içerinden ulaşmayı sağlayan ahşap bir kapı vardır. Bu kapının tek kanadı yerinde değildir. Kapı önünde yapılmış sahanlığın altına da duvar örülerek, bir odaya dönüştürülmüştür.

Üçüncü katmanda da batı cephesi pencereleri bulunmaktadır. 9 adet demir doğramalı pencere vardır (Şekil 5.160.). Bunların üçü dışarıdan ortalarına kadar aynı zamanda tümü içerden saç levhalarla tamamen kapatılmıştır. Cephe, yapının geri kalanı gibi sıvalıdır. Sağ kısmında kısmi sıva dökülmeleri bulunmaktadır.

Yapının son cephesi olan güney cephesinde de bir ayak, bir pencere boşluğu şeklinde ilerleyen ritmik bir düzen vardır. Ancak bu düzen, iki farklı kotta birbirini

takip etmektedir. Ayaklar, betonarme kolonların cepheden dışarıya çıkmasıyla oluşmuştur (Şekil 5.164.).



Şekil 5.164. Hidroelektrik santrali Güney Doğu Cephesi (Yazarın fotoğraf arşivi)

5.3.3.3. Restitüsyon projesi

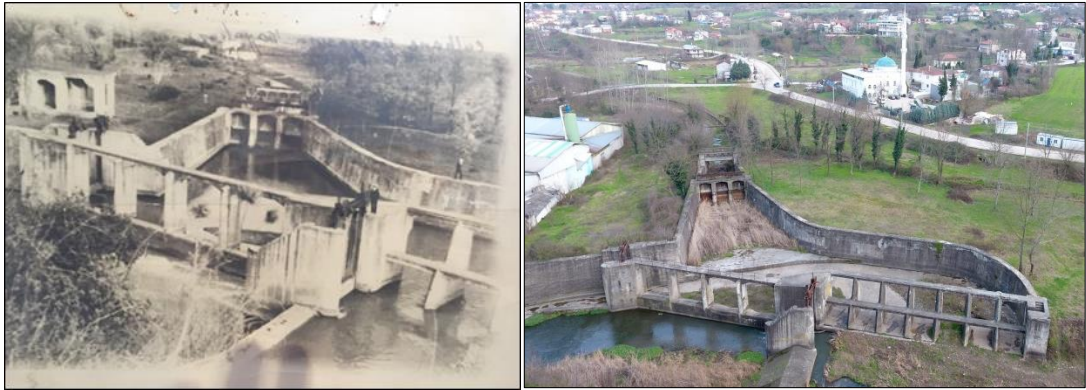
Hidroelektrik santral ile ilgili olarak elimizdeki en eski görsel veri olan savaş sırasında çekilmiş, 19 haziran 1920 tarihli bombardıman öncesi ve sonrası fotoğraflar (Şekil 5.165.) incelenip rölöve projesi ile karşılaştırıldığında yapının ve bağlantılı olduğu baraj kısmının mimari açıdan ciddi seviyede bozulmadığı görülmektedir (Şekil 5.166.).

Yüzey bütünlüklerindeki farklılıklar, ufak çapta müdahaleler yapıldığını göstermektedir. Askeriyeye ait dökümanlarda da yapının durumu bu şekilde değerlendirilmektedir (Ek 38).



Şekil 5.165. 19 Haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi ve sonrası çekilen fotoğraf (kısmi)

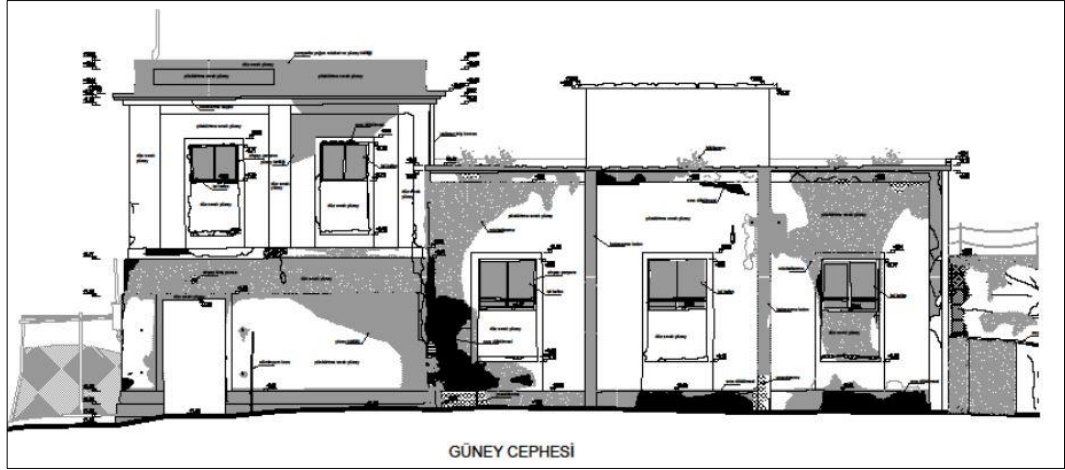
Askeriyeye ait Tarihi Eserler Broşüründe yapı ile ilgili verilen yapım tarihi Cumhuriyetin ilk dönemi olarak belirtilmekte, lakin bu bilgi elimizde var olan savaş dönemi fotoğraflarıyla çürütülmektedir. Aynı kaynakta santralin Almanlar tarafından yapıldığı belirtilmekte olup bu bilgi de yapım tarihinin 1910'lu yıllarda olabileceğini ortaya koymaktadır.



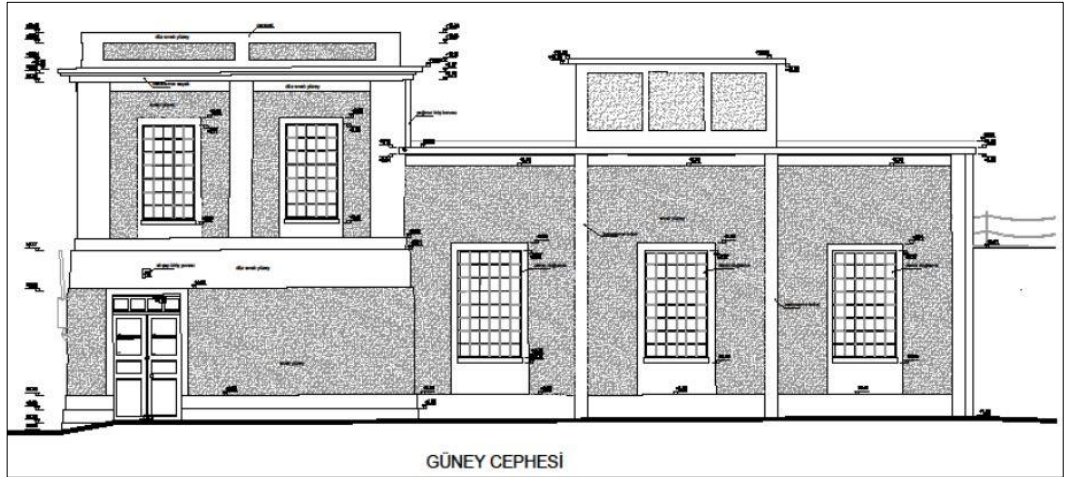
Şekil 5.166. Hidroelektrik santrali baraj kısmı eski hali ve 2019 yılı görüntüsü (Kartepi Belediyesi Arşivi)

Hidroelektrik Santral binasında askeriye'nin yapıları kullanmaya başlamasıyla yapıldığı düşünülen bazı değişiklikler bulunmaktadır.

Yapının ana hacmi olan makine dairesinde, düzenleme yapılmamıştır. Ancak Bakım-Onarım Odası olarak kullanılan hacmin, pencere boşlukları değiştirilmiştir. Bu değişiklikler, güney cephesinde görünmektedir (Şekil 5.167. ve Şekil 5.168.).



Şekil 5.167. Hidroelektrik Santral Binası Güney Cephesi Rölövesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)



Şekil 5.168. Hidroelektrik Santral Binası Güney Cephesi Restitüsyon Önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Yapıda belirgin diğer müdahale ise döşemelerde olmuştur. Z-05 nolu Dizel Dairesi'nin tavan döşemesi günümüzde betonarmedir. İlk inşa sırasında yapılmadığı döşemenin fiziksel durumundan anlaşılmaktadır (Şekil 5.169.). Döşeme duvarlara tam oturmadığı için sehim yapmış ve ahşap kolonlarla desteklenmek zorunda kalmıştır (Şekil 5.169. (A)). Aynı zamanda kapı boşluğunun hattı da bozulmaktadır (Şekil 5.169. (B)).



Şekil 5.169. Dizel Dairesi (Kartepe Belediyesi arşivi, Restitüsyon Raporu)

Giriş holü, dizel dairesi ve bakım-onarım odasının güncel halde zemini çimento esaslı şaptır. Fakat restitüsyon çalışmalarında bu alanlara ait döşemeler, kullanım amacına uygun olarak sağlam bir zemin oluşturduğu düşünülerek taş döşeme olarak düzenlenmiştir.

5.3.3.4. Restorasyon projesi

20.yy.'ın başlarında tümüyle betonarme sistemle inşa edilmiş olan yapı strüktür olarak iyi durumdadır. Ancak yapı yumuşak zemine oturduğu ve yağmur suyuna karşı herhangi bir yalıtım sistemine sahip olmadığı için sudan ve nemden yoğun derecede etkilenmiştir.

Yapıdaki rölöve belgeleme çalışmaları sırasında duvarlarda ve zeminlerde rutubetlenme, yosunlanma, kirlenme ve rutubete bağlı olarak kabuklanma olduğu belgelenmiştir.

a. Betonarme Çatı Örtüsü, Saçak ve Parapetlerin Konservasyonu:

Yapıdaki rutubetlenmeye neden olan su, çatıdan ve zeminden gelmektedir. Yapının çatısında herhangi bir yalıtım sistemi bulunmadığı gibi yağmur iniş boruları için açılmış olan tahliye boşlukları da tıkanmış ve çalışmamaktadır.

Çimento esaslı şap kaplı olan çatı zemininde kısa yönde çift eğim bulunmaktadır ve yağmur suyunu yapıdan uzaklaştırmak için yapının uzun duvarlarında yağmur iniş boruları tasarlanmıştır. Ancak yağmur inişlerinin tıkanmış olduğu ve borularının bir kısmının kayba uğramış olduğu görülmüştür. Parapet duvarı diplerinde biriken su nedeniyle yoğun derecede yosunlanma ve bitkilenme meydana gelmiştir (Şekil 5.170.).



Şekil 5.170. Çatı üzerindeki yoğun yosunlanma ve kabuk oluşumu (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Yapıdaki en önemli hasar su ve nem problemi olduğu için öncelikli olarak çözülmesi gerekmektedir. Yüzeydeki hasarlı durumdaki şap tabakasının sökülerek betonarme döşeme sisteminin hava alması önerilmektedir. Yüzey kuruduktan sonra korozyona uğramış ve pas payını yitirmiş olan döşeme donatısında pas sökümü yapıp epoksi boya ile konservasyonunun yapılması önerilmektedir. Yüzeyde bulunan çatlak ve

deliklerin epoksi esaslı çimento şerbeti ile doldurulduktan sonra yapıyı çatıdan gelen yağmur suyundan korumak amacıyla su yalıtım örtüsü yapılmalıdır. Gezilmeyecek bir teras çatı haline getirilmesi planlanan çatının üzerine fazla bir yük bindirmemek amacıyla üst kısmı arduvaz kaplamalı mineral katkılı polimer örtü yapılması önerilmektedir.

Çatıdan gelen yağmur suyunu yapıdan uzaklaştırmak amacıyla çinko yağmur iniş boruları eklenmelidir. Z-06 numaralı mekanın çatısında, herhangi bir yağmur tahliye sistemi bulunmamaktadır. Çatıda yapılacak restorasyon çalışmaları sırasında restorasyon projesine göre yağmur inişleri ve parapet duvarları düzenlenmeli, çinko boruların yerleştirileceği kısımlara yalıtım yapılması önerilmektedir.

Saçak ve parapetlerde de kayıplar olduğu görülmektedir. Z-06 numaralı Elektrik-Bakım odasının parapet duvarları da alçakta kalmaktadır. Çatı konservasyonu ve yağmur iniş borularının düzenlenmesiyle birlikte parapet kotlarının da düzenlenmesi gerekmektedir.

Saçak ve parapet üstlerine, su itici katkılı, şevli, çimento esaslı sıva yapılarak saçak üstlerinde su birikmesi engellenmelidir. Saçak ve parapet üstlerindeki yalıtım amacıyla çinko kaplama yapıya uygun olmayacağı için su itici malzeme uygulanması önerilmektedir. Kimyasal yapıdaki ve iklimsel koşullardan etkilenen bu malzemelerin mevsimsel geçişlerde tekrar yüzeye uygulanması gerekmektedir.

b. Dış Zemin Döşemelerinin İyileştirilmesi, Drenaj Sistemi Kurulması:

Toprak zemine oturan yapı zeminden gelen sudan da fazlasıyla etkilenmektedir. Yapı duvarlarının zemine yakın kısımlarında ciddi derece sıva kaybı meydana geldiği ve taşıyıcı sistemin açığa çıktığı gözlemlenmiştir. Ayrıca yapı etrafı da toprak ve bitki kaplı olup, giriş kapılarına ulaşmakta zorlanılmaktadır (Şekil 5.171.).



Şekil 5.171. Yapı ve çevresinin günümüzdeki durumu (Yazarın fotoğraf arşivi)

Bu nedenlerden dolayı yapı çevresindeki zemin kotlarının restorasyon projesindeki gibi yeniden düzenlenerek, zemin iyileştirilmesi yapılmalıdır. Zemin kotlarının düzenlenmesi sırasında, yapılacak itinalı kazı ile yapı duvarları açığa çıkarılacaktır.

Duvarlarda kuru temizlik yapıldıktan sonra su yalıtımı ve koruma duvarı ya da XPS yalıtım ile zeminden gelen suya karşı önlem alınması önerilmektedir. Yapı çevresine yapılacak drenaj sistemi ile de zeminden gelen su olabildiğince yapıdan uzaklaştırılmalıdır.

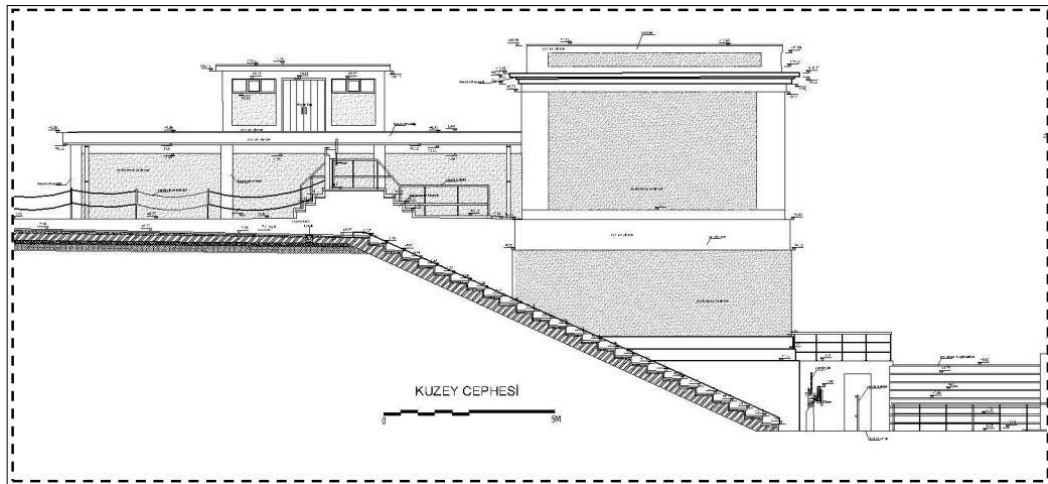
Yapı çevresindeki mevcut su toplama kanalları aktif hale getirilmesi, zemin iyileştirme çalışmaları ile birlikte yağmur suyu kanalları yapı çevresine eklenmesi, tretuarların ve yapı çevresindeki sert zeminlere traverten kaplama yapılması önerilmektedir.

c. Dış Mekan Merdivenlerinin Yeniden Düzenlenmesi:

Yapının doğu cephesindeki mevcut betonarme dōsemelerde ve basamaklarda nemlenmeye, yosunlanmaya bağlı kayıplar bulunduğu için bu dōsemelerde de su yalıtımı ve traverten dōşeme yapılması önerilmektedir.

Z06 numaralı Elektrik-bakım odasına inen merdivenler de çok dik oldukları için tehlike arz etmektedir. Yapı çevresindeki merdivenlerin zemin iyileştirme çalışmaları ile birlikte yeniden dūzenlenmesi gerekmektedir. Mevcut basamakların tıraşlanarak betonarme alt yapının kullanılması, rıhtların sıva ile dūzenlenerek traverten merdiven kaplaması yapılması önerilmektedir (şekil 5.172.).

Kanala dođru eđimle inen mevcuttaki toprak katmanı tehlike oluřturduđu için, zemin kademelendirilerek kot dūzenlemesi yapılması önerilmektedir. Yapı çevresinde önerilen basamaklarla benzer olması için daha geniř dūzenlenmiř traverten basamaklar oluřturulması da restorasyon raporunda belirtilmiřtir.



şekil 5.172. Kuzey cephesi restorasyonu (Kartepe Belediyesi Arşivi, Restorasyon Projesi)

d. Yapı evresindeki Kanal Duvarlarının Konservasyonu ve Gūvenlik Nedeniyle Paslanmaz elik Korkuluk Yapılması:

Zemin iyileştirme çalışmaları ile birlikte kanal duvarlarının yapı çevresindeki kısımlarının ve yapının batısında yer alan kanal demir aksamlarını taşıyan betonarme balkonda da yosunlanma ve diken dōşemelere zarar vermektedir (şekil 5.173.). Bu kısımların epoksi esaslı kendinden yayılan şap ile konservasyonunun

yapılması ve kanal çevresinde paslanmaz çelik korkuluk eklenerek güvenlik sağlanması önerilmektedir.



Şekil 5.173. Batı cephesi betonarme balkon kısmı (soyda) ve kapı kısmı (sağda)

e. Sıva Konservasyonu Yapılması ve Sıvanacak Yüzeylerin Konservasyonunun Yapılması:

Yapının iç ve dış duvarlarında rutubetlenme, yosunlanma ve kabuklanmaya bağlı sıva kaybı olduğu görülmektedir. Rutubete bağlı olan bozulmaların konservasyonu için yapı duvarlarının iyice kuruması gerekmektedir.Yapı bünyesine işlemiş olan suyun yapı bünyesinden buharlaşması için tüm duvarlarda sıva sökümü yapılması önerilmektedir (Şekil 5.174.).

Çatıdan gelen ve zeminde biriken sulardan etkilenmiş olan yapıda iç-dış duvarlar ve tavanlarda rutubetlenme, betonarme duvarların demir donatılarında da paslanma meydana gelmiştir (Şekil 5.175.).

Yapı duvarlarında yapılacak sıva raspası ve temizlik sonrasında açığa çıkmış olan demir donatılarda pas temizliği yapılarak, uygulamanın yapılmasından en geç 6 saat sonra yüzeye epoksi astar ve epoksi boya uygulanması önerilmektedir. Yapının Restorasyon Raporları'nda yapı duvarlarında çatlak bulunan kısımların epoksi

reçineli çimento şerbeti ile konservasyonunun yapılması ve yüzeyin kurumasından sonra çimento esaslı sıva yapılması gerektiği belirlenmiş olup, iç duvarlarda su bazlı boya yapılması önerilmektedir.



Şekil 5.174. Z02 Makine dairesi duvarlarındaki hasarlar

Dış cephelerin de mevcut hali ile konservasyonunun yapılması mümkün görülmemekte olup, nemden etkilenmiş olan cephelerin düz ve püskürtme sıvalı yüzeylerde sıva raspaı sonrası iyice kuruması, duvarlarda gerekli konservasyon işlemleri yapılarak, çimento esaslı püskürtme sıva ile yenilenmesi ve su itici katkılı dış cephe boyası uygulanması önerilmektedir.

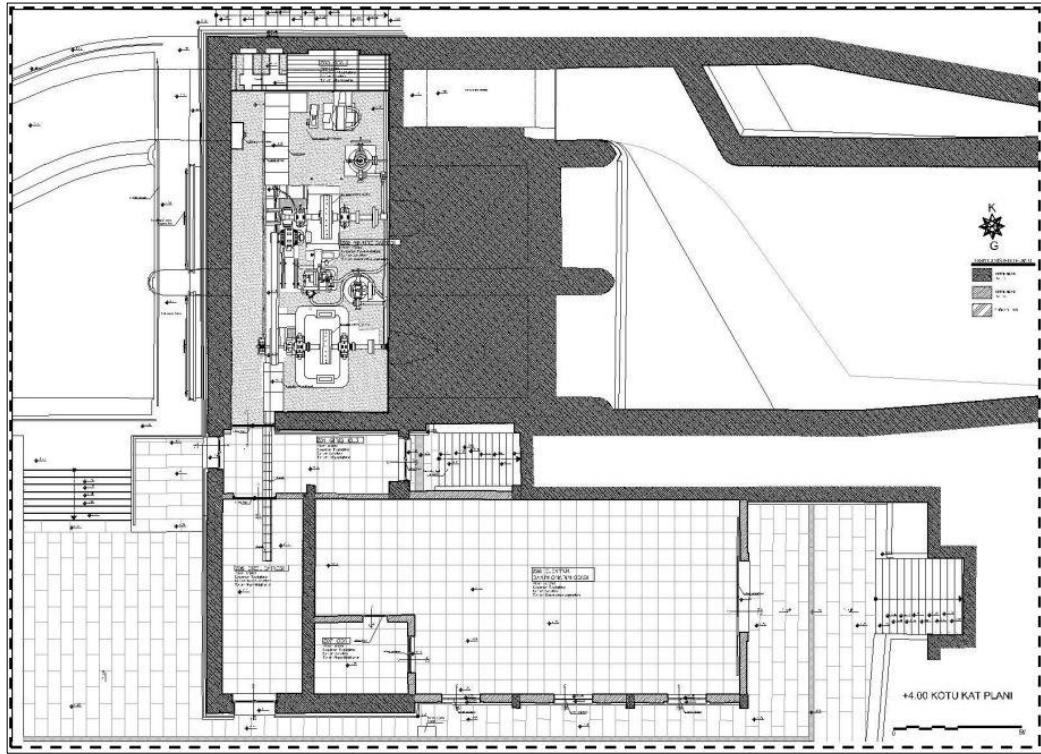


Şekil 5.175. Yapının iç (solda) ve dış duvarlarında(sağda) açığa çıkan donatılar

f. İç Mekan Döşemelerinin Yenilenmesi:

Yapının iç mekan döşemeleri de çimento katkılı şap kaplıdır. Döşemelerin zeminden gelen sudan etkilendikleri görülmekte olup; döşemede yoğun derecede nemlenme ve kabuklanmalar mevcuttur.

Restorasyon çalışmaları sırasında zeminin iyileştirilebilmesi için mevcuttaki döşemenin itinalı bir şekilde kaldırılıp zemin durumunun incelenmesi, restorasyon projesine göre gerekli yalıtım ve zemin katmanları yapıldıktan sonra restitüsyon projesinden hareketle yapının iç döşemesinin taş olarak düzenlenmesi önerilmektedir (Şekil 5.176.).



Şekil 5.176. Yapının zemin kat planı restorasyon önerisi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

Makine dairesindeki döşeme kaplamasının rutubetten etkilendiği için iyileştirilmesi gerekmektedir. Mevcuttaki kauçuk kaplamanın itinalı bir şekilde kaldırılarak, rutubet almış olan zemin kumlama yöntemi ile temizlenmesi, bu çalışmalar sırasında demir elemanlar ve tırbün ünitelerinin itinalı bir şekilde sarılarak koruma altına alınması önerilmektedir.

Uygulama sırasında herhangi bir çarpma veya parça kopması olmamasına dikkat edilmeli, kauçuk döşemenin altındaki şap tabakasının kaldırılmasının bu elemanlara zarar verme durumu muhtemel olduğu için, şapın bulunduğu yerde kirden ve tozdan arındırılması, tirbün ünitelerinin alt kısımlarının temizlenmesi gerekmektedir. Sonrasında ise mevcut zeminin epoksi esaslı kendinden yayılan şap ile iyileştirilmesi önerilmektedir.

Makine dairesindeki kanalın üzerindeki ahşap döşeme tahtaları da rutubetten etkilenmiş olup çürümüş durumdadır. Z01 ve Z05 numaralı mekanlarda da devam eden kanalın duvarlarının düzenlenmesi ve üstüne gerektiğinde kaldırılacak demir kapaklar yapılması önerilmektedir.

g. Ahşap Döşemelerin ve Karkaslarının Yenilenmesi:

Z02, 101 ve 103 numaralı mekanlarda neme bağlı bozulma ve deformasyon görülen ahşap döşeme ve kirişlerinin yenilenmesi önerilmektedir. Z01 numaralı mekandaki özgün ahşap döşemelerin hasar durumunun restorasyon çalışmalarının yapılacağı dönemde tekrar değerlendirilerek kullanılabilir durumda olan özgün kirişlerin temizlenmesi, sürme emprenye uygulanması ve teraziye getirilmesi önerilmektedir. Üzerine yapılacak tali kirişler ile döşeme kaplamasının da yenilenmesi gerekmektedir.

Z02 Dizel dairesi ile 103 kodlu mekanları ayıran çökmüş durumdaki döşemenin de askıya alınarak sökülmesi ve ahşap döşeme olarak yenilenmesi önerilmektedir.

Kullanılacak olan tüm ahşap elemanların emprenyeli olması ve yüzeylerine ahşap koruyucu boya uygulanması da ahşap öğelerin restorasyonu aşamasında dikkat edilmesi gereken hususlardır.

h. Hasarlı Durumdaki Ahşap Bölme Duvarın Yenilenmesi:

Z02 numaralı makine dairesi ile kontrol odasını ayıran ahşap bölme duvarda deformasyon ve kayıplar gözlemlenmiş olup, ahşap duvarın özgün detayında yenilenmesi ve kontrol odasının özgün aksesuarlarının itina ile temizlenerek yerlerine yerleştirilmesi önerilmektedir.

i. Demir Elemanların Onarımı ve Temizlenmesi:

Yapı çevresindeki demir korkuluklarda korozyon ve kayıplar gözlemlenmekte olup (Şekil 5.177.), kayba uğramış olan bölümlerin uygun kesitte tamamlanması, kumlama yöntemi ile temizlik yapılarak, epoksi boya uygulanması önerilmektedir.

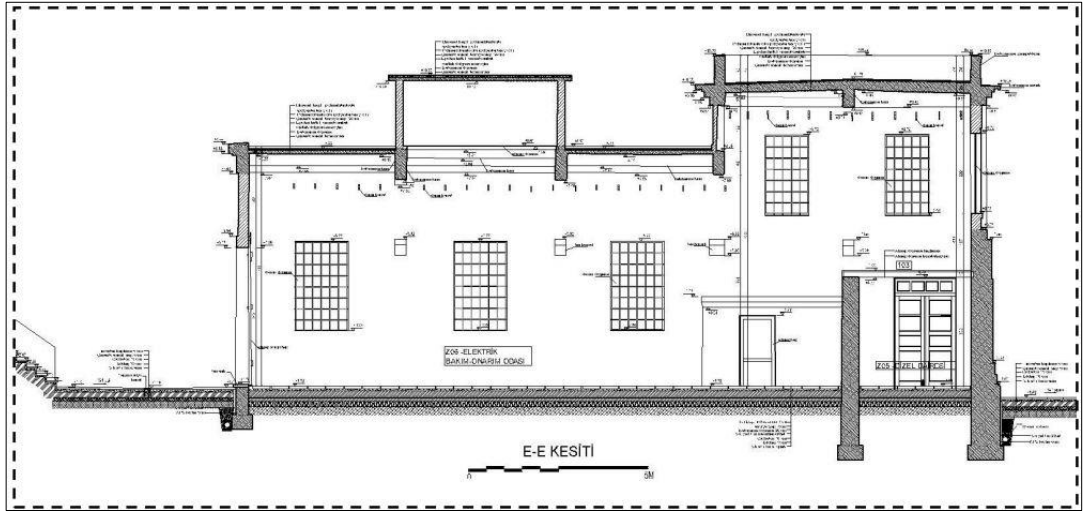
Santral tirbünlerinde, özgün demir elemanlarda ve kanal kapaklarında sıva konservasyon çalışması öncesinde kumlama yöntemi ile korozyon temizliği yapılarak epoksi astar uygulanması, sıva uygulamasına geçilmeden önce sarılarak koruma altına alınmalarının ardından son kat epoksi boya uygulanması önerilmektedir.



Şekil 5.177. Korozyon görülen santral tirbün elemanları

j. Pencere Doğramalarının Yenilenmesi, Kapatılmış Pencereilerin Açılması:

Korozyon görülen demir doğramalardan sağlam durumda olanlar kumlama yöntemi ile temizlenerek epoksi boya uygulanacaktır. Kayıplar görülen demir doğramalar ise özgün detayında restorasyon projesine göre yenilenecektir. Z06 numaralı Elektrik-bakım odasında örülerek kapatılmış pencere boşlukları özgün boyutuna göre açılacak ve detayına uygun olarak demir doğramalı olarak düzenlenecektir (Şekil 5.178.).



Şekil 5.178. Yapının Z06 kodlu mekanından geçen boyuna kesit restorasyonu

k. Ahşap Kapıların Yenilenmesi:

Mevcuttaki ahşap kapılar çok hasarlı durumda olup, restorasyon projesindeki detayına uygun olarak yenilenmeleri; camlı ahşap kapıların ise çift camlı olarak düzenlenmeleri önerilmektedir.

Z06 numaralı Elektrik-bakım odasının özgün ahşap sürgü kapısı hasarlı olduğu ve düzgün çalışmadığı için özgün detayında yeniden yapılması önerilmektedir. Kapıyı taşıyan demir aksamdaki eksik parçaların tamamlanması ve kapı rayının çalışır duruma getirilmesi gereklidir.

Demir alt ve üst kapı rayının yüzeyindeki korozyonun mekanik yöntemlerle temizlenmesi sonrası epoksi astar ve epoksi boya ile konservasyonunun yapılması önerilmektedir.

1. Muhdes Elemanların Kaldırılması:

Yapı cephesindeki ve çevresindeki muhdes elemanların, elektrik aydınlatma elemanlarının ve kabloların kaldırılması gerekmektedir.

Çatıya çıkan muhdes betonarme merdiven, yapının özgün saçak kornişlerinin kesilmesiyle mevcuttaki yerine monte edilmiştir. Çatı üzerinde herhangi bir fonksiyon olmadığı için kullanılmayan bu merdivenin kaldırılması ve parapet duvarının özgün detayına uygun olarak yeniden düzenlenmesi önerilmektedir (Şekil 5.178.).

5.3.4.Su deposu

5.3.4.1. Mevcut durum analizi

Çuha Fabrikası Kartepe sınırları içerisinde bulunan, Çuhane Mühimmat Depo Komutanlığı içerisinde yer alan yapı, Hidroelektrik Santrali'ne yakın konumdadır. (Şekil 5.179.).



Şekil 5.179. Su Deposu konumu (Yandex Haritalar-Mart 2019)

İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 Tarih ve 4861 sayılı tescil kararı ile Su Deposu olarak tescillenmiştir (Ek 40). Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanterinde de Su Deposu olarak nitelendirilmiştir (Ek 56).

Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 03.04.2019 Tarih ve 4032 sayılı kararı ile Rölöve Projeleri, Rölöve Raporu, Bozulma Analizi ve Malzeme Analizi, 25.06.2019 Tarih ve 4173 sayılı kararı ile Restitüsyon Projeleri ve 24.07.2019 Tarih ve 4202 sayılı kararı ile Restorasyon Projeleri uygundur kararları mevcuttur (Ek 43, Ek 46 ve Ek 48).

5.3.4.2. Rölöve projesi

Su kulesi yapısı, hidroelektrik santralin kuzey doğusuna konumlandırılmıştır. Temel kaidesi betonarmedir. Kulenin taşıyıcı ayağı, demir “L” profillerin birleşmesiyle yükselmektedir. 4.00mX4.00m olarak başlayan ayak, 2.55mX2.55m olarak sonlanmaktadır. Ayağın üzerine ise iki ana kiriş (UPN220) yerleştirilmiştir. Bu kirişlerin üzerinde de 5 adet ikincil kiriş (NPI150) bulunmaktadır. Sac su haznesi ise kirişlerin üzerine oturmakta olup, haznenin yarıçapı 1.16m ve kapasitesi 10 tondur.

5.3.4.3. Restitüsyon projesi

Su deposu ile ilgili olarak elde edilen en eski görsel veri, savaş sırasında çekilmiş olan 19 haziran 1920 tarihli fotoğraflardır (Şekil 5.180.).



Şekil 5.180. 19 haziran 1920 tarihinde bombardıman önsesi çekilen fotoğraf (kısmi)

İki adet olan depoların biri şu anda yerinde mevcut olmayıp, mevcut deponun yapısında herhangi bir değişiklik gözlemlenmemiştir.

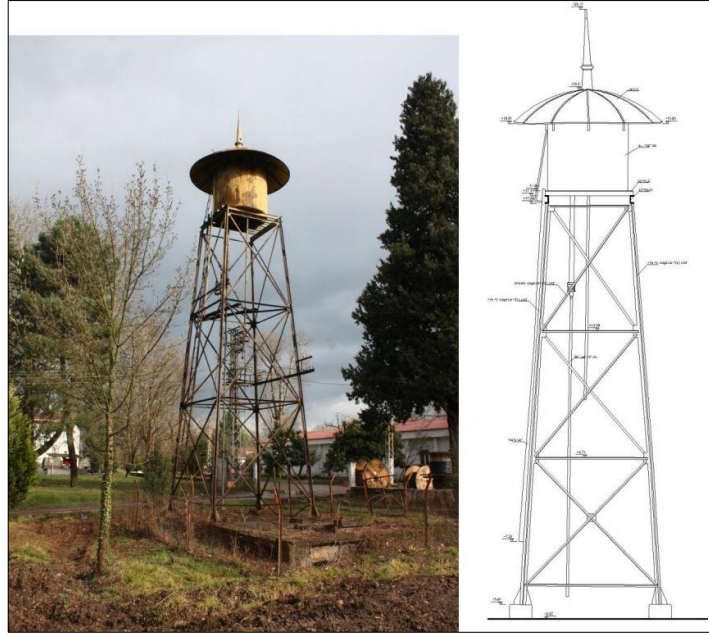
5.3.4.4. Restorasyon projesi

Tümüyle demir konstrüksiyonlu olarak inşa edilmiş olan su deposunda yoğun derecede korozyon ve bazı kısımlarda da korozyona bağlı olarak kesit kayıpları gözlemlenmektedir.

Restorasyon çalışmaları sırasında mikro kumlama yöntemi ile demir yüzeylerin temizliğinin yapılması ve hasarlı olan kısımların belirlenmesi gerekmektedir.

Yapılacak parça tümleme ve eleman değişikliklerinin yapılması, boya aşamasına geçmeden önce korozyon temizliğinin yenilenmesi, aynı gün içerisinde en geç 6 saat içinde yüzeylere epoksi astar uygulanarak yüzeylerin son kat epoksi boya ile korunması önerilmektedir.

Su deposundaki elektrik dağıtım kablolarının bağlantısı için kullanılmış olan demonte muhdes elemanların kaldırılması, depoyu çevreleyen niteliksiz telçitin de sökülmesi önerilmektedir (Şekil 5.181.).



