TARİHİ ENDÜSTRİYEL YAPILARDA YENİDEN İŞLEVLENDİRME VE KUZGUNCUK GAZHANESİ ÖRNEĞİ

Özgecan ÖZOLCAY

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İç Mimarlık Ana Bilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr.Öğr. Üyesi Hicran ÖZALP

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Temmuz 2018

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Özgecan ÖZOLCAY'ın "Tarihi Endüstriyel Yapılarda Yeniden İşlevlendirme ve Kuzguncuk Gazhanesi Örneği" başlıklı tezi 06.07.2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından değerlendirilerek "Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği"nin ilgili maddeleri uyarınca, İç Mimarlık Anabilim Dalında Yüksek Lisans/Doktora tezi **oy birliğiyle / ~~oy~~ ~~çokluğuyla~~** olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı. Adı ve Soyadı	İmza
Üye (Tez Danışmanı)	: Dr. Öğr. Üyesi Hicran ÖZALP	.....
Üye	: Prof. Dr. Ünal DEMİRARSLAN	.....
Üye	: Dr. Öğr. Üyesi Sibel DEMİRARSLAN	.....

Prof.Dr. İlter BÜYÜKDIĞAN
Enstitü Müdürü

maltepe üniversitesi	ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI	Doküman No	FR-178
		İlk Yayın Tarihi	01.03.2018
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa	1/1

Revizyon Takip Tablosu

REVİZYON NO	TARİH	AÇIKLAMA
00	01.03.2018	İlk yayın.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

25/09/2018

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarından bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; çalışmanın Maltepe Üniversitesinde kullanılan "bilimsel intihal tespit programı" ile tarandığını ve öngörülen standartları karşıladığını beyan ederim.

Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Özgecan ÖZOLCAY



Hazırlayan	Kalite Koordinatörü	Kurumsal Yetkili
İlgili Birim	Dr. Öğr. Üyesi Şafak GÜNDÜZ	Prof. Dr. Belma AKŞİT

Tarihi endüstriyel yapılarda yeniden işlevlendirme ve kuzguncuk gazhanesi örneği

ORIJINALLIK RAPORU

%13	%13	%0	%1
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	polen.itu.edu.tr İnternet Kaynağı	%7
2	www.nkfu.com İnternet Kaynağı	%2
3	itudergi.itu.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
4	marmarasosyaldergi.org İnternet Kaynağı	%1
5	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<%1
6	aregem.kulturturizm.gov.tr İnternet Kaynağı	<%1
7	Submitted to Istanbul Aydin University Öğrenci Ödevi	<%1
8	www.arkiv.arkitera.com İnternet Kaynağı	<%1

Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Hikmet Özalp

ÖNSÖZ

Tez çalışmalarımda bana yol gösteren ve tez danışmanlığımı üstlenen Dr. Öğr. Üyesi Hicran Özalp' e teşekkür ederim. Çalışmalarımda kullanılmak üzere gerekli bilgi ve belgelere ulaşmamda bana yardımcı olan İstanbul Vali Yardımcısı Sayın Halil Serdar Cevheroğlu'na teşekkür ederim.

.

Özgecan Özolcay

Temmuz 2018

ÖZ

Tarihi Endüstriyel Yapılarda Yeniden İşlevlendirme Ve Kuzguncuk Gazhanesi Örneği

Özgecan ÖZOLCAY
Yüksek Lisans
İç Mimarlık Ana Bilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Hicran Özalp
Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018

Gazhaneler endüstri çağının önemli bir simgesidir. 1800'lü yıllarda dünyada olduğu gibi ülkemizde de gazhaneler yapılmıştır. İstanbul'da Kuzguncuk Gazhanesi dahil 4 adet gazhane kurulmuştur. Gaz depolamak için kurulmuş endüstri yapıları zaman içinde teknolojinin değişmesi ile işlevini kaybetmiştir. Gelişen teknoloji ile sistemler değişmiş ve gazhane birimleri tamamen kullanım dışı kalmıştır. Endüstri yapılarını koruma konusu zaman içinde oluşan bir bilinçle gündeme gelmiştir. Bu süreçte pek çok yapı korunamayıp yok olmuştur. Ayakta kalmayı başaran yapılar farklı amaçlarla yeniden işlevlendirilerek endüstri tarihinin sembolü olarak yaşatılmaya çalışılmaktadır. Ülkemizde bulunan gazhaneler için hazırlanmış projelerin Avrupa'da gerçekleştirilmiş çeşitli örneklerle kıyaslanması yeniden işlevlendirme projelerinin gelişimi açısından olumlu olacaktır.

Tez kapsamında koruma kavramlarının açıklanmasına, yeniden işlevlendirme konusuna, bu konuda alıntılara ve önemli maddelere yer verilmiştir. Kuzguncuk Gazhanesi, Gökhan Avcıoğlu Mimarlık tarafından hazırlanan yeniden işlevlendirme projesi tanıtılarak değerlendirilmiştir. Yapılan projelere olumlu ve olumsuz yönleriyle yer verilmiştir.

Çalışmada Türkiye'de bulunan tarihi yapılarda yeniden işlevlendirme çalışmalarının tamamlanamama sebeplerine bir cevap aranmaktadır.

Anahtar Sözcükler: 1; Tarihi Endüsriyel Yapılar, 2;Yeniden İşlevlendirme, 3;Gazhaneler, 4; Kuzguncuk Gazhanesi, 5; Gazhane yapıları

ABSTRACT

REFUNCTİONALİZATİON OF HİSTORİC İNDUSTRİAL BUİLDİNG AND GASHOUSES OF KUZGUNCUK

Özgecan ÖZOLCAY
MASTER
Cons: Dr. Öğr. Üyesi Hicran Özalp
Maltepe University Science İnstitute, 2018

Gashouses are important symbols of the industrial age. In the 1800s new gashouses were built in Turkey as well as the other countries in the world. In Istanbul, four gashouses including the one in Kuzguncuk were founded to store gas the industrial constructions to store gas have lost their function due to the advances in tecnology in time. The progress in technology caused systems to change, and this resulted in gashouses' abandonement. The subject of protecting the industrial constructions have become a current issue with a rising consciousness. During this process many constructions could not be protected and they became extinct as a result. The constructions which managed to survive are now being used with different aims as symbols of the industrial history . The comparison between the projects that were prepared for the gashouses in Turkey and the projects that were carried out in Europe will be positive in terms of the development of the refunctionalization projects. Within the context of this master thesis, the explanation of the protection concepts, the issue of refunctionalizaion, quotations about these topics and significant material are discussed. Kuzguncuk Gashouse is evaluated by introducing the refunctionalization project prepared by Gökhan Avcıoğlu Architecture. The projects are discussed not only in their positive aspects but also in their negative aspects.The study aims to seek an answer as to the underlying reasons why efforts to refunctionalize historical structures in Turkey tend to remain incomplete..

Keywords:, 1; Historic İndustrial Building, 2; refunction, 3; Gashouses of Kuzguncuk , 4; Gashouses Building

İÇİNDEKİLER

JURİ ONAY SAYFASI……...ii

ŞEKİL ONAY SAYFASI……iii

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI……..iv

İNTİHAL RAPORU……..v

ÖNSÖZ……vi

ÖZ ……....vii

ABSTRACT……viii

ŞEKİLLER LİSTESİ……..xii

TABLOLAR LİSTESİ……....xiv

GİRİŞ……...1

1. GİRİŞ

1.1. Çalışma Amacı Ve Kapsamı

1.2. Çalışmada İzlenen Yöntem

2. KAVRAMSAL TANIMLAR

2.1. Yapı Ve İşlev İlişkisi

2.2. Endüstri Yapıları Gelişim Süreci

2.2.1. Endüstri Yapılarının Mimari Gelişimi

2.3. Endüstri Mirası Kavramı

2.4. Koruma Kavramı

2.4.1. Endüstri Mirasını Koruma Yöntemleri

2.5. Yeniden İşlevlendirme Kavramı

2.5.1. Yeniden İşlevlendirme Nedenleri

2.5.2. Yeniden İşlevlendirme Sosyal ve Kültürel Nedenler

2.5.3. Çevresel Nedenler

3. TARİHİ ENDÜSTRİYEL YAPININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLME OLGUSU

3.1.) Yapının işlev seçimini etkileyen faktörler

3.1.1.Yapının bulunduğu konum

3.1.2. Mekanın işlevsel kurgusu

3.1.3. Mekansal ve Hacimsel kurgusu

3.2) Yeniden işlevlendirilecek yapılarda iç mekan müdahaleleri için kriterler

3.2.1) Yapının tarihi, rölöve ve restitüsyon çalışmaları

3.2.2) Yapısal elemanlar

3.2.3) Dolaşım elemanları

3.2.4) Yeniden işlevlendirme örneği olarak Tuz ambarı

4. GAZHANELER

4.1) Gazhanelerin Tarihçesi ve Çalışma Prensipleri

4.2) İstanbul'da Gazhaneler ve Aydınlatma Tarihi

4.2.1) Dolmabahçe ve Yedikule Gazhanesi Örneği

4.2.2) Hasanpaşa Gazhanesi Örneği

5. AVRUPA'DA YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMİŞ GAZHANELER

5.1) Viyana Simmering Gazometreleri / Avusturya

5.2) Bovisa Gazhanesi / İtalya

6. KUZGUNCUK GAZHANESİ ÖRNEĞİ

6.1) Kuzguncuk Gazhanesi Lokasyonu ve Yapının Tarihi

6.2) Gazhanenin Restitüsyon Projeleri

6.3) Şehir Gelişimi Bağlamında Yeniden Kimlik Kazandırılan Endüstriyel Merkez

6.4) Gazometreleri Yeniden İşlevlendirme Süreci

6.5) Gazhane İçin Hazırlanan Restorasyon Projeleri

7. BULGULAR VE DEĞERLENDİRMELER

SONUÇ

KAYNAKÇA

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 koruma örneği: Tarihi Osmanlı Bankası- Salt Galata

Şekil:2.2. Koruma örneği: Tarihi Osmanlı Bankası- Salt Galata

Şekil: 2.3 Yetersiz Koruma Örneği: Sinop Cezaevi Müzesi

Şekil: 2.4 Korumanın ekonomik ve tarihsel işlevine örnek: Franz Kafka Evi

Şekil: 2.5 Müdahalesiz koruma örneği, Almanya Völklingen Demir İşletmesi

Şekil: 2.6 Müdahalesiz koruma örneği, Almanya Völklingen Demir İşletmesi

Şekil: 2.7. Açık hava müzesi koruma örneği, İngiltere Coalbrookdale Köprüsü

Şekil 3.1 Yeniden İşlevlendirmede yapıya ek bağlayıcılar: Tuzambarı örneği

Şekil 3.2 Yeniden İşlevlendirmede yapıya ek bağlayıcılar: Tuzambarı örneği

Şekil.3.3. Tuz ambarı Plan

Şekil.3.4.Tuzambarı

Şekil 3.5 Tuzambarı-2

Şekil 4.1 Kömürün Damıtılması

Şekil 4.2 Dolmabahçe Gazhanesi 1940

Şekil 4.3 Hasanpaşa Gazhanesi 1994

Şekil 4.4 Hasanpaşa Gazhanesi Krokisi

Şekil 4.5 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Şekil 4.6 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Şekil 4.7 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Şekil5.1 Viyana Simmering Gazometresi 1981

Şekil5.2 Viyana Simmering Gazometresi Taslak Planı

Şekil5.3 Viyana Simmering Gazometresi 1999-2001

Şekil5.4 Viyana Simmering Gazometresi

Şekil5.5 Viyana Simmering Gazometre-A (Proje, Jean Nouvel)

Şekil5.6 Viyana Simmering Gazometresi 2

Şekil5.7 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Eklentisi

Şekil5.8 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Planı

Şekil5.9 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Konut Planı

Şekil5.10 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre İç Avlusu

Şekil5.11 Bovisa Gazometresi- Milano 1920

Şekil5.12 Bovisa Gazometresi- Milano 1920

Şekil5.13 Bovisa Gazometresi- Milano (Gazometre Yeni Proje Önerisi)

Şekil5.14 Bovisa Gazometresi- Milano (Gazometre Yeni Proje Önerisi)

Şekil6.1 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi

Şekil 6.2 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi

Şekil6.3 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi Gazometre

Şekil6.4 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Üretim alanı- Restorasyon Dış Cehpe

Şekil6.5 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Üretim alanı Restorasyon İç Mekan Görünüş

Şekil6.6 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Vaziyet Planı

Şekil6.7 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Zemin Kat Planı

Şekil6.8 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Birinci Kat Planı

Şekil6.9 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Planı

Şekil6.10 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Bodrum Kat Planı

Şekil 6.11 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Kesit Görünüş

Şekil 6.12 Kuzguncuk Gazhanesi Batı Cephesi

Şekil 6.13 Kuzguncuk Gazhanesi Doğu Cephesi

Şekil 6.14 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Zemin Kat Planı

Şekil 6.15 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Gad Proje Modelleme

Şekil 6.16 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Gad Proje Modelleme

Şekil 6.17 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Birinci Kat Planı

Şekil 6.18 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Restorasyon Planı

Şekil 6.19 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Restorasyon Model-1

TABLOLAR LİSTESİ

Çizelge 1.1 müdahale aralıkları (Pekol,2010). (Çizelge 1.1)

ÖZGEÇMİŞ

Özgecan Özolcay; 12 Kasım 1988 yılında Ankara'da doğmuştur.İlk ve orta öğrenimini Balıkesir'de tamamlamıştır. 2006 yılında Maltepe Üniversitesi'nde başladığı İç Mimarlık bölümünü 2011 yılında tamamlamıştır. Kariyerine, mobilya imalatı ve iç mimarlık alanında hizmet veren kurumlarda devam etmiştir. 2014 yılında başladığı Maltepe Üniversitesi İç Mimarlık Yüksek Lisans programını 2018 yılında tamamlamıştır.

GİRİŞ

17.yy. sonunda Avrupa nüfusunun artması ile İngiltere' de başlayan endüstrileşme hareketi dönemsel olarak Osmanlı devletinde, Avrupa'daki gelişmeleri geriden takip etse de küçük zanaatkarlar ve işletmelerle el üretimi sayesinde endüstriyel ihtiyaçları karşılamıştır. 18.yy sonrasında İstanbul'da başlayan sanayileşme sürecinde 'İstanbul' da 19. yüzyılda sayısı 256'yı bulan ve bugün 43'e düşen endüstri yapıları, mimari, tarihi ve teknolojik miras olarak koruma altına alınmayı beklemektedir' (Ahunbay, Zeynep- Köksal, Gül. **'İstanbul'daki Endüstri Mirası için Koruma Ve Yeniden Kullanım Önerileri'**,İtü Dergisi,Cilt05, 2006) Günümüze kadar tarihi değeri olan çoğu yapı işlevini kaybedip zamanımıza kadar etkisiz ve kullanılamaz hale gelmiştir. Bulunduğu konumda değişen insan popülasyonu ve ihtiyaçlar, yapının önemini kaybetmesine neden olmuştur. Sayısı günümüzde 43'e kadar düşen yapıların mimari ve teknolojik olarak koruma altına alınması ve ayakta tutulabilmesi için yeniden işlevlendirilmesi ve hizmet veren mekanlar haline getirilmesi gerekmektedir.

1.1) Çalışma Amacı Ve Kapsamı

İşlevini yitirmiş yapıların korunmasında ve tarihi değeri olan bu yapıların ayakta tutulması için, kültür varlıklarını koruma kanunlarına uygun bir çalışma yapılır ve bu aşamada konuyla ilgili uzmanlar mekanlar bulunduğu yerin tarihi özelliklerine, kültürel yapısına bağlı kalarak yapıyı yaşamaya devam eden bir yapı konumuna getirebilir. Tarihi yapılar bulundukları ülkenin kültürel, dini ve teknolojik bir çok özelliğini barındırdığı için ayakta kalmalı ve bulunduğu yerin tarihi özelliklerinin bir sembolü olarak varoluşunu sürdürmelidir. İlk bölümde endüstri devriminin başlamasıyla yapıların tarihsel gelişim süreci ve sonrasında değişen ihtiyaçlarla beraber terk edilmiş büyük çoğunluğu atıl duruma gelmiş veya yok olmuş olan yapılardan günümüze kadar ayakta kalabilenlerin korunması ve yeniden işlevlendirilmesinin önemi vurgulanmıştır.

İkinci bölümde konu ile ilgili kavramlar ele alınacaktır. Endüstri yapılarının yapı–işlev ilişkisi, yeniden işlevlendirme kavramları, tarihi, mimari gelişim süreçleri ve tarihi endüstri yapısı kavramları incelenecektir. Yeniden işlevlendirilmesi ve koruma altına alınması gerekli görülen yapıların nasıl korunabileceği ve korunma sebepleri araştırılacaktır.

Üçüncü bölümde genel bir kavram olarak tarihi endüstriyel yapının uygun işlev seçimini etkileyen faktörler ele alınacaktır. Yapıların yeniden işlevlendirilmesi için mekanın işlevsel, mekansal ve hacimsel kurgusu gibi önemli kriterlerin mekana etkileri incelenerek yeniden işlevlendirilmesi söz konusu olan tarihi endüstriyel yapıların uygunluk ölçüleri incelenecektir.

Dördüncü bölümde endüstriyel yapı niteliğinde incelenecek olan gazhanelerin genel tarihçesi ve çalışma prensipleri hakkında literatür taraması yapılarak İstanbul'da gazhane tarihi ile Dolma bahçe – Yedikule Gazhanesi örneği ve Hasanpaşa Gazhanesi ile ilgili örneklendirmelere ve kıyaslamalara yer verilecektir.

Beşinci Bölümde Avrupa'daki endüstriyel yapılarda yeniden işlevlendirilme olgusu ve Gazhaneler hakkında yapılan araştırmalara yer verilecek ve Avrupa'nın çeşitli bölgelerinden seçilmiş Viyana Simmering Gazometresi ve Bovisa Gazometreleri örneklendirilerek yeniden işlevlendirme yöntemleri incelenecektir.

Altıncı bölümde çalışmanın amacı olan Kuzguncuk Gazhanesi ile ilgili yapının tarihi, konumu hakkında bilgiler verilecek ve yapının restitüsyon projeleri incelenecektir. Yapılan yeniden işlevlendirme çalışması kapsamında uygulanmak üzere teslim edilmiş restorasyon projeleri incelenecektir.

Yedinci bölümde Kuzguncuk Gazhanesi yeniden işlevlendirme çalışması hakkında sunulmuş projeler ışığında eleştiriler yapılarak Avrupa'dan ve İstanbul'dan seçilmiş örneklerle kıyaslamalara yer verilecektir.

1.2) Çalışmada İzlenen Yöntem

Çalışmada literatür taraması, yerinde inceleme ve proje karşılaştırması yöntemleri belirlenmiştir.

Literatür taramasında yeniden işlevlendirmenin önemini izlenmesi gereken yöntemler, günümüze kadar yapılan çalışmalar ve tarihi yapılarda yeniden işlevlendirmede uygulama konusunda gelinen noktalar araştırılacaktır. Tarihi ya-pılarda yeniden işlevlendirme çerçevesinde belirlenen dünya genelindeki ve ül-kemizdeki kanunlar da esas alınarak yapılabilecek müdahalelerden bahsedilecektir.

İstanbul içinde yeniden işlevlendirilme çalışmaları yapılan Dolmabahçe, Yedikule örneği ve Hasanpaşa gazhanesi örneği için gözlemler ve değerlendirmeler akta-rılacaktır.

Sonraki aşamada Avrupa'da önemli yeniden işlevlendirme çalışmalarından örnek olarak gösterilebilecek Viyana Simmering Gazhanesi, İtalya Bovisa Gazhanesi ve Almanya Oberhausen Gazhanesi çalışmaları değerlendirilecektir.

Çalışmada son aşamada konu olarak belirlenen Kuzguncuk Gazhanesi'nin resti-tüsyon ve restorasyon çalışmaları incelenerek Avrupa'dan ve İstanbul'dan seçilmiş yeniden işlevlendirme örnekleriyle kıyaslamalar yapılacaktır.

Bir sonraki bölümde yapı-işlev ilişkisi, endüstri yapılarının gelişim süreci, endüstri yapılarının mimari gelişimi, endüstri mirası kavramı,

koruma kavramı, koruma ile ilgili alınan uluslararası kararlar,koruma yöntemleri, yeniden işlevlendirme kavramı ve nedenleri gibi başlıklar altında literatür taraması, değerlendirmeler ve örneklere yer verilecektir.

1)KAVRAMSAL TANIMLAR

Yeniden işlevlendirmenin amacını anlamak ve endüstriyel yapı kavramlarını tanımlamak tarihi yapının neden yeni fonksiyonlar kazanması gerektiğini açıklamak için önemlidir. Bu sebeple kavramsal tanımlar konunun amacının net bir şekilde anlaşılması için gereklidir. Kavramsal tanımlar hakkında yapılan araştırmalar konumuz çerçevesinde sunulacaktır.

2.1) Yapı ve işlev ilişkisi

Lefebvre'nin görüşüne göre; 'İnsan düşüncesi ve duygusu sonsuz ve doğal mekânı yorumlayarak kendi ihtiyaçlarına yönelik mimari mekân oluşturur. Bu süreçler bütününde insan zamanı kavrar. Yaşadığı "an" ile sonsuz zaman arasına sığan zaman algı ve anlamlandırmalarını mekâna yükler. Mekân ve zamanla kurduğu ilişkide, iz bırakmak isteyen, hatıra nakleden insan kültürel bir varlıktır. Bu ilişki ağı, üretim biçimi, nüfus ölçütü, bilim, sanat ve felsefe /hikmet üretmek üstünlüğü ve ayrıcalığı ile kırsal alandan farklılaşan kentte yeni karşılık ve kavramlar kazanır.'

Yapı işlev ilişkisinde yapı işleve göre şekillenir. Yapının oluşumunda temel olan bir yapının ne için ve hangi işlev için tasarlandığı sorusudur. Yapının biçimini, yapının estetik kaygısının haricinde öncelikle fonksiyonel ihtiyaçlar belirler. Yapı-işlev ilişkisi mekan yerleşiminin nasıl olacağı ile ilgili cevaplar verir. Mekanın ihtiyaçları, yerleşim, konum, ölçü uygunluğu gibi konularla birlikte belirlenir. Mekan içinde konumlandırma yapı-işlev ilişkisine göre ihtiyaçlara ve mekanın psikolojisine cevap verecek nitelikte yapılır. Örneğin bir mağaza yerleşimi için kasa bölümünün mağazanın solunda kalan bölümünde, psikolojik algı sebebiyle saat yönünün tam tersinden başlayan dolaşım alanının bitiminde olması gibi ilişkilendirmeler göz önünde bulundurulur. Yapıda oluşturulacak mekanın hangi ihtiyaca cevap vermesi gerektiği yerleşim için en önemli aşamalardandır. Örneğin ailenin yaşadığı bir konut planında yatak odaları mahremiyet alanı oluşturulmuş bir kısımla (gece holüyle) salondan ve giriş kapısından ayrılır. Yeniden işlevlendirilecek yapılarda mekanın izin verdiği ölçüde yerleşim yapılabilir.

Bu bölümde yapı-işlev ilişkisine yaklaşımlar ele alınmıştır. Yapı-işlev ilişkisi yeniden işlevlendirme konusunun temelini oluşturmaktadır ve yapının ihtiyaçlarını açıklamaktadır. Bir sonraki bölümde endüstri yapılarının gelişim süreci ve tarihi süreçte yapılarda gözlemlenen değişimler literatür taraması yapılarak incelenecektir.

2.2) Endüstri Yapıları Gelişim Süreci

İngiltere'de 1750 yıllarında tarımın azalmasıyla ve makina kullanımının yaygınlaşmasıyla halk, makinaları ücret karşılığı kullanan çalışanlar olarak endüstrinin var olduğu bölgelere göç etmiştir. Endüstride gelişme süreci diğer alanlarda da gelişmeyi hızlandırmıştır. 1910 ve 1980 arası endüstride olan gelişmeler ham madde üretiminin hızlanması ile kimya sanayisinde de gelişmeleri hızlandırmıştır. Artan üretimle ilgili çeşitli ihtiyaçlar için yeni çözümler bina tipolojisini belirlemiştir. Endüstri yapıları, taşımacılıktaki transfer kolaylıkları sebebiyle deniz ve ya dere kenarlarına konumlandırılmıştır. Yapısal olarak sosyal alanlara benzemeyen

yapısı gereği şehir merkezinden uzak bölgeler seçilmiştir. Bu süreçte gelişen ulaşım, demiryolları ve lokomotiflerle yapının kolay konumlandırılmasını sağlamıştır.
Osmanlı Devleti yurt dışındaki gelişmeleri çok sıkı takip ederek, yeni teknolojileri vakit kaybetmeden getirtmiştir. Örneğin 1840'larda Fairbairn tarafından prefabrik dökme demir olarak kurulan un değirmeni, sözkonusu dönemde sadece Osmanlı Devleti için değil, aynı zamanda Avrupa'da da oldukça yeni bir teknikti (Müller-Wiener, 1992) 'Üretim teknolojisinin gerektirdiği strüktürler, özellikle 19. yüzyılın ortasından itibaren 132 dökme demir, ana strüktür elemanı olarak kullanılmıştır (Örn. Tersane-i Âmire). Fabrikalar ihtiyaca bağlı olarak yatayda genişlemiş veya ek binalarla geliştirilmiştir (Örn. Feshane-i Âmire).Genelde yalın bir mimari planlama vardır. Öncelikli olarak işlevi yerine getirilmiş, bezeme en az düzeyde tutulmuştur. Buna karşılık, girişleri arma veya özel bir işaretle vurgulanan fabrikalar da vardır (Örn. Tophane-i Âmire, Tersane-i Âmire, Feshane-i Âmire).Devlete ait fabrikalarda Neo-klasik cephe özelliklerine rastlanmaktadır. Örtü sistemleri olarak beşik, şed veya düz çatılar kullanılmıştır.' (Ahunbay, teknolojik gelişmeler, yapı alanında da gelişmelere sebep olmuştur. Yapılar esnek ve hızlı inşa edilen yapılar haline dönüşmeye başlamıştır. Eski yapılar zamanla terk edilip tarihi değer taşıyan yapılar olarak kullanım dışı kalmıştır. 256 civarındaki yapılar 90'lı yıllardan sonra korunmadıkları için 43'e kadar düşmüştür. Günümüzde ayakta kalan yapıların bir kısmı koruma altında olmasına rağmen işlevsiz ve kullanım dışı durumdadır. Bir kısmı ise yeniden işlevlendirme konusunda yapılan çalışmalarla yapıya uygun yeni işlevler kazandırılarak ayakta tutulmak için çalışılmaktadır.
Endüstri yapılarının dünya genelindeki ve ülkemizdeki gelişim süreci bu bölümde özetle anlatılmıştır. Endüstri yapılarının mimari gelişimi ve değişen ihtiyaçlar bir sonraki bölümde açıklanacaktır.

