



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim

**İŞLEVSEL ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ENDÜSTRİ MİRASI YAPILARINDA UYARLANABİLİR
YENİDEN KULLANIM: SİLO YAPILARI**

Huriye Merve ARAS

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim

İŞLEVSEL ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ENDÜSTRİ MİRASI YAPILARINDA UYARLANABİLİR
YENİDEN KULLANIM: SİLO YAPILARI

Huriye Merve ARAS

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

İŞLEVSEL ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ENDÜSTRİ MİRASI YAPILARINDA UYARLANABİLİR YENİDEN KULLANIM: SİLO YAPILARI

Danışman: Doç. Dr. Emine Nur OZANÖZGÜ

Yazar: Huriye Merve ARAS

Öz

Endüstri yapıları sahip oldukları mimari dil, mekânsal kurgu ve çevresel özellikler ile sadece mimari olarak değil sosyokültürel anlamda da dönemlerinin izlerini taşırlar ve bu sebeplerle korunmaya değer varlıklardır. Bu çalışmada, işlevsel ömrünü tamamlamış endüstri mirası yapılarını koruma yöntemi olarak uyarlanabilir yeniden kullanım önerilmiş ve yeni işlevlere kaynak oluşturarak yaşam döngüsünde tekrar aktif olmaları işlenmiştir. Endüstri mirası yapıları silo yapıları ile temsil edilmiş ve uyarlanabilir yeniden kullanım kavramı silolar üzerinden değerlendirilmiştir. Endüstriyel kalkınma döneminde, tarım ile endüstri kültürlerinin sentezlendiği bir işleve sahip olmasıyla silolar bir dönemi temsil eden simgesel yapılardır. Çalışmada yaşatılarak korunması önerilen silo yapılarının yeniden kullanım yoluyla farklı işlevler ile adaptasyonunun mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın hipotezini yapıların yeniden kullanımında verilecek yeni işlevin, özgün işleve yakın olması öngörüsüne karşı bir görüş olarak, eski işlev ile yeni işlev arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanım kurgusunda temsil gücünün daha iyi olacağı düşüncesi oluşturur. Savunulan bu görüş kapsamında silo yapılarının yeniden kullanımları konaklama işlevi üzerinden ele alınmıştır. Merkezinde insan olan ve tüm gereksinimleri kullanıcısı olan insana göre şekillenen konaklama işlevi ile, özgün işlevi bir makine işleyişinde olan ve insan kullanımının çok kısıtlı olduğu silo yapılarının adaptasyonunda bu uyumsuzluğun etkisi ele alınmıştır. İnsan ölçeğinde olmayan silo yapılarının konaklama işlevi ile uygun ölçeğe getirilmesi mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmiştir. Değerlendirme, konaklama işleviyle yeniden kullanılan silo örnekleri olan İsviçre’den Silo Erlenmatt ve Türkiye’den Eskişehir TMO Silosu’nun detaylı analizi üzerinden yapılmıştır. Değerlendirmede siloların mevcut düzeninin konaklama işlevi için referanslar oluşturduğu, yapının özgün karakterini koruyan bir müdahale yaklaşımı ile işlevler arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanımda çeşitli avantajlar sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Endüstri Mirası, Silo Yapıları, Yaşam Döngüsü, Uyarlanabilir Yeniden Kullanım, Yeniden İşlevlendirme, İşlevsel Dönüşüm.

ADAPTIVE REUSE IN INDUSTRIAL HERITAGE STRUCTURES THAT HAVE COMPLETED THEIR FUNCTIONAL LIFE: SILO STRUCTURES

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Emine Nur OZANÖZGÜ

Author: Huriye Merve ARAS

ABSTRACT

Industrial buildings, with their architectural language, spatial fiction and environmental features, carry the traces of their periods not only in terms of architecture but also in socio-cultural terms, and for these reasons, they are assets worth protecting. In this study, adaptive reuse has been proposed as a method of preserving industrial heritage structures that have completed their functional life, and their re-activity in the life cycle by creating a resource for new functions is processed. Industrial heritage structures are represented by silo structures and the concept of adaptive reuse is evaluated through silos. In the industrial development period, silos are symbolic structures that represent an era, as they have a function in which agriculture and industrial cultures are synthesized. In the study, it is aimed to evaluate the adaptation of the silo structures, which are recommended to be preserved by reuse, with different functions, through space arrangements.

The hypothesis of the study is the idea that the incompatibility between the old function and the new function will have a better representation power in the re-use construct, as an opposition to the prediction that the new function to be given in the reuse of the buildings is close to the original function. Within the scope of this view, the reuse of silo structures has been discussed over the accommodation function. The effect of this incompatibility on the adaptation of accommodation function, which is shaped according to the human being at the center and all needs of the user, and silo structures, whose original function is a machine and where human use is very limited, is discussed. Bringing the silo structures, which are not at human scale, to the appropriate scale with the accommodation function has been evaluated through space arrangements. The evaluation was made through the detailed analysis of Silo Erlenmatt from Switzerland and Eskişehir TMO Silo from Turkey, which are examples of reused silos with accommodation function. In the evaluation, it was concluded that the existing layout of the silos created references for the accommodation function, and the incompatibility between the functions with an intervention approach that preserves the original character of the building offers various advantages in reuse.

Keywords: Industrial Heritage, Silo Structures, Life Cycle, Adaptive Reuse, Refunctioning, Functional transformation.

TEŞEKKÜR

Çalışmam süresince deneyimlediğim tüm süreç boyunca, güler yüzü, samimiyeti ve anlayışı ile beni destekleyen ve değerli bilgi, birikim ve tecrübelerini paylaşarak yol gösteren kıymetli tez danışmanım Doç. Dr. Emine Nur OZANÖZGÜ' ye derin sevgi, saygı ve teşekkürlerimi iletmek isterim.

Ufuk açıcı yorumları ile tezime destek sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Bilge SAYIL ONARAN ve Prof. Dr. Nur AYALP'e teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Tezime sağladıkları maddi ve manevi katkıları için, çalışmalarından yararlandığım ve imkanlarını sunan herkese çok teşekkür ederim.

Yalnızca bu süreçte değil her zaman, desteğini en derinden hissettiğim, sonsuz sevgisi ve güveniyle hep yanımda olan sevgili eşim Sebahattin ARAS'a,

Özellikle tez yazım sürecimde ellerinden gelenin fazlasıyla destek olan kıymetli aileme, Varlığının şükürü nasıl yapılır bilemediğim, inancımı hep diri tutan, benim en büyük şansım canım anneciğim Hatice GÜZEL'e ve her an olduğu gibi bu süreçte de desteği, güveni ve koşulsuz sevgisi ile arkamda olan kardeşim Safa Emre GÜZEL'e,

Mesafeleri aramızda yok ettiğimiz, ellerini hep omzumda hissettiğim içten dostlarıma, Ne kadar teşekkür etsem az kalır. Varlıkları benim içi büyük bir lütuftur.

Tez çalışmam için motivasyon kaynağım olan oğlum Mustafa, kızım Rabia ve babacığım Mustafa GÜZEL'in kıymetli anısına bu çalışmamı ithaf ederim. Onlara olan sevgimin tarifi mümkün değildir. Teşekkür ise yeterli gelmeyecektir.

Büyümelerine eşlik eden tezimin, oğlum ve kızım için de hoş bir hatıra olmasını dilerim. Kıymetli babacığım bugün yanımda olsaydı muhakkak gözlerindeki ışıktaki gururunu hissedirdim...

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZ	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	iv
TABLolar DİZİNİ	vii
GÖRSEL DİZİNİ	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
GİRİŞ	1
1.BÖLÜM: ENDÜSTRİ MİRASI VE YENİDEN KULLANIM KAVRAMLARI	5
1.1. Endüstri Mirası Kavramı ve Kapsamı.....	5
1.2. Yapının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımı.....	10
1.2.1. Yapı – İşlev – Kullanım İlişkisi ve Yaşam Döngüsü Kavramı.....	10
1.2.2. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kavramı.....	15
1.2.3. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Süreçleri	17
1.2.3.1. Yapının İşlevselliğe Geri Yüklenmesi Öncesi Süreç.....	19
1.2.3.2. Yapının İşlevselliğe Geri Yüklenmesi Sonrası Süreç.....	26
1.3. Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımı.....	26
1.3.1. Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kapsamında Değerlendirilmesi	26
1.3.2. Endüstri Mirası Yapılarına Uygun Yeni İşlev Seçimi	29
1.3.3. Endüstri Mirası Yapılarının Yeniden Kullanımında Mekan Düzenlemeleri ...	30
1.4. Bölüm Sonucu	33
2.BÖLÜM: SİLO YAPILARI	35
2.1. Özgün İşleviyle Endüstri Yapısı Kapsamında Silo Yapıları	35
2.1.1. Silo Yapılarının Tarihsel Gelişimi	35
2.1.2. Silo Yapılarının Yapısal Özellikleri	36
2.2. Endüstri Mirası Kapsamında Silo Yapıları	42
2.3. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kapsamında Silo Yapıları	45
2.3.1. Yapıyı Anlama Kriterleri Bakımından Silo Yapılarının İncelenmesi	45
2.3.2. Yapısal Performans Ölçütleri Bakımından Silo Yapılarının Değerlendirilmesi	48

2.4. Silo Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımlarında Mekan Düzenlemeleri	50
2.4.1 Cephe Düzenine Eklemeler Yapılması	52
2.4.2 Cephe Düzeninde Deformasyonların Yapılması	55
2.4.3 Cephe Düzeninin Korunması	57
2.5 Bölüm Sonucu	61
3.BÖLÜM: YAPILARIN KONAKLAMA İŞLEVİNDE UYARLANABİLİR YENİDEN KULLANIMI ..	63
3.1. Konaklama İşlevinde Yeniden Kullanım İçin Uygunluk Kriterleri	63
3.2. Konaklama Yapılarının Sınıflandırılması	66
3.3. Konaklama Yapılarının İşlev ve Mekanları	67
3.3.1. İşletme İşlevinin Bölümleri Ve Mekanları	67
3.3.2. Konaklama İşlevinin Mekanları ve Tasarlanması	69
3.4. Konaklama İşlevinde Yeniden Kullanılan Yapılarda Mekan Düzenlemeleri	77
3.5. Bölüm Sonu Değerlendirmesi	82
4.BÖLÜM: İŞLEVSEL ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ SİLO YAPILARININ KONAKLAMA İŞLEVİNDE UYARLANABİLİR YENİDEN KULLANIMI VE ANALİZİ	84
4.1. Silo Erlanmatt – SiloBasel Hostel	86
4.1.1. Silo Yapısının Özgün İşlevinde Tanınması	87
4.1.2. Silo Yapısının Yeniden Kullanım (Dönüşüm) Süreci	87
4.1.3. Silo Yapısının Konaklama İşlevi ile Yeniden Kullanımı	89
4.1.3.1. Konaklama İşlevine Uygunluğunun Tespiti	89
4.1.3.2. Konaklama Yapısı Olarak Sınıflandırılması	94
4.1.3.3. Konaklama Yapısının İşlevleri, Mekanları ve Tasarım Kriterleri	94
4.1.4. Konaklama İşlevinin Mekanları, Düzenlenmesi ve Tasarımı	95
4.1.4.1. Mekan Düzenlemeleri ve Yapılan Müdahaleler	95
4.1.4.2. Konaklama İşlevi Mekanlar ve Tasarım Kriterleri	98
4.2. Eskişehir TMO Silosu – Ibis Otel	120
4.2.1. Silo Yapısının Özgün İşlevinde Tanınması	121
4.2.2. Silo Yapısının Yeniden Kullanım (Dönüşüm) Süreci	121
4.2.3. Silo Yapısının Konaklama İşlevi ile Yeniden Kullanımı	123
4.2.3.1. Konaklama İşlevine Uygunluğunun Tespiti	123
4.2.3.2. Konaklama Yapısı Olarak Sınıflandırılması	129
4.2.3.3. Konaklama Yapısının İşlevleri, Mekanları ve Tasarım Kriterleri	129
4.2.4. Konaklama İşlevinin Mekanları, Düzenlenmesi ve Tasarımı	130
4.2.4.1. Mekan Düzenlemeleri ve Yapılan Müdahaleler	131
4.2.4.2. Konaklama İşlevi Mekanları ve Tasarım Kriterleri	132
4.3. Değerlendirme	148
SONUÇ	154
KAYNAKLAR	157
EKLER	163

EK1. Yeniden Kullanılan Silo Yapılarının Verilen Yeni İşleve Göre Gruplanması Tablosu	163
EK2. Silo Erlenmatt Bilgilendirme Tablosu.....	166
EK3. Eskişehir TMO Silosu Bilgilendirme Tablosu	167
EK4. Gemini Residance Bilgilendirme Tablosu	168
EK5. Grünerlokka Bilgilendirme Tablosu	169
EK6. Zeitz MOOCA Bilgilendirme Tablosu	170
EK.7. Eskişehir TMO Silosu Plan Şeması	171
EK.8. Eskişehir TMO Silosu Kesit Şeması	172
EK.9. Eskişehir Ibis Otel Zemin Kat Planı	173
EK.10. Eskişehir Ibis Otel 1. Kat Planı	174
EK.11. Eskişehir Ibis Otel İki Tip Oda Planları	175
EK12. Eskişehir Ibis Otel Vaziyet Planı ve Görünüşü	176
ETİK BEYANI	177
ORİJİNALLİK RAPORU	178
ORIGINALITY REPORT	179
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	180

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Yapının aktif ve pasif süreci	10
Tablo 2. Yapıların fiziksel ve işlevsel ömrü	12
Tablo 3. Yapının yaşam döngüsü – Geleneksel Yaklaşım	12
Tablo 4. . Yapının yaşam döngüsü – Alternatif Yaklaşım	12
Tablo 5. Yapılarda eskimeye sebep olan koşullara dair yaklaşımlar	14
Tablo 6. Yapıların Yaşam Döngüsünde Yeniden Kullanım	15
Tablo 7. Yapının Yaşam Döngüsü Süreci	17
Tablo 8. Yeniden Kullanım Süreçleri	18
Tablo 9. Silo yapılarının hacimsel ve mekânsal özellikleri	42
Tablo 10. Silo yapılarının endüstri mirası değerleri	44
Tablo 11. Konaklama Yapısının İşletme İşlevinin Organizasyon Şeması	68
Tablo 12. Otel odasında boyutlar	71
Tablo 13. Otel Odasının Bölümleri ve Mekansal Çözümleri	72
Tablo 14. Lobilerin diğer mekanlarla ilişkisi	73
Tablo 15. Genel kullanım alanlarındaki fonksiyonel mekanların birbirleriyle ilişkisi	74
Tablo 16. Otel tipine göre genel kullanım alanlarının hacimleri	74
Tablo 17. Koridorların acil durumlara karşı boyutları	75
Tablo 18. Servis alanlar arası ilişkiler	76
Tablo 19. Silo Erlenmatt Bilgilendirme Tablosu	86
Tablo 20. Eskişehir TMO Silosu Bilgilendirme Tablosu	120

GÖRSEL DİZİNİ

Görsel 1. Dart ve Dunbar'ın geliştirdiği silo tipinin çalışma prensibi	35
Görsel 2. Betonarme siloların yapımında kullanılan kayar kalıp şeması ve Kayar kalıp tekniğiyle yapılan bir silo inşası	36
Görsel 3. Silo yapılarının işlev şeması	37
Görsel 4. Silo yapısının kesiti ve yapı birimleri	37
Görsel 5. Taşıma şeritlerini içeren silo yapısı örneği	38
Görsel 6. Silo kuyusunu meydana getiren parçalar	38
Görsel 7. Çatı şekilleri	38
Görsel 8. Farklı en kesitlere sahip silo kuyularının gövdelerinin birleştiği noktalardaki kesit yerleri şeması	39
Görsel 9. Düşey taşıyıcı şekilleri	39
Görsel 10. Tekil, Grup ve Çoğul Silolar	40
Görsel 11. Silo kuyularının kesit biçimleri	40
Görsel 12. Dörtgen ve çokgen kesitli silo kuyularının düzenleme biçimleri	40
Görsel 13. Dairesel kesitli siloların inşa edilme şekilleri	41
Görsel 14. Ahşap Silo, Çelik Silo ve Betonarme Silo	41
Görsel 15. Limanlarda bulunan silo yapılarının plan şeması	42
Görsel 16. Demiryolu hattında bulunan silo yapılarının plan	42
Görsel 17. Cephe düzenine yapılan ekleme biçimleri	52
Görsel 18. Gemini Residance yeniden kullanım öncesi ve sonrası	53
Görsel 19. Silo kuyusunun ekseni boyunca yapılan ek ve merkezde sirkülasyon işlevi gören silo kuyuları	54
Görsel 20. Gemini Residance'da cephe düzenine yapılan eklemeler	54
Görsel 21. Cephe düzenine yapılan deformasyon biçimleri	55
Görsel 22. Grüner Lokka yeniden kullanım öncesi ve sonrası	56
Görsel 23. Cephe düzenine yapılan deformasyonların plan düzenine etkisi	56
Görsel 24. Cephe Düzeninin Korunması	57
Görsel 25. Zeitz MOOCA yeniden kullanım öncesi ve sonrası	58

Görsel 26. Zeitz MOOCA Korunan silo kuyusu ve ek yüzeyler	59
Görsel 27. Zeitz MOOCA Cepheden farkedilmeyen iç hacim değişimi	59
Görsel 28. Örnek Otel odası Tasarımı	70
Görsel 29. Otel odasının bölümleri	71
Görsel 30. 250 odalık bir otelin resepsiyon planı örneği	76
Görsel 31. Executive Suit Oda Şöminesi	78
Görsel 32. Family Loft Suit Oda Asma Tavan ve Merdiveni	79
Görsel 33. Malzemenin taşıdığı sembolik anlamın temsili olarak mermer yüzeyler ve otelin genelinde korunan endüstriyel kimliği yansıtan çelik tavan elemanları	80
Görsel 34. Sumahan'ın 1950 de özgün işlevi ile kullanımı ve günümüzde konaklama işlevinde yeniden kullanımı	81
Görsel 35. Tapasuma Restoranda yapının özgün halinden korunarak kullanılan çelik volta döşeme ve taş duvar	81
Görsel 36. Sumahan' da tamamlayıcı sistemler çevreyle kurulan ilişki bağlamında boğaz manzarası üzerinden düzenlenmiştir	81
Görsel 37. Sumahan'da mekanlar arası geçiş için kurgulanan yeni sirkülasyon sistemi elemanları	82
Görsel 38. 1946 yılı, Silo Erlenmatt'ın konumu	87
Görsel 39. Kentsel Dönüşümün Gerçekleştiği Alanın Vaziyet Planı	88
Görsel 40. Silo Erlenmatt eski ve yeni hali	88
Görsel 41. Silo Erlenmatt Konumu	89
Görsel 42. Silo Erlenmatt Planı ve Silo Kuyularının Yerleşimi	90
Görsel 43. Silo Erlenmatt Görünüşler ve Cephe Düzeni	91
Görsel 44. Silo Erlenmatt boşaltım birimi ve Silo kuyuları ve çatı örtüsü	92
Görsel 45. Silo Erlenmatt Kesiti, Silo kuyuları ve boşaltım huniler	93
Görsel 46. Silo Basel ve çevresi	94
Görsel 47. Müdahalelerin genel görünümü	95
Görsel 48. Eklenen katlar	96

Görsel 49. Silo kuyularına yapılan müdahaleler	96
Görsel 50. İkinci katta yapılan müdahaleler	97
Görsel 51. Sirkülasyon Sistemi üretim aşamaları	97
Görsel 52. Cephenin Yenilenmesi	98
Görsel 53. Cepheye açılan boşluklar	98
Görsel 54. Birinci ve İkinci Kat Planları ve İşlev Yerleşimleri	99
Görsel 55. Birinci ve ikinci katın yatak katları ve dolaşım alanları alanları ve bu alanlarda yapının özgün halinden korunan detaylar	100
Görsel 56. Yatak katları ve dolaşım alanları, bu alanları ve aydınlatılması	102
Görsel 57. Yatak katları ve dolaşım alanlarında kullanılan farklı doku ve malzemeler.....	103
Görsel 58. Silo Basel'in hostel tipi otel odası	104
Görsel 59. Silo Basel'in iki kişilik banyolu otel odası	105
Görsel 60. Silo Basel'in iki kişilik banyolu otel odası	105
Görsel 61. Hostel tipi odaya özel hazırlanan ranza sistemi ve detayları	106
Görsel 62. Odalarda yapının özgün karakterini yansıtan detaylar	107
Görsel 63. Odalarda malzeme-renk-doku kullanımına dair detaylar	108
Görsel 64. Silo Basel'in girişi	109
Görsel 65. Zemin kata geçiş ve karşılama bankosu	110
Görsel 66. Zemin Kat planı ve işlev yerleşimleri	111
Görsel 67. Zemin kat koridoru	111
Görsel 68. Restoran Alanı	112
Görsel 69. Restoranın oturma ve dinlenme alanları	113
Görsel 70. Endüstriyel donatıdan dönüştürülen aydınlatma elemanı	114
Görsel 71. Servis Tezgahı ve Bar Masası	115
Görsel 72. Farklı dokuda malzemeler ve ürünler kullanılarak oluşturulan özel alanlar ...	116
Görsel 73. Toplantı Salonu	117
Görsel 74. Dolaşım Alanındaki Atölye	118
Görsel 75. Atölye	118

Görsel 76. Merdiven Detayı	119
Görsel 77. Kat Merdiveni	119
Görsel 78. Eskişehir TMO Silosu yeniden kullanım öncesi ve sonrası	122
Görsel 79. Fabrikalar Bölgesi	123
Görsel 80. Eskişehir İbis Otel Konumu	124
Görsel 81. Eskişehir TMO Silosu Şematik Plan Düzeni	125
Görsel 82. Eskişehir TMO Silosu Şematik Kesit Düzeni	126
Görsel 83. Eskişehir TMO Silosu özgün hali	128
Görsel 84. İbis Eskişehir Zemin Kat Planı	131
Görsel 85. Cepheye yapılan müdahaleler	132
Görsel 86. Cepheye yapılan müdahaleler ve iyileştirmeler	133
Görsel 87. İbis Eskişehir Yatak Katları Planı	134
Görsel 88. Yatak Katı Koridorları	135
Görsel 89. İbis Eskişehir Otel Odası Tip Planları	136
Görsel 90. Silo Kuyusu İçinde Düzenlenen Konik Oda	137
Görsel 91. Konik Oda WC ve Oda Girişi – Holü	138
Görsel 92. Makine Dairesi Bloğunda Düzenlenen Çift Kişilik Oda	139
Görsel 93. Zemin Kat Planı ve İşlev Şeması	139
Görsel 94. Lobi Merkezi	140
Görsel 95. Resepsiyon ve Dinlenme Alanları	140
Görsel 96. Lobide oluşturulan Duvar Yüzeyleri	141
Görsel 97. Sirkülasyon Alanı	142
Görsel 98. Lobi alanında farklı doku ve malzemelerin kullanımı	143
Görsel 99. Restoran Oturma Alanları	144
Görsel 100. Restoran Servis Alanı	145
Görsel 101. Servis Alanı ve Mutfak	145
Görsel 102. Toplantı Salonu	147
Görsel 103. Bodrum Kat Servis Alanları	148

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AIA: Association for Industrial Archaeology / Endüstriyel Arkeoloji Derneği

DOCOMOMO: Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement / Modernizmin Binalarının, Sitelerinin ve Mahallerinin Belgelenmesi ve Korunması

ERIH: European Route of Industrial Heritage / Avrupa Endüstriyel Miras Yolu

ICOMOS: International Council on Monuments and Sites / Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi

IHAİ: The Industrial Heritage Association of Ireland / İrlanda Endüstriyel Miras Derneği

RIHSPI: Railways and Industrial Heritage Society of the Philippines, Inc. / Filipinler Demiryolları ve Endüstriyel Miras Derneği

TICCIH: The International Committee For The Conservation of The Industrial Heritage / Uluslararası Endüstriyel Mirasın Korunması Komitesi

TMO: Toprak Mahsulleri Ofisi

UNESCO-WHC: The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - World Heritage Centre / Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü – Dünya Mirası Merkezi

GİRİŞ

Yapıların yapım ve yıkım arasında geçen yaşam döngüsü içinde varlıklarını sürdürebilmelerinin koşulu işlev ve kullanımdır. Bunlardan mahrum kaldıklarında fiziksel ömürleri devam etse de işlevsel ömürleri sonlanır ve pasif kalırlar. Yapıları tekrar aktif yaşam sürecine dahil eden yöntemlerden biri olarak uyarlanabilir yeniden kullanım öne çıkmaktadır.

Endüstri yapıları sahip oldukları mimari dil, mekânsal kurgu ve çevresel özellikler ile sadece mimari olarak değil sosyokültürel anlamda da dönemlerinin izlerini taşırlar ve bu sebepler ile korunmaya değer varlıklardır. Miras olma özelliğine sahip bu yapılar endüstriyel işlevleri sona erse de sağlam yapısal özellikleri ile fiziksel ömürlerine devam etmektedirler. Bu sebeple yeniden kullanım işlevsel ömrünü tamamlamış endüstri mirası yapıları için uygun bir koruma yaklaşımıdır.

Çalışma kapsamında endüstri mirası kavramı silo yapıları ile temsil edilmektedir. Silolar sağlam strüktürü, net geometrisi, yalın ve kesintisiz yüzeyleri ile heykelsi bir görünüme sahiptirler. Endüstriyel kalkınma döneminde, tarım ile endüstri kültürlerinin sentezlendiği bir işleve sahip olmasıyla silolar bir dönemi temsil eden simgesel yapılardır. Özgün işlevi tahıl ve tohum gibi gıda hammaddeleri depolamak olup bir makine işleyişine sahip olan siloların hacim kurgusu bu işleyiş için şekillenmiş olup büyük ölçüde insan ölçeğinden uzaktır. Aktif kullanıldıkları dönemde lojistik açıdan stratejik konumlara yerleştirilen silolar geçen zaman ve değişen yaşam dinamikleri sonucu büyüyen şehirlerde, merkezi noktalarda atıl kalsalar da fiziksel olarak iyi durumdadırlar. Bu çalışmada mimari ve simgesel nitelikleriyle önce çıkarak endüstri mirası kapsamında değerlendirilen siloların yaşatılarak korunması önerilir. Bu amaçla uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında değerlendirilirler. Değerlendirme silo yapılarının yeni işlevlerde kullanımı için sahip olduğu potansiyellerin ortaya koyulması ve yeni işlevin mevcut yapıya adaptasyonu için gerekli müdahalelerin belirlenmesini içerir. Potansiyeller siloların özgün işlevi ve endüstri mirası kapsamında incelenmesinden alınan alt yapı üzerinden belirlenir. Müdahaleler mevcut hacim ve mekanların yeni işlev doğrultusunda düzeltilmesi ya da mevcut düzenin yeterli gelmemesi durumunda yeni mekanlar oluşturulmasını içerir ve çalışmada bunlar bütünüyle mekan düzenlemeleri adı altında incelenir. Mekan düzenlemeleri yeni işlev ve tasarım konsepti üzerinden şekillense de, korunmaya değer nitelikleri olan yapılarda bu ölçeklere özgün nitelikleri koruma fikri de eklenmelidir.

Silo yapılarının yeni bir işlev ile yeniden kullanımında, işlevin silo yapısına adaptasyonu için yapılan ya da yapılacak olan mekan düzenlemeleri adına bir sınıflandırma yöntemi geliştirilmiştir. Silolar özgün işlevlerini sürdürdükleri uzun yıllar süresince kısıtlı kullanım imkanı veren makine işleyişine sahip yapılar olduklarından insan deneyimine ancak dış görünüşleri ve cephe kurgularıyla imkan bulabilmişlerdir. Bu sebeple bellekte ancak cephede fark edilebilen nitelikleri ile yer edinirler. Buradan referansla silo yapılarının yeniden kullanımları için yapılan müdahaleleri ve dolayısıyla mekan düzenlemeleri cephe ve cephede meydana gelen değişiklikler üzerinden sınıflandırılmıştır. Silonun özgün

işlevinde kabuğu ile sardığı insan ölçeğinde olmayan iç hacim potansiyel kullanıcıları tarafından tanınmamaktadır ve ancak insan için olan yeni bir işlev ile kullanımı sağlanırsa deneyimlenme imkanına sahip olacaktır. Bu durumda iç mekan özgün halinden referanslar taşısa aldığı müdahaleler ile değişime uğramıştır. Cephe kurgusu üzerindeki değişimler, silo yapılarının bellekte yer eden özgün niteliklerinin korunmuşluk durumuna göre sınıflandırılmıştır. Bunlar cephe kurgusunun korunması, eklemeler yapılması ve deformasyonu şeklindedir. Çalışma kapsamında cephedeki bu değişimler yeni işlev ile yeniden kullanımdaki iç mekan kurgusuna da referans olarak ele alınarak incelenen örnekler ile bazı genellemeler yapılmaya çalışılmıştır. Cephe yüzeyindeki değişimler ile mekan oluşumları arasında bağlantılar kurularak iç mekan kurgusuna dair çıkarımlar yapılmıştır.

Bu çalışmada, yapıların yeniden kullanımında verilecek yeni işlevin, özgün işleve yakın olması öngörüsüne karşı bir görüş olarak, eski işlev ile yeni işlev arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanım kurgusunda temsil gücünün daha iyi olabileceği savunulmaktadır. Cambell (1992)'in ifadesiyle binaların başarısı tek bir işleve uyumu ile değil, değişen zaman içinde farklı işlevlere hizmet ederken de karakterini korumasıyla orantılıdır. Bu sebeple çalışma kapsamında yeniden kullanım konaklama işlevi ile sınırlanmıştır. Özgün işlevi insana hizmet etmeyen ve insan ölçeğinde olmayan bu yapıların, tüm gereksinimleri kullanıcısı olan insana göre şekillenen konaklama işlevine adaptasyonunda bu uyumsuzluğun etkisi ele alınmış. İnsan ölçeğinde olmayan silo yapılarının konaklama işlevi ile insan ölçeğine getirilmesi mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmiştir. Bu amaçla dünya üzerinde silo yapılarının farklı işlevler ile yeniden kullanımı örnekleri incelenerek, konaklama işleviyle yeniden kullanılan 2 adet silo örneği çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. İsviçre-Basel'de bulunan Silo Erlenmatt ve Türkiye-Eskişehir'de bulunan Toprak Mahsülleri Ofisi (TMO) Silosu seçilen örneklerdir.

Örnekler özgün işlevlerindeki nitelikleri, konaklama işlevinde yeniden kullanımı konaklama işlevi için mekan düzenlemeleri ve bu mekanların tasarım kriterler üzerinden detaylı analiz edilmiş ardından analiz 3 açıdan değerlendirilmiştir.

Fiziksel ve teknik değerlendirmede, yapının mevcut niteliklerinin ve cephe düzeninin yeniden kullanımda nasıl değerlendirildiği ve yapılan müdahalelere nasıl yön verdiği değerlendirilmiştir. Yeniden kullanım için yapılan müdahaleler yeni işlev ve kurgulanan tasarım konsepti üzerinden şekillendiği görülmüştür. Tasarım konseptinin müdahalelerdeki izleri ve koruma ölçeği değerlendirilen başka bir durumdur.

Fonksiyonel değerlendirmede birbirine uyumsuz iki işlevin aynı yapı sınırları içindeki adaptasyonunun fonksiyonel ölçekte değerlendirmesini içerir. Bu değerlendirme yeni işlevin mekandaki işlevsel kurgusu, sirkülasyon kurgusu gibi fonksiyonel yerleşimleri ile mevcut düzenin bundaki etkisi ve yapının yeniden kullanımında çağdaş standartlara yükseltilmesini içerir.

Estetik değerlendirmede yapının özgün işlevinde sahip olduğu çevresel ve fiziksel ve mekânsal niteliklerin malzeme, renk, doku, ışık gibi mekan atmosferini oluşturan estetik

kriterler üzerinden okunmasını ve yeniden kullanımda iç ve dış mekanda görsel ve estetik uygulamaların incelenmesini içerir. Bununla birlikte silonun özgün işlevinin oluşturduğu endüstriyel atmosfer ve konaklama işlevinin gerektirdiği lüks, prestij ya da samimi atmosferin mekanlardaki işlenişi değerlendirilmiştir.

Çalışmanın Amacı, Hipotezi ve Yöntemi:

Uyarlanabilir yeniden kullanım yapıları, yeni bir işlev ve kullanım aracılığıyla yaşatmayı öngören bir koruma yöntemidir. Yapıların yaşam döngüsünde işlev dışı kaldıkları anda dondurularak sergilenmesi şeklinde korumanın aksine, onlara tanımlanan yeni bir fonksiyon ile tekrar aktif olmalarını ve kullanım yoluyla korunmalarını savunur. Çünkü yeni bir işlev ile kullanılarak işlevselliğe geri yüklenen yapı yaşam döngüsüne yeniden başlar. Bu amaç ile uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında işlevsel ömrünü tamamlamış yapıların potansiyelleri ortaya konulur ve yapılar farklı işlevler için hazır zemin oluşturan birer kaynak olarak tanımlanır.

Çalışma kapsamında endüstri mirası kavramı, korunması kapsamında incelenerek sahip olduğu miras değerleri açıklanmıştır. Bu değerleri ve endüstri mirasını koruma yöntemi olarak uyarlanabilir yeniden kullanım önerilmiştir. Endüstri mirası yapıları uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında değerlendirilmiş ve yeni işlevleri taşıyabilecek potansiyelleri ile kaynak olarak gösterilmiştir. Çalışmada endüstri mirası yapıları silolar ile örneklenmiştir. Silo yapıları özgün işlevi, endüstri mirası olma özellikleri ve yeniden kullanım kapsamında sahip olduğu potansiyelleriyle ayrı ayrı tanımlanmıştır.

Uyarlanabilir yeniden kullanım, kaynak olarak sunulan mevcut yapının yeni işlev ile adaptasyon sürecini ve adapte olma şekillerini ortaya koyar. Çalışmanın amacı işlevsel ömrünü tamamlamış silo yapılarının uyarlanabilir yeniden kullanım yoluyla farklı işlevler ile adaptasyonunun mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmesidir.

Çalışmada desteklenen görüş, fiziksel ömrü devam eden yapıların değişen zaman içinde gelişen yeni işlevlere uyum sağlayabilir kapasiteye sahip olmalarıdır. Bu uyumun temel koşulu ise yapının özgün karakterinin korunmasıdır. Çünkü yapıların başarısı, geçen zaman içinde değişen koşullara ve yeni işlevlere hizmet ederken özgün karakterini koruyabilmesiyle orantılıdır (Cartell, 1992).

Çalışmanın hipotezini, korunmaya değer yapıların yeni işlev vererek korunması yönteminde genellenen yüklenecek yeni işlevin mevcut işleve yakın olması öngörüsüne karşı bir görüş olarak, uyumsuz işlevler arasındaki yeniden kullanımın temsil gücünün daha iyi olabileceği düşüncesidir. İşlevler arasındaki uyumsuzluk yeniden kullanımlarda avantaja dönüşebilmektedir. Cambell (1992) bu durumu yeniden kullanımın paradoksu olarak ifade eder ve yeni kullanım koşullarının eski ile örtüşmediğinde daha başarılı sonuçlar sağladığını savunur ve bu durumun mevcut yapının özgün karakterinin vurgulanmasında daha etkili olduğunu söyler.

Bu hipotez çerçevesinde gelişen çalışmada uyarlanabilir yeniden kullanım konaklama işlevi ile sınırlanmıştır. Merkezinde insan olan ve tüm gereksinimleri kullanıcısı olan insana göre şekillenen konaklama işlevi ile, özgün işlevi bir makine işleyişinde olan, insan kullanımının çok kısıtlı olduğu ve insan ölçeğinde olmayan silo yapılarının adaptasyonunda bu uyumsuzluğun etkisi çalışma kapsamında ele alınmıştır. İnsan ölçeğinde olmayan silo yapılarının konaklama işlevi ile insan ölçeğine getirilmesi mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmiştir.

Çalışmanın örneklemini konaklama işlevinde yeniden kullanılan 2 adet silo yapısı oluşturur ve hipotez bu örnekler üzerinde denenmiştir. Seçilen örnekler İsviçre-Basel’de bulunan Silo Erlenmatt ve Türkiye-Eskişehir’de bulunan Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO) Silosudur. Bu örnekler özgün işlevlerindeki nitelikleri, uyarlanabilir yeniden kullanım süreçleri ve konaklama işlevine uygunlukları üzerinden analiz edilmiştir. Analize konaklama yapısı olarak yeniden kullanımları üzerinden devam edilerek konaklama işlevinin gerektirdiği mekan organizasyonu, bu mekanların düzenlenmesi ve tasarımları örnekler üzerinden değerlendirilmiştir.

Fiziksel ve teknik, fonksiyonel ve estetik başlıkları ile farklı açılardan yapılan değerlendirme sonucunda ortaya konan bulgular şu şekildedir. Silo yapılarının mevcut düzeni konaklama işlevi için referanslar oluştur. Bu referansların değerlendirilmesi ve sürdürülmesiyle yapının özgün karakterini koruyan bir müdahale - mekan düzenlemesi yaklaşımı oluşturmak mümkündür.

Silo yapılarının özgün işlevi olan depolama ile yeniden kullanım ile yüklendiği işlev olan konaklama arasında uyumsuzluk, yapının özgün karakterinin korunması ve eski – yeni arasındaki zıtlıktan doğan denge bağlamında ele alınır ve yeniden kullanımda bu durum çeşitli avantajlar sunar. Bu avantajlar, teknik ve fiziksel bağlamda insan ölçeğinin çok üstünde olan silo kuyularının modüler şekli ve diziliminin sağladığı ve konaklama işlevinin de gerektirdiği modüler mekan ve yüzeyleri karşılamasıdır. Fonksiyonel bağlamda, silolardaki mevcut fonksiyon yerleşiminin yeniden kullanım uygulamalarında konaklama yapılarının işlev yerleşimine uyumlu bulunmasıdır. Estetik bağlamında, işlevlerin uyumsuzluğunu yansıtan yüzeylerin farklı iç mekan atmosferi sunmaları şeklinde özetlenebilir. Bu bulgular ışığında silo yapılarının konaklama işlevinde yeniden kullanımına uygun olduğu ve başarılı sonuçlar oluşturduğu söylenebilir.