Şekil 5.181. Yapının mevcut durumu (solda), Restorasyon önerisi (sağda)

Su deposunun oturduğu betonarme kaidede hasarlar mevcuttur. Kaidenin yüzeyinin epoksi katkılı çimento şap ile konsolidasyonunun yapılması ve yüzeyin pürüzsüz hale getirilmesi önerilmektedir. Su deposunu taşıyan ayaklar betonarme kaide içerisinde kaldığı için bu kısımlarda itinalı bir tıraşlama işlemi yapılarak ayak kısımlarında da korozyona karşı epoksi boya uygulanması önerilmektedir.

Yapıda korozyona ve betonarme kaidedeki hasarlara neden olan başka bir etken de, zeminden kılcallıkla yükselen sudur. Ayrıca yapının çevresindeki zemin, değişken kotlarda olup toprak zemindir.

Su deposunu zeminden gelen sulardan korumak ve zemini iyileştirmek amacıyla zemin kotlarının yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Su deposunun üzerine oturduğu betonarme kaidenin çevresindeki toprak zeminin kazılması, zemin kotu +5.00 (proje kotu) olacak şekilde blokaj ve grobetonla stabilize edilmesi ve stabil zemin üzerine kireç esaslı katkılı şap ile traverten taş kaplama yapılması önerilmektedir.

Su deposunun cephesindeki mevcut merdivenin yerinden çıkarılması, şakülüne getirilmesi, mikro kumlama yöntemi yüzeyinin temizlenmesi, antipas ve boya işlemi sonrasında tekrar montajının yapılması önerilmektedir.

5.3.5. Tescilli ağaçlar

Çuha Fabrikası Kartepe sınırları içerisinde bulunan, Çuhane Mühimmat Depo Komutanlığı içerisinde yer alan ağaçlar, Hidroelektrik Santrali ve Su Deposuna yakın konumdadır (Şekil 5.182.).

İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 25.06.1998 Tarih ve 4861 sayılı tescil kararı ile 5 adet çınar ağacı ve 1 adet servi ağacı korunması gerekli kültür varlığı olarak tescillenmiştir (Ek 40, Şekil 5.183., Şekil 5.184. ve Şekil 5.185.).



Şekil 5.182. Tescilli ağaçların çalışma alanındaki konumu

Doğal ve Kültürel Varlıkları Koruma Envanterinde de Su Deposu ve Hidroelektrik Santrali çevresindeki peyzaj dokusu içerisinde 19.yy kalıntısı olarak beş adet anıtsal nitelikli çınar ağacının varlığından bahsedilmektedir (Ek 58).



Şekil 5.183. Çuha Fabrikası'nın İçindeki Tescilli Çınar Ağacı Görünümü (Yazarın fotoğraf arşivi, 2019)



Şekil 5.184. Çalışma alanındaki tescilli ağaçlar (Fatma Ayaz fotoğraf arşivi)



Şekil 5.185. Çalışma alanındaki tescilli ağaçlar (Fatma Ayaz fotoğraf arşivi)

Bölüm sonunda yapıların mimari durumları belgelenirken Tablo 5.2.'de fabrika tesisinin Swot Analizi yapılmıştır.

Tablo 5.2. İzmit Çuha Fabrikası SWOT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<p>1.Ulaşım Bakımından</p> <p>-Karayolu, havayolu, demiryolu ve denizyolu ulaşımının olması</p> <p>-İstanbul/un sınır il olması; transit taşıma güzergâhında olması</p>	<p>1.Ulaşım Bakımından</p> <p>-Ulaşım ağları arasında kopukluk olması.</p> <p>-Toplu taşımada denetimin yetersiz oluşu.</p> <p>-Acil durumlar için yeterince iyi bir altyapısı olmayan yolların olması.</p> <p>-Ulaşım planları ile iskân planlarının eş zamanlı yapılmaması.</p>
<p>2.Nüfus Bakımından</p> <p>-Nüfusun çoğunluğunun genç olması</p>	<p>2.Nüfus Bakımından</p> <p>-Nüfus artışının ortaya çıkardığı sorunlar.</p> <p>-Toplu göçlere karşı konulamaması.</p> <p>-Bazı yerlerin hayat standartını düşüren nüfus yoğunluğu.</p>
<p>3. Değer(Tarihi Belge) Bakımından</p> <p>-Fabrika yapıları kentin tarihini, mimarisini ve kültürel değerlerini korur.</p>	<p>3. Değer (Tarihi Belge) Bakımından</p> <p>-Fabrika yapıları iç mekânı yönelik tarihi, kültürel ve mimari değerlerini kaybedilir.</p>
<p>4. Konum (Kent Silueti) Bakımından</p> <p>-İzmit Çuha Fabrikası kentsel görünümüne zenginlik katmaktadır.</p> <p>-Kentsel görünüm korunurken, kentin gelişimine katkı sağlamaktadır.</p>	<p>4. Konum (Kent Silueti) Bakımından</p> <p>-Yapı yüksekliklerinin değiştirilmesi ile kent silueti bozular.</p> <p>-Fabrika yapılarının olduğu alanlarda en son imar şartlarının belirlediği yükseklikteki yapılara izin verilebilir, yeni eklenebilecek askeri alan yapıları tarihi dokunun mimari silüetine zarar verebilir.</p>
<p>5. Otantiklik (Özgünlük) Bakımından</p> <p>-Fabrika bünyesinde bulunan Hidroelektrik santrali, önünde bulunan köprü ve baraj sistemiyle birlikte türünün ilk örneklerindedir.</p>	<p>5. Otantiklik (Özgünlük) Bakımından</p> <p>-Fabrika yapılarının bazılarında özgün hallerinin tespitinde yeterli verinin olmaması.</p> <p>-İç mekânın özgünlüğünü kaybedilir.</p> <p>-Özgün strüktür tamamen kaybedilir.</p> <p>-Fabrika yakınındaki su kaynağının gerekli ıslah çalışmalarının askeri yasaklı alanda olması nedeniyle yapılamaması.</p>

Tablo 5.2. (Devamı)

6. Sosyo-Kültürel Bakımından	6. Sosyo-Kültürel Bakımından
-Çevre ve kent kültürü konusunda Sivil Toplum Kuruluşlarının etkinliğinin giderek artması	-Yerel yönetimin, turizm bilgi ofislerinin ve şehirde ziyaretçileri yönlendiren ve
-Kültür ve tabiat varlıkları açısından zengin bir kent peyzaj alanında olması	bilgilendiren etmenlerin olmaması.
-Tarihi ve kültürel mirasların sahip olduğu kültürel zenginliğe olan ilginin fazla olması ile içinde olduğu yerleşim alanının ekonomisini pozitif yönde etkilemiştir.	-Bölgedeki tarihi doku hızlı bir şekilde değişmektedir ve bu değişimler bütüncül olarak değerlendirilip kentin tarihi peyzaj alanları tanıtılmamaktadır.
-Kentin simgesel bütünlüğünü pekiştirir.	
-Fabrika alanı iç mekânları turistik aktiviteler için daha uygun olup ilgi çekici mekânlar oluşturmakta, turist sayıları artmaktadır.	
-Yeniden değerlendirme ile tarihi anıtlar, sosyal yapılara dönüştürerek kente kazandırılır.	
7.Eğitim Bakımından	7.Eğitim Bakımından
-Eğitim oranının gittikçe artması.	-Eğitim kurumlarının teknolojiden ve bilimsel araştırmalarda geri kalması.
-Eğitim alt yapısının güçlü olması.	-Miras alanlarının tanıtılmasındaki yetersizlik.
-Üniversitelerin varlığı.	
-Eğitim kurumlarında bilgisayar ve internet kullanımının yaygınlaşması.	
8. Ekonomik Bakımından	8. Ekonomik Bakımından
-Tarihi dokunun sağlıklılaştırılması için uluslararası fonlar.	-Ekonomik kazanç, koruma bilincinin ve gelecek nesillere aktarılmasının önüne geçmektedir.
-Kentin turizm potansiyeline sahip olması.	-Mevcut turizm potansiyelinin yeterince değerlendirilmemesi.
-Uluslararası kültür ve sanat festivallerinin düzenlenmesi için gerekli tarihsel kültürel birikimine sahip olması.	
-Fabrika yapılarının kazanımı, doğrudan ekonomik getiriye artırır.	
-Fabrikanın mekânları işlevsel tasarlandığında yapının ekonomik değeri artar.	
9. Müdahale Bakımından	9. Müdahale Bakımından
-Restorasyonda doğru ve yerinde müdahalelerde bulunmak diğer çalışmalara örnektir.	-Hatalı onarımlar fabrika yapılarına zarar verebilir.

Tablo 5.2. (Devamı)

10. Mekânın Özü -Fabrikanın mevcut karakteristik özellikleri korunur.	10. Mekânın Özü - Esaslı değişimler ile fabrika yapılarının sahip olduğu karakteristik özellikler değiştirilmektedir.
11. Sürdürülebilirlik Bakımından - Fabrika alanının restoresinde geri dönüşümlü malzemelerin kullanılması ile daha verimli neticeler elde edilebilir.	11. Sürdürülebilirlik Bakımından -Fabrika yapılarına yapılan hatalı onarımlardan dolayı mimari yapıları zarar görmektedir.
12. Kentsel Planlama Boyutu -Kentsel tasarımlarla yaşam kalitesinin arttırılabileceği fabrika, cami, medrese, kale, çarşı vb. tarihi ve kültürel mirasların tekrardan gün yüzüne çıkarılması ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmalar. -Koruma amaçlı planların hazırlanması.	12. Kentsel Planlama Boyutu -Koruma amaçlı imar planlarının hazırlama sürecinde teknik bilgi ve dökümanların eksikliği -Tabela, durak, aydınlatma elemanları vb. kentsel tasarım elemanlarının niteliksiz olması, yetersizliği ve çevresi ile uyum sağlamaması. -Kentsel Planlama kararları ile restorasyon çalışmalarının önü açılır.
13. Tasarım Değerlendirmesi -Planlı tasarımlar uygulanarak fabrika alanı ve etrafında yararlı uygulamalar elde edilebilir.	13. Tasarım Değerlendirmesi -Tasarlanan yapı fonksiyonları ile uygulanan fonksiyonlar birbirlerine uymama olasılıkları bulunmaktadır.
Fırsatlar	Tehditler
1.Ulaşım Bakımından	1.Ulaşım Bakımından -Alana karayolu ulaşımının sağlanabilmesi için yapılacak yol düzenlemeleri, yol çevresindeki tescilli çınar ağaçlarına zarar verebilir.
2.Nüfus Bakımından	2.Nüfus Bakımından -Bölgenin yeniden değerlendirilmesi sonucu artan iş olanakları neticesinde ani nüfus artışı gözlemlenebilir.
3. Değer(Tarihi Belge) Bakımından -Kentsel mekânlar da tarihi ve kültürel değerlere sahip mimari uyum sağlanabilir.	3. Değer(Tarihi Belge) Bakımından -Fabrika yapılarına yapılacak hatalı onarım ve müdahaleler diğer yapılara kötü örnek teşkil edebilir.
4. Konum (Kent Silueti) Bakımından -Kentteki boşluklar tarihi dokuya uygun yapılarla doldurulabilir.	4. Konum (Kent Silueti) Bakımından -Fabrika alanının içinde bulunduğu askeri alanın, bölgede yapılacak plan tadilatı ile yeniden değerlendirilmesi.

Tablo 5.2. (Devamı)

5. Otantiklik (Özgünlük) Bakımından -İzmit Çuha Fabrikası ve kentin diğer tarihi yapıları değerlendirilerek özgün kentsel doku korunabilir.	5. Otantiklik (Özgünlük) Bakımından - Fabrika yapıları ve Kentin Tarihi dokusu özgünlüğünü kaybedebilir. -Fabrika yapıları özgün malzeme ve fonksiyonunu tamamen kaybedebilir.
6. Sosyo-Kültürel Bakımından -Fabrika yapıları yerel halk tarafından yaygın şekilde kullanım imkânı bulur. -Kültürel miras olan İzmit Çuha Fabrikası toplumsal yaşama entegre etmek.	6. Sosyo-Kültürel Bakımından -Turizm koruma bilincinin önüne geçtiğinde anıtsal yapılar zarar görür. -Kentın problemlerine duyarlılığın yeterli düzeyde olmaması.
7.Eğitim Bakımından -Fabrika yapıları eğitim amaçlı kullanılarak kolektif bellekte sahip olduğu değer hatırlatmak.	7.Eğitim Bakımından -Fabrika alanının eğitim amaçlı özel firmalara verilmesi, tarihi dokuya kentli erişebilirliğini tehdit eder ve yapılabilecek izinsiz müdahalelerin kontrol edilebilirliği azalır.
8. Ekonomik Bakımından -Gelen sermayenin bilinçli ve dengeli kullanıldığı takdirde refah seviyesinin artmasını sağlamak. -Şehrin tarihi dokusunun koruyarak, turizm gelirlerini artırmak.	8. Ekonomik Bakımından -Uygulamalarda koruma düşüncesi geri de kalabilir bu da koruma bağlamında eksiklikler ortaya çıkabilir.
9. Müdahale Bakımından -Restorasyon çalışmalarında kullanılan yenilikler yeni yöntemleri ortaya çıkarmayı sağlar.	9. Müdahale Bakımından -Hatalı müdahaleler yapıya geri dönüşü zor olan zararlar verebilir.
10. Mekânın Özü -Fabrika yapılarına yerinde yapılan değişiklikler ile sahip olduğu kimlik bir üst seviyeye taşınabilir.	10. Mekânın Özü - Esas doku ile ters düşecek malzemelerin kullanılması mekânın bütünlüğünü bozup ve görseliğini olumsuz yönde etkiler.
11. Sürdürülebilirlik Bakımından -Fabrika yapıları kimliğini koruması amacıyla tarihi ve kültürel yönden sürdürülebilir verileri içerir.	11. Sürdürülebilirlik Bakımından -Yapıya restorasyon aşamasında yapılacak hatalı malzeme kullanımının, tarihi dokuda geri dönüşü zor kayıplara neden olması.

Tablo 5.12 (Devamı)

12. Kentsel Planlama Boyutu	12. Kentsel Planlama Boyutu
-Kentten yeniden yapılacak koruma alanlarının belirlenmesi ve tarihi dokunun korunarak dönüştürülmesi.	-Yeni yerleşim yerlerinde tarihi doku ile bağdaşmayan binaların yapılması.
-İyi bir planlama ile kültürel ve tabiat varlıklarının korunabilmesi.	-Kentsel planlamada gerekli önlemler alınmadığında tarihi dokuya zarar verilmesi.
13. Tasarım Değerlendirmesi	13. Tasarım Değerlendirmesi
-Koruma bilinci temeline dayanarak tasarlanan fonksiyonlar ile fabrika yapıları bütüncül fonksiyonlar atanarak korunabilir ve gelecek nesillere aktarılabilir.	Tasarımlar ve işlev kararları, hassasiyetler dikkate alınmadan yapılırsa, tarihi kentin dokusunu bozulabilir.

BÖLÜM 6. SÜRDÜRÜLEBİLİR ENDÜSTRİ MİRASI ÖRNEKLERİ

Endüstriyel miras alanlarında geçmiş dönemdeki işlevsel misyonlar, zamanla kullanılamaz hale gelmiştir. Endüstriyel binaların veya alanların yeniden uyarlanarak kullanılmasına son yıllarda oldukça sık rastlanmakta olup, söz konusu alanları korumanın tek yolu olarak ifade edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nin Boston, San Francisco gibi ekonomisi hareketli şehirlerinde 1960 yıllarında bu anlayışın ilk örneklerine rastlanmaktadır (Douet, 2013)

Ghirardelli Çikolata Fabrikası'nın (San Francisco); mağaza, restoran, galeri ve ofisler içeren bin yaşam alanına dönüştürülmesi, Almanya'nın kuzey batısında bulunan Ruhr Vadisi'nin, 1963 yılında Bochum Ruhr Üniversitesi kurularak canlandırılması ve bölgenin Emscher Park alanına dönüştürülmesi ilk örneklerdendir.

Geri dönüştürülmüş tarihi bina ve alanların çekiciliğini arttıran bu dönüşümlerin, yapısal olarak daha estetik alanlar oluşturulduğu süreçte, yapıların "anı değeri"nin göz ardı edilmemesi, ekolojik ilkeler çerçevesinde terk edilmiş alanların rehabilite edilmesi gereklidir.

Tüm dünyada sanayi sonrası arda kalan alanlar, tarihi ve arkeolojisi açısından kendine özgü değeri olan, geçmişe olan bakışımızı ve "miras"a verdiğimiz değeri yeniden ölçümlememize fırsat veren, gelecekte bu alanların dönüşümüne karar verme yetisini sonraki nesillere aktarmada sorumlu olduğumuz mekanlardır.

Bu tarihsel ve içsel değere sahip mekanları anlatmak, doğru müdahalelerle yaşatmak ve bizden sonraki yaşamlara bir kaynağı dahi özgürleştirmek şehirciliğin ve insanlığımızın gereğidir.

Yapılacak olan eklenti ve değişimler, korunacak alan analizleri ve teknik değerlendirmeler yapılarak, tarihi ve kültürel önemleri göz ardı edilmeden dengeli şekilde uygulanmalıdır. Bu dengenin korunumu, alanın sürdürülebilirlik olması ile yok olması arasındaki farkın anlaşılması ve uygulanması noktasındaki en önemli faktördür.

Yapısal bozunmalar, organik değişimler geçiren ve kullanım ömrünü tamamlayan yapı malzemeleri teknik uzmanlarca değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmeler sonucunda alınacak kararlar sınıflandırıldığında, risk oluşturan durumlar için yapılan müdahaleler somut kanıtlar ve raporlarla belgelendirilmelidir.

İşlev değişimi veya aynı işlevin sürdürülmesi bağlamında yapılacak olan müdahaleler içinse, yapısal geri dönüşümü sağlanabilir yollar izlenmelidir. Gerekli görüldüğünde yapının aslına uygun hale getirilebileceği müdahaleler tercih edilmelidir.

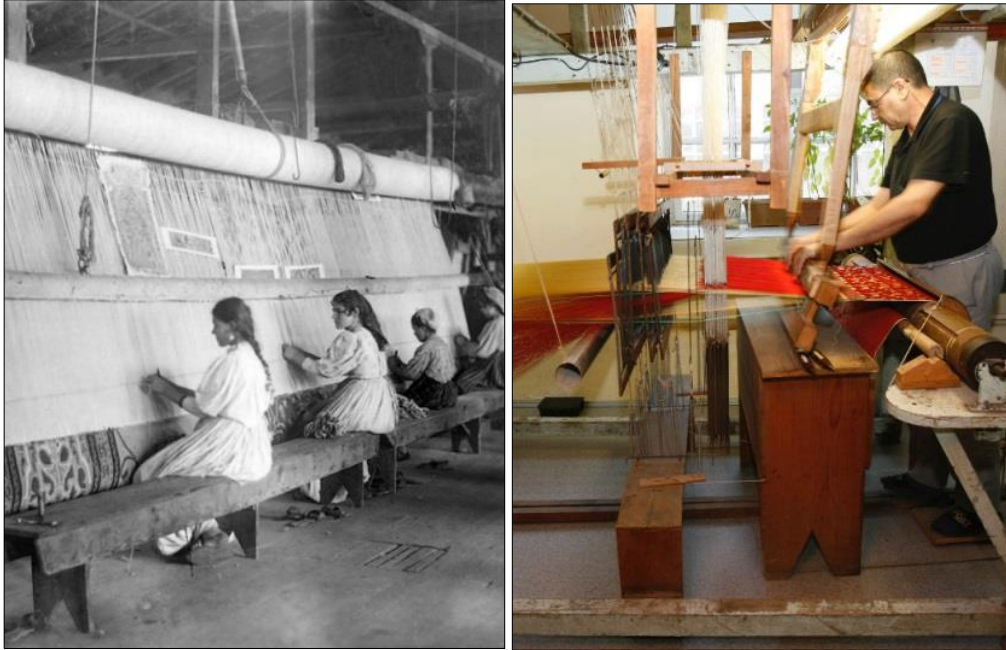
Endüstriyel alan dönüşüm çalışmalarını, tekstil endüstrisi kapsamında daralttıımızda ise; Asya ile Avrupa arasındaki ticaretin İpek ve Baharat Yolları ile güçlenmesi sonrasında gelişen endüstrisi alanlarının; değişen üretim teknolojileri ve ürün çeşitliliğine mekansal uyum sağlayamaması neticesinde terk edilen alanlara dönüştüğü görülmektedir. Kullanım ömrünü tamamlayan endüstriyel yapı ve alanların, yeniden işlevlendirilmesine ilk örnekler, müzeye dönüşen yapılardır (URL-33).

Bu bölümde endüstriyel yapıları sürdürülebilir kılmak için yapılan birçok işlevlendirme projesi ve dönüşüm çalışması kapsamında; gerek ilk kullanım amacı, gerek yeni işlevi, gerekse yapısal özellikleri ve enerji üretim teknikleri dikkate alınarak, İzmit Çuha Fabrikası'nın dönüşüm seneryosuna katkı sağlayacağı düşünülen örnekler incelenmiştir.

6.1. Hereke Halı ve İpekli Dokuma Fabrikası, Türkiye

Kocaeli ilinin Körfez İlçesi'nde, Hereke beldesinde bulunan fabrika, 1843 yılında Ohannes ve Boğos Dadyan tarafından (Buluş, 2000), Osmanlı Devleti'nin saray ve köşklерinde kullanılacak döşemelik ve perdelik ipek kumaş üretimini gerçekleştirmek üzere (Kaya, 1999) kurulmuştur. 1845 yılında faaliyete geçen fabrika, Fransa'dan gelen jakarlı kumaş ustaları ile pamuklu ve ipekli kumaş üretmiştir.

1891 yılında Sultan II. Abdülhamid'in (1876-1909) emriyle Sivas, Samsun (Ladik) ve Manisa'dan getirtilen halı ustaları sarayın verdiği motifler üzerinde çalışarak 100 yeni tezgahla halı üretimine geçmiştir (Şekil 6.1.). Desenlerin ve dokumanın zamanla geliştirilmesi sonucu dünyaca ünlü Hereke Halısı'nın kendini has üslubu oluşmuş (Ayan, 2016), üretilen kumaş ve halılar saraylarda kullanımı dışında yurtdışına hediye olarak gönderilmiştir.



Şekil 6.1. Fabrikanın Dokuma tezgahları (URL-34)

Üretilen kumaş kurdele, halı vb. ürünlerle 1855 yılında Paris Uluslararası Sergisi, 1862 yılında Londra II. Uluslararası Sergisi, 1892 yılında Viyana, 1894 yılında Lyon, 1910 yılında Brüksel ve 1911 yılında Torino sergilerinde birçok ödül kazanılmıştır (Buluş, 2000).



Şekil 6.2. Fabrikada üretilen halı ve jakarlı kumaşların müze sergisi (URL-34)

Sultan V. Mehmed Reşad (1909-1918) zamanında yünlü kumaş üretimine geçirilen fabrikada, 52 tezgahla çuha, şayak ve iplik üretimine geçilmiştir (Şekil 6.2.). Cumhuriyet döneminde Sümerkank'ın bünyesine katılan fabrikanın (URL-34), 1995 yılında bir kısmı özelleştirilmiş, bir kısmı Milli Saraylar'ın sorumluluğuna geçmiştir (Aydın, 2016). Milli Saraylar tarafından fabrika kompleksine eklenen 96 hanelik memur lojmanları, günümüzde Kocaeli Üniversitesi'ne devredilmiş olup, eğitim yapısı olarak kullanılmaktadır.

Üretim amaçlı tasarlanan yapılar (4 adet yapı), yemekhane, idari bina vb. amaçla kullanılan servis yapıları (4 adet yapı) ve 100 yataklı hastane, cami, rüşdiye mektebi ve köşk ile rüsumat, düyun-u umumiye, telgrafhane binaları (Kaya, 1999) vb. sosyal kullanım amaçlı inşaa edilen yapılarla birlikte 31 adet yapı topluluğundan oluşan fabrika (Şekil 6.3.), günümüzde müze-fabrika olarak kullanılmaktadır (Aydın, 2016).



Şekil 6.3. Çuha, fes dairesi ve boyahane olarak kullanılan yapı (Solda), Köşk yapısı (Sağda)

Fabrika bünyesinde çuha, fes dairesi ve boyahane olarak hizmet veren üretim binası, Ulupınar deresi çevresinde toplam 11 farklı birimin bir araya gelmesiyle oluşmuştur (Şekil 6.3.). 1931 yılında yangın nedeniyle zarar gören yapı, 1933 yılından sonra Sümerbank tarafından yapılan tadilat ve ek yapılarla bugünkü halini almıştır.

Üretim yapısının mimari özellikleri (plan şeması, çatı formu, akarsu çevresine konumlandırılması), kullanım amacı ve yapımında katkısı bulunanlar (Dadyan ailesi ve Rıza Paşa) ile yapıldığı dönem itibariyle İzmit Çuha Fabrikası'yla benzer özelliklere sahiptir (Buluş, 2000).

6.2. Hasanpaşa Gazhanesi, Türkiye

Endüstri mirasımızın İstanbul'da bulunan önemli bir örneği olan yapı, Kurbağalıdere Gazhanesi ve Kadıköy Gazhanesi olarak da bilinmekte olup, 1892 yılında günümüzde Kadıköy ilçe sınırları içinde kalan alana yapılmıştır (URL-35).

19.yy'da kent içinde ortaya çıkan gaz ve aydınlatma ihtiyacını karşılamak üzere Dolmabahçe, Yedikule ve Kuzguncuk Gazhaneleri faaliyette iken, Anadolu Yakası'nın gaz ihtiyacı için yeni bir endüstriyel tesis ihtiyacı doğmuştur (URL-36).



Şekil 6.4. Fabrika alanı (URL-35)

Fabrika kurulmadan önce dere çevresi kentli için piknik yapılan, yapılaşmanın az olduğu sayfiye yeri olarak kullanılırken, fabrikanın kuruluşu sonrası işçi konutlarının yoğun olarak yer aldığı bir mahalleye dönüşmüş ve bölge nüfusu artmıştır (URL-36).

Kurbağalıdere üzerinden getirilen kömür, raylı sistemle fabrika içine alınıp havagazı olarak işlenmiş ve Hasanpaşa-Beykoz arası bölgenin aydınlatma ihtiyacının karşılanması için kullanılmıştır (Şekil 6.5.). İstanbul'da 1810 yılında kurulan Beykoz Kundura Fabrikası sonrası varlığını sürdüren en eski endüstri mirası olan yapının mimarlık tarihi açısından önemi büyüktür (URL-45).



Şekil 6.5. Hasanpaşa Gazhanesinin 1994 yılına ait görüntüsü (URL-37)

Fabrikanın kullanım hakkı, 1891 yılında Fransız sanayici Charles George'a elli yıllığına verilmiş, 1926 yılında sözleşmeleri elle yıl daha uzatılmıştır. Şirket 1926 yılında Yedikule Gazhanesi'ni de satın alarak büyümüştür. 1931 yılında tesisler İstanbul Elektrik Şirketi'ne ve 1945 yılında İstanbul Belediyesi Elektrik Tramvay Tünel İdaresi'ne (İETT) devredilerek 1993 yılında doğalgaz gelene kadar faaliyetini sürdürmüştür (URL-45).



Şekil 6.6. Yapının atıl durumdaki hali (solda), Yeniden işlevlendirilmiş hali (sağda)(URL-38)

Fabrika alanı kömür deposu, otobüs garajı, İETT deposu olarak farklı şekillerde kullanılsa da zamanla atıl duruma gelmiş; Gazometreleri satılmış, hurda deposu ve çöplük bir alan haline gelmiştir (Şekil 6.6. ve Şekil 6.7.).



Şekil 6.7. Fabrika alanı yapılarının işlevlendirme öncesi durumu (URL-39)



Şekil 6.8. Restorasyon çalışmaları sonraki hali (solda) (URL-40), (sağda) Cemal Emden Fotoğraf arşivi



Şekil 6.9. Müze meydan düzenlemesi (URL-41)

1994 yılında kalan kısımlarının sökülmesi tehdidine karşı, tesiste bulunan 25 adet tarihi endüstri kalıntısı, Sit Alanı ilan edilerek koruma altına alınmıştır.

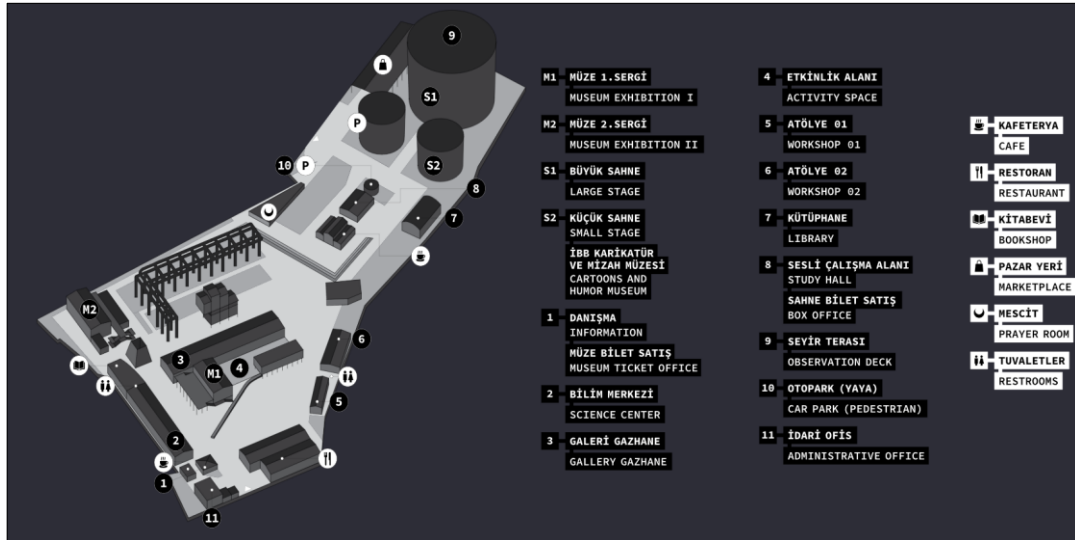


Şekil 6.10 Müze alanı avlular(URL-42)



Şekil 6.11. Haliç Tersanesi'nde atık materyallerden ürettiği heykellerin sergilendiği açık sergi alanı

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından restorasyonu tamamlanan yapı (Şekil 6.4.), Kültür Merkezi olarak yeniden işlevlendirilmiştir ve 2021 yılında Müze Gazhane adıyla yeniden açılmıştır (Şekil 6.8., Şekil 6.9., Şekil 6.10. ve Şekil 6.11.). İklim müzesi, karikatür müzesi (Şekil 6.13.), bilim merkezi, sergi alanları, tiyatro salonları, kitapçı ve sosyal alanlarla yeniden düzenlenen kullanımlar çeşitli kültür, sanat ve bilimsel etkinliklere ev sahipliği yapmaktadır (URL-43).



Şekil 6.12. Hasnapaşa Gazhane Müze Krokisi (URL-44)

32.000 metrekarelik yerleşkede tasarlanan Müze Gazhane (Şekil 6.12.), ilk etapta 'Enerji Müzesi' olarak projelendirilmiş olup, sonrasında İBB tarafından İklim Müzesi ile Karikatür ve Mizah Müzesi'ne (Şekil 6.13.) dönüştürülmesi kararı alınmıştır (URL-35).

Atölye, ambar, su soğutma kulesi, fırın, depo, kırma-eleme ünitesi olarak kullanım ömrünü tamamlamış olan yapılar, altı adet sergi/müze salonu, Şehir Tiyatroları tarafından kullanılan iki adet tiyatro/konser salonu (130 kişilik ve 300 kişilik), performans stüdyoları, kütüphane, kitapçı, yeme-içme alanları, atölyeler, ortak çalışma alanları ve kapalı otopark tasarlanmıştır (URL-44).

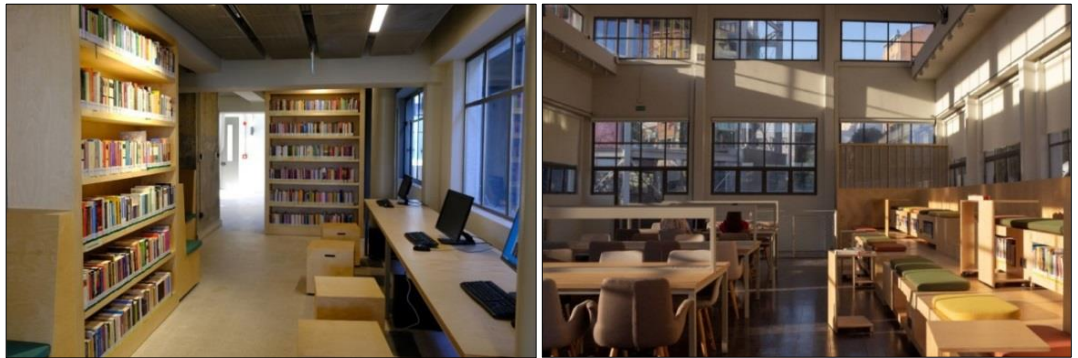


Şekil 6.13. Karikatür ve Mizah Müzesi (Solda), İklim Müzesi (Sağda) iç mekan görselleri (URL-44)



Şekil 6.14. Enstalasyon (Yerleştirme Sanatı) ve özel eserler sergi mekanı (Solda), Bilim Merkezi (sağda)

Enerjiyi Anlamak ve Enerjinin Dönüşümü, Enerji Çeşitleri ve Enerjiden Yararlanmak, Enerjiyi Kullanmak temaları ile tasarlanan Bilim Merkezinde üç ana kısım yer alırken sergi üniteleri, atölyeler ve çocuk oyun alanlarına yer verilmiştir (Şekil 6.14.).

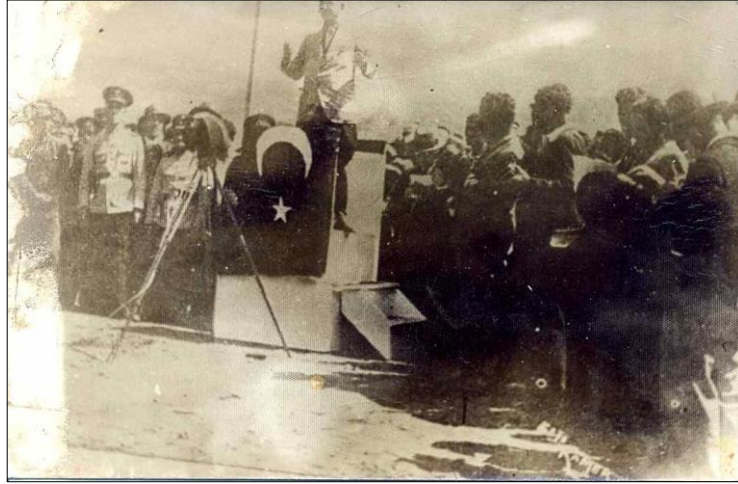


Şekil 6.15. 7 gün 24 saat açık durumdaki sesli çalışma alanı (solda), Afife Batur Kütüphanesi (sağda) (URL-44)

Proje Müellifliği ve danışmanlığını üstlenen Mimar Afife Batur adına atfedilen, genel kültür, sanat, bilim, tarih, araştırma, inceleme, kent çalışmaları, ekoloji, mimarlık, felsefe, sosyoloji alanlarında yaklaşık 10 bin basılı eserin ve digital arşivin bulunduğu kütüphanede yeni işlevli mekanlar arasındadır (şekil 6.15.).

6.3. Seka Kağıt Fabrikası, Türkiye

Kağıt üretiminin devlet nezlinde yapılması için, Celal Bayar nclğnde, Türk Kağıt Mühendisi, Mehmet Ali Kağıtı ile görüşülmüş ve Ağustos 1934'te İzmit'te (şekil 6.16.) fabrika temelleri atılmıştır (TMMOB, 2007).