2.2.1) Endüstri Yapılarının Mimari Gelişimi

Endüstriyel yapıların değişen çevresel şartları ve ihtiyaçları sonucu olarak yeni yapıların dönüştürülebilen esnek ve kolay inşa edilen kabuk yapıyı oluşturması açısından demir-çelik sanayinin gelişmesine büyük katkı sağlamıştır. Yapılan yeni endüstriyel yapılar demir ve çelik alt yapısıyla kurulmaya başlanmış ve bu şekilde değiştirilebilen, gerektiğinde kolay ek bina kurulumuyla büyütülebilen ve değişen ihtiyaçlara cevap veren mimari yapılar haline dönüşmüşlerdir.

Taşkömürünün kok haline getirilerek demirin içine katılması ve reaksiyon için gereken yüksek ısıyı sağlaması sonucu çeliğin elde edilmesi, bir anlamda uygarlığın kaderini değiştirmiş ve "Çelik Çağı"nı açmıştı (Url-8).

Çelik yapılar ise; yüksek mukavemet, dayanıklılık, mekanik özelliğinin bütün yönlerde aynı olması (isotropy) ile lineer elemanlarının düz ve kompakt olması özelliklerinden ötürü, yapılarda iskelet sistemi oluşumuna katkıda bulunmuştur (Blanc,1993).

2.3) Endüstri Mirası Kavramı

Endüstri Mirası, üretim teknolojilerinin gelişmesi ve bu alandaki ihtiyacın artmasıyla, üretim yapan mekanların çoğalmasıyla, özellikle bu gelişim sürecine tarihi anlamda tanıklık etmiş ve günümüze kadar ayakta kalmayı başarmış yapılar için genel bir kavramdır. Günümüze kadar ayakta kalmayı başarmış bu yapılar dünyanın farklı şehirlerinde halen kullanımdadır. Endüstriyel teknolojinin gelişmesine ve üretim alanlarının genişlemesine, sanayileşmeye tarihi tanıklık eden somut miraslardır. Endüstri teknolojisinin bundan sonraki süreçte gelişmeye devam etmesi için tarihi olarak bu süreci açıklayan yapıların korunması gerekmektedir.
Endüstri yapılarının korunmasıyla ilgili ilk çalışmalar Britanya'da ortaya çıkmıştır.
1960'larla birlikte kanal ve demiryollarının korunmasının kapsamı genişleyerek, değirmen, maden ocağı, taş ocağı, demir döküm atölyesi gibi eski endüstriyel tesislerin koruma altına alınmasını da içerir hale gelmiştir (Trinder, 1981:12)
Britanya'daki gelişimi de 1950'lerin sonu ve 1960'ların başında yeni bir boyut kazanmıştır. CBA (Council for British Archaeology), 1959 yılında dünyada ilk kez bir "endüstri arkeolojisi araştırma komitesi" kurmuş (Nevell, 2006),
TICCIH, endüstri mirası konularıyla ilgili kararlar almak için kurulan ilk uluslar arası örgüttür. 4 Haziran 1978 tarihli kuruluş tüzüğüne göre, TICCIH'in kuruluş amacı, endüstri anıtları ve yapıtlarının korunması ve insanlığın endüstri mirasının tarihi, bilimsel ve eğitici değeri hakkında bir anlayış geliştirilmesi ve bu konularda işbirliğinin uluslararası düzeyde sağlanmasıdır. 2000 yılında TICCIH ile ICOMOS arasında imzalanan işbirliği anlaşması ile, TICCIH, endüstri mirasının çalışılması ve korunması konularında ICOMOS'un uzman komitesi olarak görevlendirilmiştir.
Sonrasında Avrupa'daki diğer ülkeler tarihi yapıları koruma konusuyla 1964 yılında yakından ingilenmiştir. Yapılan kongre neticesinde Venedik Tüzüğü olarak bilinen kararlar alınmıştır. Eski endüstri yapılarını araştırma ve kayıt altına alma gibi işlemler 'Endüstri Arkeolojisi' olarak adlandırılmıştır. Özellikle ikinci dünya savaşı sonrasında zarar gören yapıların acilen onarımı bu süreci hızlandırmıştır. Venedik tüzüğü gereğince anıtların sanat eseri olması dışında tarihi bir belge olarak da korunması gerektiği ve tüzükte esas alınan tarihi yapıların çağdaş sosyal

alanlar olarak değerlendirilmesi ilke olarak kabul edilmektedir.

Bu bölümde endüstri mirası kavramı hakkında açıklamalar yapılarak bu konuda kararlar almak için kurulmuş uluslar arası örgütlerden bahsedilmektedir. Günümüzde geçerli olan ve alınmış uluslar arası kararlar dünya mirası olarak da görülen tarihi yapıların korunması için bir ölçü olarak kabul edilir. Bir sonraki bölümde koruma kavramı ve belirlenmiş koruma ilkeleri yer alacaktır.

2.4) Koruma Kavramı

Tarihi değer taşıyan yapının yeniden işlevlendirilmesinde ve kültür varlıklarının yeni işlev kazandırılması amacıyla yapılan her türlü müdahaleye 'koruma' denir.
Tarihi geçmişi olan yapının korunması ve yeniden işlev kazandırılması bulunduğu ülkeye maddi ve manevi katkı sağlar. Tarihi yapıların ayakta kalması yapıldığı dönemin mimarisine ve kültürel yapısına örnek niteliği taşır. Eski yapının korunarak başka mekanlara dönüştürülmesi ekonomik olarak yeni bir yapıdan çok daha az maliyetlerle yapılabilir.
Koruma kavramı ile ilgili yapılan çalışmalar 1960 yıllarından sonra uluslar arası kademelerde tartışılmaya başlanmış ve bağımsız çabalarla başlayan farkındalık örgütlenmelerle artmıştır. Uluslar arası komitelerden olan ICOMOS'un (the International Council on Monuments and Sites) ve TICCIH'in (The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage)'ın 'Dublin ilkeleri' yeniden işlevlendirme anlamında bazı kurallar oluşturulmuştur. Bu ilkelerden bazıları şöyledir:

- Mimari yapılar, kompleksler, arazi ve peyzaj alanları 'Endüstriyel Miras' kavramını oluşturmakla beraber, ilgili makine donanımları, endüstriyel objeler ve dökümanlar da bu kavrama girer. Özellikle ilgili doküman ve objeler; geçmişte olan veya devam eden endüstriyel üretim sürecinin, hammadde çıkarımının, bu hammaddelerin ürüne dönüştürülme sürecinin, dolayısıyla enerji ve ulaşım altyapılarının niteliğine dair önemli kanıtlar sunar. Endüstriyel üretim şekli ve biçimi; hammaddenin doğal kaynaklarına ve sonrasında ürünü daha geniş pazarlara dağıtmak için gerekli olan enerji ve ulaşım ağlarına bağlı olduğundan, endüstri mirası kültürel ve doğal çevre arasında da derin bir bağ kurar.
- Endüstriyel Miras alanları; kullanım amacı, tasarımı ve zaman içerisindeki evrimleri açısından çok farklılık gösterebilirler. Bazı üretim süreçleri ve teknikleri bölgesel veya o döneme ait olurken, bazılarının ortaya koyduğu teknoloji evrensel olarak kabul görmüş ve dünyayı etkilemiş nitelikte olabilir. Endüstri mirasının

değeri ve önemi yapının veya kompleksin, makine donanımlarının, malzeme dokusunun, diğer elemanlarının oluşturduğu kendi özünden kaynaklanır.
Her yapı kendine özgü niteliğiyle ve kullanım sürecindeki hikayesi ile bir bütün oluşturur. Ayakta kalmaya devam ettiği süreçte yapılan müdahaleler ve geçirdiği değişimler yapının kimliğini ortaya koyar. Özellikle endüstriyel yapılar, zamanın teknolojisini ve sanayi sürecindeki ilerlemesini gözler önüne serer. Sanayi ve teknolojinin gelişiminin bir parçası sayılan bazı yapılar içerisindeki makine donanımıyla müze olarak korunmaya çalışılmıştır.
- Araştırmak ve belgelemek; endüstriyel bir yapının değerini, önemini ve tarihteki yerini anlamak için önemlidir. Özellikle içerisinde insan emeğinin ve bilgisinin geçtiği bir endüstriyel üretim sürecini doğru yorumlamak ve mirasın nasıl korunacağını belirlemek için yazılı veya sözlü ulaşılabilen tüm belgelere başvurmak gerekir. ,
Belirlenen bazı maddeler koruma ve yeniden işlevlendirme sürecinde uygulanması gereken aşamaları net bir şekilde ifade eder. Araştırmak ve belgelemek ile ilgili olan bu madde yapının tarihi sürecini anlamak ve yorumlamak için önemli bir basamaktır. Bu nedenle geçirdiği tarihi süreçte yapılan her müdahaleyi ve varsa eklenen, eksilen malzeme yapısını incelemek, belgelemek koruma anlamında ne yönde adımlar atılması gerektiğinin kararının alınmasını sağlar.
- Bir endüstri mirasının yeniden işlevlendirilme sürecinin dayanağı ve temeli; yapıyı geçmişiyle entegre bir biçimde dönüştürmek olmalıdır. Bunu gerçekleştirmek için, yapılan araştırmalar endüstri mirasının tarihsel, teknolojik ve sosyo-ekonomik boyutlarına işaret etmelidir. Dolayısıyla bu araştırmalar, incelemeler ve endüstri mirası olan yapının önemi ile mimarî açıdan durduğu yer, disiplinler arası bir çalışma yaklaşımı sonucu elde edilebilir.
- Endüstri mirası alanların ve yapıların önemini anlamak için; o bölgenin veya o ülkenin endüstriyel ve sosyo-ekonomik tarihi hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmak gerekir. Aynı zamanda o bölgenin, dünyayla nasıl bir bağı ve bağlantısı olduğunu anlamak da önemlidir.
Endüstri yapılarının çoğaldığı dönemde, her ülkede gelişim süreci farklılık göstermiştir. Bazı ülkeler bulundukları coğrafi konum ve ulaşım kolaylığı bakımından bu sürece kolay entegre olurken bazı ülkeler ekonomik ve bulundukları konum nedeniyle sonradan gelişme sürecine katılmıştır. Endüstri yapılarının var oldukları süreçleri incelerken yapım aşaması ve süre gelen süreçteki bulunduğu konumun imkanlarıyla beraber incelemek, yapıyla ilgili geniş araştırmalar yapmak gerekir.
- Endüstri mirası yapılarının yeniden işlevlendirilmesi ve korunması sürecinde; uygulanacak olan projenin doğru bir biçimde hayata geçirilmesi için, uygun politikalar, yasal ve idarî tedbirler göz önünde bulundurulmalı, yeni yapı bu ölçütle ve tedbirlerle eski haline göre adapte edilmelidir.
Bu madde koruma ve yeniden işlevlendirme kavramları için ortak bir nokta, bir standart geliştirmeyi hedeflemiştir. Yapıların yeniden işlevlendirilme süreçlerinde uygulamanın ne derecede müdahalelerde bulunulacağının belirlenmesinde bu şe-

kilde standartların maddeler halinde belirtilmesi koruma kavramı açısından önem taşır.
- Endüstriyel yapıların ve o yapılara ait her türlü obje, doküman, çizim ve arşivlerin listesi geliştirilmeli. Sonrasında bu listede projeye ait veriler ve envanter belgeler, yapıyı yeniden işlevlendirme aşamasına kaynak oluşturmalıdır.
Belirtildiği gibi yapıyla ilgili detaylı belgelendirme, yapılacak müdahale için rehberlik eder. Yapının bütünüyle detaylı restitüsyon projelerine ve belgelere sahip olması gerekliliği bu maddeyle kesinlik kazanmıştır. Alınan kararlarda bu maddeler yapının korunması için önem taşısa da yeniden işlevlendirme aşamasının uzun bilgi ve veri toplama süreci gerektirdiğini, projelerin hızlı süreçlerle, kişilerin kendi kararlarına göre hareket edemeyeceklerini anlatmaktadır.
- Endüstriyel miras değerinde olan ve fakat halen kullanımda olan yapılar yeniden işlevlendirilirken, o yapının teknik işleyiş biçimi,
akutik-yangın-aydınlatma-tesisat gibi bina kodlarının uygulanışı, çevreye dair önlemleri veya binadaki risk yönetim stratejileri dikkate alınmalıdır. Yeni uygulamalar hayata geçirilirken, özellikle üretimin hâlâ devam ettiği endüstriyel yapılarda, doğa ve insan odaklı olan bu spesifik teknik özelliklere başvurulabilir.
Hazırlanan maddeler yeniden işlevlendirme konusunda bir sınırlandırma olarak düşünülse de atılması gereken adımlar için önemli bir rehberlik de yapmaktadır. Tarihi yapılarda yeniden işlevlendirme projesi hazırlamak, yeni bir yapı için işlev oluşturmaktan ve proje hazırlamaktan çok farklıdır. Yeniden işlevlendirme projelerinde var olanı korumak esas alındığı için korumanın yanı sıra yeni işlev için yapıya eklenmesi düşünülen parçaların da özgünlüğü bozmuyor olması, bir yandan da tarihi parçalarla karşılaştırıldığında ayırt edilebilecek nitelikte olması gerekmektedir. Belirtilen bu maddeler uygulanacak adımları ve çizilecek sınırları belirlemektedir.
- Koruma önlemleri, yapının özüne ve içeriğine sadık kalınacak biçimde uygulanmalıdır. Ancak bu şekilde endüstri mirası olan yapının eski ve yeni hâli ile fonksiyonel entegrasyonu, bütünlüğü sağlanabilir. Yapının teknik donanımları, önemli bazı elemanları kaldırılır ve yok edilirse, yapının miras değeri tehlikeye girebilir. Bu sebeple; önceden yasal ve idarî bir çerçeve geliştirilerek yapıların korunumu sağlanmalıdır.
- Bir endüstriyel yapının korunması ve devamlılığının sürdürülebilmesi için en etkili yol; yapının eski kullanımını ve orijinal hâlini muhafaza edip sağlamlaştırmak veya tamamen yeni bir fonksiyon yükleyip yeniden işlevlendirmek olabilir. Bu süreçte, farklı disiplinlerden farklı teknik donanımları olan uzmanlar yardımıyla; gerekli
Standartlar , bina kodları (akustik-yangın-aydınlatma-tesisat gibi), risk azaltma yöntemleri yapıya adapte edilerek uygulanmalıdır.
Belirtilen bu nedenlerle seçilecek yeni işlevin yapının özgün işleyişine yakın olanın tercih edilmesi yeniden işlevlendirme için kolaylık sağlayabilir. Yapılan uygulamaların dokusunu ve kimliğini kaybettirmeden, tamamen başka bir kimliğe bürünmesine izin vermeden yapılmalıdır.

Yapı az hasarlı durumda ise yapıya uygulanacak az müdahaleli güçlendirme işlemleri yapının özgünlüğünün korunması açısından daha iyi olacaktır.
- Mümkün olduğunca, her fiziksel müdahale geri alınabilir şekilde uygulanmalı, yapının önemli tarihsel izleri ve alanlarına ayrı bir hassasiyet gösterilmelidir. Yapılan değişiklikler belgelenmelidir.

Yapılan müdahalelere karar verildikten sonra bunların da kayıt altına alınıp belgelendirilmesi miras olarak geleceğe devredilecek yapıların sonraki süreçlerinde ayakta tutulabilmesi ve korunmaya devam edilebilmesi için önem taşımaktadır.
- Yapıların içerisinde bulunan materyaller, bu materyallerin fonksiyonları ve konumları detaylı bir biçimde listelenmeli, sözel-yazılı kayıtlar da toplanmalıdır.
- Endüstriyel miras kategorisindeki yapılar; birden fazla boyutuyla ele alınması gereken bilgi kaynaklarıdır. Bu tür yapılar çoğunlukla yerel, ulusal ve uluslararası tarihi, aynı zamanda zaman içerisinde kültürlerin etkileşimlerini yansıtırlar. Endüstriyel miras yapıları, kompleksleri ,yapıların kullanılmış olan teknik sistemleri; bilimsel ve teknolojik gelişmelere dair yenilikçi fikirlerin açığa çıkıp anlaşılması adına da önem taşır.
- Endüstri mirasının değerinin kamu tarafından takdir edilmesi, çağdaş toplumların kendi içerikleri çerçevesinde farkındalığın artması için; bazı programlar ve ziyaretler, yapının tarihine, endüstriyel prosesine, makine gruplarının işleyiş biçimine, üretim süreçlerine ilişkin sunumlar düzenlenebilir. Aynı zamanda geliştirilecek olan şehir müzeleri, sergiler, web siteleri, yayınlar, bölgesel ve sınır-ötesine düzenlenecek olan geziler de endüstriyel mirası yapıları korumanın ve yaşatmanın önemli bir ayağıdır. (ICOMOS,2011).

Avrupa Konseyi, Venedik Tüzüğü olarak tarihi yapıların yeni işlev kazandırılması, onarımı ve yapılabilecek her türlü müdahalelere sınırlar getirmek için bazı kurallar koymuştur. Tarihi yapılar barındırdığı özellikleri; tarihi belge niteliği taşıyan bu yapıların özelliklerini kaybetmesine izin vermeden onarılmalıdır.Yapılar, yapıya uygun malzemelerle ve kuruluşlarca standartları belirlenmiş ölçülere bağlı kalarak yapılmalıdır.Yapıların onarımında, güçlendirme işlemlerinde geleneksel kuralların dışında çağdaş güçlendirme elemanları ve yöntemleri de kullanılabilir.Yapıya eklenmesi gereken yeni bir bölüm oluşturulurken yapıya uyumlu elemanlar seçilmeli fakat yapının aslıyla malzeme ve görünüm olarak ayırt edilebilecek özellikte de olmalıdır.



Şekil 2.1 koruma örneği: Tarihi Osmanlı Bankası- Salt Galata

Kaynak: Özgecan Özolcay,2014



Şekil:2.2. Koruma örneği: Tarihi Osmanlı Bankası- Salt Galata

Kaynak: Praque Post arşiv



Şekil: 2.3 Yetersiz Koruma Örneği: Sinop Cezaevi Müzesi

Kaynak: Sinop il kültür ve turizm müdürlüğü arşivi



Şekil: 2.4 Korumanın ekonomik ve tarihsel işlevine örnek: yazar Franz Kafka Evi, müze işlevi vererek ülkeye ekonomik ve tarihi katkı sağlıyor.

Koruma kavramı başlığı altında literatür taraması ve çeşitli örnekler üzerinde incelemeler yapılmıştır. Koruma kavramını, tarihi miras olan bütün yapılar için detaylarıyla belirlenmiş ilkeler ışığında incelemek gerekir. Bir sonraki bölümde endüstri mirasını koruma yöntemleri için örnekler üzerinden değerlendirmeler yapılacaktır.

2.4.1. Endüstri Mirasını Koruma Yöntemleri

Endüstri mirası konusunda dünya genelinde farkındalık arttıkça ve koruma konusunda örgütlenmeler arttıkça yapıların nasıl korunması gerektiğiyle ilgili çeşitli yöntemler kullanılmaya başlandı. Bunlardan biri olarak;
Müdahalede bulunmadan olduğu gibi, yeni işlev vermeden koruma yöntemine 1873 yılında kurulan Almanya Völklingen Demir İşletmesi örnek verilebilir. Völklingen demir madeni, 19. ve 20. yüzyıllarda modern bir demir işleme tesisini temsil eder. 'Völklinger Hütte' Julius Buch tarafından 1873 yılında kurulmuştur. Röchling ailesinin (1881 yılı ve sonrası) idaresi altında,avrupanın en önemli demir ve çelik isletmelerinden biri haline gelmiştir. (Ege,A,2009,www.atilaege.com)
1986 yılında terk edilmiş Demir İşletmesi 1994 yılında Unesco tarafından Dünya Mirası listesine eklenmiştir. Yeni bir işlev verilmeden, olduğu gibi korunarak bir müze olarak ayakta kalmaya devam etmektedir.



Şekil: 2.5 Müdahalesiz koruma örneği, Almanya Völklingen Demir İşletmesi

Kaynak: Google Earth

2. Koruma Yöntemi; Yapının ilk işlevine yakın bir işlevde az müdahalelerde bulunarak korunması yöntemidir. ,

3. Koruma Yöntemi; Yapıyı müze işlevinde koruma yöntemidir. Çok fazla zarar görmemiş, özgün halini yitirmemiş, yapıya müdahalede bulunmadan müze olarak koruma yöntemidir. Zamanla bu tip korumanın endüstri yapılarına olan ilgilinin sınırlı olması nedeniyle yapıyı dikkat çeken bir yapı haline getirmediği için, bu yönteme yöneliş azalmıştır.Yapı müze olarak kullanılmak istendiğinde yapıya bulunulacak müdahalenin, ana yapının orjinalliğini bozduğu ya da eklenen yapı elemanlarının var olan yapının özelliğini kaybettirdiği durumlar olması sebebiyle sınırlı müdahale, hatta müdahalesiz bir koruma yöntemi seçilmiştir. 'En iyi örnek İngiltere Severn Vadisinde Coalbrookdale'deki kok kömürü yüksek fırını dünyanın ilk demir köprüsü, Darbys yüksek fırını, açık hava müzesi olarak korunmuştur'.(**Köksal,G, 2005**, İstanbul'daki endüstri mirası için koruma ve yeniden kullanım öneriler)



Şekil: 2.6 Müdahalesiz koruma örneği, Almanya Völklingen Demir İşletmesi

Kaynak: Zimm Zimmster,2017

4. Koruma Yöntemi; Yeni bir işlevle yeniden kullanma yöntemi, yapıyı tekrar yaşama katarak değerini ve ömrünü uzatır. Eski malzeme ve yapıları kullanarak %65-70 ekonomik kazanç sağlanabilir. (**Wettbewerbe,1985**)

Bu bölümde koruma yöntemleri aktarılmıştır. Yapılan çalışmaların ne çeşit koruma yöntemi seçilerek yapıldığı korunmuş yapı hakkında bilgi verir. Yapılacak koruma çalışmaları ile ilgili de olumlu ve ya olumsuz örnek teşkil eder. Bir sonraki bölümde yapının korunma yöntemlerinden biri olan yeniden işlevlendirme kavramından bahsedilecektir.

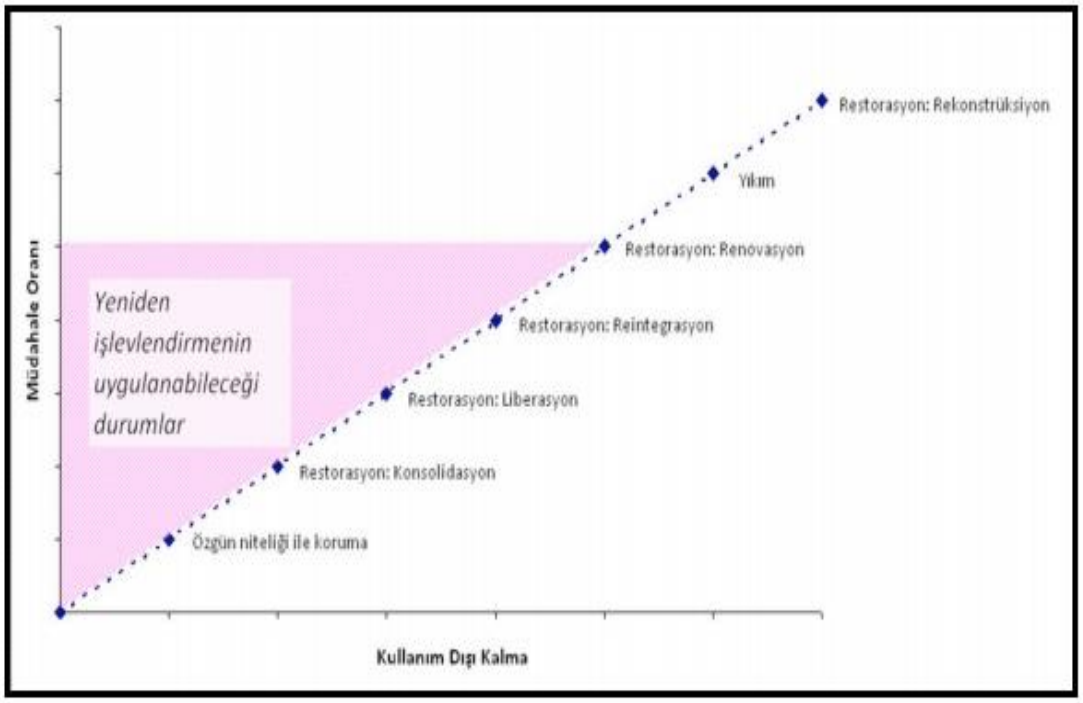


Şekil: 2.7. Açık hava müzesi koruma örneği, İngiltere Coalbrookdale Köprüsü

Kaynak: Eray Güzel, İnşaat Gündemi 2017

2.5) Yeniden İşlevlendirme Kavramı

Eski yapıların kullanım dışı kalması sonucunda tarihi yapı bulunduğu yerin kimliğini ve tarihini ortaya koyar. Bu nedenle yeniden işlevlendirme konusu tarihi yapıların korunması ve sürdürülebilirlik kavramlarının toplumsal olarak anlaşılması ve benimsenmesiyle ortaya çıkan bir çözüm olmuş ve zamanla önem kazanmıştır. Tarihi yapıların kaybedilmesi, yere ait kimliğin yok olması bir toplumun tarihi değerlerinin yok olmaya başlaması demektir.