1.BÖLÜM: ENDÜSTRİ MİRASI VE YENİDEN KULLANIM KAVRAMLARI

Endüstri devrimi 18. yüzyıl İngiltere'sinde ilk etkilerini gösterip sonraki iki yüzyıl boyunca tüm dünyada ekonomik, sosyolojik, kültürel, bilimsel ve birçok farklı alanda gelişmeler ile var olmuştur. Tarım toplumu bu dönemde sanayi toplumu halini almıştır. Buharlı makinaların kullanımı ve teknolojik gelişmelerle ekonomi değişerek üretim şekillerini de etkilemiştir. Zaman ve kapasite konusunda da bu dönemde talep artmış ve şehir nüfusları çoğalmış, ulaşım ağları gelişerek özellikle buralarda konumlanan fabrikaların kendine has yerleşimlerinin oluşmasını sağlamıştır. Sosyokültürel, ekonomik, teknolojik birçok olgu beslemesinde bulunan mimarlık ve yakın disiplinler de endüstri devriminden etkilenmişlerdir (Özgül, 2016). Endüstrileşmenin mimarideki izleri ile kullanılan yapıım teknikleri ve malzemeler de değişerek binaların tekrar kullanılma kapasitelerini olumsuz etkilemiş, sosyokültürel, siyasal ve ekonomik değişimler sonucu değişen toplum ile bu yapılar zamanla terk edilmişlerdir.

Endüstrileşmeden önce üretim ve yapımı içeren iş gücünün insan ve zanaati olması, hammadde ve işleme koşullarının zorluğu gibi sebeplerden binanın hem yapımı hem yıkımı oldukça zordur. Bu sebeple binaların kullanım süreleri daha uzun ve bakım görerek yeniden kullanımları da gerekliliktir (Schittich, 2003). Fakat endüstri devrimi ve makineleşme ile hızlanan üretim teknolojik gelişmeler sosyolojik ve kültürel değişimleri de etkileyerek eskiye talebi azaltarak yeni olana yönelmeyi desteklemiş böylece binaların yeniden kullanımı fikrine de engel olmuştur. (Özgül, 2016).

1.1. Endüstri Mirası Kavramı ve Kapsamı

Endüstri alanlarının çeşitli sebepler ile terk edilmeleri durumunda, dönemi adına taşıdıkları mimari, sosyokültürel, ekonomik ve teknolojik değerler ve taşıdığı izler de yok olmaya mahkum edilecektir. Bu sebeple özel olarak seçilmiş olmalı adlandırılmalı ve korunmalıdır.

Mimari miras kavramı önceleri endüstri devrimi öncesi zamandan günümüze ulaşan korunmaya değer kalıntıları ifade eder. Endüstriyel üretim ve oluşturduğu kültürün toplumları sosyoekonomik, sosyokültürel açılardan etkilediği düşüncesinin kabul görmesi ile endüstriyel alanlar korunmaya değer bulunarak döneminin yapısal ve çevresel temsili olarak değerlendirilir (Kıraç, 2001).

"Endüstri arkeolojisi" tanımı ilk olarak Amateur Historian gazetesinde bir makalede İngiliz tarihçi Rix tarafından kullanılmıştır. Yazarının endüstrileşme ve endüstri çağı ürünlerini üzerine çalışmalarını konu alan makalede bu kavram kayıt altında tutma ve özellikle endüstrileşme yapı ve çevrelerini koruma ve değerlendirme ifadeleri ile birlikte kullanılmıştır. Rix endüstrileşmenin yoğun etkisi altında olan Almanya,İngiltere,Fransa gibi yerlerinde endüstri faaliyeti gösteren siteleri miras olarak görmeleri gerekliliğini vurgulamıştır (Kürel, 2013; Trinder, 1980).

“Endüstri arkeolojisi”, “endüstri anıtı” gibi terimlerle de kullanılan endüstri mirası kavramı Cengizkan tarafından, basit mekanik aletlerden, daha geniş endüstri bölgelerdeki fiziksel tüm elemanları da içeren genel bir kavramı ifade edilir (Cengizkan, 2002). Buradan hareketle endüstriyel üretimde üretimin öncesinde ve sonrasında iş görmüş veya desteklemiş her eleman, bir makine parçasından, fabrika çevrelerine kurulan banliyölere kadar endüstri mirası kavramı içeriğinde değerlendirilmelidir.

Hangi yapıların endüstri mirası kapsamına girdiğini anlamak, endüstri yapılarının korunması ve belgelenmesi çalışmalarında karşılaşılan sorunlardan biridir. Föhl’ün endüstri mirası kapsamı tanımlamasında da “makineyle aracılığıyla üretim içindeki fabrikalar, endüstriyel üretim yoluyla oluşturulan malzemelerle inşa edilen yapılar, endüstri üretimine katkıda bulunan yerleşimler (işçi konutları, depolar)” olarak ifade edilir. Endüstri mirasının sınıflandırılması, korunma sebebi, çalışmayı yapan ülkelere ve çalışmaların amaçlarına göre değişiklik gösterebilir. (Köksal, 2005).

Endüstrileşmenin ve devamında teknolojinin ilerlemesi ile, deformasyona uğramış enkaz parçaları, makine kalıntıları gibi endüstriyel atıklar dönemlerine dair simgesel değerleri de enkaz yığını içinde tutmaktadırlar. Bunları da endüstri mirası kapsamı içinde tutarak değerlendirmek gereklidir (Kıraç, 2001).

Özellikle hızlı endüstrileşme yaşamış toplumlar tarafında endüstri mirası kavramı ve kapsamına dair fikirler şekillendikten sonra bu konuda kamu bilinci oluşturma ihtiyacı da belirmiştir. Almanya, İngiltere, Fransa gibi ülkelerde işlevsizleşen endüstri yapılarının önce yıkımına karar verilmiş fakat zamanla bu yapı kalıntılarında bulunan zehirli atıkların zararları arkalarında bıraktıkları ve çevresel sorunlara yol açtıkları görülerek çevreci kişi ve örgütlerce dikkate alınmıştır. Ayrıca endüstrileşme kültürü içinde büyüyenler tarafından da bölgelerin sahiplenmesi ile kamu bilinci artarak çeşitli örgütlerce ve üniversiteler kapsamındaki araştırmalar ile endüstri mirasının korunması öne çıkmıştır. Çeşitli kurum ve kuruluşların özenle yürüttüğü çalışmalar ile endüstri mirasının kayıt altında tutularak korunması ve yeniden işlevlendirilmesi sağlanmaktadır (Kürel, 2003 ; Köksal 2012)

Bu alanda faaliyet önemli kuruluşlar şöyle sıralanabilir:

- TICCIH (The International Comitee For The Conservation of The Industrial Heritage)

TICCH - Uluslararası Endüstri Mirasının Koruma Komitesi. Uluslararası düzeyde kurulmuş endüstriyel mirası belgeleyerek koruma ve geliştirme çalışmalarında bulunan ilk ve önemli kuruluşlardandır. “Bulletin” ismiyle çıkan bültenleri yılda dört kez ve Industrial Patrimony isimli dergileri de yılda iki kez yayınlanır. Kuruluş dahilinde Türkiye’nin de dahil olduğu kırkiki ülkeden temsilciler vardır (Kürel, 2013).

Kuruluş endüstri mirasının incelenmesi ve koruma altında tutulması alanında ICOMOS’un uzman danışmanlığını 2000 yılından buyana sürdürmektedir.

2003’te yayınlanan Nizhny Tagil Tüzüğü ile TICCIH endüstri mirasının sahip olduğu değerleri ortaya koymuştur. Aynı tüzükte endüstri mirası kapsamını genişleterek bu varlıkları, makineler, enerji üretimi, kullanımı ve dağıtımını sağlayan atölyeler, fabrikalar, maden üreten, arıtan, işleten yerler, endüstriyel alanlar dahilindeki altyapı-üstyapı-

ulaşım elemanları ve çalışanları ile kullanıcıları için oluşturulan konaklama, eēitim ve ibadet yapıları olarak sıralar (Öztürk, 2020).

Resmi İnternet Sitesi: www.ticcih.org

- **ERIH** (European Route of Industrial Heritage)

ERIH - Avrupa Endüstri Mirası Güzergâhı. Avrupa’da bulunan endüstriyel mirasa dair daha çok turistik bir güzergah ve tematik rotalar ile bilgi sunumu yapan uluslararası kuruluştur. Bu şekilde endüstri mirası kavramına dair bilinç oluşturmayı hedefler. Durak noktaları arasında endüstrileşmede öne çıkan Fransa, Belçika, Almanya, İngiltere gibi ölkeler bulunmaktadır. Tematik rotalar da ise enerji, tekstil, madencilik, peyzaj gibi başlıklardan oluşur. Türkiye’nin resmi üyeliēi olmasa da durak noktaları içinde Rahmi Koç Sanayi Müzesi ve Santral İstanbul ile İstanbul da bulunur (Kürelİ, 2013).

Resmi İnternet Sitesi: www.erih.net

- **DOCOMOMO** (Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement)

DOCOMOMO, modern mimarlık eserleri özelinde bunların korunması, restorasyonu ve yeniden işlevlendirilmesi ve belge altına alınmasını amaçlar. Türkiye de üyelerindendir. Kuruluşun uluslararası dergisi yılda iki kez yayınlanarak birçok modern mimarlık eserinin yıkımını engelleyip restorasyonunun ya da tescilinin yapılmasını kampanyalar ile saēlamıřtır (DOCOMOMO Türkiye, 2002).

Resmi İnternet Sitesi: www.docomomo.com

- **DOCOMOMO** (Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighbourhoods of the Modern Movement)

Avrupa’daki gönüllölük esasİ ile çalışan kuruluşları teşvik ederek aralarında iş birliēi saēlayan bir kurumdur. Endüstri alanlarının yok olma tehlikesine karşı korunması için yapılan kampanyaları gündeme alır ve destekler (Kürelİ, 2013).

Resmi İnternet Sitesi: www.e-faith.org

Endüstri mirasının korunmasına katkıda bulunan farklı organizasyonlar;

- ICOMOS (International Council on Monuments and Sites)
- UNESCO-WHC (World Heritage Centre)
- AIA (Association for Industrial Archaeology), İngiltere
- IHAI (The Industrial Heritage Association of Ireland), İrlanda
- RIHSPI (Railways and Industrial Heritage Society of the Philippines, Inc.), Filipinler
- The Municipal Art Society of New York ve topluluēun yürüttüēü “Save Brooklyn’s Industrial Heritage” kampanyası, ABD

- Industrial Heritage Platform, Norveç.

Endüstri mirasının kapsamında bulunan yapı, çevre ve elemanları uzun yıllar korunmaya değer görülmemiştir. Mimari ve mühendislik disiplininde önemli bir role sahip yapı tiplerinden sayılmaları zaman almıştır. Zamanla dönemlerinin bilimsel ve teknolojik gelişmelerinin taşıyıcısı ve bu dönemde yaşayan toplumların sosyokültürel durumlarının tanığı olması ile değerlendirilerek korunmaları ve yeniden işlevlendirilip yaşatılmaları sağlanmıştır.

Endüstri mirasını koruma anlayışının sürdürülebilir kılınması yeniden değerlendirilmesi ile mümkündür. Fiziki deformasyonları giderilen yapının aynı zamanda kullanılması yoluyla yaşamasını sağlayan sürdürülebilir koruma odaklı yeniden değerlendirme anlayışı hem kültürel hem de ekonomik faydalar ortaya koyar (Altınoluk, 2002).

Çalışmanın bu bölümüne endüstri mirasının önemi, çeşitli koruma kuruluşları tarafınca belirlenen endüstri mirasının korunması gereken değerleri ve değerlendirme ölçütleri üzerinden incelenmiştir. Endüstri mirasının korunması gereken değerleri Nizhny Tagil Tüzüğü ile belirlenmiştir. Bu değerler endüstri yapısının miras olma özelliğini geliştirir çünkü endüstrileşmeye ait izler taşıyan yapıların simgelerinin okunması bu değerler üzerinden gerçekleşir. Endüstri mirasının taşıdığı değerlerinin tespiti, o miras yapısının doğru yöntemler ile korunmasına da yardımcı olur. Bu sebeple endüstri mirası değerleri ortaya konan yapı ve çevresi için uygun koruma yönteminin belirlenmesi sonraki önemli aşamadır (Köksal, 2005).

Nizhny Tagil Tüzüğünde ortaya konan ve endüstri yapısının mirası niteliği kazanmasını sağlayan ve miras yapılarının değerlendirilmesinde faydalanan değerler şunlardır:

Tarihsel Değer: Yapının bulunduğu yerleşim alanı içinde kent ya da ülke ölçeğinde önemi bir teknolojik olaya şahit olmasını ifade eder. Yapı ait olduğu dönem sebebi ile tarihsel değere sahiptir.

İşlevsel/Kullanılabilirlik Değeri: Endüstri tesisi ya da yapısının özgün işlevinin önemi ve ekonomiye etkisini ifade eder. Ayrıca bu değer ile yapı ve çevresinin yeniden kullanım potansiyeli ile ilişiktir.

Çevresel Değer: Endüstride kullanılan yapı ya da tesisin çevresine verdiği ya da çevresinden dolayı edindiği değerleri ifade eder. Çevresel değer "Bölgesel Ölçek, Kentsel Ölçekte, Ulusal Ölçekte ve Uluslararası Ölçekte" olmak üzere 4 ölçekteki önemi üzerinden incelenebilir. Ayrıca peyzaj ve kent silüeti açısından dikkat çekmesi ve konumlandığı yerde simge unsuru olması da taşıdığı değerlerdendir.

Teknik Değer: Miras yapısının bulunduğu döneme has olan strüktürel kurgu, yapım tekniğine sahip olması ve işçilik ve malzeme kullanımındaki farklılıklarını içerir.

Kültürel Değer: Bulunduğu yer ve dönem için sosyal ve kültürel düzenin gelişmesinde etkili olmasını ifade eder.

Enderlik Değeri: Temsil ettiğı teknolojik ve bilimsel gelişmelerin az bulunur örneklerinden biri olmasını ifade eder.

Özgünlük Değeri: Yapını fiziksel durumunu ve fiziksel durumunun korunmuşluğunu ifade eder. Yapının döneminin mimari anlayışı, süslemeleri, malzemeleri, mimari öğeleri gibi çoğı detayı koruyarak, değışmeden günümüze ulaştırabildiyse yapı özgün olarak ifade edilir. 5 başlık üzerinden özgünlük değeri incelenebilir: Konum, Tasarım, Donanım, Yapım Tekniğı, İç Özellikler, Malzeme ve Özgünlük.

Simgesel Değer: Politik, sosyolojik, duygusal açıdan önemle bağlantılıdır.

Mimari / Sanatsal Değer: Her yapının kendi has nitelikleriyle özgün bir tasarım ürünü olması sebebiyle değışik ölçeklerde taşıdığı mimari ve sanatsal niteliklerini ifade eder. Bahsedilen nitelikler şu şekilde sıralanabilir. Yapının büyük ölçüde sanat değeri taşıması, döneminin mimari üslubunu ve gelişimini sergiler niteliklere sahip olması, yapı türünün mimaride tipolojik gelişim açısından önemli olması, ünlü bir sanatçı veya mimarla ilişki kurması, bir sanat üslubunun temsilcisi olması, içeriğinde zengin bir cephe düzeni, bezeme veya iç düzene sahip olması.

Endüstri Arkeolojisi Açısından Önemi: Yapım tekniğı, üretim sistemi ve teknolojisiyle endüstri tarihi açısından önemini göstermektedir.

Bir endüstri anıtının bölgesel ve ulusal ölçekte değerinin saptanmasının ardından korunması oldukça önemlidir. Doğru yapılmış bir değer saptaması aynı zamanda söz konusu yapının ona uygun kriterlerde korunmasına da olanak sağlayabilmektedir.

Bir endüstri mirasının korunması ve değerlendirilmesi için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir.

Yapının içinde bulunduğu fiziki (mimari/çevresel/coğrafi/kentsel) koşullara göre uygulanabilecek 4 ana koruma ve değerlendirme ilkesi Köksal (2005) tarafından ifade edilmiştir. Bunlardan ilki, yapının hiçbir müdahale uygulanmadan ya da yaşatılması için minimum müdahale ile olduğu gibi korunmasıdır. Bu konu iki açıdan ele alınabilir. İlki mevcut yapının kendi döneminin teknolojisiyle kullanımının sağlanmasıdır. Bu koruma türünün uygulanabildiğı yapılar; köprüler, demiryolları, kanallar ve depolar, fabrikalar ve değirmeler olarak sınırlandırılabilir. Diğer yaklaşım, yapının sahip olduğu teknolojinin güncelliğı sağlanarak kullanılmasıdır. İkincisi, yapının çok kısıtlı ölçekteki müdahaleler ile özgün işlevine benzer bir işlev yüklenerek korunmasıdır. Genellikle işlevselliğini sürdüren teknik anıtlar için tercih edilen bir yöntemdir. Üçüncüsü, yapının müze işleviyle korumasıdır. Fakat müze işlevi her yapı ile uyumlu değildir. Mevcut yapıların müze işlevinde kullanılabilmesi için, çok hasar görmemesi ve kendine has donanımını kaybetmemiş olması gerekir. Bunun yanında özgün nitelikli yapı donatıları ya da parçaları da sergi unsuru olup, farklı müzelerde sergilenebilir. Bu daha çok endüstri yapılarının iç donanımları için kullanılan bir yöntemdir. Dördüncüsü endüstri mirası yapılarının yeni bir işlev ile yeniden kullanılmasıdır. Temel amacı endüstri yapısının tekrar yaşanır kılınması ile fiziksel ömrünün uzatılması olan yöntem bu yapıların farklı mekânsal düzenlemelere açık ve çeşitli yeniden işlevlendirme olanaklarına imkan sunması özelliklerine vurgu yapar.

Ayrıca endüstri mirasının korunma hususuna katkıda bulunan bir başka çalışma da TICCIH ve ICOSMOS tarafından yayınlanan Dublin İlkeleridir. TICCIH ve ICOSMOS işbirliğinde endüstri mirasına dahil yapılar, araziler ve peyzaj bölgelerinin belirlenmesi ve değerinin ifadesi amacı ile “Dublin İlkeleri” olarak da bilinen “Endüstriyel Miras Alanları, Yapıları ve Peyzajını Koruma İlkeleri” 2011 yılında gerçekleşen 17. genel kurulda ortaya konmuştur.

Bu ilkeler endüstri mirasının korunması ve sürdürülmesi gereken değerlerinin tanımlanması öncesi ilk basamak olarak kabul edilebilir. İlkelerde ifade edilen hususlar şu şekilde özetlenebilir. Endüstri mirası tanımlaması ve kapsamı yapılmıştır. Miras kapsamındaki endüstri yapı alanlarının kullanım amaçları ve tasarım yaklaşımları birbirlerinden farklılık gösterdiği ve ait oldukları dönemin üretim teknikleri ve süreçlerine dair evrensel niteliklerinin olduğu ifade edilir. Bu yapıların araştırılmasının ve belgelenmesinin önemine vurgu yapılır ve yapının dönüşümü gerekirse bu belge ve araştırma dokümanlarına başvurulacağı ifade edilir. Endüstri mirası yapılarının yeniden işlevlendirilmesi durumunda geçmişinden taşıdığı izlerin silinmemesi gerektiği bunun disiplinlerarası bir çalışmayı beraberinde getirdiği açıklanır. Endüstriyel miras alanları, döneminin ve bulundukları bölgenin sosyoekonomik, sanayi, tarihsel önemlerini barındırdığı gibi dünyayla kurduğu ilişkiyi de yansıttığı bilgisi verilmektedir (ICOSMOS, 2011)

1.2. Yapının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımı

1.2.1. Yapı – İşlev – Kullanım İlişkisi ve Yaşam Döngüsü Kavramı

Murialdo (2017) bir yapının inşa edilme sürecini, başlangıç noktasında o ana özgü bir düşünce ya da ihtiyaç dahilinde gelişerek, o anın yükleyicileri ışığında tasarlanıp, inşası şeklinde ifade eder. Bu durumda yapı hep o anı ve koşullarını işaret eder şekilde kalır. Yapının oluşturulma amacının geçerliliği genellikle fiziksel ömründen daha kısa sürer (Murialdo, 2017). Fiziksel olarak ayakta olan yapının terk edilerek atıl durumda kalması, kullanım amacının geçerliliği sürmeyen yapının artık olmayan o ana hapis kalması ile ilişkilenebilir. Çünkü yapının canlı olmasının koşulu işlev ve kullanımıdır. İşlevsizlik ve dolayısıyla kullanımdan çıkmak yapıyı ölü kılar (Aktaş, 2021).

Yapı için var olma sürecinde baş ve son, yapım ve yıkımıdır. Yapım, yapıyı aktif kılacak tüm ihtiyaçlarını zamanın koşullarına ve yönlendirdiği amacına göre binaya yükler. Yapının aktif halini terse döndürecek tek etken yıkımı değildir. Yapının işlev kaybına uğraması ve kullanım dışı kalması da onu aktiflikten uzaklaştırır. Bu sebepler yapının talep görmemesine ardından atıl kalmasına sebep olur.

AKTİF SÜREÇ	İŞLEV + KULLANIM VAR	YAPI CANLI
PASİF SÜREÇ	İŞLEV + KULLANIM YOK	YAPI ÖLÜ

Tablo 1. Yapının aktif ve pasif süreci (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Yapının işlevselliği, yapıdan beklenen hizmet ömrü ile orantılıdır. Ancak farklı işlevlere hizmet eden farklı yapıların hizmet ömrü değişkenlik gösterir. Yapıların kullanım beklentileri Douglas (2006) tarafından şu şekilde genellenmiştir: 10 yıllık ömür süreci geçici, 10-30 yıllık ömür süreci kısa ömür, 30-60 yıllık ömür süreci orta ömür, 60-120 yıllık ömür süreci normal ömür, 120 yıldan fazla ömür süreci uzun ömür. Bu anlamda sergi mekanları geçici, ofis yapıları kısa ömür, konutlar ve endüstri yapıları orta ömür, kamusal yapılar ve eğitim-sağlık yapıları normal ömür, anıtsal yapılar ise uzun ömür kapsamında örneklenebilir (Aktaş, 2021 aktarımıyla Douglas,2003). Douglas'ın (2003) yapıları hizmet ömrüne göre kıyaslaması gösteriyor ki, her hizmetin normal koşullar dahi aktif olma süreci kısıtlıdır. Yapının fiziksel varlığı ile hizmet sunabilmesi mümkündür. Yapının hizmet süresi yalnızca yapının fiziksel varlığına değil, ekonomik, siyasi, kültürel, sosyal birçok farklı değişken etkisindedir. Bu sebeple yapının bir fiziksel ömrü bir de işlevsel ömründen bahsedilebilir.

Yaşamı içerisinde yapının aktif ve pasif olması, yapım ve yıkımın yanında, işlevsiz ve dolayısıyla kullanımdan uzak kalması ile de ilişkilidir. Bu durumda bir yapının ömür sürecini, fiziksel ve işlevsel ömür olarak incelenebilir. Yapılar için genel olarak fiziksel ömür, işlevsel ömürden daha uzun sürelidir. Fiziksel ömür sürerken, işlevsel ömür tükenebilir. Bu durumda yapının güncellenmesi beklenir. Yapıların şekilleri ve toplum kullanımı içinde üstlendikleri rolleri, zamanın ve bunun paralelinde toplumların değişimlerine uyumlu olmalı ve bu uyum için değişmeli, güncel kalmalıdır (Murialdo, 2017).

Yaşayan bütün organizmalar farklı uzunlukta bir yaşam döngüsüne sahiptirler. Başlangıç, orta ve sonu içeren yaşam döngüsü yapılar için de geçerlidir (Wilkinson vd., 2014). Pallasmaa (2016) “Kalıcılığı işaret eden geometri ve form iken doğanın yasaları doğrultusunda zamanın geçiş izlerini materyaller taşır” diyerek yapıların kalıcı olması planlansa da zamanın akışı içinde bir sona doğru ilerlediğini ifade eder.

Mekan üç boyut içindedir; uzunluk, genişlik ve derinlik. Zaman ise mekanın kullanımında dördüncü boyutta yer alır (Douglas, 2006). Zamanın toplumların sosyokültürel, sosyoekonomik, siyasal, düşünsel, algısal, sanatsal yaklaşımları üzerindeki değiştirici rolü, mekanlarda da etkilidir (Aktaş, 2021).

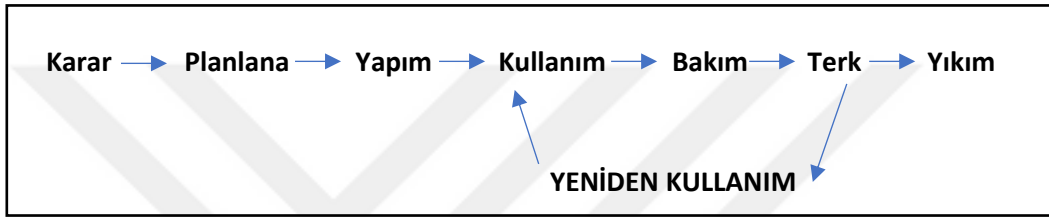
Brand (1994) zamanın yapılarda sebep olduğu değişimi 7 katmanda inceler ve bunları alan, kullanım, strüktür, kullanım, iç yerleşim planı, malzeme ve ruhlar (insanlar) olarak tanımlar. Fakat hepsine etki eden süreç için değişken bir ölçek söz konusudur. Alan kalıcıdır. Strüktür 30-300 yıl arası, kabuk 20 yıl kadar, mekan planı 5-7 yıl kalıcılık gösterebilir. Ruhlar için ise değişim hergündedir (Brand, 1994). Buradan da anlaşılacağı üzere yapıların fiziksel öğelerinin geçirmesi ön görülen süreç ile kullanımını ve işlevini kapsayan öğelerin yaşam süreci farklıdır.

Brand'ın (1994) ortaya koyduğu zamanın yapı katmanlarına etkimesi süreçleri ile Douglas'ın (2006) ifade ettiği yapıların hizmet ömrü süreçleri kıyaslandığı zaman yapıların yaşam süreci içinde bir fiziksel bir de işlevsel ömürleri olduğu anlaşılmaktadır. Yine buradan fiziksel ömrün, işlevsel ömürden daha uzun sürdüğü görülür.



Tablo 2. Yapıların fiziksel ve işlevsel ömrü (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

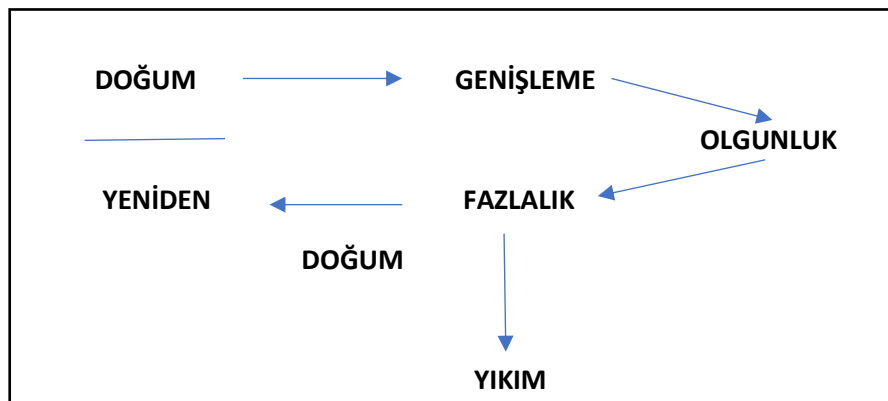
Bir servis ömrü vaat edilerek yapılar oluşturulur fakat beklenen ömür süreci farklı değişkenlerin etkisiyle farklı sonuçlara evrilebilir. Tasarlandığı ilk an ile birlikte yapılar çok evreli ve tekrarlanan bir döngü içindedir (Henneberry, 2017). Çalışma kapsamında Binanın yaşam döngüsü için Douglas'ın (2004) yaklaşımları temel alınmıştır. Geleneksel yaklaşımda yaşam döngüsünün süreci 8 aşamadan oluşur (Douglas, 2006).



Tablo 3. Yapının yaşam döngüsü – Geleneksel Yaklaşım (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Karar; yapının bulunduğu zamanın koşulları ile yapılmaya karar verilmesi aşamasıdır. Karar çerçevesinde planlamaların yapılmasıyla yapım aşaması gelir. Yapıya bir işlev verilir ardından işlev kullanımı beraberinde getirir. Yapının kullanılabilir olması, kullanım aşamasındadır. Kullanılan yapı bazı eskimelere maruz kalır. Bu durumda yapı için bakım aşaması gerekir. Zaman değişkeni yapıya ve toplumlara birçok açıdan etkiyerek farklı sebeplerle yapının atıl kalmasına neden olur. Yapının işlev kaybına uğrayıp kullanım dışı kalmasını terk aşaması kapsar. Terk aşamasındaki yapının yıkımı ile yaşam döngüsü sona erer (Aktaş, 2021). Fakat fiziksel olarak hala kullanılabilir olan yapının yaşamını sürdürmesi değişimlere adapte olarak yeniden kullanımı ile mümkündür. Yapı böylece yaşam döngüsüne tekrar dahil olur.

Douglas'ın (2006) alternatif yaşam döngüsü yaklaşımı ise 5 aşamadan oluşur.



Tablo 4. Yapının yaşam döngüsü – Alternatif Yaklaşım (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

Doğum (birth) ilk aşamadır. Yapının, yapılış amacı olan asıl işlevinin, mekânsal düzen ile bütünleşmesi ikinci aşama olan genişleme (expansion) aşamasıdır. Üçüncü aşamada var olan işlev, mekan üzerinde zamanın gerektirdiği birtakım değişiklikler ile devamlılık gösterir. Bu aşama olgunluk (maturity) aşamasıdır. Fazlalık (redundancy) aşamasında yapı kısmen ya da tamamen atıl haldedir. Bunda toplumsal, kültürel, teknolojik gelişmeler ve siyasi değişimler etkilidir. Son aşama ya yıkım (demolition) ile yapının yaşamının son bulması ya da yeniden doğmasıdır (rebirth) (Aktaş, 2021). Yapıyı muhtemel sonu olan yıkımdan uzaklaştırıp yaşama geri döndüren etki, yapıya işlevselliğinin geri yüklenmesidir.

Yapıların var olması kalıcılığı ile ifade edilir. Kalıcılık kavramı genel olarak yapının somut olarak fiziksel varoluşunu çağrıştırır fakat yapının ev sahipliği yaptığı çeşitli deneyimler, anılar, fikirler gibi soyut kavramlar zamanın değiştirici etkisine direnerek yerini korur. Yine de her yapının bir ömrü vardır. Ömür sürecinde yapılar doğal sebepler ile birlikte, bulunduğu çevresel koşulları da etkileyen politik, ekonomik, kültürel, sosyal, teknolojik sebepler ile de yok olmaya ilerler. Fakat bakım ile sürece tekrar tekrar dahil olan yapının fiziksel kalıcılığı da uzar. Değişime karşı direnç göstermiş gibi duran çoğu yapı birçok dönüşüm ve değişim evresine dahil olmuştur (Özgül, 2016). Bu değişimler terk edilme, yıkım, yeniden yapıma ya da değişimlere adapte olma şeklinde olabilir. Birbirlerine benzer etkiler sonucu gelişen bu değişimler yapıların yaşam süreçlerinin farklı evrelerini ifade ederler. Yıkım, yaşam döngüsünün sonu olarak yok olmayı, yeniden yapım ise yok olan yapıdan fiziksel bir iz kalmaması sonucu yıkımdan sonraki yeni yapı ile yenilenen bir yaşam döngüsünü tanımlar. Yapının değişimlere adapte olması ise hala var olan yapının fiziksel koşullarının, değişen koşullara uyumunu ifade eder. Terk edilen ve atıl duruma düşmüş yapının fiziksel ömrü devam etse de işlev ve kullanımdan mahrum kalarak içindeki yaşam son bulmuştur. Bu evrede doğal ve çevresel değişimler ile eskimelere maruz kalarak fiziksel ömrünü de tüketir ancak sonradan değişimlere adapte olarak çeşitli bakım ve müdahaleler ile işlevselliğe geri dönerek aktif yaşama devam edebilir (Özgül, 2016).

Yapı yaşam döngüsünün her evresinde eskime tehlikesi ile karşı karşıyadır (Douglas, 2006). Pallasmaa (2016) malzemelerin eskime, erozyon ve bozulma karşısında duramayacağını ifade ederek, değişmeyen form ve mükemmeliyetçi anlayışı illüzyon olarak tanımlar ve yanlış olduğunu dile getirir. (Pallasmaa, 2016)

Eskime yapının aktif yaşamının sonlanmasına sebep olur. Eskime aynı zamanda yapının terk edilme evresini de karşılayan bir tanımdır. Terk, yapı ve çevresinin kullanımının sona erdiği yaşam döngüsü evresidir. Yapı iyi durumda olsa bile ortaya çıkabilen bir durumdur ve bu sebeple şehirler içindeki atıl durumda olan yapı ve çevreleri artmaktadır (Aktaş, 2021). Şehirlerin yapılaşması ve bazı yapıların atıl kalması durumu Bishop ve Williams (2012) tarafından şehirlerin merkezkaç kuvveti ile bazı işlevleri merkezden dışına doğru itmesi şeklinde ifade edilir. Bu işlevlerden biri de endüstri işlevi olmuştur. Şehir çeperlerinin genişlemesi ile, farklı dokuların kesişimde özellikle ulaşım aksları üzerlerinde atıl yapı toplulukları ile karşılaşılabilir (Németh ve Langhorst, 2013' den aktaran Aktaş, 2021) .

Yapılarda eskimeye sebep olan koşullar farklı araştırmacılar tarafından farklı açılardan ele alınmıştır. Wilkinson vd. (2014) fiziksel, fonksiyonel, ekonomik ve konumsal olarak sınıflar. Fiziksel eskime; yapıyı oluşturan strüktürde veya diğer bölümlerinde zamanla oluşan deformeleri ifade eder. Konumsal eskime; yapının konumunda onu var eden özelliklerin zorlaşması ya da yok olması durumudur. Bakım ve onarım görmezse yapı ayakta duramaz. Ekonomik eskime; yapının varolan işlevinin ve işleyişinin idaresindeki problemler ile kendine yetemez hale gelmesidir. Fonksiyonel eskime; zaman içinde yapı fonksiyonunun geçerliliğini kaybetmesidir. Fonksiyonel eskime içinde yapı, bağlamından uzaklaşır.

Butt ve Jones da (2015) ise yapıların eskimesinde yalnızca somut ve fiziksel faktörlere bağlı olmadığını ve sosyal, kültürel teknolojik, politik ve toplumsal değişim ve gelişimlerinde etkili olduğunu ifade eder. Kullanıcı beklentilerinin değişmesi, yönetim unsurlarındaki farklılaşmalar ve toplumsal problemler gibi soyut etkileri kapsar.

English Heritage'de (2011) ile yapıların eskime sebeplerinde sosyal ve ekonomik koşulların etkisi üzerinde durulmuştur. Yapının hitap ettiği kullanıcı gruptan talep eksikliği sosyal sebeplerdendir. Yapının sunduğu hizmeti sağlayan finansmana dair sorunlar ise ekonomik eski sebeplerinde örnektir (Aktaş, 2021).



Tablo 5. Yapılarda eskimeye sebep olan koşullara dair yaklaşımlar (Yazar tarafında düzenlenmiştir.)

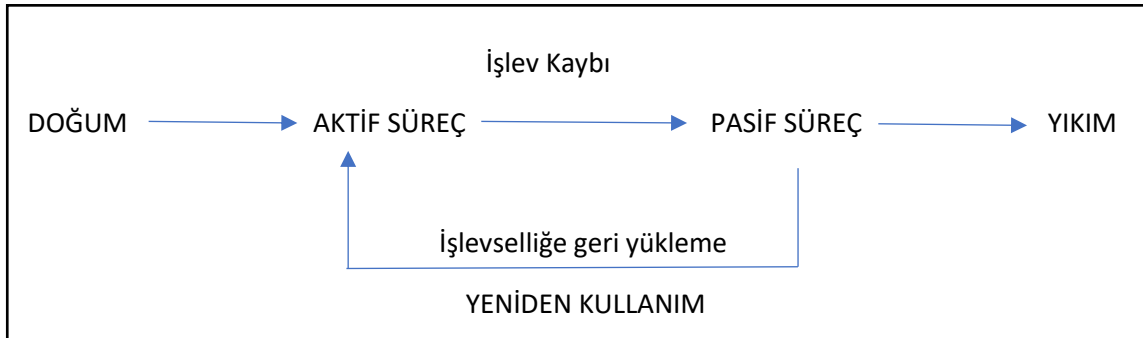
Yapılan farklı bir çalışmada yapının eskime faktörleri, yapının teknik, ekonomik ve işlev ömrü ile ilişkilendirilerek ifade edilmiştir. Giresun (2018) yapının teknik ömrüne etki eden faktörleri, yapısal faktörler olarak tanımlar. Çevresel ve ekonomik ve yasal faktörlerin paralel olarak ilerlediği ve birbirlerini etkilediklerini ifade ederek binanın ekonomik ömrüne etkisi yönüyle inceler. Bu faktörlerin tümü özellikle yapının işlevsel ömrüne de etkili olup eskime üzerindeki işlevsel faktörleri de geliştirmektedir. İşlev ömrü son bulan yapı, ekonomisini besleyen unsurlarında yok olması ile ekonomik ömür bağlamında da sona ulaşmıştır. İşlev ömrü son bulan yapı kullanıcısız kalır ve ekonomik son ile yapının bakımı için gerekli finansman sağlanamayacaktır ve bu durumda yapının önce terk edilmesine sonra da bakımsız kalarak teknik ömrünün daha hızlı tükenmesine sebep olacaktır. Buradan anlaşılacağı üzere tüm eskime faktörleri yapıda işlev kaybına yol açar. İşlev kaybı işlevsel eskimeyi ve işlev ömrünün sona ermesini tetikler. İşlevsel eskime tüm eskime

faktörlerinden etkiler ve işlev ömründe sona gelmesi ekonomi ve teknik ömrü de sona götürür (Giresun & Tönük, 2018).