şekil 6.16. Seka Kağıt Fabrikası'nın temel atma töreni (URL-46)

121 bin 864 m²'lik alana kurulan fabrika; iki ana bölüm (kağıt fabrikası ve hamur nitesi) ve fabrika ek binalarından (enerji santrali, kazan dairesi, hizmet binaları vb.) oluşmaktadır. 1936 yılında yapımı tamamlanan ilk fabrikanın faaliyete geçmesinin ardından, 1944 ve 1954 yıllarında diğer kağıt fabrikaları faaliyete geçmiştir (şekil 6.17.).



Şekil 6.17. Üretilen ilk yerli kağıt (URL-46)

Gerekli kanuni düzenlemelerin yapılmasıyla Türkiye'nin ilk kağıt karton fabrikası haline gelen fabrika bünyesine eklenen çeşitli fabrika yapılarıyla (5 adet Kağıt fabrikası, 1 adet Selüloz fabrikası, 2 adet oluklu mukavva fabrikası ve 1 adet klor alkali fabrikası) birlikte entegre bir devlet tesisi haline gelmiştir.

1998 yılında özelleştirilen fabrika, 2005 yılına kadar aralıksız olarak üretime devam etmiş ve sonrasında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmiştir (Yurtoğlu, 2017).

KBB tarafından yapılan rekreasyon alanı düzenleme projesi kapsamında kentsel kimlik değişimi geçiren alan, sanayi kullanımını vasfını yitirerek kent içi çöküntü kıyı alanı iken, yapılan düzenlemeler ile Sekapark kentsel rekreasyon alanına dönüşmüştür (Şekil 6.18.).



Şekil 6.18. Seka park rekreasyon alanı (URL-47)

Dönüşüm süreci aşamasında bazı enüstri yapıları korunmuş, %50'si yeşil alan, kalan kısmı ise kentsel kıyı kullanım alanına dönüştürülen (marina, yürüyüş alanları, dinlenme alanları, yeme-içme endüstri mirası alanı (Uzun, 2014), Kağıt Müzesi (Şekil 6.19. ve Şekil 6.20.), Kongre Merkezi (Şekil 6.21.), Bilim Müzesi ve kentsel rekreasyon alanı dönüşümü (Şekil 6.18.) ile Türkiye'nin en büyük sürdürülebilir miras alanı olmuştur.



Şekil 6.19. Kağıt müzesi binası (URL-48)



Şekil 6.20. Seka kağıt müzesi geçici sergi salonu (solda) ve kağıt üretim bölümü (sağda) (URL-48)

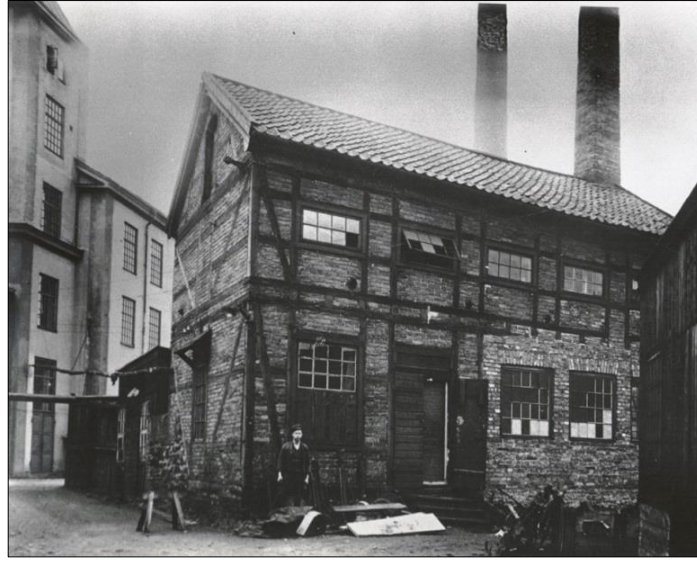


Şekil 6.21. Kocaeli Kongre Merkezi (URL-49)

6.4. Strykjärnet Pamuklu Dokuma Fabrikası, İsveç

Holmens Bruk AB şirketi İsveç'te kağıt üretimiyle ilgilenirken, 20.yy başlarında pamuklu dokuma fabrikası kurmak için yer arayışına girmiştir. Motala deresi üzerindeki sanayiciler, bölgede fabrika alanı bulmak için rekabet halindedir.

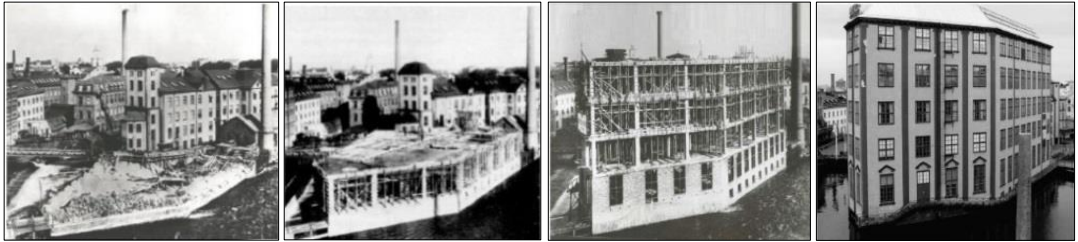
Şirket, fabrika alanı olarak Laxholmen adası üzerinde eski bir ahşap balıkçı evi ve boyahanenin olduğu araziye seçmiştir (Şekil 6.22.). Alanı etkin kullanarak yer kaybı yaşamamak için zemin güçlendirilmiştir.



Şekil 6.22. Fabrikanın yapıldığı arazideki ahşap balıkçı evinin fotoğrafı (URL-50)

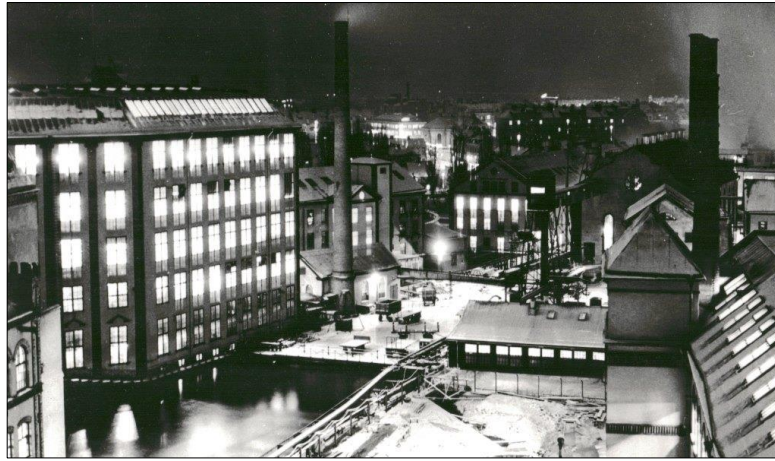
Mimar Folke Bensow, 1916-1917 yılları arasında İsveç'in Norrköping şehrinde, Motala deresi üzerindeki Laxholmen adasının şeklinden ilham alarak, bölgenin en yüksek endüstri yapısını inşa etmiştir.

Yapı betonarme olarak, yedigen plan şeması üzerine, yedi katlı olarak yükselmiştir. Pamuk dokuması amacıyla yapılan fabrika, adını ise ütüye benzeyen özgün şeklinden almıştır (Şekil 6.23.).



Şekil 6.23. Fabrikanın inşaa sürecini gösteren fotoğraflar(soldan sağa) (URL-51)

Pamuk liflerinin fabrikada işlenmesini kolaylaştırmak için, nemli ortala ihtiyaç vardır. Fabrika, bölgesindeki Buhar Santrali ise dokuma fabrikasına buhar pompalarken, günümüzde yıkılmıştır (Şekil 6.24.). Holmen şirketi 1930'lu yıllarda fabrikada çarşaf üretimi için kumaş imalatı da yapmıştır (Şekil 6.25.).



Şekil 6.24. Fabrikaya buhar pompalayan şimdi yımlmış durumdaki Buhar Santrali (URL-52)

VI GARANTERA

att Holmens-vävnader tillverkas av prima
garn och Hålls efter nyaste och bästa
metoder på energisparande sätt. Total
garanti! På varje meter av lakansväv
finnas i botten stämplat "Holmens-
Märkslag".

Lägg upp en kläk "lakans-budget" med
hjälp av prislådan och fullfölj din utvald
högkvalitativa Holmens-lakan och drögar,
de drö-väl-värd märkning och broder.

PRISLISTA
Jan. 1938 och t. v.

Best. nr	Varuslag	Pris
122	Lakansvöv, 2-sk., extra prima	1.49
123	" " " " " "	1.65
140	" " " " " "	1.77
150	" " " " " "	1.80
163	" " " " " "	1.92
165	" " " " " "	1.98
166	" " " " " "	2.11
167	" " " " " "	2.14
168	" " " " " "	2.17
133	4-sk., extra prima	1.98
136	" " " " " "	1.98
110	Samtalen, 2-sk., " "	1.38
Öblekt Lakansvöv		
127	Lakansvöv, 3-sk., extra prima	1.34
142	" " " " " "	1.48
157	" " " " " "	1.64
147	" " " " " "	1.68
157	" " " " " "	1.78
Blekte Vävnader		
60	Örngattvöv, Hollands, tv. vevp. rundvöv	1.90
60	" " " " " "	1.64

Stycklängd cirka 36 meter.

SPAR DENNA PRISLISTA!

HOLMENS

HOLMENS BRUKS & FABRIKS A.-B., NORRKÖPING

Şekil 6.25. Şekil: Fabrikada 1938 yılında üretilen çarşaf kumaşlarının reklam broşürü(URL-53)

Önemli endüstrilerin merkezi konumundaki bölgede, birçok tekstil fabrikası, 1960 yıllarında yaşanan tekstil krizi sonucunda kapatılmış, binalar ise varlığını sürdürmüştür.

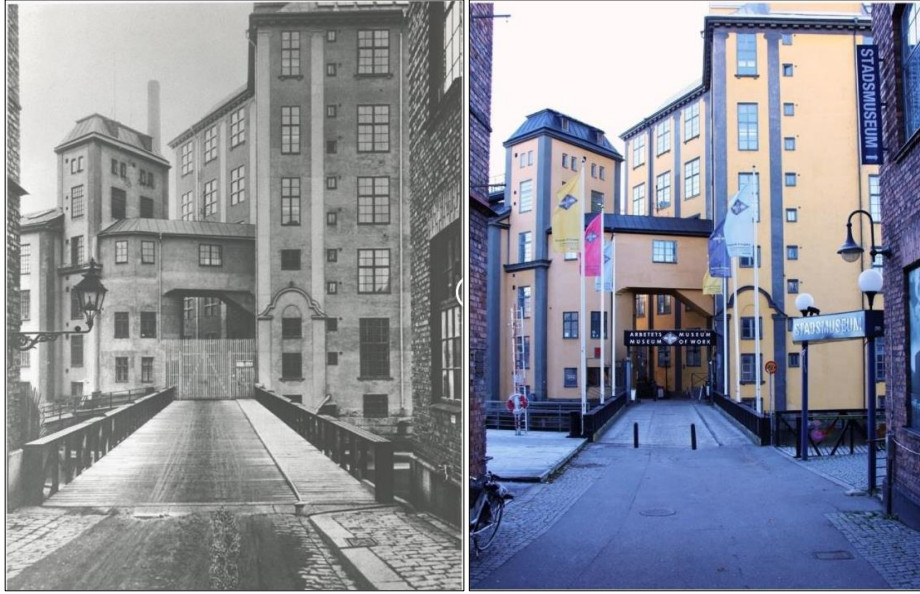
Strykjärnet dokuma fabrikası, 1934 yılına kadar faaliyetlerine devam etmiş, sonrasında ise bükme, durulama, çözgü gibi hazırlık aşamaları için hizmet vermiştir. Fabrikadaki işçilerin çoğu kadın olmakla birlikte, 600 civarı kişiye istihdam sağlanmıştır.

Strykjärnet dokuma fabrikası 1962'de kumaş üretimi faaliyetine son vermiştir (Şekil 6.26.). Şirket bir süre fabrikanın bir kısmında kese kağıdı üretimine devam etmiştir (URL-54).



Şekil 6.26. Bölgede fabrikaların faaliyetlerinin durdurulduğu dönem alandan görüntüler (URL-55, URL-56)

Fabrika alanı, üretimin devam ettiği dönemde sürekli hammadde ve ürün teslimatlarının yapıldığı, işçi ve araç sürkilasyonunun olduğu faal bir bölgedir. Fabrikaların etkin olarak üretim yaptığı zamanlarda, fabrikada çalışan işçiler haricinde bölge halkının alana geçişine izin verilmemiştir. Alan girişleri demir kapı ve güvenliklerle korumaya alınmıştır (Şekil 6.27.).



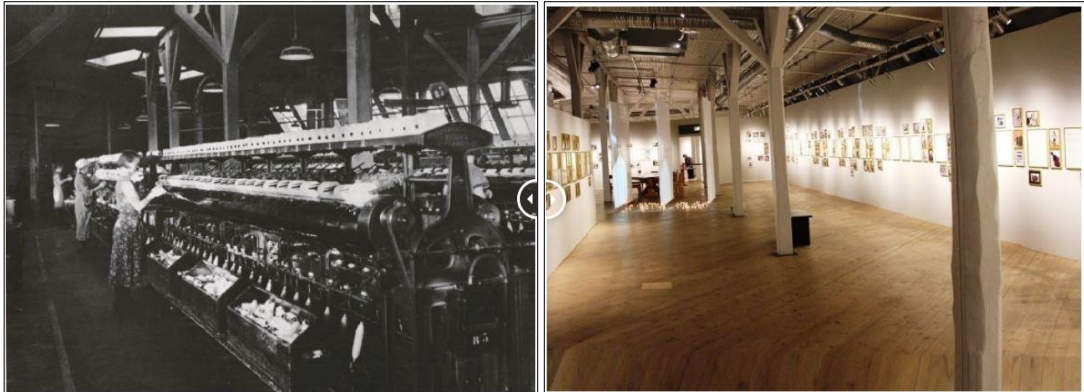
Şekil 6.27.Fabrika alanına kontrollü girişi (solda), Çalışma Müzesi giriş kapısı (sağda)(URL-54)

Boş kalan fabrika yapılarının bulunduğu alanla ilgili yıkım ve koruma için tartışmalar olsa da alan korunmuştur. İsveç'teki bu fabrika alanı 1980 yılında tekrar endüstriyel manzaranın merkezi haline gelmiştir. Fabrika binası, 1991 yılında Çalışma Müzesi olarak açılmıştır (Şekil 6.28.).



Şekil 6.28. Müzinin günümüzdeki durumu (URL-57)

Müzedeki; fabrikalarda yapılan işin belgelenmesi ve geçmişinin anlatımı için nesnelere yerine, işçilerin kişisel anıları araştırılmış, kişilerle röportajlar yapılmıştır. Tanıtım materyali olarak işçilerin çalışma hayatı ve çalışma koşulları belgelenerek ziyaretçilere aktarılmaktadır. Kadın işçilerden biri olan Alva Carlsson'un anıları müzedeki tek kalıcı sergidir. Sergi salonları (Şekil 6.29. ve Şekil 6.30.), toplantı ve konferans salonları (Şekil 6.30.), etkinlik atölyeleri, kütüphane, restoran hizmeti ve yaptığı yayınlarla müze faaliyetlerine devam etmektedir. Ayrıca okul öncesi ve okul dönemindeki öğrencilerine bireyin anlatısından yola çıkarak öğrencilerin teorik bilgilerini ilişkilendirmelerine yardımcı olacak eğitim aktiviteleri de yürütülür (Şekil 6.31.).



Şekil 6.29. Fabrikada üretim alanı (Solda) Müze sergi salonu olarak kullanımı (Sağda) (URL-58)



Şekil 6.30. Sergi Salonu (Solda), Konferans Salonu (sağda) (URL-58)



Şekil 6.31. Eğitici atölye çalışmaları (Solda) ve eğitim aktiviteleri (Sağda) (URL-58)

6.5. Cromford Tekstil Fabrikası, Almanya

Almanya'nın Düsseldorf yakınlarındaki Ratingen kasabasında, Alman sanayici Johann Gottfried Brügelmann tarafından, 1783 yılında kurulmuştur. Erken sanayileşme dönemine ait olan yapı, Avrupa'daki ilk tam mekanik çalışan iplik fabrikasıdır (Şekil 6.32.).



Şekil 6.32. Cromford malikanesi (soldaki yapı) ve Cromford tekstil fabrikası (sağdaki yapı) (URL-59)

Brügelmann, Angerbach Nehri yanında, iki adet iplikhane kurmuştur. Fabrikadaki tüm makinalara enerji sağlamak için, su çerçevesine ihtiyaç duyulmaktadır. Patenti İngiliz Richard Arkwright'a ait olan bu mekanizma, endüstriyel casusluk sonucu kopyalanmıştır.

Mekanizmanın yapımı ve kullanımı için, eğitilmiş İngiliz pamuk işçileri çalıştırılmıştır. Arkwright tarafından, 1771 yılında İngiltere'de kurulan pamuk iplik fabrikasının mekanizmasının kopyası olan fabrika, "Cromford" ismini de aslından almıştır.



Şekil 6.33. Fabrika tesisinin 1976 yılı görüntüsü (URL-59)

Beş katlı ana fabrika yapısı yanına, fabrika sahibi için büyük bir malikane yapılmıştır (Şekil 6.32.). İşçilerin konaklaması için ek binalar, ek üretim binaları ve atölyeler yapılarak fabrika alanı büyük bir tesis halini almıştır (Şekil 6.33.). Fabrika, 1970 yılı sonlarında yaşanan tekstil endüstrisi krizi sonucunda, 1977 yılında kapanmıştır.



Şekil 6.34. Geç barok dönemi eseri olan Brügelmann ailesi yazlık konutu ve şirketin yönetim merkezi (URL-60)

Yıkım ve dönüştürme süreci sonrası, 18. yüzyılın sonlarından kalma erken sanayi tesis yapılarının tamamına yakını korunmuş, 1996 yılında müze olarak hizmet vermeye başlamıştır (Şekil 6.34., Şekil 6.35. ve Şekil 6.36.).



Şekil 6.35.Fabrika yapısı dış cephe görüntüsü (solda) ve müze sergi salonundan bir görüntü (sağda)(URL-59)



Şekil 6.36. Fabrikada üretilen kumaşlarla dikilmiş giysilerden oluşan kalıcı sergi. (URL-59)



Şekil 6.37. Brügemann malikanesi iç görüntüleri (URL-59)

2009-2010 yılları arasında, geç Barok Dönemi örneği olan malikane binası tadilat geçirmiştir (Şekil 6.37.). Eski işçi daireleri, fabrikanın sosyal referans alanı olarak yenilenecek, modern apartmanlara dönüşmüştür.

Fabrika yapısı, orijinal üretim yapan makinaların rekonstrüksiyonlarıyla, hammaddeden başlayarak ipliğin son halini alıncaya kadarki sürecinin, 230 yıl önceki gibi işlenir şekilde gözlemlenebileceği dünyadaki tek müzedir (Şekil 6.38. ve Şekil 6.39.).



Şekil 6.38. Hammadde halindeki pamuğun dövülme, gerilme, bükülme işlemlerinin yapıldığı makinalar



Şekil 6.39. Su çerçevesi (solda) ve iplik makinaları görseli (sağda)

6.6. Müller Kumaş Fabrikası, Almanya

1801 yılında, Almanya'nın Kuzey Ren-Vestfalya eyaleti, Euskirchen kasabasında kağıt fabrikası olarak kurulmuştur (Şekil 6.40.). 1894 yılında Ludwig Müller tarafından satın alınan bina, kumaş fabrikasına dönüştürülmüştür. Üretilen kumaşlar, savaş döneminde askerlerin üniforma ihtiyaçları için kullanılmıştır.

1900'lü yıllarda İtalyan üreticilerin kıyılmış yünden kumaş üretimi yapması ve daha modern cihazlar kullanılmasıyla rekabet üretimine dayanamayan fabrika, 1961 yılında üretimini durdurmuştur.



Şekil 6.40. 1810 yılı fabrika yapısının görünümü (Solda) , Ana binası ve iç avlusu (Sağda)

1860 yıllarında buhar motoruyla çalışmaya başlayan fabrika (Şekil 6.41.), 1894 yılında Ludwig Müller tarafından satın alınmıştır. Kırk yıl sonra yapı yünü kumaş üretimi amacıyla iplik ve dokuma fabrikasına dönüştürülmüştür.



Şekil 6.41. Buhar motoru fotoğrafı (Solda), Yün Taraklama Makinesi fotoğrafı (Sağda)(URL-60)

Rheinland Bölge Konseyi, mimari yapısı ve makine teçhizatı yıllarca tamamen muhafaza edilmiş olan fabrikayı 1988 yılında devralmıştır. Yapının özgün halinin korunduğu belgelenmiş (Şekil 6.42.), restorasyon çalışmaları yapılmış ve 2000 yılında müze olarak açılmıştır.



Şekil 6.42.1861 'den beri bitki yetiştirilen bahçe (Solda), Fabrika iplik eğirme makinası (sağda)(URL-60)



Şekil 6.43.Dokuma tezgahları (Solda), sağda (URL-60)

Endüstriyel anıt, Avrupa Endüstriyel Miras rotasının bir durağıdır ve Almanya'nın en iyi korunmuş belgelenmiş endüstri yapılarından. Müzeye gelen ziyaretçilere fabrikada bulunan makineler çalıştırılarak fabrikanın faal olarak işlediği dönem hakkında bilgi verilmektedir (Şekil 6.43. ve Şekil 6.44.).



Şekil 6.44. Yün yapağının ayıklanması (Solda), 1897 yılından beri çalışan eğirme makinesi (sağda)(URL-60)

6.7. II Filatoio Di Caraglio İpek Fabrikası, İtalya

Caraglio Belediyesi tarafından 8 Aralık 1676 tarihli Noter Tapusu ile "Filatoio Rosso"nun, Giovanni Gerolamo Galleani ve oğlu Gia Gerolamo Galleani denetiminde yapımına izin verilmiştir.

1676-1678 yılları arasında yapımı tamamlanan II Filatoio di Caraglio İpek Fabrikası (eski Galleani İpek Fabrikası), Avrupa'nın en eski ipek fabrikasıdır (Şekil 6.45.).



Şekil 6.45.Fabrikanın 2015 yılı görünümü (URL-61)

Giovanni Galleani, İpek Endüstrisi Dükalığı Danışmanı (Savoia Dükü Carlo II Emanuele) tarafından ham ve bükülmüş ipek fabrikası için “baş bilirkişi” ünvanıyla 1667 yılında atanmıştır.

Galleani İpek Fabrikası'nın mülkiyeti, 1813 yılında el değiştirerek kurucu Kont Giuseppe Galleani D'Agliano'nun bir akrabasına geçmiştir. 1857 yılında ise fabrikanın mülkiyeti, bankacı Cassin'e ait olmuştur.

“Filatoio Rosso di Caraglio” ismini kırmızı duvar renginden alan fabrika yapısı, ipek üretim faaliyetlerine 2. Dünya Savaşı'na kadar devam etmiştir (Şekil 6.46.).



Şekil 6.46. Fabrikanın günümüzdeki dış cephe görüntüleri

Mülkiyetinin birkaç kez el değiştirmesi sonrası, Domenico Buzzi tarafından satın alınmıştır. Buzzi ve ADSI (İtalyan Tarihi Evler Birliği) tarafından, 1921 yılında tarihi yapının korunmasıyla ilgili Kùltür ve Çevresel Miras Bakanlığı'nın karar yayımlanması talep edilmiştir.

Buzzi, İtalyan Tarihi Evler Birliği'nden binanın restorasyonu ve yeniden kullanımı için tasarım projesi hazırlamasını istemiştir. Kurul tarafından mimar Calvi di Bergolo ve Mellano e Toselli'yi görevlendirmiştir (şekil 6.47.).



şekil 6.47. Fabrikanın yeniden tasarlanan iç mekanları

Kùltür ve Çevre Mirası Bakanlığı, 31/1/1937 sayılı Kararname ile 1 Haziran 1939 tarih ve 1089 sayılı yasa kapsamında “Filatoio Rosso” binasını tarihi anıt olarak tescillemiştir.

Caraglio Belediye Meclisi, 15 Ekim 1999 tarihinde yapıların restorasyon ve yeniden kullanım projelerinin hazırlanabilmesi için, ön planlama ve idari planlama konularında uzmanlar görevlendirmiştir. Fabrikanın restorasyon ve yeniden kullanımı çalışmalarını takip etmek amacıyla, 7 Ağustos 2001 tarihinde Filatoio Rosso di Caraglio vakfi kurulmuştur.

Yapının endüstriyel geçmişini canlandırmak ve önemli sanat sergilerine ev sahipliği yapmak amacıyla yapının yeniden kullanım projeleri hazırlanmaya başlanmıştır.



Şekil 6.48. Fabrikada kullanılan makinalar

İlk etapta, ipek büküm makinalarının yeniden kullanımı için çalışmalar yapılmıştır. Makinaların yeniden kullanımı konusunda yapılan çalışmaları takip eden Profesör Flavio Crippa'nın çalışmaları sayesinde XVII. yüzyılın ikinci yarısında fabrikada olan makinelerin birebir kopyaları hazırlanmış ve eski yerlerine konumlandırılmıştır (Şekil 6.48.). Hidrolik sistemle çalışan çarkın ilk örneklerinden olan sistem, günümüzde varlığını sürdürmektedir (Şekil 6.49.).



Şekil 6.49 Hidrolik sistemle çalışan değirmen



Şekil 6.50 Fabrikanın mimari estetiğini yansıtan iç mekan görselleri

Ham maddeden son ürün elde edilene kadarki süreçte geleneksel ve endüstriyel tekniklerin kullanıldığı fabrika, Piedmont endüstriyel arkeolojisinin en önemli tarihi kültürel anıtı olarak, 1990 senesinde tescillenmiştir.

Kozadan başlayan ipek üretim sürecinin bükülmüş ipek mamüle kadar aynı tesiste üretildiği dünyadaki en eski örneklerden olan yapı, 1930 yılına kadar üretimi sürdürmüştür.

Mimar Amedeo di Castellamonte tarafından barınma ve endüstri yapıları tasarlanan fabrika yapıları günümüzde de mimari değerini korumaktadır (Şekil 6.50.).



Şekil 6.51. Restore edilmiş avludan bir görüntü

İki avlusu bulunan yapıda, binanın dış hatları altı adet dairesel kule ile sınırlandırılmıştır. Savaş sırasında tahrip olan yapıda, merdivenlerin bulunduğu üç adet dairesel kule varlığını sürdürmektedir.

Birinci avluda, hidrolik döküm makineleri ve diğer makinelerin yer aldığı dekore edilmiş tonozlarla örtülü yerleşim alanları yer alır (Şekil 6.51.). Kozalar, zemin kattaki iki nefli büyük odada (Günümüzde sütunlar salonu olarak adlandırılır) depolanıp, sonrasında üst kattaki ara destekleri olmayan tek hacimli alana yerleştirilmiştir.

İkinci avluda ise ısıtma, pompa istasyonu ve büyük depolama tankı, yangın söndürme sistemi vb. mekanik sistemler konumlanmıştır.



Şekil 6.52. İşlevlendirme sonrası sergi salonuna dönüşen bir mekan

Yeniden işlevlendirme sürecinde, yapısal müdahalelerden olabildiğince kaçınılmaya çalışılmıştır. Yapıların 2002 yılında tamamlanan restorasyon süreci sonrası, ipek üretiminin tüm aşamalarının ziyaretçiye anlatıldığı bir müze ve uluslararası sergilerin yapılabileceği bir sergi merkezine (Şekil 6.52.) dönüştürülmüştür (Espinach ve Huerta, 2020).

BÖLÜM 7. ÇUHA FABRİKASI İŞLEVLENDİRME ÖNERİSİ

Kültürel mirasın korunması konusunda son yıllarda en umut verici strateji olarak uyarlanabilir yeniden kullanım çalışmaları öne çıkmaktadır. Döngüsel ekonominin kavramsal uyumu ve uyarlanabilir yeniden kullanım paradigması, hem teorik hem de operasyonel bir bakış açısıyla korumaya yönelik yeni zorlukları ortaya çıkarmıştır. Döngüsel ekonomi, olumsuz dışsallıkları azaltarak bir bütün olarak topluma fayda sağlamak için olumlu çevresel, sosyal ve kültürel etkiler üretmek yolunu seçmektedir (Girard, 2017).

Benzer şekilde, uyarlanabilir yeniden kullanım kavramı Cooper (2001) tarafından, yeni veya mevcut sahiplerin ihtiyaçlarına göre mevcut binaların veya yapıların kullanımının değiştirilmesini içerir. Sürdürülebilirliğin sırasıyla çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlarında iyileştirmeler sağlamak amacıyla: malzeme ve kaynak verimliliği, maliyet azaltma ve içsel değerleri koruma girişimleri olarak ifade edilmektedir. Kültürel mirasa uyarlanabilir yeniden kullanım yaklaşımı uygulandığında, beklenen sonuç sadece binanın korunması değil, aynı zamanda tarihi ve miras öneminin de korunmasıdır.

Değişiklikler bir binanın miras önemini etkilediğinde ve gelecek için değer sağlayan çağdaş katmanlar eklediğinde (Bullen, 2011), tasarımla iç içe bir koruma stratejisine (Ball, 1999) göre, uyarlama, mirasın korunması için bir fırsat olarak görülebilmektedir.

Tarihi anıtların uyarlanabilir şekilde yeniden kullanımı, 19. yüzyılın ikinci yarısında teorik bir tartışmanın merkezindeyken (Plevoents, 2011), 1903'te Alois Riegl'in "Modern Anıt Kültü: Karakteri ve Kökeni" adlı makalesinde, kullanım değişikliğinin koruma lehine rolü üzerine derin ve ilginç bir tartışma önerilmiştir (Scarrocchia ve Riegl, 1995). Riegl, anıtlara bağlı çeşitli değer türlerini belirleyerek, korumaya

yönelik farklı tutumları araştırmıştır. Karmaşık sosyal değer, parasal ve parasal olmayan değerlere odaklanan özel bir değer kavramı gibi birçok başka değer sınıflandırması önermiştir (Forte, 1977 ve Girard, 1987).

1980'lerin ilk yarısında ortaya çıkan, bir ekonomik değer kavramı olan "toplum ekonomik değer hiyerarşik çerçevesi" üzerinde geniş bir uzlaşma vardır. Avrupa Komisyonu'nun "Entegre Bir Yaklaşım Doğru" 2014 Bildirisi'nde (Pearce, 1990); "Avrupa için Kültürel Miras, doğrudan kullanımdan elde edilenlerin yanı sıra çevresel ve kültürel mal ve hizmetler için yeni değer kategorilerini (içsel, ekonomik ve toplumsal değer) içerir." ifadeleri yer almaktadır.

7.1. İşlev Önerisi İçin Metodolojik Arkaplan

PROMETHEE yöntemi, karar verme problemleriyle başa çıkmak için, çok kriterli karar yardımı (MCDA) yaygın olarak uygulanmaktadır (Corrente ve ark., 2014). PROMETHEE yöntemi, tercih bilgilerini değerli bir tercih ilişkisi aracılığıyla toplamak üzerine kurgulanmıştır.

İlk olarak 1980'lerin başında, Brans tarafından (Brans, 1982) önerilmiş ve daha sonra (Brans, 1985; Brans, 1986; Brans, 1992; Brans, 1995) kademeli olarak geliştirilmiştir. Bu yöntem, alternatiflerin değerlendirilmesine ve sıralanmasına, böyle bir sıralamayı etkileyen değişkenlerin belirlenmesine ve alternatifler arasındaki benzerlik ve farklılıkların analiz edilmesine olanak tanımaktadır.

Bir karar probleminde, birden fazla kriter söz konusu olduğunda, tüm kriterleri aynı anda optimize eden bir çözüm bulunmamaktadır. Diğer çok kriterli yöntemlerin yanı sıra PROMETHEE yöntemlerini verimli bir şekilde uygulamak için, modellemede yer alan değişkenler ve parametrelerin (kriterlerin ağırlıkları ve tercih fonksiyonlarının şekli vb.) tercih bilgilerini doğrudan veya dolaylı olarak sağlamak gerekmektedir. Tercih parametrelerinin çıkarılabileceği alternatifleri karşılaştırarak, doğrudan tercih bilgisinin sağlanması nedeniyle, sıralama yöntemleri içinde tercihine sık rastlanmaktadır (Greco, 2011 ve Kadzinski, 2012).

PROMETHEE yöntemleri, iyi bilinen bir sıralama yöntemleri ailesidir (PROMETHEE I, PROMETHEE II, PROMETHEE III, PROMETHEE IV, PROMETHEE V, PROMETHEE VI, PROMETHEE TRI ve PROMETHEE CLUSTER).

Kısmi toplama ve alternatif eylemlerin ikili karşılaştırması yoluyla, belirli koşullar altında bir eylemin diğerlerinden daha üstün olup olmadığının belirlenmesine izin verir (Brans, 2016).

PROMETHEE yöntemleri genellikle bir dizi varsayıma dayanır: (a) ölçüt dizisi sonludur; (b) kriterler hiyerarşik olarak yapılandırılmamış veya etkileşim içinde değildir; (c) karar modelinin parametreleri tam olarak tanımlanabilir. P

PROMETHEE yönteminde, eylemler öncelikle karar verici grubun tercihlerine göre her bir kriterde ikili olarak karşılaştırılır.

PROMOTHEE yöntemini diğer çok değişkenli karar verme yöntemlerinden ((ELECTRE, AHP, TOPSIS, GAIA vb.) ayıran temel fark, değerlendirme faktörlerinin birbiri ile ilişkilerini gösteren önem ağırlıklarını ve her bir değerlendirme faktörünün kendi iç ilişkisini de dikkate almasıdır. Bu özellik yöntemin çalışma kapsamında kullanılmasında etkin rol oynamıştır.

PROMETHEE II yöntemi 7 aşamadan oluşmakta olup, bu aşamalar adımlar halinde aşağıda tanımlanmış ve tablolaştırılmıştır.

- a. Adım 1: İlk adım olarak karar vericiden karar noktalarını ve değerlendirme faktörlerini tanımlaması istenmektedir. Sonrasında değerlendirme faktörlerinin önem ağırlıkları belirlenerek veri kümesi oluşturulur. Bu işlemler sonucunda ortaya çıkan veri tablosunun formatı (karar noktaları ve ağırlıklar) Tablo 7.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 7.1. Veri Matrisi (Şenkayas, H. ve Hemimoğlu, H. (2013) çalışmadan yararlanılmıştır.)

		Değerlendirme kriterleri				
		f_1	f_2	f_3	f_x
Karar	A	$f_1(A)$	$f_1(A)$	$f_1(A)$	f_1	$f_x(A)$
Noktaları	B	$f_1(B)$	$f_1(B)$	$f_1(B)$	$f_1(B)$	$f_x(B)$
	C	$f_1(C)$	$f_1(C)$	$f_1(C)$	$f_1(C)$	$f_x(C)$

Ağırlıklar	W_i	W_1	W_2	W_3	...	W_x

- b. Adım 2: Belirlenmiş olan değerlendirme faktörlerinin yapısını ve iç ilişkisini göstermek için tercih fonksiyonları belirlenir. Olağan Tip, U-Tipi, V-Tipi, Seviyeli, Lineer ve Gaussian olmak üzere toplam altı tip tercih fonksiyonu bulunmaktadır. PROMETHEE yöntemi, karar noktalarının değerlendirme faktörlerine göre kıyaslamalarının ve ikili karşılaştırmalarının yapılmasını sağlamaktadır.

Tablo 7.2.'deki parametreler; q (Farksızlık Değeri), p (Kesin Tercih Eşiği), s (p ve q Arasındaki Ara Değer ya da Standart Sapma)'yı ifade etmektedir.

q değeri, değerlendirme faktörlerinin karar noktalarına göre en büyük fark değeri (maksimum), p değeri en küçük fark değeri (minimum), d değeri ise bir değerlendirme faktörü açısından iki karar noktası değerleri arasındaki farkı ifade etmektedir.