Çizelge 1.1 müdahale aralıkları (Pekol,2010). (Çizelge 1.1)

Yeniden işlevlendirmenin uygulanmasında yukarıdaki şemada verilen bazı uygulamalara yer verilmektedir. Kullanım dışı kalmaya başlayan yapılarda müdahale oranlarının derecelendirmesi ve ne çeşit müdahaleler yapılabileceği belirlenir fakat yıkım yeniden işlevlendirme konusunda bir seçenek değildir.

2.5.1) Yeniden İşlevlendirme Nedenleri

Yapılar eski zamandan beri kullanım amaçlarına uygun olarak tasarlanırlar ve tasarımlarına uygun olarak inşa edilirler fakat zamanla bulundukları yerin sosyo kültürel özellikleri ve ihtiyaçları değiştikçe kullanım alanları ve ihtiyaçları değişir. Yapı çevresel şartlardan dolayı yıpransa da fiziki güçlendirmeler ve aslından uzaklaştırmayacak değişikliklerle onarımları yapılarak başka işlevler için uygun hale getirilebilirler ve zamanın ihtiyaçlarına ve bulunduğu yere hizmet edebilecek yeni işlevlerine kavuşabilirler.Yeniden işlevlendirme kavramında en önemli noktalardan biri yapıların tarihi köklülük simgesi oldukları için korunması ve kültürün sürekliliği için geleceğe aktarılması ihtiyacıdır. Bir nevi kültür mirası sayılan bu aktarım tarih bilincinin oluşmasının aracısıdır. Tarihle ilgili önemli kanıtlar sunar ve değişim için bir ölçü oluşturur.

2.5.2) Yeniden İşlevlendirme Sosyal ve Kültürel Nedenler

Tarihi endüstri yapıları kültürel miraslardır. Yıllar boyunca korunarak bir sonraki nesile değer katarak aktarılmalıdır. Yeni işlev kazandırma yapılar için koruma konusunda en önemli basamaktır. Yeniden işlevlendirme için yapının mevcut durumu ile ilgili detaylı bilgilendirme yapılmalıdır. Yapıyı belgelemek, yapıya doğru müdahalelerde bulunulmasını sağlar. Yeni işlev oluşturulmasında da belgelendirme önemlidir. Yapının detaylı incelenip arşiv niteliği taşıyacak derecede belgelendirilmesi tarihte yerini alması bakımından önemlidir.
Tarihi yapılar bulunduğu yerin zaman içinde sosyo kültürel değişimiyle hizmet veremez hale gelmesi, insan popülasyonunun ve ihtiyaçların değişmesi ile bulunduğu yerin ve çevrenin ihtiyaçlarını karşılayamaz duruma gelmeleriyle karşı karşıya kalırlar. Yapıların kullanıldıkları süreçte daha çok bakımları yapılır ve onarılırlar. Kullanılmayan yapılar zamanla bakımsızlıktan metruk duruma gelirler. O nedenle tarihi yapıların bulundukları zaman dilimine hizmet verebilmesi için yeniden işlevlendirilmelidir. Tarihi yapılar onarım ve müdahaleler sonucunda yeniden işlevlendirildiklerinde bulundukları yer için kent simgesi (land mark) haline gelebilirler. Bulundukları yerin simgesi olan tarihi yapılar köklü bir geçmişi ve kültürü simgeler.

2.5.3) Çevresel Nedenler

Zamanla değişen çevresel şartlar ve yaşayan insan popülasyonu gelişen teknoloji ve değişen ihtiyaçlar yapının çevreye uyum sağlamamasına sebep olur. Çevreye yaşam biçimi olarak katkıda bulunmayan yapılar tahrip olur. Bazı durumlarda yanlış kentleşme ve yaşayan insanların maddi imkansızlıkları, işlevini kaybetmiş yapının çevresinde olumsuz koşullar oluşmasına sebep olur. Yapının fonksiyonlarının değiştirilmesi bulunduğu çevreye ekonomik ve çevresel katkılar sağlar.
Çevresel nedenler yapıdan bağımsız değerlendirilmesi gereken bir konudur ve olumsuz çevresel koşulların yapının çevresinden uzaklaştırılması ve çevrenin yeniden kimlik kazandırılması açısından yapının yeniden işlevlendirilmesi gerekmektedir.
Yeniden işlevlendirme nedenleri, çalışmanın amacına yönelik basamakları oluşturur. Bu bölümde işlevlendirme nedenleri ele alınarak çalışmanın sebepleri açıklanmaktadır. Bir sonraki bölümde Tarihi endüstriyel yapının yeniden işlevlendirme olgusu incelenecektir.

3) TARİHİ ENDÜSTRİYEL YAPININ YENİDEN İŞLEVLENDİRİLME OLGUSU

3.1) Yapının uygun işlev seçimini etkileyen faktörler

Yapı için seçilecek yeni işlev yapının mekan oluşumunda önemli bir etkendir.Seçilen yeni işlev yapının projelendirilmesinde mekansal olarak detaylı bir şekilde incelenir.İhtiyaçlar belirlenir ve mekan kurgusu yapılır.Mekan tasarımı aşamasında mekanın yeni işlev için belirlenen ihtiyaçları projenin taslak projesinin şekillenmesinde önemli rol oynar.Mekanın konumu ve kurgusu tasarımın projelendirilmesi için önemlidir.Yapı tarihi yapı niteliği taşıdığı için iç mekanda belli müdahalelerde bulunabilinir.Yapılabilecek müdahaleler ölçüsünde mekansal

kurgu ele alınır.Mekanın işlevinin belirlenmesinde öncelikle bulunduğu çevrenin ihtiyacı göz önünde bulundurulmalı ve o şekilde değerlendirilmelidir.

3.1.1) Yapının bulunduğu konum

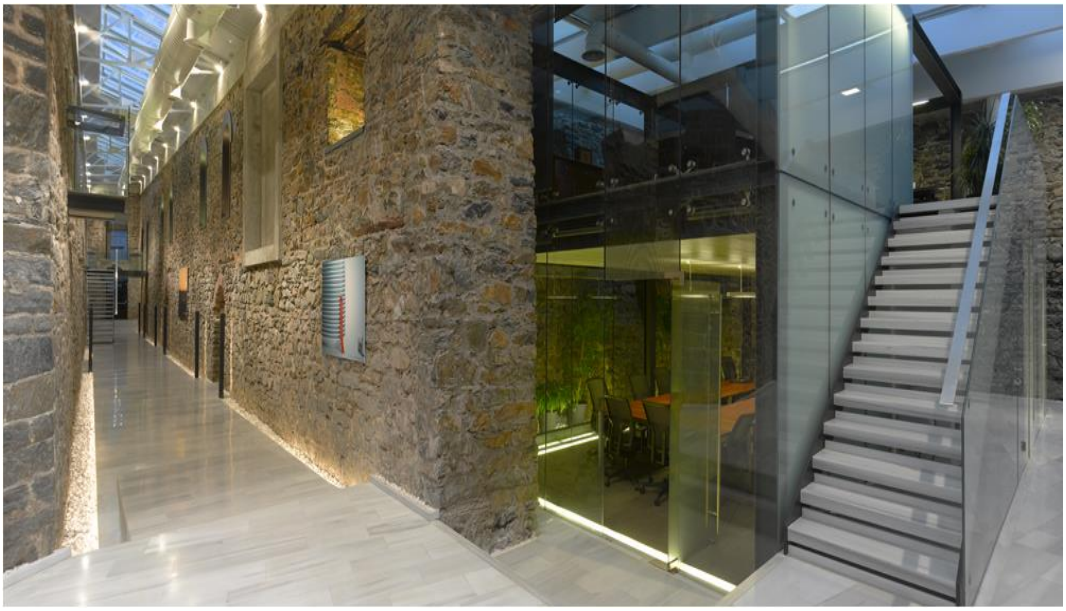
Yapının konumu yeniden işlevlendirme açısından önemli faktörlerdendir.Yapı, seçilmesi düşünülen yeni işlev için ne kadar uyumlu olursa olsun, bulunduğu konumun da ihtiyaçlarına cevap vermelidir.Bu durumda çevrenin kültürel seviyesi, çevrede yaşayan insanların maddi durumları, ulaşımın nasıl sağlandığı, hangi kesime hitap ettiği sorularının cevaplarına gore değerlendirilmedir.Örneğin kent dışında kalmış bir endüstri yapısının kültür merkezi veya lüks restoran olarak düşünülmesi çok doğru olmayacaktır.Restoran ve kültür merkezi gibi noktaların erişimi kolay, gelir düzeyi orta kesim ve üstünün ulaşabileceği bir çevrede olması gerekmektedir.

3.1.2) Mekanın işlevsel kurgusu

Yapının işlev kurgusu, yapının ihtiyaçlarına gore şekillenir.Örneğin bir fabrika kendi içinde ihtiyaçları belirlendiğinde ham madde girişi, ayrıştırılması, işlenmesi,personel için gerekli ihtiyaç alanları, yönetim ve diğer kısımlar gibi bölümlere ayrılarak bir sıralama ve bir kurgu yapılır.Yeniden işlevlendirilen mekanlara önceki işlevine uygun olarak kurgulanan mekan için yapıyı bozmayacak taşınabilir ek bölümler yapılabilir. Metal ve cam konstrüksiyonlar hızlı kurulup kaldırılabilir malzemeler kullanarak mekanın kimliğini bozmadan yeni işlevine uygun mekanlar tasarlanabilir fakat önceki işlevin ve yapının detaylı bir şekilde raporlanması, yeni işlevde gerekliliklerin belirlenmesi yapıya uygunluğun doğru değerlendirilmesi önemlidir.

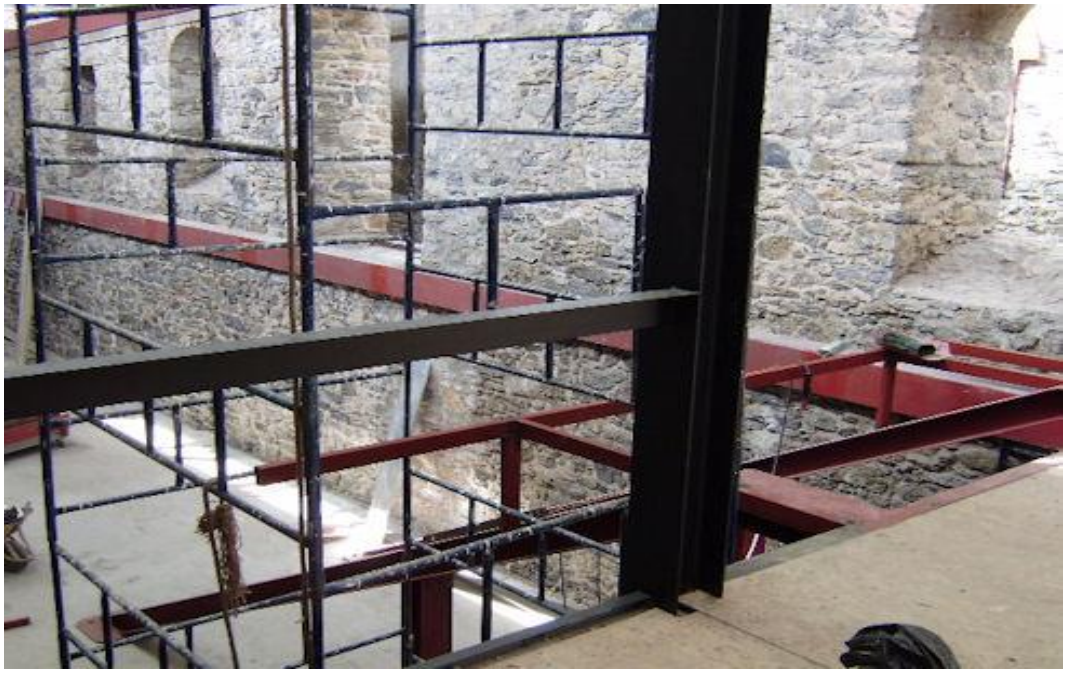
Üçüncü bölümde yapının yeni işlevinin belirlenmesinde uygun işlev seçimini etkileyen faktörlerden yapının bulunduğu konum ve işlev kurgusu ele

alınmıştır.Bu konuda çalışmanın amacına yönelik örnekler verilerek değerlendirmeler yapılmıştır.Bir sonraki bölümde iç mekan müdahalelerine yönelik analizler ve izlenen yöntemler incelenecektir. Yeniden işlevlendirme örneklerinden Tuz ambarı çalışmalar yönünde değerlendirilecektir.



Şekil 3.1 Yeniden İşlevlendirmede yapıya ek bağlayıcılar: Tuzambarı örneği

Kaynak: Tuzambarı arşiv



Şekil 3.2 Yeniden İşlevlendirmede yapıya ek bağlayıcılar: Tuzambarı örneği

Kaynak: Tuzambarı arşiv

3.2) Yeniden İşlevlendirilen Yapılarda İç Mekan Müdahalelerine Yönelik Analizler

Yeniden işlevlendirilmesi düşünülen yapıya bulunulacak müdahaleleri belirlemek için belgelendirilmelere dayalı analizler yapılır. Tarihi yapıda korunması gereken bölümler belirlenir.Bu analizler yapıya ne derece müdahalede bulunulması gerektiğini ortaya koyar. İç mekanda yeni işleve göre yapılacak müdahaleler, yapının mevcut yapısal elemanlarına (kolon,kiriş vb. taşıyıcı elemanlar) ve dolaşım elemanlarına (merdiven, koridor, varsa katlar arası geçiş asansörleri vb.) göre şekillenir. Yeniden işlevlendirilmede mevcut yapının rölöve ve restitüsyon çalışmaları incelenerek iç mekanda yapının güçlendirilmesi veya yeni işleve uygunlaştırılması adına yapılacak müdahaleler için analizler yapılır.

3.2.1) Yapının tarihi, Rölöve ve Restitüsyon Çalışması

Yapının tarihi ile ilgili araştırma yapmak, yapının zamanında ne için yapıldığı, süre gelen zamanda herhangi bir müdahale yapılıp yapılmadığı gibi bilgiler mekanda yeni işlev için tasarım kararlarının verilmesine yardımcı olur. Zaman içinde müdahalede bulunulmuş bölümlerin, yapının yapıldığı ilk döneme uygun olup olmadığının belirlenmesi, yapının kim tarafından hangi nitelikte yapıldığı, neye hizmet ettiği ve zaman içinde ne amaçla kullanıldığı yapının yeni konsepti için alınacak kararlarda etkilidir.
Yapının korunmaya değer özelliklerinin belirlenmesi,yapının değerinin arttırılması ve tarihi özelliklerinin özgün bir şekilde korunması anlamını taşır. Tarihi ve zaman içinde geçirdiği süreçteki müdahalelerin belirlenmesi yapının günümüzde de geleceğe değer katılarak aktarılması demektir.
Yapıya yeni işlev kazandırılırken ne çeşit bir müdahale yapılacağı, hangi bölümlerin kaldırılacağı gibi kararların alınmasında önemli rol oynar. Yapılması düşünülen müdahaleler öncesinde yapıda oluşmuş hasarın ve zaman içinde yıkılmış, eklenmiş, tadilattan geçmiş bölümlerin rölöve ve restitüsyon çalışması ile tespit edilmesi yapılacak müdahalelerin niteliğinin saptanmasını sağlar.
'Restitüsyon çalışmalarında bina belirlenecek olan tarihsel dönemleri doğrultusunda incelendiğinde, zaman içerisinde değişikliğe uğrayan özellikleri ile tarih içinde oluşan katmanlarının dökümü yapılmış olur.' (**Kaşlı, B,2009**,Endüstri yapıları ve iç mekan müdahaleleri Santral İstanbul Örneği)

3.2.2) Yapısal Elemanlar

Tarihi yapıyı oluşturan temel elemanlar yapıyı ayakta tutan ve kabuğu oluşturan taşıyıcı sistemleri, duvarları, zemini, çatısı mekanın temel özelliklerini oluşturur. Zaman içinde yapıda çürümeler, zayıflamalar görülür. Bunlar yapının temel özelliklerini oluşturdukları için yapılacak müdahaleler yapının özgün halini bozabilir. Rölöve ve restitüsyon çalışması sırasında yapıda zarar görmüş kısımlar tespit edilerek yapının özgünlüğünün bozulmadan güçlendirilmesi sağlanır.

Yapının dış görünüşü değiştirilmeden yeni işlev için yapılacak eklemelerin yapıyı bozmadan, zorunluluklar sebebiyle yapılan fakat geri dönüşü olacak zararlar vermeyen eklemeler olmasına özen gösterilir. Yapıya eklenmesi gerekecek asma kat, duvar, panel gibi bölücü elemanların yapının orjinal haline zarar vermeyecek durumda olması kabul edilebilir.

3.2.3) Dolaşım Elemanları

Yapının yeni işlevinin belirlenmesinin ardından mekandaki dolaşım sistematiği eski işlevle bağdaşmayan durumlar oluşturabilir. Mekan ile ilgili en önemli değişiklikler bu alanda yapılabilir. Mekanın çalışma sistemine ve kapasitesine göre dikey dolaşıma eklenmesi gereken asansör, merdiven, engelli rampası, yangın merdiveni gibi elemanlar mekana zarar vermeden ve geri dönüşü olabilecek bir şekilde eklenebilir. Mekanın dolaşım alanları ile ilgili ihtiyacı belirlemek için mekanın eski dolaşım şeması ve yeni işlev için oluşturulacak dolaşım şemalarının kıyaslanması ve korunması gereken bölgelere göre yeni dolaşım şemasına karar vermek gerekmektedir.

3.2.4) Yeniden işlevlendirme Örneği Olarak Tuz Ambarı

Osmanlı Döneminde deniz ulaşımı nedeniyle sanayi yapıları ve depolama birimleri denize yakın bölgelere kurulmuştur. Osmanlı dönemi süresince deniz ticareti ile ilgili işler için kullanılmıştır. Daha sonra cumhuriyet döneminde alkol ve tütün depolamak için kullanılmıştır.

Zaman içinde çeşitli amaçlar için kullanılmak istenen yapıya hiçbir araştırma yapılmadan ve yapının özellikleri göz önünde bulundurulmadan müdahalelerde bulunulmuştur. Tadilat amaçlı, yapının korunması hedeflenmeden sıvalar yapılmıştır.



Şekil 3.2. Tuz Ambarı Cephe 2

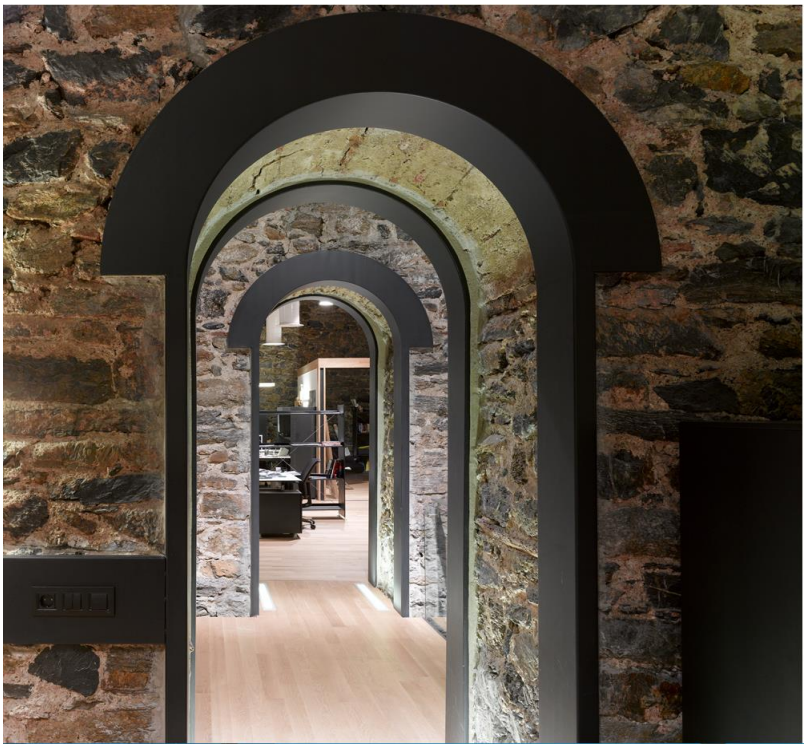
Tarihi yapıları koruma ile ilgili bilinç geliştiğinde yapı çeşitli kimyasallarla yıkanıp temizlenerek taşların ve sıvaların orjinal hallerine dönüştürülmesi kısmen sağlanmıştır.

Tüm elektromekanik tesisat güçlendirilen çatı makasları arasından, açıktan götürülmüştür. Sonuç olarak, çalışanlara bireysel alan sunan modern ve korumacı bir yapı oluşmuştur. Havalandırma sistemi avludan içeri giren kalın borularla sağlanmış ve bunlar açıkta bırakılarak tasarımın bir parçası olmuştur. Dış besleme üniteleri ve jeneratör mekanın avlusuna konumlandırılmıştır.

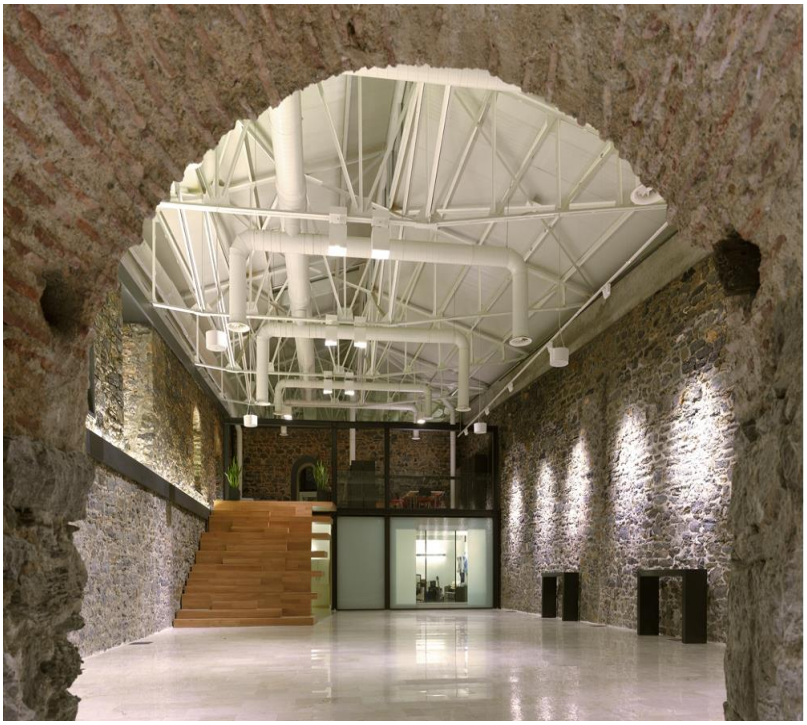


Şekil.3.3. Tuz ambarı Plan

Isıtma sistemi, zemin yükseltilerek yerden ısıtma sistemi ile sağlanmıştır. Mekan taş bir yapı olduğu için ısındıktan sonra geç soğur, soğuduktan sonra geç ısınır. Bu ısısal konforu sağlamak için iyi bir etkendir.
Taş duvarlar sebebi ile doğal bir akustik mevcuttur. Ses yalıtımı sağlanması gereken yerlerde(toplantı salonları ve idari birimler) cam bölmeler kullanılmıştır. Bu sebeple mekanda ek olarak herhangi bir akustik malzeme(taş yünü,strador vs..) kullanılmamıştır.



Şekil.3.4.Tuzambarı



Şekil 3.5 Tuzambarı 2

Mekanın aydınlatması için asma kat olan yerlerde alçı tavan ve sıva altı aydınlatma kullanılmıştır. Bazı bölümlerde sarkıt aydınlatmalar kullanılmıştır. Yürüyüş yollarının duvar altlarında döşeme arası led kullanılmıştır. Bazı alanlarda ise kemerli pencerelerden ve giriş holünden gün ışığı alır.
Tasarım olarak, ilk önce mevcut dolu-boş ilişkisine uyularak, taş duvarlar korunmuş olup ikinci bir strüktür olarak çelik ve cam kullanılarak modern bir kabuk oluşturulmuştur.
Yüksekliği 10 metreyi aşan bu yapının hacminden faydalanarak 4 ana çekirdek asma katlar oluşturularak birbirine bağlanmış, her asma kat bulunduğu çekirdek ile ilişkilendirilmiş ve kendi arasında mekânsal geçişler oluşturulmuştur. Toplantı odaları ve idari bölümler mekanın içinde cam kabuklar ile genel mekanlardan ayrılmıştır. Mekan zemininde 3 farklı malzeme kullanılmıştır. İdari birimler ve toplantı salonlarında sıcak bir malzeme olan parke, sirkülasyon ve ortak çalışma alanlarında mermer kullanılmıştır.
Mekanda doğal renkte malzemeler duvardaki doğal taş yapısına eşlik eder.

Mekansal geçişlerdeki statik boyalı metal kemerler farklılık yaratarak geçiş alanlarını sıcak ve belirgin hale getirmiştir. Ayrıca work shop alanındaki şaşırtmalı merdivenler aynı zamanda oturma elemanı olarak kullanılır. Çatı makasları beyaza boyanarak mekanın aydınlatması bakımından ışığı yansıtarak aydınlatma elemanlarına katkı sağlamıştır.