Toplumların iletişimseli kültürel, finansal alışkanlıkları değiştikçe şehirler de buna paralel olarak toplumların değişen alışkanlıklarının doğurduğu talepleri karşılamak için değişmektedir. Yapılar ve mekanlar ve var olan işlevleri ise bu değişime uyum sağlayamayarak ve gelişen talepleri karşılayamaz hale gelirler. Bu durum yapının yaşamına üç şekilde yön verir: Atıl kalmaya devam, yıkım ya da değişimlere uyum sağlamak (adaptasyon) (Aktaş, 2021) Atıl kalma durumunun devamı yapının eski işlevini kaybedip, yeni işlevini bulmak için dolayısıyla tekrar aktif olmak için geçen süreçtir. Andreas (2011) bu süreci bekleme süreci olarak tanımlar. Bir önceki yapının bir travma ile atıl kalması ve ilk işlevin son bulmasını kapsayan kriz evresi oluşturur. Bekleme evresinde yapı tanımsız bir boşluk olarak bulunduğu çevrede ancak fiziksel bir yer kaplar. Ancak yapı bir yeni bir işlev ile yeniden tanımlanır ve yeniden kullanılmaya başlarsa varlığı anlam kazanarak atıl olmaktan çıkar. Bu evre adaptasyon olarak ifade edilir. Yapıları yıkım ile sonuçlanacak sonundan kurtaran uyum sağlayabilme yetenekleridir. Douglas (2006) yapının değişen koşullara uyumunun sağlanmasını, yapıları yeni koşul ve oluşturduğu gereksinimlere uyacak biçimde düzenlemek yani yeniden kullanıma hazırlamak için yapılan müdahaleler ile ifade eder. Yapıların yeniliklere uyum kabiliyeti yeniden kullanımı için avantajdır.

1.2.2. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kavramı

Yeniden kullanım – uyarlanabilir yeniden kullanım olarak çevrilen “adaptive reuse” kavramı yapılarda kullanım süreçlerindeki değişimleri ifade eder. Fakat bu tanımdan daha geniş bir içeriğe sahiptir. İşlev değişikliğini ifade etmenin yanında yapıların önceki işlevinden ayrılma sebepleri ile yeniden işlevselliğe geri yüklenmesini de kapsar (Camocini ve Nosova, 2017’den aktaran Aktaş,2021). Yeniden kullanım yoluyla işlevselliğe geri yükleme ifadesi çalışmanın kavramsal çerçevesinin ve yönteminin temelini oluşturmuştur. Fiziksel ömrü devam ederken pasif yaşam süren bu sebeple ölü sayılan yapıyı tekrar aktif yaşama döndüren işlevselliğe geri yüklenmesidir. İşlevselliğe geri yüklenen yapı, yaşam döngüsünde de geri yükleme oluşturur.



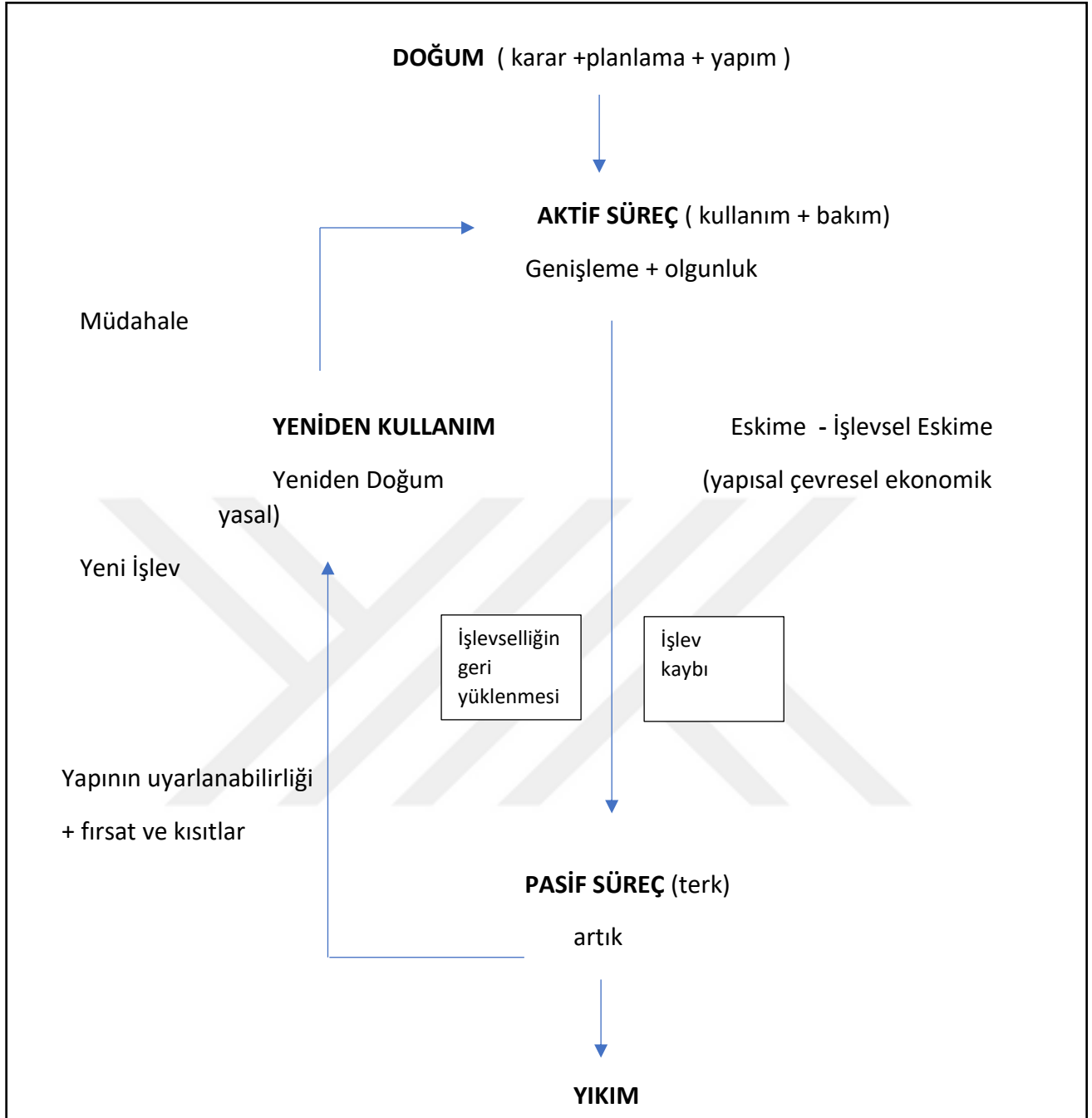
Tablo 6. Yapıların Yaşam Döngüsünde Yeniden Kullanım (Yazar tarafında düzenlenmiştir.)

50 yıl boyunca yapıların yeniden kullanımına dair farklı yaklaşımlar gelişmiş olup bunlar; canlandırma (revitalising), rehabilite etme (rehabilitating), iyileştirerek güçlendirme (retrofitting converting), değişim (altering), yenileştirmek (refurbishing) ve adapte etme (adapting) olarak tanımlanmıştır (Murialdo, 2017). Bu yaklaşımlar gösteriyor ki, yeniden kullanım koruma kavramı paralelinde ele alınmıştır. Bir koruma yöntemi olarak görülse de, yeniden kullanım yapıların yalnızca korunmasından çok işlev kaybına uğrayarak atıl düşen yapıları işlevselliğe geri yükleyerek onları güncel tutma gayretidir. Burada yapının korunması bağlamı ile ele alınmasında etkilidir fakat var olanı yüceltip sergileme anlayışıyla diri tutmayı amaçlayan sade bir korumacı yaklaşım değildir. Yeniden kullanım, yapıdaki korunmaya değer özellikleri bağlamı ile ele alıp, yeni kullanımıyla güncel adaptasyonu amaçlar.

Aktaş (2021) çalışmasında "How to List a Property", (2021) isimli bir makaleyi ele alarak yapılarda korumaya değer bulunanların seçilerek bir yapı kümesi elde edildiğini ifade eder. Burada koruma disiplini içinde yapının geçmiş ile kurduğu bağ değerlendirilir ve değerli bulunanları saptanarak saklanır. Bu saptamanın içeriğini; tarihin genel gelişimiyle ilgili olan, önemli kişilerin hayatlarıyla ilgili olan, geçmişin akışında önemli gelişmelere dair ayırt edilebilir detay unsurlara sahip özelliklerle ilgili olan ve geçmişte, bugünde veya gelecekte önemli bilgilere sahip olabilme kapasitesi olanlarla ilgili değerli kısımların saptanması oluşturur.

Geleneksel koruma yaklaşımı yapıları daha çok miras olması boyutuyla ele alırken uyarlanabilir yeniden kullanım miras sınıfına girmeyecek yapıları da ele alır. Bu yapılar genellikle bulunduğu çevreyi tanımlayan işaretçilerdir ve bulundukları bölgede yerin kimliğinin oluşmasında etkili olmuşlardır (ORAH, 2016). Koruma kavramının geçmiş ile bağı değerli olanı korumak üzerinedir fakat uyarlanabilir yeniden kullanımın geçmiş ile bağı daha çok yapıyı bağlamıyla ele alarak oluşur ve yapının somut değerlerinin yanında hafıza ve günlük yaşam rutinlerini dahi içeren kültürel değerleri üzerine de yoğunlaşır. Koruma anlayışı klasik olan fiziksel durumun stabil tutulması değil kent içindeki bağlamının korunmasıdır çünkü yapının önemini bağlamıyla, var olduğu bölge şartları ve kullanıcısı ile kurduğu ilişki oluşturur. Yapının fiziksel özelliklerine dair korunması gereken değerleri ise uyarlanabilir yeniden kullanımın sürecini besleyen parametrelerindendir. Bu parametreler yapının yeniden kullanımı aşamasında değerini koruyarak yeniden yorumlanır ve yeni bir kimliğe bürünür.

Koruma disiplindeki geleneksel yaklaşımda yapı aktif yaşam sürdüğü son andaki halinde alıkoşulur. Bu durumda yapı güncellenemez, etkileşim kuramaz ve geçmişinde sıkışıp kalır. Casal (2003) bu yaklaşımda yapının geleceğinde fakat geçmiş bir anda dondurularak sergilendiğini, günümüz şartlarında yaşayan bir öge olamadığını savunur. Bu durum yapının atıl kaldığı evrede kent içinde tanımsız bir boşluk halinde beklemesinden farkı bakım görmesi midir? Casal (2003) ayrıca yapının kendi kendinin müzesi olması durumuna dikkati, korumada mumyalama mı yoksa değişim mi ikilemi ile ifadesi ile çeker. Buradan anlaşılması gereken, yeniden kullanım kavramına salt koruma yaklaşımında çok yapının yaşam döngüsü içindeki değişimleri perspektifiyle bakılması gerekliliğidir. Yeniden kullanımın başarısı yapıların yaşam döngüsü içinde yaşadığı değişimlere uyum sağlayabilmesidir.



Tablo 7. Yapının Yaşam Döngüsü Süreci (Yazar tarafında düzenlenmiştir.)

1.2.3. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Süreçleri

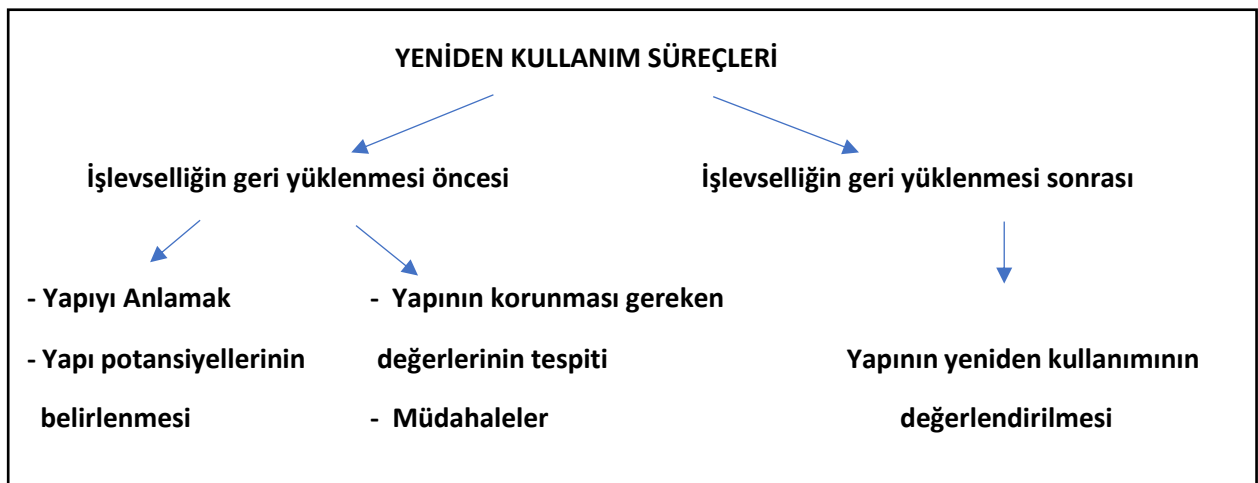
Uyarlanabilir yeniden kullanım süreçleri Burra Tüzüğü'nde (2014) araştırma, karar ve eylem olarak tanımlanır. Araştırma aşaması, yapının ve bağlamını oluşturan yerin önemini anlamak ile ilişkilendirilir. Bu amaçla toplanan bilgi, belge gibi araştırma kaynaklarının değerlendirilerek raporlandırılmasını içerir. Karar aşaması, yapı ve çevresinin yeniden kullanımı politika geliştirilmesini ifade eder. Bölge ve yapıyı etkileyen yasal kapsamlar ışığında ona etki edecek fiziksel, çevresel, ekonomik etmenler ile yapının yeniden kullanımı ile oluşan ihtiyaçlarını belirlemeyi içerir. Eylem aşaması ise süreci yönetmeyi ifade eder.

Yapının yeniden kullanımına dair stratejiler ortaya koymayı ve bir planlama eşliğinde stratejilerin uygulanmasını ve yapının yeniden kullanım öncesi halini de belgelendirerek değişimini kaydetmeyi içerir (Heritage Council Victoria, 2014).

Bayraktaroğlu (2019) çalışmasında Burra Tüzüğü'nden (2014) yola çıkarak uyarlanabilir yeniden tasarımı, yapıların dönüşümü kapsamı ile ele alarak üç aşamalı bir süreç olarak ifade eder. Dönüşüm öncesi süreç; dönüşüm projesi için gerekli analiz ve değerlendirmeler ışığında yapının dönüşüme uygunluk potansiyeli ve sahip olduğu fırsat ve kısıtların ortaya konmasını kapsar. Dönüşüm sürecini, dönüşüm stratejilerinin ortaya konup uygulanması oluşturur. Dönüşüm sonrası süreçte ise yapının yeni kullanımı izlenip değerlendirilir.

Çalışma kapsamında uyarlanabilir yeniden kavramın nasıl işlendiğini ve yöntem olarak nasıl kullanıldığını ifade etmek amacıyla öncelikle bir yapının uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında geçirdiği süreçleri ortaya koyarak içeriklerinin irdelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada uyarlanabilir yeniden kullanım, yapılara işlevselliği geri yüklemesi yönüyle ele alınmıştır. Çünkü işlevsellik ve dolayısıyla kullanımı içermeyen yapı pasif olarak görülür. Yapının varolan potansiyellerinden yararlanılarak onu kaynak haline getirmek amacıyla yapıya işlevsellik vererek aktif kılmak ile sağlanmaktadır. Uyarlanabilir yeniden kullanım süreçleri de bu bağlamda yapıya "işlevselliğin geri yüklenmesi öncesi ve sonrası süreç olarak ele alınmıştır.

İşlev ve kullanım dışı kalarak fiziksel ömrü devam etse de pasif kalmış yapıya işlevselliğin geri yüklenmesi öncesi süreç iki aşamalıdır. İlk aşama, yapıyı anlamak ve sahip olduğu potansiyelleri belirlemek, ikinci aşama ise ilk aşamadaki çıkarımlar ışığında yapıda korunması gereken değerlerin tespiti ve yeni işlevin yapıya adapte edilmesi için gerekli müdahale yöntemlerini içerir. İşlevselliğin geri yüklenmesi sonrası süreci yapının yeni işlevi ile yeniden kullanımı, bu şekilde yaşam döngüsünde yeniden aktif olma durumu ele alınarak gözlem ve değerlendirmeler yapılır. Bu değerlendirme, yapının özgün fiziksel koşullarının yeni işlev ile kazandığı kimlik, yapının özgün halinde korunan değerlerin yeni kullanımda kazandığı kimlik, Yeniden kullanım öncesi belirlenen yapı potansiyellerinin, dönüşüm sonrası nasıl etkilendiği gibi parametreler üzerinden olacaktır.



Tablo 8. Yeniden Kullanım Süreçleri (Yazar tarafında düzenlenmiştir.)

1.2.3.1. Yapının İşlevselliğe Geri Yüklenmesi Öncesi Süreç

Çalışma kapsamında yapının işlevselliğe geri yüklenmesi öncesi süreç 2 aşamada ilerler. İlki yapıyı anlamak ve potansiyellerini belirlemek, ikinci aşama ise yeni işlevin yapıya adapte edilebilmesi için gerekli müdahalelerin ortaya konması ve yapıda korunması gerek değerlerin tespitini içerir.

Yapıyı Anlamak ve Potansiyellerinin Belirlenmesi

Uyarlanabilir yeniden kullanım kavramının öznesi olan yapıyı anlamak, onun yeniden kullanım için sahip olduğu potansiyellerinin belirlenmesi için önem taşır. Binaları kaynak olarak görmesi sebebi ile yapıyı iyi anlamak yeniden kullanımı için veri niteliği taşır. Yapıyı anlamak; yapının konum ve çevresel nitelikleri, yapının yerel bağlamı, yapının fiziksel analizi, yapının mimari ve tarihi önemi açılarından değerlendirilmesini içerir.

Yapının konum ve çevresel nitelikleri; yapının içerdiği ulaşım olanakları, konumun bölgede imkan verdiği diğer kullanımlar, bölge ile ilgili yasal plan ve düzenlemeler ve çevresel niteliklerin var olan ya da gelecekte sunabileceği potansiyellerdir.

Yapının yerel bağlamı, yeniden kullanım ile önerilen işlevin bölge ihtiyaçları ile uyumunu anlamaya çalışır. Yerel, sosyal ve demografik açılarından yer ile yapının kurduğu ilişki ve bu kapsamda bölgedeki gelişmeler ele alınır. Bölge ile yeniden kullanımın uyumu ölçülürken, talep alma potansiyeli de değerlendirilir. Bu inceleme daha çok yeniden kullanım sonrası durumun tespitine dair veriler oluşturur.

Yapının fiziksel analizi; yapının yapıyı oluşturan strüktürel, mekânsal, mekanik gibi sistemlerin durumu ile yapının mevzuata dair gerekliliklerini içerir.

Yapının mimari ve tarihi önemi açılarından değerlendirilmesi; yapının tarihi kullanımı ve önemi, mimari özellikleri ve malzeme – işçilik bakımlarında korunmuşluk durumu, ulusal koruma ölçütleri bakımında durumunun incelenmesini içerir (Aktaş, 2021 aktarımıyla Murtagh, 2005 ; Nelson, 1998)

Yapı Potansiyellerinin Belirlenmesi

Uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamının, onu konu edinen yapıyı kaynak olarak görür ve veri olarak kullanabileceği nitelikleri ortaya koyar. Çalışma kapsamında bu veriler yapının potansiyelleri olarak ifade edilmiştir.

Bu potansiyeller şunları kapsar: Yapının “değişimleri özümleme kapasitesi (Douglas,2004)” olarak ifade edilen uyarlanabilirlik ölçütleri ve yapının yeniden kullanım için sunduğu “fırsat ve kısıtlar”

Yapının uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamındaki potansiyelleri yapıyı anlama kriterleri ışığında tespit edilir.

Uyarlanabilirlik

Yapının uyarlanabilirliği için farklı yaklaşımlar bulunur. Bunlar genellikle birbirlerini destekler ve farklı bakış açılarının gerektirdiği eklemelerde bulunur niteliktedir.

Douglas'ın (2006) ile Russell ve Moffatt'ın (2001) uyarlanabilirlik ölçütleri daha çok yapının fiziki duruma dair etmenler ile ilgilidir.

Douglas (2004), uyarlanabilirliği yapıların değişimleri özümsemesi olarak tanımlar ve 5 ölçüt ile değerlendirir. Bunlar dönüştürülebilirlik, sökülebilirlik, ayrıştırılabilirlik genişletilebilirlik ve esnekliktir.

Yapının teknik, yasal ve ekonomik olarak değişim imkanları sunması durumu dönüştürülebilirlik ölçütüdür. Yapının güvenli, hızlı ve verimli şekilde yıkılma becerisi sökülebilirlik ölçütüdür. Yıkım kısmen ya da tamamen olabilir. Ayrıştırılabilirlik ölçütü, yıkımı gerçekleşen yapının parçalanmış bileşenlerinin tekrar kullanımını ifade eder. Genişletilebilirlik ölçütü yapının esnekliği olarak ifade edilir. Esneklik ölçütü yapının hacim ya da kapasite büyümelerine uyumu bakımından ele alınır ve özellikle mekan planlamasında etkilidir. Tüm bu ölçütler, yapının yeniden kullanım için uyarlanması önemlidir.

Russell ve Moffatt 'ın (2001) uyarlanabilirlik ölçütleri: esneklik, dönüştürülebilirlik, genişletilebilirlik, dayanıklılık ve sökülebilirlik. Bunlardan esneklik, mekan planlamasında değişikliklerin uygulanmasını; dönüştürülebilirlik, yapıların kullanım değişimini; genişletilebilirlik, yapının sahip olduğu alana eklemeler yapılmasını; dayanıklılık, malzeme ve montaj gibi sistemlerinin bakım, onarım ve değişime ihtiyaç bırakmayacak şekilde seçimini ve yeniden kullanım sonrası geri dönüştürülebilecek yapı bileşenlerinin kolay yapılandırılmasını içerir.

Schmidt ve Austin (2016) ise farklı olarak değişim etmenini ele alarak altı uyarlanabilirlik ölçütü ifade eder. Ayarlanabilirlik ölçütü, yapıdaki işin değişimini; çok yönlülük (esneklik) ölçütü, mekanların değişimini; değiştirilebilirlik ölçütü, yapının performans değişimini; dönüştürülebilirlik ölçütü, yapının işlevindeki değişimi; ölçeklenebilirlik ölçütü, yapının boyutlarındaki değişimi ve taşınabilirlik ölçütü de yapının konumunun değişimini ifade eder.

Bullen'ın (2005) tanımladığı uyarlanabilirlik ölçütleri ise daha önceki yaklaşımları kapsar niteliktedir ve şu şekilde tanımlanır: esneklik, büyük işlevsel değişimleri karşılayabilme kapasitesi ve yeniden yapılandırmalara karşı dayanıklılık.

Çalışma kapsamında tüm bu ölçekler ortak bir paydada toplanmaya çalışılarak, “esneklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık” olarak belirlenmiştir.

Esneklik ile işlevselliğe geri yükleme ile meydana gelebilecek, mekanlardaki hacimsel ve kapasite büyümelerinin karşılanması.

Ölçeklenebilirlik ile Yapının boyutsal kapasitesinin değişimler karşısındaki durumu.

Dayanıklılık ile yapının değişimlere dayanımını ifade eder.

Geçmişte yapılardan beklenti işlevsel ve ekonomik fayda yönünde yoğunlaşmışken, uyarlanabilir yeniden tasarım aracılığıyla bu durum yapılardan sosyal ve çevresel fayda

sağlamak amacına da kaymıştır. Yapıyı aktif kılan işlev ve kullanım aynı kalsa dahi yapı yaşam süresinde sabit kalmaz ve sürekli değişim geçirir. Çevresel, ekonomik, sosyal, kültürel ağların da sürekli değişim içinde olması var olan yapıların da değişimlere uyum kabiliyeti ile örtüşerek onları yeni bir kaynak haline getirir. Dolayısıyla yeni yapıların inşasının yanında uygun özelliklere sahip yapıları işlevselliğe geri yüklemek zorluklarının yanında fırsat kaynağıdır (Bayraktaroğlu, 2019).

Uyarlanabilir yeniden kullanım ve yapılar birbirleri için bir takım fırsat ve kısıtlar oluştururlar. Bunlar üzerine farklı birçok yaklaşım bulunur ve birbirlerine eklemeler yaparlar.

Fırsat ve Kısıtlar

Douglas (2006) uyarlanabilir yeniden kullanımları ile yapıların fırsatları ve kısıtları ayrı ayrı beş başlıkla ifade eder. Fırsatlar, ekonomik, teknik, mekânsal, çevresel ve sosyal; kısıtlar ise ekonomik, teknik, işlevsel, çevresel ve yasal başlıkları altında sınıflandırılır.

Ekonomik fırsatlar şu şekilde açıklanabilir: Yeni bir yapının inşası, fiziksel ömrü devam eden yapının uyarlanmasıyla daha hızlı bir süreçtir. Fiziksel ömrü devam eden yapıda alt yapı elemanlarının hazır bulunması ve yıkım süreci ve sebep olacağı problemler ile mücadele maliyetleri ortadan kalkacaktır. Bunlar aynı zamanda iş gücünden ve zamandan da tasarruf sayılabilir.

Ekonomik kısıtlar: Fiziksel ömrü devam etse de eskime koşullarına maruz kalmış yapının bakım ve onarım maliyetleri daha fazla olacaktır. Bunun devamında gereken yeni malzemelerin ve enerji sistemlerinin oluşturduğu maliyetler de var olan yapıya uyumlu olması gerekliliği ile artacaktır. Yeni yapılan yapıya nazaran bu yapıların kira getirileri daha düşüktür. Koruma kapsamındaki yapıların bazı gereklilikleri sebebiyle ekstra maliyete sebep olabilir.

Teknik Fırsatlar ve Kısıtlar: Var olan yapının halihazırdaki strüktüründen ve malzemeleri fayda unsurudur. Binanın fiziksel yapısının tamamlanmış durumu bazı yerinde yapım ve depolama işlemlerine hazır ortam sağlar. Binanın biçimlenişindeki bazı benzersiz öğeler de fayda unsurudur.

Çevresel fırsatlar ve kısıtlar, sürdürülebilir çevreye katkı ve yapının çevresiyle kurduğu ilişki üzerinden değerlendirilebilir. Faydalar: Yapıların uyarlanabilir yeniden kullanımı enerji korunumu açısından avantaj sunması ve enerji tüketiminin daha az olması ile tasarruf sağlar. Atıl kalmış bir yapının çevresiyle uyumlu bir yeniden kullanım süreci geçirmesi sonucu bulunduğu bölgenin kalkınmasına da katkı sağlar. Kısıtlar: çevresi ile bağlamı iyi değerlendirilmemiş ve uyumsuz bir yeniden kullanıma gidilmiş yapı bulunduğu bölgedeki etkisini kaybeder. Teknolojinin etkisi ile gelişen bazı sürdürülebilir çevre yöntemlerinin eski yapıya adapte edilememesi sorunu görülebilir.

Mekansal fırsatlar ve Kısıtlar: Var olan yapıların sürekli değişen yapısal mevzuatlara uyma zorunluluğunun olmaması, yeni işlevler için var olan yapının mekânsal genişleme ya da yeni mekan oluşturabilme kapasitesinin fazlalığı ve ayrıca sınırları belli olan bir çerçevede

tasarımcıya ufuk açıcı yeni fikirler bulma imkanı tanımak olabilirken bunlar aynı zamanda kısıta da dönüşebilir. Var olan mekan ölçeğine göre hareket etme zorunluluğu gibi.

Sosyal fırsatlar ve kısıtlar yapının bulunduğu bölgesi içindeki kimlik, yerel bağlam ve aidiyet duygusuna dair durumları içerir ve yerel bağlamı ile uyumlu bir yeniden kullanım süreci genellikle olumlu sonuçlar sağlar. Kentsel çöküntü bölgelerinin canlanması, prestij unsuru olabilmesi, içinde bulunduğu dokunun korunması, kullanıcılara hem yaşam koşulları daha uygun bir ortam sunulması hem de aidiyet duygularını güçlendirerek yerel kimliğe katkı sağlanması fırsatlar arsındadır. Fakat yerel bağlam ile uyum sorunu bulunan yeniden kullanım projeleri sosyal açıdan kısıtlar ile karşılaşabilir.

Yasal durumların oluşturduğu kısıtlar, fırsatlara göre daha fazladır. Eski yapılar için yasal unsurlara uyum sağlamak hem yapısal düzenlemeler bakımından hem de gerekiyorsa koruma kapsamında daha zorlayıcıdır.

İşlevsel fırsatlar ve kısıtlar için yeni işlev ile eski işlev arası ilişki ve denge etkilidir. İlk işlev dahilinde yapının sahip olduğu özellikler yeni işlev için uygun bir altlık ise ve kullanıcı ihtiyaçlarını da karşılayabiliyorsa fırsat, yapamıyorsa kısıttır (Douglas, 2006).

De Silva ve Perera (2016) sürdürülebilirlik kavramı üzerinden uyarlanabilir yeniden kullanım fırsat ve kısıtlarını ele alır. Sosyal, ekonomik ve çevresel başlıkları ile inceler.

Ekonomik fırsatlar: Uyarlanabilir yeniden tasarımın var olan yapının niteliklerini değerlendirmesi yoluyla hem sürdürülebilirliğe hem de ekonomik faydaya katkıda bulunur.

Çevresel ve sosyal fırsatlar: Uyarlanabilir yeniden kullanım ile yapı fiziksel ömrüne aktif şekilde devamlılığı sağlanarak atıl kalması önlenir ve tarihi değerleri yaşatılarak korunur. Genellikle ihmal edilmiş bölgelerde yaygın bulunan yapıların uyarlanabilir yeniden kullanımları ile bölgenin ve kullanıcılarının yaşam koşullarında iyileştirmeler sağlanır. Aynı zamanda ihmal edilen bölgelerde yaygın olan atıl yapıların kaynak olarak kullanımı yapının mevcut enerjisini koruyarak yararlanma ile malzeme ve enerji tüketiminde ve yeni atık üretiminde azalmalar sağlar. Böylece fiziksel hem sosyokültürel anlamda sürdürülebilirliğe de katkı sağlar.

Kısıtlar ise; ekonomik anlamda mevcut yapının bakım onarım ve koruma maliyetleri, ticari riskler, yapının fiziksel ve tarihi özellikleri ile kapsadığı yasa ve mevzuatlara uyma zorunluluğu; çevresel anlamda yapının bazı fiziki ve yapısal özelliklerinin yetersiz kalması, bulunduğu bölgenin gerektirdiği yasal mevzuatlara uyma zorunluluğu, yapıya dair bilgi eksikliği ile uygulamada yaşanabilecek teknik problemler; sosyal anlamda, yapı ve çevresindeki kullanıcıların deneyimlerinin, aidiyetlerinin ve yapının yerel kimliğinin zarar görmesi, farkındalık konusunda eksikliklerin olması gibi durumlar sayılabilir (De Silva & Perera, 2016).

Fırsat ve kısıtlara sürdürülebilirlik bağlamında eklemeler yapan Conejos vd. (2013), uyarlanabilir yeniden kullanım kavramını oluşu ile sürdürülebilir olarak değerlendirir. Çünkü yeniden kullanım mantığı ile çok daha az enerji tüketimi ve atık üretimi oluşturur. Ayrıca var olan yapının kaynak olarak sunulup kullanılması ile hava, su ve toprak ile ekosistem bağlamında da sürdürülebilir bir yaklaşım sergiler. Sosyokültürel sürdürülebilirliğe de sosyal

dokunun korunması, yapının bağlamı ile ele alınması gibi nitelikleriyle katkıda bulunur (Conejos, Langston, & Smith, 2013).

Tüm bu fırsat ve kısıt yaklaşımlarına Avustralya hükümeti tarafından “Adaptive Reuse” başlığı ile 2004’de yayımlanan raporda, Bir yapıyı uyarlamanın üzerinde çalışan kişiler ve özellikle tasarımcılarında ufuk açıcı etkide bulunarak yaratıcı ve yenilikçi çözümlere yönelttiği ifade edilir (Australian Government Department of the Environment and Heritage, 2004).

Uyarlanabilir yeniden kullanım ve yapının fırsat ve kısıtlarına dair veriler barındıran bir diğer araştırma Günçe ve Mısırlısoy (2016) tarafından yapılmıştır. Uyarlanabilir yeniden kullanımın karar alma sürecine etki eden potansiyellerin incelendiği çalışmada, “fiziksel, ekonomik, işlevsel, çevresel, politik, sosyal ve kültürel” başlıkları ile bu potansiyeller incelenmiştir. Yeni işlevlerin belirlenmesi için önem arz eden bu potansiyeller aynı zamanda fırsat ve kısıtlar konusunda farkındalık oluşturmak için de dikkate değerdir.

Fiziksel potansiyelleri, yapının mimari karakterin özgünlüğü, estetik değerleri ile yapının insan ölçeğine ve engelli erişimine uyumu oluşturur.

Ekonomik potansiyelleri, koruma masrafları ve bunu sağlayabilecek finansal kaynaklar, yeni pazar fırsatları, bölgeye erişim ve nüfus yoğunluğunu kapsar. İşlevsel potansiyeller, mekanların strüktür ile bağlantısı, mekânsal akışın durumu ve esneklik ile açıklanır.

Çevresel potansiyeller, bölgenin konumunun oluşturacağı potansiyeller ile komşuluk kavramının durumu ve çevresel kalite dinamikleri oluşturur.

Politik potansiyeller, mülkiyet durumu ve yapı yönetmelikleri ile kentsel planlar ve koruma kapsamında ise bu anlamdaki planlama ihtiyaçlarıdır.

Sosyal potansiyeller, yapının yerel bağlamı ile kurduğu ilişki ve edindiği sosyal anlamı, kamu ilgisi ve yapının ruhu oluşturur. Kültürel potansiyelleri ise yapının tarihi ve mimari önemi, özgünlüğü ve özel bir kültürel manayı temsil etmesi özellikleri niteler (Mısırlısoy & Günçe, 2016).

Farklı çalışmalar ile ortaya bu konan potansiyeller yapı ve uyarlanabilir yeniden kullanım uygulamaları için fırsatları ve dikkat edilmesi gereken kısıtları ortaya koyar. Bu tespitleri, yeniden kullanım uygulamaları öncesinde her yapı ve verilecek yeni işlev için özel olarak yapılması doğru sonuçlar veren uygulamalar sağlar.

Müdahale Yöntemleri

Yapısal performansları ve fırsat ile kısıtları değerlendirilen yapı ile yeni işlevin gereklerinin birbirlerine adapte olması birtakım müdahaleleri gerektirir. Bu müdahaleler, daha önce belirlenen yapısal performans, fırsat ve kısıtların yanında yapının uyarlanacağı yeni işleve göre de şekillenir. Burada dikkat edilmesi gereken bir başka kriter de yapıda korunması gereken değerlerin tespitidir.

Uyarlanabilir yeniden kullanım ile işleve göre yapı ve çevresinin tasarımı yerine, var olan yapının yeni işlevlere kaynak olarak sunulup, bu yapılar için uygun işlev seçiminin var olan

yapı ve özellikleri, çevresel nitelikleri ile bulunduğu bölgesinden gelen yerel, sosyal, kültürel, ekonomik ve yasal durumlar kapsamında seçilmesi de önemlidir. Yapıya uygun işlevin seçilmesi yapılacak müdahalelerin ve yapıya özgü değerlerin korunmasının boyutunu da etkileyecektir.

Yapılara uygun işlev seçimini etkileyen faktörler; yapının hacim ve mekan kurgusu, işlev kurgusu ve konumudur.

Yapının Hacim Ve Mekan Kurgusu: Yapıların hacim ve mekan kurgusu arasındaki ilişki; tek hacimli olması (tiyatro), birbirini tekrar eden birimlerden oluşması (han) veya karmaşık plan şemasına sahip (AVM) olması şeklindedir (Altınoluk, 1998). Yeni işlev yapının hacim ve mekan kurgusuna uyabilecek nitelikte olmalıdır. Bu durum yapının özgün değerlerinin korunması ve yapılacak müdahalenin boyutu ve şekli için önemlidir. Yeni işlevin gereklerine göre yapıda ekstra bölümlenmeler yapılması gerekirse, mekanın bütünlüğünün ve algısının bozulmamasına dikkat edilmelidir.

Yapının İşlev Kurgusu: Yapının işlev kurgusu yalnızca işlevin mekansal oluşuma etkisini değil aynı zamanda bulunduğu bölgede çevresinde bulunan yapılar ile kurduğu işlevsel ilişkilerini de içerir. Yapının işlevsel kurgusu, yapının kullanım amacı ve işlevin gereksimlerine göre kurgulanan mekanlar ve mekanlar arası ilişkiyi ifade eder. Yapılar arası kurulmuş işlevsel ilişkide, işlevlerin birbirine hazır ortam oluşturarak birbirlerini beslemesi durumu vardır. Bu veriler yeni işlev seçiminde yol gösterici olmalıdır (Altınoluk, 1998).