Karar verici için ilgili değerlendirme faktörü açısından herhangi bir tercih söz konusu değilse, o değerlendirme faktörü açısından seçilecek tercih fonksiyonu Olağan Tip tercih fonksiyonu; kendi belirlediği bir değer üstünde değere sahip karar noktalarından yana tercihinin kullanmak istiyorsa, U-Tipi tercih fonksiyonu; ortalamasının üstünde değere sahip karar noktalarından yana kullanmak istiyor, ancak bu değer altındaki değerleri de ihmal etmek istemiyorsa, V-tipi tercih fonksiyonu, belirli bir değer aralığı belirleyecekse, Seviyeli Tip tercih fonksiyonu, ortalamasının üstünde değere sahip karar noktalarından yana kullanmak istiyorsa, Linner (doğrusal) Tip tercih fonksiyonu; ilgili değerlendirme faktörü değerlerinin ortalamadan sapma

değerleri belirleyici olacaksa, Gaussian Tip tercih fonksiyonu kullanılmaktadır (Dağdeviren ve Eraslan, 2008).

Tablo 7.2.'de bu yöntemde kriterlere göre tercih edilebilecek Olağan Tip, U-Tipi , V Tipi, Kademeli, Gaussian ve Lineer Tip fonksiyonlar tanıtılmıştır.

Tablo 7.2. Tercih Fonksiyonları

Tercih Fonksiyonu Tipleri	Fonksiyon		Parameter
Olağan	$P(d)=\{0$	$d \leq 0$
	$P(d)=\{1$	$d > 0$	
U Tipi	$P(d)=\{0$	$d \leq q$	q
	$P(d)=\{1$	$d > q$	
V Tipi	$p(d)= 0,$	$d \leq 0$	p
	$p(d)= d/p,$	$0 \leq d \leq p$	
	$p(d)= 1,$	$d \geq s+r$	
Kademeli	$p(d)= 0,$	$d \leq q$	p,q
	$p(d)= 1/2,$	$q \leq d \leq p$	
	$p(d)= 1,$	$d \geq p$	
Doğrusal	$p(d)= 0,$	$d \leq q$	s,r
	$p(d)= (d-s)/r,$	$s \leq d \leq s+r$	
	$p(d)= 1,$	$d \geq s+r$	
Gaussian	$p(d)= 0,$	$d \leq 0$	σ
	$p(d)= 1 - e^{-d^2 / \sigma^2}$	$d \geq 0$	

- c. Adım 3: Belirlenen tercih fonksiyonları dikkate alınarak, her bir değerlendirme faktörü için karar noktalarının ikili karşılaştırmaları yapılır ve ortak tercih fonksiyonları belirlenir.

A ve B iki karar noktasını göstermesi durumunda ortak tercih fonksiyonu için Tablo 7.3.'teki formül kullanılmaktadır.

Tablo 7.3. Değerlendirme Fonksiyonu

$P(A,B)=0$	$f(A) \leq f(B)$
$P(A,B)= p [(f(A)-f(B))]$	$f(A) > f(B)$

- d. Adım 4: Ortak tercih fonksiyonları kullanılarak karşılaştırılan karar noktalarına ilişkin tercih indeksleri $\Pi(A,B)=\sum_{i=1}^k(w_iP_i(A,B))$ kullanılarak belirlenmiş olup, k değeri değerlendirme faktörü sayısını ifade etmektedir.
- e. Adım 5: Karar noktaları için pozitif (Φ^+) ve negatif (Φ^-) üstünlük değerleri belirlenir (Tablo 7.4.). x değeri, A dışındaki diğer karar noktalarını göstermekte olup her iki formülde de n adet karar noktası için üstünlük değerleri, (n-1) değer toplamından oluşmaktadır.

Tablo 7.4. Üstünlük Değeri Formülleri

(Φ^+) pozitif üstünlük değeri	$\Phi^+=1/n-1\sum \Pi(A,x)$
(Φ^-) negatif üstünlük değeri	$\Phi^-=1/n-1\sum \Pi(x,A)$

- f. Adım 6: PROMETHEE I ile kısmi sıralamanın belirlenmesi olup, karar noktalarına ilişkin negatif ve pozitif üstünlük değerlerinin ikili karşılaştırmaları yapılmaktadır.
- g. Adım 7: PROMETHEE II ile karar noktalarının tam sıralaması belirlenmesidir. Belirlemenin yapılabilmesi için Tablo 7.5.'teki formüller kullanılmaktadır. Bu sayede tam öncelik değerleri hesaplanarak, değerler büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır.

Tablo 7.5. Sıralamada kullanılacak formüller

$\Phi(A)=\Phi^+(A)+\Phi^-(A)$; A ve B	$\Phi(A) > \Phi(B)$	A alternatifi daha üstündür.
iki karar noktasıdır.	$\Phi(A)=\Phi(B)$	İki alternatif arasında fark bulunmamaktadır.

7.2. Vaka Çalışmasının Tanımı ve İşlev Önerisi Getirilecek Yapılar

Mevcut araştırma, Kocaeli ili, Kartepe ilçesinde bulunan endüstriyel ve kültürel mirasın yeniden kullanımı ile ilgilidir. Çalışma özellikle, İzmit Çuha Fabrikası alanında bulunan (Şekil 7.1) Av Köşkü, Bedesten, Dokuma Atölyesi, Boyahane, Bacalı Ambar, Hidroelektrik Santrali, Dehliz, Su Deposu ve bağlantılı yapıların yeniden işlevlendirilme senaryoları ile ilgilidir.



Şekil 7.1. Fabrika alanı (Yazar tarafından Ortofoto verileri kullanılarak hazırlanmıştır.)

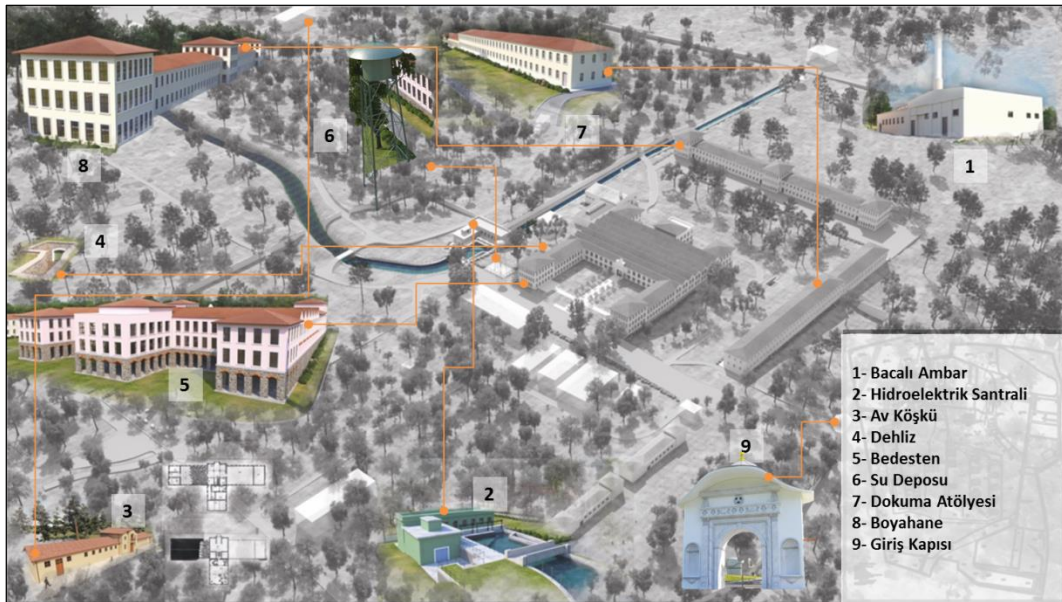
19. yüzyıldan beri bölge, pamuk, yün, kağıt, metal, kauçuk ve diğer kimyasal işleme üretimi alanında önemli endüstriyel faaliyetlerin varlığı ile karakterize edilmiştir. Üretken binaların çoğu, çalışma faaliyetleri için su ve diğer doğal kaynakların yakınına yerleştirilmiştir. Ayrıca, 19. yüzyılda bölgenin limanlarla ve İstanbul iliyle stratejik bağlantısını sağlayan dekovil hattının varlığına dair veriler bulunmaktadır.

Günümüzde, fabrika alanlarının terk edilmesi, zarar görmüş olması veya sektörün sonlandırılması nedeniyle, birçok üretken faaliyet yer değiştirmiş ve binalar işlevsiz bırakılmıştır. Son yıllarda atıl endüstriyel alanların neden olduğu kentsel düğüm noktalarından kurtulmak için, birçok sivil toplum kuruluşu ve kamu kurumu, terk edilmiş endüstriyel binaları turistik konaklama, kültürel faaliyetler ve nüfusa yönelik hizmetler gibi farklı amaçlar için yeniden kullanma senaryolarını tartışmaktadır. Kültürel mirasın değerlendirilmesi, yeni ziyaretçileri bölgeye çekerek ve yerel sakinler için faydalar sağlayarak, bölgesel iyileştirme için bir itici güç oluşturabilmektedir.

Alanda bulunan eski fabrika yapılarının analizinden başlayarak, birkaç faktör temelinde yeniden kullanılmaya uygun altı bina ve ek kullanım yapısı belirlenmiş ve bunlar aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

- Binalar hala yerel nüfusun kimliğini temsil eden önemli unsurlardır;
- Binalarda tarihsel üretim işlevi kolaylıkla fark edilebilmektedir;
- Binalar asgeri yasaklı alan içinde bulunmakta olup, yeni işlevlerin ve destinasyonların tanıtılması ile alanda plan düzenlemesi yapılarak yerel halkın ve turistlerin kullanımına açılabilir.

Bu çalışmada Su Deposu, Dehliz ve Giriş Kapısı yapılarının restore edilerek korunması öngörülmüş olup, diğer fabrika yapılarına işlev kararları verilmesi amacıyla PROMETHEE II yöntemi uygulanmıştır. Şekil 7.3.'te alanda bulunan tüm yapılar belirtilmektedir.



Şekil 7.2. Değerlemeye alınan ve korunması önerilen endüstriyel yapılar (Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

7.3. Promethee II Yöntemi Uygulanarak İşlev Kararları Verilmesi

Seçilen altı terk edilmiş endüstriyel binanın/yapının bulunduğu alanın Müze ve Sanat Merkezi'ne dönüştürülmesi kapsamında, yapıların uyarlanabilir yeniden kullanımına uygunluğunu değerlendirmek için, altı farklı alternatif kullanımı temsil eden potansiyel yeniden kullanım senaryosu (sosyo-kültürel merkez, konser salonu/sanat galerisi, sergi salonu, kütüphane, ofis binası, müze) tanımlanmıştır (Tanaro, 2016).

Ana amaç, altı yapı arasından altı yeni işlevi/kullanımı barındırmak için en uygun olanı belirlemektir. Ayrıntılı olarak, her bir karar senaryosu için altı alternatif

bina/yapı, aşağıdaki 5 kritere göre ilgili senaryo kullanımına en uygun olandan en az uygun olana doğru sıralanmıştır:

(a) yaya erişilebilirliği veya toplu taşıma ile erişilebilirlik; (Bu aşamada fabrika tesisini oluşturan 6 adet yapının merkez noktalarının giriş kısmına (ana caddeye) metre cinsinden uzaklıkları (Ek 59) alınarak ölçümleri metre cinsinden belirtilmiştir.)

(b) tüm bina alanının büyüklüğü, (yapı alanları m² cinsinden ifade edilmiş olup, ölçeklendirme yapılırken yapıların uydu fotoğrafı üzerindeki alanları ve bombalanma anı çekilen fotoğraf üzerinden yapılar karşılaştırılmıştır)(Ek 67 ve Şekil 7.1.);

(d) iç mekan yerleşiminin esnekliği (1'den 10'a kadar nitel bir ölçüm ölçeğinde ifade edilen alternatif kullanımları barındırma potansiyeli, burada 10 maksimum esnekliği ve 1 minimum veya sıfır esnekliği ifade etmektedir);

(e) mimari kalite ve değer (yapının sanatsal ve tarihi değeri, 1'den 5'e kadar nitel bir ölçüm ölçeğinde ifade edilir; burada 10 maksimum değeri, 1 ise minimum veya sıfır değerini belirtmektedir);

(f) bakım durumu (bakım koşulları, 1'den 10'e kadar olan nitel bir ölçüm ölçeğine göre ifade edilmiştir; burada 10, optimum koşulları ve 1, yapısal elemanların ciddi şekilde terk edilmesini ve/veya çökmesini belirtmektedir);

Kriterler, değerlendirilecek alternatiflerin özelliklerine göre seçilmiştir. Söz konusu kriterler, çevresel kalite, ekonomik yönler, altyapı unsurları ve mimari özellikler dahil olmak üzere incelenen karar probleminin tüm ilgili yönlerini dikkate almaktadır. Kriterlerin çoğu, gayrimenkul ekonomisi (örneğin, bakım durumu), sürdürülebilir kentsel gelişim (örneğin, iç mekan esnekliği, mimari kalite ve değer) ve terk edilmiş gayrimenkul varlıklarının yeniden kullanımı (örneğin, tüm bina alanı büyüklüğü) ile ilgili literatürden ilham alınarak oluşturulmuştur.

Kararı yapılandırmak ve çözmek için aşağıdaki adımlara göre çalışma ilerletilmiştir:

- a. Adım 1: Değerlendirme matrisinin oluşturulması. Seçilen alternatifler ve kriterler için çift girişli 6×5 tablo, kardinal (nicel) ve sıralı (nitel) veriler kullanılarak derlenmiştir. Bu matris, her bir kriterde örneğin a ve b gibi iki alternatifin ikili karşılaştırmalarına ilişkin değerlendirme sapmalarını açıklamaktadır. Tam değerlendirme matrisi Tablo 1-A'da (Ek 64) raporlanmıştır.
- b. Adım 2: Her j kriteri için tercih fonksiyonunun $P_j(a,b)$ tanımlanması yapılmıştır. Her bir kriter için bir tercih fonksiyonu ve sırasıyla bir farksızlık (q) ve tercih (p) eşiği tanımlanmıştır. Sırasıyla (a) ve (b) kriterleri için olağan tercih fonksiyonu; geri kalan (c), (d) ve (e) kriterleri için Doğrusal tercih fonksiyonları Tablo 1-B'de tanımlanmıştır (Ek 64).
- c. Adım 3: Değerleme senaryolarının belirlenmesi. Mevcut kullanımdaki olası değişiklikleri temsil eden altı senaryo belirlenmiştir. Bu senaryolar, terk edilmiş endüstriyel binalarda başarılı bir şekilde barındırılabilir potansiyel kullanımları kapsamayı amaçlamaktadır. Senaryolar şunlardır: sosyo-kültürel merkez (alternatif 1); sergi salonu (alternatif 2); ofis yapısı; (alternatif 3); müze (alternatif 4); kütüphane (alternatif 5); konser salonu/sanat galerisi (alternatif 6).

Alternatifleri her bir senaryoya göre sıralamak için, altı yapıdan hangi eylemin incelenen senaryoda daha iyi performans gösterebileceğini belirlemesi amacıyla sanat tarihçisi, mimar, gayrimenkul değerlendirme uzmanı ve inşaat mühendisinden oluşan uzman grubu oluşturulmuş ve yapısal değerlendirme kararları değerlendirilmiştir. Roy (1996) tarafından yapılan çalışmadan ilham alınarak, referansa dayalı bir sıralama yaklaşımının ardından, alternatifler, farklı paydaş grupları tarafından sağlanan uzman yargılarına dayanan niteliksel bir temelde değerlendirilmiştir (Dias ve ark., 2018).

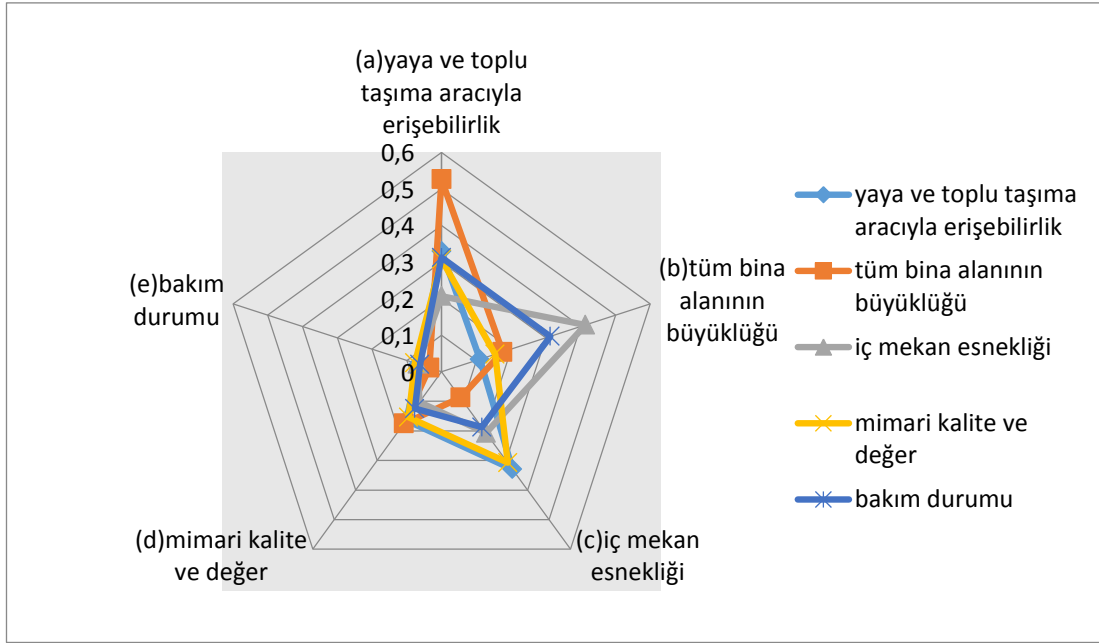
- d. Adım 4: Kriter ağırlıklandırma. Kriterlerin önemini değerlendirmek için Myers ve Alpert (1968) tarafından önerilen AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi)

yöntemi uygulanmıştır (Gülenç ve Aydın Bilgin, 2010). AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemine göre, kriter senaryodaki önem derecelerine göre (1 ile 5 arası) puanlanmış ve birbirlerine göre tercih aşamasında ne kadar üstün oldukları hesaplanmıştır. Bu hesaplamada 1, en az üstünlük değerini, 5 ise karar verme sürecinde en fazla üstünlük değerini ifade etmektedir. Hesaplama işlemleri Ek 63'te belirtilmiş olup, kriter ağırlıklarının karar verme sürecinde kullanılabilirliği de sorgulanmıştır. Bu sağlama işlemi sonrası belirlenen 5 kriterin de daha sonraki işlemlerde kullanılabilir olduğu kanıtlanmıştır.

Tablo 7.6., belirlenen ağırlıkların karşılaştırılmasını gösterirken, Şekil 7.3., 5 farklı kriterin ve görel ağırlıkların grafikte gösterimidir.

Tablo 7.6. Farklı karar senaryolarına göre kriter ağırlıkları değerlendirilmesi

Kriterler					Kriter	
Yaya veya Toplu Taşıma Erişilebilirliği	Tüm Bina Alanının Büyüklüğü	İç Mekan Yerleşiminde Esneklik	Mimari Kalite ve Değer	Bakım Durumu	ağırlıkları	
a	b	c	d	e		
a	0,3297	0,5263	0,2069	0,3077	0,3125	0,3366
b	0,1099	0,1754	0,4138	0,1538	0,3125	0,2331
c	0,3297	0,0877	0,2069	0,3077	0,1875	0,2239
d	0,1648	0,1754	0,1034	0,1538	0,1250	0,1445
e	0,0659	0,0351	0,0690	0,0769	0,0625	0,0619



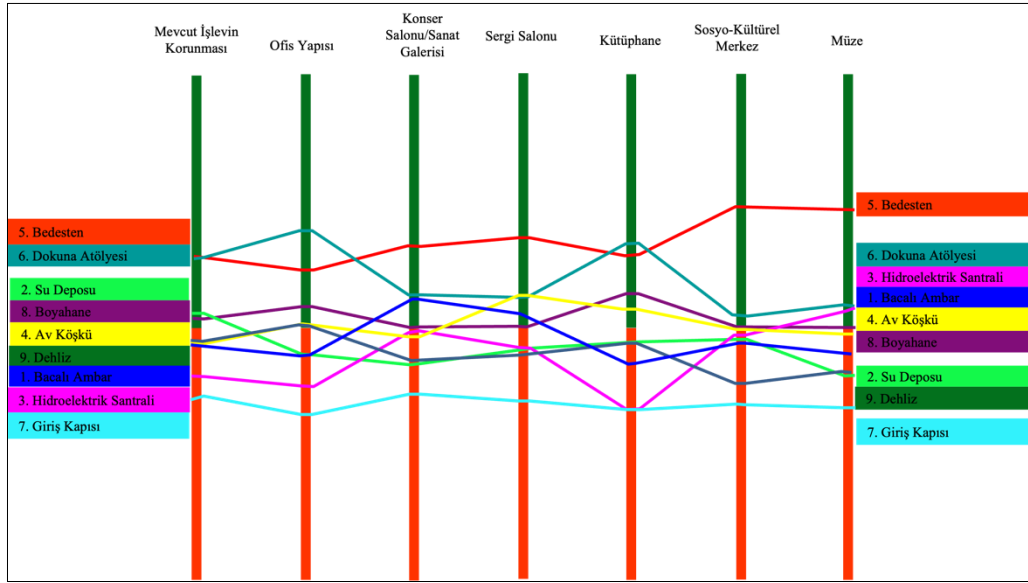
Şekil 7.3. Ağırlık katsayılarının radar grafikte gösterimi

Şekil 7.3.'te gösterildiği gibi, yapılan değerlendirmede bina tipolojisine ve mimari özelliklere daha yüksek bir ağırlık (göreceli önem) verildiği ve özellikle yaya ve toplu taşıma araçlarıyla erişilebilirlik, bina büyüklüğü ve iç mekan yerleşiminin esnekliğinin uyarlanabilir yeniden kullanılabilirlik potansiyelleri nedeniyle büyük önem taşıdığı ortaya çıkmıştır (Canesi ve ark., 2016).

Bakım durumu ile mimari kalite ve değer Müze ve Sanat Merkezi senaryosu kapsamında yapılara işlev atanırken önemli bir rol oynamaktadır. Bunun nedeni, yapıların birçoğunun yıkılmış, onarılamaz hasarlar görmüş olması sonucu yapıların restore edilmesi yada rekonstrüksiyonlarının yapılacak olmasıdır.

- e. Adım 5: Genel tercih indeksi $\Pi(a,b)$ ve geçiş akışlarının hesaplanması, yani pozitif akış $\Phi + (a)$ ve negatif akış $\Phi - (a)$ ve sıralama akışlarının karşılaştırılması alternatifler.
- f. Adım 6: PROMETHEE I ile kısmi sıralama belirlenmektedir.
- g. Adım 7: PROMETHEE II ile karar noktalarının tam sıralaması belirlenir. Bunun yapılabilmesi için çıkış akışı ve giriş akışının farkı hesaplanır. Sonuçların büyükten küçüğe sıralanması ile tam sıralama yapılmış olur.

ROMETHEE II yöntemi uygulanarak, her bir karar senaryosu için alternatiflerin bir sıralaması elde edilmiştir. Şekil 7.4.'teki çalışmada ele alınan farklı kullanım amaçları için PROMETHEE değerlendirmesinin sonuçlarını gösterilmektedir (Ek 64, Ek 65 ve Ek 66).



Şekil 7.4. Farklı karar senaryoları için sıralama karşılaştırması

Elde edilen sonuçlara göre, alternatif 1 (Bedesten/Ana fabrika yapısı), kütüphane, sergi salonu, konser salonu/sanat galerisi, sosyo-kültürel merkez, müze, ofis yapısı gibi farklı amaçlar için yeniden kullanılmaya en uygun yapıdır. Bunun nedeni, yapının restore edilmesi durumunda dönüşümlere uygun bir plan şeması olması ve yeni/farklı işlevlere ev sahipliği yapmak için çok esnek olmasıdır. alternatif 2 (Av Köşkü), tamamlayıcı işlevler için kullanılacak geniş bir bitişik alan olasılığı nedeniyle bir sergi salonu olarak yeniden kullanılabilir en iyi özellikleri bünyesinde barındırmaktadır. Buna karşılık, alternatif 3 (Dokuma atölyesi) dikkate alınan tüm karar senaryolarında en son sırada yer almaktadır ve aslına uygun şekilde restore edilerek ofis yapısı olarak kullanılması önerilmektedir. Boyahane yapısının kütüphane, Hidroelektrik santrali yapısının müze, Bacalı Ambar yapısının ise Konser Salonu/Sanat Galerisi şeklinde dönüşüme açık bir işlevde kullanılması önerilmektedir. Su Deposu, Giriş Kapısı ve Dehliz yapılarının restorasyonlarının tamamlanarak mevcut işlevlerinin korunması önerilmektedir.

Endüstri yapılarının dönüşümünde, genelde karma işlevli yaklaşımlar sergilenmekte olup, temelde bu alanlar, kamuya açık olarak kullanılan rekreasyon alanı, müze, eğitim ve kültür-sanat yapılarına dönüştürülmektedir. Ülkemizde ve dünyada varlığını sürdüren birçok Endüstri Mirası yapısının, yeniden işlevlendirilerek çağdaş bir koruma anlayışı çerçevesinde dönüşümü sağlanmıştır.

Türkiye’de örneğin; Silahtarağa Elektrik Fabrikası’nın Santralistanbul adıyla müzeye dönüşmesi, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası’nın üniversiteye dönüşmesi, Lengerhane Fabrikası’nın arkeoloji müzesine dönüştürülmesi (Rahmi Koç Müzesi), Tophane-i Amire Maden İşletmesi’nin Tophane-i Amire Kültür ve Sanat Merkezi’ne dönüşmesi. Centrale Montemartin Enerji Fabrikası’nın Arkeoloji müzesine dönüştürülmesi, Londra Tate Modern Enerji Fabrikası’nın Modern Sanat müzesine dönüştürülmesi, Caxia Forum Tekstil Fabrikası’nın sanat galerisine dönüştürülmesi, Distillery District İçki Fabrikası’nın Sanat ve Kültür Kompleksi’ne dönüştürülmesi gibi farklı ülkelerden örnekler verilebilir.

Endüstriyel miras kapsamında değerlendirilen bu yapılar, strüktürel sistemleri, mimari kabuğu, yapılmış olduğu teknik ve üzerinde taşıdığı mimari dönemin izleriyle, bize döneminin teknolojisini ve yaşamını aktaran en önemli göstergelerdir.

Dönüşüm sürecinde, yenilenen/değişen çevresel özellikleri, yeni işlev ihtiyaçları, gün ışığı ya da yapay ışık gereksinimi gibi kriterler göz önünde bulundurularak; yapının kabuğunun ve strüktürünün değerlendirilmesi, sonrasında bu verilerden hareketle dönüşüm şeması oluşturulması gerekmektedir. Bu analizler sonucu yapıya en uygun işleve karar vermek, yapının dönüşüm sürecini en az kalıcı tahribat ile tamamlamak, yapının ileriki zamanlarda tekrar dönüştürülme olasılığına karşı yapıyı korumuş olacaktır.

Bu bağlamda, İzmit Çuhane Fabrikası’nın mimari özelliklerinden ve bölgenin sosyo-kültürel ihtiyaçlarından dolayı, tesisi oluşturan yapıların Müze ce Sanat Merkezi’ne dönüştürülmesi senaryosu üzerinde çalışılmış olup, karma işlevli bir sosyal alana dönüştürülmesi uygun görülmüştür.

Müze kavramı, Uluslararası Müzeler Konseyi (ICOM) tarafından 1946 yılında; “Müze kelimesi, sanatsal, teknik, bilimsel, tarihi veya arkeolojik materyal bulunduran, içerisine hayvanat ve botanik bahçelerinin dahil olduğu, kütüphanelerin ise içerisinde sergi salonu bulunan kütüphaneler istisna olmak üzere dışında kaldığı halka açık tüm koleksiyonları içinde barındırır.” şeklinde ifade edilirken, 1974 yılında tanım değişikliğe uğramış ve “Müze, insanlığın ve çevresinin somut ve somut olmayan mirasını eğitim, çalışma ve eğlence amacıyla bir araya getiren, koruyan, araştıran, ileten ve sergileyen, topluma ve gelişimine hizmet eden, kar amacı gütmeyen, kalıcı bir kurumdur.” halini almıştır (URL-61).

Bu tanım zamanla sorgulanış ve 2019 yılında şu halini almıştır:

“Müzeler, geçmiş ve gelecek hakkında eleştirel diyalog için demokratik, kapsayıcı ve çok sesli alanlardır. Günümüzün çatışmalarını ve zorluklarını kabul ederek ve ele alarak, eserleri ve örnekleri toplum için güven içinde tutarlar, gelecek nesiller için çeşitli hatıraları korurlar ve tüm insanlar için eşit haklar ve mirasa eşit erişimi garanti ederler. Müzeler kâr amacı gütmeyen, katılımcı ve şeffaftırlar. İnsan haysiyetine ve sosyal adalete, küresel eşitliğe ve gezegenin refahına katkıda bulunmayı amaçlayan dünya anlayışlarını toplamak, korumak, araştırmak, yorumlamak, sergilemek ve geliştirmek için çeşitli topluluklar ile ve onlar için aktif ortaklık içinde çalışırlar.” (URL-61)

Kolektif bellekte önemli yeri bulunan İzmit Çuha Fabrikası alanın ve yapılarının, karma işlevli kullanım alanına dönüşüm çalışmasında amaç; dinamik sergiler, uygulamalı etkileşimler ve aktif yaya sirkülasyonu olanak sağlayacak mekanları tasarlamak ve bu deneyimler vasıtasıyla sahip olunan endüstriyel geçmişi koruyarak, kentlinin aidiyet duygusuna katkı sağlamaktır.

Hedefler;

a. Ziyaretçileri bilgilendirerek ve endüstri tarihimiz ve günümüz yenilikleri arasında bir etkileşim kurmaktır.

b. Osmanlı dönemi endüstriyel yenilikçilerinin eserlerini sergilemek.

- c. Gelecekteki endüstriyel başarılarla ilham vermek.
 - d. Ziyaretçileri Osmanlı Devleti'nin dönemin şartlarında ortaya çıkan sanayileşme hamleleri hakkında bilgilendirmek.
 - e. Endüstri sektörü konusunda ülkemizin en önemli kentlerinden olan Kocaeli'nin endüstriyel köklerini keşfetmek ve bölgesel-ulusal ziyaretçilere alanı tanıtmak.
 - f. Endüstri tarihimize ve ulusal kalkınmamıza katkı sağlayan fikirlerin, insanların ve makinaların hikayelerini anlatmak.
 - g. Endüstriyel geçmiş aracılığıyla yeni nesilleri eğitmek ve ilham vermek.
 - h. Müze ziyaretçilerine 19.yy'da fabrikanın nasıl bir çalışma mekanı olduğu ve işleyiş mekanizması hakkında geçmiş zamanla bir bağlantı kurma olanağı sunmak.
 - i. Üretim ve zaman yönetim ilişkisini irdeleyerek, zamanın verimliliği konusunda farkındalık yaratmak.
 - j. Günlük iş/konaklama/eğitim rutinini tarihsel bir dokuda sürdüren insanlara, farklı sosyal alanlarla etkileşim içinde olabilecekleri bir mekan sunarak, yeni etkinliklere teşvik etmek, tekdüze süregelen günlük aktiviteler ve yaşamsal kolaylıklar sonucunda zamanla azalan keşfetme ve yeni bilgiye ulaşma arzusunu canlandırmak.
- İşlev kararları belirlenen yapıların konumu Şekil 7.5.'te belirtilmiş olup, yapıların modelleri üzerinden yapısal kararlarına etki eden etmenler belirtilmiştir.



Şekil 7.5. Fabrika yapılarının modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

7.3.1. Bacalı ambar işlevlendirme önerisi

İki ayrı hacim ve bacadan oluşan yapıya yeniden kullanımı sürecinde iki farklı kullanım önerisi getirilmiştir.

Dikdögen planlı, tavan kotu yüksek, dar salonlar ve yanal yansımasız mekanlar, müzik sanatçılarının bireysel performanslarını sergileyebilecekleri oda müziği için ideal müzik ortamları olarak değerlendirilmektedir.

Mekanın akustik yapısının detaylı analizi, yansıma süresi tespiti vb. gerekli ses analizleri sonucu, müzisyen ve dileyicinin etkileşim halinde olabileceği oda müziği benzeri müzikal etkinliklerin yapılacağı konser salonu olarak değerlendirilmesi önerilmektedir.

Salt mimari yapısı, ışık kontrolü sağlayan tasarımı, plastik sanatlar, resim vb. sergilerin yapılabileceği Geçici Sergi Salonu olarak değerlendirilmesi ise diğer kullanım önerisidir (Şekil 7.6. ve Şekil 7.7.).



Şekil 7.6. Geçici sergi alanı ve konser salonu modellemesi giriş cephesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)



Şekil 7.7. Geçici sergi alanı ve konser salonu modellemesi sağ yan ve arka cephe (Kartepe Belediyesi Arşivi)

7.3.2. Hidroelektrik santrali işlevlendirme önerisi

Hidroelektrik Santrali, 1900'lü yıllarda betonarme olarak inşa edilen ilk santral yapısı olup, eşsiz özellikte bir yapıdır. Bunun yanı sıra su gücüyle çalışan fabrikada tüm makinelere gerekli olan enerjiyi sağlarken, endüstriyel alanda suyun temini ve enerji ile ilgili üretim yapılması ilk kez test edilerek uygulanmaya başlanmıştır.

Hidroelektrik santral, su kaynaklarının kullanılarak su yönetim sistemini ortaya koyan, dönemin teknolojik gelişmesini anlatan önemli bir mimari yapıdır.

Fabrika yapıları içinde günümüze en iyi şekilde ulaşan tesisin, yapısal ve mekanik aksamı ile gerekli restorasyon çalışmaları sonrasında mevcut halinin korunarak müze yapısı olarak düzenlenmesi önerilmektedir (Şekil 7.8. ve Şekil 7.9.).



Şekil 7.8. Enerji üretim tesisi ve makineleri müze alanı ve çevresinin modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

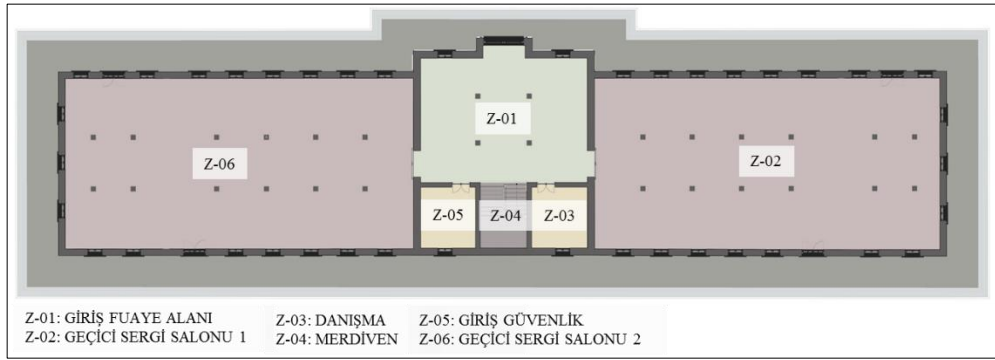


Şekil 7.9. Enerji Üretim Tesisi ve Makineleri Sergi Alanı- Arka cephe modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi)

7.3.3. Av köşkü işlevlendirme önerisi

Av köşkü yapısının rekonstrüksiyonu sonrası yapısal özellikleri itibariyle geçici sergi salonu olarak değerlendirilmesi önerilmektedir (Şekil 7.12.). Plan şeması incelendiğinde (Şekil 7.10.), zemin kattaki ana giriş kısmının fuaye alanı olarak değerlendirilmesi (Z-01), fuaye kısmıyla bağlantılı danışma (Z-03) ve güvenlik (Z05) hacimleri ile zemin kattaki büyük iki salon kısmının (eski ahır odaları) geçici sergi alanı olarak (Z-02 ve Z-06) işlevlendirilmesi öngörülmüştür.