Bu bölümde yeniden işlevlendirme kapsamında incelediğimiz Tuz ambarı projesi koruma ilkeleri göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiş, örnek verilebilecek yapılardandır. Bir sonraki bölümde çalışmanın konusu olan gazhaneler hakkında literatür taramalarına ve Yedikule- Dolmabahçe ve Hasanpaşa gazhanesi örneklerine yer verilecektir.

4) GAZHANELER

Gazhaneler, aydınlatma için havagazı üreten ve depolayan birimler olarak iş görmekteydi. 1800 lü yıllarda aydınlatma için her ülke ve her bölgede dağıtım yapmak üzere gazhaneler yapılmıştır. Teknoloji gelişip üretime ve dağıtıma ihtiyaç kalmayınca gazhaneler de işlevsiz hale gelmiştir.
Endüstri devriminden sonraki dönemde değişen teknolojiyle beraber kullanılan ürünlerin ve malzemelerin de değişimine sebep olmuş ve gazhaneler fonksiyon olarak ihtiyaç dışı kalmıştır. Fonksiyon olarak ihtiyaç dışı kalan büyük sanayi yapıları yapısal olarak kullanılabilir durumdayken terk edilmeye başlanmıştır. 1900 lü yılların sonunda kulanılabilir olduğu halde işlevi yüzünden kullanım dışı kalan bu yapıların korunması ve değerlendirilmesi gündeme gelmiştir ve koruma anlamında farkındalık oluşmuştur.
Gelişen teknoloji ve değişen ihtiyaçlarla yapıların işlevi için de ihtiyaçlar değişmektedir. Değişen ihtiyaçlara göre yapıların işlevleri de değişmek durumunda kalmaktadır. Bulunduğu zamana ve ihtiyaçlara göre en uygun işlev seçilmelidir.
Gazometrelerden bazıları, özellikle yapının korunması konusunda harekete geçmiş Avrupa ülkelerinden bazıları gazometreler için farklı yeniden işlevlendirme çalışmaları yapmıştır.
Günümüzde hacim olarak büyük olan bu yapıları yeniden işlevlendirme ile zamana ayak uyduran yapılar haline getirmek için hacmi kullanabilecek kültür merkezleri, sanat ve bilim müzeleri gibi yeni işlevler düşünülmektedir.
İstanbul'da bulunan gazhanelerin günümüzde yapı olarak kullanılabilir ve yeniden işlevlendirilerek kullanıma kazandırılması ile ilgili yapılmış çalışmaları, gazha-

nelerin tarihçelerini, İstanbul'da gazhanelerin değişim süreçlerini, şehri olumlu ve ya olumsuz etkileyen yanlarını ele alarak yapılabilecek yeni işlevlendirme çalışmalarına katkıda bulunabiliriz. Bunların yanı sıra Avrupa'da bulunan Gazhanelerin yeni işlev kazandırılmış örneklerini inceleyerek ülkemizde yapılma ihtimali olan yeni çalışmalara örnek gösterebilir, ışık tutabiliriz.

4.1) Gazhanelerin Tarihçesi ve Çalışma Prensipleri

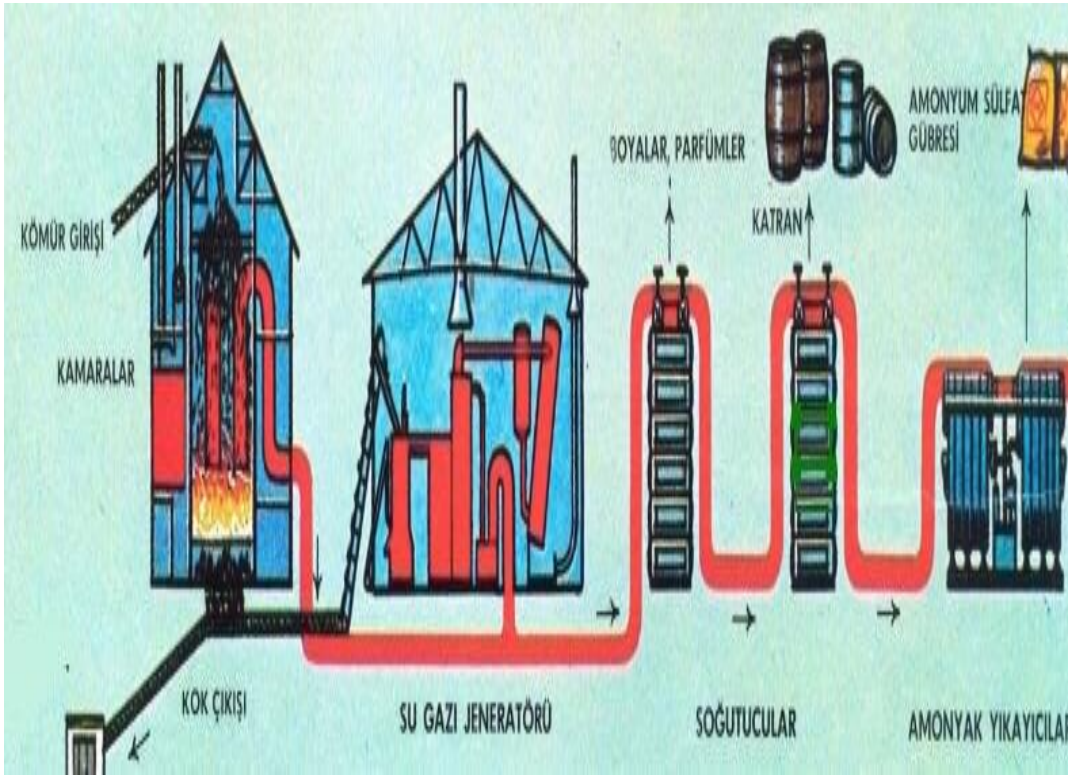
18.yy'ın sonunda Belçikada yaşayan Minckelaers isimli bir eczacı maden kömürünün soba içinde yanarken şiddetli bir ışık saçtığını keşfetmiştir. Taş kömüründen elde edilen gaz bütün Belçika ve bilim dünyası tarafından duyulmuştur ve araştırmalar yoğunlaşmıştır. Sonrasında İngiliz Murdock isimli bilim adamı elde edilen gazın patlama ve parlama gibi özellikleri olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bilim adamı bu gazın öldürücü bir kuvveti olduğunu da keşfetmiş ve gazın korkutucu yüzü de bilinmeye başlanmıştır. İngiliz bilim adamı büyük bir depoda topladığı gazı yaktığı halde herhangi bir patlama olmadığını gözlemledikten sonra gazın ışık elde ederek şehri aydınlatabileceğini ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte 1812 yılında Gas Light and Coke Co. Adında ilk hava gazı şirketi kurulmuştur.

Havagazı, maden kömürünün ısıtılmasıyla elde edilir. 1 ton maden kömürü (taşkömür), yaklaşık olarak, 450-500 m3 gaz verir. Gazhanelere gelen taşkömür önce «kırıcı» lara gider, belirli bir ufaklığa kadar kırılır. Sonra ıstok yerlerinde yığınlar halinde biriktirilir. Buradan özel tertibatla fırınlar üzerindeki kömürlüğe alınır, gerektiği zaman belirli miktarlarda fırınlara doldurulur. Fırınlar yatay kamaralı ve dik olmak üzere iki çeşittir. İç yüzeyleri kalın, ateşe dayanıklı tuğlalarla örülmüştür. Yatay kamaralı düzen, bir sıra ısıtılmış kamaralar içine kömürün doldurulması, 1000-1200° sıcaklıkta bir süre bırakılıp sonra boşaltılmasıyla çalışır. Kamaralar birer birer boşaltılır, doldurulur. Bir devir 12 saat sürer. Dik fırınlarda «kömürlük» ten, üstten doldurulan kömür alttan kok olarak alınır, yeniden üstten aynı miktar ilavesiyle sistem devamlı olarak çalışır.

Fırınlarda gaz kendi kendine çıkmadığı için tulumbalarla emilir. Bu sırada gaz sıcaklığı 80° dir. Su içinden emilince sıcaklık 20° ye düşer. Bu arada içindeki bir miktar katran la amonyaklı su yoğunlaşarak su içinde kalır. Buradan alınan gazda gene katran vardır. Katran ayırıcısı (Pelouse cihazı) ndan geçirilir. Bu cihaz suya batırılmış delikli bir fanustan yapılmıştır. Gaz içinden geçerken delikli yüzeylere çarparak, katranı bırakır. Katran temizleyicisinden sonra bir gaz emici (aspiratör)

ile emilerek naftalin ayırıcısına geçirilir. Burada bazı katran yağları arasından geçen gaz naftalinini bırakır. Sonra, amonyak ayırıcısına girer, soğuk su içinde amonyağını bırakır. «Aktif kömür» adı verilen gözenekli bir kömür içinden geçirilerek benzeni tutulur. İçinde bulunabilen kükürtlü ve siyanürlü bileşikler için de gene bazı özel bileşikler içinden geçirildikten sonra gaz deposunda toplanır, yeraltı borularla şehire gönderilir. (www.nkfu.com)

Zamanın en önemli keşiflerinden biri olan havagazı elde edilmesi ham madde, üretim ve taşıma gibi aşamalardaki gelişmeleri de beraberinde getirirken bilim dünyasında aydınlatma teknolojisiyle ilgili başka arayışlara da sebep olmuştur.



Şekil 4.1 Kömürün Damıtılması

Kaynak: www.nkfu.com

4.2) İstanbul'da Gazhaneler ve Aydınlatma Tarihi

İstanbul'da aydınlatma süreci 16.yy başlarında insanların hayatını zorlaştırmış ve evlerde uzun sure yağ lambası gibi aletlerle aydınlatma sağlanmıştır. Bizans dönemindeki İstanbul'da yağ lambasından sonar mum kandil kullanımı sürdürülmüştür. Fetih sonrası meşale ve mum kullanımı sürdürülse de evler ve saraylar hariç dış mekanlarda, sokaklarda halkın mal ve can güvenliği halkı tedirgin etmesi sebebiyle sokaklara lambasız çıkmak yasaklanmıştır.
19.yy başlarında petrol kullanımının dünyada yaygınlaşmasıyla Osmanlı Devleti tarafından da kullanılmaya başlanmıştır.1853 yılında Sultan Abdülmecit döneminde Dolmabahçe Sarayının aydınlatılması amacıyla Dolmabahçe Gazhanesi kurulmuştur.1857 yılında gazhanenin varlığıyla İstanbul sokaklarının da aydınlatılması fikri ortaya çıkmıştır. Böylelikle ilk olarak Beyoğlu sokakları aydınlatılmış ve çevre evlerden de aydınlatma hattı için talepler alınmıştır.Bu süreçte havagazı tesislerinin kurulması ve şehre dağıtılması süreci başlamıştır.Havagazının depo edilip dağıtımının yapılması için 1880 yılında Yedikule Gazhanesi ilk havagazı fabrikası olarak kurulmuştur.Yedikule Gazhanesinin kurulmasını takip eden süreçte Beylerbeyi Sarayının yapılmasıyla aydınlatma için Kuzguncuk Gazhanesi yapılmıştır. 1865'te kurulan gazhane kapasitesinin yetersizliği ve Beylerbeyi Sarayı civarına ancak hizmet sağlayabildiği için 1891 yılında çevreye daha geniş dağıtım yapmak için Kadıköy Gazhanesi kurulmuştur.Elektrik için gazhanelerin kurulmasıyla altyapı oluşturulmuş olsa da sokakların aydınlatılması 1920'lerin ortalarında sağlanmıştır.

4.2.1) Dolmabahçe ve Yedikule Gazhanesi Örneği

1850 yıllarında ABD ve Avrupa'nın sokak aydınlatması ile ilgili fikirleri hayata geçirmeye başlamasıyla 1853 yılında Dolmabahçe sarayının aydınlatılması için Dolmabahçe gazhanesi kurulmuştur.Sarayın aydınlatmasından artan havagazı ile 1855 yılında Beyoğlu caddesi aydınlatılmıştır.
'Gazhane kullanımda olduğu süre boyunca şehremaneti, Tophane Müşavirliği ve Beyoğlu Yeniköy Türk Anonim Gaz Şirketi arasında el değiştirmiştir.Aydınlatmanın elektrikle sağlanmaya başlamasından sonar havagazı, petrol ve lüks lambaların sayıları giderek düşmüştür.Havagazı şirketi 1945 yılında satın alınmış ve İETT bünyesine girmiştir.' (Mazak, M, s.68)
1960 yılında üretim durdurulmuş ve gazhaneler kapatılmıştır.Gazhanelerin işlevlerini tamamladıkları dönemden sonra, tarihi yapıların korunması ve yeniden

işlevlendirilmesi gibi konular Avrupa'da ses getirdikten ve örgütlenmeler başladıktan sonra, 1990 yılı sonrasında düzenlenen çeşitli etkinliklerle gazhanelerin yeniden kültür sanat etkinlikleri alanında kullanılabileceği fikri ortaya çıkmıştır fakat bu fikir herhangi bir amaca ulaşamamıştır.Sonrasında hazırlanıp önerilen projeler ve kişisel önerilerin ötesinde hayata geçirilen bir proje olmamıştır.Bu durum kullanılarak değeri arttırılabilecek ve bakımları kullanım esnasında yapılarak ömrü uzatılabilecek yapıları kaderine terk etmek gibi görülebilir.



Şekil 4.2 Dolmabahçe Gazhanesi 1940

Kaynak:www.istanbulium.net

4.2.2) Hasanpaşa Gazhanesi Örneği

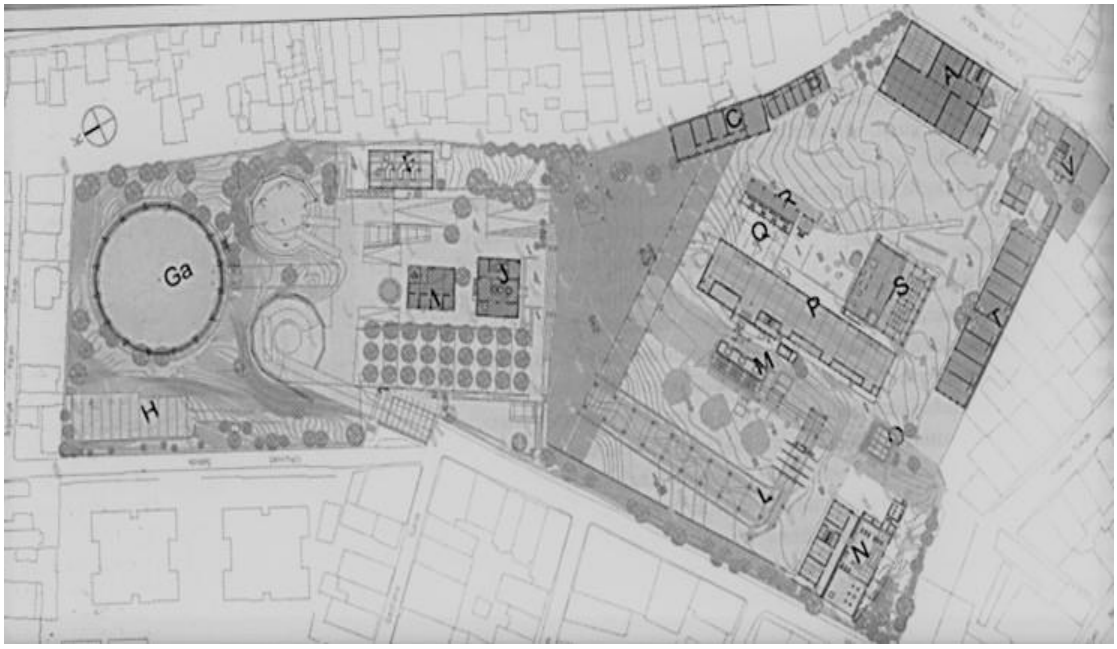


Şekil 4.3 Hasanpaşa Gazhanesi 1994

Kaynak: Oğuz Topoğlu

1891 yılında gazhanenin Zonguldak'tan gelen kömürün taşınma kolaylığı sebebiyle Hasanpaşa bölgesine kurulmasına karar verilmiştir. Dönemin yerleşim bölgelerinden biri olan Hasanpaşa'da kurulan gazhane sebebiyle yerleşim yeri hava kirliliğine maruz kalmıştır.
Bölgedeki bu sorun göçlere ve gecekondu oluşumuna neden olmuştur. Zamanla şehrin değişmesi ve kentleşmenin bu yöne kayması ile beraber şehrin en önemli noktasında kalan gazhane, bulunduğu fiziksel özellikleri koruyabilen nadir yapılardan olmuştur.
Sanayi tarihimizin kısalığı ve yapılarımızın kısıtlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, elimizde kalan ve günümüze kadar yok olmadan ayakta kalmayı başaran endüstri yapıları bir elin parmağını geçmeyecek kadar azdır. Bu nedenle kalan endüstri miraslarımızı yaşatmak ve sonraki nesillere değer kazandırarak aktarmak görevimiz olmalıdır.
1994 yılında endüstri yapılarımızdan olan Hasanpaşa Gazhanesi için İstanbul 2 No'lu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tescil işlemi yaparak koruma kararı resmileştirilmiştir. Belediye İstanbul Teknik Üniversitesi ile yaptığı iş birliği ile yeniden işlevlendirme projesi hazırlamıştır
Hasanpaşa Gazhanesi, 1993 yılında gazhane olarak işlevini tamamladıktan sonra

üretim elemanlarını ve fiziki özelliklerini yitirmemiş en önemli endüstri yapısıdır. Uzun yıllar herhangi bir proje ve kullanım önerisi olmadan varlığını koruyan yapı, emsal teşkil eden projeler ve çeşitli koruma örgütleri ve teşkilatların bilinçlendirilmesi ile koruma ve yeniden işlevlendirme sürecine girmiştir.
İstanbul Büyükşehir Belediyesinin yeniden işlevlendirme çalışmaları ile bu çalışmaları destekleyen İstanbul Teknik Üniversitesi sayesinde yeniden işlevlendirme projeleri hazırlanmıştır.Projenin yeni işlevinin seçilmesinde yeniden işlevlendirme ve proje çalışmalarının bütçeye uygun olması ve işletme olarak harcamaların karşılanması için yeni işlevinin çeşitli aktiviteleri barındıran geniş hacimli bir proje olması gerekmekteydi. Bu nedenle gazonometrelerin kültür merkezi gibi içinde her türlü aktivitenin (restoran, sergi ve konser alanları, kütüphane, kafeterya) yapılacağı alanların oluşturulması önem kazanmıştır. Projelendirme, varlığını koruyan yapıların belgelendirilmesi ile 2000 yılında başlamıştır.Sonrasında yapılan rölöve ve restitüsyon çalışmaları ile koruma kararlarına uygun restorasyon projeleri hazırlanmaya başlamıştır.Proje hazırlık aşamasında yapılacak müdahalelerin niteliğini belirlemek için detaylı dosyalar hazırlanmıştır, yapının strüktür ve kabuğuyla ilgili yapılacak müdahaleler bir ölçüde belirlense de defalarca işlem görmüş olduğu varsayılan duvarlala ilgili kararlar sıva kontrolü ve uygulama projesinin hayata geçirilmesi esnasında belirlenecek birkaç müdahale yerinde alınacak kararlara bırakılmıştır.



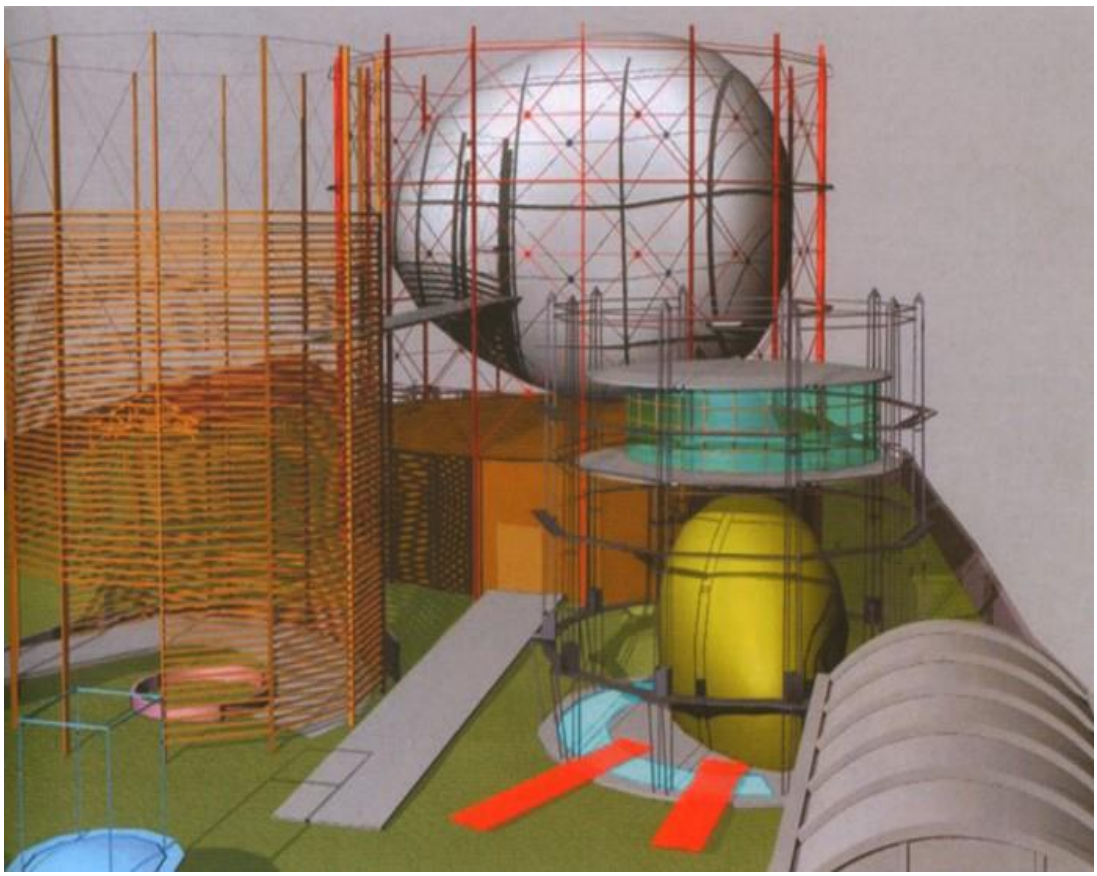
Şekil 4.4 Hasanpaşa Gazhanesi Krokisi

Kaynak: Arredamento Mimarlık,2001 Eylül

‘Gaz üretimi P binası olarak adlandırılan yerdeki yatık Hovine fırınlarında gerçekleştirlmiştir.Gazın temizliğini sağlayan donanımlar A binasında bulunmaktadır. Gaz depolama işlemi Gc olarak adlandırılmış gazometrede yapılmaktadır. Atölyeler T binası olarak adlandırılan kendi konumlarında yer almaktadır.İlk dönemin sonunda C binasının sayaç atölyesi olarak kullanıldığı kaynaklarca öğrenilmiştir.’ (Arredamento Mimarlık,2001)
İkinci Dünya Savaşından sonraki dönemde maddi zorluklarla beraber büyük çaplı bir yenileme yapılamasa da yapının mimari ve karakteristik özelliğini belirleyen onarım çalışmaları bu süreçlerde yapılmıştır.Gazhane olarak işlevini sürdürdüğü süreçte 3-4 farklı şirketin işletmesinden geçerek gazhane yapı bölümlerinin farklı amaçlarda kullanıldığı kaynaklarca belirtilmektedir.