Yapının Konumu: Yapının yeniden kullanımında, çevrenin fiziksel, coğrafi, sosyal ve kültürel durumuna göre bir uyarılma yapılması esastır. Bu sebeple işlev seçiminde konum önemlidir. Konumun coğrafi ve fiziki şartlarındaki fayda unsurları ve bulunduğu bölge ve toplum ile kurduğu sosyal, kültürel, ekonomik ilişkiler işlev seçimi için önemlidir.

Yapının uyarlanabilir yeniden kullanımı, var olan yapının belli ölçütler ile incelenip, yöntem ile birbirlerine sundukları fırsat ve kısıtlar neticesinde yeni işlevin de gerekleri ile, uygulanan müdahaleler sonucu yeni kullanımına kavuşması ile tamamlanan bir süreçtir. Bu süreç içindeki önemli basamaklardan biri de müdahaledir.

Yeni işlevi ile yapının bütünleşmesi için mevcut yapıya, yapı elemanlarına ve çevresine yapılacak müdahalelere yapısal müdahaleler ile bağlamının ve çağın yenilenen koşullarının gerektirdiği iyileştirmeler olarak ele alınmıştır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

1. Yapısal Müdahaleler ve İyileştirmeler
2. Mekansal Müdahaleler ve İyileştirmeler
3. Çevresel Müdahaleler ve İyileştirmeler
4. Çağdaş Standartlara Uyum İçin Yapılan Müdahaleler
5. Cepheye Yapılan Müdahale ve İyileştirmeler
6. Ekler

Müdahale kararlarının verilmesinden önce var olan yapının koruma durumuna göre bir analiz yapmak gerekir. Yapının genel bir tarihi analizi yapılmalıdır. Yapıyı tasarlayan kişi ya da kurum, orijinal işlevi, kullanımı boyunca geçirdiği değişiklikleri içeren bu analiz müdahale kararlarına da etki edecektir.

Yapıda koruncak, yenilenecek ve kaldırılacak yerlerin belirlenmesini de içeren müdahalenin biçimi ve derecesi, yapının belge olma özelliğinin de korunarak geleceğe aktarılmasını sağlar. Bu sebeple yeni işlev için gerekli fiziksel müdahaleler öncesinde rölöve ve restitüsyon çalışmalarının yapılması önem arz eder. Bu şekilde yapı içeriğindeki ek, dolgu, yıkım gibi fiziki geçmişine dair verilere erişilebilir. Ayrıca yapının geçirdiği tarihsel dönemler ile tarih içinde yapıda oluşan katmanlar belirlenebilir. Bunların ardından verimli bir müdahale anlayışı sergilenebilir. (Kaşlı, 2009).

Yapısal Müdahaleler ve İyileştirmeler: Yapının ihtiyaç duyduğu genel onarımlar, yapı kabuğunun güçlendirilmesi, yük taşıma kapasitesinin artırılması ve güncel yönetmeliklere uyumunun sağlanması, yapının mevcut tesisat sisteminin bakım ve onarımı ya da yeniden oluşturulmasını içerir.

Mekansal Müdahaleler ve İyileştirmeler: yapının var olan mekanları üzerinden yapılacak boyutsal düzenlemeler ve yeni mekanların eklenmesi, yeni işlevin gerektirdiği özel alanların oluşturulması, ortak alanların ve sirkülasyon sisteminin yeni işlev ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi ile bunlar için gerekebilecek ek bölücüler, sirkülasyon elemanları, ara kat ve ek yapı ilavelerini içerir.

Çevresel Müdahaleler ve İyileştirmeler: Enerji verimliliği ve ışık, hava ve ses kalitesi gibi iç mekân konfor koşullarını sağlamak için yapılan düzenlemeler ile yapının bulunduğu bölgedeki yakın çevresi ile kurduğu ilişkinin de düzenlenmesini içerir. Bunlar, peyzaj düzenlemeleri, çevre aydınlatmaları ile otopark, durak, kent mobilyaları gibi yakın çevre ile bağı güçlendiren elemanların düzenlenmesidir.

Çağdaş Standartlara Uyum İçin Yapılan Müdahaleler: Yapının geçen ve değişen koşullar ve talepler karşısında donanımını güçlendirmek için yapılan müdahalelerdir. Bunlar fiziksel standartlardan; sürdürülebilir koşulları sağlayacak şekilde enerji verimliliğine katkı sağlayacak sistemlerin benimsenmesi, ses ve ısı yalıtımının sağlanması, yangın, deprem gibi doğal afetlere karşı güvenlik önlemlerinin alınmasını içerir. Bunların yanında geçen zaman ile toplumsal bilincin geliştiği, kapsayıcı tasarım anlayışı gibi çeşitli yaklaşımlara dair talepleri karşılayabilmek için yapılan düzenlemelerdir.

Cepheye Yapılan Müdahale ve İyileştirmeler: Cepheye oluşan deformasyonların giderilmesi, ısı yalıtımı sağlamak, yeni işlev ihtiyaçlarının dış cepheye dair düzenlemeleri (boşlukların açılması ya da kapatılması gibi), yeniden kullanım sonrası yapıda yeni bir görünümün amaçlanması

Ekler: Var olan yapının, güncel durumların ihtiyaç duyduğu donanım ve sistemler için ihtiyaç duyduğu yer ve boyutlara sahip olamadığı durumlarda ve yeni işlevin ihtiyaç duyduğu yeni mekanları sağlamak için ek yapılara ihtiyaç duyulabilir. Burada önemsenmesi gereken bunun bir zorunluluk halinden ortaya çıkması ve ek olanın özgün yapıdan fark edilir şekilde ayrışmasının ve ek yerlerinin de belli edilmesi gerekliliğidir (Bayraktaroğlu, 2019; Douglas, 2006; Selçuk, 2006).

Yapıların özgün değerlerinin korunması yapılacak müdahale ya da iyileştirmelerin şeklini ve boyutunu etkileyecektir.

1.2.3.2. Yapının İşlevselliğe Geri Yüklenmesi Sonrası Süreç

Yapının işlevselliğe geri yüklenmesi sonrası süreç, yapının yaşam döngüsünde tekrar aktif olduğu, yeni işlevi ve yeni kullanımın etkin olduğu ve bunun değerlendirildiği süreçtir. Bu süreç yeniden kullanım uygulamalarının oluşturduğu sonuçları çeşitli açılardan değerlendirilerek çıkarımların yapılması açısından önemlidir. Var olan yapı – yeni işlev bütünleşmesi, eski işlevden kalan kurguların yeni işleve nasıl adapte edildiği ve bu doğrultudaki müdahalelerin şekli ve boyutlarını gözlemlemek, yapının pasif sürecinde belirlenen potansiyelleri ve fırsat ile kısıtlarının yeni kullanım sonucu aktifleşmesi ile nasıl değişimler gösterdiğini gözlemlemek ve bunların yanında yeniden kullanım uygulamalarının yapının yerel bağlamı ile kurduğu ilişkiyi nasıl bir boyuta getirdiğini ortaya koyar. Tüm bu veriler örnek yapıların analizleri ile sonraki bölümlerde ortaya konarak değerlendirilecektir.

1.3. Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımı

1.3.1. Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kapsamında Değerlendirilmesi

İkinci dünya savaşından sonraki değişen dinamiklerin ardından endüstri yapılarının işlevsel manada eskimleri, yapının gelişen teknolojiler ile adapte olamaması gibi sebeplerle işlev kaybına uğramaları daha da hızlanmıştır (Altınoluk, 2000). Endüstri yapılarının işlev kaybına uğrama sebepleri şu şekilde sıralanabilir:

Yapının Konumdan Kaynaklı Sebepler: Endüstri yapısının konumu, geçen zaman, artan nüfus ve büyüyen kent gibi şartlar altında endüstriyel amaçlı işlev ve kullanım için elverişsiz hal alması

Yapısal Özelliklerden Kaynaklı Sebepler: Yapının biçim, şekilleniş, boyut gibi fiziksel özelliklerinin, teknoloji ile değişen üretim koşullarına uyum sağlayamaması

Ekonomik Sebepler: Ekonomik ve teknolojik gelişmeler ile eğilimlerin değişmesi ile üretimin durması, kaynak firmanın kapanması (Bayraktaroğlu, 2019)

Çeşitli sebepler ile özgün işlevlerini kaybeden endüstri yapıları atıl duruma düştüklerinde bakım ve onarımdan uzak kalmalarının yanında gayri resmi kullanımlar ve dolayısıyla ihmale ve istismara uğramaları ile yapının fiziksel durumu beklenenden daha hızlı şekilde bozulur. Terk edilerek atıl bırakılmış yapılara dair kararlar öncelikle mal sahibinin elindedir. Bu sebeple konu hakkında gerekli toplumsal bilincin oluşması önem taşır. İşlev kaybına uğrayan bina için iki seçenek vardır. Kalıcı ya da geçici yeniden kullanım ya da yıkım.

Yeniden kullanım kapsamında yapılarda işlevsel değişimlerin gerçekleşmesinden önce her yapının, o yapı özelinde analizinin yapılması gerekir. Çünkü her yapının koşulları birbirinden farklılık gösterir. Çalışma kapsamında bu analizler uyarlanabilir yeniden kullanım potansiyelleri olarak ifade edilmiştir.

Değerlendirme parametreleri tanım olarak genellenebilir fakat her yapı için farklı manalar içerir. Planlama yapılmadan gerçekleşen yeniden kullanım uygulamaları hem yapının kendi

kapsamında hem bulunduğu bölge ve kent kapsamında olumlu sonuçlar ortaya koyamaz. Endüstri yapıları her biri kendi özelinde olmak üzere kentsel ve kırsal yapıdaki görsel önemleri, yeni kullanımdaki kültürel önemleri, işlevsel dönüşümün tasarım kalitesi başlıkları ile analiz edilmelidir (Altınoluk, 2000).

Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Potansiyelleri

Yapıların uyarlanabilir yeniden kullanım potansiyellerini, uyarlanabilirlik ölçütleri ve fırsat ile kısıtların ortaya konması ifade eder. Bu potansiyeller yapıyı anlama kriterleri klavuzluğunda tespit edilir.

Endüstri Mirası Yapılarının Uyarlanabilirliği

Çalışma kapsamında uyarlanabilirlik ölçekleri “esneklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık” olarak belirlenmiştir. Esneklik ile mekanlardaki hacimsel ve kapasite artışlarını yapının karşılayabilmesi, ölçeklenebilirlik ile yapının boyutsal kapasitesinin değişimler karşısındaki durumu ifade edilir. Bu kavramlar dönüştürülebilirlik ve ayarlanabilirlik kavramlarını da içermektedir. Dayanıklılık ile yapının değişimlere dayanımını ifade edilir ve sökülebilirlik ve ayrıştırılabilirlik kavramlarını da içerir. Bunun yanında özgün tasarım fikirlerine ilham oluşturma durumları da dikkat çeken ölçütlerdendir.

Endüstriyel yapılar uyarlanabilir yeniden kullanım için yeterli uyarlanabilirlik potansiyeline sahip bulunmaktadır. Endüstriye üretim işlevi için yapılan bu yapılar büyük hacimsel ve mekânsal boyutlara sahip yapılardır. Bu özellikleri ile uyarlanacak yeni işlev için geniş mekanlar vaad ederler. Bunun yanında yapının geniş açıklıklara sahip olması yeni işlevlerin gerektirdiği yeni mekanlar için farklı boyutlarda bölünebilme kapasitesini de barındırır. Bu özellikleri ile esneklik ve ölçeklenebilirlik ölçütünü karşılarlar. Fakat bu yapıların mekânsal bütünlüğünün korunması algıları açısından önemlidir. Bu sebeple bölmelendirilip kullanılması sorun oluşturabilir.

Bu yapılar özgün işlevinde yapısal açıdan sağlam malzeme kullanımına ve sağlam bir strüktür ile iyi bir işçiliğe sahiptirler. Yük taşıma kapasiteleri yüksektir. Bu özellikleri dayanıklılık ölçütünü karşılarlar. Bu özellikler ile aynı zamanda çok sayıda kullanıcının barınacağı işlevlere de uygunluk ile örtüşür.

Endüstri mirası yapıları yalın yapılardır. Zemin ve duvar yüzeylerinin çoğu özgün işlevinde bezeme ve süslemeler içermez, çıplak bırakılmıştır. Bu durum temiz yüzeyler ile hem ekonomik fayda sağlarken hem de tasarımcılar için yenilikçi fikirlere olanak sağlayacak tuval gibidir. Bu yönüyle ilham unsurudur. Ayrıca yapının miras açısından özgün bir değeri olan bu özelliği ile tarihi dokunun sergilenmesi için de kolaylık oluşturur.

Endüstri mirası yapılarının çevreleri de potansiyeller barındırır. Yapı stoğu kullanılabilir durumda olanlar, üretim ve taşıma maliyetlerinin azalmasını sağlar. Ayrıca bu yapılar genellikle ulaşım ağları üzerinde ve su kaynaklarına da yakın konumlanma eğilimi gösterirler. Bu potansiyellerin iyi değerlendirilmesi yapıyı prestij unsuru haline getirebilir ve bunun yanında yapının beklenmedik işlevleri karşılayabilme imkanlarını arttırır. Bu yapıların yeniden kullanımlarındaki sorunlara yasalara uyum sağlama zorunluluğu sayılabilir. Bunun

yanında miras kapsamına dahil olan endüstri yapıları için koruma kararları ve mevzuatları da zorluk oluşturabilir.

Yapıların bu potansiyelleri ile kamusal işlevlere ve toplu şekilde birçok kullanıcının dahil olduğu işlevler için kullanılabileceği düşünülmektedir. Bu sayede bağlamı ile kurduğu ilişki de korunabilir (Bayraktaroğlu, 2019; Arnesen, 2006; Cantell, 2005; Mercer, 2006)

Fırsat ve Kısıtlar

Uyarlanabilir yeniden kullanım ile yapının karşılıklı oluşturduğu fırsat ve kısıtlar, ekonomik, teknik, çevresel, sosyal ve yasal başlıkları ile incelenmektedir. Yeni işlevin tanımı ve gerekleri de fırsat ve kısıtlarının oluşumunda etkilidir ancak bu bölümde endüstri mirası yapıları özelinde değerlendirme yapılacaktır.

Ekonomik Fırsat ve Kısıtlar: Endüstri mirası yapıları var olan kalın ve sağlam dış çepere sahip olması ve dış cephelerinde genelde büyük açıklıkların bulunmaması ile başlı başına bir ekonomik fayda unsuru olmasının yanında enerjinin verimli kullanımını sağlayarak ısıtma, soğutma gibi enerji ile ilgili masrafların düşmesi ile de ekonomik fırsat oluşturur. İleriye dönük ticari risk oluşturma unsuru bir kısıt olarak görünse de gelişen yaşam şartları ile değişen talepler bu yapıları prestij unsuru yaparak ekonomik kalkınmaya da imkan sağlayarak bu kısıtı fırsata çevirebilir. Endüstri mirası yapılarının bir kısmının ilk işlevinden dolayı barındırdığı zararlı maddelerin temizlenmesi, yapının bakım ve onarım maliyetlerini arttırarak ekonomik kısıt oluşturur. Yapının durumuna göre değişkenlik gösterecek bakım ve onarım masrafları ekonomik kısıttır.

Teknik Fırsat ve Kısıtlar: Endüstri mirası yapıları özgün işlevinde sürdürdüğü faaliyete bağlı olarak, yapısal özellikleri sebebi ile yeni kullanımlarında, yapının havalandırılması, aydınlatılması ve mekanlar arası erişim gibi konularda kısıtlara sahiptir. Ancak yüksek tavanlı geniş ve boş iç mekânları, temiz ve yalın yüzeyleri yeni işlevler için esneklik ve çeşitlilik sunmaları fırsat unsurudur. Ayrıca bu durum tasarımcılara özgün ve yenilikçi fikirlere ilham olma imkanı da sunar.

Çevresel Fırsat ve Kısıtlar: Endüstri yapıları, geçen zaman içinde artan nüfus ile büyüyen şehirlerde ulaşım ağları üzerinde bulunmaları ve genellikle su kaynaklarına yakın olmaları gibi birçok çevresel fırsata sahiptir. Bu fırsatlar kaynak olarak kullanılan yapıları prestij unsuru kılabilir. Ayrıca endüstri mirası yapıları genellikle çevresiyle bütün olarak ele alınır ve çevresinde daha küçük yapı birimleri bulundurur. Bunlar hem yapının yeniden kullanıma hazırlanması aşamasında üretim ve depolama amaçlı kullanılabilir ve bu aynı zamanda ekonomik fırsat da oluşturur, hem de yeni işlevin gerektirdiği ek mekanlar için fırsat unsurudur. Yapının bulunduğu çevre bağlam olarak ele alındığında sosyal fırsatlara da imkan sağlar. Birçok endüstri yapısı üretim işlevi sebebi zararlı madde kalıntıları bulundurması hem yapı hem de çevresi için kirlilik oluşturmaları ve uzun vadede sağlık sorunlarına sebebiyet vermesi ile çevresel kısıt oluşturur.

Sosyal Fırsat ve Kısıtlar: Endüstri yapıları miras kapsamında değerlendirilirse, sahip olduğu miras değerlerinin korunması yoluyla kent hafızasının korunması ve kimlik - aidiyet gibi duyguları geliştirmesi gibi sosyal fırsatlar sunar. Bunun yanında bu yapılar konum olarak

bulunduğu mahalle, bölge ya da kentin ekonomik olduğu kadar sosyal geçmişini de temsil etmektedir. Bu sebeple endüstri yapılarının yeniden kullanımı bölgesinin yerel bağlamı ile paralel bir süreci içermelidir. Yeniden kullanımda yapınınbağlamı ile uyumu korunarak, bulunduğu bölgenin ve kullanıcıların imkanlarının sosyal ve ekonomik iyileştirilmesi ve aidiyet duygusunun pekiştirilmesi sağlanır. Bağlamı ile uyumsuz yeniden kullanım uygulamaları sonucu, bölgesi tarafından yadırganan ve benimsenemeyen yapının yerel kimlik ile ilişkisi de zarar görür.

Yasal Fırsat ve Kısıtlar: Yasal kısıtlar endüstri yapılarının yeniden kullanımındaki en büyük kısıt unsuru olarak görülebilir. Yapıların hem eski olmaları hem de yeni işlevin ve çağın gerektirdiği güncel düzenlemeler ve yasalara uyum konusunda birçok kısıtlar ile karşılaşılabilir. Bunlar yalıtım, güvenlik mevzuatları ve kapsayıcı tasarım düzenlemeleri gibi birinci dereceden önemli ve uyulması zorunlu koşullardır. Ancak kültürel miras bilincinin artması ile atıl yapıların yeniden kullanımına teşvik edilmesi sonucu yerel ve ulusal ölçekte bu konuya dair yasalarda fayda oluşturacak bir takım düzenlemeler yapılmaktadır. Var olan yapının kullanılmasının sunduğu bir başka fayda ise yeni mevzuatlar sebebi ile kullanım alanının metrekare bazında küçülmesi gibi hak kayıplarına maruz kalmayacak olmasıdır.

1.3.2. Endüstri Mirası Yapılarına Uygun Yeni İşlev Seçimini

Endüstri yapıları işlevsel ömürlerini tamamlasalar da sağlam strüktürleri sayesinde fiziksel ömürlerine devam ederler. Taşıdığı niteliklerinden dolayı tarihsel, simgesel, mimari ve teknolojik öneme sahip olan endüstri mirası kapsamında değerlendirilen bu yapıların fiziksel ve özellikle sosyokültürel devamlılıklarının sağlanması önemlidir. Bu devamlılığı sağlama yöntemlerinden biri de yeni bir işlev yüklenerek kullanımının sağlanmasıdır. Tekrar kullanıma sahip olan yapının hem düzenli olarak bakım ve onarımının gerçekleşmesiyle fiziksel varlığı hem de bulunduğu çevre ile aktif etkileşime tekrar geçmesi ile sosyokültürel varlığı korunur. Bu bağlamda endüstri mirası yapısına yüklenecek yeni işlevin seçimi büyük önem taşır. Çünkü yapının fiziksel ve çevresel nitelikleri ile uyumsuz işlev seçimi endüstri mirasının korunmasına katkı sağlamayacağı gibi yapının tekrar işlev ve kullanımda uzak kalarak terkine ve yıkımına sebep olabilir.

Endüstri yapıları yapısal ve hacimsel nitelikleriyle, diğer yapı türlerinden farklı olarak birçok işlev için uyumlu hale getirilebilir. Sağlam strüktürel nitelikleri, geniş açıklıklar ve yüksek tavan içeren hacimsel nitelikleri, yalın yüzeylere sahip olması gibi nitelikleri birçok farklı işlev seçeneğine kolay adapte olmasını sağlayan unsurlardandır. Ayrıca özgün işlevlerinde faaliyet gösterdikleri dönemde, önemli bir tarihsel sürecin simgeleri olmaları, bulundukları çevre ve kentli ile kurdukları yerel bağlam sebebiyle bu yapılara yüklenen yeni işlev sadece o yapı özelini değil aynı zamanda çevresini de etkileyen önemli bir unsur haline gelecektir. Yeni işlev yapının bulunduğu çevreyi içinde yaşayanlar ile birlikte sosyal, ekonomik ve kültürel bir değişim sürecine sokacaktır. Bu sebeple işlev seçiminde yapı bağlamı ile birlikte ele alınmalıdır.

Endüstri mirası yapısı için seçilen yeni işlev, mevcut yapıda yeni bir mekânsal şekillenmeye de sebep olacaktır. Yapıya uygun işlev seçiminde dikkat edilmesi gereken bir başka husus da yeni işlevin gerektirdiği mekânsal düzenlemeler ve bunlar için yapılacak müdahalelerdir.

Yeni işlev sebep olacağı müdahaleler kapsamında ele alındığında, endüstri mirası yapısı için en uygun yeni işlev özgün işleve en yakın olandır düşüncesi öne çıkmaktadır. Bu şekilde hem yapının mevcut mekânsal düzenine yapılacak müdahale en düşük seviyede tutulabilir hem de yeni işlevin mekanda işlerliği sağlanır. Ancak kabul görmüş bu fikre karşı, eski ve yeni işlev arasındaki uyumsuzluk yapının korunmasına dair yeni fırsatlar oluşturur; yapının özgün niteliklerinin daha iyi vurgulanması, bağlamı ile beraber değerlendirilmesine dair farkındalık oluşturulması ve tasarım konsepti olarak özgün karakterin korunması gibi. Bu durum yapılacak müdahalelerin de ölçeğini değiştirir. İşlevin gerektirdiği mekânsal müdahalelere, korumanın gerektirdiği önlemler ölçeğini ekler. Böylece hem özgün işlevinde hem de yeni bir işlev ile yeniden kullanımında karakterini koruyan yapılar ve mekanlar ortaya konabilir. Her iki seçenekte de yapının mevcut plan düzeni ve sirkülasyon sistemi ile uyumlu işleyebilecek yeni bir işlev seçimi hem yapının mevcut mekânsal düzenine yapılacak müdahalenin en düşük seviyede tutulabilmesini hem de yeni işlevin mekanda işlerliğini sağlar.

Selçuk (2006) çalışmasında mevcut bir yapıya yüklenecek yeni işlev seçiminde etkili olan kriterleri şu şekilde sıralar: Yapının mevcut plan düzeni ve mekan kurgusu, yapının mevcut hacimleri ve nitelikleri, yapının içinde bulunduğu konumu ve bölgenin ekonomik, çevresel ve sosyal nitelikleri, yapı koruma kapsamında ise uygulanacak anıt yaklaşımı. Bunlara ek olarak endüstri mirası yapıları özelinde uygun işlev seçiminde etkili olan kriterler; özgün işlevi için kullanılan üretim tekniği, faaliyet gösterdiği endüstri kolu, endüstri işlevi için kullanılan enerji türü, içeriğindeki endüstriyel donatılar ve makineler, hem yapının hem de çevresinin tarihi süreç içindeki değişimleri şeklinde sıralanabilir.

Uygun işlevin seçimi ile yeniden kullanılacak olan endüstri mirası yapıları için tasarım yaklaşımı, Yapının özgün kimliğinin olabildiğince korunması ve yapıya özgü niteliklerin vurgulanması şeklinde olmalıdır. Bu, mimari açıdan benzersiz özellikli yapılarda minimal bir tasarım anlayışının benimsenmesi şeklinde olabileceği gibi, yeniden kullanımda yapının özgün işlevine dair görselleştirilmiş bir yüzeyin ya da çalışma mekanizmasını gösteren bir modülün sergilenmesi şeklinde de uygulanabilir (Altınoluk, 2002). Tasarım yaklaşımında yapının çevresi ile birlikte bütün olarak ele alınması da önemlidir. Selçuk (2006) bir yapının zamana karşı duruşunu sağlamlaştıran etkinin çevresinden kazandığı güç olduğunu söyler. Bu sebeple mevcut yapının yakın çevresi ile beraber devamlılığını sağlamak önemlidir.

1.3.3. Endüstri Mirası Yapılarının Yeniden Kullanımında Mekan Düzenlemeleri

Miras yapılarının sahip olduğu değerler ile birlikte korunması ve geleceğe aktarılması amacıyla kullanım devamlılığının sağlanması yapının yok olmasını engelleyen yöntemlerden biridir (Uzar, 2013). Kullanımın devamlılığını sağlayacak olan unsur ise mevcut yapıya yeni bir işlev yüklenmesidir. Yüklenen yeni işlev, ya yeni mekan oluşumlarını ya da var olan mekanların yeni olan için şekillenmesini gerektirir. Tez çalışması kapsamında bu durumlar mekan düzenlemeleri olarak ifade edilmektedir. Her iki durumda da mevcut yapı için yeni olan her şey bir müdahale ölçeğini ifade eder. Çeşitli değerlere sahip miras yapılarında müdahalenin ölçeğini belirleyen unsur, yapının taşıdığı değerlerin korunması olmalıdır.

Tarihi öneme sahip miras yapılar bağlamı ile birlikte ele alınır. Bu durum, yapının çevresinde ilişki içinde bulunduğu kullanıcıların, diğer yapıların ve alanların sürdürülebilirliği için dış görünümünün yani cephe düzeninin korunmasını gerektirir. Yeniden kullanım için gereken mekan düzenlemelerinde cephe düzeninin bozulmaması gerekliliği, en çok müdahalenin iç mekan ölçeğinde gerçekleşmesine sebep olur. Bu sebeple yeni bir işlev ile yeniden kullanılan miras yapılarında en çok değer kaybı iç mekanda gerçekleşir.

Mevcut yapının yeniden kullanımı, yapının güncellenmesini sağlar. Yeni işlev ve güncel kullanıcı gereksinimleri odağında iç mekanların ilave ya da eksiltme yoluyla şekillenmesi yapının güncellenmesi için gereklidir (Uzar, 2013). İç mekana yapılan bu müdahaleler tarihi önemi olan yapıların geleceğe aktarılmasını destekler. Buradaki önemli nokta iç mekan düzenlemelerinde sahip olunan tarihi ve kültürel değerlerin ve özgün mekânsal niteliklerin korunmasını sağlamaktır.

Miras yapılarının yeniden kullanımları için yapılan mekan düzenlemeleri temelde var olan hacimlerin ya da mekânsal birimlerin bölünmesi ya da birleştirilmesi yoluyla mekan oluşturulmasını içerir. Bunun yanında mevcut sirkülasyon sistemi yeniden kullanımda düzenlenmelidir. Yapının mevcut niteliklerinin yeterli olmaması durumunda mekan kurgusuna, sirkülasyon sistemine, cephe ve tesisat öğelerine eklemeler yapılabilir. Tüm bunların etkisinde yapının taşıyıcı ve tamamlayıcı sisteminde de düzenlemeler gerekir.

Endüstri mirası yapılarının yeniden kullanımlarında mekan düzenlemeleri için, Özkan'ın (2002) mevcut binada iç mekan düzeni oluşturma yaklaşımlarından yola çıkılarak bir yöntem sınıflandırması yapılmıştır.

Bölünme Yöntemiyle Mekan Düzenlemeleri

Bölünme yöntemi, yeniden kullanılacak yapının yeni işlevin uyum sağlayamayacağı büyüklükteki mevcut hacim ve mekanlarının bölünerek işleve uygun hale getirilmesi şeklinde açıklanabilir (Özkan, 2002). Bölünme yöntemi ile yeni işlevin mevcut mekanlara adaptasyonu ve gerektirdiği güncel ihtiyaçlar karşılanırken dikkat edilmesi gereken esas, miras yapısının özgün karakterine dair niteliklerin iç mekan atmosferinde korunmasını sağlamaktır.

Birleştirme Yöntemiyle Mekan Düzenlemeleri

Mevcut yapının hacim ve mekanlarının yeni işlev için yeterli büyüklükte olmadığı durumlarda bu ihtiyacı karşılamak için var olan mekanları birbirinden ayıran öğelerin kaldırılması birleştirme yöntemini ifade eder. Özellikle plan şemasını tekrar eden birimlerin oluşturduğu yapılarda yeni işlevin gerektirdiği daha büyük hacimlerin oluşturulması için tercih edilen bir yöntemdir. Bu yöntemde de mevcut mekanların özgün niteliklerinin korunduğu bir yaklaşım izlenmeli ve yapının taşıyıcı sistemine zarar vermemeye özen gösterilmelidir.

Ekleme Yöntemiyle Mekan Düzenlemeleri

Yapının özgün halindeki yapısal ve mekânsal niteliklerinin yeni işlevin ve değişen zaman içinde gelişen kullanıcı ve çevresel gereksinimleri karşılayamaması durumunda yapıya ve

mekanlarına farklı ölçeklerde eklemeler gerçekleştirilebilir. Bunlar mekan kurgusuna, sirkülasyon sistemine, taşıyıcı sistem, cepheye ve tesisat sistemi gibi ögelere eklemeler şeklinde olabilir.

Ekleme yöntemiyle mekan düzenlemelerinde dikkat edilmesi gereken durum, farklı yapı birimlerine farklı ölçeklerde eklemeler yapılsa da, ek olanın mevcut olandan fark edilir şekilde ayrılmasıdır. Bu hem boyut hem malzeme özelinde korunmalıdır. Ek olan, mevcut olanın önüne geçmeyecek niteliklere sahip olmalıdır. Aynı zamanda ek ile mevcut arasındaki fark korunurken bir arada ahenk içinde olması da önemsenmelidir.

Sirkülasyon Sisteminin Düzenlenmesi

Sirkülasyon sistemi hem özgün işlevde hem de yeni işlev ile kullanımda, düşey ve yatay akışta mekanlar arasında bağlantı kurmak ve buralardaki hareketi hızlandırmak amacıyla kullanılır (Özkan, 2002). Sirkülasyon sisteminin düzenlenmesini gerektiren durumlar şu şekilde sıralanabilir: Yeni işlevin ihtiyaçları doğrultusunda değişen mekan organizasyonları arasında bağlantı kurmak, uzun süredir kullanım dışı kalan yapılarda sirkülasyonun güncel ihtiyaçlara uygun hale getirilmesini sağlamak ya da yapıdaki eski ve yeni katmanların birbirine bağlanmasını sağlamak.

Günümüzde sirkülasyon sistemi elemanları teknik önemiyle birlikte estetik öneme de sahiptirler ve özellikle geniş açıklıklara sahip mekanlar içinde özel bir donatı gibi ele alınan tasarım öğeleri olarak görülmektedir. Bu bağlamda mevcut sistemin düzeltilmesinde var olana yapılan müdahalelerin vurgulanması önemlidir. Mevcut sistemde bulunmayan asansör gibi sirkülasyon elemanları daha çok mekana ek yapılar aracılığıyla sisteme dahil edilmektedir. Bu hem mevcut yapı için yeni olanın vurgulanması hem de yapıya ek bir yük yüklenmeyerek dayanımının zorlanmaması için olumlu karşılanır.

Yapının özgün işlevinde olduğu yeni işlevinde de güncel çevre ve kullanıcı gereksinimleri koşullarına ayak uydurabilmesi ve yeni işlevini karşılayabilen mekanlar sağlaması bölücü ve birleştirici elemanların üzerindeki düzenlemeler ile mümkündür.

Tamamlayıcı Sistemin Düzenlenmesi

Yapıların ve mekanların tamamlayıcı sistemler bölücü ve birleştirici elemanlardan oluşur. Bunlar yapıyı oluşturan mekanların kendi içinde ve çevresiyle kurgulanan ilişkisinin düzenini ve sürekliliğini sağlayan araçlardır. Yapı ve mekanları bu araçlar aracılığıyla hem kendi içinde hem de çevresiyle ve kullanıcısıyla uyumlu ve iletişim halinde kalabilir. Birleştirici elemanlar, yapının kendi içinde ve çevresi ile birlikteliğini sağlayan pencere, kapı gibi yapı malzemeleri ve şeffaf yüzeyler gibi bütünlük sağlayan elemanlardır. Bölücü elemanlar, yapının kendi içinde özel kalmasına ya da mekanlar arasında özel alanlar oluşmasına imkan veren duvar, seperatör, çit gibi sınır elemanları ve bölücü yapı malzemeleridir (Özkan, 2002).

Taşıyıcı Sistemin Düzenlenmesi

Tüm mekan düzenleme yöntemlerinde mevcut yapının taşıyıcı sistemi desteklenmelidir. Burada dikkat edilmesi gereken durum yapının özgün taşıyıcı sistemi ile yeni eklenen taşıyıcı ya da destek elemanların birbirine temasının olabildiğince engellenmesidir. Bunu

gerektiren sebepler geçmiş ve güncel dönemin farklı teknoloji ve malzemeler içermesi ve özgün strüktürün uzun süredir kullanımda olması sebebiyle yeni olana uyum sağlayamaması gibi teknik ve estetik kaygılardır. Hem mevcut yapının özgün strüktürünü oluşturan katman hem de yeni eklenen katman kendi dönemine has nitelikleriyle farklı fakat bir araya gelişleriyle de uyumlu olmak durumundadırlar (Özkan, 2002).

Mekan düzenlemelerinde önemli kriterler, eski ile yeninin farklılığının vurgulanması ile mekan atmosferinde uyumu yakalamak ve mevcut yapının miras değerlerinin ve özgün nitelikleri ile karakterinin korunmasıdır.

1.4. Bölüm Sonucu

Hazırlanan çalışma işlev dışı kalmış endüstri mirası yapılarının uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında değerlendirilip yeni bir işlev ile yaşam döngüsünde tekrar aktif olmasını inceler. Endüstri mirası kavramı silo yapıları ile örneklenir ve yeniden kullanımı konaklama işlevi doğrultusunda sınırlandırılmıştır. Silo yapılarını yeniden kullanım için uygun bir kaynak olarak ele alan çalışmada, yeniden kullanım süreçleri, yapının seçilen işleve uygunluğu ve işlev ile mevcut yapının adaptasyonu için gereken ve gerçekleşen mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmiştir.

Birinci bölümde, çalışmanın genelden özele doğru ilerleyen kurgusunu destekleyecek şekilde bir temel oluşturmak için endüstri mirası ve uyarlanabilir yeniden kullanım kavramları kapsamları ile birlikte ele alınmıştır. Burada oluşturulan zemin üzerinden endüstri mirası yapıları uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında değerlendirilmiştir.

Endüstri mirası kavramının çalışma içindeki kapsamını önemi, değerleri ve korunmasına dair yaklaşımlar oluşturmaktadır. Endüstri mirası yapıları için bir koruma ve yaşatma yöntemi olarak uyarlanabilir yeniden kullanım kavramı önerilmiş ve bu kavram yapının yaşam döngüsü üzerinden tanımlanmıştır. Yapıların yaşam döngüsünde işlev ve kullanım faktörü ile aktif olabileceği üzerinde durulmuş ve yaşam döngüsünün herhangi bir noktasında pasif kalan yapıları işlevselliğe geri yükleyen itici gücün uyarlanabilir yeniden kullanım olduğu ifade edilmiştir. Uyarlanabilir yeniden kullanım bir süreç olarak ele alınarak bu sürecin adımları, işlevselliğe geri yükleme öncesi ve sonrası süreç olarak açıklanmıştır. İşlevselliğe geri yüklenmesi öncesi süreç mevcut yapı için bir fizibilite çalışması niteliğindedir. Bu süreç yapının yeniden kullanım için uygunluğunun tespiti ve kaynak olarak taşıdığı potansiyellerin ortaya konmasını, endüstri mirası olması sebebi ile yapının sahip olduğu değerlerinin belirlenmesini ve öngörülen yeni işlevin yapıya adaptasyonu için gereken müdahalelerin boyutunun ortaya koyar. Müdahalelerin ölçeğini yeni işlevin gereksinimleri ve yapının korunması gereken değerleri belirler. Yapının işlevselliğe geri yüklenmesi sonrası süreç, yeni bir işlev ve kullanım ile yaşam döngüsünde tekrar aktif olan yapının bu kapsamda değerlendirildiği ve yeniden kullanımın başarısının gözlemlendiği süreçtir.

Son olarak ele alınan kavramlar sentezlenerek endüstri mirası yapıları uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında değerlendirilmiştir. Endüstri mirası yapılarının yeniden kullanım için sahip olduğu potansiyeller ortaya konmuştur. Bu yapıların yeni bir işlev için kaynak olarak görülmesi durumunda uygun işlev seçiminin nasıl olması gerektiği ve seçilen işlevin mekana

adaptasyonu için mevcut mekanların düzenlenmesi ve ihtiyaç duyulan yeni mekanların oluşturulması için bir sınıflandırma yapılarak örneklerle açıklanmıştır.