Kat planı (Şekil 7.11.) içindeki en büyük alan (101), digital sergi alanı olarak değerlendirilip diğer hacimler bay/bayan WC alanı (103 ve 105) olarak planlanmıştır.



Şekil 7.10. Geçici sergi salonu zemin kat planı



Şekil 7.11. Geçici sergi salonu 1. kat planı



Şekil 7.12. Av Köşkü Modellemesi (Kuzey Cephe) (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.4. Dehliz işlevlendirme önerisi

Dehliz yapısının mevcut halinin restore edilerek korunması önerilmektedir (Şekil 7.13.).



Şekil 7.13. Dehliz yapısı modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.5. Bedesten işlevlendirme önerisi

Bedesten yapısı, ana fabrika yapısı olarak kullanıldığı sırada gerekli dokuma faaliyetlerinin gerçekleştiği merkez yapı olmakla birlikte, günümüze çok az bir kısmı ulaşmıştır.

İşlev önerisi olarak, yapının çok fonksiyonlu ve esnek kullanım hacimlerine sahip olabilmesi amacıyla atölyeler, sanat galerileri, yönetim birimi, kafeterya/restoran, konser salonları ve oditoryum alanlarından oluşan bir eğitim yapısına dönüştürülmesi önerilmiştir.

Farklı hacimlerde günün farklı saatlerinde etkin olarak kullanılması sonucu yapının gün içinde aktif bir kullanıcı sirkülasyonunda olması hedeflenmektedir.

Fabrika yapılarının üretime aktif şekilde devam ettiği yıllarda, ana mamül olan çuhanın üretim misyonunu barındıran ana yapı, işlerliğine yardımcı ek yapılarla birlikte bir çoklu tesis haline gelmiştir.

Yeni işlev önerisinin de aynı misyonu bu yapıya yükleyeceği ve çevresindeki müze tesisi yapılarıyla birlikte bütünleşerek, kentli kullanımına her daim açık olan bir yapıya dönüşmesi öngörülmektedir (Şekil 7.14.).



Şekil 7.14 Eğitim yapısı modellemesi (Kaynak: Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.6. Su deposu işlevlendirme önerisi

Su deposu mahalinin mevcut halinin, aslına uygun olarak restorasyonunun yapılmasının ardından, müze kompleksi içinde tarihi işlevine atıfta bulunacak şekilde

korunması düşünülmektedir (Şekil 7.15.). Hidroelektrik santrali binasının makine teçhizatlarıyla birlikte yapısal bütünlük içerisinde varlığını sürdürmesi amacıyla, açık müze alanı olarak kullanılması öngörülmektedir.



Şekil 7.15. Su deposu restorasyon modellemesi (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.7. Dokuma atölyesi işlevlendirme önerisi

Fabrika yapılarının üretim faaliyetlerini sürdürdüğü dönemde, Dokuma Atölyesi olarak hizmet veren yapının, yeni işlev önerisinde ofislerden oluşan bir yapıya dönüştürülmesi önerilmektedir. Müze alanının, iş yaşamına katkı sağlayan, kent insanını rutin olarak alana gelmesine olanak veren bu yapıyla bütünleneceği düşünülmektedir (Şekil 7.16.).



Şekil 7.16. Dokuma Atölyesi işlevli yapının ofis yapısına dönüşümü (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.8. Boyahane işlevlendirme önerisi

Fabrikanın tekstil üretimi yaptığı süreçte bükümhane, dokamahane ve boyahane olarak üç ana bölüme ayrıldığı bilinmektedir. Zamanla işlevini yitiren ve günümüzde var olmayan Boyahane yapısının yeni işlev önerisi olarak Halk Kütüphanesi'ne dönüştürülmesi düşünülmektedir. Müze ve Sanat merkezi olarak hizmet vermesi üzerine kurgulanan alanda, kentlinin dönemin öncü teknolojilerinin hizmet verdiği bu alanda, açık bir eğitim alanı olarak basılı ve dijital öğelerin yer aldığı bir kütüphaneye ihtiyaç duyulacağı öngörülmektedir (Şekil 7.17.).



Şekil 7.17. Kütüphane Binası (Kartepe Belediyesi Arşivi, 2019)

7.3.9. Fabrika alanı giriş kapısı işlevlendirme önerisi

Fabrika alanı giriş kapısının alanda bulunan özgün kalıntılarının da yapıya montajı sağlanarak (Şekil 5.8.) yeniden inşa edilmesi ve Müze-Sanat Merkezi işlevli alana girişte ziyaretçilere tarihi bir geçiş koridoru oluşturması hedeflenmektedir (Şekil 7.18.).



Şekil 7.18. Müze ve Sanat merkezi alanı giriş kapısı

BÖLÜM 8. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma alanı olarak seçilen İzmit Çuhane Fabrikası'nın bulunduğu Kocaeli ilinin, günümüzdeki ulaşım, kentsel-kırsal yerleşim alanları, idari, demografik, ekonomik yapısı incelenmiş ve kent tarihi araştırılmıştır. Araştırmalar sonucunda kentteki öncü sektörün sanayi olduğu, sektörün kentin gelişiminde oldukça etkin olduğu anlaşılmıştır. Sanayi sektörü, kentsel-kırsal yaşam alanlarını tanımlamış, şehrin göç almasını sağlayarak nüfusunda hızlı bir artış yaratmıştır. Kent tarihi araştırıldığında, önemli medeniyetlere ev sahipliği yapan şehrin, Osmanlı döneminde'de İstanbula yakın konumda olmasının etkisiyle sanayileşme hamlelerinde etkin rol aldığı anlaşılmıştır.

Osmanlı döneminde devlet nezinde tekstil endüstrisi gelişimi ihtiyaçlar doğrultusunda arzı karşılama amaçlı yönlendirilmiş ve gelişmiştir. Kullanım amacı, yapının konumunu da etkilemiştir. Endüstri yapıları, ulaşım, enerji üretimi/tüketimi, iş gücü ve mamüllerin hedef kullanıcıya en ekonomik şekilde iletilmesi planlanarak kent içinde konumlanmıştır.

Endüstrisi sistemleri ve teknolojilerinde Avrupa ülkelerindeki yaşanan değişim ve inovasyona ayak uyduramayan devlet fabrikaları zaman içinde kullanım dışı kalmıştır. Kendini geliştiremeyen endüstri politikaları, savaşlar, doğal afetler ve yetişmiş uzman iş gücü sıkıntısı, fabrikaların atıl duruma gelmesinde birer etmen olmuştur.

Üretimi aktif olarak devam ettiği dönemde bulunduğu kentsel peyzajda birer çekim noktası olan bu yapıların bulunduğu alanlar, zamanla kentsel sorun haline gelmiştir. Vandalizme açık, kentli güvenliği için sorun olan ve işlevsizliği nedeniyle kentsel düğüm haline gelen bu noktalar, endüstri mirası olarak tescillenmiş olsalar dahi yapısal varlıkları yeni bir kentsel misyona muhtaç kalmıştır.

Endüstriyel miras olarak değerlendirilen bu yapıların korunması ve yeniden anlamlı mekanlar haline getirilmesi süreci, endüstriyel üretimin tarihsel olarak ilk gerçekleştiği Avrupa ülkelerinde uygulamaya başlanmıştır. Endüstriyel gelişimin en eski yapısal örneklerinin ilk olarak bu ülkelerde gelişmesi, zamanla yapıların atıl duruma gelmesi ve yeniden değerlendirme politikalarına yönelimin ilk örneklerinin de burada gelişmesinin doğal bir sonucu olmuştur.

Ülkemizde endüstriyel gelişimin geç oluşması, endüstri mirası yapılarını yıllarca kent hafızasında unutturmuş ve doğal yıkım sürecine terk edilmelerini sağlamıştır. Tarihi süreçte fabrika yapılarının yapımı sırasında takip edilen Avrupa endüstri politikaları, son yıllarda gündemde olan endüstriyel alanların dönüşümü konusunda da ülke politikalarımıza yansımıştır.

Fabrikanın bulunduğu Kartepe ilçesi'nin doğal, tarihi, kültürel ve ekolojik değerleri incelendiğinde, tekil ve parçacıl halde olan toplamda 26 adet tarihi Tescilli Taşınmaz Kültür Varlığı'na rastlanmıştır. Bu yapılardan 2. grup tarihi tescilli yapı olarak belirlenen İzmit Çuhane fabrikası, çalışma alanı olarak belirlenmiştir.

Fabrika hakkında yapılan literatür taramaları, elde edilen arşiv belgeleri, yapılara ait yerinde yapılan incelemeler yapılmış, Rölöve, Restitüsyon ve Restorasyon projelerinden de yararlanılarak yapıya yeni işlevler tanımlanmıştır.

Endüstri tarihimiz araştırıldığında İzmit Çuha Fabrikası'nın, Osmanlı Devleti'nde tekstil sanayileri ve imalathaneden fabrikaya geçiş sürecinde öncü yapılardan olduğu kanısına varılmıştır. Bu yargıya;

- a. Osmanlı Devleti'nde tekstil sanayisinde dönemin Anadolu'daki ordunun ve halkın ihtiyacını karşılayan tek fabrika olması,
- b. Geleneksel üretim yapılarında gerçekleştirilen üretimlerin insan, hayvan, rüzgar ve su gücünün yerini alan, ilk mekanik enerji kaynağı olan su çarkları ve buhar gücünün kullanılması,

- c. Almanlar tarafından kurulan, kapalı bir mekan, onun önündeki su sistemi ve köprüden meydana gelen dönemin ilk betonarme olarak inşa edilen Hidroelektrik Santralin fabrika bünyesinde olması,
- d. Fabrika mimarisinin gelişiminde 19. yüzyılın ilk yarısında ortaya çıkan testere dişli çatı tipinin (şed çatı) bugünkü modern fabrika yapıları çatı sistemlerinin temelini oluşturması,
- e. Osmanlı Sanayisi'nin gelişimine engel olmak adına, İngilizler tarafından bombalanarak kapatılan tek fabrika olması,
- f. Üretime devam ettiği dönemin sosyolojik ve ekonomik hayatı günümüze aktarabilmiş olması nedeniyle varılmıştır.

Bu çalışma ile fabrikanın güncel durumu belgelenmiş, müdahale önerileri getirilmiş ve endüstri tarihimizle ilgili yapılacak olan akademik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülen veriler aktarılmıştır.

İzmit Çuha Fabrikası hakkında yapılmış olan akademik çalışmalar, bütüncül olarak değerlendirilmiş ve yapılara yeni işlevler tanımlanmıştır. Kentli için ruhu olan bu mekanlara, çağdaş müzecilik yöntemleriyle yeniden işlev kazandırılarak, yaratıcı ekonomiye katkı sağlayan, odağında üretim olan ve yerel mirastan alınan tarihsel gücü kentsel bir yaşam durağına dönüştüren mekanlar tasarlanmaya çalışılmıştır.

Endüstriyel miras, sanayi kültürünün tarihsel, teknolojik, sosyal, mimari veya bilimsel değere sahip kalıntılarından oluşmuştur. Bu kalıntılar, üretim binaları, makineler, atölyeler, imalathaneler, ambarlar ve depolar, enerji üretim yerleri ve barajları içermiştir. Zamanla üretim teknolojilerinin değişimi, kentin nirengi noktası olan bu alanların lojistik açıdan daha etkin yerlere kaymasına neden olmuştur. Atıl duruma gelen bu alanlar , yıllarca kadireni terk edilmiştir. Çuha Fabrikası da, inşaa edildiği dönemden günümüze ulaşabilen yapılarıyla, endüstriyel mirasımıza örnek teşkil etmiştir.

Türkiye’de yaklaşık son 20 yıldır “Endüstriyel Miras” kavramı giderek artarak önem arz etmekte olup, endüstriyel alanların kent peyzajına katılması için dönüşüm projeleri hazırlanmaya başlanmıştır.

Türkiye ve dünyadan dönüşümü gerçekleştirmiş olan birçok endüstri yapısı çalışma kapsamında incelenmiştir. Söz konusu alanların ilk kurulumundan, yok olma evresine geçişleri, sonrasında ise hangi işlevlere büründükleri tanımlanmıştır.

Kartepe Çuha Fabrikası’nın da benzer bir yok oluş sürecine girdiği aşikar olup, yapılacak olan müdahaleler ve tanımlanan yeni işlevlerle, incelenen örneklerde olduğu gibi endüstriyel mirasın korunması ve yeniden işlevlendirilerek kullanılması konusunda çıkarımlar yapılması sağlanmıştır.

İzmit Çuha Fabrikası için dönüşüm projeleri hazırlanacağı süreçte ihtiyaç duyulacak stratejilerin oluşturulabilmesi ve ihtiyaçların net tanımlanabilmesi için; akademisyenler, sanat tarihçileri, kamu yöneticileri ve kamuya ortak olarak çalışabileceği şeffaf ve katılımcı bir ortam sunmak ve gerekli verileri sağlamak bu çalışmanın başlıca hedeflerinden olmuştur.

Gelecekteki bir araştırma perspektifi olarak, PROMETHEE değerlendirmesini CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ile bütünleştirmenin bilimsel açıdan faydalı olacağı düşünülmekte olup; bu kombinasyon yoluyla, değerlendirme sonuçlarının etkileşimini ve yayılmasını kolaylaştırmak için özel tematik haritalar sağlamak mümkün olacaktır (Oppio ve Bottero, 2018; Ortiz, 2018). Bu sonuçlar, daha geniş alan çalışması katılımını desteklemede önemli bir rol oynayacaktır.

PROMETHEE yönteminin uygulanmasıyla elde edilen sonuçların ve sıralamanın güvenilirliği, tercih rolünü üstlenen uzmanların kararlarına ve değer kriterlerine bağlıdır. Bununla birlikte, onların görüşleri, yerel halkın da senaryo kararlarına katılımıyla daha çok sesli bir katılma sürecine tabi tutulmak üzere, olası uyarlanabilir yeniden kullanım stratejilerini bir dizi uygulanabilir stratejiyle sınırlamak için etkilidir. Bu sayede alanın dönüşümü sonrası, kararların verimliliği/doğruluğu

kontrol edebilecek ve böylece nihai sonuçların sağlamlığını güçlendirebilecek duyarlılık ve işlevsellik analizlerinin geliştirilmesine katkı sağlanacaktır.

Bu çalışma kapsamında yapılara yeni işlev kararı verilmesi sürecinde belirlenen kriterlerin AHP yöntemiyle kriter ağılıklarının belirlenmesi sürecinde; mülk değeri, taşıyıcı sistem esnekliği, yapı önem katsayısı, yapı davranış katsayısı, yapı sınıfı katsayısı, peyzaj kalitesi, akustik kalite, yakındaki ticari faaliyetler, tesisler ve spor tesisleri, kamu toplum hizmetleri, konaklama/ağırlama hizmetleri, özel araçla erişebilirlik, yakındaki ilgi çekici yerler vb. özellikler çalışma kapsamında değerlendirilmek istense de tüm alternatifler üzerinde gerekli veriler elde edilemediği için bu kriterler değerlendirilmeye alınmamıştır. Yapılacak akademik çalışmalarda, işlev senaryoları kapsamında yapıların tipolojik özelliklerini, yapı sınıfı vb. verileri işlev senaryoları kapsamında ele almak, çalışma sonucunda saptanacak alternatiflerin realitesini arttıracaktır.

Güncel müze algısı, tarihi fabrika alanı örneklemini üzerinden irdelenmiş, sadece bir sergileme alanı olarak değil, doğrudan kentle kurulacak bir ilişki olarak tanımlanmıştır. Eğitim, festival, şenlik, sergi, gezi, konuşma, panel, atölye, yarışma gibi onlarca etkinlik yapılabilecek mekanlarla tasarlanan alan, kentli kullanımına aktif olarak sunulmuştur.

İzmit Çuhane Fabrikası, Kocaeli İli, Kartepe İlçesi'nde günden güne yok olmaya devam etmektedir. İnsanların çalışma hayatı ve sosyal hayatlarında iz bırakmış olan bu endüstri mirası yapısıyla ilgili dönüşüm senaryosu oluşturularak sürdürülebilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Farkındalığın artmasına katkı sağlanmış olup, geçmiş ile gelecek arasında köprü kurarak, Dünya Mirası listesinde yer alması ile ilgili adımlar atılmaya çalışılmıştır.

KAYNAKLAR

- Ayan, E. 2016. Osmanlı döneminde Kocaeli sanayiinin tarihi gelişimi ve Osmanlı'da sanayileşme çabalarının analizi, İnsan&İnsan Dergisi, 3(9): 5-35.
- Aydın, Ö. 2016. Osmanlı Devleti'nin Kocaeli'ndeki Sanayi Mirası: Hereke Ve İzmit (Çuhane) Fabrika-i Hümayunları. Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu-II, Kocaeli, 733-746.
- Ball, R. 1999. Developers, boş binaların yeniden kullanımında rejenerasyon ve sürdürülebilirlik konuları. İnşa etmek. Araş. Enf., 27:140-148.
- Batur, A., Batur S. 1981. İstanbul'da 19. Yüzyıl Sanayi Yapılarından Fabrika-i Hümayunlar. I. Uluslararası Türk-İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi Bildirileri, İstanbul, 332.
- Boyacıoğlu, D. 2013. Osmanli fabrika yapılarının kentsel ve mimari analizi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimarlık Tarihi Programı, Doktora Tezi.
- Bottero, M. Dell'Anna, F. Nappo, M. 2018. Kültürel mirasın somut ve somut olmayan yönlerinin değerlendirilmesi: Ceva-Ormea demiryolunun yeniden kullanım projesi için promethee yönteminin bir uygulaması. Yeşil Enerji Teknolojisi, 285–295.
- Boyacıoğlu, D. 2019. Osmanlı fabrika yapılarının projelendirilmesi ve inşasında etkili olan özneler, Osmanlı Mirası Araştırmaları Dergisi, 14(6):78-92.
- Brans, JP. 1982. L'ingénierie de la décision; Detaylandırma araçları d'aide à la décision. Yöntem PROMETHEE. L'aide à la décision'da: Nature, Instruments et Perspectives d' Avenir ; Nadeau, R., Landry, M., Eds.; Presses de l'Université Laval: Québec, Kanada, 183–213.
- Brans, J. Vincke, P. 1985. Bir tercih sıralama organizasyon yöntemi (Çok kriterli karar verme için PROMETHEE yöntemi). Yönet bilim dergisi, 31: 647-656.
- Brans, JP. Vincke, P. 1986. Mareschal, B. Projeler nasıl seçilir ve nasıl sıralanır: PROMETHEE yöntemi. Avro. J.Oper. Araş., 24: 228–238.
- Brans, JP. Mareschal, B. 1992. PROMETHEE V Bölümlene kısıtlamalarıyla ilgili ÇKKV problemleri. BİLGİ Sist. Operatör. Araş., 30: 85-96.
- Brans, JP. Mareschal, B. 1995. PROMETHEE VI prosedürü. Sert ve yumuşak çok kriterli problemler nasıl ayırt edilir? J. Karar. Sist., 4: 213–223.
- Buluş, A. 2000. Osmanlı tekstil sanayii Hereke Fabrikası, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Doktora Tezi

- Buluş, A. 2012. Ann Binns'in Türkiye günlüğü'nden seçmeler: dindar bir İngiliz kadının gözlemleri ve 19. yüzyıl Osmanlı sanayileşmesinden manzaralar, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12; 49-61.
- Büllen, PA. Love, E. 2011. Miras binalarının uyarlanabilir yeniden kullanımı, Yapı. hayatta kal., 29:411-421.
- Canesi, R. D'Alpaos, C. Marella, M. 2016. Zorunlu satış değerleri ve İtalya'daki piyasa değerleri. J. Emlak Yaktı. 24: 377-401.
- Clark, E. 1992. Osmanlı Sanayi Devrimi, Osmanlılar ve Batı Teknolojisi, Ed. Ekmeleddin İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul, 53-120.
- Cooper, I. 2001. Doluluk sonrası değerlendirme-neredesin? İnşa etmek. Araş. Enf. , 29:158-163.
- Corrente, S. Figueira, JR. Greco, S. 2014. SMAA-PROMETHEE yöntemi. Avro. J.Oper. Araş. , 239: 514-522.
- Cuinet, V. 1892. La Turquie D'asie Géographie Administrative, 4. Baskı, Ernest Leroux Yayınevi, Paris
- Dağdeviren, M. Eraslan, E. 2008. PROMETHEE sıralama yöntemi ile tedarikçi seçimi, Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Dergisi, 23(1):69-75.
- Doğu Marmara Bölgesi İlçe Durum Raporları Serisi, Kocaeli İli Kartepe İlçesi Durum Raporu, 2014.
- Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA), Doğu Marmara Bölgesi Kalkınma Göstergeleri (VII), 2020.
- Douet, J. 2013. Industrial heritage re-tooled. İçinde: Endüstriyel Mirası Neden Koruyorsunuz?. 1. Baskı, Routledge Taylor&Francis Group, 6-17.
- Durand, G. ve Wienin, M. 1991, Architectures d'une Industrie en Cevennes: Au fil de la soie. General en Languedoc-Roussillon, Montpellier,
- Ekinci, M. 2013. İzmit çuha fabrikası dokuma atölyesi'nin (1 nolu) restorasyon projesi. Gebze Yüksek Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Erol, H., Ulugün, F.Y. 2013. İzmit Esnaf ve Ticaret Tarihi, 1.Baskı, İzmit Rotary Kulübü Yayınları, 9-37.
- Ertürk, N. 2008. 19. yüzyıl Osmanlı sanayi hareketleri içinde fabrika-i hümayûnlar, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimarlık Tarihi ve Kuramı Programı Doktora Tezi.
- Espinach, G. N., Huerta R. 2020. II Filatoio Rosso di Caraglio, Museos de la seda. 130-122.
- Fairbairn, W. 1865. Mills and Millwork, 2. Baskı, Spottiswoode and Co., London, 188-195.
- Farlane, C.M. 1850. Turkey and Its Destiny - Journeys made in 1847 and 1848 to Examine into the State of the Country, 2. Cilt, Philadelphia, 253-283.

- Forte, C. 1977. *Valore di Scambio ve Valore D'uso Sociale dei Beni Culturali Immobiliari* ; Arte Tipografica: Napoli, İtalya.
- Fusco Girard, L. Gravagnuolo, A. 2017. Döngüsel ekonomi ve kültürel miras/peyzaj rejenerasyonu. Rekabetçi bir Avrupa için döngüsel iş, finansman ve yönetim modelleri. *BDC Bollettino Del Centro Calza Bini*, 17:35–52.
- Gülenç, İ. Aydın Bilgin, G. 2010. Yatırım kararları için bir model önerisi: AHP yöntemi öneri, *Öneri Dergisi*, 9: 97-107.
- Güran, T. 1992. *Tanzimat Dönemi'nde Devlet Fabrikaları*, 150. Yılında Tanzimat, TTK Yayınları, Ankara.
- Hazır Kaşıkara, A. 2013. İzmit çuhane tavla yapısının restorasyon projesi, Gebze Yüksek Teknoloji Üniversitesi, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Kadzinski, M. Greco, S. 2012. Słowinski, R. Sağlam sıralı regresyonda aşırı sıralama analizi. *Omega*, 40: 488-501.
- Karaoğlu, Ö. 1994. XIX. Yüzyıl Osmanlı sanayileşme teşebbüsleri ve Zeytinburnu Demir Fabrikasının kuruluşu, T.C. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Tarihi, Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Karavar, H. 2006. Osmanlı'dan Cumhuriyet'e İzmit Çuha Fabrikası, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Türk Tarihi Anabilim Dalı, Cumhuriyet Tarihi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Kartepe Belediyesi, 2015-2019 Stratejik Planı.
- Kaya, M. 1999. Milli Saraylar Koleksiyonunda Hereke Dokumaları ve Halıları, TBMM Milli Saraylar Daire Başkanlığı Yayınevi, İstanbul, 10- 17.
- Kocaeli Doğa Turizmi Master Planı, 2013-2023.
- Kocaeli Valiliği İl Brifing Raporu, 2015.
- Kümbül Güler, B., Özsoy Özmen, A., Sariipek, D.B. 2015. İç göç ve kent ile bütünleşme: Kocaeli ili alan araştırması, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 5(2): 37-69.
- Kurt, M., Çakır B., Demir, K. Türkiye'de modern yönetimin erken dönemleri: geç-osmanlı döneminde fabrikalar, sanayi mektepleri ve yabancı uzmanlar, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 45(Özel Sayı): 154-165.
- Mercan, M. 2016. Osmanlı Padişahlarının İzmit ve Hereke'ye Yaptığı Geziler. Uluslararası Kara Mürsel Alp ve Kocaeli Tarihi Sempozyumu-II, Kocaeli, 687-699.
- Morkoyunlu Yüce, A., Özel İ., Aktaş, M. 2018. Sürdürülebilir su yönetimi için su kuyularında nitrat değerlerinin belirlenmesi (kocaeli/türkiye), Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, (14)1: 49-58.
- Oral, E. Ahunbay, Z. 2005. Bursa'nın ipekçilikle ilgili endüstri mirasının korunması, *İtu dergisi*, 4(2): 37-46.

- Ortiz, MSO. Geneletti, D. 2018. Mekansal planlamayı desteklemek için kentsel ekosistem hizmetlerinin sağlanmasındaki uyumsuzlukların değerlendirilmesi: Küba, Havana'da rekreasyon ve gıda arzı üzerine bir vaka çalışması. *Sürdürülebilirlik Dergisi*, 10 .
- Oppio, A.. Bottero, M. 2018. Çok kriterli karar analizine dayalı stratejik bir yönetim: Alp bölgeleri için bir uygulama. *Int. J. Multicrit. karar. Mak.*, 7 :236–262.
- Pearce, DW. Turner, RK. 1990. *Doğal Kaynaklar ve Çevre Ekonomisi* ; Johns Hopkins University Press: Baltimore, MD, ABD.
- Plevoets, B. Van Cleempoel, K. 2011. Kültürel mirasın korunmasına yönelik bir strateji olarak uyarlanabilir yeniden kullanım: Bir literatür taraması. *WIT Trans. Yapılı Çevre* , 118: 155-164.
- Pole, W. 1877. *The Life of Sir William Fairbairn, Bart.*, Longmans, Green ve diğ., 167-176.
- Porter, J. 1854. *Turkey Its History and Progress*, 1. Basım, Hurst and Blackett, 48.
- Quataert, D. 2004. 19.Yüzyıla genel bakış, islahatlar devri 1812-1914. İçinde: *Osmanlı İmparatorluğu'nun Ekonomik ve Sosyal Tarihi*. 2. Cilt, Eren Yayınevi, 885-1041.
- Roy, B. 1996. *Karar Destekleme için Çok Kriterli Metodoloji* ; Kluwer Akademik: Dordrecht, Hollanda.
- Sâmî, Ş. 1995. *Kâmûs-ı Türkî*, Zafer Matbaacılık, İstanbul, 5-16.
- Saner, M. 2012. Endüstri mirası:kavramlar, kurumlar ve Türkiye'deki yaklaşımlar, *Planlama Dergisi*, 1-2(52): 53-66.
- Scarrocchia, S. Alois Riegl. 1995. *Teoria e Prassi Della Conservazione dei Monumenti*. *Antologia di Scritti, Discorsi, Rapporti*, 1898–1905: Bologna, İtalya.
- TC. Kartepe Belediyesi, Plan ve Proje Müdürlüğü, Kartepe Turizm Master Planı, Nisan 2016.
- TC. Kartepe Belediyesi, Plan ve Proje Müdürlüğü, Kocaeli İli Kartepe İlçesindeki II. Grup Çuha Fabrikası Yapıları Yeniden İşlevlendirme Projeleri, Restitüsyon Raporları, Mart 2019.
- TC. Kartepe Belediyesi, Plan ve Proje Müdürlüğü, Kocaeli İli Kartepe İlçesindeki II. Grup Çuha Fabrikası Yapıları Yeniden İşlevlendirme Projeleri, Restorasyon Raporları, Mart 2019.
- TC. Kartepe Belediyesi, Plan ve Proje Müdürlüğü, Kocaeli İli Kartepe İlçesindeki II. Grup Çuha Fabrikası Yapıları Yeniden İşlevlendirme Projeleri, Rölöve Raporları, Mart 2019.
- TMMOB, 2007. Seka Özel Dosyası, *Mühendis Makina Dergisi*, 48(571):49-50.
- TÜİK, Seçilmiş Göstergelerle Kocaeli, 2013 Raporu.
- Ulugün, F. 2008. *Seyahatnamelerde Kocaeli ve Çevresi*, İzmit Rotary Kulübü Yayınları, No:18, Mayıs 2008

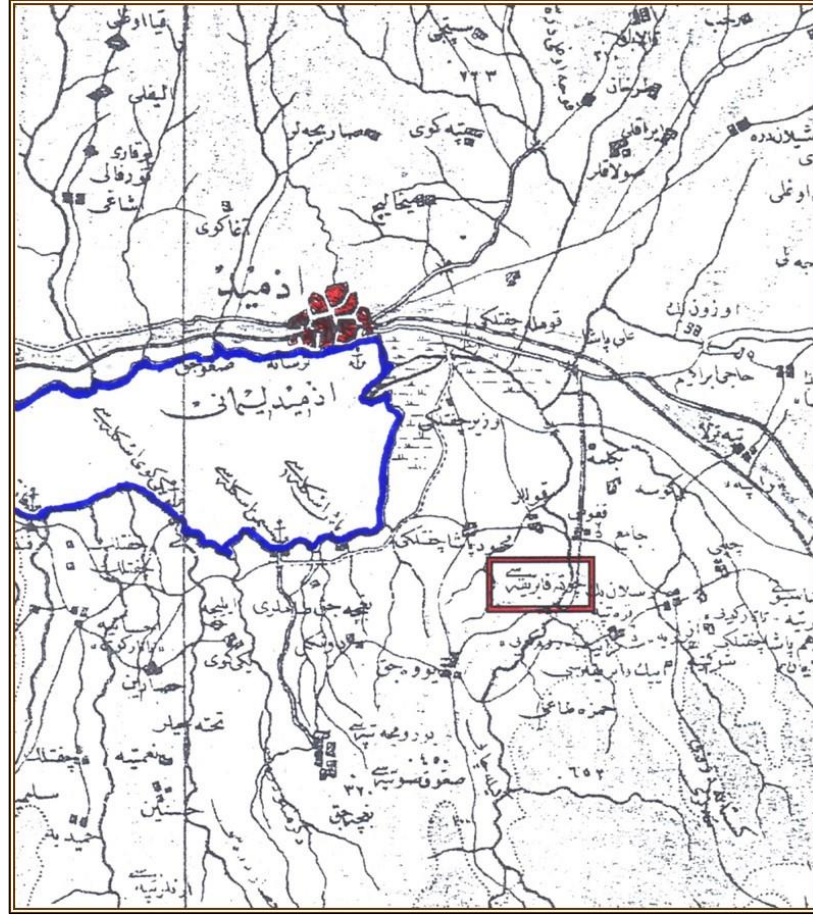
- URL-1 <http://www.icomos.org.tr/?Sayfa=Dunyamirasilistesindeturkiye&dil=tr> , Erişim Tarihi: 25.11.2021
- URL-2 <http://www.icomos.org.tr> , Erişim Tarihi: 25.11.2021
- URL-3 <https://ticcih.org/> , Erişim Tarihi: 25.11.2021
- URL-4 <https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/pages/sosyoekonomikyapi/100> , Erişim Tarihi: 06.09.2021
- URL-5 <https://www.kartepe.bel.tr/hizmet/ilcemiz> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-6 <https://www.kgm.gov.tr/>, Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-7 <https://investinkocaeli.ka.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-8 <https://www.kocaeli.bel.tr/> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-9 <https://www.dhmi.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-10 <https://kocaeli.ktb.gov.tr/TR-69187/tarihce.html> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-11 <https://www.kartepe.bel.tr/icerik/tarihce> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-12 <https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/pages/sosyo-ekonomik-yapi/100>Erişim , Erişim Tarihi: 12.05.2021
- URL-13 <http://www.investinkocaeli.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 15.05.2021
- URL-14 <http://www.iso.org.tr/> , Erişim Tarihi: 15.05. 2021
- URL-15 <http://www.kocaeli.gov.tr/kocaeli-ekonomisinde-sanayinin-yeri> , Erişim Tarihi: 07.10.2021
- URL-16 <http://www.kocaeli.gov.tr/sanayi-kenti-kocaeli> , Erişim Tarihi: 10.05.2021
- URL-17 <http://www.bilisimvadisi.co/bilisim-vadisi/yonetici-sirket> , Erişim Tarihi: 10.05.2021
- URL-18 <https://investinkocaeli.ka.gov.tr/lojistik-ve-ulasim/> , Erişim Tarihi: 06.10.2021
- URL-19 <http://www.kocaeli.gov.tr/ticaret> , Erişim Tarihi: 08.06.2021
- URL-20 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Ocak-2021>, Erişim Tarihi: 10.05.2021
- URL-21- <http://www.kocaeli.gov.tr> , Erişim Tarihi: 05.09.2021
- URL-22 <http://www.tuik.gov.tr> , Erişim Tarihi: 10.07.2021
- URL-23 http://www.investinkocaeli.gov.tr/content_egitim,-kultur-ve-turizm , Erişim Tarihi: 10.07.2021
- URL-24 <http://www.kocaelikulturturizm.gov.tr/TR,69187/tarihce.html> , Erişim Tarihi: 15.08.2021
- URL-25 <https://kartepe.bel.tr/icerik/ilcemiz> , Erişim Tarihi: 05.06.2021
- URL-26 <http://www.kartepe.gov.tr/> , Erişim Tarihi: 14.08.2021
- URL-27 <http://www.kartepe.gov.tr/macar-krali-tokeli-imre>, Erişim Tarihi:12.08.2021

- URL-28 <http://kocaelitarihi.com/places/feshane/> , Erişim Tarihi: 12.08.2021
- URL-29 <http://kentvedemiryolu.com/kullar-basiskele-dekovili/> , Erişim Tarihi: 10.08.2021
- URL-30 <https://www.trthaber.com/haber/yasam/osmanli-donemi-at-kulturunu-yansitan-ahir-kosku-yenilendi-402156.html> , Erişim Tarihi: 12.08.2021
- URL-31 <https://niyazikaptan.com.tr/genel/ii-abdulhamid-hanin-cok-sevdiği-atiferhan/> , Erişim Tarihi: 12.08.2021
- URL-32 <http://kentvedemiryolu.com/kullar-basiskele-dekovili/> , Erişim Tarihi: 21.06.2016 , Erişim Tarihi: 10.08.2021
- URL-33 <https://reindustrialheritage.eu/industrial-heritage-reuse> , Erişim Tarihi: 15.05.2021 , Erişim Tarihi: 10.09.2021
- URL-34 <https://www.millisaraylar.gov.tr/fabrikalar/hereke-hali-ve-ipekli-dokuma-fabrikasi> , Erişim Tarihi: 16.02.2022
- URL-35 <https://muzegazhane.ibb.istanbul/> , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-36 https://birartibir.org/gazhane-den-musterEk_haneyeye/ , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-37 <https://birartibir.org/wp-content/uploads/kent/gazhane/kh-gazhane-1.jpg> , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-38 <https://kulturenvanteri.com/yer/hasanpasa-gazhanesi/#16.44/40.996893/29.042083> , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-39 https://www.bilgiustam.com/resimler/2013/09/4360_gazhane.jpg , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-40 <https://kulturenvanteri.com/yer/hasanpasagazhanesi/#16.44/40.996893/29.042083> , Erişim Tarihi: 12.02.2022
- URL-41 <http://www.dsmimarlik.com/project/kadikoy-hasanpasa-gasworks#gallery-2-> , Erişim Tarihi: 12.02.2022
- URL-42 https://kulturlimited.com/gelecEk_ancak-gecmisin-sahiplenilmesi-ileyasanabilir-muze-gazhane/ , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-43 <https://www.arkitera.com/haber/hasanpasa-gazhanesinin-bilinemeyen-gelecegi/> , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-44 <https://muzegazhane.istanbul/#kroki> , Erişim Tarihi: 14.02.2022
- URL-45 https://tr.wikipedia.org/wiki/Hasanpa%C5%9Fa_Gazhanesi , Erişim Tarihi: 12.02.2022
- URL-46 <http://sekakagitmuzesi.com/#hakkında> , Erişim Tarihi: 20.02.2022
- URL-47 <https://www.azbibak.com/kocaeli-seka-park-hakkında-bilgi/> , Erişim Tarihi: 20.02.2022
- URL-48 <http://sekakagitmuzesi.com/#anasayfa> , Erişim Tarihi: 20.02.2022

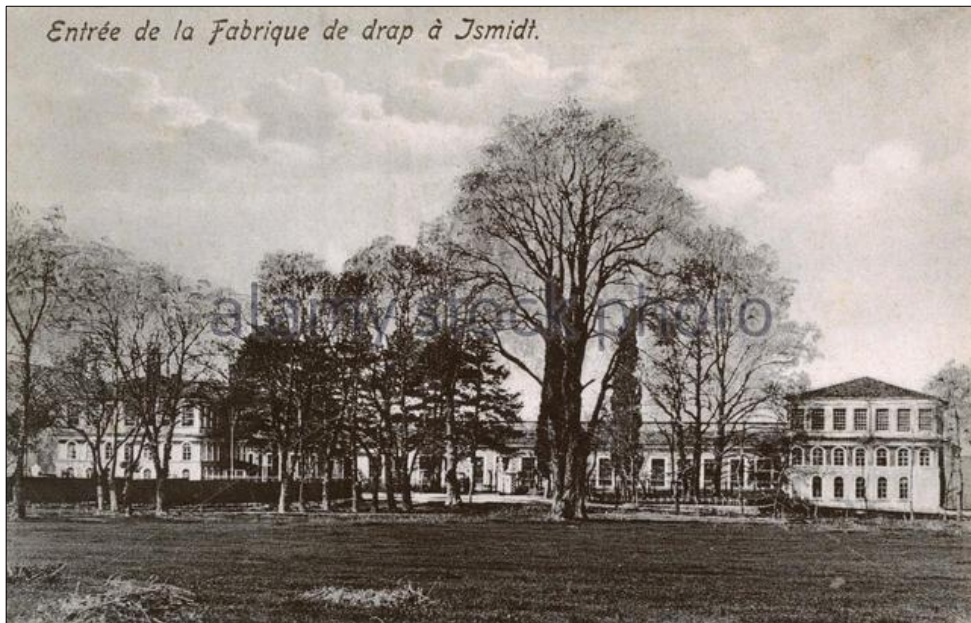
- URL-49 <https://www.kocaeli.bel.tr/tr/main/news/kultur/15/kultur-ve-sanatin-yeni-adresi-kocaeli-kongre-/34841> , Erişim Tarihi: 20.02.2022
- URL-50 <https://www.arbetetsmuseum.se/wp-content/uploads/2017/11/5c.jpeg> , Erişim Tarihi: 20.02.2022
- URL-51 <https://www.arbetetsmuseum.se/huset100/>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-52 <https://www.arbetetsmuseum.se/wp-content/uploads/2017/11/7.jpeg> , Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-53 <https://www.arbetetsmuseum.se/wp-content/uploads/2017/11/f.jpg> , Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-54 <https://www.arbetetsmuseum.se/about-the-museum/> , Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-55 <https://www.arbetetsmuseum.se/wp-content/uploads/2017/11/e2.jpeg> , Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-56 <https://www.arbetetsmuseum.se/wp-content/uploads/2017/11/e.jpeg>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-57 https://www.arbetetsmuseum.se/wpcontent/uploads/arbetets_museum_, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-58 <https://www.arbetetsmuseum.se/huset100/>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-59 <https://industriemuseum.lvr.de/de/>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-60 <https://industriemuseum.lvr.de/de/>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- URL-61 <https://icom.museum/en/>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- Uzun, M. 2014. Endüstri alanı dönüşüm projesi Sekapark'ın (Kocaeli-İzmit) kıyı kullanımına etkisi, Marmara Coğrafya Dergisi, 30: 154-179.
- Yurtoğlu, N. 2017. Cumhuriyet döneminin öncü bir sanayi kuruluşu: İzmit selüloz ve kâğıt fabrikaları müessesesi (1936-1960), Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, 60: 341-372.