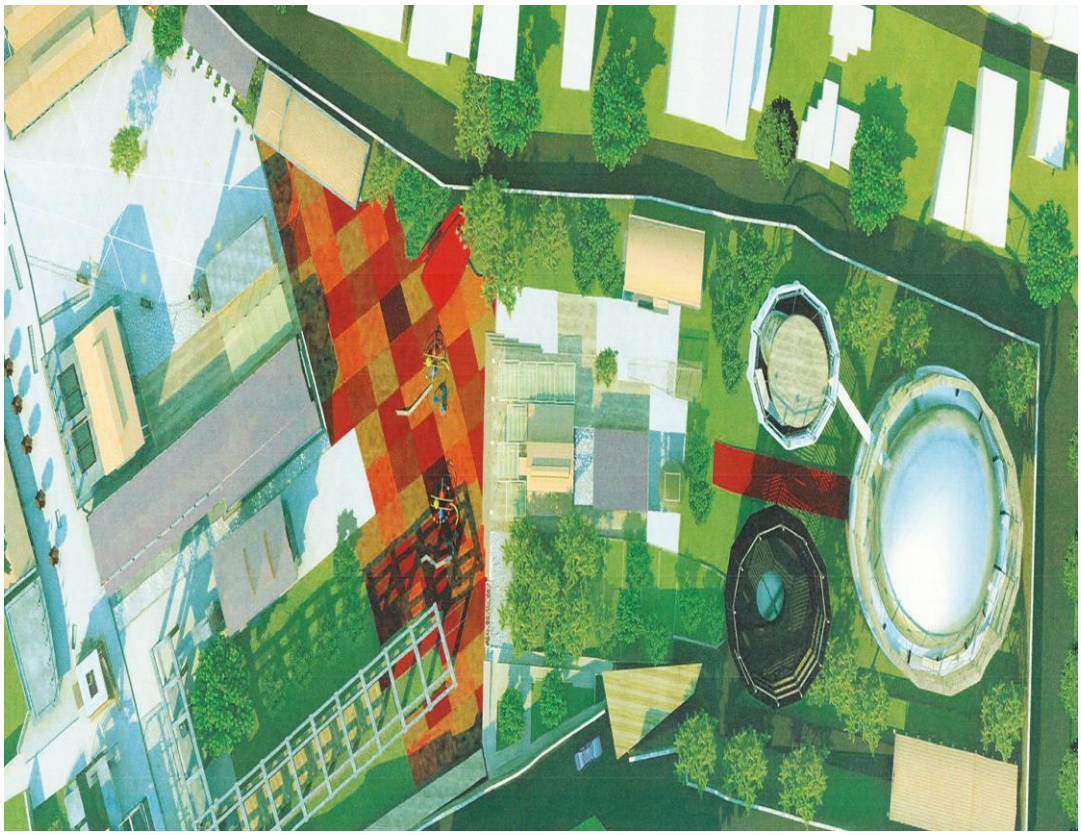
‘Planda tesisin kirişleri uygun bir yerden kesilerek sistem derzle iki bloğa ayrılacak ve kesilen kirişler daha önce bağlı oldukları kolonlarda oluşturulan kısa konsollar üzerine mesnetlenecektir. Kısa konsollarla kiriş arasına I profili yerleştirilecektir. Betonarme kolonların özellikle zemine yakın olan bölümlerinde donatılarda yoğun korozyon görülmüştür. Mevcut korozyona karşı önlem olarak yapıya çok yük binmeyeceğinden korozyon giderilerek çoğalmasını önlemek amacıyla işlemler yapılacaktır. Donatı kayıplarının olduğu bölgelerde kolonlar köşelere yerleştirilecek ve birbirlerine kafes kiriş oluşturacak şekilde bağlanarak çelik elemanlarla mantolama yöntemiyle güçlendirilecektir.
Yeni işlevlendirme kapsamında L binasının eski raylarına takılı bir kabin aracılığı ile M binasına kömürün gelişini hatırlatan bir ulaşım sağlanacaktır. Restorasyon projesinin genel yaklaşımı bu yapının çelik elemanlarla strüktürünün güçlendirilmesi ve malzeme raporunda belirtilen doğrultuda çelik karkas elemanlarının ve tuğlalarının bakımı ve temizliklerinin yapılarak korunmalarıdır. Açık alanların düzenlenmesi sırasında fabrikanın ana yolları ve diğer mallelerin bir kısmının parke döşeli olduğu dikkate alınarak ve gerçekleştirilmesi önerilen kazı sürecinde ortaya çıkabilecek altyapı donanımı verileri peyzaj düzenlemesi ve uygulama projesi kapsamında daha ayrıntılı değerlendirilecektir.’(Tanyeli,G-Aslan,D, 2008, Mimarizm)

Buradaki temel hedeflerden biri koruma kararına uyularak mevcut yapıların imkanlar dahilinde işlevlendirilerek korunması, mevcut yapılardan zaman içinde korunamamış yapıların da yeni işlev olarak seçilen kültür merkezine ihtiyaç olarak eklenecek bölümlerin tesisin koruma stratejisine ters düşmeyecek şekilde tasarlanmasıdır.
Günümüzde büyük bir kısmı tamamlanmış olmakla birlikte, çalışmaları halen süren bu yapının kültür miraslarımız arasına yeniden işlevlendirilerek kazandırılması ülkemiz ve tarihimiz adına büyük bir katkıdır.



Şekil 4.5 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Kaynak:Arredamento Mimarlık,2001



Şekil 4.6 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Kaynak:insaatofis



Şekil 4.7 Hasanpaşa Gazhanesi Kültür Merkezi Projesi 2014

Kaynak:
http://www.gazetekadikoy.com.tr/genel/kultur-ve-sanata-gaz-verilecek-mi-h5972.html

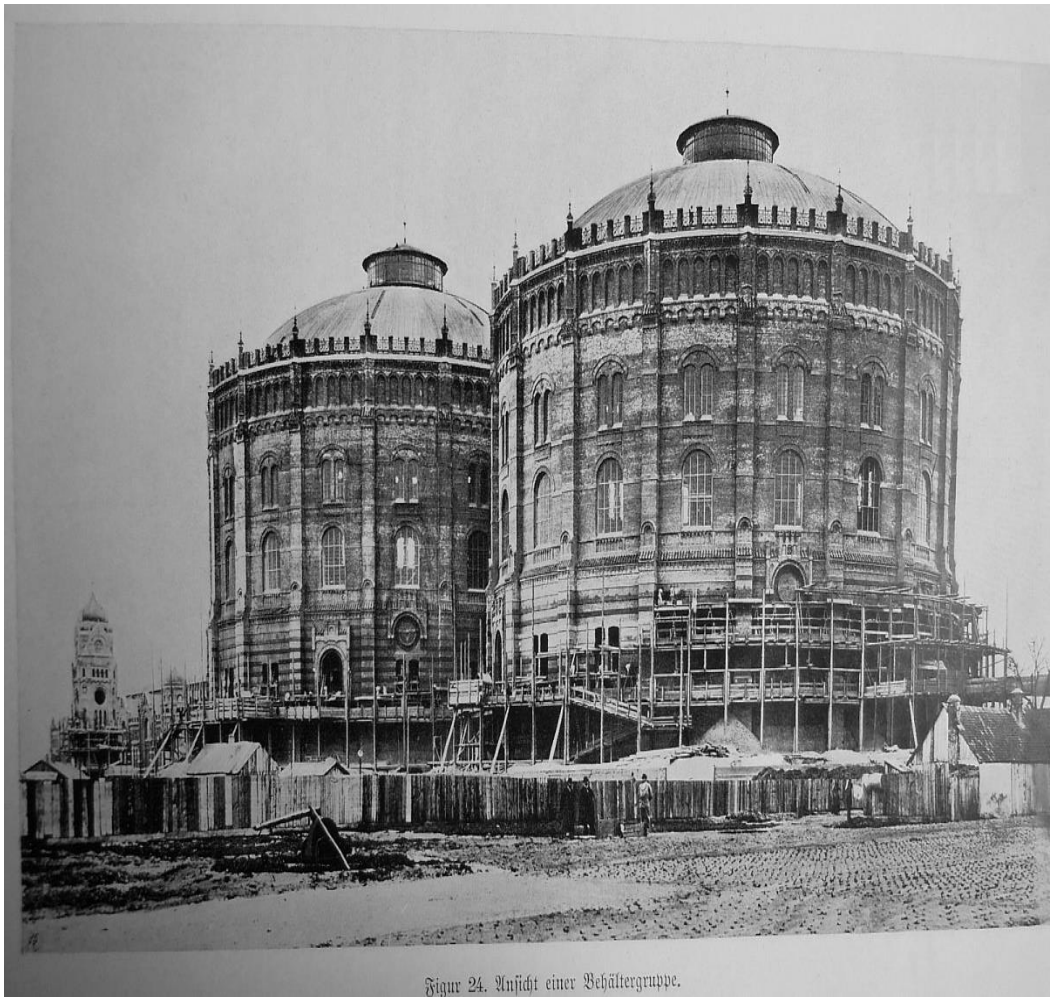
Endüstriyel yapılardan hacim olarak ve arazi yerleşimi olarak büyük olanlar gazhanelerdir. Ülkemizde sayıca az olan yapılardan Yedikule-Dolmabahçe ve Hasanpaşa gazhanesi örnekleri yeniden işlevlendirilme projesi kapsamında incelenmiştir. Hasanpaşa gazhanesi-yeni kültür merkezi inşası henüz tamamlanamasa da proje ve yeniden işlevlendirilme biçimi olarak incelenmesi gereken önemli bir proje olduğu için ele alınmıştır. Bir sonraki bölümde Avrupa'da yeniden işlevlendirilmiş önemli projeler örnek verilerek değerlendirilecektir.

5. AVRUPA'DA YENİDEN İŞLEVLENDİRİLMİŞ GAZHANELER

Avrupa sanayi devriminden sonra çoğalan sanayi yapıları bakımından oldukça iyi örnekler vermiştir. Bu bölümde özellikle gazhanelerin yeniden işlevlendirilmesi ile ilgili bir çok özel örnekler barındıran Avrupa'da bulunan iyi korunmuş gazhaneleri incelemek adına yapılmış bir çalışmadır. Çevre kirliliğine sebep olması nedeni ile kullanımından bir süre sonra vazgeçilmeye başlanmıştır. Terkedilmeye başlayan yapıların yenilenmesi Avrupa'da 20.yy 'ın son on yılında daha popüler hale gelmiştir. Eski ve yeni malzeme arasındaki farklar yenileme sürecini zorlaştıran konulardan olmuştur.Ülke politikası adına yapılan çalışmalardan biri de iç mekanları yeniden düzenleyerek tarihi yapıları canlandırarak şehrin markalaşmasını sağlayarak turistleri çekmek ve yeni yatırımlar sağlamaktır. Bu nedenle yeniden işlevlendirme faaliyetleri Avrupa'da önem kazanmıştır. Bunlardan en önemlileri ele alınarak tez kapsamında incelenmektedir. Konuyla ilgili örnekler incelenmeye değer bulunan 3 gazometre ile sınırlandırılmıştır. Bu gazhaneler yeniden işlevlendirme projeleri kapsamında iyi ve kötü korunma örnekleri için tartışılabilir önemli gazhanelerdir.

5.1) Viyana Simmering Gazometreleri / Avusturya

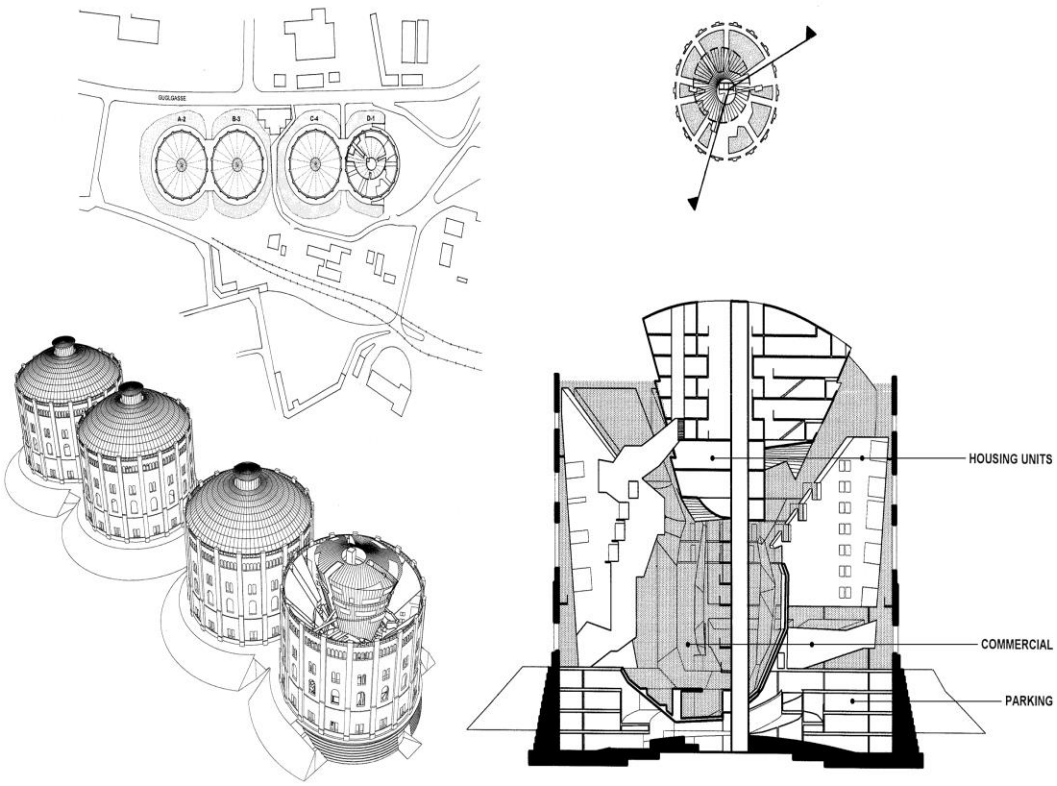
Viyana gazometreleri, endüstri yapılarının dev silüetleri ve estetik dışı sayılabilecek görünümleri nedeniyle toplumların sergilemek istemediği tarihlerde (1896-1899) inşa edilmiştir. Gazometreler 62 metrelik iç çapı ve 72 metrelik yüksekliği ile devasa birer varil görünümüne sahiptirler.1980'li yılların ortalarında ise kullanım dışı kalanmışlardır. Viyana, bu yapıların yeniden değerlendirilmesi için Mimar Manfred Wehdorn tarafından başlatılan fizibilite çalışmasıyla gazometrelerin bulunduğu bölgenin canlandırılarak gelir getirecek faaliyetler için alanlar oluşturulmasına karar vermiştir.



Şekil5.1 Viyana Simmering Gazometresi 1981

Kaynak: kot0 Endüstri Yapılarının Dönüşümü (Gupse Korkmaz)

Yapının şehrin hakimiyetine ve strüktürel yapısına dokunulmadan yapı için karakteristik bir planlama yapılması istenmiştir. Viyana şehrinin temelini oluşturan bir yapı olan gazhanenin şehrin yerleşim yeri dışında konut ihtiyacını karşılayarak bu bölgenin kimliğinin değiştirilmesi hedeflenmiştir. Şehir içinde yeni bir yaşam alanı kurulması hedeflenirken şehri bu bölgeye bağlayan otoban ve metro hatları kurulmuş ve şehrin bölgeye ulaşımı için bağlantı alt yapıları oluşturulmuştur.



Şekil5.2 Viyana Simmering Gazometresi Taslak Planı

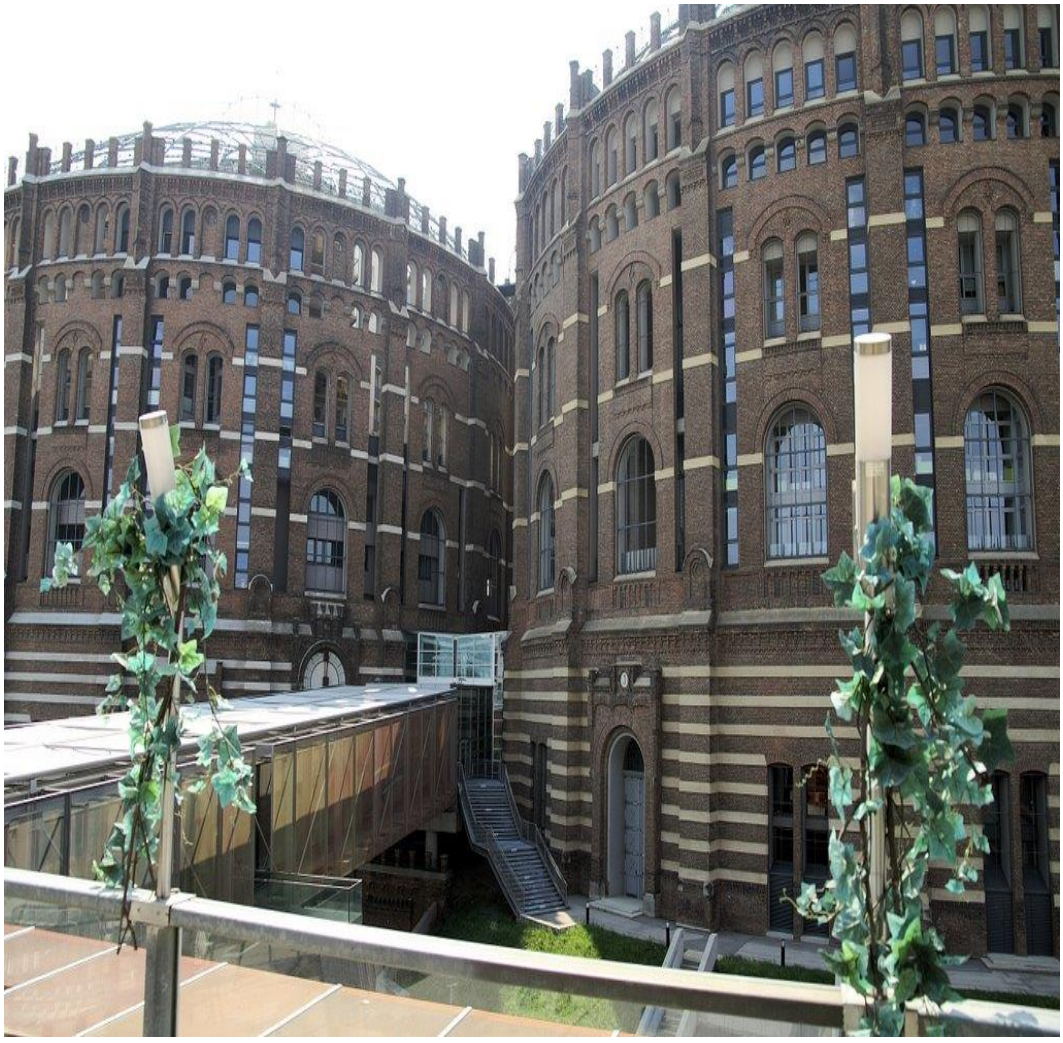


Şekil5.3 Viyana Simmering Gazometresi 1999-2001

Kaynak: kot0, Endüstri Yapılarının Dönüşümü (G. Korkmaz)

‘Devlet, 1995 yılına kadar şehir merkezinde atıl kalan yapılar için yeniden işlevlendirme kararı alınca, gazometrelerin dönüşümü için bir dizi proje önerildi. Gazometreleri yeniden işlevlendirmek için önerilen projeler arasından Jean Nouvel (Gasometer A), Coop Himmelblau (Gasometer B), Manfred Wehdorn (Gasometer C) ve Wilhelm Holzbauer (Gasometer D)‘in sunduğu projeler seçildi ve tasarımcıların geliştirdikleri projeler, 1999 – 2001 yılları arasında inşa edildi.’ (**Korkmaz,G,** Kot 0 Dergisi)

Gazometreler, dikey olarak 3 ayrı bölümde işlevlendirilerek en alt katında alışveriş merkezi, orta katında ofis alanları, en üst katında konut olarak tasarlanmıştır.



Şekil5.4 Viyana Simmering Gazometresi

Gazometreler köprülerle birbirine bağlanarak, yapılar arası iletişim sağlanmıştır. Yatay dolaşım için tasarlanan köprüler alışveriş ve konut alanlarını birbirine bağlayarak yapılar arasında bağlantı noktası oluşturmuştur. Gazometrelerin içinde Viyana Ulusal Arşivi, kafeler, restoranlar, yaklaşık 5000 kişilik etkinlik alanı, 615 konut ve öğrenci yurdu bulunmaktadır.



Şekil5.5 Viyana Simmering Gazometre-A (Proje, Jean Nouvel)

Projede yapı, tarihi öğelerini muhafaza ederek dikey erişimi sağlamak için binayı orjinal duvarlarından hafifçe ayrılmıştır. Dört gazometreyi birbirine bağlayan yapıda öncelikle tuğla örülü kubbeler sökülerek iç mekanın yeniden oluşturulması hedeflenmiştir. İç mekanda yeni pencereler oluşturmak için boşluklar açılmıştır. Gazometreler yeniden cam birer kubbe ile kaplanarak yeşil alanlarla çevrilmiştir. Her bölümde oluşan iç boşluklar camlarla kapatılarak, yapının strüktürel olarak algınabilir olmasını ve geçirgenliğini sağlamıştır. Yapının üst bölümünü kapatan örümcek ağı biçimli camdan oluşan çatı strüktürü gün ışığından fayda sağlamayı hedeflemiştir.



Şekil5.6 Viyana Simmering Gazometresi 2

Gazometreler dışardan bakıldığında tuğla yapısı ve saatleriyle özgünlüğünü ko-rumaya devam etmiştir.Gazometre yapılarından ayrı olarak düzenlenen ek bina

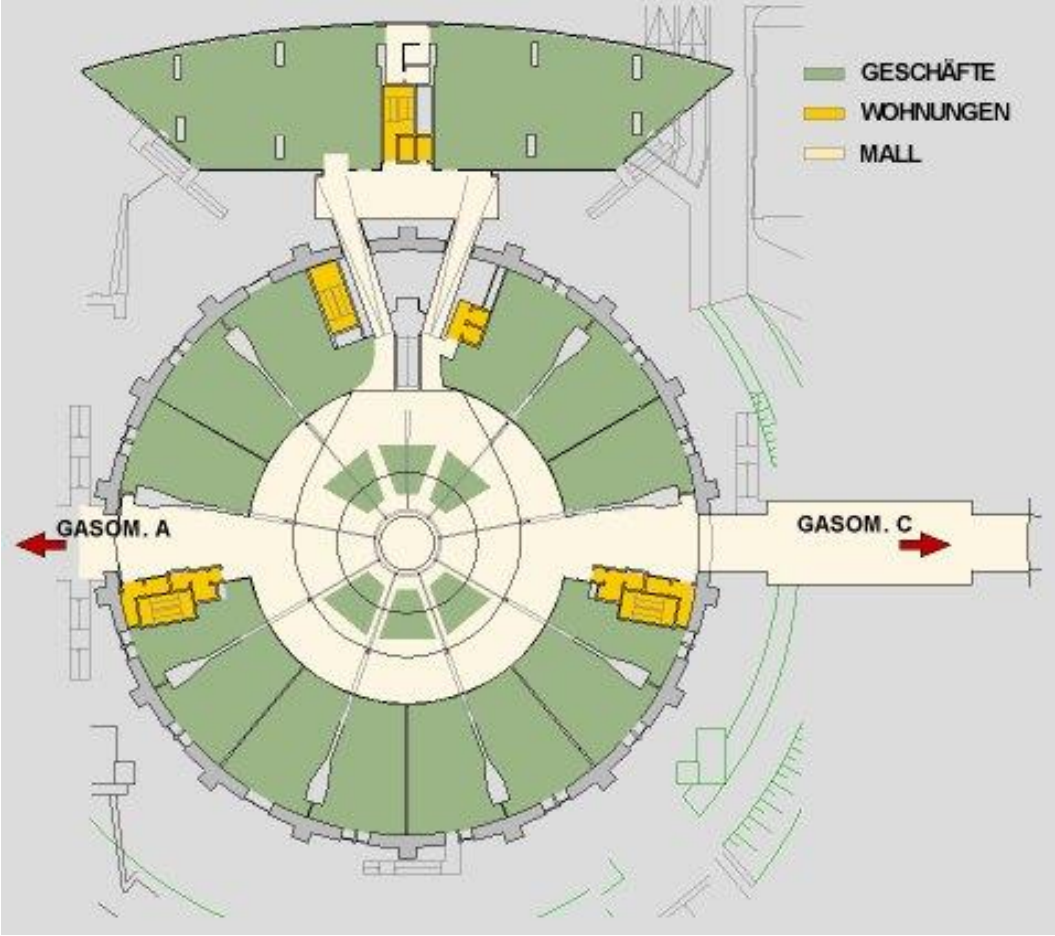
projenin önemli bir parçasıdır.İç mekanda gazometrenin daha once bir endüstri yapısı olduğunu farkettirecek bir işaret kalmamıştır.Gazometre B'de korunan zemin yapısındaki rampa korunmuştur.Tarihi binayı korumak amacıyla yapılan projenin, Viyana'da yeni bir yerleşim yeri sunacak, maddi gelir getirecek, hatta çevre ülkelerden ve şehirlerden ziyaret edilecek değerde bir merkez haline geti-rilmesi gibi imkanlar sunulacak bir proje olması, projenin hayata geçebilmesinde en önemli unsur olmuştur.Bunun haricinde yapının dış görünüşünün korunmasında proje başarılı gözükse de iç mekanda değişimin özgünlüğe bu derece müdahale edilerek yapılması yapının tamamen korunmadığı gerçeğini gözler önüne sermektedir.



Şekil5.7 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Eklentisi

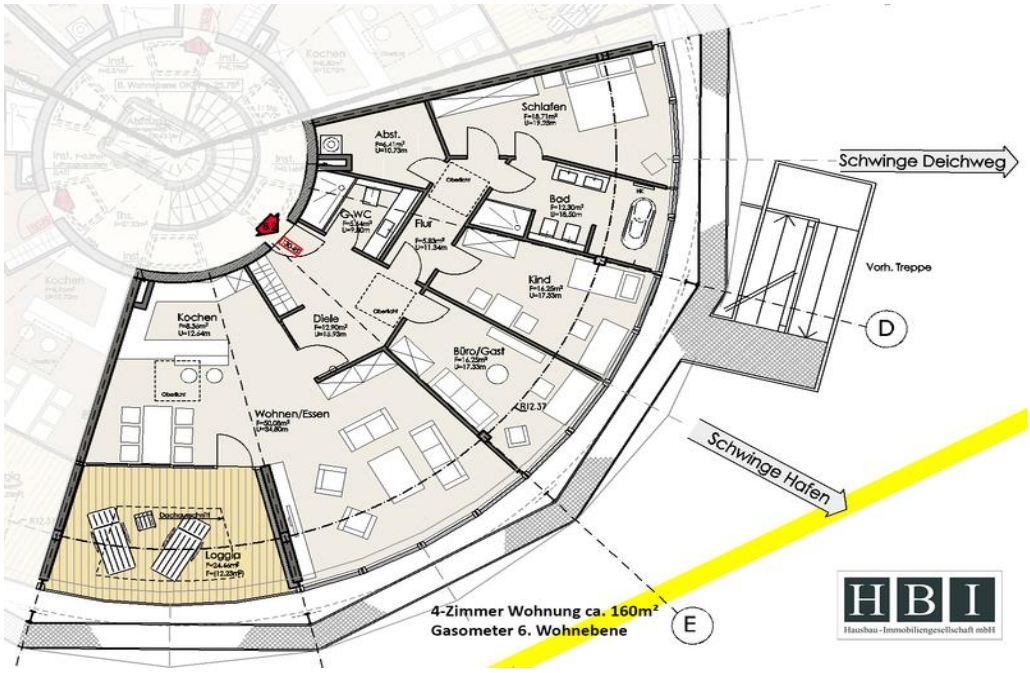
Yeniden işlevlendirme örneklerinden yenilikçi olarak tanınan Mimar Nouvel'in

yeni bir öneri olarak sunduğu cam kubbeli yapı örneği ve diğer yenilikçi ek bina kullanımlı proje örnekleri bir kısım mimarlık camiasında şık bir proje olarak değerlendirilebilir olsa da yeni kullanım amacının dışında tarihi bir cepheden ibaret tutmaktan ileri gidebilmiş değildir. Cephede pencere için yaratılmış açıklıklar da kısmen değişikliğe sebep olmuştur ve cephede özgünlük olarak ifade edilebilecek tuğla duvarların özgünlüğünü bu şekilde ne kadar koruyabildiği de tartışma konusu olabilmektedir.Tasarımlara iç mekan işlevselliği açısından bakıldığında, silindir şeklindeki gazometrelerin içine kurgulanmak istenen konut planları çok kullanışlı sayılmamaktadır.