Bu bölümde oluşturulan analiz ile sonraki bölümde yeniden kullanım için yeni işlev önerisi olarak ele alınan konaklama işlevinin incelenmesine bir altlık oluşturulmuştur. Bölümde yeni işlev olarak etrafında şekillenen incelemeler sonraki bölümde konaklama işlevi ile sınırlandırılarak spesifik olarak değerlendirilmiştir.



2.BÖLÜM: SİLO YAPILARI

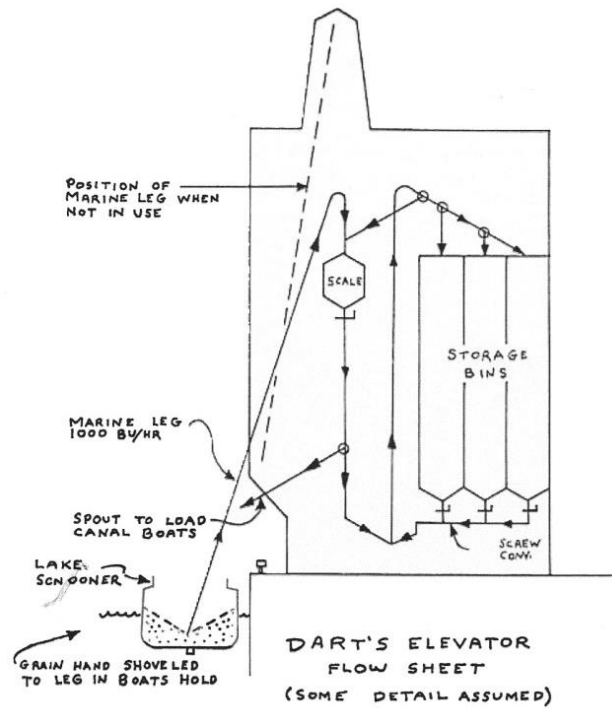
Bu bölümde silo yapıları özgün işleviyle endüstri yapısı kapsamında, endüstri mirası kapsamında ve uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında incelenmiştir. Buradan elde edilen veriler ışığında silo yapılarının yeniden kullanımlarındaki mekan düzenlemelerine dair bir yöntem sunulmuştur.

2.1. Özgün İşleviyle Endüstri Yapısı Kapsamında Silo Yapıları

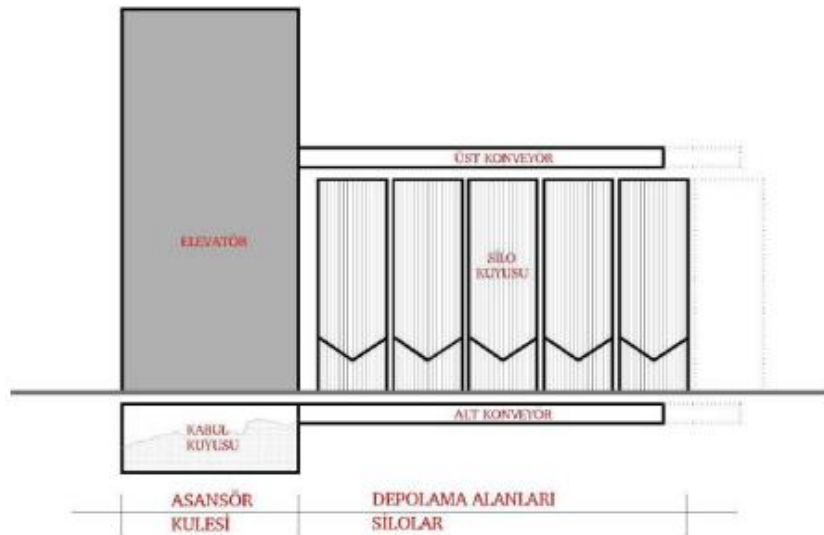
2.1.1. Silo Yapılarının Tarihsel Gelişimi

Herhangi bir noktada üretilen ürünün, başka bir noktada da kullanımını sağlamak için aktarımı sağlayacak ulaşım araçları ve merkezlerine ihtiyaç duyulduğu kadar buralarda aktarılan ürünün depolanması ve saklanmasına bununla birlikte işleneceği ve tüketileceği noktalara iletilirken tekrar depolanmasına da ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç endüstriyel depolama yapısı olan silolar ile karşılanır (Turhan, 1986). İlk örneklerinde gıdaya yönelik tohum ve yem depolamak için kullanılan silolar daha sonra petrol, maden, kimyasal maddelerin de depolanması için kullanılır. Endüstriyel depolama yapıları olan silo yapılarının ilk örnekleri taş, tuğla ve ahşaptan yapılmış ambarlar niteliğinde olmuştur.

19. yüzyılın ortalarında America – Buffalo’da artan tarımsal ticaret kapasitesi ile birlikte Joseph Dart ve Robert Dunbar siloları makine haline getirmişlerdir. Silo yapısını makine haline dönüştüren buluşları, buharla çalışan bir tahıl asansörü kurgulamalarıdır. Bu sayede uzun süren yükleme ve boşaltma işlemi hızlanmıştır. Bu buluşu değerli kılan başka bir unsur ise tarım endüstrileşme sürecine önemli bir katkıda bulunmasıdır. Silolar bu sayede yalnızca ambar olmaktan çıkarak, 19. Yüzyılda tarımsal üretimi temsil eden fabrikalar haline gelmesidir.

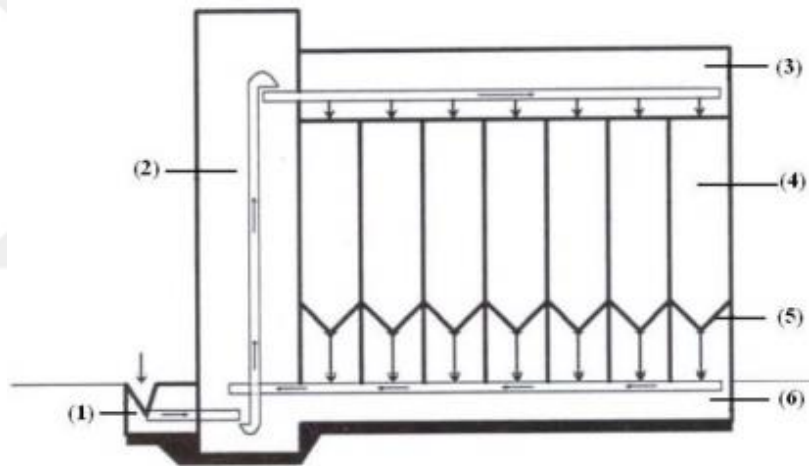


Görsel 1. Dart ve Dunbar'ın geliştirdiği silo tipinin çalışma prensibi(Ahrens, 2018)



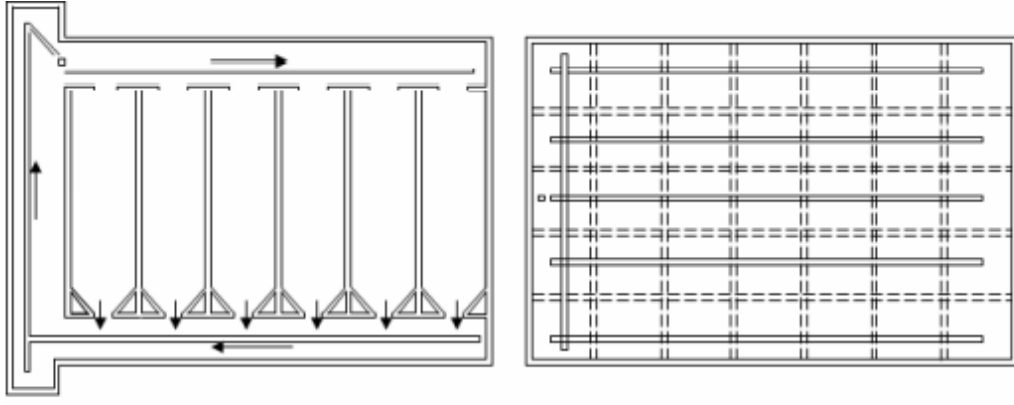
Görsel 3. Silo yapılarının işlev şeması (Emanet, 2020)

Silo yapılarını oluşturan hep yapı birimi birbirleri ile ilişki farklı işlevlere sahiptirler.



Görsel 4. Silo yapısının kesiti ve yapı birimleri (Durmuş, 2007)

1. Kabul Kuyusu: Depolanacak ürünlerin ilk getirildiği an döküldüğü ve belli zaman aralıklarında havalandırılmak amacıyla bekletildiği bölüm.
2. Elevatör: Ürünün depolama ünitesi olan silo kuyularının üst seviyesine çıkarılmasını sağlar.
3. Tavan Katı: Elevatör ile üst seviyeye çıkarılan ürünün yatay bant üzerinde silo kuyularına dökülme üzere taşındığı yatay dağıtım alanıdır.
4. Silo Kuyusu: Ürünlerin uzun süreli depolandığı kısımdır.
5. Tiremi: Boşaltım sağlar.
6. Zemin Katı: Havalandırmak ya da silodan çıkarılmak üzere boşaltılan ürünün boşaltma bandı ile taşındığı yatay boşaltım zeminidir (Durmuş, 2007).

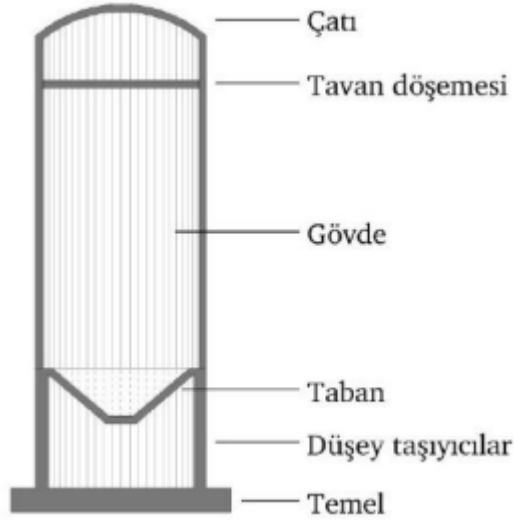


(a) kesit

(b) plan

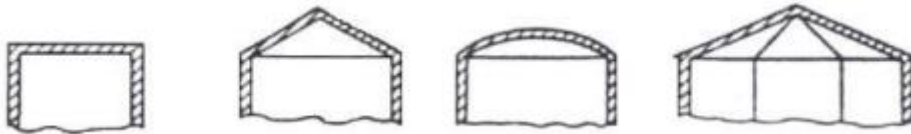
Görsel 5. Taşıma şeritlerini içeren silo yapısı örneği (Turhan, 1986)

Silo yapılarının depolama alanları olan silo kuyularıdır. Silo kuyuları 6 kısımdan meydana gelir. Bular: çatı, tavan döşemesi, gövde, taban, düşey taşıyıcılar ve temel (Durmuş, 2007)



Görsel 6. Silo kuyusunu meydana getiren parçalar (Durmuş, 2007)

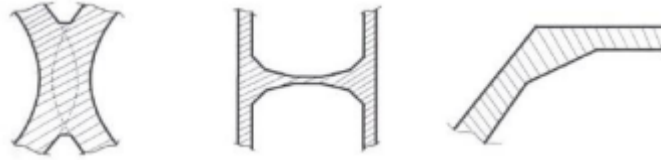
Çatı: Depolanacak ürünün tavan bandı üzerinden taşınırken atmosfer koşullarından korunmasını sağlar. Yekpare ya da prefabrik olabilir. Çatılar daire, kubbe, çokgen, düz plak, konik kabuk gibi şekillerde olabilir.



Görsel 7. Çatı şekilleri (Durmuş, 2007)

Tavan Döşemesi: Ortasında bir doldurma boşluğu bulunan ve belli bir açıklığa kadar betonarme plak döşeme olarak yapılan, altı metreden büyük açıklıklarda ise nervürlü ya da kaset döşeme ile geçilen tavan döşemesidir.

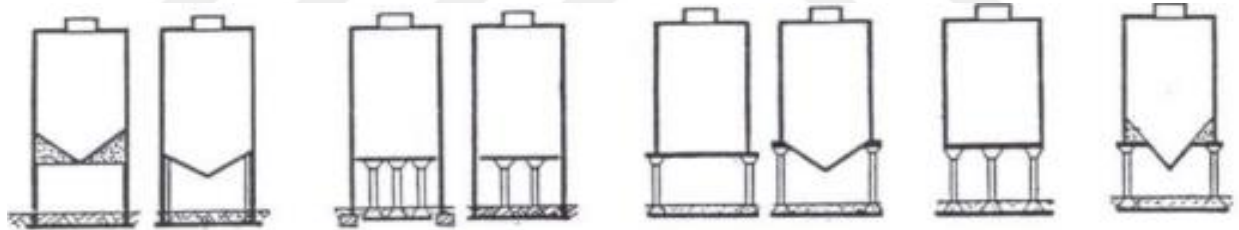
Gövde: Silo kuyularının kabuğunu oluşturan ve depolanan ürünleri sarmalayan ve destekleyen genellikle düşey silindirik şekilli plaklardır. Farklı en kesitlere sahip olabilirler. Silo kuyuları kare, dikdörtgen ya da çokgen en kesitinde ya da karma sistem şeklinde yapılabilirler.



Görsel 8. Farklı en kesitlere sahip silo kuyularının gövdelerinin birleştiği noktalardaki kesit yerleri şeması (Durmuş, 2007)

Taban: Silo kuyularının tabanı düz plak ya da genellikle huni şeklinde olabilir. Tremi de denen huniler silo kuyularının boşaltılmasını sağlarlar. Şekilleri kesik koni ya da prizmatik bir huni şeklinde olabilir. Silo kuyularının gövdelerine adapte edilirler.

Düşey Taşıyıcılar: Silo yapılarının gövdeleri kolonlara ya da perde duvarlara oturur. Düşey taşıyıcı seçimini etkileyen durum ürünleri doldurulma şeklidir çünkü oluşan yük ve basınç taşıyıcıyı, ayak adedi ve boyutlarını belirler. Silo kuyusunun altında kalan hacim yüzey duvarları ya da kolonlar ile taşınır ve oluşan bu hacim ürün alımı için kullanılır.



Görsel 9. Düşey taşıyıcı şekilleri (Durmuş, 2007)

Temel: Silo yapılarının oturumlarından dolayı üst yapıda çatlak oluşumunu önlemek için temel kısmı ekstra önem taşır çünkü temel kısmı küçük olursa yüklerin oluşturduğu basınçtan kaynaklı üst yapıda çatlak oluşur. Kolon sayısı ve zemin taşıma gücü temeli şekillendirir. (Durmuş, 2007)

Silo Yapılarının Kullanım Hacimleri (Silo Kuyusu Sayısı)

Silo yapılarının kullanım hacimlerini silo kuyularının adedi ve bir araya gelişi belirler. Silo kuyusu tekil ya da birden fazla olacak şekilde yapılabilirler. Bu silo yapılarının kapasitelerini ve hacimlerini etkiler. Özellikle birden çok silo kuyusunun bir araya gelmesi ile oluşan çok gözlü silo yapılarının inşasında seçilen yapı elemanı, kapasitesi, statik ve strüktürel özellikler ve konumlanacağı alan etkilidir.

Silo yapıları kullanım hacimlerine göre üç şekilde incelenir.

Tekil silo: Tek silo kuyusundan oluşan silo yapıları

Grup silo: 2 ile 6 adet arasında silo kuyusundan oluşan silo yapıları

Çoğul silo: 6 adetten fazla silo kuyusuna sahip silo yapıları



Görsel 10. Tekil, Grup ve Çoğul Silolar (<https://www.istockphoto.com/tr/search/search-by-asset?searchbyasset=true&assettype=image&page=5&assetid=156517536>, 2022)

Silo Kuyularının Kesit Biçimi

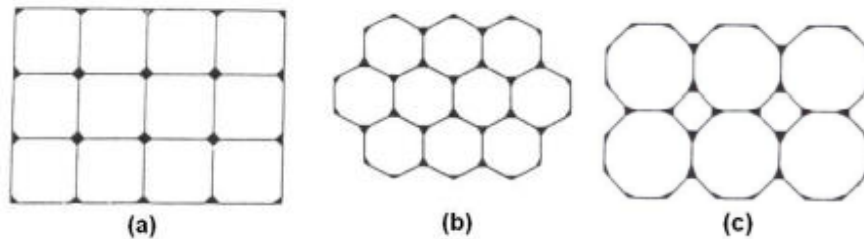
Silo yapılarının kesit biçimi ile ifade edilen silo kuyuları farklı biçimlerde inşa edilebilmesidir. Bu şekillerden yük basıncı ve dayanımına karşı ideal kabul edilen dairesel formdur. Kare, dikdörtgen, altıgen ve sekizgen formlar da kullanılabilir.



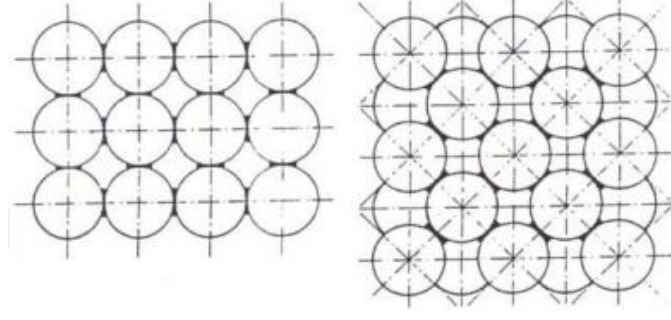
Görsel 11. Silo kuyularının kesit biçimleri (Karaca, 2000)

Kare ve dikdörtgen kesit ile çoklu silo kuyularının bir araya gelişinde alan kaybını en aza iner. Taşıyıcı sistemin hesabı ve yapımı kolay olsa da bu kesite sahip silo kuyularının gövdelerindeki moment etkisi sebebiyle inşaat maliyetleri dairesel kesitlilere oranla fazladır.

Dairesel kesitli silo kuyuları bir araya gelişlerinde alan kaybına sebep olurlar fakat, çekme kuvvetleri ile moment hususunda sağladıkları kolaylıklar ile toplam maliyetleri kare ve dikdörtgen kesitlilere oranla azdır. Ayrıca gövde kalınlıkları da kare ve dikdörtgen kesitlilere göre daha küçük olabilir. Altıgen ve sekizgen kesitli silo kuyularının avantajları bu iki tip silo kuyusunun arasında yer alır (Özel,2007).



Görsel 12. Dörtgen ve çokgen kesitli silo kuyularının düzenleme biçimleri (Emanet, 2020)



Görsel 13. Dairesel kesitli siloların inşa edilme şekilleri (Emanet, 2020)

Silo Yapılarının Yapım Malzemeleri:

Silo yapılarının yapımı ahşap, tuğla, beton ya da çelik malzeme ile gerçekleştirilebilir.

Silo yapılarının ilk örnekleri ahşap veya tuğla malzemeler ile yapılmıştır. C. F. Hanglin'in beton malzemenin şekillenmesi için kayar kalıp sistemini geliştirmesi ile beton malzeme etkin olarak kullanılmıştır. Günümüzde prefabrik yapım sisteminin gelişmesi ile çelik malzeme daha yaygın kullanılmaktadır.

Joseph Dart ve Robert Dunbar'ın silolar için buharlı tahıl asansörünü icat etmeleriyle gelişen silo yapıları 19. Yüzyılın başlarında ahşap karkas sistem ile yapılmıştır. Bu malzemenin kısıtları ise uzun süreli ürün depolamasında hijyen problemleri oluşturması ve yangın riskine karşı güvenliksiz kalmasıdır. 20. Yüzyılın başlarında ise silo yapılarının kayar kalıp sistemi ile yapım imkanının oluşması ile simgesel şeklini almasıyla buna strüktürel ve statik açıdan en uygun olan malzeme olan beton kullanılmaya başlanarak, betonarme silolar yaygın şekilde kullanılmıştır. Ancak günümüzde kalıp ve işçilik maliyetlerinin yüksek olması, yapımının uzun sürmesi ve var olan sisteminin modern koşullara ve teknolojisine adapte edilmesindeki zorluklar sebebi ile tercih edilmemektedir.

Günümüzde daha çok çelik silolar tercih edilmektedir. Betonarme temel üzerinde endüstriyel çelik saç ile kurgulanan çelik silolarda ürünün iletimi, depolanması ve alımı mekanik olarak gerçekleşir.

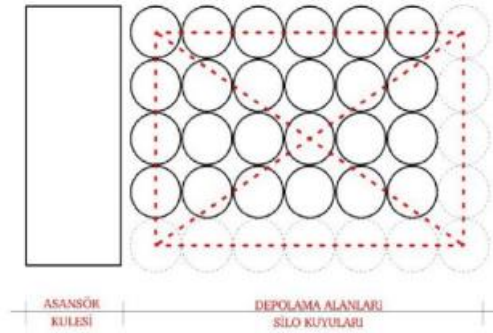


Görsel 14. Ahşap Silo, Çelik Silo ve Betonarme Silo Örnekleri Kaynak: (Durmuş, 2007)

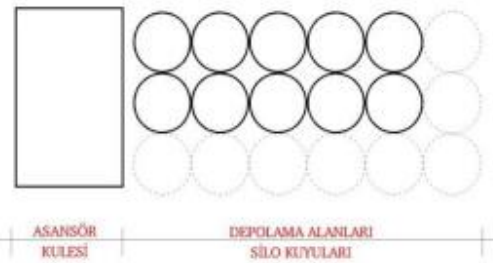
Silo Yapılarının Konumları :

Silo yapıları genel olarak ticari önem taşıyan ürünlerin depolanmasını sağlar. Bu sebeple taşıma ve aktarma imkanlarına kolaylık sunmak için ulaşım ağları üzerinde konumlanır. Endüstri ve ticaretin zaman içinde değişmesi ile talep edilen ulaşım şekline göre limanlar,

demiryolları ve otoyollara yakın yerlerde konumlanmışlardır. Ancak özellikle yüksek taşıma kapasitesi sebebi ile deniz yolu taşımacılığı önemini korumuş ve silo yapılarının liman bölgelerinde yoğun olarak bulunmasında etkili olmuştur.



Görsel 15. Limanlarda bulunan silo yapılarının plan şeması (Emanet, 2020)



Görsel 16. Demiryolu hattında bulunan silo yapılarının plan şeması (Emanet, 2020)

SİLO YAPILARININ HACİMSSEL VE MEKANSAL ÖZELLİKLERİ				
Kullanım Hacimleri	Tekil		Grup	Çoğul
Kesit Biçimleri	Daire	Kare	Dikdörtgen	Altıgen Sekizgen
Yapım Malzemeleri	Betonarme	Çelik	Tuğla	Ahşap
Konumu	Liman		Demiryolu	

Tablo 9. Silo yapılarının hacimsel ve mekânsal özellikleri (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.2. Endüstri Mirası Kapsamında Silo Yapıları

Silo yapıları Le Corbusier, Walter Gropius ve Eric Mendelsohn gibi önemli isimlerin dahi dikkatini üzerine çekmiş yapılardır. Öyle ki bu isimler silo yapılarının saf ve yalın geometrileri ile fonksiyonel olmalarına övgü ile değinerek 20. Yüzyılın başlarında sundukları yayınlarda silo yapılarını modern mimarlık için kaynak olarak ifade ederler (Örmecioğlu, 2006).

Silo yapıları endüstriyel depolama işlevi için kurgulanmışlardır. Çoğu endüstri yapısı belli işlevsel ölçeklerle yıllarca büyük değişimlere uğramadan kabul görürken, endüstride adeta bir fabrika niteliğinde olan bu yapılar çağa uyum sağlamış, sanayi, endüstri ve teknolojik gelişmeler ile gelişerek şu an ki net, brüt ve görkemli haline kavuşmuştur. Daha fonksiyonel

olabilmesi için üzerine icatlar geliştirilen ve farklı endüstrilerin ve yapım sistemlerinin de gelişimine bu özellikleri ile katkıda bulunan bu yapılar, brüt betonarmenin net şekilde kullanıldığı örnekler ile modern mimarlık eserlerine de ilham olmuştur.

Stratejik noktalarda konumlanmaları, ekonomik, endüstriyel, teknolojik gelişmelerin hem yapısal hem de sosyokültürel olarak tanığı olmaları ve bu gelişmelerdeki kalkınma politikalarında rol oynamaları, dünyanın her yanında birer işaretçi gibi benzer şekillenmeleriyle simgesel niteliğe sahip olmaları gibi birçok özellikleri ile, silo yapıları endüstri mirası kapsamındadır.

Silo yapıları endüstri mirasına dair aktif çalışmalar yapan ERIH'in tematik sınıflandırmaları içinde "Üretim ve İmalat, Madencilik, Endüstri ve Savaş" gruplarında kendine yer bulmuştur.

TMMOB' nin endüstri mirası sınıflandırmalarında "taşınmaz miras" kategorisinde bulunan silo yapıları, 2008 yılında oluşturulan endüstriyel miras listesinde, "üretim endüstrisi, yapı malzemesi üretimi" sınıflarına dahil edilmiştir.

İşlev kaybına uğrayarak atıl kalmış endüstri yapılarından endüstri mirası kapsamına girecek niteliklere sahip olanlar, Nizhny Tagil Tüzüğü'nde de belirtilen değerleri sebebi ile koruma altına alınmalıdır.

Çalışma kapsamında endüstri mirasını temsil eden yapı tipi olan silo yapıları üzerinde yapılan örnek yapıların analizinde betonarme silo yapıları ele alındığı için miras değerleri de betonarme silo yapılarının nitelikleri üzerinden incelenecektir.

Betonarme silo yapılarının endüstri mirası olmaları açısından sahip oldukları ve korunması gereken değerleri şu şekilde sıralanabilir:

Tarihsel Değer: Silo yapıları, geliştirildikleri dönemde uluslararası kapsamda tarımsal üretim ürünlerinin ticaretinin gelişmesinde tarımsal endüstrinin oluşmasında önemli rol almışlardır. Endüstriyel, ekonomik ve teknolojik gelişmeleri silo yapıları biçimlenmesi, üretimde kullanım şekilleri ve sosyokültürel önemi ile beraberinde taşıyarak bunların ayakta duran tanıkları olma niteliği taşırlar.

İşlevsel/Kullanılabilirlik Değeri: Endüstriyel depolama işlevi ile yüksek oranda ürün depolama ve yük taşıma kapasitesine sahip silo yapıları, işlevi doğrultusunda gelişen benzersiz biçimlenişleri ve fabrika niteliğinde iş görmeleri ile işlevsel değere sahiptirler. Hatta bu özellikleri ile tarımsal endüstriyellemeye büyük katkıda bulunmuşlardır.

Çevresel Değer: Konumsal olarak ulaşım ağları üzerinde stratejik noktalarda bulunmaları sebebi ile silo yapıları çevresel değere sahiptirler. Arta nüfus ve büyüyen şehirler bu yapıların konumlarından kaynaklı çevresel değerini arttırmış olup, simgesel özellikleri ile yerin bağlamına ve kimliğine de etki etmişlerdir.

Teknik Değer: Silo yapıları endüstrinin gelişmesi ile yapısal ve kurgusal olarak da gelişmiştir. Benzersiz brüt, net ve fonksiyonel formu ve biçimleniş ve dayanımı için kullanılan malzeme ve strüktürel kurgusu için yapı için geliştirilmiş yeni sistemlerin kullanılması ve işlevinin

gereği ile hacimsel bölümlerinde bulunan teknik donatılarının da benzersizliği ile teknik değere sahiptir.

Kültürel Değer: Silo yapıları endüstriyel alanda hizmet veren depolama yapıları olup bu amaçla bir fabrika niteliğinde iş görmüştür. Bu sebeple kültürel değere sahip değildir.

Enderlik Değeri: Silo yapıları temsil ettiği teknolojinin nadir örneklerindendir ve enderlik değerine sahiptir.

Özgünlük Değeri: Silo yapıları yapısal, kurgusal, işlevsel tüm özgün niteliklerini günümüze kadar korumuş benzersiz özellikleri ile özgünlük değerine sahiptir.

Tasarımda, net ve yalın geometrileri ve fonksiyonellik nitelikleri ile özgündür. Malzemede, brüt betonun fonksiyonel kullanımı ile özgündür. Yapım tekniğinde, yapıya özel geliştirilmiş kayar kalıp sistemi ile dökülen betonarme tekniği ile özgündür. Konumda, ulaşım ağlarında önemini koruyan stratejik noktalarda bulunmaları niteliğiyle özgündür. Donanım ve İç Özelliklerde, tamamen işlevi için makine niteliğindeki teknik donanımları ve mekânsal kurgusu ile özgündür.

Simgesel Değer: Silo yapıları sosyolojik açıdan döneminin tarihi gelişmelerinin ayakta duran tanıkları olması niteliğiyle simgesel değer sahibidir. Politik ve duygusal açıdan ise spesifik bir önem bulundurmaz.

Mimari/Sanatsal Değer: Silo yapıları, betonarme yapım sisteminde kalıp sisteminin gelişimini sağlaması ve örneğini oluşturması ve yalın, net geometrilerinin fonksiyonel tasarımını oluşturması ve anıtsal nitelikteki cephe düzeni ile mimari değere sahiptir.

Endüstri Arkeolojisi Açısından Önemi: Silo yapıları hem yapım tekniği hem de üretim sistemi ve teknolojisiyle endüstri tarihi açısından endüstriyel gelişimin tarihi tanıkları niteliğinde simgesel yapılar olup endüstri arkeolojisi açısından öneme sahiptir.

SİLO YAPILARININ ENDÜSTRİ MİRASI DEĞERLERİ	
Tarihsel Değer	+
İşlevsel/Kullanılabilirlik Değeri	+
Çevresel Değer	+
Teknik Değer	+
Kültürel Değer	-
Enderlik Değeri	+
Özgünlük Değeri	+
Simgesel Değer	+
Mimari/Sanatsal Değer	+
Endüstri Arkeolojisi Açısından Önemi	+

Tablo 10. Silo yapılarının endüstri mirası değerleri (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

2.3. Uyarlanabilir Yeniden Kullanım Kapsamında Silo Yapıları

Çalışma kapsamında silo yapı tipi değişken olmaması sebebi ile belli özellikleri açısından sabit tutulmuştur. Çalışma kapsamında incelenen silo yapıları malzeme olarak betonarme, Kapasite olarak birden fazla silo kuyusuna sahip, konum olarak liman yakınında konumlanmış, kesit olarak dairesel kesitli silolardır. Uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında silo yapılarının incelenmesinde de bu sabit tutulan özellikler ile değerlendirme yapılmıştır.

Betonarme silo yapılarının, uyarlanabilir yeniden kullanımı daha önceki bölümlerde içeriği, gerekleri ve parametreleri açıklanan “yapıyı anlama kriterleri ve yapısal performans ölçütleri olan uyarlanabilirlik ölçütleri ve fırsat-kısıtlar üzerinden incelenecektir.

Uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında, yeniden aktif yaşamına dönme imkanına sahip olabilecek Silo yapılarının işlevsiz kalma nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

- Günümüzde kalıp ve işçilik maliyetlerinin yüksek olması
- Yapımının uzun sürmesi
- Var olan sisteminin modern koşullara ve teknolojisine adapte edilmesinde zorluklar içermesi

2.3.1. Yapıyı Anlama Kriterleri Bakımından Silo Yapılarının İncelenmesi

Betonarme silo yapılarını anlamak için, yapının konum ve çevresel nitelikleri, yapının yerel bağlamı, yapının fiziksel analizi, yapının mimari ve tarihi açılarından değerlendirmeleri yapılmıştır.

Yapının konum ve çevresel nitelikleri:

Yapının İçerdiği Ulaşım Olanakları: Silo yapıları liman, tren yolu, otoyollar gibi ulaşım ağında stratejik önem arz eden noktalarda konumlanırlar. Değişen ve gelişen dünya düzeni, artan nüfus ve büyüyen kent ile kent çeperleri genişlemektedir. Silo yapıları da konumsal niteliklerinden kaynaklı olarak kentin iç çeperlerine ve merkezine doğru çekilmektedir. Bu sebeple konumundan kaynaklı önemi artmaktadır.

Silo yapılarının özgün işlevinde lojistik açıdan işlevsel öneme sahip bir unsur olması sebebi ulaşım ağları üzerinde konumlanmıştır. Bu sayede bulundukları bölgeye ulaşım imkanları açısından kolaylıklara sahiptir.

Konumun Bölgede İmkan Verdiği Diğer Kullanımlar: Silo yapılarının hem stratejik açıda özgün işlevinde depolama ve lojistik açıdan iş görmesi sebebi ile yapı çevresinde de yeterli boş olan ve meydan niteliğinde çevreler oluşturmaktadır.

Çevresel Niteliklerin Var Olan Ya Da Gelecekte Sunabileceği Potansiyelleri: Silo yapıları konumundan ve bulunduğu çevreye katabileceği potansiyel imkanları ile gelecekteki prestij unsuru olarak da potansiyel sunabilir.

Bölge İle İlgili Yasal Plan ve Düzenlemeler: Spesifik olarak incelenen yapı özelinde farklı yükümlülöklere ve yasal düzenlemeler olacaktır. Fakat silo yapılarının limanlarda ya da tren

yolu, otoyol kenarı gibi ulaşım ağları üzerinde konumlanmaları sebebi il hem şehircilik hem de bölgesel ölçekte özel mevzuatlara tabi olacağı öngörülmektedir.

Yapının Yerel Bağlamı

Yerel, Sosyal Ve Demografik Açılardan Yer İle Yapının Kurduğu İlişki: Silo yapılarının özgün işlevinde endüstriyel depolama yapısı olarak bir fabrika işlevi görmüş endüstriyel elemanlardır. Mekansal olarak iş gören elemanlarını da yapının teknik donanımları olmuştur. Bu sebeple yapı ile birinci derecede iletişim halinde olan kullanıcı sayısı kısıtlı olmuştur. Yapı özgün işlevinde kullanılırken yapı üzerinde aktif toplumsal yaşamın sürmediği daha çok kentin endüstriyel işlevi için ayrılmış bölgelerinde ya da ulaşım ağları üzerinde konumlanmaları sebebi ile toplum yaşamında birinci dereceden sosyokültürel bir etkiye sahip olmamışlardır.

Ancak özgün işlevinde aktif kullanıldığı dönemde dahi tarımsal endüstrinin kalkınmasında simgesel öneme sahip olması ile hem üretici hem aracı olan toplumun bireyleri tarafından kanıksanmışlardır. Bunun yanında anıtsal strüktürel özellikleri ile ulaşım ağlarına yakın konumları sayesinde toplum içindeki her bireyin bir kez olsun dikkatini üzerinde toplayıp merak unsuru olmuş yapılardır.

Yapıdan Kaynaklı Bölgedeki Gelişmeler: Yapı daha çok limanlarda ya da ulaşım ağları üzerinde konumlandığı için toplumsal yaşam birimleri ile birinci dereceden temas halinde değildir. Bu sebeple özgün işlevinde bölgesine katkısında bahsetmek güçtür.

Yapı Ve Bölgenin Talep Alma Potansiyeli: Şehirlerin büyümesi ile şehrin odak noktalarında kalan konumları, simgesel nitelikleri, anıtsal yapısı ile kent bütününde nirengi olma özelliği taşımakta ve kullanıcılar tarafından bu nitelik kabul görmektedir. Bu avantajları ile yapının yeni işlevler ile yeniden kullanımında talep alma potansiyeli güçlüdür.

Yapının Fiziksel Analizi

Strüktürel açıdan: Betonarme silo yapılarının silo kuyuları sağır duvar ya da kolonlar üzerine oturan yekpare brüt beton gövdeden oluşur Betonarme yapım sistemi kullanılır ve kayar kalıp sisteminin geliştirilerek betonun bu kalıba dökülmesi ile inşa edilmişlerdir. Özgün işlevi sebebi ile yapının statik açıdan basınç ve yük dayanımına sahip olması gerekliliği ile beton malzeme ve silindirik kesit şekli en ideal malzeme ve formdur. Strüktürü oluşturan yüzey kalınlığı fazladır. Silo kuyuların ürün iletimini sağlayan asansör kulesi de benzer strüktürel özelliklere sahiptir.

Hacimsel ve mekânsal açıdan: Silo yapıları temelde asansör kulesi ve silo kuyular olmak üzere iki hacimden oluşur. Bu hacimlerin iç mekanları gerekli teknik donanımın işleyişi için kullanılır. Yapı genellikle mekanik sistemlerin hakim olduğu bir sistemle işler ve daha çok bir makine işleyişindedir. Bu sebeple insan ölçeğinde değildir.

Silo kuyuları net ve kesintisiz bir forma sahiptir. Ürünlerin depolandığı yer olduğu için statik açıdan basınç ve yük gerilimlerine maruz kaldığı için yüzeyinde hiçbir boşluk bulunmamaktadır. İç hacmi insan ölçeğinde hatta mekânsal bir ölçekte değildir. Sadece çatı ile tavan döşemesi arasında kalan ve kuyulara ürün taşınan tavan katı boyut olarak

mekânsal ölçeklere yakın sayılabilir. Silo kuyularının gövdesi ile temeli arasında oluşan ve düşey taşıyıcıların bulunduğu hacim, ürün alımı için kullanılan kısım olup mekânsal ölçek anlamında insan ölçeğine daha yakındır fakat burada silo kuyusunun biçimlenişine göre değişen düşey taşıyıcılar konumlanır.

Silo kuyularının altında zemin katı olarak adlandırılan ve boşalan kütle kabul kuyusuna ya da yüklenecek araçlara iletiildiği ürünün iletiminin yapıldığı bir alan bulunur. Burası mekânsal ölçek olarak insan ölçeğine daha yakındır fakat yapının özgün işleyişinde yine mekanik sistem ile bu işlemler yapılır, insan kullanımı zaruri durumlar dışında yoktur. . Bu bölgede ürünün silo kuyularından düşey şeritler ile boşaltımının yapıldığı huni biçimli teknik elemanlar görülebilir.