EK 2: Fabrika alanının bulunduğu bölgenin plan durumu**EK 3:** Fabrika alanının bulunduğu parselin 1/5000 ölçekli plan durumu**EK 4:** Fabrika alanının bulunduğu parselin 1/1000 ölçekli plan durumu

EK 5: Fabrika yerini belirten belge (İRCİCA(İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi) NO:45)



EK 6: Fabrika Alanını Gösteren Kartpostal



Ek 7: Şevki Şen Konutu

Adı: Şevki ŞEN Konutu		Yapım Tarihi : Hicri 1317 (20.yy)	
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Suadiye	Cadde / Sokak:	Kestanelik Mevkii
Koruma Derecesi:	2.Grup Kültürel	Sahibi:	Şevki ŞEN
		Genel Tanım	
		<p>Son dönem osmanlı mimarisinde görülen ahşap,karkas sivil mimarlık örneği yapıların genel özelliklerini taşımaktadır.Yapının bodrum kat duvarında mermerden bir kitabesi vardır.Yapının oldukça sade ,pencere oranları kat yükseklikleri açısından ahşap sistemin karakteristik özelliklerine sahip olduğu gözlenmiştir.</p>	
Yapılan Onarımlar		Ayrıntılı Tanım	
<p>Odaların bazılarında pencere açıklıkları sonradan kapatılmıştır.Sofadaki pencere açıklığı kapatılarak hemen yanına daha küçük bir pencere açılmıştır.İç mekanda yer yer sıva dökülmelerine rastlanmıştır.</p>		<p>Bodrum + iki kat olan yapıda bodrum katı taş yığma olup ,zemin ve birinci kat ise ahşap karkas ve tuğla dolgudur.Cephelerde tuğla dolgu olan kısımlar kerpiç sıvalıdır.Bodrum kat duvarında yapının mermer kitabesi vardır.Kitabenin devamı yan cephededir.Burada yapının yapılış tarihi yazmaktadır.Orta sofalı plan tipinde olan yapının bodrum katı ahır olarak inşa edilmiştir.Zemin katta ; mutfak ,ıslak hacimler ve 4 oda mevcuttur.Tüm oda kapıları sofaya açılmaktadır.2 odada ocak ve dolap nişleri bulunmaktadır.1.katta sofaya açılan 5 oda mevcut olup,bu odalardan 3 tanesinde zemin katta olduğu gibi ocak ve dolap nişleri yer almaktadır.</p>	
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Kocaeli K.K.T.V.K.B.K.'nın 04/ 08 / 2009 tarih ve989 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	1
		Ada No	-
		Parsel No	3239
		Sayfa No	1


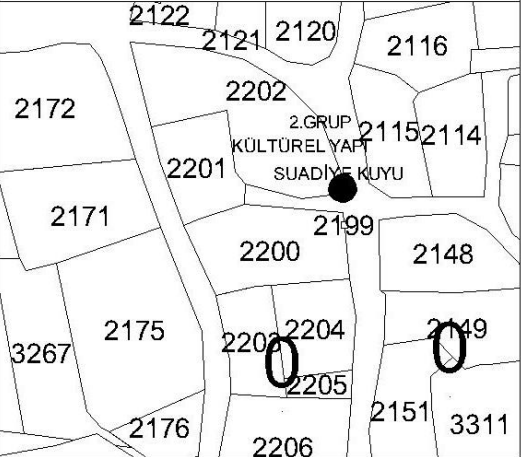
Ek 8: Uzuntarla Merkez Camii

Adı: Uzuntarla Merkez Camii		Yapım Tarihi : 1933 / 1937 (20. yy)	
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde /Sokak:	Sultan Beyazıt Cad.
Koruma Derecesi:	Dinsel Yapı		
		Genel Tanım	
		<p>Dikdörtgen planlı camii ,3 bölümlü son cemaat mekanına sahiptir.Cami kırma çatılı olup, Marsilya kiremitiyle kaplanmıştır. 1999 depreminde hasar gören camii restorasyon görmüştür.</p>	
Güncel Fotoğrafi		05/12/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Cami dikdörtgen planlıdır.Ana mekanının kubbeli tekne tavanı ahşaptır.Ana mekanda ahşap direkler üzerine oturan mahfil bulunmaktadır.Mihrap mukarnaslıdır.Kaş kemerli sütunlarla birbirinden ayrılan 3 bölümlü son cemaat mekanının orta bölümü kubbelidir.Yanlardaki bölümler düz çatılıdır.Bugün yıkılmış olan minare ,tek şerefeli ,silindir gövdeli ve sivri kûlahlıdır.Caminin etrafı duvarla çevrilidir.Son cemaat yerinin dış yüzeyinde mermer üzerinde 1933 tarihi yazılıdır.Ancak köy sakinleri 1937 yılında yapıldığını belirtmektedirler.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.K.T.V.K.B.K.'nın 23/ 03 / 2000 tarih ve 5544 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	3
		Ada No	147
		Parsel No	9
		Sayfa No	3

Ek 9: Derbent Gar Binası

Adı: Derbent Gar Binası			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Derbent	Cadde /Sokak:	Hikmetiye
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	T.C.D.D
		Genel Tanım	
		<p>Gar (İstasyon) Ana binası zemin üzeri bir katlı olup ,hemen batı bitişiğinde yaklaşık 1 metre üst kotta, tek katlı eşya ambar binası bulunmaktadır.Güney kısmında doğu-batı araç yolu ,kuzeyindende tren yolu sonra yine araç yolu geçmektedir.Bina yığma taş tekniği ile inşa edilmiş olup, marsilya tip kiremitle kaplı, kırma ve beşik çatılıdır.</p>	
Güncel Fotoğrafi	05/12/2012		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Gar Binası doğu ve batı doğrultusunda konumlanmıştır.Yığma taş tekniği ile inşa edilmiştir.Gar ana binası zemin üzeri bir katlı ve kırma çatılıdır.Binaya ana giriş zemin katta ön cephede yer alan kapıyla sağlanmakta , arka cephede yer alan kapı kapı ise üst kat bağlantısını oluşturmaktadır.Zemin katta ki kapıdan bilet satış yeri olarak kullanılan birime varılmakta ,bu birimin hemen hemen doğu bitişiğinde uzun ince bekleme salonu , batısında ,bitişikteki Ambar deposuna geçişinde sağlandığı bir birim ,kuzey bitişiğinde ise üst kat merdiveninde bulunduğu ,arka kapı bağlantısını sağlayan başka bir birim yer almaktadır.Üst kat lojman olarak kullanılmaktadır.</p>			
Yapılan Onarımlar			
Dış cephesi boyanmıştır.			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Kocaeli K.K.T.V.K.B.K.'nun 13/ 05 /2008 tarih ve 403 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	4
		Ada No	-
		Parsel No	520
Sayfa No	4		

Ek 10: Suadiye Su Kuyusu

Adı: Kuyu			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Çepni	Cadde /Sokak:	Zincirlikuyu Cad.
Koruma Derecesi:	II.Grup		
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		06/12/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Üzerinde tulumbası bulunan kuyu,cadde üzerinde bulunmaktadır.İçeriden bakıldığında görülen yol kotunun üzerindeki silindirik mermer bileziği dıştan çimentoyla sıvanmıştır.Kuyunun içerisi ise taş ve tuğla örgüsü olarak inşa edilmiştir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>K.K.T.V.K.B.K 'nun 03.08.2010 tarih ve 1566 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	7
		Ada No	-
		Parsel No	-
		Sayfa No	7


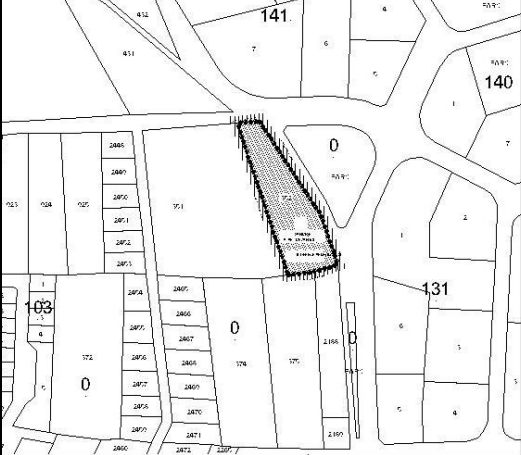
Ek 11: Üç Adet Tümülüs

Adı: 3 Adet Tümülüs			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Hikmetiye	Cadde /Sokak:	Derbent
Koruma Derecesi:	I.Derece Ark. Sit		
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		05/12/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Mezarlık içerisinde eteklerinde günümüz mezarlarının olduğu 3 adet Tümülüs olan toprak yığılarak oluşturulmuş 3 adet tepe bulunmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>K.K.T.V.K.B.K 'nun 27.01.2009 tarih ve 756 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	8
		Ada No	-
		Parsel No	44
		Sayfa No	8


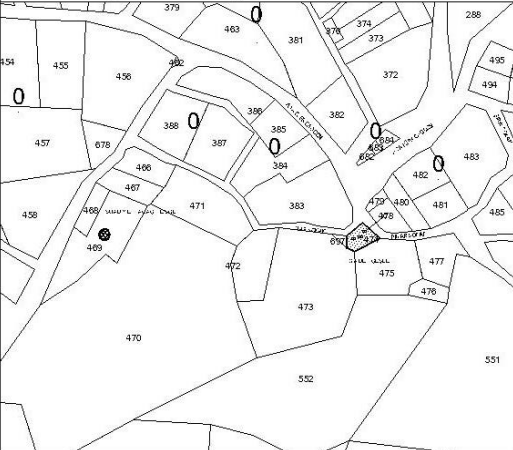
Ek 12: Maşukiye Mezarlığı

Adı: Maşukiye Mezarlığı			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Maşukiye	Cadde /Sokak:	Çınarlı
Koruma Derecesi:	Arkeolojik Sit		
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		15/04/2015	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Mezar taşları hiç şüphesiz Osmanlı Tarihi ,Tasavvuf Tarihi gibi birçok konuda önemli bilgiler vermektedir.</p> <p>Mezarlık içerisinde bulunan mezar taşları 15.yy sonlarında görülmeye başlayan serpuşlar (başlıklar) ile belirtilmektedirler. Kadınlara ait mezar taşları çeşitli bitkisel ve / veya geometrik motifler ile şekillendirilmektedir. Erkek mezar taşlarının şekillendiği ve serpuş (başlık) olarak isimlendirilen kısım ise kişinin mensup olduğu tarikatı,meslek grubunu ,eğer devletten ise görevini vb. özelliklerini belirtirler .Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı, Tarihi Mekânlar ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü tarafından, Maşukiye Merkez Camii yanı ve önündeki 3 dönümlük arazide bulunan 64 adet mezara ait mezar taşı restore edilmiştir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		K.K.T.V.K.B.K 'nun 03.08.2010 tarih ve 1565 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
Sıra No		9	
Ada No		-	
Parsel No		79, 290	
Sayfa No		9	


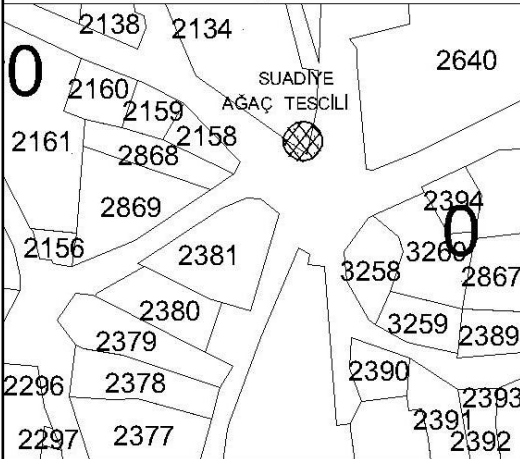
Ek 13: Sarımeşe Tatar Mezarlığı

Adı: Sarımeşe Tatar Mezarlığı			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Sarımeşe	Cadde /Sokak:	Bakırlı
Koruma Derecesi:	II.Derece Ark. Sit		
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafı		06/12/2012	
Ayrıntılı Tanım			
Mezarlık içerisinde eteklerinde günümüz mezarlarının olduğu Tümülüs olan toprak yığılarak oluşturulmuş tepe bulunmaktadır.			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		K.K.T.V.K.B.K 'nun 08.05.2012 tarih ve 368 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
Sıra No		10	
Ada No		-	
Parsel No		352	
Sayfa No		10	


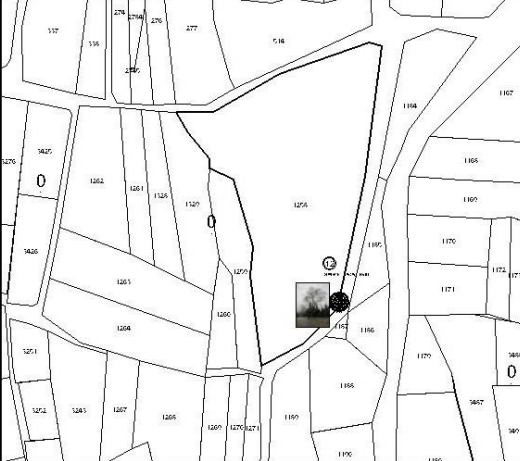
Ek 14: Üç Adet Çeşme

Adı: Üç Adet Çeşme			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Arslanbey	Cadde /Sokak:	Karatepe Köyü
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık		
		Genel Tanım	
		<p>Çeşmeler Arslanbey Kartepe köyünde Thököly İmre Anıtının olduğu yerde bulunmaktadır.</p>	
Güncel Fotoğrafi	05/10/2021		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Çeşmeler kare formda inşa edilmiştir. Yığma taş tekniği ve moloz taş almaşıklığı tekniği ile yapılmışlardır.Çeşmeler yalaklıdır.Çeşmelerin ikisinin sokağa cepheli kısımlarında kemerli niş bulunmaktadır.Diğer çeşme ise düz cephelidir.</p>			
Yapılan Onarımlar			
<p>Çeşmeler 2010 yılında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi tarafından restore edilmiştir .Çeşmeler kullanıma açık durumdadırlar.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul İ.İ K.K 'nun 01.02.1994 tarih ve 3369 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		5	
Ada No		-	
Parsel No		474	
Sayfa No		5	


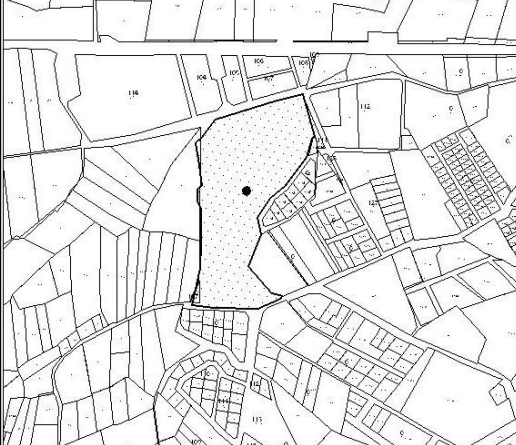
Ek 15: Suadiye Tescilli Ağaç

Adı: Suadiye Tescilli Ağaç											
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe								
Mahalle:	Suadiye	Cadde /Sokak:	Merkez								
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık										
		Genel Tanım									
		<p>Çınar , çınargillerden (Platanaceae) familyasından Platanus cinsini oluşturan uzun boylu kalın çaplı ağaç türlerinin adıdır .</p>									
Güncel Fotoğrafi	06/12/2012										
Ayrıntılı Tanım											
<p>Çınar ağacının cinsi ,Türkiye 'de genel yayılış gösteren Doğu Çınarıdır. (Platanus orientalis) çapları 80-180 cm arasında değişmektedir.</p>											
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları									
		<table border="1"> <tr> <td>Sıra No</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Ada No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Parsel No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Sayfa No</td> <td>11</td> </tr> </table>		Sıra No	11	Ada No	-	Parsel No	-	Sayfa No	11
Sıra No	11										
Ada No	-										
Parsel No	-										
Sayfa No	11										


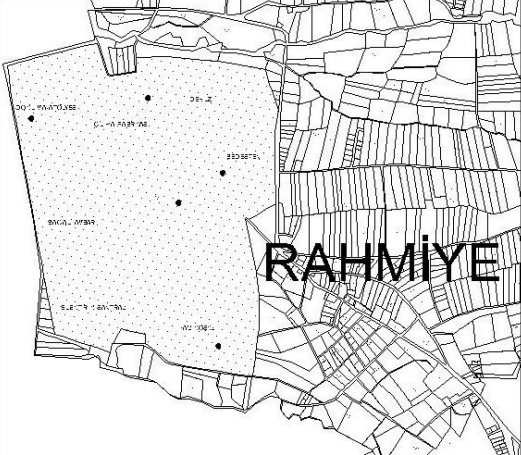
Ek 16: Suadiye Tescilli Ağaç

Adı: Suadiye Tescilli Ağaç											
İli	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe								
Mahalle	Suadiye	Cadde / Sokak:	Çepni Cad.								
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık										
		Genel Tanım									
Güncel Fotoğrafi 06/12/2012		<p>Çınar , çınargillerden (Platanaceae) familyasından Platanus cinsini oluşturan uzun boylu kalın çaplı ağaç türlerinin adıdır .</p>									
Ayrıntılı Tanım											
<p>Çınar ağacının cinsi ,Türkiye 'de genel yayılış gösteren Doğu Çınardır. (Platanus orientalis) çapları 80-180 cm arasında değişmektedir.</p>											
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları									
		<table border="1"> <tr> <td>Sıra No</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Pafta No</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Parsel No</td> <td>1259</td> </tr> <tr> <td>Sayfa No</td> <td>12</td> </tr> </table>		Sıra No	12	Pafta No	-	Parsel No	1259	Sayfa No	12
Sıra No	12										
Pafta No	-										
Parsel No	1259										
Sayfa No	12										

Ek 17: Derbent MYÖ Bahçesindeki Çınar Ağacı

Adı: Derben MYO Bahçesindeki Çınar Ağacı			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Derbent	Cadde /Sokak:	Ömer Yalçın Cad.
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık		
		Genel Tanım	
		<p>Anıtsal çınar ağacıdır.Kocaeli Üniversitesi Derbent MYO Bahçesinde bulunmaktadır.</p>	
Güncel Fotoğrafi	06/12/2012		
Ayrıntılı Tanım			
<p>İç i 3 metre yüksekliğe kadar boşalmış olduğu için yaş tayini yapılamamıştır.Meslek yüksekokulu bahçesinde binalardan uzak bir konumdadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Kocaeli K.K.T.V.K.B.K.'nın 23 / 07 / 2008 tarih ve 491 sayılı kararı ile tescil edilmiştir .	
		Sıra No	13
		Ada No	-
		Parsel No	376
		Sayfa No	13


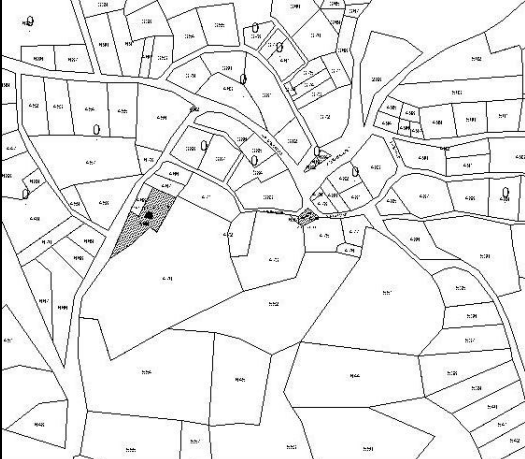
Ek 18: Çuhane 5 Adet Çınar

Adı: Çuhane 5 Adet Çınar			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
		<p>Çınar ,çınargillerden (Platanaceae) familyasından Platanus cinsini oluşturan uzun boylu kalın çaplı ağaç türlerinin adıdır .</p>	
Güncel Fotoğrafi		Ayrıntılı Tanım	
<p>Çınar ağacının cinsi ,Türkiye 'de genel yayılış gösteren Doğu Çınarıdır. (Platanus orientalis) çapları 80-180 cm arasında değişmektedir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nun 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	14
		Ada No	157
		Parsel No	1
		Sayfa No	14

Ek 19: Köseköy Çuhane 43 Adet Çınar Ağacı

Adı: Köseköy Çuhane 43 Adet Çınar Ağacı			
İli:	Kocaeli	İlçesi :	Kartepe
Mahalle:	Köseköy	Cadde /Sokak:	Çuhane Cad.
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık		
		<u>Genel Tanım</u>	
		<p>Çınar ,çınargillerden (Platanaceae) familyasından Platanus cinsini oluşturan uzun boylu kalın çaplı ağaç türlerinin adıdır .</p>	
Güncel Fotoğrafi	06/12/2012		
<u>Ayrıntılı Tanım</u>			
<p>Çuhane caddesi üzerinde bulunan çınar ağaçlarının cinsi ,Türkiye 'de genel yayılış gösteren Doğu Çınarıdır. (Platanus orientalis) çapları 80-180 cm arasında değişmektedir.Asırlık geçmişe sahip bu çınar ağaçlarının bulunduğu yol ile Geç Osmanlı dönminde Çuhane mevkiindeki fabrika ve diğer yapılarının bulunduğu alana ulaşmakta idi.</p> <p>Cadde üzerindeki çınar ağaçları gayet sağlıklı durumdadır,ayrıca çevreye güzel bir görünüm vermektedir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Kocaeli K.K.T.V.K.B.K.'nun 18 / 11 / 2009 tarih ve 1175 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	15
		Ada No	-
		Parsel No	-
		Sayfa No	15

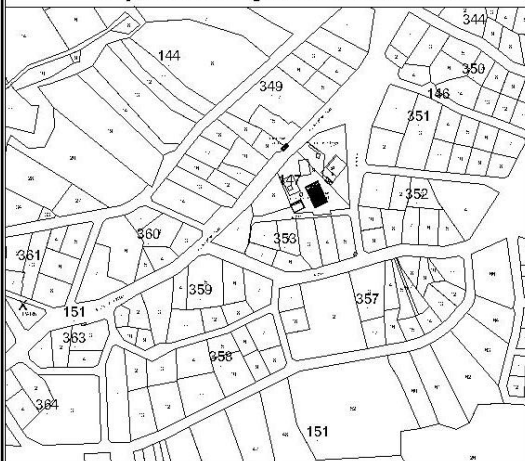
Ek 20: Karatepe Köyü Tescilli Ağaç

Adı: 1 Adet Tescilli Ağaç			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Arslanbey / Karatepe	Cadde / Sokak:	Tökeli İmre Cad.
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık	Sahibi:	Muammer ÖZKANLI
		Genel Tanım	
		<p>Meşe, kayıngiller (Fagaceae) familyasının <i>Quercus</i> cinsinden 400 kadar türü arasında yaz-kış yapraklarını dökmeyenleri de bulunan, kerestesi dayanıklı orman ağaçlarının ortak adıdır.</p>	
Güncel Fotoğrafi		Ayrıntılı Tanım	
<p>Meşe, 25 m. boya ve 2 m. gövde çapına erişebilen geniş tepeli ağaçlardan, 3- 5 m. boya sahip çalılara kadar değişen türleri vardır. Bu bitkilerin gövdeleri düzgün, kabuk önceleri düzgün, sonraları kalın ve yırtılmış durumda olup, esmer renktedir. Kökleri yanlara ve derinlere çok gider. Yaprakları da formları gibi değişkenlik gösterebilir, loplu, dişli ya da düz kenarlıdır. "Palamut" adı verilen silindirik meyveleri bir kadeh içinde yer alır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nın 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	16
		Ada No	157
		Parsel No	1
		Sayfa No	16

Ek 21: Derbent İstasyon Lojmanı

Adı: Derbent İstasyon Lojmanı			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Derbent	Cadde / Sokak:	Hikmetiye
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	T.C.D.D
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi 05/12/2012		<p>Lojman binası gar binasının 9-10 metre doğusunda bulunmaktadır. Tek katlıdır. Yığılma taş tekniği ile inşa edilmiş olup, marsilya tip kiremitle kaplı, kırma ve beşik çatılıdır.</p>	
Yapılan Onarımlar		Ayrıntılı Tanım	
<p>Dış cephesi boyanmıştır. Batı cephesindeki kapı doldurularak kapatılmıştır.</p>		<p>Lojman Binası doğu ve batı doğrultusunda konumlanmıştır. Gar binasının 9-10 metre doğusunda bulunmaktadır. Tek katlıdır. Yığılma taş tekniği ile inşa edilmiş olup, marsilya tip kiremitle kaplı, kırma ve beşik çatılıdır.</p>	
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Kocaeli K.K.T.V.K.B.K.'nın 13/ 05 /2008 tarih ve 403 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No	17		
Ada No	-		
Parsel No	520		
Sayfa No	17		


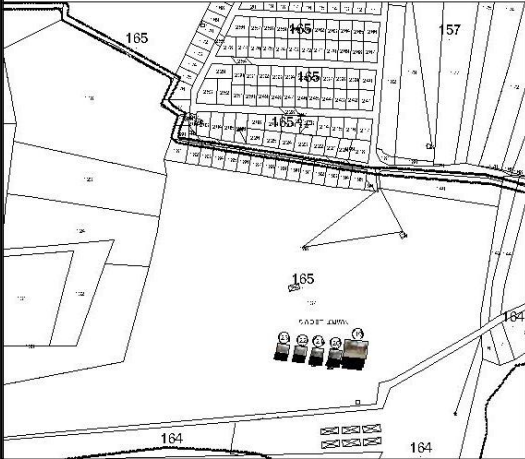
Ek 22: Uzuntarla Düzceli Mehmet Çeşmesi

Adı: Uzuntarla Düzceli Mehmet Çeşmesi			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde /Sokak:	Merkez
Koruma Derecesi:	Doğal Varlık		
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		05/12/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Dikdörtgen formda, beşik çatılı taş yapı malzemeli çeşmenin sokağa cephe yüzünde sathi iki adet kemerli niş bulunmaktadır. Soldaki nişte iki adet musluk vardır. Çeşme yalaksızdır. Çeşmenin çatı saçağının altında dilimli bir kuşak mevcuttur. Dar yüzeyinde çatı alınlığında yuvarlak birer rozet bulunmakta olup, sağ cephede "Düzceli Hüseyin" yazılıdır. Çatı alınlığını çeviren taş silme dışı doğru taşkın olup, üzerinde top şeklinde bir akroter bulunmaktadır. Beşik çatı kademeli dilimli olarak bezanmış olup kiremit, görüntüsü verilmiştir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Bursa K. T. V. K. B. K 'nun 01.09.1989 /679 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	18
		Ada No	-
		Parsel No	-
		Sayfa No	18


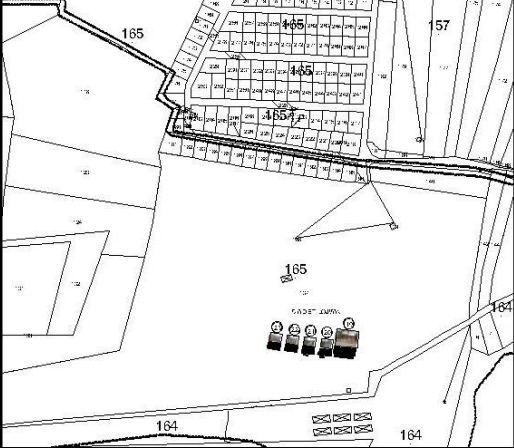
Ek 23: Uzuntarla 1 No'lu Lojman

Adı: Uzuntarla 1 Nolu Lojman (20.yy)			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde /Sokak:	Kazakburun
Koruma Derecesi:	II.Grup Kültürel	Sahibi:	K.B.B
		Genel Tanım	
		<p>Doğudan incelendiğinde 1.sıradaki lojman binasıdır. Taş temel üzerine yığma olarak yapılmıştır. Güney cepheli tek katlı inşa edilen lojmanlar kırma çatılı marsilya kiremit örtülüdür.</p>	
Güncel Fotoğrafi	30/11/2012		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Tek bir yapı olarak yapılmış olmasına rağmen ikiz bir lojmana sahiptir. Güney cepheli yapının doğu ve batı girişi iki girişi bulunmaktadır. İkiz lojmanlara doğu ve batı yan cephelere merdivenli bir sundurma ile ulaşılmaktadır. Odalarda gömme dolaplar ,mutfakta ocak ve alaturka tuvaleti orjinaldir. Cumhuriyet döneminin özelliklerini yansıtmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Kocaeli K. T. V. K. B. K 'nun 02.03.2011 / 1850 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	19
Ada No	165	Parsel No	137
Sayfa No			19

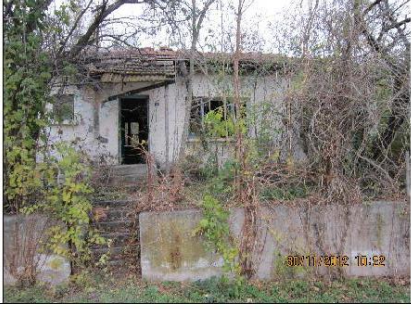
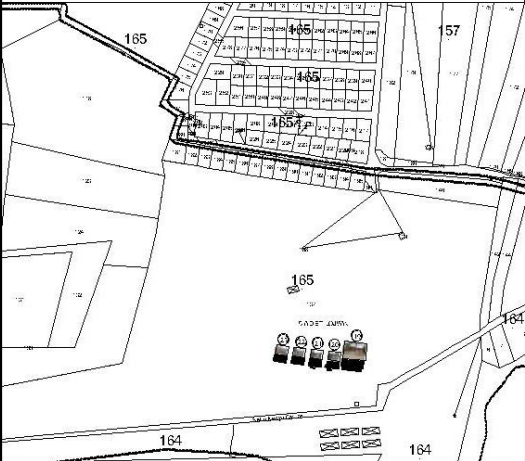
Ek 24: Uzuntarla 2 No'lu Lojman

Adı: Uzuntarla 2 Nolu Lojman (20.yy)			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde / Sokak:	Kazakburun
Koruma Derecesi:	II.Grup Kültürel	Sahibi:	K.B.B
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		30/11/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Tek katlı tek bir lojmana sahip yapıdır.Güney cepheli yapının 2 oda bir tuvalet,bir banyo ve bir mutfaga sahiptir.Odaların birinde gömme dolaplar , mutfakta ocak ve alaturka tuvaleti orijinaldir.Cumhuriyet döneminin özelliklerini yansıtmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Kocaeli K.T.V.K.B.K 'nun 02.03.2011 / 1850 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		20	
Ada No		165	
Parsel No		137	
Sayfa No		20	


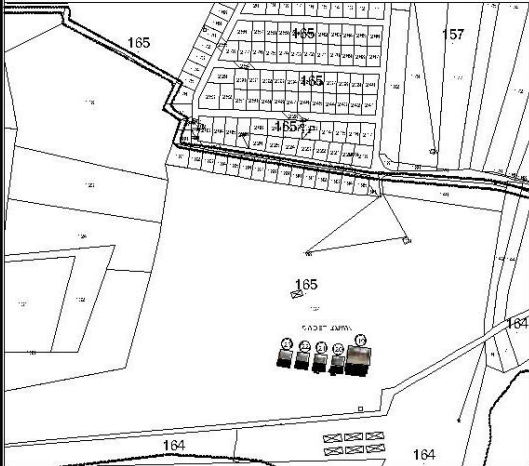
Ek 25: Uzuntarla 3 No'lu Lojman

Adı: Uzuntarla 3 Nolu Lojman			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde / Sokak:	Kazakburun
Koruma Derecesi:	II. Grup Kültürel	Sahibi:	K.B.B
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		30/11/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Tek katlı tek bir lojmana sahip yapıdır. Güney cephe yapının 2 oda bir tuvalet, bir banyo ve bir mutfaka sahiptir. Odaların birinde gömme dolaplar , mutfakta ocak ve alaturka tuvaleti orijinaldir. Cumhuriyet döneminin özelliklerini yansıtmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Kocaeli K.T.V.K.B.K 'nun 02.03.2011 / 1850 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		21	
Ada No		165	
Parsel No		137	
Sayfa No		21	