Şekil5.8 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Planı

Tasarımlarda gazometrenin silindir şeklinden faydalanarak bir iç avlu oluşturulmuştur. Gazometrelerin sorunlarından biri sadece kabuğun dışından ışık alabilmesi olduğu için çatılarının gökyüzüne açılmasıyla gün ışığı içeri alınmıştır ve böylelikle enerji tasarrufu sağlanmıştır.Gazometrelerin orta alanlarına yapılan ağaç ve bitki düzenlemeleri için çatıdan sağlanan ışıkla ekolojik bir sistem kurulmuştur.



Şekil5.9 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre Konut Planı



Şekil5.10 Viyana Simmering Gazometresi- Gazometre İç Avlusu

Kaynak: www.modlar.com

Beşinci bölümde Viyana Simmering gazometresi yeniden işlevlendirilmesi, kültür merkezi ve konut dönüşümü incelenmiştir.Yapının kabuk görünümü, eski taş yapısı modernize edilmek istenirken kimliğini kaybetmiştir.Bir sonraki bölümde İtalya Bovisa gazhanesi örneği yer alacaktır.

5.2) Bovisa Gazhanesi / İtalya

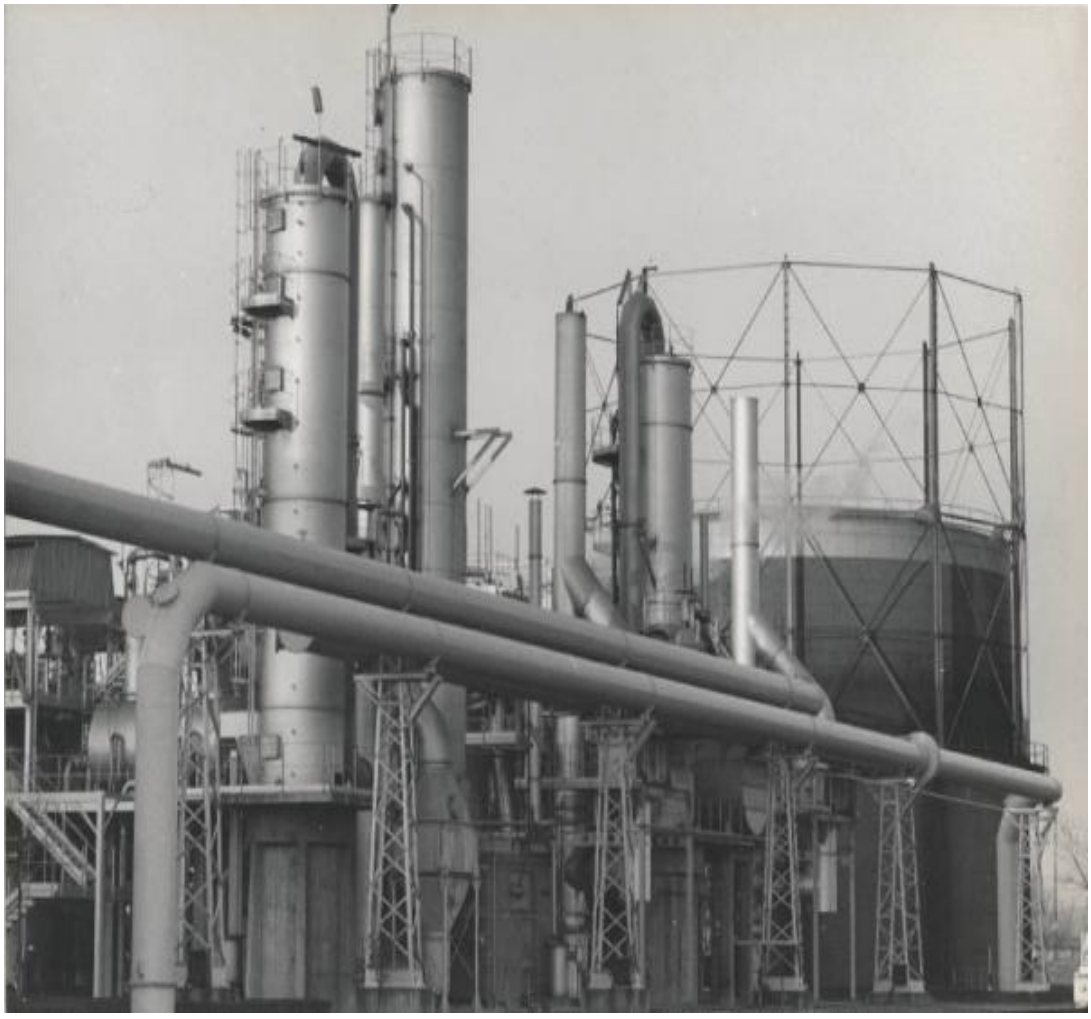
Bovisa eski çağlardan bu yana konumu nedeniyle hep önemli bir yere sahiptir. İtalya'nın kuzeyinde kalan bir çok şehir ve Milano'yu birbirine bağlaması nedeniyle ulaşım Bovisa üzerinden gerçekleşmektedir.1900'lü yıllarda Milano'nun ısıtılması, ısı ve ışık elde edilmesi için kurulan gazhane bölgenin ilk İngiliz yapımı gazhanesidir. Demiryolu ulaşımı sayesinde ticaretin ve endüstri alanlarının

bu bölge üzerinden gerçekleşmesinin de önemli bir yeri olmuştur.1970'li yıllara kadar fabrikalarıyla ve ticaretiyle gelişme süreci geçiren Bovisa, 1936 yılından sonra siyasi nedenler yüzünden maddi zarar görmüş ve fabrikalarının da kapatılmasıyla eski gücünü kaybetmeye başlamıştır. Yaklaşık 15-20 yıl süren toparlanma sürecinden sonra endüstriyle ilgili harekette azalma olmuş ve Milano çevresi 'endüstrisizleşme' sürecine girmiştir.1980'lerin sonlarına doğru bir çok fabrika terkedilmiş ve faaliyet dışı kalmıştır.



Şekil5.11 Bovisa Gazometresi- Milano 1920

Kaynak: Artribune.com

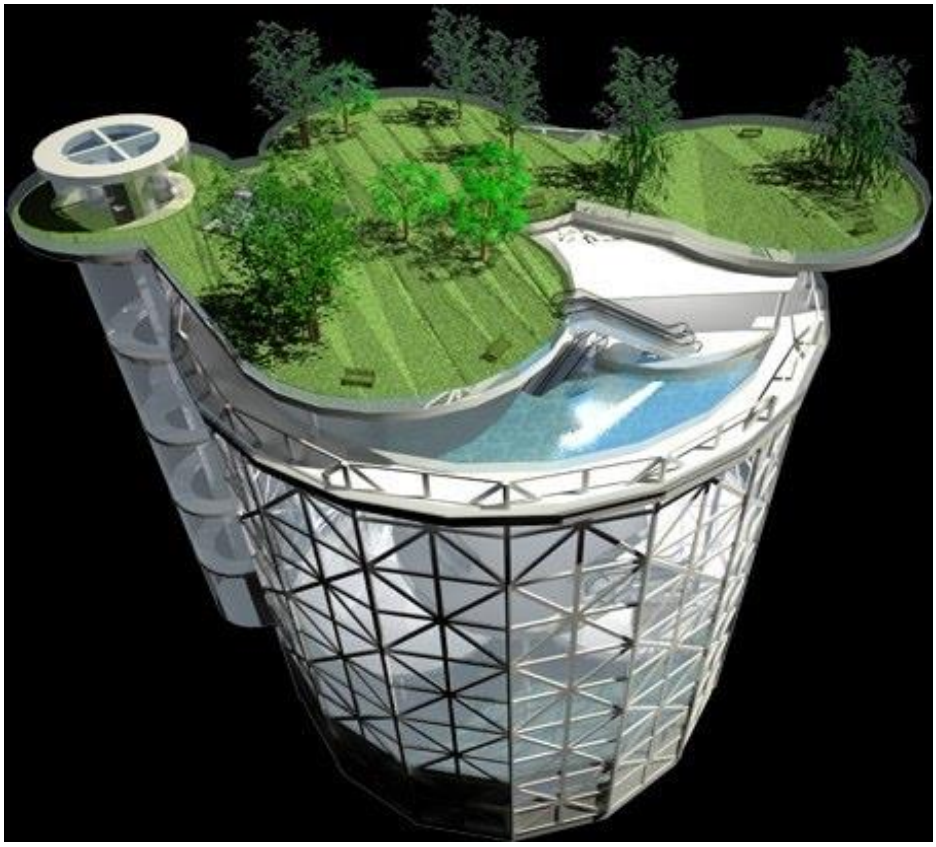


Şekil5.12 Bovisa Gazometresi- Milano 1920

Kaynak: Artribune.com

1985'ten sonra terkedilmiş endüstriyel alanlar için bölgenin Üniversitesi olan Politecnico'nun mimarlık öğrencileri tarafından öğrenci projeleri hazırlanıp tartışılmaya başlanmıştır. Bölgede bulunan Üniversite, alan yetersizliği nedeniyle bina arayışına başlamıştır. Öneriler sonucu gazhane binasının fakülte binası olarak yeniden işlevlendirilmesi kararına varılmıştır.

1987 yılında fakülte projesi için Gustav Peichl, John Hejduk, Giorgia Grassi ve Guido Canella proje önerileri sunmuşlardır. 1989 yılında başlanan proje inşası 3 yıl sürerek 1992 yılında tamamlanır.Böylelikle eski Bovisa, yapılan yeniden işlevlendirme çalışmaları ile öğrenci nüfusunun yoğunlaştığı, fakültenin bu bölgeye taşınmasıyla alternatif yolların artarak ulaşımın genişlediği, beraberinde sosyal alanların da çoğaldığı bir bölge haline gelmiştir. Önerilen bir çok farklı yeniden işlevlendirme projeleri hala Bovisa bölgesi için gündemdedir.

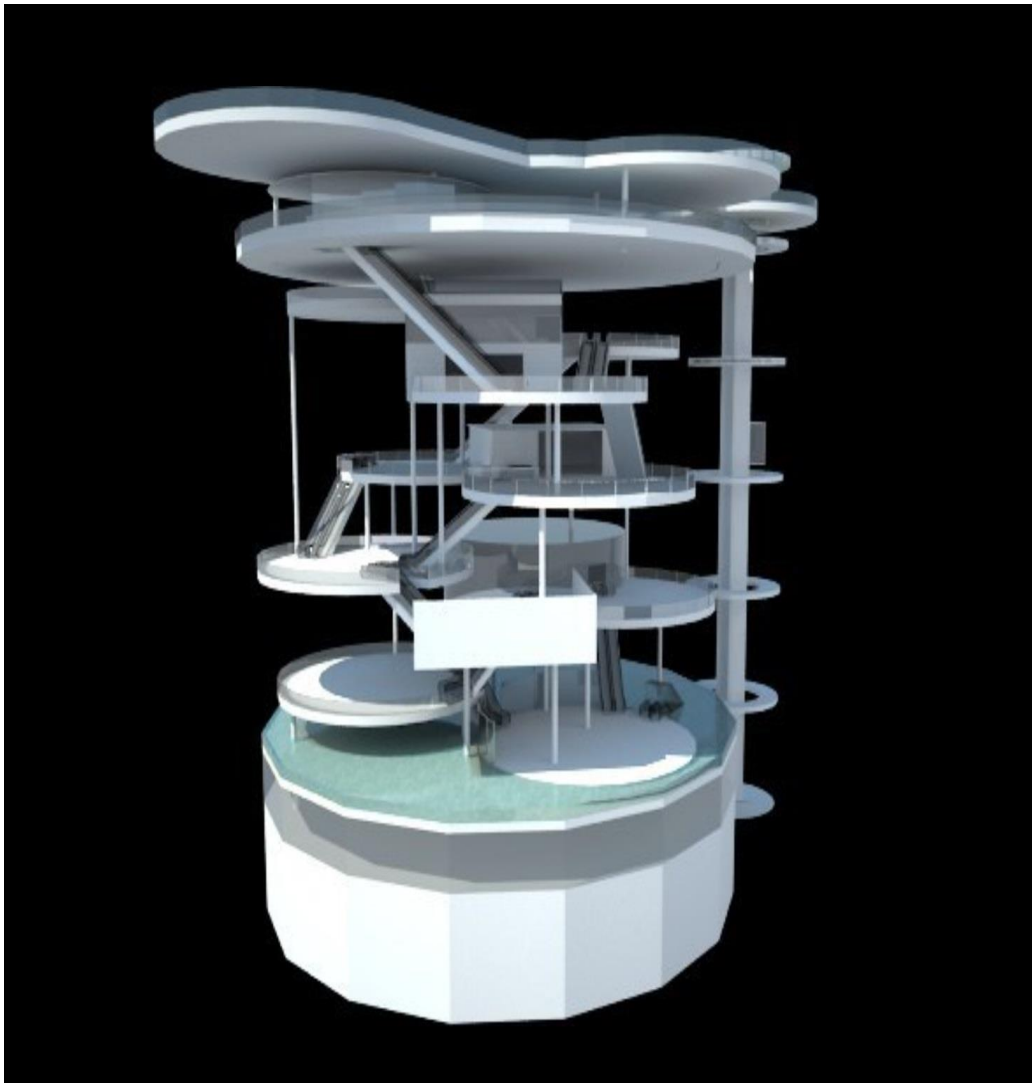


Şekil5.13 Bovisa Gazometresi- Milano (Gazometre Yeni Proje Önerisi)



Şekil5.14 Bovisa Gazometresi- Milano (Gazometre Yeni Proje Önerisi)

Milano'da yapılan proje yarışmasını kazanan iki projeden biri Ishimoto Architectural Studio, proje kimliği olarak Bovisa'yı merkez haline getirecek, parkları, bahçeleri ve peyzaj düzenlemeri ile tarihi çevreleyen bir doğa teması kurgulamıştır.Proje gazometre binalarını çevreleyen bir parkla ve hareketli öğelerle iç içe geçmiş bir merkez oluşturma önerisi sunmuştur. Bu projede ön plana çıkarılan yaşayan öğrencilerin taleplerine göre çoğaltılması istenilen park ve bahçe alanları, özgürleşilecek alanlar sağlanması talebi projede tarihi binaların çevresine öğrencilerin bu taleplerini karşılayacak, yeniyle eskinin kucaklaşmasının yanı sıra yeninin eskiyi gölgelemeyecek bir proje olmasına dikkat çekilmiştir.



Bu bölümde İtalya Bovisa gazhanesi projesi yeniden işlevlendirme kapsamında incelenmiştir.Yapının korunarak yeniden işlevlendirilmesi anlamında başarılı bir proje olarak değerlendirilen bu proje Avrupa'daki önemli örneklerden biridir. Altıncı bölümde çalışmanın ana konusu olan Kuzguncuk Gazhanesi örneği restitüsyon projesi ve hazırlanan restorasyon projeleri incelenerek değer-lendirilecektir.

6. KUZGUNCUK GAZHANESİ ÖRNEĞİ

6.1) Kuzguncuk Gazhanesi Lokasyonu ve Yapının Tarihi



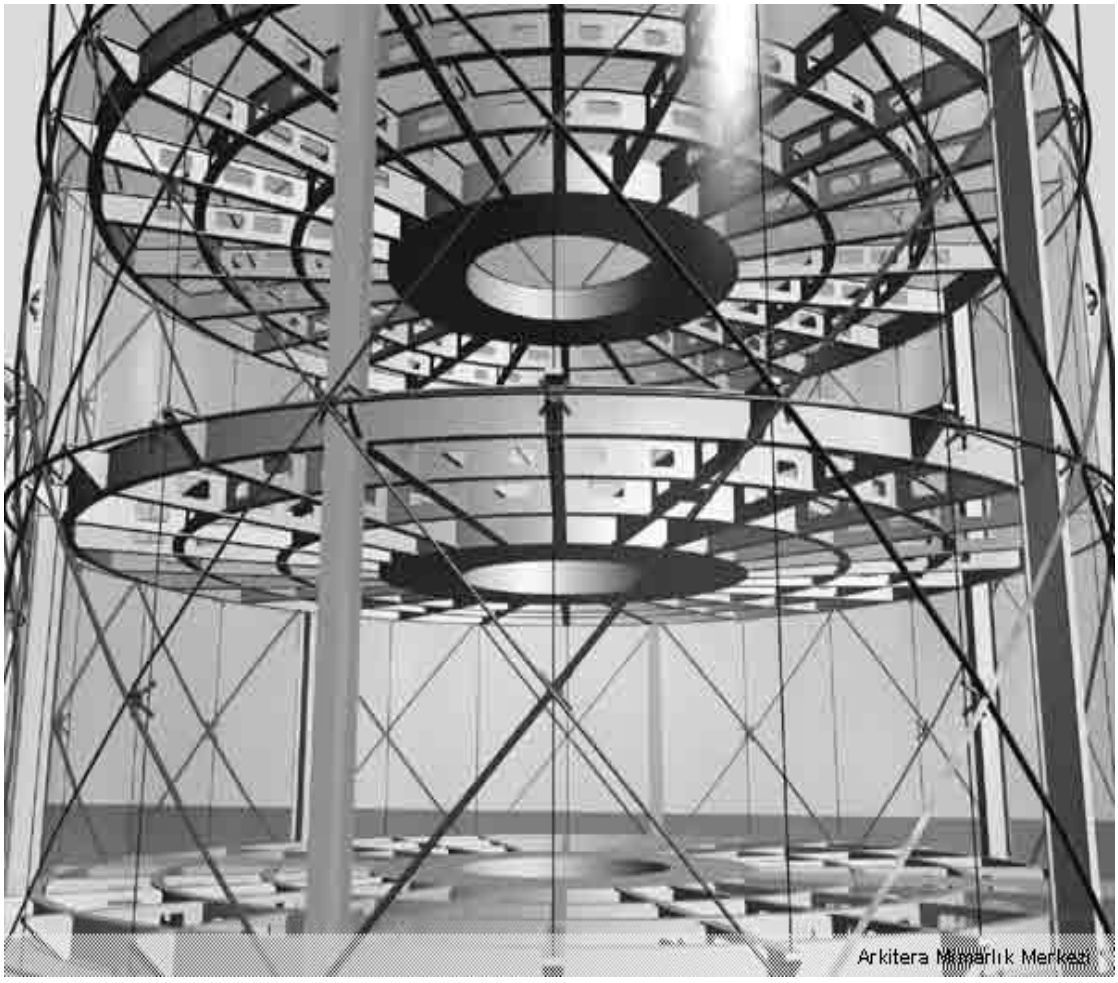
Şekil6.1 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi



Şekil 6.2 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi

Kaynak: Özgecan Özolcay,2018

Beylerbeyi gazhanesi, Dolmabahçe ve Yedikule gazhanesi ile gaz üretimi hayata geçirildikten sonra gazın Beylerbeyi Sarayını ve belirli ölçekte şehri aydınlatası için 1862 yılında yapımı kararı alınmıştır. 2 bin 500 metrekarelik arazide Fransız bir gaz şirketi tarafından kurulan gazhane, yeri bakımından kömürün gemilerle taşınmasına kolaylık sağlayacak bir noktadadır. Sürekli üretime geçildikten sonra kapasite olarak yetersiz kalan gazhane, Kadıköy- Hasanpaşa gazhanesinin kurulmasıyla, teknolojik olarak bir adım geride kalmasıyla ve elektrik kullanımının zaman içinde yaygınlaşmasıyla işlevini yitirmeye başlamıştır.1940 yılında üretim tamamen durdurulduktan sonra içerisinde üretim için bulunan ekipmanlar sökülerek Kadıköy Gazhanesine taşınmıştır.



Şekil6.3 Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi Gazometre

Anıtlar Yüksek Kurulu tarafından birinci sınıf tarihi eser niteliği taşıyan gazhane kullanımı durdurulduktan sonra çevre halkı tarafından belirtildiği üzere, boş arazi bir süre mantar üretimi için kullanışmıştır. Gazhane arazisi 1992 yılında 49 yıllığına Mülkiyeliler Birliği İstanbul Şubesi tarafından kiralanmıştır. Sonrasında gazhane sırtlarında bulunan yaklaşık 29 gece kondu boşaltılarak yıkılmış ve yeniden işlevlendirme projeleri Mimar Gökhan Avcıoğlu tarafından üstlenişmiştir. Gazhanenin rölöveleri çıkartılıp yeniden işlevlendirme projeleri hazırlandıktan yaklaşık 4 yıl sonra inşaata başlanmıştır.

Proje, Viyana Simmering gazhanesinin yeniden işlevlendirilme çalışmasında olduğu gibi sanata ve kültürel faaliyetlere ev sahipliği yapacak bir kültür merkezi olması yönünde planlanmıştır. İnşaatı başlanan kültür merkezi projesi, ekonomik

sıkıntılar nedeniyle 2002 yılında tamamlanamadan yarım kalmıştır.
Gazhane arazisinde iki adet gazometre, üretim birimi olarak kullanılan taş bina ve gazometrelere bağlanan boru kanalları bulunmaktadır. Projede , üretim biriminin konferans salonu, toplantı salonu, tuvaletler ve mutfak gibi ana birimler için tasarlandığı görülmektedir. Gazometrelerin dairesel etkisini ortaya çıkaracak şekilde çelik kirişlerle yükseltilip camla kaplanması tasarlanmıştır. Camla kaplanan gazometrelerin kafe ve restoran olarak hizmet vermesi düşünülmüştür. Ana bina taş duvarların özgünlüğünün bozulmaması için camla kaplanmıştır ve cam sayesinde binaya mümkün olduğunca ışık alınması hedeflenmiştir.



Şekil6.4 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Üretim alanı- Restorasyon Dış Cehpe

Yapılan çalışmalarda gazometre arazisinin yeri göz önünde bulundurulduğunda şu an kültür merkezi olarak yapılacak kısmın ileride deniz kenarına kadar uzanan araziyle bütünleştirilme imkanı yapılacak projeyi gelecekte deniz kenarına kadar büyütme gibi fikirler oluşturulabilme ihtimali düşünülmüştür. Yapılan proje uzun vadede şehrin önemli noktalarından biri haline gelerek bulunduğu konuma da değer kazandıracaktır.

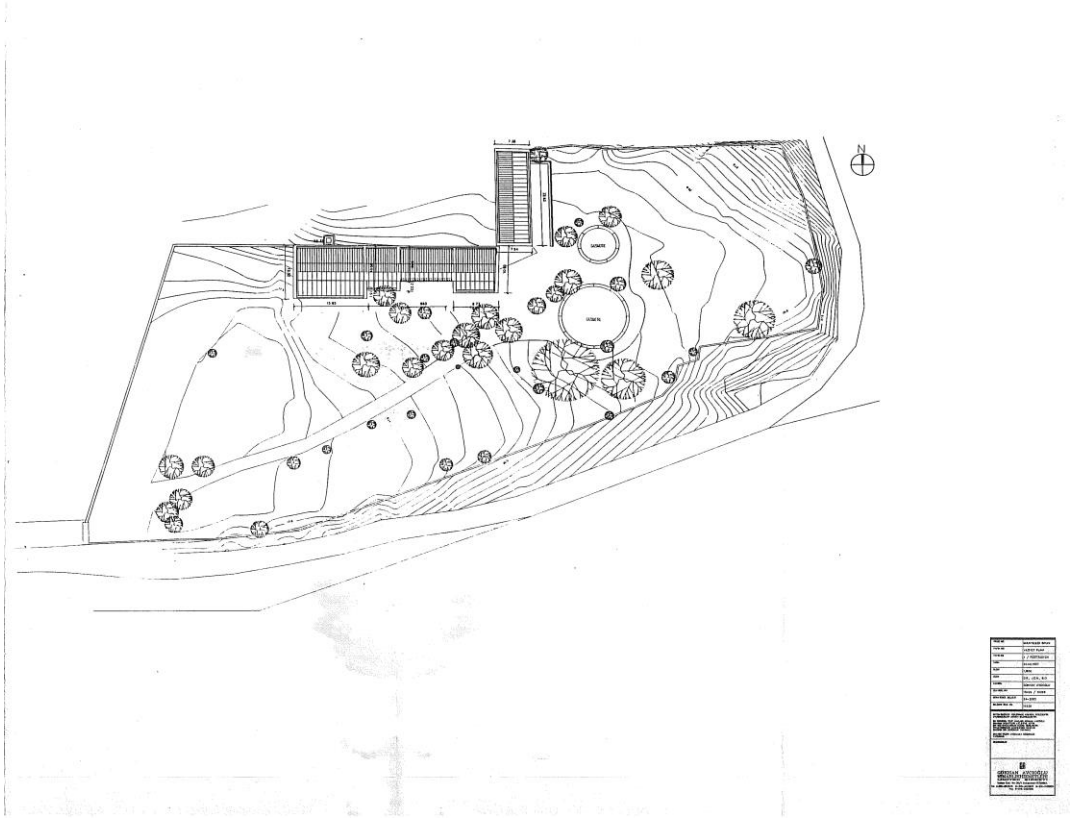


Şekil6.5 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Üretim alanı Restorasyon İç Mekan Görünüş

Üretim birimi olarak kullanılmış olan ana bina, restorasyon çalışmalarında yapının özgünlüğü bozulmadan eklenen yeni teknoloji çelik ve cam sistemleriyle güçlendirilmiş ve yapı günümüze uyarlanmıştır.