Asansör kulesi, ana hacim birimleri olarak kütle kabul kuyusu ve elevatörden oluşur. Bu kısım hem teknik donanım ile mekanik işleyişe hem de yapının işlevsel işleyişinin kontrolü için insan aktivitesine sahiptir. Yapının kullanıcı ile temasa geçebildiği kısımdır. Asansör kulesi dahilinde mekanik işleyişin kontrolü ya da ürün alımı ve sevkiyatı için insan ölçeğinde mekanların bulunduğu tek hacimdir. Bu sebeple asansör kulesinin yüzeyinde pencere gibi açıklıklar, iç hacminde mekânsal bölünmeler ve sirkülasyon sistemi bulunur.

Teknik sistemler açısından, Yapı çoğunlukla mekanik bir işleyişe sahiptir. Bu sebeple büyük ölçeklerde teknik donatı (elevatör, iletim boruları, taşıma bandı, tiremi gibi) içerir. İnsan aktivitesinin kısıtlı ve belli hacim ve mekanlarda olması sebebi ile, ısıtma, havalandırma, aydınlatma ya da sıhhi tesisat gibi altyapıya büyük oranda sahip değildir.

Mevzuata dair gereklilikleri, Özgün işlevinde yapı mekanik bir işleyişe sahip bir endüstri elemanıdır. Bu sebeple dahil olduğu sistemin ve mevzuatın gereğince teknik denetimler gerektirir. Yapı işlev kaybına uğrayıp kullanım dışı kaldığında ise endüstri mirası kapsamında değerlendirilmesi söz konusu olabilir ve bu kapsamın koruma koşullarına tabi olur.

Yapının Mimari Ve Tarihi Önemi

Yapının Tarihi Kullanımı Ve Önemi: Betonarme silo yapıları endüstri devriminin gelişimi, tarımsal endüstrileşme gibi ekonomik, teknolojik, sosyokültürel birçok alanda büyük öneme sahip gelişmelerin yapısal ve simgesel olarak tanığı durumundadır.

Mimari Özellikleri Ve Özgün Nitelikleri: Yapı net ve yalın geometrileri ve fonksiyonelliğı ile benzersiz bir forma ve mimari karaktere sahiptir. Malzeme kullanımı, yapım sistemi gibi hususlarda mimarlık ve mühendislik disiplinlerine ilham ve öncülük etmiştir.

Malzeme – İşçilik Bakımlarında Korunmuşluk Durumu: Brüt betonun yapı yüzeyinde net ve düzgün kullanımı ve bunu sağlayan betonarme yapım sistemi döneminin ilk uygulamalarından olup genellikle çoğı bölgede betonarme sistemin ilk yapım ve kullanım örneklerini oluştururlar. Yapının işlevsel sebeplerle statik açıdan yüksek dayanım göstermesi bir asırdan fazladır ayakta durmasını sağlamıştır.

Ulusal Koruma Ölçütleri: Silo yapıları endüstri elemanı olarak taşıdığı değerler ile endüstri mirası kapsamında korunmalıdır.

2.3.2. Yapısal Performans Ölçütleri Bakımından Silo Yapılarının Değerlendirilmesi

Uyarlanabilirlik Ölçütleri

Esneklik: Silo yapıları teknik donatılara ve mekanik işleyişe imkan veren geniş yapı hacimlerine sahiptir. Büyük ama dar açıklıklara sahiptir. Fakat bu hacimsel birimlerin büyük çoğunluğu insan kullanımına göre yapılmamış olup insan ölçeğinde değildir. Silo yapılarının verilecek yeni işlev doğrultusunda kurgulanacak mekânsal birimlere esneklik sunması muhtemeldir fakat bunun için büyük müdahaleler gereklidir. Miras kapsamında olan bir endüstri yapısı olması bu müdahalelerin uygulanabilirliği için sorun oluşturabilir.

Ölçeklenebilirlik: Yapının hacimsel birimleri özgün işlevi sebebi ile insan ölçeğinde mekanlar olmaktan uzaktır. Fakat teknik donatıları düşünülmendiğinde büyük açıklıklara sahiptir. Statik dayanımı yüksek yapılar olması ile boyutsal kapasitesi çeşitli müdahaleler ile değişimlere olanak sağlayabilecek şekilde yapılarıdır.

Dayanıklılık: Silo yapıları depolama işlevleri gereği yüksek yük taşıma kapasitesi ve yapıya uygulanan basınç ve dirençlere karşı yüksek statik dayanım kapasitesine sahiptir. Bunda strüktürel özelliklerinin, formunun, yapım şekli ve malzemesinin önemi çoktur. Silo yapıları dayanıklılık kavramını tanımlar nitelikte bir endüstri yapısıdır. Bu özellikleri sayesinde büyük bir deformasyona uğramadan korunmuşlardır.

Özgün Tasarım Fikirlerine İlham Oluşturma (yaratıcılığa teşvik) : Silo yapıları formu ve hacimsel özellikleri ile insan ölçeğinde mekanlara halihazırda sahip değildir. Endüstri mirası kapsamında korunması gereken değerlere sahip olduğu için müdahale hususunda kısıtlar oluşturabilir. Fakat tüm bu olumsuz veriler tasarımcılarda benzersiz ve yenilikçi çözüm yolları için birer girdi niteliğindedir. Silo yapılarının özgün işlevinde bir makine şeklindeki mekanik işleyişinin yeni bir işlev ile mekanlaştırılması hem fikir olarak hem çözüm önerileri ile başlı başına ilham kaynağı olup, yaratıcılığa teşvik eder niteliktedir.

Fırsat ve Kısıtlar

Ekonomik Fırsat: Silo yapıları sağlam ve dayanıklı hacimleri ve fiziksel özellikleri ile yeni işlevler için kullanılabilir kaynaktır ve özelliği ile yeni yapı inşa etmek yerine tercih edilerek ekonomik fayda sağlar. Konumsal özellikleri ile her geçen gün kıymeti artan lokasyonlarda bulunmaları ile artan bir ekonomik gelir unsurudur. Silo yapıları simgesel değerleri ile yeni işlevler için prestij unsuru olabilir ve bu sayede talep edilme oranlarındaki artış ile ekonomik getirileri fazlalaşır. Silo yapıları net ve temiz yüzeylere sahip olması, var olan halde kullanılmasına teşvik ederek ekonomik fayda sağlar

Ekonomik Kısıt: Silo yapıları insan ölçeğinde hazır mekanlara sahip olmamasından dolayı müdahaleler ile yeni mekanlar oluşturmaya ihtiyaç duyar bu durumda onarım maliyetlerini arttırır. Silo yapıları büyük oranda insan kullanımı içermediği için yeni işlevin gerektirdiği teknik donanım ve tesisatlara sahip değildir ve bu ekstra bir maliyet unsurudur. Silo yapısında kimyasal ürün depolanmışsa bunun oluşturacağı ekstra atık ve temizleme maliyetleri olacaktır. Silo yapıları mekanik işleyen ve birçok teknik donatı içermesi sebebi il yeni işlev dolayısıyla bu teknik elemanlarından arındırılması gerekirse hem onarım hem de atık oluşturma açısından ekstra maliyet unsuru oluşturur.

Teknik Fırsat: Silo yapılarının mevcut ve korunmuş durumdaki strüktürü ve malzeme detayları sunması, var olan kabuğun statik dayanımının yüksek olması yeni işlevin kullanımı için fayda unsurudur. Binanın sunduğu temiz betonarme yüzeyler güncel yaklaşımlara uyarak teknik fayda sağlar.

Teknik Kısıt: Yapının formundan kaynaklı dairesel formlu büyük ve dar biçimlenişi ve insan ölçeğinde hacim ve mekanlara sahip olmaması teknik anlamda sorun oluşturmaktadır. Yapının insan kullanımı için nerdeyse hiçbir teknik ve tesisat detayı içermemesi büyük bir teknik kısıttır. Yeni teknolojilerin yapıya adapte edilmesinde zorluklar yaşanabilir. Yapı özgün işlevinde bir makine gibi mekanik işleyişe sahip olmaması sebebi ile insan kullanımına ya da toplumsal bir temasa girememesinden dolayı yapı hakkında bilgi eksikliğinden kaynaklı teknik zorluklarla karşılaşılabilir.

Cevresel Fırsat: Silo yapıları özgün işlevlerinde ulaşım ağları üzerinde konumlanmaları ve büyüyen şehir koşullarında stratejik öneme sahip bölgelerde bulunmaları sebebi ile çevresel fayda unsurlarına sahiptir. Yapı kompleks olması ve kendine ait geniş çevre barındırması da fırsat olarak değerlendirilebilir. Silo yapıları simgesel bağlamları ve anıtsal biçimlenişi ile bulunduğu bölgede fark edilir ve olumlu bir görsel etkiye sahiptir. Yapı sağlam dış kabuğu ile enerji korunumu konusunda verim sağlayabilir.

Cevresel Kısıt: Yapı özgün işlevi ile işleyişinde ya da bölgesel olarak toplum kullanımına açık olmadığı için bulunduğu bölgedeki insanlar için aidiyet unsuru içermez ve yerel bağlam oluşturmaktan uzak olabilir.

Sosyal Fırsat: Silo yapıları özellikle tarımsal üretime sunduğu katkıları ile üreticiler ve araçlar tarafından tanınmaktadır. Anıtsal nitelikteki yapılanmaları ve ulaşım ağları üzerinde bulunmaları sebebi ile en azından görsel hafızada bir kez olsun yer edinmişlerdir. Bu özellikleri ile kent içine simge ve nirengi olma niteliği taşıyabilir. Konum olarak genelde şehirlerde stratejik bölgelerde yer almaları sebebi ile prestij unsuru olabilir ve uygun bir işlev ile yeniden kullanımları ile bu stratejik konum önemi bulunduğu bölgenin kalkınmasında da rol oynayabilir.

Sosyal Kısıt: Yapı özgün işlevinde ve bölgesel koşullarında insan kullanımına maruz kalmadığı için yerel bağlam kurmakta yetersiz olarak değerlendirilebilir. Yine aynı sebeple mekana dair gündelik yaşama dair unsurlar bulmak güçtür. Ayrıca yapıya dair bilgi eksikliğinden dolayı yapının yeniden kullanımında sunacağı fırsatlar hakkında farkındalık eksikliği ile yapı kaynak olarak fark edilemeyebilir.

Yasal Fırsat: Halihazırda var olan bir yapı olduğu için, güncel mevzuatlara tabi olmadığından aynı bölgede yapılabilecek yeni bir yapının yasal zorunluluklar sebebi ile kaybedeceği özellikle bina oturumundaki m² kaybı gibi hak kayıplarından muaf olacaktır.

Yasal Kısıt: Silo yapılarının hem insan ölçeğine uyum için birçok mekânsal ve teknik donanım eksikliğine sahip olması hem de miras kapsamında değerlendirilen ve korunması gereken değerlere sahip bir yapı olmasından kaynaklı olarak birçok yasal zorunluluğa ve düzenlemelere tabi tutulacaktır.

2.4. Silo Yapılarının Uyarlanabilir Yeniden Kullanımlarında Mekan Düzenlemeleri

Silo yapıları insan ölçeğinde olmayan ve birebir insan kullanımı için tasarlanmamış yapılar olduğundan yeni işlevler için yeniden kullanımları farklı ölçekteki müdahaleler gerektirmektedir. Müdahalenin şekli ve boyutu finansman, koruma ölçütleri gibi çeşitli çevresel ve yasal kısıtlardan etkilense de çoğunlukla yeni işlevin ihtiyaçları doğrultusunda belirlenir.

Miras olarak tanınan bazı yapıların uyarlanabilir yeniden kullanım stratejilerini içeren çalışmaların temelini yeni işlevin yapıya adaptasyonunun oluşturduğu görülmüştür. Yeni işlev, özgün halinde de benzer işlevi gören bir yapıyla eşleşebilir ya da işlevsel kurgu olarak benzer fiziki özellikteki yapılar yeni işlevi için tercih sebebi olabilir. Yapı kendine has bir teknik özelliği ile tercih sebebi olabilirken, tamamen işlevsel kurgu için en uygun altlık olması tercihi için yeterli görülebilir. Bunların yanında yapının bütünü ya da belli parçaları ile kurulan manevi bir bağ işlevin yapı içindeki adaptasyonunda etkili olabilir (Plevoets & Van Cleempoel, 2019). Yeni işlev programı gereği yapının mevcut mekânsal hacmi ya da nitelikleri yeterli bulunmadığında çeşitli şekillerde kurgulanmış ek mekanlar ile de işlevin yapıya adaptasyonu sağlanabilir. Var olan ile ek mekan arasındaki ilişki, Bollack (2013) tarafından, ek olarak ifade edilen yeni formun, eski yapıya bağlanma biçimleri üzerinden ele alınmıştır (Bollack, 2013). Çalışmanın önceki bölümlerinde ise endüstri mirası yapılarının yeniden kullanımında yeni mekanların düzenlenmesi birleştirme, bölme, ekleme yöntemiyle mekan düzenlemeleri ile sirkülasyon sisteminin, tamamlayıcı sistemin ve taşıyıcı sistemin düzenlenmesi şeklinde sınıflandırılmıştır. Bunların yanında her yapı tipolojisi kendi özgü niteliklere sahip olduğu için uygulanan müdahaleler de o yapı tipine has şekilde sınıflandırılabilir.

Silo yapıları üzerindeki müdahaleleri Yots (2006) üç şekilde sınıflandırmıştır. İlki, Silo kuyularının cephelerine müdahale edilmeden, iç mekanlarına insan kullanımına uygun açık planlı mekanlar kurgulamak amacıyla müdahalede bulunmaktır. Diğer müdahale şekli, silo kuyuları yüzeyinde açıklıklar oluşturmak şeklindedir. Sonuncusu silo kuyularının sirkülasyon, tesisat kurgusu gibi amaçlarda kullanımı için sabit tutulması şeklindedir (Yots, 2006). Yots'un bu sınıflandırmasını ele alan Bulut (2022) özgün işlevinde insan kullanımı için tasarlanmamış olan bu yapılara uygulanan müdahalelerin kilit noktasının cephe kurgusu olduğunu vurgular. Bunun nedeninin yapının insan ile ilişkisi sadece dışarıdan olup, içinin hiç deneyimlenmediği ve sadece dış görünümündeki nitelikleri ile bellekte yer edinmesi olarak ifade eder (Bulut, 2022).

Silolar, yapı tipi olarak değişmeyen strüktürel ve hacimsel özelliklere sahip olup dünyanın her yerinde simgesel özellikleri ile aynı şekilde biçimlenmişlerdir. Yapısal, işlevsel, konumsal, sosyal özellikleri, neredeyse tüm dünya üzerindeki örneklerinde benzerdir ve en azından görsel olarak deneyimleyen herkes tarafından çoğunlukla bu nitelikleri ile belleklerinde yer etmiştir.

Silolar hacim ve mekan özellikleri olarak iki ana bölümden oluşmaktadır; asansör kulesi ve silo kuyuları. Yeniden kullanımında mekan oluşumları da bu bölümler üzerinde gerçekleşmektedir. Çalışma kapsamında ele alınan betonarme silo yapılarında hacim olarak

silo kuyuları genellikle daha çok yer kaplamakta, yeniden kullanımda da mekan hacminin çoğunluğunu bu birimler sağlamaktadır. Bu tez araştırması için dünyanın farklı yerlerinden seçilen yaklaşık olarak 50 adet nitelikli uyarlanabilir yeniden kullanım ile işlevselliğe geri yüklenmiş silo örneği ele alınmış ve yeni işlevleri temel alınarak nitelikleri tablolanmıştır. Silo yapılarının yeni bir işlev ile yeniden kullanımında, işleve uyarlanabilmesi için gereken müdahalelerin bu çalışmada yeni işlevin ihtiyaç duyduğu yeni mekanların oluşumu veya düzenlenmesi amacıyla gerçekleştirildiği kabul edilip bu açıdan ele alınmıştır

İncelenen nitelikli yeniden kullanım örneklerinde yeni mekan oluşumları için yapılan müdahalelerin çoğunlukla silo kuyuları üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. İşlevin gerektirdiği doğrultuda, silo kuyuları arasında bağlantılar kurularak birleştirilmiş yahut deformasyona uğratarak düşeyde ara katlara bölünmüş örnekler ile birlikte kuyuların sadece sirkülasyon için çekirdek oluşturduğu ya da hacim üzerine özel olarak şekillenmiş sirkülasyon sistemlerinin kurgulandığı örnekler mevcuttur. Özgün işlevinde insan odaklı bir yapı olarak tasarlanmaması sebebi ile yeni mekan oluşumlarında ek öğelere ihtiyaç duyularak bu ekler de daha çok silo kuyularının cephelerinde ya da iç hacimlerinde düzenlenen iç mekanlarında yoğunlaşmıştır.

Yapılan müdahaleler siloların hem dışını hem iç mekan kurgusunu etkilemektedir. Bu sebeple Yots (2006) ve Bulut (2022)'un çalışmalarından temel alınarak silo yapılarının yeniden kullanımlarındaki mekan düzenlemeleri cephe düzenine yapılan müdahaleler üzerinden okunarak bunların iç mekana yansımaları şeklinde örneklerle değerlendirilmiştir.

Yeni mekan düzenlemeleri için yapılan değerlendirme yöntemleri şu şekildedir:

- Cephe düzenine eklemeler yapılması
- Cephe düzeninde deformasyonların yapılması
- Cephe düzeninin korunması

Cephe düzenine yapılan eklemeler, silo kuyularını tutar ancak yeni oluşumlar ile çevreleyerek görünürlüğünü kısıtlar. Bu durum silonun bellekte hatırlanan halinin bütün olarak algılanmasına engel olmaktadır.

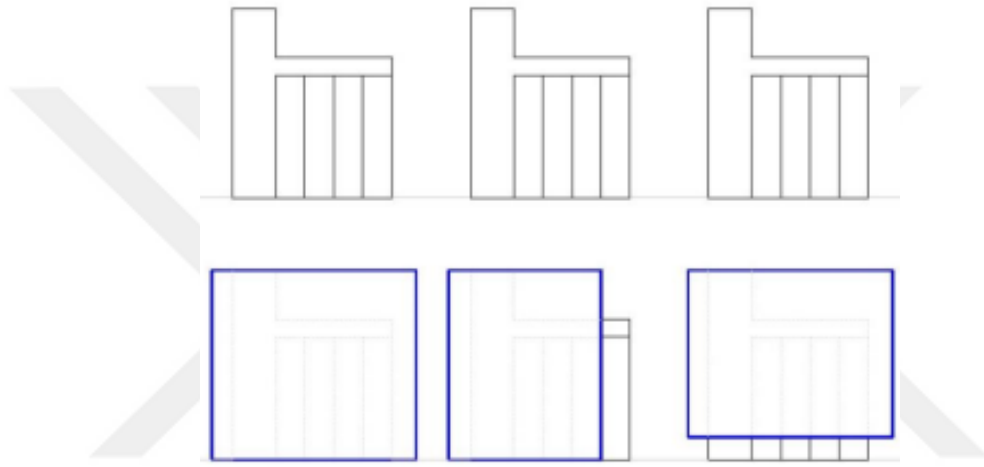
Cephe düzeninde deformasyonların yapılması, daha çok yeni işlev gereği kapı, pencere, balkon ya da giriş gibi boşluklar için açıklıkların oluşturulmasıdır. Silonun bellekte hatırlanan imgesi silüet olarak korunur fakat cephenin simgesel nitelikteki kesintisiz ve net geometrik görünüm değişime uğramıştır. Açılan boşluklar, ardındaki mekan oluşumlarının düzeni için de referans niteliğindedir. Cephe düzenin korunması, silonun özgün halindeki niteliklerinin ve silüetinin korunmasını ifade eder Silonun bellekte tutulan imgesinin neredeyse aynı yansımaları mevcuttur. Mekan oluşumu görünmeyen iç kısımda ve çoğunlukla tahmin edilemeyecek kurguda yoğunlaşmış ya da yüzeye silüeti büyük oranda etkilemeyecek şekilde eklenmiştir.

2.4.1. Cephe Düzenine Eklemeler Yapılması

Silo yapılarını yıkım ile yok edilmesi ekonomik olarak büyük bir kısıttır. Uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında silonun yeni işlev için altlık olarak kullanılması bu kısıtın faydaya dönüşümünü sağlar.

Silonun yeni işlevli halinin çekirdeği olarak kullanılması, ekleme yönteminin bir yaklaşımıdır (Bulut, 2022). Yapısal çekirdek haline gelen silo, yeni mekan oluşumları ile tamamen kaplanabilir ki bu durumda silonun varlığına dair görsel bir referans bulmak güçleşir.

Diğer seçenek olarak siloya ait bir parça açıkta bırakabilir. Varlığına dair görsel referans olan silo parçası birkaç silo kuyusu ya da sadece alt ya da üst kısmına ait bir bölüm olabilir. Bu referans bellekteki silüeti hatırlamak için ipucudur (Bulut, 2022).



Görsel 17. Cephe Düzenine yapılan ekleme biçimleri. Başta, yapılan eklemeler ile silo tamamen kapatılmıştır ve siloya dair algılanabilir bir iz bulunmaz. Ortada ve sonda, yapılan eklemelerde siloya ait bir parça açıkta bırakılmış, silonun varlığına dair işaret bulunur ancak tüm yapı algılanamaz (Bulut, 2022)

Cephe düzenine yapılan eklemeler daha çok yeni mekan oluşumlarını taşır ve etrafının çevrelendiği silo öğeleri genellikle sirkülasyon ya da teknik birimler için kullanılır. Silo kurgusundan tam bağımsız ya da hacimsel nitelikleri sürdürür biçimdeki eklemeler için genelleme yapmak mümkün olmasa da, silo birimleri ile kurduğu ilişki üzerinden mekan düzenlemelerine dair çıkarım yapılabilir. Örneğin, eklemeler silo kuyularını benzer simetri ile çevreliyorsa dairesel ya da organik formda bir plan düzeni içerebilir. Silo birimleri çekirdekte kaldıysa özellikle sirkülasyon amacıyla kullanılıyor olabilir. Burada referans silonun açıkta bırakılan kısımlarıdır. Silonun özgün haline dair açıkta bırakılan hiçbir kısım bulunmadığı durumda, eski haline dair tek bilgi kaynağı daha önce var olduğunu ibraz eden yazılı – sözlü kaynaklar ya da görsel ifadeler olabilir.

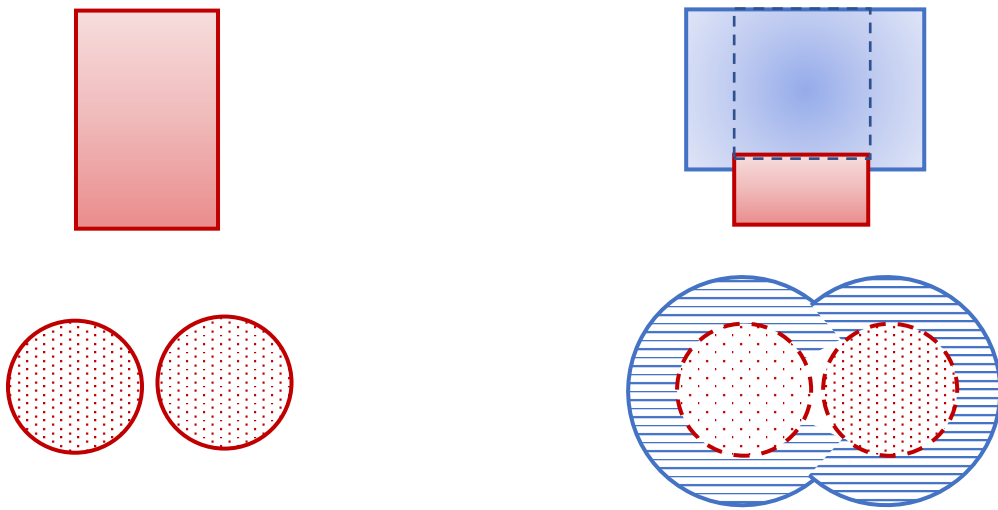
Silonun özgün halinden görünür bırakılan kısımlar olsa da olmasa da simgesel nitelikteki yapısal kurgusu, pürüzsüz geometrik betonarme yüzeyleri eklenen kısımların istilası ile neredeyse tamamen etkisini kaybetmekte, odak yeni olan ek üzerine yoğunlaşmaktadır.

Örnek: Gemini Residence (Frosilo)

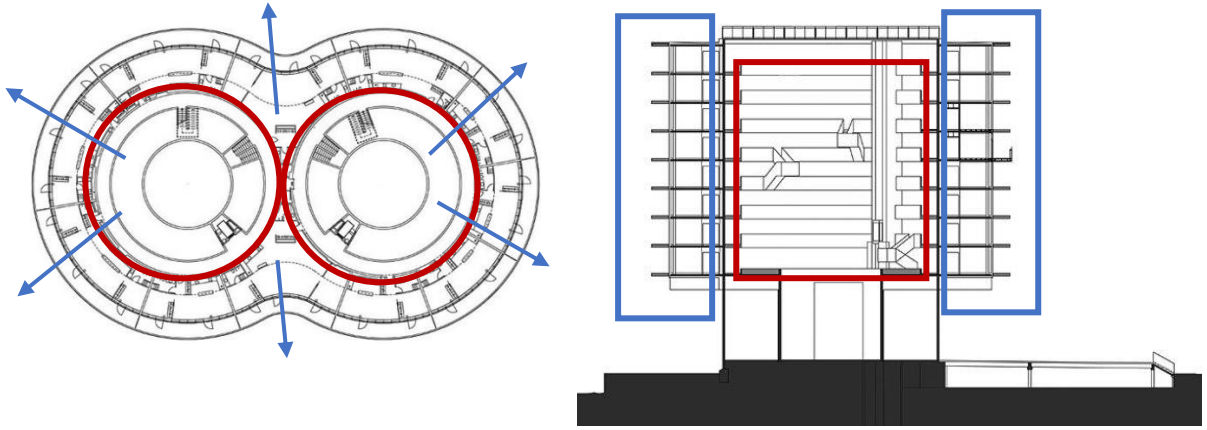
1963 yılında Kopenhag/Danimarka da liman yakınında konumlanan grup şeklindeki 2 adet betonarme ve dairesel kesitli tohum silosu 2001’ de konut işlevi için uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında MVRDV tarafından projelendirilmiştir. 2005 yılında tamamlanan tasarımda cephe düzenine ekleme yapmak yaklaşımı ile müdahalede bulunulmuş ve yeni mekan oluşumları sağlanmıştır. Bu amaçla iki adet olan dairesel kesitli betonarme silo kuyusu çekirdek olarak kullanılmış ve eklemeler bu çekirdeği sarar nitelikte kurgulanmıştır. Yeniden kullanımında silonun özgün hali alt kısımda referans olarak bırakılmış ve yapıya giriş buradan sağlanmaktadır. Konumu gereği panoramik bir manzaraya sahip silonun bu özelliğinden büyük ölçüde faydalanmak amacıyla işlevin gerektirdiği yeni mekanlar silo kuyularının uzantısı olacak şekilde genişletilen ek yapıda konumlandırılmıştır. Konut işlevinin yaşam alanları ek yapı içine yerleştirilirken, çekirdekte tutulan 2 adet silo kuyusu tamamen sirkülasyon sistemine ayrılmıştır.



Görsel 18. Gemini Residence yeniden kullanım öncesi ve sonrası
(<https://www.mvrdv.nl/projects/143/fr%C3%B8silo>, 2022)



Görsel 27. Silo kuyularının özgün halindeki görünüşü ve plan düzeni, Silo kuyularına yapılan eklemelerden sonraki görünüş ve plan düzenine dair grafiksel anlatım. Kırmızı çizgiler yapının özgün dokusunu, mavi çizgiler eklemeleri ifade etmektedir. (Yazar tarafından düzenlenmiştir)



Görsel 19. Silo kuyusunun eksenî boyunca yapılan ek ve merkezde sirkülasyon işlevi gören silo kuyuları
(<https://www.mvrdv.nl/projects/143/fr%C3%B8silo>, 2022)

Silo kuyularının merkezde sirkülasyon işlevinde kullanılır, Cepheyi kaplayan eklemeler silo kuyusunun eksenî referans alınarak genişletilerek oluşturulur. Ek kısım silo yapısının hakim olduğu manzarayı panoramik açıdan görecek şekilde silo kuyularının etrafını sarar.

Silo kuyularının özgün halinden referans olarak yalnızca zemine yakın kısımda bir bölüm açıkta bırakılmıştır. Oran olarak ek bölüm özgün bölümden çok daha fazla ve baskın olduğu için özgün silo kuyusu parçasını algılayabilmek zordur.



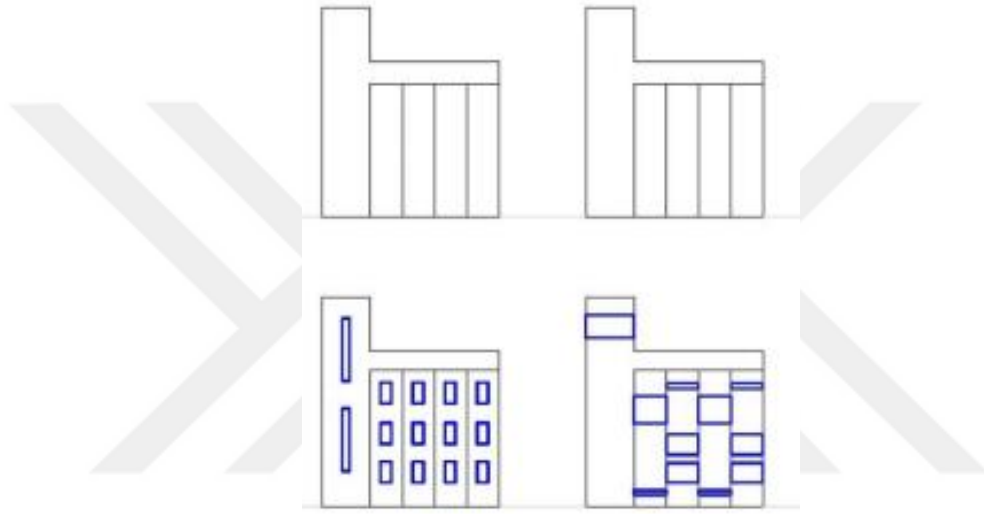
Ek ve özgün kısımlar arasındaki boyut farkı

Silo kuyu merkezinde kurgulanan sirkülasyon

Görsel 20. Gemini Residence’da cephe düzenine yapılan eklemeler
(<https://www.mvrdv.nl/projects/143/fr%C3%B8silo>, 2022)

2.4.2. Cephe düzeninde deformasyonların yapılması

Yeni işlevin gerektirdiği ihtiyaçlar kapsamında siloların yüzeyinde havalandırma, aydınlatma, giriş-çıkış ya da estetik kaygılar sebebi ile boşluklar açılabilir. Açılan boşluklar silo yüzeyinde düzenli ve simetrik şekilde kurgulanabileceği gibi, birbirinden farklı kotlarda ve büyüklüklerde de açılabilir. Her iki durumda da açık, yarı açık ya da kapalı mekanlara imkan sağlanmış olur (Bulut, 2022). Cephe düzeninde oluşturulan deformasyonlar, silo yapısının bütün olarak algılanmasına engel olmaz ve bellekteki siluetinin korur ancak açılan boşluklar simgesel nitelikteki cephe karakterinin özgün halinden uzaklaştırır. Ayrıca cephe yüzeyinde açılan boşlukların birbirini tekrar eder ya da farklı oranlarda kurgulanması yine silo yapısının bütün olarak algılanmasını ve özgün halinin hatırlanmasını etkileyen faktörlerdendir.



Görsel 21. Cephe Düzenine Yapılan Deformasyon Biçimleri (Bulut, 2022)

Silonun yapısal ve hacimsel özelliklerinden dolayı net, geometrik ve birbirini tekrarlar durumundaki nitelikleri modüler tasarım kurgusunu gerektiren işlevler ile yeniden kullanımı için tercih edilebilir bir kaynak olmasını sağlar. Konut, konaklama, yurt ya da benzer karma işlevler gibi modüler birimlerin bir araya gelmesine ihtiyaç duyan işlevler, özellikle silo kuyularının yan yana gelerek ızgara plan düzeni kurgusuna yaklaşması ile benzer ihtiyaç programını sağlar. Bu gibi işlevlerin tercihinde cephe yüzeyinin deformasyonu ile yapı içinde birçok mekan oluşumu sağlanır (Bulut, 2022).

Yüzey üzerindeki boşlukların referansında ardındaki mekan oluşumları tahmin edilebilir nitelik kazanır. Örneğin birbirini devam ettiren, düzenli aralıklı pencere boşlukları benzer simetri ile yatay ve düşeyde bölünmeler yoluyla mekanların oluşturulduğunu, düzensiz boşlukların ölçeği ya da yoğunluğu ise silo kuyularının birleşerek daha büyük mekanların oluşturulduğunu ifade edebilir.

Silonun karakterini belirleyen betonarme yüzeyi delinmesi ya da boşaltılması özgün halinde neredeyse başka doku ve malzemenin bulunmadığı beton yüzeye, yeni malzemelerin de eklenmesi ve insan ölçeğinin ihtiyacı olarak aydınlatma, havalandırma gibi teknik sebeplerin de etkisi ile simgesel nitelikteki pürüzsüz doku özelliklerini de kaybetmesine sebep olmaktadır.

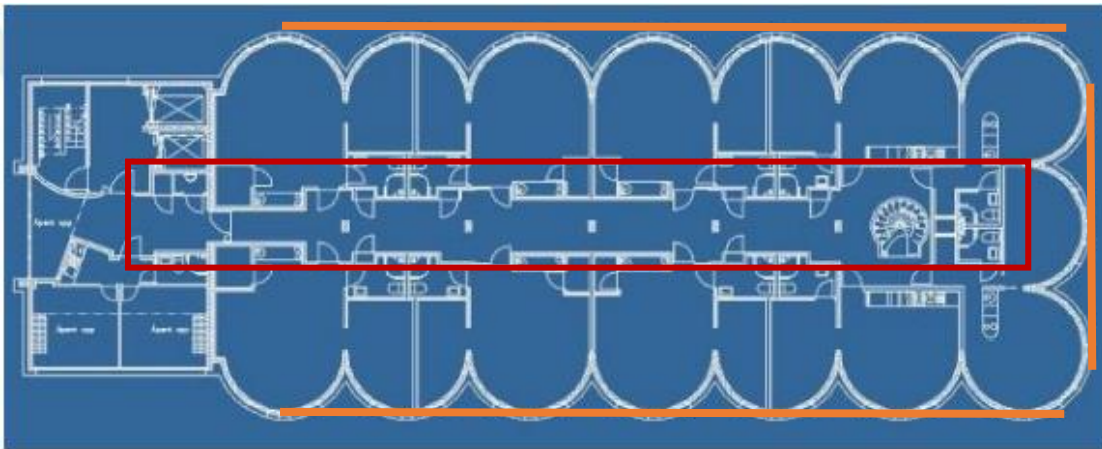
Örnek: Grünerlokka Stundenthus



Görsel 22. Grüner Lokka yeniden kullanım öncesi ve sonrası (Emanet, 2020)

Norveç'in başkenti Oslo' da 1953 yılında tahıl depolamak amaçlı yapılan silo 1990 yılında işlevsiz kalır ve 1993'de yerel yönetim silo için önerilen yeniden kullanım projesini kabul eder. Yapı öğrenci yurdu işleviyle 2001 yılında kullanılmaya başlanır. Yapı özgün işlevinde üç sıra ardına yedi tane olacak şekilde dizilen toplam 21 silo kuyusu ve bir asansör kulesinden oluşur. Yurt olarak yeniden kullanımında 226 adet yurt odası içerir ve 19 kattan bölünmüştür.

HRTB Arkitekter tarafından gerçekleştirilen yeniden kullanım uygulamasında silo yapısına cephe düzeninde deformasyonlar yapılması yaklaşımı ile müdahalede bulunulmuştur. Bu kapsamda silo kuyuları yüzeyine tekrar eden bir düzende ve benzer oranda boşluklar açılmıştır. Açılan boşlukların düşey ve yatay aksta sık tekrar etmesi, silo kuyuları boyunca devam etmesi, konaklama işlevine referans vermektedir. Silo kuyularının modüler birimlerden oluşması, aynı nitelikte mekanlara ihtiyaç duyan konaklama yapıları için tercih edilme sebeplerindedir. Silo kuyuları yüzeyine açılan boşluklardan referansla, otel odası ya da yurt odası gibi yaşam alanlarını cepheye birimlerde yerleştirildiği ve açılan boşlukların düşey akstaki tekrarı kuyuların düşeyde katlara ayrıldığına işaret etmektedir.



cepheye açılan boşluklar

orta akstan birleştirilen silo kuyuları

Görsel 23. Grüner Lokka cephe düzenine yapılan deformasyonların plan düzenine etkisi (Emanet, 2020)

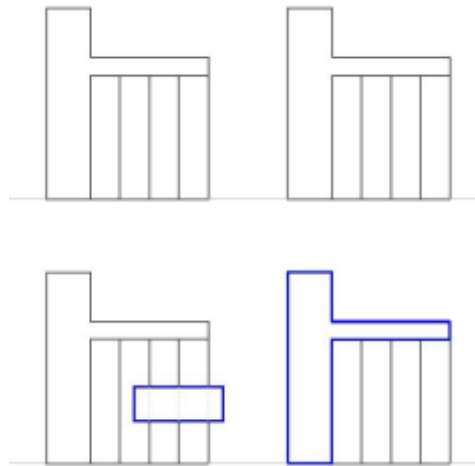
Grünerlokka örneğinde silo yapısının cephesinde yapılan deformasyonlar aynı boyutta ve sık tekrar eden düzende yapılmıştır. Bu durum silonun özgün cephesinin algılanabilirliğine büyük bir etkide bulunmamıştır ve bellekteki silüet algısı ile uyumludur. Ancak açılan boşluklar silonun nitelikteki cephe karakterine zarar vermiştir.