Ek 26: Uzuntarla 4 No'lu Lojman

Adı: Uzuntarla 4 Nolu Lojman			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde /Sokak:	Kazakburun
Koruma Derecesi:	II.Grup Kültürel	Sahibi:	K.B.B
		Genel Tanım	
Güncel Fotoğrafi		30/11/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Tek katlı tek bir lojmana sahip yapıdır.Güney cepheli yapının 2 oda bir tuvalet,bir banyo ve bir mutfığa sahiptir.Odaların birinde gömme dolaplar ,mutfakta ocak ve alaturka tuvaleti orijinaldir.Cumhuriyet döneminin özelliklerini yansıtmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Kocaeli K.T.V.K.B.K 'nun 02.03.2011 / 1850 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		22	
Ada No		165	
Parsel No		137	
Sayfa No		22	


Ek 27: Uzuntarla 5 No'lu Lojman

Adı: Uzuntarla 5 Nolu Lojman			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Uzuntarla	Cadde /Sokak:	Kazakburun
Koruma Derecesi:	II.Grup Kültürel	Sahibi:	K.B.B
		Genel Tanım	
		<p>Doğudan incelendiğinde 5.sıradaki lojman binasıdır. Taş temel üzerine yığma olarak yapılmıştır. Güney cepheli tek katlı inşa edilen lojmanlar kırma çatılı marsilya kiremit örtülüdür.</p>	
Güncel Fotoğrafi		30/11/2012	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Tek katlı tek bir lojmana sahip yapıdır. Güney cepheli yapının 2 oda bir tuvalet, bir banyo ve bir mutfaka sahiptir. Odaların birinde gömme dolaplar ,mutfakta ocak ve alaturka tuvaleti orijinaldir. Cumhuriyet döneminin özelliklerini yansıtmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		Kocaeli K.T.V.K.B.K 'nun 02.03.2011 / 1850 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	23
		Ada No	165
		Parsel No	137
Sayfa No	23		

Ek 28: Eski Eşme Camii

Adı:	Eski Eşme Camii	Yapım Tarihi:	1945
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Eski Eşme	Cadde / Sokak:	Eşme Bağdat Cad.
Koruma Derecesi:	Dinsel Yapı		
		Genel Tanım	
Fotoğraf Tarihi: 11/12/2012		<p>Son cemaat kısmıyla birlikte dikdörtgen formlu, moloz taş malzemeli cami kırma çatılı ve Marsilya kiremit örtülüdür.</p>	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Son cemaat yeri sonradan eklenmiş olup ,iki katlıdır.Zemin camekanlı 1.kat ise kaplamalı olup , ön yan cephede üç ,yan cephelerde ise birer adet penceresidir.Bu kısmı kadınlar mahfili olarak kullanılmaktadır.Esas harim kısmında yan cephelerde üçer mihrap cephesinde ise mihrabın iki yanında birer adet 1/2 lik basık kemerli pencere bulunmaktadır.Moloz taşı yapı malzemeli caminin pencere söve ve lentoları ise tuğla ile örülerek hareketlendirilmiştir.</p> <p>Ahşap tavan dikdörtgen kasetlerle bölünmüş olup ortada kare içine oturan kubbe bulunmaktadır.Harime girişi ahşap olup, süslemelidir.Cami küçük bir bahçe içindedir.Minare kuzeybatı köşeye yakın harime bitişik nizamda ve sonradan eklenmiştir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.K.T.V.K.B.K 'nun 23 / 03 /2000 Tarih ve 5544 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	25
		Ada No	137
		Parsel No	1
		Sayfa No	30

Ek 29: Çuhane Çuha Fabrikası/Av Köşkü

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası /Av Köşkü			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
		<p>19. yy'da av köşkü olarak inşa edilen bina daha sonraki işlev değişikliğine göre zemin katında ahırın bulunduğu ,üst katta ise seyislerin ve çalışanların kaldığı bir yapı haline dönüşmüştür.Binanın bir dönemde mahfız birliği tarafından kullanıldığı tahmin edilmektedir.Yakın zamanda ise yemekhane ve koğuş olarak kullanılmıştır.</p>	
Fotoğraf Tarihi:	06/12/2012		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Bina yarım haç (T) plan şemasına sahip olup ,orta kısmı tek katlıdır.Binanın ana girişi ortadan olmakla beraber arka cephede tali girişler mevcuttur.Yapı tuğla malzeme ile yığma tekniğinde inşa edilmiştir.Çatısı ahşap konstrüksiyonludur.Binada dönemin neoklasik figürlerini,süslemelerini göremesek de duvar boşlukları ve bordürlerinde bu disiplini görmekteyiz.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nın 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	24
		Ada No	157
		Parsel No	1
Sayfa No	24		


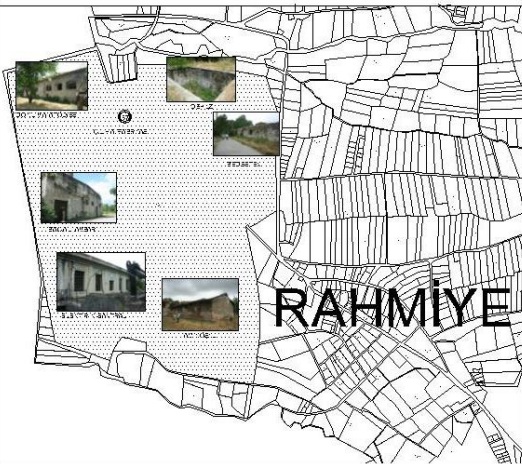
Ek 30: Çuhane Çuha Fabrikası/Hidroelektrik Santrali

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası /Hidroelektrik Santrali			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
Fotoğraf Tarihi: 06/12/2012		<p>Almanlar tarafından bölgede yer alan tesislerin elektrik ihtiyacını karşılamak üzere kurulmuştur. 1930'lu yıllara kadar elektrik ürettiği bilinmektedir.</p>	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Hidroelektrik santrali ,tesisi içinde makine dairesinin bulunduğu kapalı bir mekanda ve onun önündeki su sistemi ve köprüden meydana gelmiştir.Köprü,suyun sirkülasyonunu sağlayan alan ve makine dairesinden oluşan tesis; Cumhuriyet dönemi ilk yıllarında inşa edilmiş ve günümüze gelebilmiş örneklerdendir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nun 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	24
		Ada No	157
		Parsel No	1
		Sıra No	25

Ek 31: Çuhane Çuha Fabrikası/Bedesten

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası /Bedesten			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
Fotoğraf Tarihi: 06/12/2012		<p>İstanbul'dan Anadolu'ya önemli bir geçiş noktasında bulunan bina ,Bizans İmparatorluğu'nun son dönemi, Selçuklu Devleti'nin ise ilk dönemlerinde ticari faaliyetler için inşa edilmiştir. 19.yy sonları 20.yy başlarında Arabistan'dan dönen hacıların karantina mevkii olarak kullanılmıştır.</p>	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Yapı tipik bir bedesten plan şemasını yansıtmakta olup ,ön cephesi kemerlerle bölünmüştür.L şeklinde bir koridorla diğer kapalı mekanlara geçiş sağlanmaktadır.Bedestenin arka kısmı arazinin eğimi gereği toprağa doğru eğilim göstermekte olup ,giriş cephesindeki kemerli duvar boşlukları kapatılmak suretiyle yapıya eklemeler yapılmıştır.Yapının mimari dokusu , Klasik Osmanlı ve Genç Osmanlı olmak üzere iki farklı dönemi yansıtmaktadır.Klasik Osmanlı dönemi dokusunda , almaşık duvar tekniği , moloz taş tuğla malzeme kullanımı görülmekte olup,sonraki eklemeler taş ve betondur.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nun 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		24	
Ada No		157	
Parsel No		1	
Sayfa No		26	


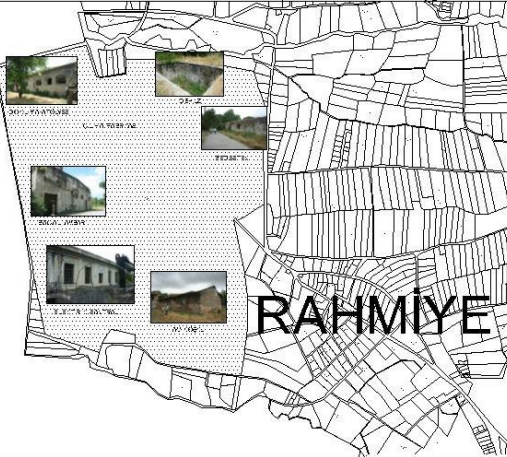
Ek 32: Çuhane Çuha Fabrikası/Dokuma Atölyesi

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası /Dokuma Atölyesi			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
Fotoğraf Tarihi: 06/12/2012		<p>Çuhane Depo Komutanlığı sınırları içindeki atölye 8 Nolu Ambar olarak isimlendirilmiştir. 19.yy'da askeri mensucat dokuma atölyesi olarak inşa edilmiştir. Atölye içinde bulunan buharlı makine ve aksmanı (stimli mutenavip makine) halen Donanma Komutanlığı Harp Silah Araç ve Gereçleri Müzesinde sergilenmektedir.</p>	
Ayrıntılı Tanım			
<p>1839-1862 yılları Abdülmecit döneminde İmparatoruğun askeri gereksinimlerini temin için kurulan dokuma atölyesinin günümüze kadar korunmuş olması ,makine aksamının da bir bölümünün korunmuş olması önemli bir belge niteliği taşımaktadır. Bina dikdörtgen planlı olup ,üç bölümden oluşan ahşap destek sistemine göre inşa edilmiştir. Binanın üç bölümüne dışarıdan ayrı birer kapı ile girilmektedir. Kıрма çatı ahşap desteklere oturmaktadır. Beden duvarının üst seviyesinde yuvarlak kemerli pencereler bulunmaktadır. Sıvalı olan binada tuğla malzeme kullanılmış olup,iç duvarlarda zemine kadar inen merdivenler mevcuttur.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nın 25/06/1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
Sıra No		24	
Ada No		157	
Parsel No		1	
Sayfa No		27	



Ek 33: Çuhane Çuha Fabrikası/Bacalı Ambar

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası / Bacalı Ambar			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde / Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
		6 Nolu Ambar Binası;çuha üretiminin yapıldığı bölgede dokuma atölyesi inşa edilmiştir.	
Fotoğraf Tarihi:	06/12/2012		
Ayrıntılı Tanım			
<p>Kare planlı ve iki bölümlü olan yapıya giriş iki ayrı kapıdan sağlanmaktadır.Binanın ilk yapıldığı dönemde kullanım amacına hizmet eden baca halen yapının ortasına yükselmektedir.Mekanların birinde orjinal yuvarlak pencereler varken diğerleri onarım esnasında kareye dönüştürülmüştür.Dış cephenin bir bölümünde gömme payeler bulunmakta olup ,payelerin üst kısmı silmeyle çevrilmiştir.İki mekan arasında uzanan bacanın kaidesi çokgen olup , üst kısmı silindirik yapıdadır.Kaide üzerinde Osmanlı armaları mevcuttur.Yapı sıvalı olup örtü sistemi betonarmedir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nın 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
		Sıra No	24
		Ada No	157
		Parsel No	1
Sayfa No	28		

Ek 34: ÇuhaneFabrikası/Dehliz

Adı: Çuhane Çuha Fabrikası / Dehliz			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Rahmiye	Cadde /Sokak:	Karamürsel Cad.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Den. Kuv.Kom.
		Genel Tanım	
Fotoğraf Tarihi: 06/12/2012		16.yy'da inşa edilmiş olup ,içinden 19.yy'da ilave edilen dekovil ray sistemi geçmektedir.	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Dehliz , zemin seviyesinin altında yaklaşık 590 metre uzunluğunda tonozlu bir koridor şeklindedir.İyi bir şekilde günümüze gelen dehliz 19.yy'da doldurularak üzerinden raylı sistem geçirilmiş olup,bu Dehliz Bedesten 'de sonlanmaktadır.Bu nedenle , bu Dehliz ve Bedesten arasında bir ilişki söz konusudur.8. Nolu Ambar İle Bedesten arasında kalan Dehliz zemin seviyesinin altında kalmaktadır.Yaklaşık 500 metre uzunluğundaki Dehliz bitime yakın yerde kıvrılarak bedesten binasına yönelmektedir.Tonoz sistemi tuğla olan Dehlizin beden duvarları görülmemektedir.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		İstanbul II Nolu K.T.V.K.B.K.'nun 25/ 06 / 1998 Tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.	
Sıra No		24	
Ada No		157	
Parsel No		1	
Sayfa No		29	

Ek 35: Helenistik Bazilika

Adı: Helenistik Bazilika			
İli:	Kocaeli	İlçesi:	Kartepe
Mahalle:	Yeni Eşme	Cadde /Sokak:	Dere Mah.
Koruma Derecesi:	1.Grup Kültürel	Sahibi:	Fatma AŞÇI
 <p>Güncel Fotoğrafi</p>		Genel Tanım	
		<p>Orjinal halinde moloz taş ve tuğla yapı malzemeli ve 3 neflidir.</p>	
Ayrıntılı Tanım			
<p>Eşme mahallesindeki 3 nefli helenistik bazilika 'nın 1999 Marmara Depreminden önce apsis ve sağ uzun yan duvarları ayakta olup, diğer duvarları yıkılmıştır. Bu ayakta iki duvarından yararlanılarak samanlık olarak kullanılmıştır.</p> <p>1999 depreminde tamamen yıkılmış olup günümüzde bu alanda sadece 2 adet taş kalıntısı bulunmaktadır.</p>			
Yapı Adası İçindeki Konumu		Kurul Kararları	
		<p>Bursa K.V.T.V.K.K'nun 07.12.1991 Tarih ve 2164 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.</p>	
		Sıra No	26
		Ada No	184
		Parsel No	6,9
		Sayfa No	31

Ek 37: Fabrika' nın Bombalanması ile İlgili Gazete K p r 



Ek 38: T.C. Deniz Kuvvetleri Komutanlığı Mühimmat Depo ve Bakım Komutanlığı Arşiv Verisi


ADI	: HİDROELEKTRİK SANTRALİ
YERİ	: ÇUHANE / KULLAR
İLİ	: KOCAELİ
İLÇESİ	: İZMİT
YÜZÖLÇÜMÜ	: 795 m ²
YAPI CİNSİ	: KAGİR
YAPIM TARİHİ	: 1930
BUGÜNKÜ KULLANIM AMACI	: KULLANILMIYOR
BİNANIN MİMARİ	: BİLİNMIYOR
YAPTIRAN (BANİSİ)	: BİLİNMIYOR
YAPIM AMACI	: -----
ONARIM TARİHLERİ	: -----
BUGÜNKÜ DURUMU	: GENEL GÖRÜNÜM İTİBARIYLA BİNA BÜTÜNLÜĞÜNÜ KORUMAKLA BERABER DUVARLARINDA DERİN ÇATLAKLAR MEVCUT OLUP; 17 AĞUSTOS 1999 DEPREMİ NEDENİ İLE KULLANILMAZ DURUMDADIR

Ek 39: Kùltür Turizm Bakanlığı, İstanbul II Numaralı Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun Yapıların Yerinde İncelenmesine Dair Kararı

T.C.
KùLTÜR BAKANLIğI
İSTANBUL II NUMARALI KùLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA KURULU
KARAR

52

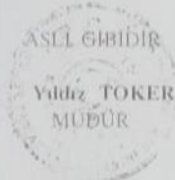
Toplantı Tarihi ve No: 3.5.1996 / 357
Karar Tarihi ve No: 3.5.1996 / 4109


KURUL KARARI

Toplantı Yeri
İSTANBUL

Kocaeli İli, İzmit İlçesi, Kullar Beldesi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Çuhane Cephane Depo Komutanlığı sınırları içinde yer alan konumuna gerekli kùltür ve tabiat varlıklarına ilişkin Kocaeli Valiliği İl Kùltür Müdürlüğü'nün 19.10.1995 gün ve 1802 sayılı yazısı okundu, ekleri incelendi, yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, İzmit İlçesi, Kullar Beldesi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Çuhane Cephane Depo Komutanlığı sınırları içinde yer alan Osmanlı ve Erken Cumhuriyet Dönemi Bedesten, Dokuma Atölyesi, Dehliz, Atölye, Hidroelektrik Santrali, Baraj, Su deposu yapıları ile çınar ağaçlarına ilişkin İzmit Müze Müdürlüğü'nün 12.10.1995 tarihli raporu incelenmiş ve konunun önemi açısından söz konusu taşınmazların yerinde incelenmesine karar verilmiştir.



BAŞKAN ÖNAL (Mete) İMZA	BAŞKAN YARDIMCISI İLHAN (Nevzat) İMZA	
ÜYE DARĞA (Muhibbe) İMZA	ÜYE ATALIK (Gündüz) İMZA	ÜYE GERMANER (Semra) Bulunmadı
ÜYE	ÜYE	
Kullar Bld. Başk. Tems. Bulunmadı		

7.5.1996 V.Ç.

Ek 40: Kùltür Turizm Bakanlığı, İstanbul II Numaralı Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun Yapıların Korunması Gerekli Kùltür Varlığı Olduğuna Dair Tescil Kararı

T.C.
KÙLTÜR BAKANLIğI
İSTANBUL II NUMARALI KÙLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI
KORUMA KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No: 25.6.1998 / 457
Karar Tarihi ve No: 25.6.1998 / 4861

Toplantı Yeri
İSTANBUL

Kocaeli İli, İzmit İlçesi, Kullar Beldesi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Çuhane Cephane Depo Komutanlığı sınırları içinde yer alan kùltür ve tabiat varlıkları, Kurulumuzun 3.5.1996 gün ve 4109 sayılı kararı gereği Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün 7.10.1996 gün ve B.16.0.KTV.0.10.00.01.720-4560 sayılı yazası ekindeki Genelkurmay Başkanlığı'nın izin yazıları uyarınca 5.3.1998 tarihinde Kurulumuz üyelerince yerinde incelendi, yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, İzmit İlçesi, Kullar Beldesi, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, Çuhane Cephane Depo Komutanlığı sınırları içinde yer alan ve ilk etapta Padişah I.Abdülmecit döneminde askeri ve mülki mensucat sanayi faaliyetine geçmek üzere kurulan Bedesten, Atölye, Dokuma Atölyesi, Hidroelektrik Santrali, Su Deposu, Dehliz ve Ahır binalarının korunması gerekli kùltür varlıkları olarak tesciline,

Yine aynı bölgede yer alan 5 adet çınar ile 1 adet servinin korunması gerekli tabiat varlığı olarak tesciline,

Askeri alanın güneyinde, Kilezdere'nin Doğantepe mevkiinde Hidroelektrik Santraline su temin etmek amacıyla inşaa edilen Su Bendinin de korunması gerekli kùltür varlığı olarak tesciline,

Askeri alan içindeki kùltür ve tabiat varlıklarının yerlerinin işaretlendiği 1/5000 ölçekli haritanın Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nce Milli Savunma Bakanlığı'ndan temin edilerek Kurulumuza gönderilmesine karar verildi.



BAŞKAN
ÜNAL (Mete)
İMZA

BAŞKAN YARDIMCISI
ATALIK (Gündüz)
İMZA

ÜYE
GERMANER (Semra)
İMZA

ÜYE
ÖZDOĞAN (Aslı)
İMZA

ÜYE
ÇETİNER (Metin)
İMZA

ÜYE
AYDIN (Kemal)
Kullar Bel.Başk.
İMZA

ÜYE

ÜYE

30.6.1998 YÇ

Ek 41: Av Köşkü Rölöve Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

KARAR

Toplantı Tarihi ve No :02/07/2013 - 66
Karar Tarihi ve No :02/07/2013 - 1088

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi sınırları dahilinde, Mülkiyeti Maliye Hazinesine ait Deniz Kuvvetleri Komutanlığına tahsisli 15 pafta, 157 ada, 1 parselde yer alan İstanbul II Nolu KTVKK'nun 25.06.1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescilli, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararıyla rölövesi uygun bulunan "Ahır Yapısı"na dair hazırlanmış olan rölöve revizyonu, rölöve raporu, bozulma analizi ve malzeme analizinin değerlendirilmesinin talep edildiği Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı-Tarihi Mekanlar ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü'nün 03/06/2013 tarih ve 82610533-050.04-2013-87236-1 sayılı yazısı okundu, ekleri ve dosyası incelendi, raporör raporu okundu. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi sınırları dahilinde, Mülkiyeti Maliye Hazinesine ait Deniz Kuvvetleri Komutanlığına tahsisli 15 pafta, 157 ada, 1 parselde yer alan İstanbul II Nolu KTVKK'nun 25.06.1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescilli, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararıyla rölövesi uygun bulunan "Ahır Yapısı"na dair hazırlanmış olan rölöve revizyonu, rölöve raporu, bozulma analizi ve malzeme analizi paftalarının uygun olduğuna karar verildi.

Başkan Yardımcısı
Taner AKSOY
Başkan Yardımcısı

1-Karar Özetçisi
2-Rölöve
3-Rölöve raporu
4-Malzeme analizi
5-Bozulma analizi
6-Tarihî fotoğraflar

BAŞKAN
Doç Dr. İbrahim AŞIK
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Doç. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

ÜYE
Doç. Dr. Mehmet KÜÇÜKMEHMETOĞLU
imza

ÜYE
Zinnur BÜYÜKGÖZ
bulunmadı

ÜYE
F. Türköz HAZNEDAR
imza

ÜYE
Yrd. Doç. Dr. Nurperi AYENGİN
imza

ÜYE
Serap PARLADI
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
Volkan ŞENEL
imza

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 42: Bacalı ambar (Dokuma Atölyesi) Rölöve Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

KARAR

Toplantı Tarihi ve No :02/07/2013 - 66
Karar Tarihi ve No :02/07/2013 - 1087

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi sınırları dahilinde, Mülkiyeti Maliye Hazinesine ait Deniz Kuvvetleri Komutanlığına tahsisli 15 pafta, 157 ada, 1 parselde yer alan İstanbul II Nolu KTVKK'nun 25.06.1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescilli, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararıyla rölövesi uygun bulunan "Dokuma Atölyesi"ne dair hazırlanmış olan rölöve revizyonunun değerlendirilmesinin talep edildiği Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı-Tarihi Mekanlar ve Kent Estetiği Şube Müdürlüğü'nün 03/06/2013 tarih ve 82610533-050.04-2013-87128-1 sayılı yazısı okundu, ekleri ve dosyası incelendi, raportör raporu okundu. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi sınırları dahilinde, Mülkiyeti Maliye Hazinesine ait Deniz Kuvvetleri Komutanlığına tahsisli 15 pafta, 157 ada, 1 parselde yer alan İstanbul II Nolu KTVKK'nun 25.06.1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescilli, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararıyla rölövesi uygun bulunan "Dokuma Atölyesi"ne dair hazırlanmış olan rölöve revizyonunun uygun olduğuna karar verildi.

1-Karar Örneği (1 sayfa)
2-Rölöve (1 takım)
3-Rölöve Raporu (1 takım)
4-Raportör Albümü (1 CD)

BAŞKAN
Doç Dr. İbrahim AŞIK
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Doç. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

ÜYE
Doç. Dr. Mehmet KÜÇÜKMEHMETOĞLU
imza

ÜYE
Zinnur BÜYÜKGÖZ
bulunmadı

ÜYE
Yrd. Doç. Dr. Nurperi AYENGİN
imza

ÜYE
F. Türköz HAZNEDAR
imza

ÜYE
Serap PARLADI
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
Volkan ŞENEL
imza

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 43: Hidroelektrik Santrali, Su Deposu Su Kanalı (Baraj) Rölöve Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

K A R A R

Toplantı Tarihi ve No : 03/04/2019-242
Karar Tarihi ve No : 03/04/2019-4032

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 05/12/2018 tarih ve 3798 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda yapılması planlanan jeoradar işlemlerinin Müze Müdürlüğü denetiminde yapılmasına, aynı Kurulun 31/01/2019 tarih ve 3864 sayılı kararı ile de uygulaması devam eden jeoradar işlemlerinin kalan kısmının Kocaeli KVKBK Müdürlüğü denetiminde yapılmasına karar verilen Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan rölöve ve raporu ve fotoğraf albümü ile Hidroelektrik Santrali için ayrıca hazırlanan hasar ve malzeme analizleri ile "Malzeme ve Konservasyon Önerileri Hakkında Teknik Rapor"un değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 06/03/2019 tarih ve 17649193-310.01/134-1410 sayılı ile 19/03/2019 tarih ve 17649193-310.01/152-1687 sayılı yazıları, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 05/12/2018 tarih ve 3798 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda yapılması planlanan jeoradar işlemlerinin Müze Müdürlüğü denetiminde yapılmasına, aynı Kurulun 31/01/2019 tarih ve 3864 sayılı kararı ile de uygulaması devam eden jeoradar işlemlerinin kalan kısmının Kocaeli KVKBK Müdürlüğü denetiminde yapılmasına karar verilen Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan rölöve ve raporu ve fotoğraf albümü ile Hidroelektrik Santrali için ayrıca hazırlanan hasar ve malzeme analizlerinin uygun olduğuna, söz konusu yapıların koruma grubunun 2. grup olarak belirlenmesine karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
imza

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
bulunmadı

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Ek 44: Av Köşkü (Ahır) Restitüsyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
K A R A R

Toplantı Tarihi ve No : 25/06/2019-250
Karar Tarihi ve No : 25/06/2019-4171

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, aynı Kurulun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararı ile rölövesi, Kocaeli KVKBK'nın 02/07/2013 tarih ve 1088 sayılı kararıyla rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 03/04/2019 tarih ve 4030 sayılı kararı ile güncel rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4116 sayılı kararı ile benzer dönemde inşa edilen ahır yapılarındaki iç düzenleme, çatı konstrüksiyon sistemi, döşeme malzemesi gibi konularda literatür araştırması yapılarak restitüsyon önerisi ve raporunun geliştirilmesine karar verilen 2. grup Ahır (Av Köşkü) için hazırlanan ve 2 dönem içeren restitüsyon önerisinin değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 12/06/2019 tarih ve 17649193-310.01/286-3436 sayılı yazısı, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, aynı Kurulun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararı ile rölövesi, Kocaeli KVKBK'nın 02/07/2013 tarih ve 1088 sayılı kararıyla rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 03/04/2019 tarih ve 4030 sayılı kararı ile güncel rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4116 sayılı kararı ile benzer dönemde inşa edilen ahır yapılarındaki iç düzenleme, çatı konstrüksiyon sistemi, döşeme malzemesi gibi konularda literatür araştırması yapılarak restitüsyon önerisi ve raporunun geliştirilmesine karar verilen 2. grup Ahır (Av Köşkü) için hazırlanan ve 2 dönem içeren restitüsyon önerisi ve raporunun uygun olduğuna karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
Bulunmadı

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
bulunmadı

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza
Dosya No: 41.08.53

Ek 45: Bacalı ambar (Atölye) Restitüsyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

KARAR

Toplantı Tarihi ve No : 25/06/2019-250
Karar Tarihi ve No : 25/06/2019-4172

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4031 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4117 sayılı kararı ile restitüsyon önerisinin uygun olmadığına, yapılan literatür araştırması sonucu temin edilen eski fotoğraflar ve belgelerden ulaşılan bilgilerden, varlığı kesin bilinen ve/veya tahmin edilen bölümlerin lejant belirtilerek çizime aktarılmasına karar verilen 2. grup Bacalı Ambar (Atölye) için hazırlanan restitüsyon önerisinin değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 12/06/2019 tarih ve 17649193-310.01/286-3436 sayılı yazısı, rapörtör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4031 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4117 sayılı kararı ile restitüsyon önerisinin uygun olmadığına, yapılan literatür araştırması sonucu temin edilen eski fotoğraflar ve belgelerden ulaşılan bilgilerden, varlığı kesin bilinen ve/veya tahmin edilen bölümlerin lejant belirtilerek çizime aktarılmasına karar verilen 2. grup Bacalı Ambar (Atölye) için hazırlanan restitüsyon önerisi ve raporunun uygun olduğuna karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
bulunmadı

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
bulunmadı

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 46: Hidroelektrik Santrali, Su Deposu Su Kanalı (Baraj) Restitüsyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

K A R A R

Toplantı Tarihi ve No : 25/06/2019-250
Karar Tarihi ve No : 25/06/2019-4173

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4032 sayılı kararı ile rölemleri ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4118 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporunun; konusunda uzman bir inşaat mühendisi ile birlikte müellif mimarca hazırlanacak ve halihazırdaki karma yapım sisteminin irdelendiği, analiz ve fotoğraflarla desteklenen teknik raporun Kurulumuza iletilmesinden sonra değerlendirilebileceğine karar verilen 2. grup Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan restitüsyon önerileri ile Taşıyıcı Sistem Raporu'nun değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 12/06/2019 tarih ve 17649193-310.01/286-3436 sayılı yazısı, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4032 sayılı kararı ile rölemleri ile malzeme ve bozulma analizleri uygun bulunan, aynı Kurulun 24/04/2019 tarih ve 4071 sayılı kararı ile üzerinde bulunduğu alanda olası fiziki müdahalelerde kullanılmak üzere altyapı olacak şekilde gerçekleştirilen jeoradar işlemlerinden bilgi alındığına karar verilen, aynı Kurulun 22/05/2019 tarih ve 4118 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporunun; konusunda uzman bir inşaat mühendisi ile birlikte müellif mimarca hazırlanacak ve halihazırdaki karma yapım sisteminin irdelendiği, analiz ve fotoğraflarla desteklenen teknik raporun Kurulumuza iletilmesinden sonra değerlendirilebileceğine karar verilen 2. grup Hidroelektrik Santrali için hazırlanan Taşıyıcı Sistem Raporu'nun söz konusu yapının karma yapım sistemine sahip olduğunu ileri süren restitüsyon önerisini destekleyen nitelikte olduğu anlaşıldığından Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan restitüsyon önerileri ve raporlarının uygun olduğuna karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
bulunmadı

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şahan KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
bulunmadı

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 47: Bacalı Ambar (Atölye) Restorasyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

KARAR

Toplantı Tarihi ve No : 24/07/2019-252
Karar Tarihi ve No : 24/07/2019-4201

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4031 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 24/06/2019 tarih ve 4172 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporu uygun bulunan 2. grup Bacalı Ambar (Atölye) için hazırlanan restorasyon projesi ve raporu, statik uygulama projesi ve statik hesap raporu ile müdahale analizinin değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 27/06/2019 tarih ve E.4036 sayılı yazısı, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4031 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 24/06/2019 tarih ve 4172 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporu uygun bulunan 2. grup Bacalı Ambar (Atölye) için hazırlanan restorasyon projesi ve raporu ile müdahale analizinin, statik uygulama projesi ve statik hesap raporu doğrultusunda düzeltmelerle uygun olduğuna, uygulamanın proje müellifi denetiminde gerçekleştirilmesine, bacadın çevresinde yapılacak uygulamalar sırasında yeteri kadar fotoğraf alınarak rapor şeklinde Kurulumuza sunulmasına, Çuhane alanında bütüncül yeniden işlevlendirme kararları sonucu belirlenecek yeni işlev sonrasında çatı kaplaması ve dış cephe boyası yapılması sırasında Kuruldan görüş alınmasına, raspa sonrasında revize rölövenin Kurulumuza sunulmasından sonra uygulamaya devam edilebileceğine karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
imza

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
Bahadır YILDIZ
imza

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 48: Hidroelektrik Santrali, Su Deposu Su Kanalı (Baraj) Restorasyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

K A R A R

Toplantı Tarihi ve No : 24/07/2019-252
Karar Tarihi ve No : 24/07/2019-4202

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4032 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 24/06/2019 tarih ve 4173 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporu uygun bulunan 2. grup Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan restorasyon projeleri ve raporları, statik uygulama projesi ve statik hesap raporu ile müdahale analizlerinin değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 27/06/2019 tarih ve E.4036 sayılı yazısı, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, Kocaeli KVKBK'nın 03/04/2019 tarih ve 4032 sayılı kararı ile rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 24/06/2019 tarih ve 4173 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporu uygun bulunan 2. grup Hidroelektrik Santrali, Su Kulesi (Su Deposu) ve Su Kanalı (Baraj) için hazırlanan restorasyon projeleri ve raporları ile müdahale analizlerinin uygun olduğuna, uygulamanın proje müellifi denetiminde gerçekleştirilmesine, Çuhane alanında bütüncül yeniden işlevlendirme kararları sonucu belirlenecek yeni işlev sonrasında çatı kaplaması ve dış cephe boyası yapılması sırasında Kuruldan görüş alınmasına, raspa sonrasında revize rölövenin Kurulumuza sunulmasından sonra uygulamaya devam edilebileceğine karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
imza

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
Bahadır YILDIZ
imza

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza
Dosya No: 41.08.53

Ek 49: Av Köşkü (Ahır) Rekonstrüksiyon Kararı

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
KOCAELİ KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU

K A R A R

Toplantı Tarihi ve No : 25/09/2019-259
Karar Tarihi ve No : 25/09/2019-4299

Toplantı Yeri
Kocaeli

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, sit dışı, mülkiyeti Hazineye ait, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen 2. grup Ahır (Av Köşkü) için hazırlanan mail-i inhidam durumunu belirten dilekçe ile rekonstrüksiyon projesi ve raporunun değerlendirilmesinin talep edildiği Kartepe Belediye Başkanlığı'nın 23/09/2019 tarih ve E.8190 sayılı yazısı, raportör raporu okundu, ekleri incelendi. Yapılan görüşmeler sonucunda;

Kocaeli İli, Kartepe İlçesi, Rahmiye Mahallesi, 157 ada 1 parselde bulunan, İstanbul II Numaralı KTVKK'nun 25/06/1998 tarih ve 4861 sayılı kararı ile tescil edilen, aynı Kurulun 26/10/2000 tarih ve 5843 sayılı kararı ile rölövesi, Kocaeli KVKBK'nun 02/07/2013 tarih ve 1088 sayılı kararıyla rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, aynı Kurulun 03/04/2019 tarih ve 4030 sayılı kararı ile güncel rölövesi ile malzeme ve bozulma analizleri, 24/06/2019 tarih ve 4171 sayılı kararı ile restitüsyon önerisi ve raporu uygun bulunan, 18/09/2019 tarih ve 4276 sayılı kararı ile rekonstrüksiyon projesinin uygun olmadığına, 1. dönem restitüsyon önerisindeki yapı elemanlarının kotları ve ahşap çatı kaplaması dikkate alınarak yeniden ele alınmasına karar verilen 2. grup Ahır (Av Köşkü) için hazırlanan mail-i inhidam durumunu belirten dilekçe ile Kocaeli KVKBK'nun 18/09/2019 tarih ve 4276 sayılı kararı ile değerlendirilen statik rapordan söz konusu yapının onarılamayacak durumda olduğu anlaşıldığından KUDEB ve proje müellifi denetiminde sökülebileceğine, rekonstrüksiyon uygulamasında kullanılabilen yapı elemanlarının uygun koşullarda muhafaza edilmesine, bahsi geçen karar gereği yeniden ele alınan rekonstrüksiyon projesi ve raporunun düzeltmelerle uygun olduğuna, uygulamanın proje müellifi denetiminde gerçekleştirilmesine, uygulama sonucunun fotoğraflarla saptanarak rapor şeklinde Kocaeli KVKBK'na sunulmasına, bu süreçte gerekli can ve mal güvenliğinin ilgili birimlerce sağlanmasına karar verildi.