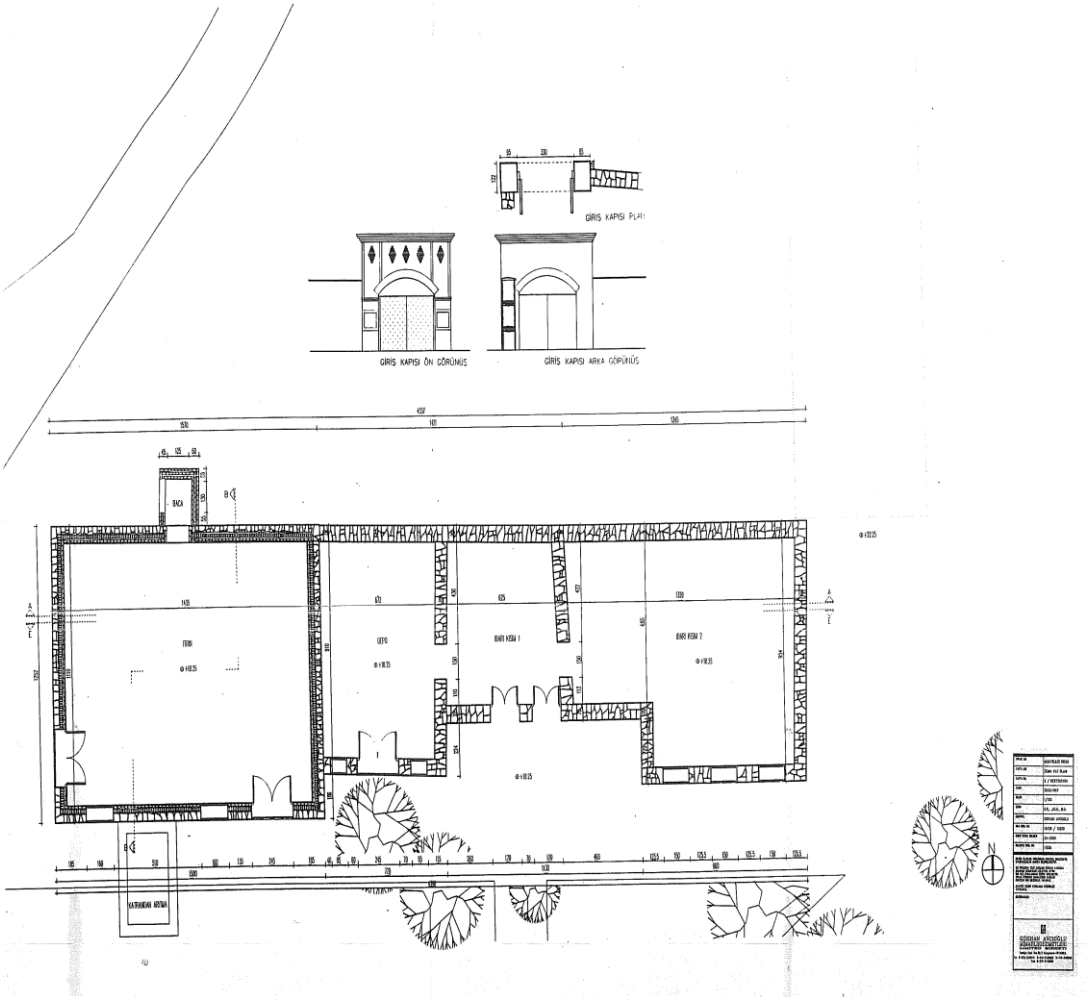
6.2) Gazhanenin Restitüsyon Projeleri

İstanbul Teknik Üniversitesi tarafından yapılan araştırma çalışmaları ve raporları sonucunda taş yapıların orjinalinin sıva olduğu belgelere geçmiştir. Yapılacak restorasyon projeleri için verilecek kararlarda ilk aşama olarak tarihi yapının durumunu yetkili kişilerce oluşturulmuş belge ve içerikleri yapının o tarihteki durumuyla karşılaştırıp malzemenin durumunun belgelerle doğruluğunu teyit ettirmek olmalıdır.



Şekil6.6 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Vaziyet Planı

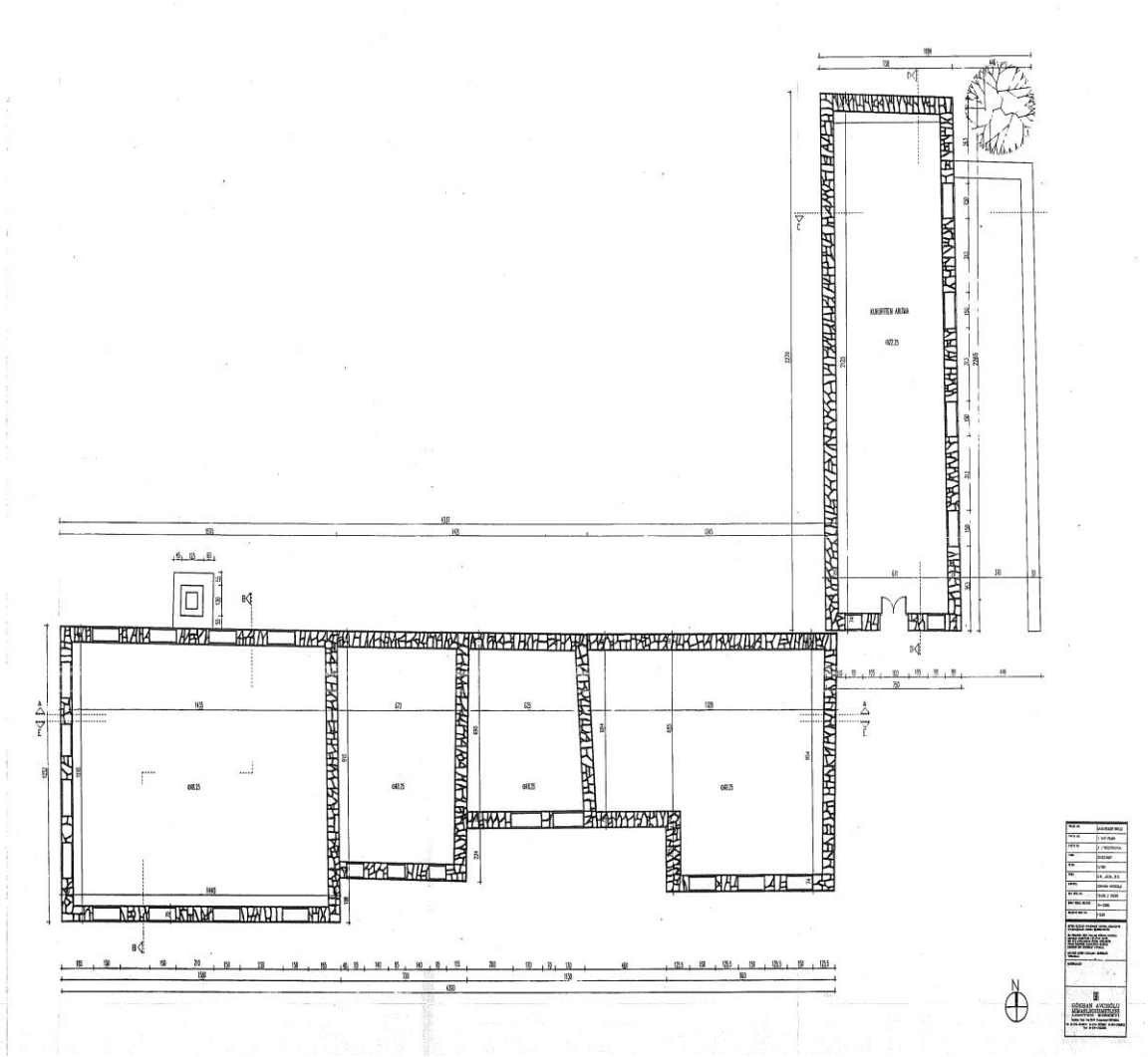
Projede gazometre iskeleti gazhane projesinin kimliği açısından en önemli sembolüdür. Yapılması planlanan kültür merkezi projesinde belirlenen sirkülasyon alanı gazhanenin üretim alanı olarak kullanılmıştır. Ana bina olan taş binanın iç mekan geçiş alanlarının elverişli olmasından dolayı kırma işlemi yapılmadan küçük müdahalelerle dönüştürülebilir olduğu gözlenmektedir.



Şekil6.7 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Zemin Kat Planı

Zemin kat restitüsyon çalışmasında binanın 4 ayrı bölümden oluştuğu gözlenmektedir. Sol bölümde iki ayrı cepheden giriş sağlanmaktadır. Yapının kullanım tarihinde katrandan ayırma ve baca kısımları sebebiyle fırın olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir. Fırın bölümünün diğer bölümlerle içeriden hiç bir bağlantısı olmadığı planlardan okunmaktadır. Kapılardan birinin kömürün girişi, diğeri personel girişi olarak kullanılmış olabilir. İçeride sıvalı taşlar dışında hiç bir destekleyici malzeme kullanılmamıştır.Fırın olarak kullanılmış olan bu bölüm taş binanın büyük bir bölümünü oluşturmaktadır.

Projede depo ve idari kısımlar olarak okunan, ara geçişleri ile ilişkilendirilmiş mekanlar gözlemlenmektedir. Depo kısmında bir adet giriş vardır. İçeriden taş duvarların bölünmesiyle idari kısma geçiş sağlanmıştır.
İdari kısma aynı cepheden yan yana iki ayrı giriş sağlanmıştır. Cephenin içine aldığı bu orta kısım,bulunduğu konum ve girişleri sebebiyle binanın ana girişi olarak da değerlendirilebilir. Dar alana açılan kapılarla sağ ve sol kısımlarda dolaşım alanı sağlanmıştır.



Şekil6.8 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Birinci Kat Planı

Birinci kat restitüsyon projesinde göründüğü gibi, arazide kot farkı mevcuttur. 1.kat kotundan başlayan bina kükürtten arıtma bölümü olarak kullanılmıştır. Yan cephede 4 ana pencere açıklığı bulunan taş binada giriş ana binaya paraleldir. Diğer bina ile içten hiç bir bağlantısı bulunmamaktadır. Binalar arası geçiş dışarıdan sağlanmaktadır.

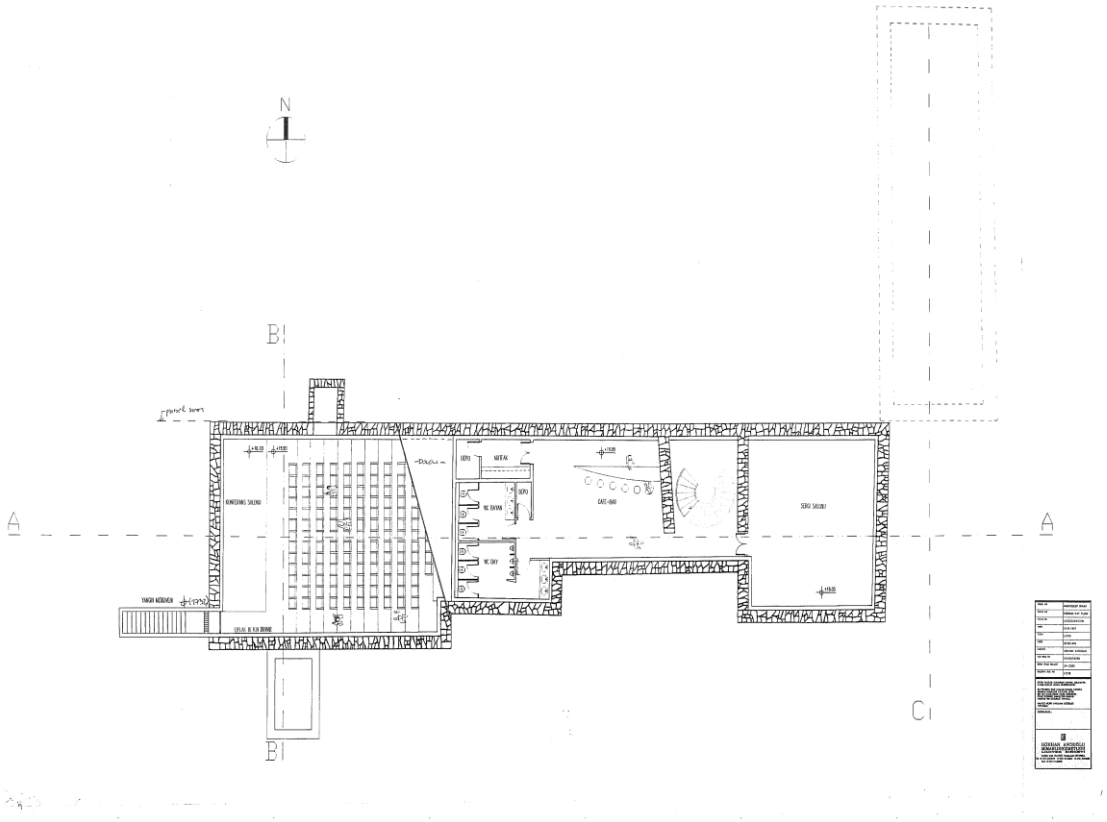


Şekil6.9 Kuzguncuk Gazhanesi Restitüsyon Planı

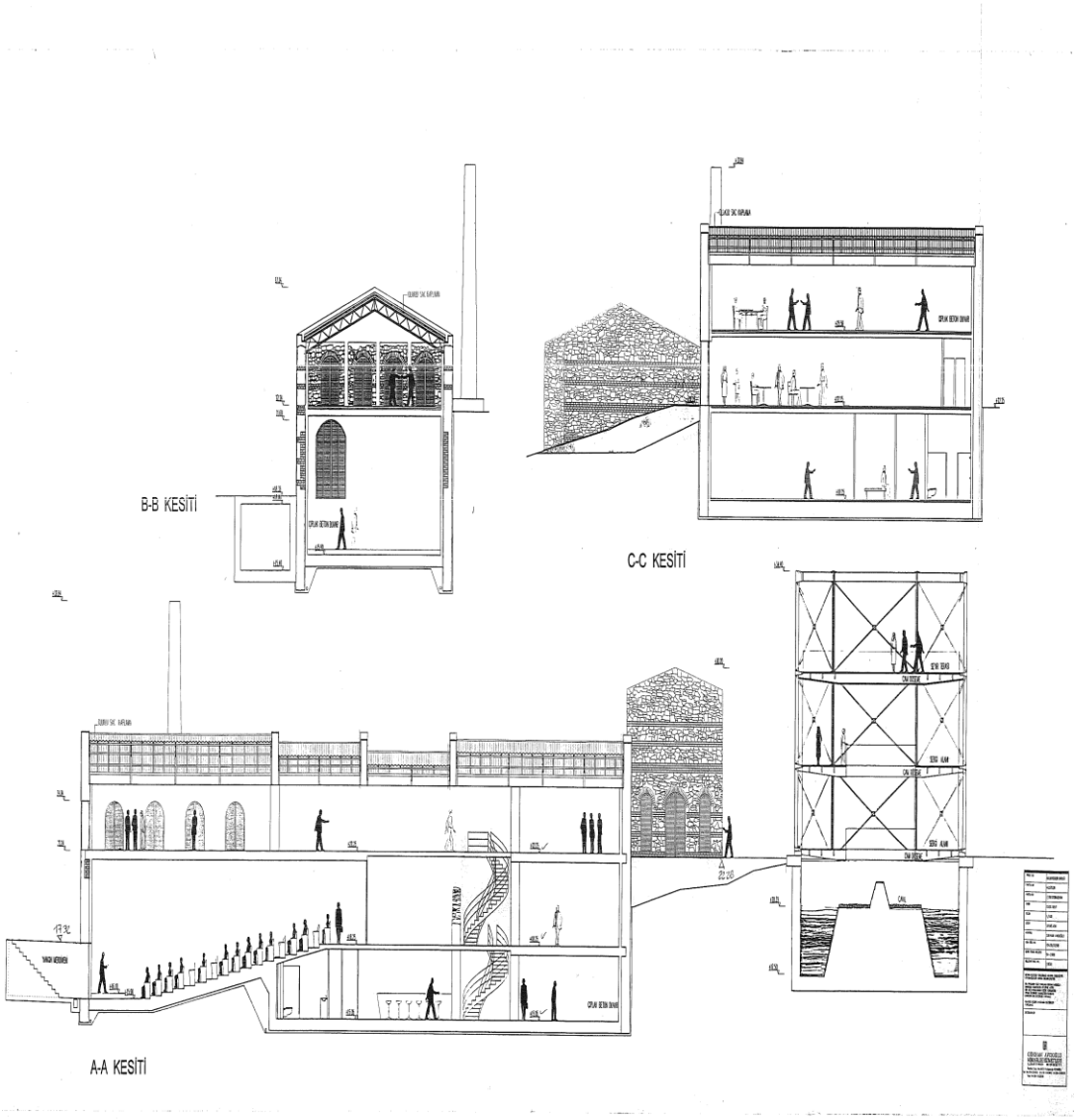
Restitüsyon çalışmasında taş binaların doğusunda iki adet 1500 ve 890 çaplarında gazometre havuzları bulunmaktadır. 6 adet ana taşıyıcı üzerinde yükseltilmiştir. Çelik konstrüksiyondan oluşmuş kabukların işlevleri sona erdiklerinde içleri Hasanpaşa gazhanesine taşınmıştır.

6.3) Gazhanenin Restorasyon Projeleri

Projenin restorasyon çalışması planlarına göre sol bölümde fırın olarak kullanıldığını düşündüğümüz bölümü ayıran taş duvar açılmıştır. Bir kısmı toprak seviyesinin altında kalan kısım için dolgu yapılmıştır. Kaldırılan taş duvar kısım yeniden bölünerek tuvalet, lavabo ve depo bölümleri eklenmiştir. Planda İdari kısım olarak belirtilen bölüm yapıya uygun yeni bir taş duvar ve kapı ile bölünerek diğer kısımlardan ayrılmıştır. Katlar arasında dikey dolaşımı sağlayacak merdiven, duvarlardan bağımsız olarak yükseltilmiştir. Paralel iki taş duvar arasına gizlenen merdiven 3 kata hizmet etmektedir.

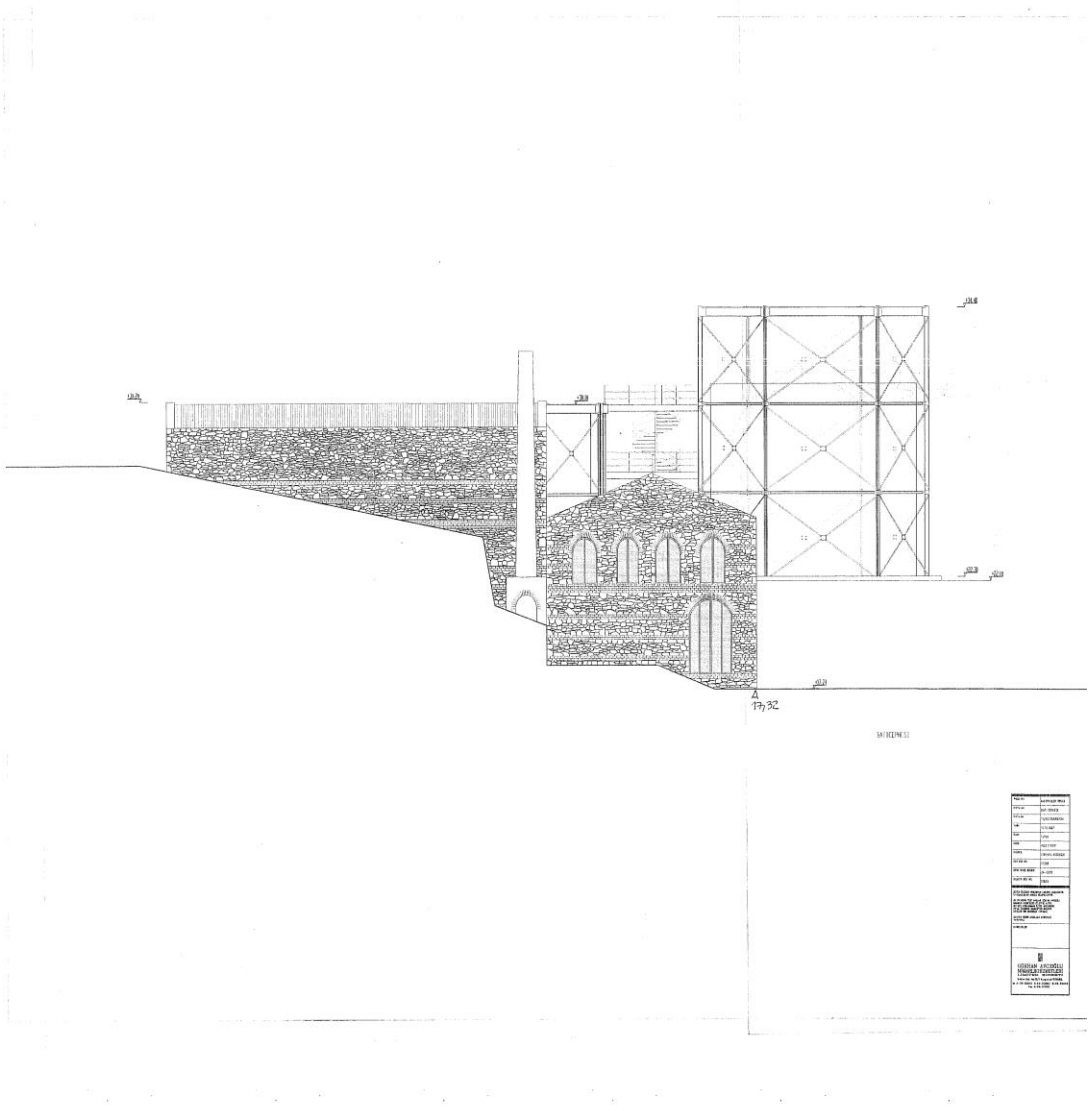


Şekil6.10 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Bodrum Kat Planı

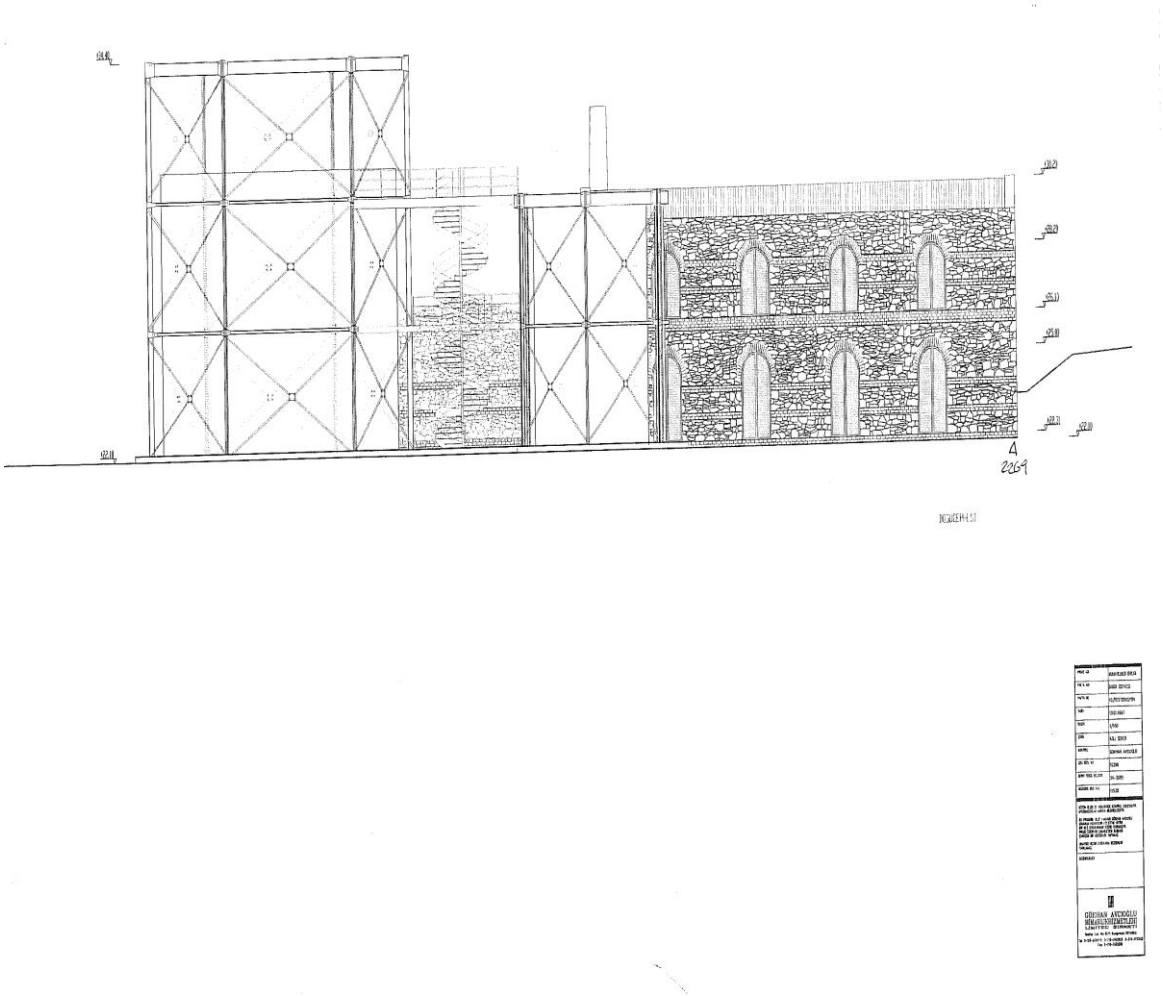


Şekil 6.11 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Kesit Görünüş

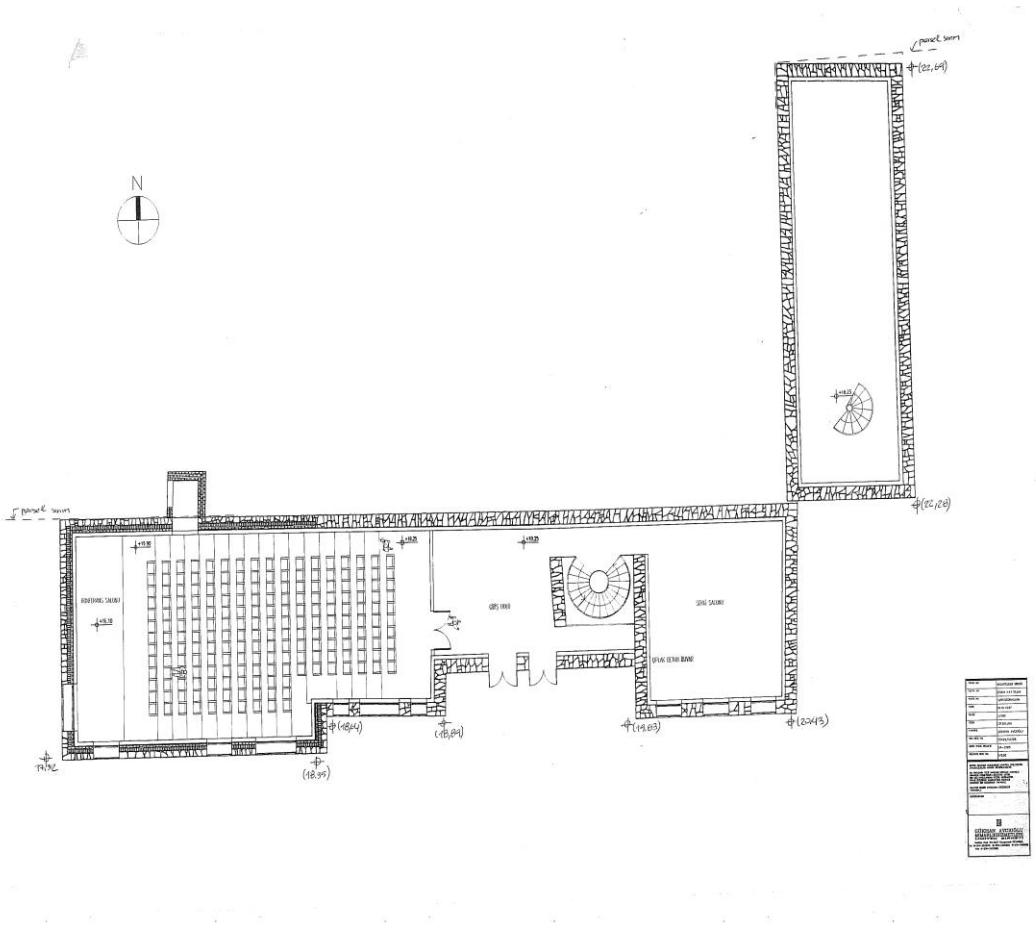
Kesit A-A'da bodrum kat seviyesinin toprak altına denk gelen kısımlarının kullanım durumu görülmektedir. Zemin kat girişli konferans salonu olarak değerlendirilen alanın kullanımı ve bodrum kat seviyesinde depo ve tuvaletlerin konumlandırılması gözlemlenmektedir. Arazideki kot farkı ana bina ve gazometreler arasında görülmektedir.