2.4.3. Cephe düzeninin korunması

Cephe düzeninin korunması durumunda, silonun özgün yapısal kurgusu büyük oranda korunduğu görülür. Silonun deneyimlenebildiği yegane niteliği olan cephe kurgusu, özgün hali ile neredeyse aynı şekilde zihindeki silüeti ile karşılık bulur. Bu yöntem, silo yapılarının tarihi, kültürel ve mimar miras olarak benimsenmesine büyük fayda sağlar. Uyarlanabilir yeniden kullanımın başarılı örneklerinde de izlenen bu yöntem aynı zamanda bu zamana kadar yalnızca cepheleri ile insan deneyimi ile karşılaşan silo yapılarının beklenmedik iç mekan kurgusu ve mekan oluşumlarını da insan kullanımına açık hale getirir.

Silo yapılarının cephe düzeninin korunması yöntemi iki şekilde karşılık bulur. İlkinde silo yapılarının yüzeyleri neredeyse hiçbir değişime uğramadan korunur. Bu örnekler daha çok silo yapısının tekil ya da yakın çevresi ile sergi ve gezi alanı olarak kültürel ve sanatsal işlevlerde yoğunlaşmıştır. Bunun yanında cephe kurgusuna dokunmadan ya da dikkat çekmeyecek ufak eklemeler ile dış ya da iç mekanda tırmanış gibi sportif işlevleri için yeniden kullanıldığı örneklerde mevcuttur. Bu gibi örnekler gösteriyor ki, özgün işlevinde insan kullanımı için tasarlanmamış olan silo yapılarının; mevcut hacimsel ve mekânsal kurgusu, simgesel nitelikleri ile ya da mekan ihtiyacını halihazırda karşılayabildiği uygun işlevler ile büyük müdahalelere ihtiyaç duymadan da yeniden kullanımı mümkündür.

Diğer yaklaşım ise silonun özgün nitelikleri korunur ancak işlevi ya da insan kullanımına uygunluk gereği silonun bütünsel algılanmasına engel olmayacak ölçekte eklemeleri kabul eder. Burada kilit nokta silo yapısının bellekteki silüetinin bütün olarak korunmasıdır. Varsa asansör kulesi ve silo kuyuları net şekilde özgün halindeki doku ve geometri ile seçilebilir olmalıdır. Bu koşul sağlanacak şekilde yüzeyde boşluk açılabilir ya da daha çok geçirgen nitelikte şeffaf ve sökülebilir malzemeler yüzeye eklenebilir. Eklerin amacı çoğunlukla mekan oluşumları için sirkülasyon, havalandırma, aydınlatma gibi birincil ihtiyaçları gidermek ya da sanatsal enstalasyonlar oluşturmaktır.

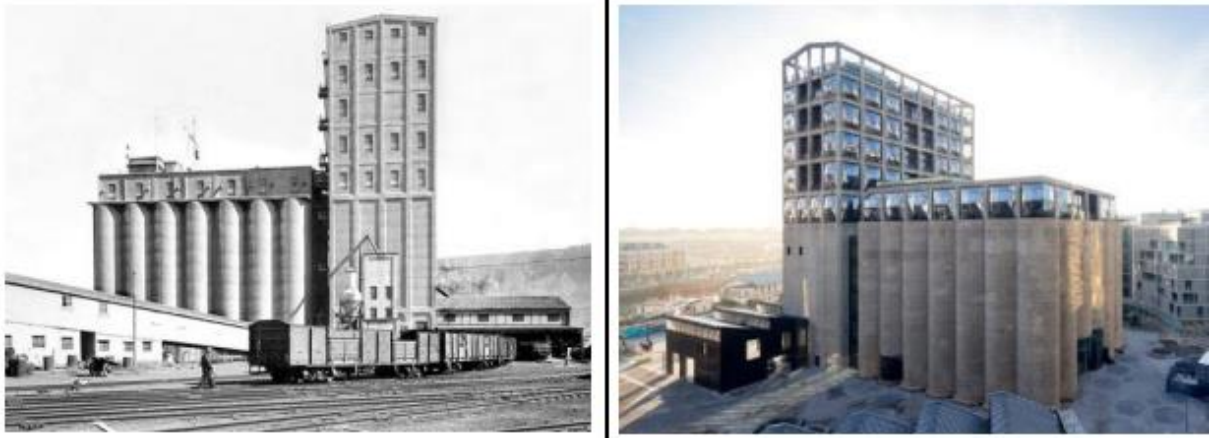


Görsel 24. Cephe Düzeninin Korunması (Bulut, 2022)

Cephe kurgusunun korunduğu durumlarda mekan oluşumları silo yapılarının daha önce deneyimlenmemiş iç mekanlarında ya da büyük ölçekteki yüksekliklerinden dolayı çok dikkat çekmeyen tavan katında yoğunlaştığı incelenen örneklerde görülmüştür. İç mekanda oluşturulan mekanlar genellikle rastlantısal ya da umulmadık kurgulara sahip olabilir. Örneğin silo kuyuları dışarıdan hiç müdahaleye uğramamış görünse de iç mekanda büyük deformasyonlarla geniş bir sergi salonuna dönüşebilir.

Cephe niteliklerinin korunarak yüzeyinde bütünsel algıyı bozmayacak ölçekte eklemelerin yapılması durumunda geçirgen ve şeffaf özelliklere sahip malzemelerin kullanıldığı böylece geri planda kalan özgün niteliklerin yansıtılması hem de yeni-eski arası farkın doğru bir denge ile malzeme kullanımında da vurgulanması sağlanmıştır.

Örnek: Zeitz MOOCA

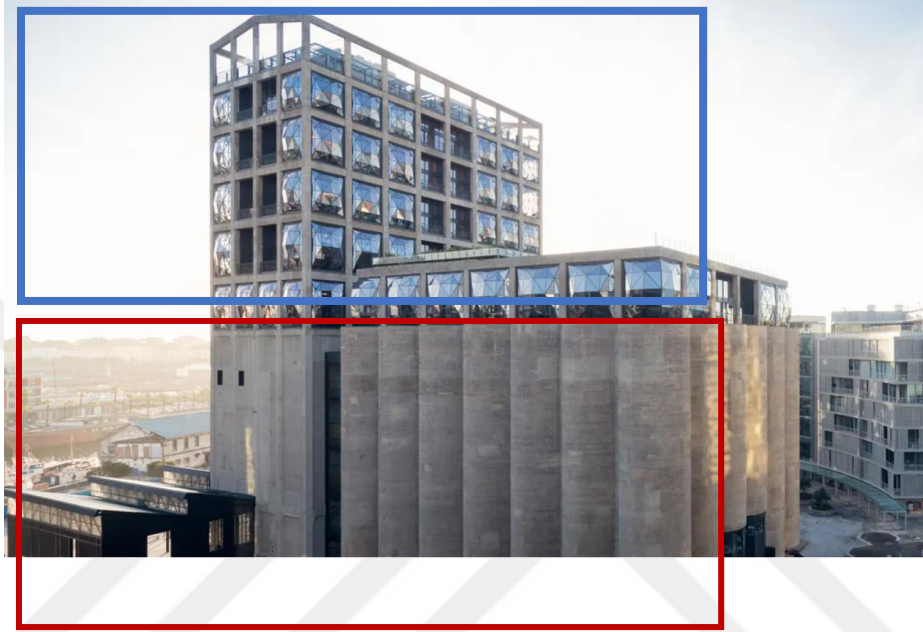


Görsel 25. Zeitz MOOCA yeniden kullanım öncesi ve sonrası (Emanet, 2020)

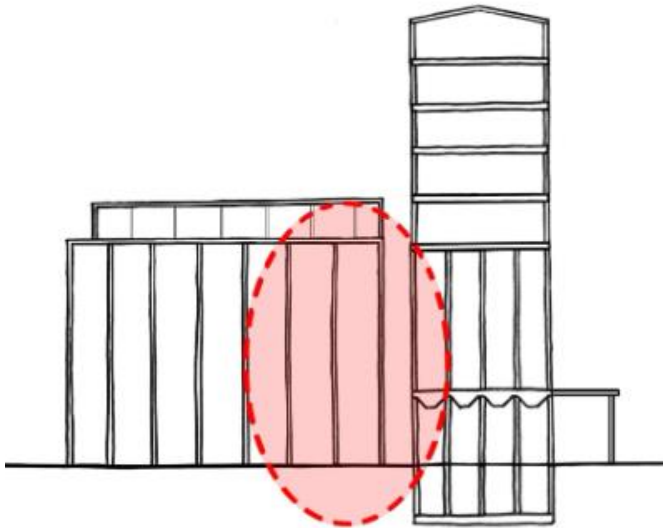
Güney Afrika'nın başkenti Cape Town'da liman yakınında hububat silosu olarak yapılan silo 1924 – 1990 yılları arasında kullanım görmüştür. Çağdaş sanat koleksiyonu için kalıcı bir mekan olması amacıyla Zeitz Vakfı tarafından sahiplenilen yapıda 2012 yılında yeniden kullanım için dönüşüm süreci başlatılır ve 2017 yılında çağdaş sanatlar müzesi olarak kullanıma sunulur. Yapı özgün halinde 27 metre yükseklikte 42 adet dairesel kesitli silo kuyusu ve 57 metre yükseklikte bir asansör kulesinden oluşur. Yeniden kullanımında yapının silo kuleleri müze işlevinde asansör kulesinin üstteki 5 katı otel işlevinde kullanılmaya başlanmıştır.

Silo yapısı Heatherwick Studio tarafından projelendirilir ve yapının cephesine yapılan müdahale yaklaşımı cephe düzeninin korunması şeklindedir. Silonun özgün yapısal kurgusu büyük oranda korunmuştur ve yapı silüeti net olarak algılanarak bellekte korunan hali ile net şekilde uyumaktadır. Cephe düzeninin korunma yöntemi bu örnekte silonun bütünsel algılanmasına engel olmayacak ölçekte eklemeler içererek uygulanmıştır. Yapılan ekler işlevsel odaklı olup, silo kuyularının ve asansör kulesinin net şekilde algılanmasına engel değildir. Bellekte hatırlanan silüet korunacak şekilde asansör kulesinin üst hizasına geçirgen malzemeler ile bir yüzey eklenmiştir. Hem sanatsal enstalasyon niteliği hem de içerdiği mekan kurgusu için işlevsel nitelik taşıyan bu ek eski-yeni dengesi kurulacak fakat özgün yapıya zarar vermeyecek ya da onun önüne geçmeyecek şekilde oluşturulmuştur. Ayrıca bu kısımda yoğunlaşan eklemeler buradaki farklı bir işlevi de vurgulamaktadır.

Cephe düzeninin koruması yöntemi cephe düzeni üzerinden tanınan silonun daha önce deneyimlenmemiş iç mekanlarında umulmadık kurgulara sahip olabilir. Zeitz MOOCA'nın özgün halinde korunan silo kuyuları iç hacmi çağdaş sanatlar müzesi olarak kullanılmaktadır. Silo kuyularının deformasyonu ile mekan ile bütünleşmiş enstalasyonların oluşturulduğu bu hacim geniş bir sergi salonu niteliğindedir ve iç mekanda oluşturulan atmosfer cepheden fark edilmemekte, iç mekanda beklenilmedik bir etki oluşturmaktadır.



Görsel 26. Zeitz MOOCA Korunan silo kuyusu ve ek yüzeyler (<http://www.heatherwick.com/project/zeitz-mocaa/>, 2022



Görsel 27. Zeitz MOOCA Cepheden farkedilmeyen iç hacim değişimi (<https://www.architecturaldigest.com/story/thomas-heatherwick-cape-town-zeitz-mocaa-south-africa>, 2022)

Özetlemek gerekirse, silo yapıları özgün işlevleri ile varlıklarına devam ettikleri uzun süreç boyunca ancak dış görünüşleri – cephe kurguları ile insan deneyimine imkan bulabilmiştir. İnsan ölçeğinde olmayan ve insan kullanımının çok sınırlı olduğu makine niteliğindeki bu yapılar bu sebeple bellekte ancak cephede farkedilebilen nitelikleri ile yer edinmiştir. Buradan hareketle, silo yapılarının yeni işlevler ile yeniden kullanımlarındaki müdahale ve dolayısıyla mekânsal oluşumları da cephe üzerinden tanımlamak ya da sınıflandırmak doğru olacaktır. Çünkü yapının kabuğu ile sardığı iç mekan ancak insan için kurgulanmış yeni işlevi ile insanın deneyimine sunulacak ve tanınacaktır. Bu durumda iç mekan özgün halinden referanslar taşısa da çoktan belli ölçeklerde müdahaleye uğramış olacaktır.

Cephe kurgusu üzerindeki değişimler, silo yapılarının bellekte yer eden özgün niteliklerinin korunmuşluk durumuna göre sınıflandırılmıştır. Bunlar cephe kurgusunun korunması, eklemeler yapılması ve deformasyonu şeklindedir. Çalışma kapsamında cephedeki bu değişimler yeni işlev ile yeniden kullanımdaki iç mekan kurgusuna da referans olarak ele alınarak incelenen örnekler ile bazı genellemeler yapılmaya çalışılmıştır. Cephe yüzeyindeki değişimler ile mekan oluşumları arasında bağlantılar kurularak iç mekan kurgusuna dair çıkarımlar yapılmıştır. Aynı zamanda bu yolla yeni işlevin hem iç mekanda hem de cephe üzerindeki etkilerinin benzer ve zıt tarafları ele alınmıştır.

Cephe düzenine ekleme yaklaşımı, silonun bellekteki görüntüsü ile uyuşmayan sonuçlar vermiştir. Silonun sembolik mimari karakteri büyük oranda tanınmaz şekilde değişir ve hatta çoğu örnekte eklemelerin arasında kaybolduğu görülmüştür. Eklemeler arasında siloya dair referans bırakılan kısımlar yeterli bulunmamıştır. Silo yapısının eklenen öğeler arasında geri plana itilmesi mekânsal oluşuma da yansımıştır. Aynı şekilde daha çok yeni işlev kurgusu için çekirdek olarak kullanılmış, sirkülasyonu ya da teknik gereklilikleri barındırmış daha çok faydacı bir yaklaşım ile ele alınmıştır. Ancak daha çok silonun doku, malzeme, teknik donatı ya da simgesellik gibi özgün niteliklerinden faydalanan yerine strüktürel özelliğini işleve uygun kullanmak şeklinde bir fayda genel olarak görülmüştür. Bunun yanında silonun kesintisiz geometrisinin sunduğu derinlik bu yaklaşımda da iç mekanda beklenmedik çözümlere ilham olmuştur.

Cephe düzeninde deformasyon yaklaşımında, silonun bellekte canlanan silüetinin korunduğu görülmüştür. Burada bütünsel bir koruma söz konusu değildir. Cephe düzeninde açılan boşlukların düzenli ya da düzensiz ölçeklerdeki yerleşimi, silonun özgün haline dair referansı güçlendiren ya da zayıflatan temel faktörlerden biri olarak görülmüştür. Ayrıca daha çok yeni işlev gereği havalandırma, aydınlatma gibi temel ihtiyaçlar için açılan boşlukların iç mekan kurgusuna da atıf yaptığı gözlemlenmiştir. Düzenli aralıkla açılan boşluklarda, yatay ve düşey düzlemlerde düzenli bölünmelerin yapıldığı, düzensiz ve farklı boyut ve ölçeklerde açılan boşlukların ise iç mekanda kurgulanan farklı boyutlardaki mekanlara olanak sağladığı dikkat çekmektedir. Buradan referansla fark edilen bir diğer olgu ise silo yapılarının yeni işlev ile yeniden kullanımında çokça tercih edilen konaklama, konut, yurt, ofis ya da benzer karma kullanımların gerektirdiği modüler iç mekan kurgusu ile silonun özgün halinde silo kuyularının bir araya gelişindeki modülerliğin benzerliği olmuştur. Silo kuyuları arasında açıklıklar sağlanarak benzer izgara plan düzeninin sağlanması ile bu işlevlerin daha çok seçilmesi arasında benzerlik bulunmuştur. Ayırca

modüler iç mekan kurgusunun yansıması olarak cephe düzeninde düzenli boşlukların açılmasının, silonun bütünsel algılanması açısından da fayda sağladığı görülmüştür.

Cephe düzeninin korunması yaklaşımı, uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında da en başarılı örneklerin bulunduğu yaklaşım olmuştur. Silonun özgün hali ile belleklerde saklanan silüetinin bütün olarak karşılık bulması miras olarak benimsenmesi açısından da büyük fayda unsurudur. Bu yaklaşımının bir yöntemi olan ölçek olarak silonun bütünselliğinin önüne geçmeyecek daha çok işlevsel eklerin varlığı eski-yeni arası farkın doğru dengede kurgulanmasının başarılı örneklerini de gösterir.

Cephede uygulanan değişim üzerinden iç mekan kurgusunun ve mekânsal oluşumların okunması açısından bu yaklaşım zorlayıcı olsa da, yüzeyine kurgulanan bazı eklerin referans olduğu örnekler de mevcuttur. Yüzeyinde belirleyici bir değişim referansı olmayan örnekler ise iç mekan kullanımında umulmadık çözümler ve kullanımlar sunmaktadır.

İncelenen örnekler gösteriyor ki cephe düzeninin korunması yaklaşımı daha çok sanatsal ve kültürel işlevler için tercih edilmiştir. Sanat galerisi, müze, sergi alanı gibi işlevler ile yeniden kullanılan silo yapısı örneği mevcuttur. Siloların simgesel nitelikteki mimari özellikleri sergileme işlevi için büyük fayda sağlayan bir kaynak niteliğindedir. Cephe düzeninin korunarak bellekteki silüeti ile bütünsel benzerlik kurulmasının ardından iç mekana davet eden bu yaklaşımda özellikle sergileme ve sanatsal işlevlerde silo kuyularının doğru stratejiler ile deformasyonu ile oluşan yeni mekânsal oluşumlar, geniş açıklıklar ve kuyuların yüzey formları ve dokularının birer donatı gibi işlevlenmesi gibi ilham verici deneyimlere imkan sağlamıştır.

Üç yaklaşımda insan ölçeğinden uzak olan silo yapılarının işlevsel ömürlerinin sonuna geldiklerinde yeniden kullanım için birçok kısıt içermesine rağmen, silo yapılarının niteliklerinin değerlendirilmesi ile bu kısıtların birçok faydaya dönüşmesine aracılık etmektedirler.

2.5. Bölüm Sonucu

Çalışmada endüstri mirası yapıları silo yapıları ile temsil edilmektedir. Depolama yapısı olan siloların erken örnekleri genellikle ahşap gibi yerel malzemeler ile oluşturulmuş ambar şeklindeki yapı oluşumlarıdır. İkinci dünya savaşıyla sonra ortaya çıkan gıda stoğu problemi üzerine depolama işlevinin dolayısıyla silo yapılarının da önemini arttırır ve siloların günümüze ulaşan simgesel nitelikteki özgün betonarme strüktürü ve makine niteliğindeki işlevsel işleyişi şekillenir. Özellikle lojistik açıdan kritik noktalarda konumlanan silolar tarımsal endüstrinin kalkınmasını birçok açıda simgeleyen dev anıtlardır. Ülkemizde de betonarme silo yapıları benzer sebeplerle yapılmaya başlanır. Ülkenin ilk betonarme yapıları olma özelliği taşıyan silolar daha çok demiryolu ve liman gibi ulaşım ağlarına yakın konumlandırılmışlardır. Büyüyen ve gelişen şehirlerde günümüzde işlevsiz kalma tehlikesi ile karşı karşıya kalan bu yapılar, sağlam strüktürleri, benzersiz cephe düzenleri, avantajlı konumları ve sosyokültürel önemleri ile yeniden kullanım için birçok avantaj sunan birer kaynak aynı zamanda korunması ve yaşatılması gereken endüstri mirası yapılarıdır.

Çalışmanın bu bölümünde silo yapıları farklı yaklaşımlar üzerinden analiz edilmiştir. Öncelikle özgün işleviyle ele alınarak depolama yapısı olarak tasarlanan yapı, yapısal ve hacimsel nitelikleri üzerinden incelenmiştir. Temelde silo kuyuları ve asansör kulesinden oluşan silolar, silindir, dörtgen ya da çokgen kesitli kesintisiz devam yüzeyleriyle yükselen silo kuleleri ile tanınırlar ve tanımlanırlar. Sonrasında önceki bölümde kavram ve kapsam olarak ele alınan endüstri mirası ve yeniden kullanım kapsamında incelenmiştir. Endüstri mirasında silo yapılarının önemi ve sahip olduğu değerler belirlenmiştir. Uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında silo yapıları değerlendirilerek kaynak olarak potansiyelleri ve yeni işlevler için sunduğu fırsat ve kısıtlar ortaya konmuştur.

Son olarak silo yapılarının uyarlanabilir yeniden kullanımlarında yapılan mekan düzenlemeleri için bir sınıflandırma yöntemi geliştirilmiştir. Silolar özgün işlevlerini sürdürdükleri uzun yıllar süresince kısıtlı kullanım imkanı veren makine işleyişine sahip yapılar olduklarından insan deneyimine ancak dış görünüşleri ve cephe kurgularıyla imkan bulabilmişlerdir. Bu sebeple bellekte ancak cephede fark edilebilen nitelikleri ile yer edinirler. Buradan referansla silo yapılarının yeniden kullanımları için yapılan müdahaleler dolayısıyla mekan düzenlemelerini cephe ve cephede meydana gelen değişiklikler üzerinden sınıflandırılmıştır. Silonun özgün işlevinde kabuğu ile sardığı insan ölçeğinde olmayan iç hacim potansiyel kullanıcıları tarafından tanınmamaktadır ve ancak insan için olan yeni bir işlev ile kullanımı sağlanırsa deneyimlenme imkanına sahip olacaktır. Bu durumda iç mekan özgün halinden referanslar taşısa aldığı müdahaleler ile değişime uğramıştır. Cephe kurgusu üzerindeki değişimler, silo yapılarının bellekte yer eden özgün niteliklerinin korunmuşluk durumuna göre sınıflandırılmıştır. Bunlar cephe kurgusunun korunması, eklemeler yapılması ve deformasyonu şeklindedir.

Çalışma kapsamında cephedeki bu değişimler yeni işlev ile yeniden kullanımdaki iç mekan kurgusuna da referans olarak ele alınarak incelenen örnekler ile bazı genellemeler yapılmaya çalışılmıştır. Cephe yüzeyindeki değişimler ile mekan oluşumları arasında bağlantılar kurularak iç mekan kurgusuna dair çıkarımlar yapılmıştır. Bu yapıların birbirini tekrar eden hacimlerden oluşması ve cephe yüzeyinden bu durumun okunması konaklama işlevi özelinde uygun bulunarak çalışmanın devamında bu nitelikler gözlenmiştir.

3.BÖLÜM: YAPILARIN KONAKLAMA İŞLEVİNDE UYARLANABİLİR YENİDEN KULLANIMI

Çalışma kapsamında silo yapılarının yeniden kullanımları konaklama işlevi üzerinden ele alınmıştır. Bu bölümde konaklam işlevine yeniden kullanım için yapıların uygunluğunun belirlenmesi için gerekli kriterler ifade edilip ve konaklama yapılarının detayları incelenecektir.

3.1. Konaklama İşlevinde Yeniden Kullanım İçin Uygunluk Kriterleri

Mevcut bir yapının konaklama işlevinde yeniden kullanımı ekonomik, çevresel, sosyal birçok fayda unsuru içermektedir. Ekonomik açıdan yapım maliyetleri ve yapım süreci açısından büyük kolaylıktır. Ayrıca konaklama işlevinin programına uygun var olan bir çevre ve yapının tercihi buna uygun kullanıcının da kolaylıkla davetini de sağlar. Özellikle kültürel, tarihi, mimari değerlere sahip miras yapılarının seçimi sahip olduğu değerlerden ötürü ilgili müşteriler için de tercih sebebi olacak ve konaklama tesisinin işletmesinde kazancı arttıran bir faktör olacaktır (Ay B. R., 2013). Ancak mevcut yapı işlevsel ömrünün sonunda terk evresinde büyük zararlar görmüşse öngörülen faydalar kısıta da dönebilir.

Var olan bir yapının konakla işlevine uygunluğu, konaklama standartlarını karşılayabilmesi ile ilişkilidir. Bahsi geçen konaklama standartları Dinçer (1988) tarafından uygun konum nitelikleri, birim oda nitelikleri ve ihtiyaç programı, işlev ve mevcut mekanın standartlarının ilişkisi olarak ifade edilmiştir (Dinçer, 1988). Buna bağlı olarak mevcut bir yapının konaklama işlevinde yeniden kullanımı için karşılaması gereken standartların, konaklama yapısı olan otel biriminin nitelikleri ve ihtiyaç programı ile uyum içinde olmalıdır.

Mevcut yapının konaklama işlevine uygunluk kriterleri olarak nitelendirilen kriterler; konum, işletme organizasyonu, mekansal organizasyon ve strüktür üzerinden incelenecektir.

Konum: Konumun sunduğu avantajlar, konaklama işlevi için büyük önem teşkil eder. Bu sebeple konaklama yapısının konumunun karşılaması gereken bazı gereksinimler mevcuttur. Bunların karşılanmasındaki oran, işletmesinin verimlilik oranı ile ilişkilidir.

Konaklama yapısının konum gereksinimleri:

- Ticari olarak cazibe noktalarına yakınlık (plaj-sahil-park gibi sosyal alanlar, kültür-sanat mekanları, sağlık kuruluşları, eğitim kurumları, iş merkezleri, dini merkezler, moda-alışveriş alanları gibi)
- Manzaraya sahip olma (deniz - akarsu - orman, tarihi yapı yada merkezler, parklar)
- Ulaşım açısından elverişlilik (önemli merkezlere, anayollara ve kavşaklara, havaalanı - gar-terminal-liman gibi ulaşım alanlarına yakınlık, uğranabilirlik)
- Olumlu çevresel getirileri (aktif - hareketli - güvenli çevre, yapı olarak benzerlerinden farklılık)
- Otopark ve rekreasyon alanı (kullanıcılar için yeterli otopark alanı, farklı aktiviteler için uygun alanlar)
- Alan planlaması, Yasal zorunluluklar ve Maliyet (Penner&Adams&Rutes, 2013)

Birçok konum avantajına sahip boş bir arsanın bulunması ihtimali, bunları karşılayan mevcut bir yapının bulunmasından oldukça düşük bir ihtimaldir. Bu sebeple var olan yapının konum özelliklerinin konaklama işlevi açısından uygunluğu, uyarlanabilir yeniden kullanımda kaynak olarak tercihi için önemlidir.

İşletme Organizasyonu: Bir konaklama tesisinin hayata geçirilmesi için atılacak önceki en önemli adım fizibilite çalışmasıdır. Bu çalışma otelin türü ve sınıfının belirlenmesi, hedeflediği piyasa ve kullanıcı, içerdiği hizmetler, konfor şartları ve kullanım fonksiyonları gibi kriterleri içermelidir. Fizibilite çalışmasının iki kilit noktası vardır. İlki, otelin hizmete girdiği anda ve gelecekte karşılayacağı konaklama taleplerine karşı sürdürülebilir, yenilikçi ve çağdaş olması ile bunların gerektirdiği organizasyonel ve mekânsal ihtiyaçları karşılayabilmesi. İkincisi, otelin hizmet vereceği gelecek tarihler için de gelir ve gider dengesini planlaması (Penner&Adams&Rutes, 2013). Otel olarak yeni yapılacak ya da seçilecek yapının fizibilite çalışmasını karşılayabilmesi beklenir.

Mevcut bir yapının konaklama işlevinde yeniden kullanımında, hizmete girecek otelin fizibilite çalışmasındaki kriterlerini karşılayabilmesi, yapının işletme organizasyonu açısından uygun bir kaynak olduğunu gösterir.

Mekansal Organizasyonu: Bir otelin mekânsal birimlerini, otel odası, genel kullanım birimleri olan karşılama, dinlenme, rekreasyon ve aktivite birimleri, servis ve yönetim birimleri ve sirkülasyon sistemi oluşturur. Bu birimler otelin sınıfı, türü ve niteliğine değişiklik gösterir ve programlaması da farklıdır.

Konaklama işlevinde yeniden kullanılacak yapıdan beklenen hacim ve mekan nitelikleri de bu birimlere göre belirlenir. Mevcut yapı bu birimler için yeterli mekan gereksinimlerini karşılayabilecek kapasitede olmalıdır. İşlevin gerektirdiği bu mekanlar için yapıya yapılacak müdahaleler de hesap edilerek, yeterli bulunmazsa yeni birim ya da yapıların eklenmesi söz konusu olabilir. Ancak özellikle koruma kapsamındaki miras yapılarının tabii olduğu yasal ve koruma zorunlulukları ek yapılmasına karşı kısıt oluşturabilir.

Mevcut yapının mekânsal organizasyon olarak uygunluğu için yapıda bazı referanslar bulunur. Bunlar; yapının hacimsel özellikleri, yapının fiziki özellikleri, yapının özgün işleyişi ve kullanım süreci

Yapının Hacimsel Özellikleri

Plan şeması: Tek hacimli plan şeması; genel kullanım alanları için avantaj olsa da özellikle otel odası ve servis birimleri gibi genellikle modüler ve çok bölümlü mekanlar için yapıya müdahalenin ve yeni mekan oluşumlarının şeklini ve boyutunu etkiler.

Tekrarlayan hacimli plan şeması; özellikle otelin en önemli birimi olan ve genellikle modüler olarak tasarlanan otel odası ve buna bağlı gelişen servis birimleri için avantajlıdır. Yeniden kullanım için gerekli müdahalenin boyutunu düşürebilir.

Karmaşık bir plan şeması; konsept oteller için avantaj unsuru olabilir ancak genellikle modüler mekan birimlerden oluşan otelin mekânsal ihtiyaçları düşünülünce müdahalenin boyutunu arttıracak bir unsur olabilir.

Cephe düzeni : Yapının cephe düzeninde tekrarlayan pencere gibi havalandırma boşluklarının tekrarlayan düzende olması ve tekrarın özellikle otel odasının boyutlarına uygun standarda uyması beklenir. Az otel odasına sahip konsept ya da butik otellerde farklı boyut ve standartlarda odalar olabilir ve bu durum farklı boyutlarda havalandırma boşluklarına imkan verebilir ancak çok odalı otellerde belli plan düzenine sahip oda tasarımlarının tekrarlanması beklenir. Tekrarlayan plan şeması, tekrarlayan cephe düzeni ile ilişiktir. Ancak tekrarlayan cephe düzenindeki boşlukların aralıkları da planlamayı etkiler. Boşlukların standart otel odası boyutlarını (3.50x5.00) karşılaması büyük avantajdır. Ancak 5.00m'den geniş aralıklar ya da minimum oda eni olan 2.90m'ye olanak vermeyen dar aralıklar modüler plan şemasına engel olabilir (Dinçer, 1988)

Hacim kapasitesi: Mevcut yapının ve çevresinin hacmi ve kullanım alanı m² olarak, niteliği ve mekânsal birimleri belirlenmiş otelin m² ihtiyacını ve otel birimlerinin boyut standartlarını karşılayabilir durumda olmalıdır. Hacmin m² kadar yüksekliği ve plan şeması da önemlidir. Gerekli durumlarda ek yapı uygulamasına da yasal, çevresel ve strüktürel olarak cevap verebilmelidir.

Yapının Fiziki Özellikleri

Mekanların fiziki özellikleri insanların duyuları aracılığıyla algıladığı; biçim, ölçek, doku, renk, ışık, koku gibi niteliklerdir. Bu özellikler yapıların ve mekanlarının algılanması ve değerlendirilmesi açısından önemlidir. Pallasma (1994) mekanın kullanıcı tarafından algılanması ve imajının oluşmasında ona ait tüm fiziksel bileşenin etkisinin bulunduğunu söyler. Yapının fiziki özellikleri yeniden kullanımlarında dönüşüm potansiyellerini arttıran niteliklerdendir. Yeni işlevin şekillendirdiği mekanların tasarım kriterlerini de özgün nitelikteki fizik özellikler etkileyebilir. Konaklama işlevinde yeniden kullanılan birçok örnekte de görüldüğü gibi, özgün halinde özel doku ya da malzemeye sahip yüzeylerin özellikle sergilenen ya da sergileme alanı olmuştur. Yapının ışığı alma fonksiyonuna göre mekanların konu şekillenir.

Yapının Özgün İşlevi Ve Kullanım Süreci

Özgün işlevi ile yeni yüklenen işlevi arasında uyumsuzluk olan yapıların yeniden kullanımlarında taşıdığı anlamlar işlevliliğinin ötesinde tarihsel, duysal, anlamsal açıdan da özel anlamlar içerirler (Yıldırım, 2009). Fiziksel ömrü içinde değerlerini saklayan, kültürel süreklilik içinde gelişen ve varlığının içinde eski ile yeniye sentezleyip sunan yapılar; kullanıcılarına o mekanda bulunmanın ötesinde mekanı fiziksel ve tinsel olarak hissedilme lüksü de sunar (Özkan, 2005). Çalışmalarında miras yapılarının turizm amaçlı değerlendirilmesini işleyen Özkan (2005) turistlerin yoğun şekilde doğal ve kültürel açıdan zengin ve yüksek nitelikli mekanları talep ettiklerini vurgular. Buradan hareketle özellikle tarihi, kültürel ve mimari açıdan değerlere sahip yapıların konaklama amaçlı yeniden kullanımlarının kullanıcıya yeni ile eskiyi içiçe yaşama fırsatı sunması açısından talep unsuru olduğunu gösterir.

Strüktür: Farklı bir işleve sahip bir binaya farklı bir işlev verilirken karşımıza fiziksel özelliklerden kaynaklanan çeşitli uyum sorunları çıkacaktır. Eski yapıların yeni fonksiyon değişikliklerine uyumları Frey tarafından bazı kriterlere göre incelenmiştir (Frey, 1979).

Bunlar: Bina kat alanlarının yeterliliği, Elverişli kat yükseklikleri, Servis ulaşım olanakları, Strüktürün sağlamlığı.

Mekânların kullanıma karşılık verebilmelerinin mekânsal algı ve mekânsal imajı etkilediğini söyleyen Kahvecioğlu'na göre mekânın kullanım boyutu, bir başka deyişle fonksiyonunu karşılama performansı, o mekân hakkındaki yargıları ve değerlendirmeleri etkiler. Mekânın fiziksel bileşenlerinin ve ortam özelliklerinin sunduklarının yanında, fonksiyonunu yerine getirme düzeyi de o mekân hakkında edinilen imaj üzerinde etkilidir (Kahvecioğlu, 1998).

Mevcut yapının strüktürel özellikleri ve taşıyıcı sistemi yeniden kullanımı için önemli kriterlerden biridir. Özellikle yeniden kullanımda çokça tercih edilen miras yapıları genel olarak tarihi ve eski olduklarından strüktürel açıdan riskli durumda da olabilirler. Yeniden kullanımlarından önce strüktürel açıdan değerlendirilmeleri gereklidir (Ay R. B., 2013)

Konaklama işlevinde yeniden kullanılacak yapının strüktür olarak uygunluğu, Frey 'in (1979) eski yapıların yeni işlevlere uyum kriterleri ile incelenebilir.

Bina kat alanının yeterliliği: Kullanıcı ihtiyaçlarına göre belirlenen kat alanının yeterliliği, mekan boyutlarının konfor değerlerine yakınlığı ile orantılıdır (Tokman, 1989).

Elverişli kat yüksekliği: Mevcut yapının var olan kat yüksekliklerinin standarttan alçak ya da yüksek olması, yeni işlev ile oluşan her mekana uyumlu olmayabilir. Bu gibi durumlarda ekstra mekanlar için ara kat, tesisatı gizlemek ya da dekora katkı için asma tavan ya da zemin döşemesinin kaldırılması ile katların birleştirilmesi gibi uygulamalar yapılabilir (Dinçer, 1988).

Servis ulaşım olanakları: Konaklama işlevinde neredeyse her işlev biriminin servis birimi ile ilişki içinde olması önemlidir. Bu sebeple servis birimleri için özel tasarlanmış sirkülasyonlar ve bunların diğer birimler ile bağlantısı önem kazanır.

Strüktürün sağlamlığı: Yapının yeniden kullanımı öncesi strüktürün sağlamlığı test edilmelidir. Yeterli bulunursa olduğu gibi kullanılır ancak yetersizse mevcut taşıyıcı sisteme ek güçlendirmeler yapılabilir ya da yeni bir sistem kurgulanabilir (Ay B. R., 2013).

3.2. Konaklama Yapılarının Sınıflandırılması

Konaklama yapıları, kullanıcının tercih ve değerlendirmesini kolaylaştırmak için sınıflandırılarak standartlaştırılmaktadır. Buna göre otelin sunduğu hizmet, bütünün ve odalarının boyutu ve yapısı gibi nitelikleri de değişmektedir. Konaklama yapılarının temel olarak otelin niteliği ve konumuna göre sınıflandırılabilir.

Otel Niteliğine Göre Sınıflandırma:

1982 tarihli ve 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanunu'nda otel; ana işlevi kullanıcının konaklaması olan ve bununla birlikte yardımcı ve tamamlayıcı işlevleri de içerebilen (eğlence, spor, yeme-içme gibi) tesis olarak tanımlanır (Arpat, 2019). Her otelin bahsedilen bütün hizmetleri içermesi talep edilmediği gibi mümkün de değildir.

Bu sebeple oteller niteliğine göre 1,2,3,4 ve 5 yıldızlı olarak sınıflandırılır ve bu yıldızları taşıma şartlarına göre sundukları hizmet ve kapasite değişmektedir.