BAŞKAN
Prof. Dr. E. Özlem AYDIN
imza

BAŞKAN YARDIMCISI
Turan GÖKYILDIRIM
imza

ÜYE
Ramis OKUR
imza

ÜYE
Adil BAYRAM
imza

ÜYE
Şaban KAPLAN
imza

ÜYE
Kocaeli Büyükşehir Belediye Temsilcisi
Volkan ŞENEL
imza

ÜYE
Kartepe Belediye Temsilcisi
Ferda ŞAHİN
imza

Dosya No: 41.08.53

Ek 50: Tarihi Arkeolojik Sit Alanı Envanter Fişi

AVRUPA KONSEYİ	DOĞAL VE KÜLTÜREL VARLIKLARI KORUMA ENVANTERİ	D.K.V.K.E.	SİT	ENVANTER NO :
TÜRKİYE	ESKİ ESERLER VE MÖZELER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ			HABİTA NO. :
İLİ : KOCATEPE	İLÇESİ : KOCATEPE	MAHALLE, KÖY VEYA MEKKE : KULLAR	KADASTRO PAFTA :	ADA :
				PARSEL : 544
ADI : TARİHİ-ARKEOLOJİK SİT	GENEL TANIM : 544 parsel yaklaşık 12000 dördür .Arazi üzerinde 16. yüzyıla ait devamlı bir iskan bütünüdür.16.yüzyıla ait görülen beleden yapısı,dahil,19.yüzyıla ait iki dokuman atölyesi,20.yüzyıla ait anıtopanı,hidroelektrik santrali 5 adet çinar ağacı ve barajdan meydana gelmiştir.Baraj askeri alan içinde ancak 544 parsel üzerinde değildir. Yakılan bir havuzun varlığı da bilinmektedir.Parsel üzerinde yapılacak bir kazı çalışması burası hakkında daha detaylı bilgi verecektir.Ayrıca askeri alan içinde Astakos kentinin varlığında yüzey bulgularından anlaşılmıştır.			
	Bu nedenle parsel üzerinde görülen dokuman sınırlarını kesin tesbit etmek için detaylı bir kazı çalışması gerekmektedir.Kocaeli sınırları içinde günümüze gelebilmiş tek bedesteninde burada bulunması yerin önemini artırmaktadır.			
ŞİMDİKİ TEHLİKELER	Çevresel tahribat(yıkılma-oklamlarla asıllarının bozulması)			
ŞİMDİKİ DURUM	İyi			
SİT POTANSİYELİ	Askeri alan içinde kalmaktadır.			
ŞİMDİKİ KORUMA	B.Z.K.K Çuhane Depo Komutanlığı tarafından			
ÖNERİLEN KORUMA	Farklı dönemlere ait yapılar korunması,restorasyonu,bedesten yapısının sınırlarının tesbiti.			
YAYIN GİZLİ				
GÖZLEMLER	Askeri alan içinde kalmaları sebebiyle günümüze gelebilmişlerdir			
	KORUMA DERESESİ :			
	HAZIRLAYANLAR :			
	KONTROL EDEN :			
	REVİZYON :			
	G. M. E. E. A. Y. K. ÖZALP :			
	/ / 19			
HARİTALAR, FOTOĞRAFLAR :	<p style="text-align: center;">ÇUHANE DEPO KOMUTANLIĞI</p> <p style="text-align: center;">544 PARSEL</p>			

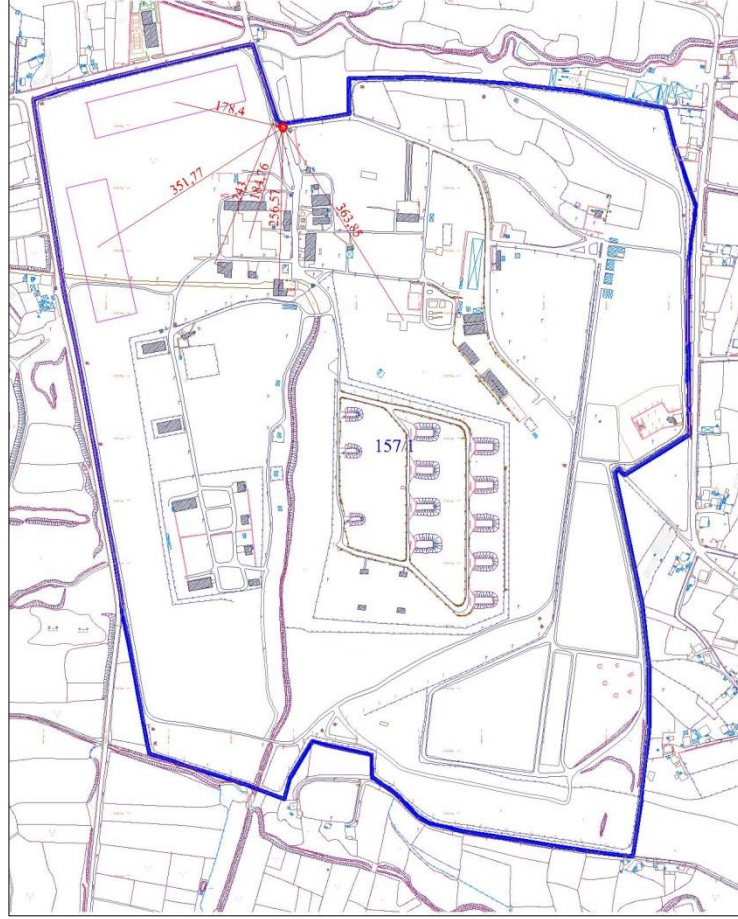
Ek 56: Su Deposu Envanter Fişi

AVRUPA KONSEYİ		DOĞAL VE KÜLTÜREL VARLIKLARI KORUMA ENVANTERİ		D.K.V.K.E.		ANIT		ENVANTER NO	
TÜRKİYE		ESKİ ESERLER VE MÖZELER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ		EYLÜL		MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI		MÜHÜR NO	
MORASİLE		KÖYÜ		MİKELİ DÖY VEYA MİKELİ		KADASTRO		ALYAN DERECESİ	
NOVA VE		KAYIT NO		PAFTA		PARTE		MÜHÜR NO	
KAYIT NO		YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		MÜHÜR NO	
SU DEPOSU		YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		MÜHÜR NO	
YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		MÜHÜR NO	
YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		YAPININ ADI		MÜHÜR NO	
GÖRÜLME TARİHİ : Kula ilçesinde deşir akemli su deposu gacılar vaziyettedir.									
KOPULMA DURUMU									
Kullanılır vaziyette deşir su gacıları gacılarına bağılıdır.									
YAPILAN ÇALIŞMALAR :									
AYRINTILI TARIHİ : Deşir akemli su deposu kullanılır vaziyettedir. İyi bir şekilde korunulması ve bakımının bu tesisi bakımında bilgi varasıi nedeniyle korunması gereklidir.									
HAZIRLAYANLAR : 11.10.2005 / 11.05									
KONTROL EDEN : 11.10.2005 / 11.05									
REVİZYON :									
YAKİTİ :									

Ek 57: Dehliz Envanter Fişi

AVRUPA KONSEYİ		DOĞAL VE KÜLTÜREL VARLIKLARI KORUMA ENVANTERİ			D.K.Y.K.E.		ANIT		SAYI VE NO	
T Ü R K İ Y E		ESKİ ESERLER VE MÖZELER GENEL MODORLOGO							TARİHİ NO	
İLİ KOCASLİ		İLÇEM MERKEZ		MANSİYE RÖY YERİ MEZİTİ KULLAR		KORUNMA DURUMU		ANITIN DURUMU		YERİ
KORUNMA VE YERİ NO		KORUNMA DURUMU		KORUNMA DURUMU		KORUNMA DURUMU		KORUNMA DURUMU		KORUNMA DURUMU
SİM		YATIRIM		YATIRIM		YATIRIM		YATIRIM		YATIRIM
Dohliz		YATIRIM TARİHİ : 16.yy-19yy		YATIRIM		YATIRIM		YATIRIM		YATIRIM
GENEL TANIM :		6 nolu ambar olarak adlandırılan doku sını seviyesinin altında yaklaşık 590 metre uzunluğunda tonozlu bir koridor çekilmiştir.								
KORUNMA DURUMU		TARİHİ YAP		TARİHİ YAP		TARİHİ YAP		TARİHİ YAP		TARİHİ YAP
A		B		C		D		E		F
B		C		D		E		F		G
C		D		E		F		G		H
YATIRIM PLANI		FOTOGRAF								
		Hasan alan içinde kalması nedeniyle fotoğraf tenin edilememiştir.								
GÖZLEME FA :		Tonozlu koridor farklı iki dönemde kullanılmıştır.İyi bir şekilde günümüze gelen dehliz 19.yyda doldurularak üzerinden raylı sistem geçirilmiştir,bu dehliz 'in omu Bedesten yapısında nihayetlenmektedir.Bu nedenle bu doku ve beleden arasında bir ilişki sözkonusudur.								
BUGÜNÜK SAHİBİ :		B.Z.K.K.Çuhano Depo Komutanlığı								
BAKIMSIZLIK DURUMU OLMAK ÜZERE GEÇERLİ DURUM :		Milli Savunma Bakanlığı-Kültür Bakanlığı								
YAPILAN ÖZGİRLİKLER :		Yapı tekniğinden 16.yüzyıla tarihlenmiş doku 19.yyda sını doldurularak üzerinden raylı sistem geçirilmiştir.								
AYRINTILI TANIM :		TEKNİK ŞEKİL		MÖ		ELEKTRİK		SİMA		KORUNMA DURUMU
8 nolu ambar ile bedesten yapısı arasında kalan doku sını seviyesinin altında kalmaktadır.6 nolu ambar olarak islenmiştir.Yaklaşık 500 metre uzunluğundaki doku bitime yakın yerde kıvrılarak bedesten binasının yönlenmektedir.Tonoz sistemi buçla olan dokunun beden duvarları görülenmektedir.İçinden 19.yy ilavesi raylı sistem geçmektedir.										
BUGÜNÜK KULLANIMI :		Anbar								
DİĞERİLE KULLANIMI :		Depo vs.								
HAZIRLAYANLAR :		11.10.1995								
KONTROL :		18.10.1995								
YATIRIM SAHİBİ :		EKLER :								
		RATÖR								
		FOTOĞRAF								
		RELİJEVİ FİYAZİ								
		HİSTİORİYİK PROJESİ								
		HARİTA								
		KROKİ								
		KİTAP								
		REVİZYON								
		U.E.E.A. Y.E. KARARLARI								

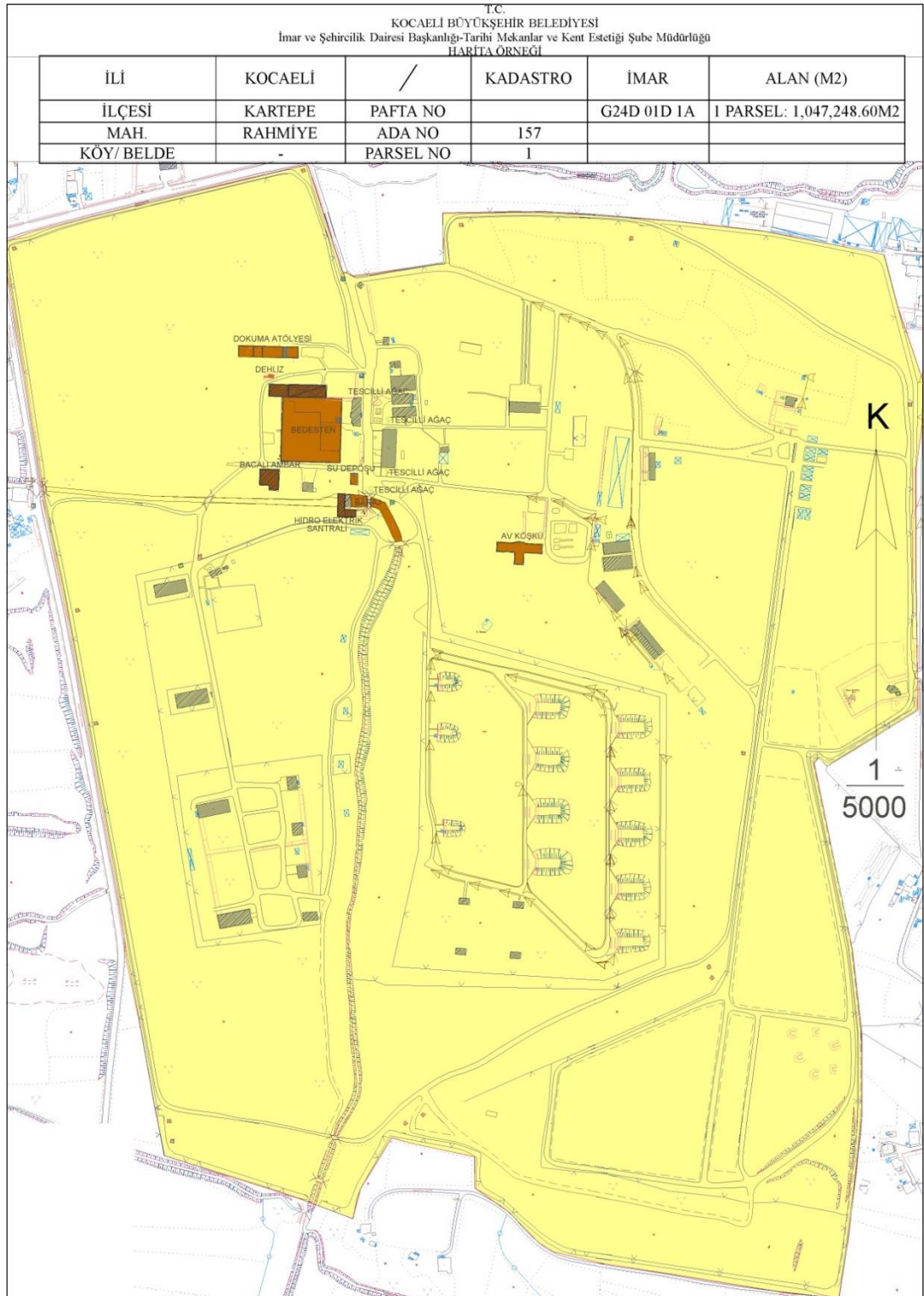
Ek 59: Fabrika Alanı yapılarının giriş noktasına uzaklıkları (Halihazır harita düzenlenerek oluşturulmuştur.)



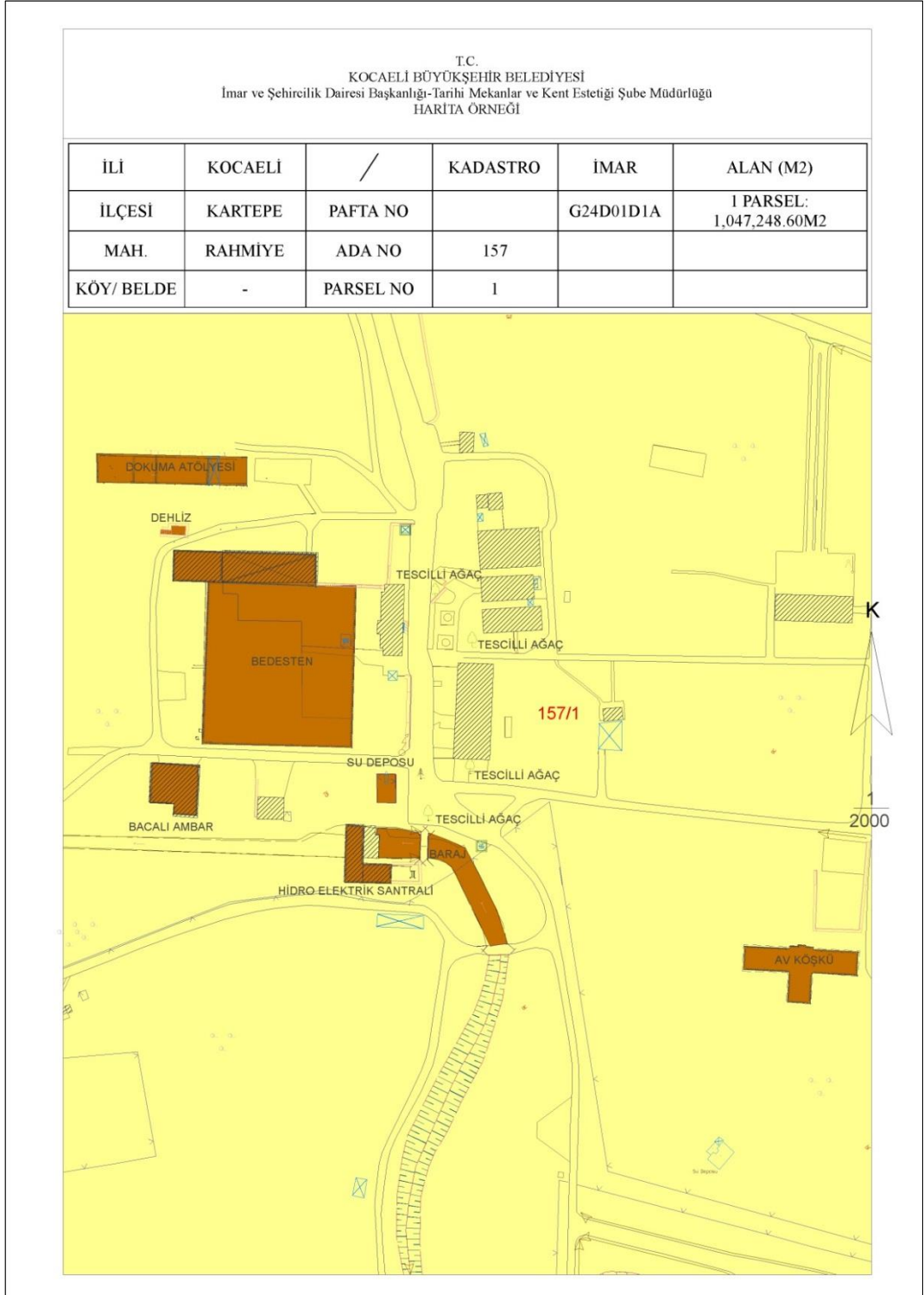
Ek 60: Hidroelektrik Santralinde Bulunan Makine Detay Resmi



Ek 61: İzmit Çuhane Fabrikası Alanı 157 Ada, 1 Parsel Harita Bilgisi



Ek 62: İzmit Çuhane Fabrikası Alanı Harita Bilgisi



Ek 63: AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) ile Kriter Ağırlıkları Belirleme İşlemleri

pair wise matrix	yaya ve toplu taşıma aracıyla erişilebilirlik	tüm bina alanının büyüklüğü	iç mekan esnekliği	mimari kalite ve değer	bakım durumu
	a	b	c	d	e
a	1	3,00	1,00	2,00	5,00
b	0,33333333	1	2,00	1,00	5,00
c	1	0,5	1	2,00	3,00
d	0,5	1	0,5	1	2,00
e	0,2	0,2	0,33333333	0,5	1
toplam	3,03333333	5,7	4,83333333	6,5	16

Na	yaya ve toplu taşıma aracıyla erişilebilirlik	tüm bina alanının büyüklüğü	iç mekan esnekliği	mimari kalite ve değer	bakım durumu	
	a	b	c	d	e	kriter ağırlıkları
a	0,3297	0,5263	0,2069	0,3077	0,3125	0,3366
b	0,1099	0,1754	0,4138	0,1538	0,3125	0,2331
c	0,3297	0,0877	0,2069	0,3077	0,1875	0,2239
d	0,1648	0,1754	0,1034	0,1538	0,1250	0,1445
e	0,0659	0,0351	0,0690	0,0769	0,0625	0,0619

Na	yaya ve toplu taşıma aracıyla erişilebilirlik	tüm bina alanının büyüklüğü	iç mekan esnekliği	mimari kalite ve değer	bakım durumu	toplam
	a	b	c	d	e	
a	0,3366	0,6993	0,2239	0,2890	0,3094	1,8582
b	0,1122	0,2331	0,4478	0,1445	0,3094	1,2470
c	0,3366	0,1165	0,2239	0,2890	0,1856	1,1517
d	0,1683	0,2331	0,1119	0,1445	0,1238	0,7816
e	0,0673	0,0466	0,0746	0,0723	0,0619	0,3227

kriter ağırlıklarının kullanılabilirliğinin denetlenmesi					
toplam	kriter ağırlığı	1/c	ortaklama	lamda max	
1,8582	0,3366	5,203	5,327573	5,3275728	
1,2470	0,2331	5,3498		consistency index	
1,1517	0,2239	5,1441		0,0818932	
0,7816	0,1445	5,4087		0,0744484	
0,3227	0,0619	5,2150		<0,10	

Ek 64: Promethee yöntemi uygulama aşamaları-1 ve 2

ADIM 1 (Tablo 1-A)					
yönelim	min.	maks.	maks.	maks.	maks.
kriter ağırlıkları	0,34	0,23	0,22	0,14	0,06
	yaya ve toplu taşıma aracıyla erişilebilirlik	tüm bina alanının büyüklüğü	iç mekan esnekliği	mimari kalite ve değer	bakım durumu
ALTERNATİF 1	184,76	2908,3	9	9	4
ALTERNATİF 2	363,85	726,79	6	8	6
ALTERNATİF 3	178,4	894,69	8	6	3
ALTERNATİF 4	256,57	386,94	2	9	9
ALTERNATİF 5	351,77	894,69	7	6	1
ALTERNATİF 6	243	455,04	4	7	8
MAX Pj	363,85	2908,3	9	9	9
MIN Pj	178,4	386,94	2	6	1

ADIM 2 (Tablo 1-B)					
yönelim	min.	maks.	maks.	maks.	maks.
	yaya ve toplu taşıma aracıyla erişilebilirlik	tüm bina alanının büyüklüğü	iç mekan esnekliği	mimari kalite ve değer	bakım durumu
FONKSİYON	OLAĞAN	OLAĞAN	DOĞRUSAL	DOĞRUSAL	DOĞRUSAL
ALTERNATİF 1	0,034294958	1	1	1	0,375
ALTERNATİF 2	1	0,13478837	0,5714286	0,6666667	0,625
ALTERNATİF 3	0	0,20137941	0,8571429	0	0,25
ALTERNATİF 4	0,421515233	0	0	1	1
ALTERNATİF 5	0,934861149	0,20137941	0,7142857	0	0
ALTERNATİF 6	0,348341871	0,02700923	0,2857143	0,3333333	0,875

Ek 65: Promethee yöntemi uygulama aşamaları- 3

ADIM-3					
D(M1-M2)	-0,965705042	0,86521163	0,4285714	0,3333333	-0,25
D(M1-M3)	0,034294958	0,79862059	0,1428571	1	0,125
D(M1-M4)	-0,387220275	1	1	0	-0,625
D(M1-M5)	-0,90056619	0,79862059	0,2857143	1	0,375
D(M1-M6)	-0,314046913	0,97299077	0,7142857	0,6666667	-0,5
D(M2-M1)	0,965705042	-0,8652116	-0,4285714	-0,3333333	0,25
D(M2-M3)	1	-0,066591	-0,2857143	0,6666667	0,375
D(M2-M4)	0,578484767	0,13478837	0,5714286	-0,3333333	-0,375
D(M2-M5)	0,065138851	-0,066591	-0,1428571	0,6666667	0,625
D(M2-M6)	0,651658129	0,10777914	0,2857143	0,3333333	-0,25
D(M3-M1)	-0,034294958	-0,7986206	-0,1428571	-1	-0,125
D(M3-M2)	-1	0,06659105	0,2857143	-0,6666667	-0,375
D(M3-M4)	-0,421515233	0,20137941	0,8571429	-1	-0,75
D(M3-M5)	-0,934861149	0	0,1428571	0	0,25
D(M3-M6)	-0,348341871	0,17437018	0,5714286	-0,3333333	-0,625
D(M4-M1)	0,387220275	-1	-1	0	0,625
D(M4-M2)	-0,578484767	-0,1347884	-0,5714286	0,3333333	0,375
D(M4-M3)	0,421515233	-0,2013794	-0,8571429	1	0,75
D(M4-M5)	-0,513345915	-0,2013794	-0,7142857	1	1
D(M4-M6)	0,073173362	-0,0270092	-0,2857143	0,6666667	0,125
D(M5-M1)	0,90056619	-0,7986206	-0,2857143	-1	-0,375
D(M5-M2)	-0,065138851	0,06659105	0,1428571	-0,6666667	-0,625
D(M5-M3)	0,934861149	0	-0,1428571	0	-0,25
D(M5-M4)	0,513345915	0,20137941	0,7142857	-1	-1
D(M5-M6)	0,586519277	0,17437018	0,4285714	-0,3333333	-0,875
D(M6-M1)	0,314046913	-0,9729908	-0,7142857	-0,6666667	0,5
D(M6-M2)	-0,651658129	-0,1077791	-0,2857143	-0,3333333	0,25
D(M6-M3)	0,348341871	-0,1743702	-0,5714286	0,3333333	0,625
D(M6-M4)	-0,073173362	0,02700923	0,2857143	-0,6666667	-0,125
D(M6-M5)	-0,586519277	-0,1743702	-0,4285714	0,3333333	0,875

ADIM -3 DEVAMI					
D(M1-M2)	0	0,865211632	0,428571429	0,333333333	0
D(M1-M3)	0,034294958	0,798620586	0,142857143	1	0,125
D(M1-M4)	-0,387220275	1	1	0	0
D(M1-M5)	0	0,798620586	0,285714286	1	0,375
D(M1-M6)	0	0,972990767	0,714285714	0,666666667	0
D(M2-M1)	0,965705042	0	0	0	0,25
D(M2-M3)	1	0	0	0,666666667	0,375
D(M2-M4)	0,578484767	0,134788368	0,571428571	0	0
D(M2-M5)	0,065138851	0	0	0,666666667	0,625
D(M2-M6)	0,651658129	0,107779135	0,285714286	0,333333333	0
D(M3-M1)	0	0	0	0	0
D(M3-M2)	0	0,066591046	0,285714286	0	0
D(M3-M4)	0	0,201379414	0,857142857	0	0
D(M3-M5)	0	0	0,142857143	0	0,25
D(M3-M6)	0	0,174370181	0,571428571	0	0
D(M4-M1)	0,387220275	0	0	0	0,625
D(M4-M2)	-0,578484767	0	0	0,333333333	0,375
D(M4-M3)	0,421515233	0	0	1	0,75
D(M4-M5)	0	0	0	1	1
D(M4-M6)	0,073173362	0	0	0,666666667	0,125
D(M5-M1)	0,900566619	0	0	0	0
D(M5-M2)	0	0,066591046	0,142857143	0	0
D(M5-M3)	0,934861149	0	0	0	0
D(M5-M4)	0,513345915	0,201379414	0,714285714	0	0
D(M5-M6)	0,586519277	0,174370181	0,428571429	0	0
D(M6-M1)	0,314046913	0	0	0	0,5
D(M6-M2)	-0,651658129	0	0	0	0,25
D(M6-M3)	0,348341871	0	0	0,333333333	0,625
D(M6-M4)	0	0,027009233	0,285714286	0	0
D(M6-M5)	0	0	0	0,333333333	0,875

Ek 66: Promethee yöntemi uygulama aşamaları- 4, 5 ve 6

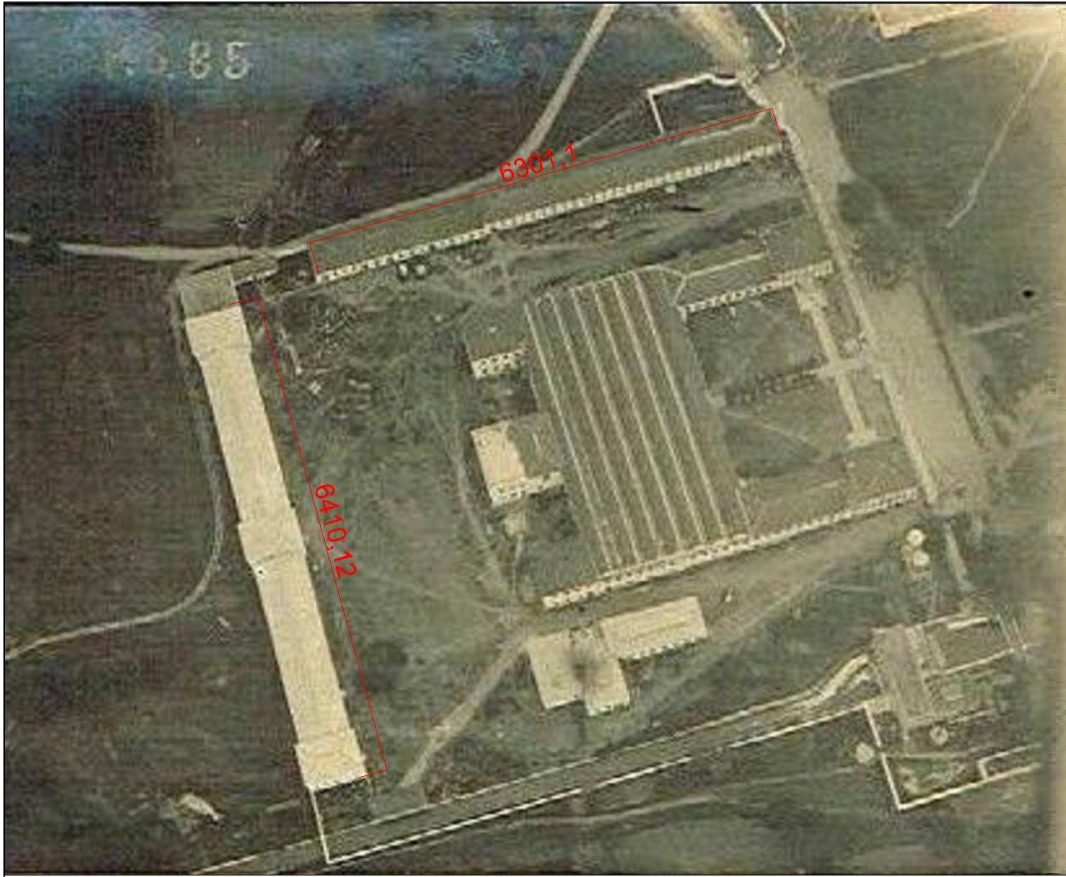
ADIM 4					TOPLAM	
D(M1-M2)	0	0,20168083	0,0995571	0,0481667	0,345805	
D(M1-M3)	0,011543683	0,18615846	0,0319857	0,1445	0,0077375	0,381925
D(M1-M4)	0	0,2331	0,2239	0	0	0,457
D(M1-M5)	0	0,18615846	0,0639714	0,1445	0,0232125	0,417842
D(M1-M6)	0	0,22680415	0,1599286	0,0963333	0	0,483966
D(M2-M1)	0,325056317	0	0	0	0,015475	0,3405311
D(M2-M3)	0,3366	0	0	0,0963333	0,0232125	0,456146
D(M2-M4)	0,194717972	0,03141917	0,1279429	0	0	0,35408
D(M2-M5)	0,021925737	0	0	0,0963333	0,0386875	0,156947
D(M2-M6)	0,219348126	0,02512332	0,0639714	0,0481667	0	0,35661
D(M3-M1)	0	0	0	0	0	0
D(M3-M2)	0	0,01552237	0,0639714	0	0	0,079494
D(M3-M3)	0	0,04694154	0,1919143	0	0	0,238856
D(M3-M5)	0	0	0,0319857	0	0,015475	0,047461
D(M3-M6)	0	0,04064569	0,1279429	0	0	0,168589
D(M4-M1)	0,130338345	0	0	0	0,0386875	0,169026
D(M4-M2)	0	0	0,0481667	0,0232125	0,071379	0,1379
D(M4-M3)	0,141882028	0	0	0,1445	0,046425	0,332807
D(M4-M5)	0	0	0	0,1445	0,0819	0,2064
D(M4-M6)	0,024630154	0	0	0,0963333	0,0077375	0,128701
D(M5-M1)	0,30313058	0	0	0	0	0,303131
D(M5-M2)	0	0,01552237	0,0319857	0	0	0,047508
D(M5-M3)	0,314674263	0	0	0	0	0,314674
D(M5-M4)	0,172792235	0,04694154	0,1599286	0	0	0,379662
D(M5-M6)	0,197422389	0,04064569	0,0995571	0	0	0,334025
D(M6-M1)	0,105708191	0	0	0	0,03095	0,136658
D(M6-M2)	0	0	0	0,015475	0,015475	0
D(M6-M3)	0,117251874	0	0	0,0481667	0,0386875	0,204106
D(M6-M4)	0,00629585	0,0639714	0	0	0	0,070267
D(M6-M5)	0	0	0	0,0481667	0,0541625	0,102329

ADIM 4-A						
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2	ALTERNATIF 3	ALTERNATIF 4	ALTERNATIF 5	ALTERNATIF 6
ALTERNATIF 1		0,345804641	0,381925356	0,457	0,417842387	0,483066053
ALTERNATIF 2	0,340531317		0,456145833	0,354079998	0,156946571	0,356609538
ALTERNATIF 3	0	0,079493801		0,238855827	0,047460714	0,168588546
ALTERNATIF 4	0,169025845	0,071379167	0,332807028		0,2064	0,128700987
ALTERNATIF 5	0,30313058	0,047508087	0,314674263	0,379662348		0,334025221
ALTERNATIF 6	0,136658191	0,015475	0,20410604	0,070267281	0,102329167	

ADIM 5							
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2	ALTERNATIF 3	ALTERNATIF 4	ALTERNATIF 5	ALTERNATIF 6	Q- Leaving Flow
ALTERNATIF 1		0,345804641	0,381925356	0,457	0,417842387	0,483066053	0,417127687
ALTERNATIF 2	0,340531317		0,456145833	0,354079998	0,156946571	0,356609538	0,332862651
ALTERNATIF 3	0	0,079493801		0,238855827	0,047460714	0,168588546	0,106879778
ALTERNATIF 4	0,169025845	0,071379167	0,332807028		0,2064	0,128700987	0,18162605
ALTERNATIF 5	0,30313058	0,047508087	0,314674263	0,379662348		0,334025221	0,2758001
ALTERNATIF 6	0,136658191	0,015475	0,20410604	0,070267281	0,102329167		0,105767136
Q- entering flow	0,189869186	0,111932139	0,337931704	0,299973091	0,186195768	0,294198069	0,284019991

ADIM 6				
	Q- Leaving Flow	Q- entering flow	a(j)	sıralama
ALTERNATIF 1	0,417127687	0,189869186	0,227758501	1
ALTERNATIF 2	0,332862651	0,111932139	0,220930512	2
ALTERNATIF 3	0,106879778	0,337931704	-0,231051926	6
ALTERNATIF 4	0,18162605	0,299973091	-0,118310486	4
ALTERNATIF 5	0,2758001	0,186195768	0,089604332	3
ALTERNATIF 6	0,105767136	0,294198069	-0,188430933	5

Ek 67: Boyahane yapısı ile Dokuma Atölyesi yapılarının bombalama anı fotoğrafları üzerinde boyutlandırılması



Ek 68: Ausburg (Almanya) Hochablass Hidroelektrik Sistemleri



Ek 69: Ausburg (Almanya) Su Yönetim Sistemleri



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Cansu TUĞ AYAZ

ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Sakarya Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü / Mimarlık Anabilim Dalı	Devam ediyor
Lisans	İstanbul Arel Üniversitesi / Mühendislik- Mimarlık Fakültesi / Mimarlık	2014
Lise	24 Kasım Anadolu Lisesi	2008

İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer	Görev
2015-Halen	T.C. Kartepe Belediyesi	Mimar

YABANCI DİL

İngilizce