Şekil 6.12 Kuzguncuk Gazhanesi Batı Cephesi



Şekil 6.13 Kuzguncuk Gazhanesi Doğu Cephesi



Şekil 6.14 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Zemin Kat Planı

Projede ana binaya giriş değiştirilmemiştir ve eskisi gibi yan yana iki kapı ile sağlanmaktadır. Restitüsyon projesinde idari kısım olarak belirtilmiş bölümlerden ilki giriş holü olarak bırakılmıştır. Bodrum kat ile kendi içinde bağlantılı olan konferans salonuna giriş bu kattan sağlanmaktadır. Restitüsyon projesinde idari kısım iki olarak belirtilen bölüm merdiven arkasından sağlanan bir dolaşımla sergi alanı olarak kurgulanmıştır.

Restorasyon için yapılması tasarlanan müdahalelerin açıklandığı paftalarda mevcut duvarların yapıldığı dokuda ve kotta bırakılacağı belirtilmiştir.

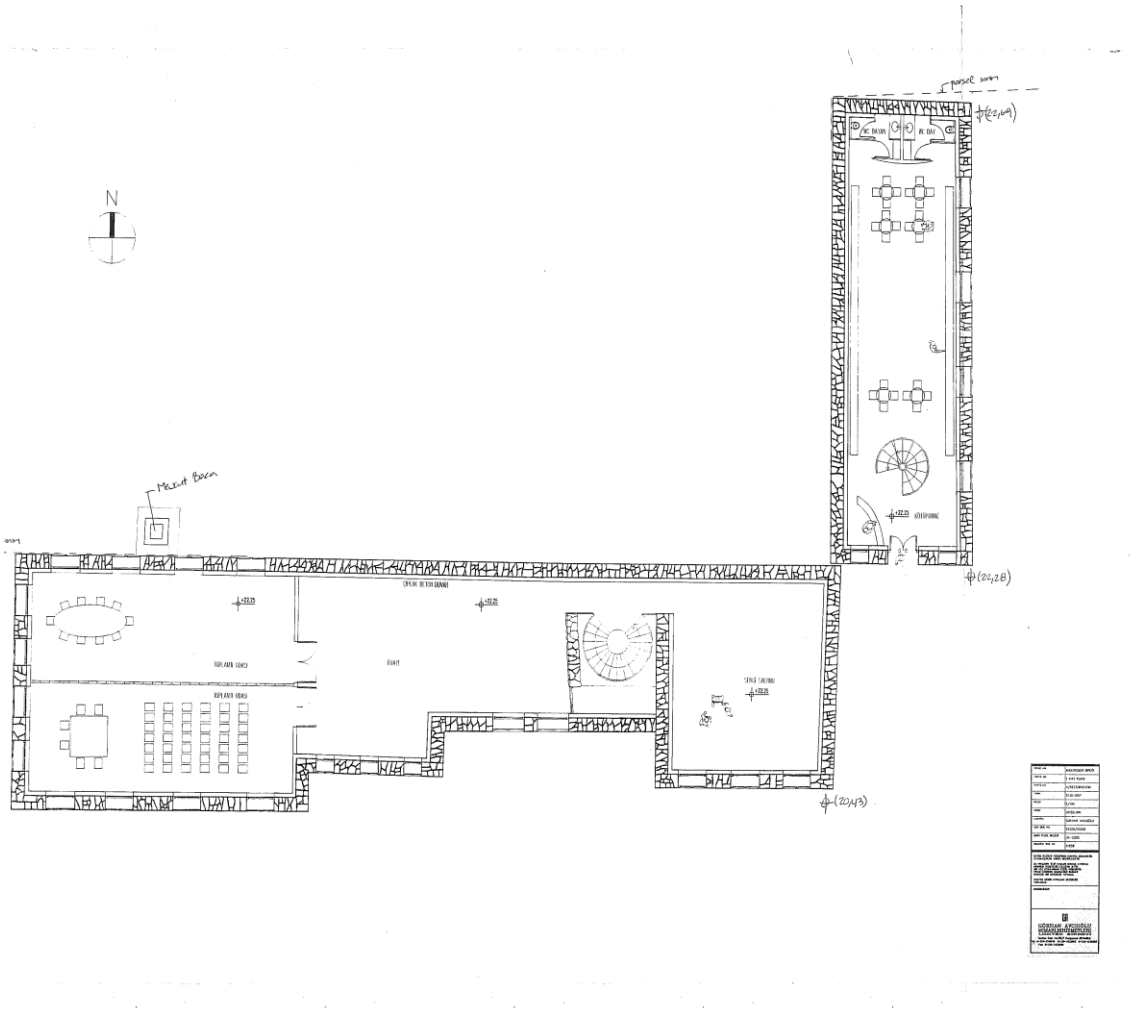


Şekil 6.15 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Gad Proje Modelleme

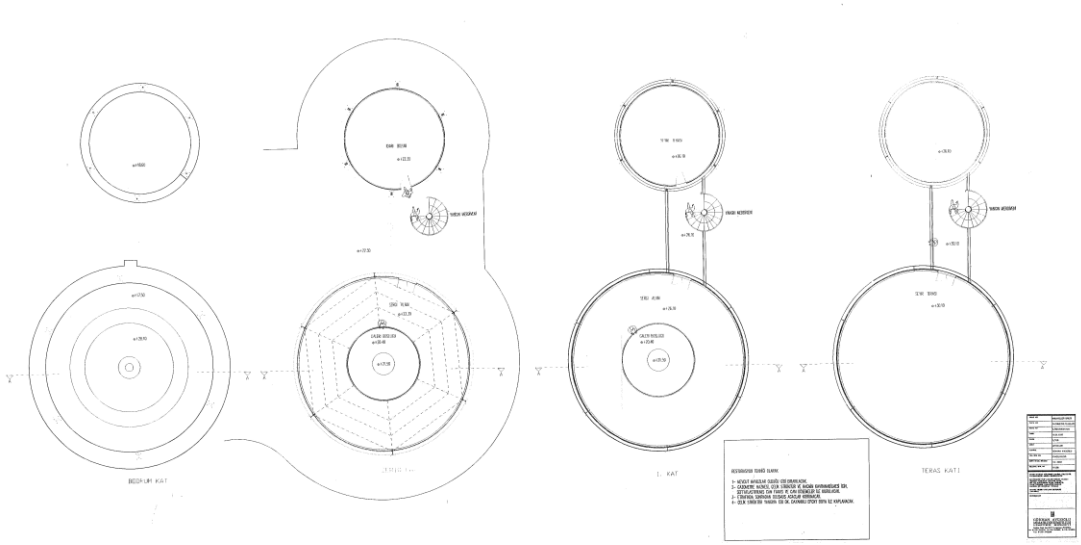


Şekil 6.16 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Gad Proje Modelleme

Taş yapıların orjinali sıvalı olduğu ve tamir tamamlama bölümleri korozyon nedeniyle eski taşlarla uyuşmayıp çok belli olacağından dolayı taş duvarlara sıva yapılması kararı alınmıştır.
Taş duvarlara takviye olarak betonarme perde tekniği düşünülmüştür. Çıplak betonlar kalıp izleri ile bırakılacak, ayrıca sıvanmayacaktır. Kaçış merdivenleri kamuya açık alanlarda kamuya ve yangın yönetmeliğine uygun olarak hazırlanmış, yangın güvenlik uzmanları ile etüd edilmiştir. Konferans salonları 250 kişiliktir ve tüm yapılarda en fazla 600 kişi olacağı düşünülmüştür.
Çatı, eski sanayi yapıları ve gazometrelerde olduğu gibi, metal taşıyıcılı ve metal kaplamalıdır ve üzerinde ışıklık vardır. Çatı yangına 120 dakika dayanıklı epoxy boya ile sarılarak korunacaktır.



Şekil 6.17 Kuzguncuk Gazhanesi Restorasyon Birinci Kat Planı



Şekil 6.18 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Restorasyon Planı

Gazometrelerde restorasyon tekniği olarak mevcut kısımların olduğu gibi bırakılmasına karar verilmiştir.

Gazometrelerin çelik strüktürlerinin ve gazometrelerin hacimlerinin kavranabilmesi için şeffaflaştırılmış cam fanus ve cam döşemeler ile kurulması düşünülmektedir.

Etrafında yetişmiş ağaçlar olduğu yerde korunacaktır. Çelik strüktür yangına 120 dk dayanıklı epoxy boyayla kaplanacaktır.
Gazometreler arası yapıya eklenecek çelik köprü ve merdivenler dolaşım için kolaylık sağlaması amacıyla tasarlanmıştır.



Şekil 6.19 Kuzguncuk Gazhanesi Gazometre Restorasyon Model-1

Altıncı bölümde Kuzguncuk gazhanesi ile ilgili restitüsyon projelerine ve restorasyon çalışması için hazırlanmış projelere teknik değerlendirmeleri ile yer verilmiştir. Yapıya uygulanması planlanan müdahaleler belirtilerek kültür merkezi dönüşümü incelenmiştir.

Yedinci bölümde Kuzguncuk gazhanesi ile ilgili yapılan çalışmanın değerlendirmesi ve Avrupa'dan verilen örneklerin karşılaştırmalara yer verilecektir.

7. BULGULAR VE DEĞERLENDİRMELER

Avrupa'daki yeniden işlevlendirme proje örnekleri, İstanbul'dan seçilen bazı yeniden işlevlendirme proje örnekleri ve seçmiş olduğumuz Kuzguncuk Gazhanesi yeniden işlevlendirme projesi örnekleri tez kapsamında karşılaştırılmıştır.
Tarihi endüstri yapılarının yeniden işlevlendirilmesi detaylı bir proje ve bütçe çalışması gerektirmektedir. Öncelikle bulundukları ülkenin sorumluluğunda olan bu yapıların yeni işlevlerinin para kazandırması büyük önem taşır. Bu sebeple seçilecek yeni işlevin cazibe merkezi haline getirilmesi çoğu zaman mimari anlayışa paralel olup olmadığına bakılmaksızın yapılmaktadır.Yeniden işlevlendirme projelerinin ne denli başarılı olduğu sağladığı kazançla ilişkilendirilmektedir.Endüstri yapılarının kullanım amacı nedeniyle şehirden uzak bölgelerde yapılandırılmış olması yeniden işlevlendirilme ile beraberinde ulaşımda da yenilikler gerektirmektedir. Maddi anlamda oluşan gereklilikler nedeniyle yapılacak olan yeniden işlevlendirme projelerinin çoğunlukla kazanç sağlayacak merkezler haline getirilmesi kararı alınmıştır. Gazhanelerin içinde bulunan bir çok tarihi parça taşınmak zorunda kalmıştır. Taşımaya gerek görülmeden müdahalesiz koruma örnekleri arasında bahsettiği Almanya Völklingen Demir İşletmesi beklendiği kadar ziyaretçiye sahip olmadığından dolayı ülkeye yaşayan bir mimari örnek olsa da maddi katkıda bulunmamıştır. Bu seçenek maddi anlamda kaygısı olan diğer ülkeler için tercih edilmemektedir. Birbirinden yapı ve boyutlar olarak farklı olan gazometreler için çeşitli proje örnekleri incelemiş bulunmaktayız.
Viyana gazometreleri 64.9 m dış çapı ve 72.5 m yüksekliği ile incelediğimiz en büyük hacimli projedir. Tuğla dış duvarları ile heykel bina görünümündedir. Yapıldığı dönemde kullanım amacı nedeniyle şehir dışına fakat tren istasyonu yakınlarına inşa edilmiştir. Viyana sonraki dönemlerde de küçük bir şehir olması ve artan yoğun nüfusun varlığı sebebiyle yeni yerleşim alanlarına ihtiyaç duymuştur. Proje sehrin bu ihtiyacını karşılamayı hedeflediği için Viyana için başarılı olmuştur. Bulunduğu konumun ihtiyaçları sebebiyle şehre ilgi çeken ve yaşam alanı sunan bir proje yapmak maddi anlamda daha doğru görülmüştür. Bu projeyle beraber şehrin merkezinden ulaşım sağlamak için metro hattı ve yeni yollar yapılarak proje desteklenmiştir. Yapılan çok müdahaleli yeniden işlevlendirme çalışması yapının kimliğini değiştirerek neredeyse bütüne yakın yenileme çalışması gibi de görülebilir. Bulunduğu ülkeye ekonomik katkı sağlamış olması ve terkedilmek yerine projelendirilmiş olmasının doğruluğu ve yanlışlığı tartışma konusudur.
Avrupa'dan incelediğimiz İtalya Bovisa gazhanesinin kurulduğu arazinin genişliği ve gazometrelerin neredeyse Viyana Simmering gazometresine yakın büyüklükte olması nedeniyle yeniden işlevlendirme için düşünülen bir çok proje maddi nedenlerle desteklenemeyeceği düşünülerek geri çekilmiştir. Politecnico Di Milano'nun öğrenciler için kullanım önerisi götürmesi ile gazometre çevresindeki binaların öğrenciler için yeniden işlevlendirilmesi projenin kısmen gerçekleşmesine izin vermiştir. Gazometrelerin üretim birimlerinin müze olarak kullanılması

kararı alınmıştır fakat ekonomik sebeplerden dolayı henüz hayata geçmemiştir.Müze yapılar yaşayan mimarlık örnekleridir.Bu nedenle her zaman bulundukları ülke için mimari ve kültürel anlamda paha biçilmez değerdedir.Maddi kazanç sağlamak odak noktası haline getirildiği için hayata geçmesi gecikmektedir. İstanbul'da bulunan Hasanpaşa gazhanesi için hazırlanmış kültür merkezi projesi yine maddi sebeplerden dolayı beklemektedir. Alan büyüklüğü ve müze işlevli korunma yönünden Bovisa gazhanesine benzemektedir. İçindeki üretim birimleri ile korunması açısından önemli bir proje olsa da bekleme süresinin ne zaman son bulacağı bilinmeksizin gün geçtikçe daha da zarar gören gazometrelerin çürümesine izin verilmektedir.Böyle durumlarda projelerin ülkenin ve belediyenin maddi imkanlarını beklemesi yerine ülkede bulunan yatırımcı kuruluşlardan bütçe ve işletme anlamında çözüm ortaklığı ile maddi gelir getiren başka projeler de sunulabilmelidir.

Tezde detaylı incelenen Kuzguncuk gazhanesi için az müdahaleli yeniden işlevlendirme seçeneği tercih edilerek projelendirme yapılmıştır. Öncesinde gazometrelerin içinin boşaltılarak üretim birimlerinin taşınmış olması nedeniyle endüstri müzesi olarak kullanıma zaten uygun olmadığını görmekteyiz.Bulunduğu konum gereği şehrin denize yakın bir bölümünde konumlandırılmış olması ve arazisinin zaman içinde büyütülebilir olması, sonrasında projeye ek yeni bölümler yapılarak denize kadar uzanabilme ihtimali, projeye zaman içinde çok daha fazla değer kazandırabilir. Mülkiyeliler'e kiralanarak yap-işlet-devret modeli yöntem hem kazanç sağlamaktan hem de yapıyı korumaktan yanadır. Maddi yetersizlik nedeniyle ara verilmiş bu yapı hayata geçirilerek şehre değer kazandıracak ve cazibe merkezi haline gelecektir. Viyana gazhanesi projelendirme aşamasında örnek teşkil etse de daha az müdahale ile yapılması planlandığı ve yapının kimliğini değiştirmediği için bitiminde Viyana gazhanesinden daha iyi bir sonuca ulaşılacaktır. Projelerin hayata geçirilebilmesi en öncelikli konu olmalıdır. Bu konuda yeni kararlar alınarak çeşitli ortaklıklar yapılması maddi zorlukların aşılmasını sağlayacaktır. Hayata geçilmesi düşünülen yeni proje ile ilgili yarışmalar düzenlenerek projeler için ayırılacak bütçelerin yeniden düzenlenmesi projeler için uygulamada maddi olarak daha güçlü bir destek sağlayabilir. İnşanın en kısa zamanda tamamlanmaması halinde şimdiye kadar yapılmış masraflar ve eskimeye devam eden yapı ile proje zarara uğrayacaktır.

SONUÇ

Tezin amacı, yeniden işlevlendirme ve koruma ile ilgili kavramları uluslararası ölçekteki yeniden işlevlendirme örnekleri ile ele alıp İstanbul'daki gazhanelerden seçmiş olduğumuz Kuzguncuk gazhanesi projesi ile karşılaştırarak değerlendirmektir.Yapı olarak birbirinden farklı olan gazhaneler değerlendirildiğinde yeniden işlevlendirme ile ilgili ekonomik sorunlarla karşılaşmaktayız.

İstanbul'da yeniden işlevlendirme projesi olarak seçilen Kuzguncuk gazhanesi projesi şehir içinde bulunduğu konum ve yapı itibari ile hazırlanmış sosyal tesis projesine uygundur. Proje paftaları incelendiğinde yapıya kimlik kaybı yaşatacak müdahalelerde bulunulmamıştır.Kültür ve tabiat varlıklarını koruma kurulu tarafından da verilen onaya göre inşasına başlanmıştır. Önemli bir bütçe ile başlanan proje inşası maddi engellere takılarak durdurulmuş ve şantiye terkedilmiş bir halde maddi imkanların oluşmasını beklemektedir. Bulunduğu konumda çevre halkı tarafından farkedilemeyen bu önemli yapı gün geçtikçe daha da yıpranmaktadır.

Ülkemizde ve İstanbul'da bulunan bir çok tarihi yapının korunması ve buna ilişkin bir çoğunun yeniden işlevlendirilmeyi beklemesi ülkenin ve belediyelerin bütçelerini beklemektedir. Avrupa genelinde incelediğimiz örneklerde yeniden işlevlendirme projelerinin gerçekleştirilmesi yap-işlet-devret sistemi ile kuruluşların ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte projelere açılmıştır.Bu şekilde yatırımcısı ve işlevi hazır olan projelerin inşası hayata geçirilme amacıyla daha hızlı ilerlemektedir.

Kuzguncuk gazhanesi projesi Mülkiyeliler Birliğine 49 yıllığına kiralanmıştır ve Mülkiyeliler'in ihtiyaçlarına uygun olarak yeniden işlevlendirme projesi hazırlanmıştır. Yeniden işlevlendirme için hazırlanan projelerle ilgili belediyeler tarafından kontrol birimleri oluşturulması projelerin daha doğru ve hızlı bir şekilde yapılmasında katkı sağlayacaktır.

Projenin başlaması Avrupa'daki örneklerle aynı doğrultuda görünse de projenin yüksek maliyetli olması ve bütçenin devamlılığının sağlanamaması projenin durma noktasına gelmesine neden olmuştur. Proje ile ilgili maliyetlerin düşürülerek, hızlı çözümler sunan öneriler getirilmesi projeyi hızlandırabilir.

Avrupa'daki örneklerle kıyasladığımızda Bovisa gazhanesinin üniversiteye devredilerek sosyal birimler ve öğrenciler için çeşitli alanlar sunabilecek nitelikte olması,üniversitenin bu projeye ayıracak bütçesini projenin başından belirlemesinin hayata geçirilmesine destek olduğu aşikardır.

Viyana gazhanesi örneğinde çok müdahaleli çalışmalar sonucu yapı kimlik kaybı yaşamakla karşı karşı kalmıştır. Şehrin en önemli yerleşim ihtiyacına cevap vermesi ile bir diğer açıdan bakıldığında yapı zamana kazandırılmıştır ve yok olmaya yüz tutmuş bir yapı olmaktan kurtarılmıştır.

Görülen iki seçenekten biri; müdahalelere izin verilerek rant sağlayan projeler, diğeri; müdahalelere sadece belirli ölçüde izin vererek korumayı ön planda tutarken rant kaygısı olmadığı için hayata geçirmekte zorlanılan projelerdir.Projeler hayata geçirilmediği sürece yok olmaya yüz tutacaktır.Bu seçeneklerden günümüz koşullarına uygun olarak hangisinin

daha doğru olduğu tartışılır. Sonuç olarak uluslararası müdahale kararlarına uyularak az müdahaleli projelerle yok olmasına izin verilmeden işletme ve yatırım anlamında doğru proje, işletmeci ve bütçe ile yapıların yok olmaktan kurtarılması gerekmektedir. İşletmeye ve belirlenen bütçeye göre konveksiyonel projeler hazırlanması yapıların şu an ki yarım kalmış ve kaderine terk edilmiş durumdan yapıları kurtaracaktır.

KAYNAKLAR

Ahunbay, Zeynep- Köksal, Gül., 2006 'İstanbul'daki Endüstri Mirası için Koruma Ve Yeniden Kullanım Önerileri',İtü Dergisi,Cilt05

Batur, S, 1970, s:26-27

Müller-Winner, 1992

Ahunbay ,Zeynep, 2014 'Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon', Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul

Ercivan, B ,2004 'Gazhanelerin Yeniden İşlevlendirilmesi'

Kaşlı ,Bilge ,2009 'İstanbul'da Yeniden İşlevlendirilen Korumaya Değer Endüstri yapıları ve İç Mekan Müdahaleleri; Santral İstanbul Örneği'

Trinder, 1981:12

Blanc, A ,1993

Nevell, 2006

ICOMOS, 2011

Ege, A. 2009,www.atilaege.com

Köksal G ,2005 'İstanbul'daki endüstri mirası için koruma ve yeniden kullanım önerileri'

Architectur wettbewerbe,1985

www.nkfu.com

Mazak,M, 1999, Osmanlı'dan Günümüze Havagazı Tarihçesi ,Cilt 1

Arredamento Mimarlık, 2001

Korkmaz,G, Kot 0 Dergisi,

www.modlar.com

www.artribune.com, Bovisa Gazometresi

Aköz,F, **-Yüzer,N**, Tarihi Yapılarda Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanan Yöntemler,YTÜ.İnş.Müh.Böl.İstanbul, (http://www.imo.org.tr/resimler/ekutup(hane/pdf/11142.pdf)

Büyükarslan,B,-Güney,**D,2013**,Endüstriyel Miras Yapılarının Yeniden İşlevlendirme Süreci ve İstanbul Tuz Ambarı Örneği, Beykent Üniversitesi, Volume 6(2).

Tanyeli,G- Aslan,D, 2008, Mimarizm

Güler, M - Ekinci,Y, **2010** Tarihi Çevre Korumanın Yönetsel Boyutu ve Alan Yönetimi, Cilt:19 S:3.

Tekeli, İ, 1988, Kentsel Korumada Değişik Yaklaşımlar Üzerine Düşünceler

Sezer, S, 2013, Endüstri Yapılarının Yeniden İşlevlendirme Sürecinde Aydınlatma Tasarımı; Ankara Cer Modern Örneği, İTÜ.

Kuzguncuk Gazhanesi,
http://www.uskudaristanbul.com/firmadetay.asp?id=1410

İstanbul Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu, Restitüsyon- Restorasyon Projeleri

Gökhan Avcıoğlu Mimarlık Gazhane-İstanbul,
www.gadarchitecture.com/tr/gazhane