Otel Konumuna Göre Sınıflandırma:

Otellerin bulunduğu konuma göre sınıflandırılması şu şekildedir: Kıyı Otelleri, Kent Otelleri, Dağ Otelleri, Kaplıca Otelleri, Havaalanı Otelleri, Liman Otelleri

- Kıyı Otelleri: Deniz kıyısında bulunurlar ve daha çok deniz turizmine hizmet verirler.
- Kent Otelleri: Şehir merkezinde bulunurlar. Şehirde gezmek, iş amacıyla bulunan ya da yerel halkın da dahil olabileceği kullanıcılara hitap eder.
- Dağ Otelleri: Kayak ve dağ sporlarına dair hizmet veren ya da doğa olarak bu bölgeyi tercih eden kullanıcıları hedefleyen otellerdir.
- Kaplıca Otelleri: Sağlık turizmine hizmet eden ve kaplıca benzeri şifalı sulara yakın olan ya da bünyesinde bulunduran otellerdir.
- Havaalanı Otelleri: Daha çok yoğun ve büyük havaalanlarına yakın konumlanan otellerdir.
- Liman Otelleri: Özellikle liman şehirlerinde, limana yakın konumlanan otellerdir (Arpat, 2019).

3.3. Konaklama Yapılarının İşlev ve Mekanları

Bir işletme olarak otelin başarısı, konaklama işlevi için tasarlanan ya da yeniden kullanılan yapının amaçlanan ana ve beraberindeki yan işlevleri karşılayabilmesi ya da bu şekilde düzenlenmesini gerektirir. Konaklama yapılarının yani otellerin mekanlarının şekillenmesinde bu hizmeti sunan işletme organizasyonun yapısı da etkilidir (Başa, 2007). Otel tasarımı her türlü kullanıcının gereksinimlerinin karşılanması ile başarılı olur. Bu kullanıcılar hem otel müşterileri hem de yönetim ve personeldir. Yönetim ve personelin yoğun kullanım alanları otelin organizasyon yapısı içinde çözümlenir.

Konaklama yapılarında bulunan işlev ve mekanlar temelde işletme ve konaklama işlevlerine ve bunların ihtiyaçlarına göre şekillenmektedir.

Her otel için standart bir işletme planı yoktur. Çünkü bu durum hitap ettiği müşteri kitlesi ve onların talepleri ile bunun ile şekillenen otel nitelikleri ve personel sayısı ile görevlerine göre değişkenlik gösterir. Örneğin küçük otellerde birçok hizmet tek bir kişi tarafından gerçekleştirilebilirken; büyük otellerde her hizmete özgü alanında uzman personele ihtiyaç duyulmaktadır (Başa, 2007).

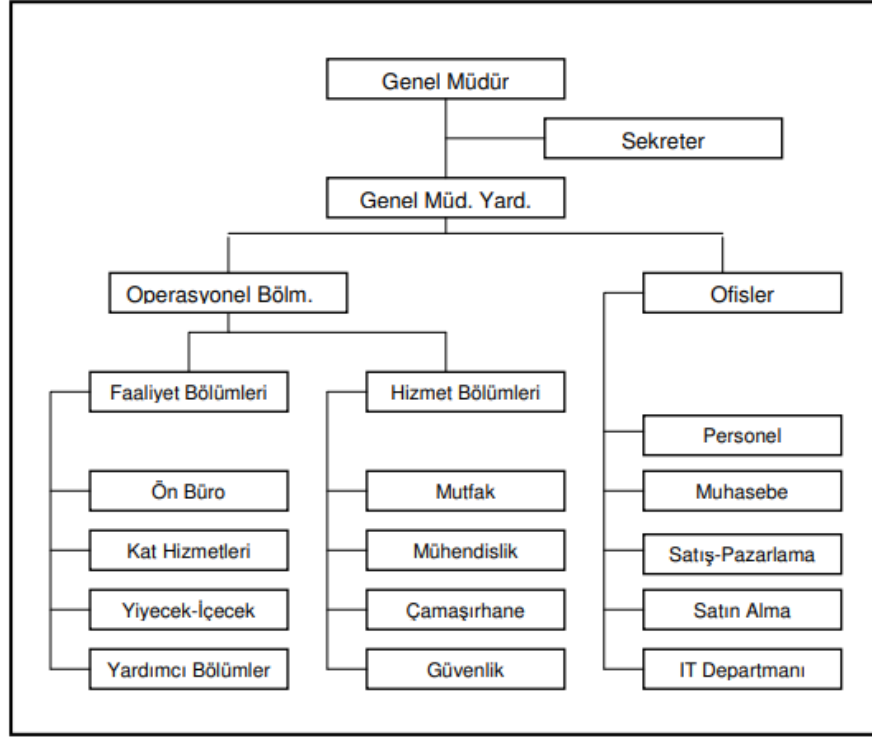
3.3.1. İşletme İşlevinin Bölümleri Ve Mekanları

Her konaklama yapısının kendi içinde değişkenlik gösterdiği, üst yönetimle başlayıp, temelde operasyonel ve ofis bölümlerine ayrılan bir işletme organizasyonundan söz edilebilir.

Operasyonel Bölümler:

Faaliyet Bölümleri: Ön büro, Kat hizmetleri, Yiyecek-içecek, Yardımcı Bölümlerden oluşur.

Hizmet Bölümleri: Mutfak, Çamaşırhane, Mühendislik, Güvenlik bölümlerinden oluşur.



Tablo 11: Konaklama Yapısının İşletme İşlevinin Organizasyon Şeması (Başa, 2007)

Faaliyet Bölümleri: Müşteri ile doğrudan ilişkili içindedir.

Ön Büro: Otelin niteliğine göre organizasyonu farklılık gösterebilir ancak temelde rezervasyon, resepsiyon, ön kasa, consierge ve santral birimlerinden oluşur.

Kat Hizmetleri: Otelin odalarından ve genel kullanım alanlarının temizliği, bakımı ve onarımı hizmetlerinin görüldüğü birimdir.

Yiyecek – İçecek Bölümü: Odalar, restoranlar, resepsiyon, ziyafet ve toplantı bölümü gibi diğer genel kullanım alanlarının hepsiyle bağlantılıdır.

Yardımcı Bölümler: Müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanmasını sağlayan birimlerdir. (Sağlık, satış, oto kiralama ve bakımı, terzi ve kuru temizleme, telefon-internet gibi)

Hizmet Bölümleri: Müşteri ile doğrudan ilişkisi bulunmaz.

Mutfak: Yiyeceklerin hazırlanması, pişirilmesi, fırınlanması, kullanılan mutfak aletlerinin yıkanması ve çöp ve atıkların organize edilmesi gibi alt işlevlerin görüldüğü birimdir.

Mühendislik Bölümü: Otelin teknik donanımlarına dair işlemlerin kontrolünün sağlandığı birimdir. (Isıtma-soğutma, havalandırma, aydınlatma, elektrik gibi tesisat sistemleri ve güvenlik sistemleri)

Çamaşırhane: Otelde biriken kirlenmiş çamaşırların toplanması, yıkanıp kurutulması, ütülenmesi, bakımı ve onarımının gerçekleşmesinden ve bunlara dair ekipmanların stoklarından sorumlu birimdir.

Güvenlik Bölümü: Otelin kullanıcıları olan müşteri ve personelin can ve mal güvenliğinin sağlanmasından, otel binası ve çevresinin korunmasından sorumlu birimdir (Başa, 2007).

Ofisler:

Personel Bölümü: Otelin insan kaynakları birimini ve bunun yönetimi ile uygulamasının sağlandığı birimdir.

Muhasebe Bölümü: Otelin finansal çalışmalarının görüldüğü birimdir.

Satış ve Pazarlama Bölümü: Otel işletmesi tarafından ortaya konan ürün ve hizmetlerin satış yöntemini belirleyen ve uygulayan birimdir.

Satın Alma Bölümü: Mal Kabulü ve siparişi, dağıtım ve depolama işlerinin görüldüğü birimdir.

IT Departmanı: Otelin bütün bölümlerinde kullanımda olan bilgisayar, internet ve buna bağlı sistemlerin kontrolünü sağlayan bölümdür (Başa, 2007).

3.3.2. Konaklama İşlevinin Mekanları ve Tasarlanması

Konaklama yapısı olan otelin konaklama işlevi otelin sınıfı, türü ve niteliklerine göre değişebilmekle beraber içerdiği mekanlar belli tasarım kriterlerine uygun olmalıdır.

Konaklama işlevi genel olarak 5 ana mekandan oluşur: Yatak katları, otel odaları, genel kullanım alanları, servis alanları ve idari ofisleri.

Yatak Katlarının Tasarlanması

Yatak katları genellikle otelin bütün kullanım kapasitesinin dörtte üçünü kapsar (Başa, 2007).

Yatak katları, otel odası, sirkülasyon sistemi, servis birimlerinden oluşur.

Konaklama yapısının yapısal ve hacimsel özelliklerinin geometrik şekillerine göre yatak katı planlaması da şekillenir. Örneğin atriyumlu binalarda yatak katlarının planlaması atriyomun geometrik şekline bağlı olarak gelişir. Otel odalarının planlanması ve dağılımı tasarıma yön veren kavram çerçevesinde ve otel işletmesinin kararlaştırdığı oda programına (genellikle yatak sayısı ve tipinden yola çıkılarak; single-double-loft..) göre yapılır (Başa, 2007).

Yatak katlarının planlanması ve yerleşimine dair bazı kriterler şu şekildedir:

- Yatak katı planı, odaların brüt kat alanının %70'ini kaplayacak şekilde olmalıdır.
- Asansörler ve merdivenler binanın içinde yer almalıdır.
- Servis asansörleri, servis ekipmanlarının deposu gibi servis alanları düşey bağlantılı ve merkezi konumda olmalıdır.
- Koridor planı, kullanıcıların sirkülasyonunu düzenleyecek şekilde olmalıdır.
- Koridorlar, odaların planlamasına bağlı olarak, çift taraflı oda planında min. 1.7m, tek taraflı oda planında minimum 1,5 m olmalıdır.
- Odaların kaçış merdiveninden max. 45m mesafe uzaklıkta planlanması gerekir.

- Odalarda ıslak hacimlerin sırt sırta planlanması tesisat ve montaj açısından ekonomik fayda sağlar.
- Engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara yönelik tasarlanan odalar zemin kata yakın ve asansörlerin yakınında planlanmalı ve oda tasarımları ile asansör standartları da onlara uygun olmalıdır (Rutes&Penner, 1985).

Otel Odalarının Tasarımı

Otel odaları bir konut prototipinde olmasından dolayı, kullanıcılarının ev rahatlığını hissetmeleri tasarımı etkileyen ana kriterlerdendir. Otel odalarında genellikle belli bir kavramdan ya da konseptten ilenilerek tasarım oluşturulur hatta küçük otellerde oda isimleri de bu kavrama göre belirlenir. Otel odasının diğer birimlerle ilişkisinden dolayı aynı kavram ya da konsept diğer birimlerde de etkili olmalıdır.

Otel odasının tasarımında tasarımcının ele alması gereken kilit noktalar Rutes ve Penner (1985) tarafından şu şekilde ifade edilir.

- Konaklayacak kullanıcı yani müşteri tanımlanmalıdır.
- Odalarda bulunacak yatakların sınıfı belirlenmelidir.
- Odanın boyutları onaylanmalıdır.
- Suit odalar olacaksa çeşit ve sayısı netleşmelidir.
- Odaların iç tasarımı için bütçe oluşturulmalı ve detayları buna göre şekillenmelidir.

Otel odaları farklı tip ve gruplardan kişiler asarından kullanılacağı için her kullanıcının beklenti ve gereksinimine cevap verebilecek esneklik ve uyumu sağlamalıdır. Bahsedilen esneklik, mekânsal düzende farklı işlevlerin birbirinden ayrılması ya da bağlantılı işlevlerin bağdaştırılması için çözümlerin üretilmesini ifade eder (Başa, 2007).

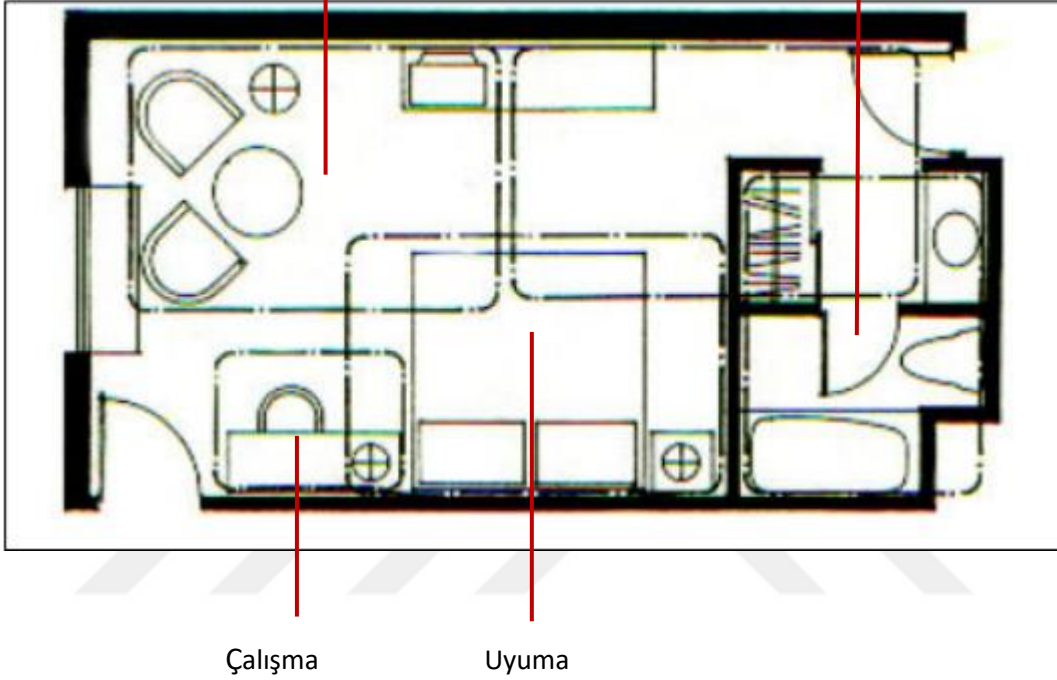


Görsel 28. Örnek Otel odası Tasarımı (Başa, 2007)

Otel odasında görülen işlevler; uyuma, dinlenme, giyinme-soyunma, temizlenme, depolama, çalışma ya da boş vakit aktiviteleri şeklinde sınıflandırılabilir. Bu işlevlere göre şekillenen otel odasının bölümleri ve birbirleri ile ilişkilerini temsil eden örnek planlama şekildeki gibidir.

Dinlenme / Boş vakit değerlendirme

Temizlenme / Giyinme-soyunma / Depolama



Çalışma

Uyuma

Görsel 29. Otel odasının bölümleri (Başa, 2007 ve Rutes&Penner, 1985)

Odaların genişlikleri, otel odalarının planlamasında en etkili faktördür. Odanın içerdiği işlevler, işlevler için max. Hareket alanı ve ihtiyaç programındaki donatıların da ahil edildiği oda ölçüleri tablo da belirtilmiştir.

	<u>OTURMA ALANI*</u>		<u>BANYO</u>		<u>TOPLAM ODA</u>	
	Boyutlar	Alan	Boyutlar	Alan	Boyutlar	Alan
Düşük Ücretli	3.5x7.5	16	1.5x1.5	2.3**	3.5x6.2	21.9
Orta pahalı	3.6x5.5	20.1	1.5x2.3	3.4	3.6x6.7	29
Birinci sınıf	4.1x5.8	23.8	1.7x2.6	4.4	4.1x8.6	35.2
Lüks	4.5x6.1	27.9	2.3x2.7	6.6	4.5x9.1	41.8

* Oturma alanı banyo ve girişi içermemektedir.

**Düşük Ücretli otellerde banyoda küvet/duş vardır, lavabo giyinme alanının bir parçasıdır.

Tablo 12. Otel odasında boyutlar (Başa, 2007 ve Rutes&Penner, 1985)

Otel odasının bölümleri ve karşılaması gereken standartlar tabloda ifade edilmiştir.

Giriş	Genişliği bir insanın yan dururken, diğerinin geçişine uygun olmalı, gerektiğinde soyunma ve giyinme eylemlerinin tümüne cevap vermelidir. (110–130 cm.)
Soyunma odası	Girişin yanında soyunma-giyinme eylemlerinin gerçekleştiği, bagajların depolandığı iyi aydınlatılmış, mekanlar olup oldukça lüks ve geniş odalarda yer almaktadır. (max. 170)
Dinlenme ve çalışma	Pencere kenarında, günışığı iyi alan, bir alanda olmalı hareketli mobilyalar kullanılmalıdır.
Yatak	Sessiz, sakin, hareketsiz bir alanda pencereden uzakta ve girişten görülmesini engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır.
Banyo	Ses yalıtımı yapılmış, temizlenme, yıkanma ve tuvalet ihtiyaçları için gerekli donanımların yer aldığı ıslak hacimlerdir.
Balkon	Açık havada yapılan eylemler için yararlanılan açık ve yarı açık mekan olup, uzun süre kalan müşterileri amaçlarına hizmet eder.
Mutfak	Uzun süre kalınan otellerde oda içinde besin üretimi amaç ve ihtiyaçlarını gerçekleştirmede yararlanılan mekandır.
Sirkülasyon	Bagaj ve diğer kullanımlar için yeterli genişlikte olmalıdır.

Tablo 13. Otel Odasının Bölümleri ve Mekansal Çözümleri (Başa, 2007 ve Rutes&Penner, 1985)

Genel Kullanım Alanları

Konaklama yapısının genel kullanım alanları tasarım bakımından en önem arz eden mekanlardır çünkü otelin tasarım kimliğinin yansımasıdır ve otelin başarısının ifadesinde de yeri büyüktür (Başa, 2007).

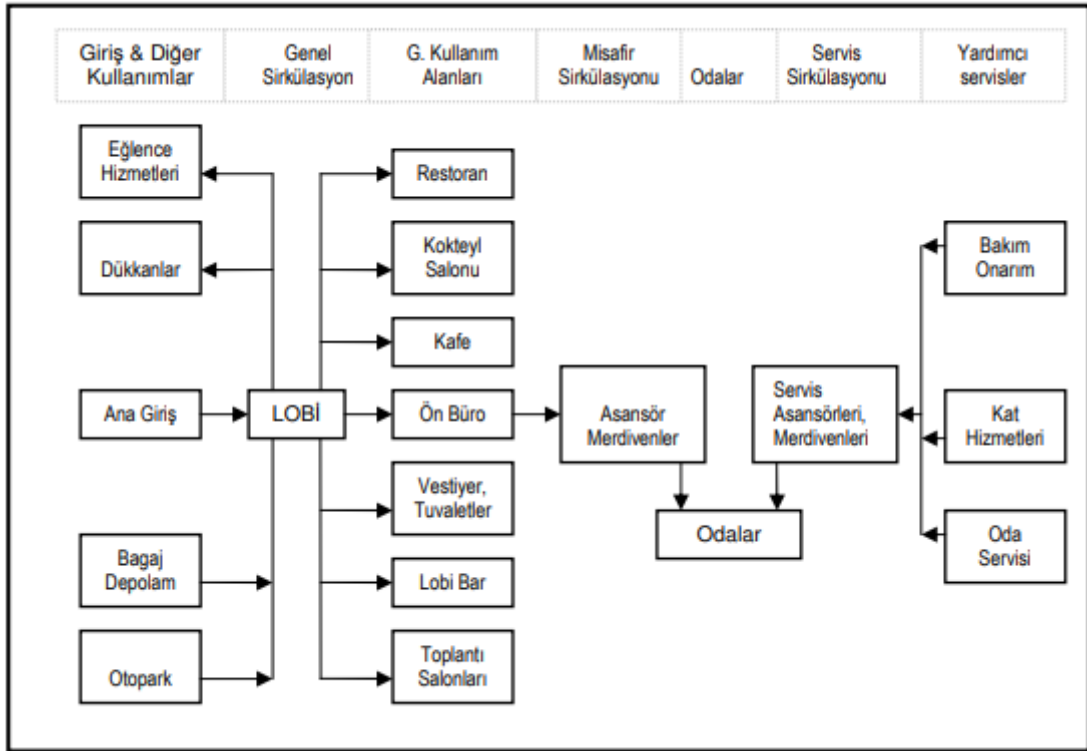
Genel kullanım alanları; lobi, restoran ve fonsiyonel mekanlardan (toplantı salonları, kongre salonları, balo salonları, fuayeler ve rekreasyon alanları) oluşur.

Lobi: Tasarım açısından müşteriler üzerinde tesiri en yüksek mekanlardır ve lobi otelin prestij alanı olarak tanımlanır ve otelin imajını oluşturular. Lobiler otelin ana sirkülasyon mekanlarıdır. Müşterilerin resepsiyon, diğer genel kullanım alanları ve sirkülasyon birimleri arasındaki yönelimlerinin kurgulandığı mekandır (Başa, 2007 ve İldeniz, 1991).

Lobilerin kalan tüm mekanlar ile ilişkisi şekilde görülmektedir.

Lobilerin tasarımı ve diğer mekanlar ile ilişkisinin kurgusu müşteri üzerinde olumlu etki oluşturmalarının yöntemlerinden biridir. Lobi etrafında planlanan genel kullanım mekanları, müşterilerin bu birimlere ulaşımını ve faydalanmasını kolaylaştırır. Lobilerin kullanıcıları yalnızca otelde konaklayanlar değil, genel kullanım mekanlarında bulunan ve restoran, toplantı salonunu dolaylı şekilde kullanan kişiler de olabilir. Bu sebep tasarımında her kesimden kullanıcıya hitap edecek detaylar içermelidir. Eğer mevcut bir yapının yeniden

kullanımı ile oluşturulduysa mutlaka mevcut yapının sahip olduğu değerleri göstermeli, görsel ve sanatsal çeşitlilik içermelidir. Su ögesinin ve yeşil bitkileri kullanılmalıdır. Havalandırma ve aydınlatma açısından doğal öğelerin kullanımı da vurgulanmalıdır.



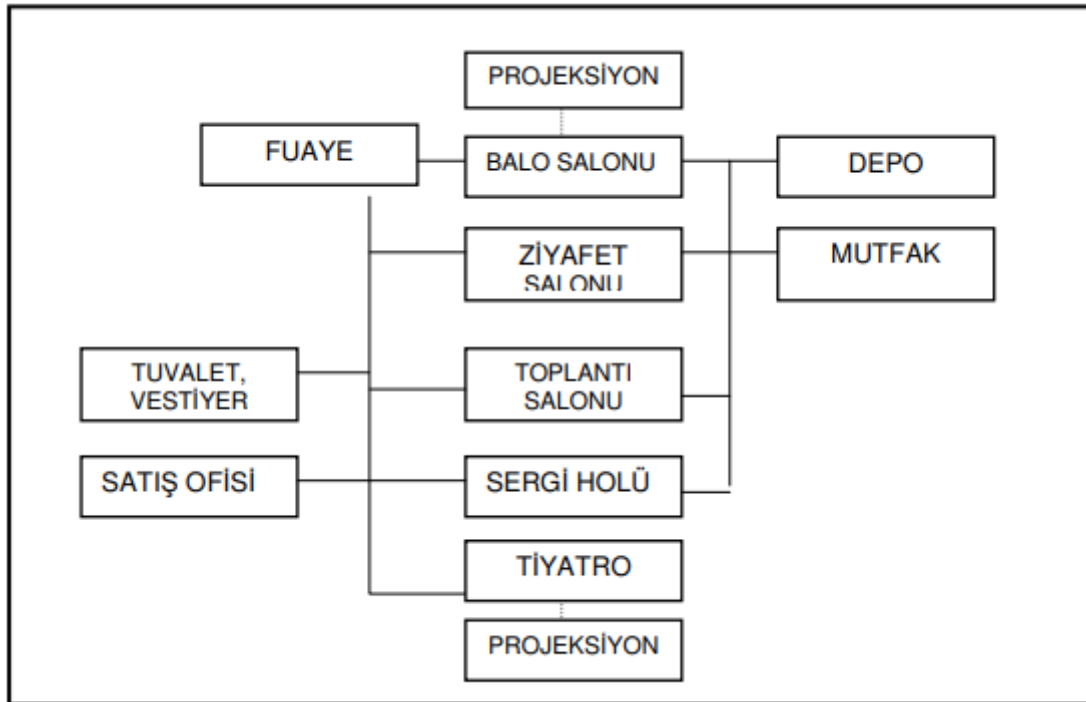
Tablo 14. Lobilerin diğer mekanlarla ilişkisi (Başa, 2007)

Lobiye bağlı diğer mekânsal birimler; resepsiyon, lobi-bar, lounge, bekleme-dinlenme ve oturma alanlarıdır.

Restoran: Otellerde, otelin büyüklüğü, hedeflediği kullanıcı kitlesi ve niteliklerine bağlı olarak genel kullanım için ya da spesifik niteliklerde farklı restoranlar bulunur. Restoranlar, lobi ile direk ilişkili ve yakın konumda olmalıdır. Farklı amaçlar için kullanıma da imkan sağlayacak şekilde esnek tasarıma sahip olması gereken restoranlar, bu durumlarda sahip olduğu ışık ve ses donanımları ile atmosferin değişmesini imkan verebilmelidir.

Restoran için belirlenen standart ölçü otelin türü ve nitelikleri ile toplam kapasitesine değişiklik gösterirken yatak odası başına 2m² ye yakın olmalıdır. Restoran tasarımı, otel odası ve lobide işlenen konsepti ve tasarım kimliğini yansıtır niteliklere sahip olmalıdır. Tasarımına etki eden diğer faktörler: manzara, iç mekan atmosferi, kullanıcıların dolaşım alanları, donatı ve mobilyaların düzeni (Başa, 2007)

Fonksiyonel Mekanlar: Toplantı salonları, kongre salonları, balo salonları, fuayeler ve rekreasyon alanlarını içerir.



Tablo 15. Genel kullanım alanlarındaki fonksiyonel mekanların birbirleriyle ilişkisi (Rutes&Penner, 1985)

Genel kullanım alanları içindeki fonksiyonel mekanlardan toplantı, kongre, balo salonu ve fuaye alanları genellikle birarada planlanır. Bu gibi planlamalarda birimlerin gerektiğinde ayrılması ya da birleşmesini sağlayan sistemler geliştirilmelidir. Bu mekanların büyük organizasyonlara ev sahipliği yapması nedeniyle geniş açıklıkta, yüksek tavanlı ve kolonsuz olması beklenir.

Otel tipine göre genel kullanım alanlarının hacimleri tabloda gösterilmiştir.

Otel Tipi	oda başına net alanlar								
	Restoran, kafe			Bar, lounge			Fonksiyonel mekanlar		
	Koltuk	m ²	sqft	Koltuk	m ²	sqft	Koltuk	m ²	sqft
Deluxe otel	1.0	2.0	22	0.8	1.6	17	1.5	2.4	26
Şehir merkezi oteli	0.8	1.5	16	0.8	1.4	15	3.0	4.5	48
Resort tatil köyü	0.6	1.1	12	0.8	1.4	15	1.0	1.4	15
Resort otel	1.5	2.8	30	0.8	1.6	17	2.0	3.0	32
Havaalanı oteli	0.8	1.4	15	0.6	1.0	11	2.5	3.5	38

Tablo 16. Otel tipine göre genel kullanım alanlarının hacimleri (Başa, 2007)

Sirkülasyon: Asansörler, merdivenler, koridorları içerir. Oteldeki birimlerin ve kullanıcıların yönelimlerini ve trafiğini belirler.

Otellerin merdivenleri mekanlar arasında hem fonksiyonel hem görsel ilişki kurması sebebi ile heykelsi yapı elamanları olarak tanımlanabilir. Asansörler için asansör lobileri kurgulanmalıdır. Kullanıcının görmediği servis asansörü ve merdivenleri servis alanları ile ilişki içinde olmalıdır. Koridorlar misafirlerin genel kullanım alanları arasında ve otel odalarına ulaşımını sağlar. Ayrıca acil durumlarda kaçış ve tahliye mekanlarıdır (Başa, 2007).

	m
Minimum (sınır)	1.2
Ekonomi otelleri	1.4
Standart-Yüksek Dereceli	1.5-1.9
Koridora açılan servis kapıları olduğunda	1.8-2.0
Servis masalarının geçebileceği ikincil derecedeki servis yolları	1.2-1.4
Apartmanlar (sayıya bağlı)	1.1-1.5

Tablo 17. Koridorların acil durumlara karşı boyutları (Başa, 2007)

Rekreasyon Alanları: Yüzme havuzu, jimnastik ve spor ve egzersiz salonları ve sağlık kulübünü içerebilir. Bu mekanlar hem iç mekanda hem dış mekanda bulunabilirler ve hem otelde konaklayan hem de dışarıdan talep eden misafirlere hizmet eder.

Servis Alanları

Otel müşterisi ile direk ilişki içinde olmasa da otelin tüm imkanlarından faydalanmalarını sağlayan mekanlardır. Bir otel, servis alanları başarılıysa bütünde başarılıdır.

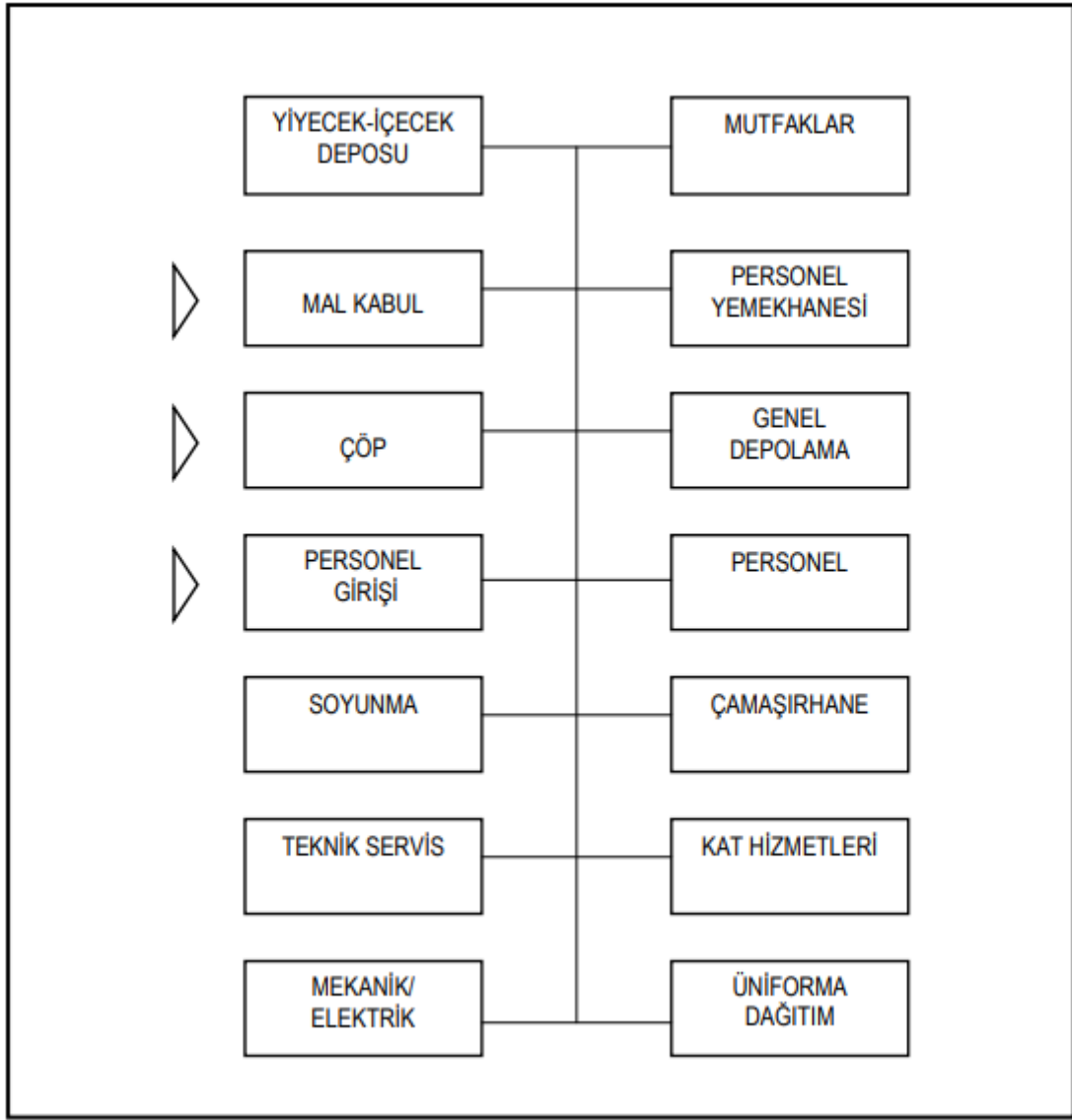
Servis alanlarının dört ana birimi vardır. Bunlar: Mutfak ve yiyecek hazırlık alanları, mal kabulü – çöp ve diğer depolama alanları, personel alanları ve mühendislik ve mekanik alanlar. Servis alanlarında iş güvenliği büyük önem arz eder.

Ofisler

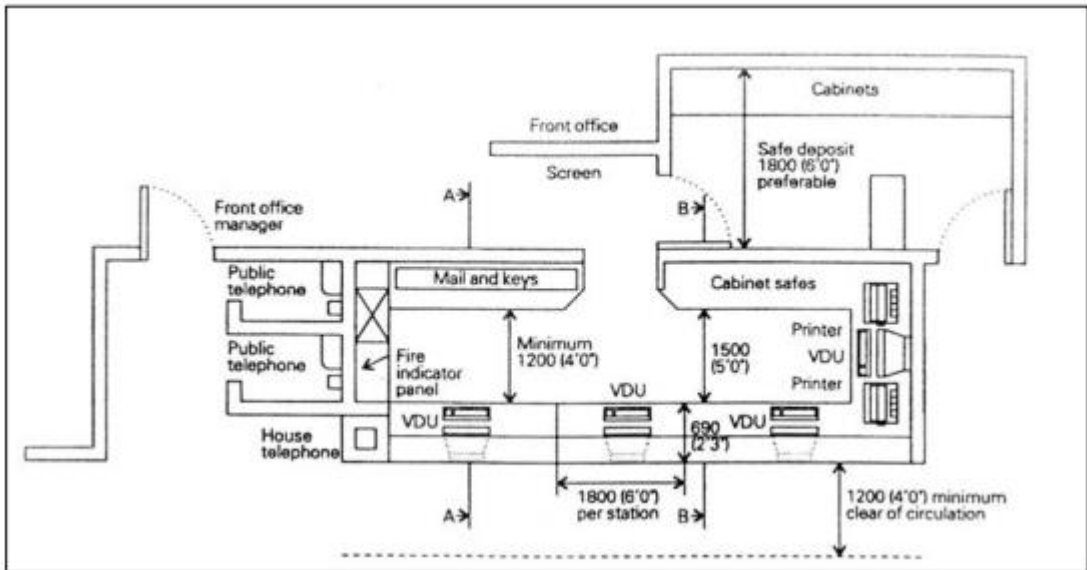
Ofis birimleri; ön büro – resepsiyon, muhasebe, yönetim ve satış-pazarlamadır.

Ofislerin tasarımı ve yerleşimi, otelin beyni olarak kabul edilen bu mekanın kullanıcıları olan personelin iş verimliliğinin artması dolayısıyla otel başarısının artmasında büyük rol sahibi etkenlerdir. Ofis birimleri resepsiyon ile yakın ilişkili olduğu için genellikle yakın konumlanır.

Resepsiyon ofis birimi olarak müşteri ile direk ilişki içinde olan tek alandır. Otelin diğer tüm alanları ile de yakinen ilişkilidir. Bu sebeple giriş ve genel sirkülasyon ağlarına hakim bir alanda konumlanmalıdır. Resepsiyon alanında fonksiyonel bir çalışma alanı kurgulanmalıdır. Bununla birlikte resepsiyon tasarımında da otelin tasarım konsepti okunmalıdır.



Tablo 18. Servis alanlar arası ilişkiler (Başa, 2007 ve Rutes&Penner, 1985)



Görsel 30. 250 odalık bir otelin resepsiyon planı örneği (Başa, 2007)

3.4. Konaklama İşlevinde Yeniden Kullanılan Yapılarda Mekan Düzenlemeleri

Mekanlardaki düzenlemeler, Gür (1996) tarafında yapılan tanımlamayla mekanın asıl işlevi ve asıl işlevin manasına bağlı olarak şekillenir. Buradan yola çıkarak mekanlardaki düzenlemeleri belirleyen temel etmenler, mekanın taban alanının geometrisi ve iç mekanın yapısal nitelikleri, iç mekanın geometrisi ve işlevsel ilişkileri, mekandaki süsleme anlayışı ile bunların geometrisi ve son olarak donatıların stili, geometrisi ve yerleşim düzenidir (Gür, 1996).

Mevcut yapıların konaklama işlevinde yeniden kullanımı için bu işlevin gerektirdiği yeni mekanların oluşumu ve mevcut mekanların yeni işleve uygun hale getirilmesi gerekir. Çalışmanın bu kısmında mekan düzenlemeleri olarak ifade edilecek olan bu tasarım sürecine etki eden faktörler mevcut yapının nitelikleri, yeni işlevin gerektirdikleri ve yapının özgün karakterinin korunması olarak sayılabilir.

Mevcut yapının nitelikleri fiziksel, çevresel ve yerel bağlam ve korunması gereken değerlere dair özelliklerini içerir. Bu nitelikler yeniden kullanım için gelişecek tasarım sürecinin ve gerektirdiği müdahalelerin de belirleyicisidir.

Konaklama işlevinin gerektirdiği mekan ihtiyaçları ve organizasyonu, mevcut hacim ve mekanların yeniden kullanımlarındaki kurgusunu sağlayan işlevsel ilişkileri, mekânsal ihtiyaçları ve kullanıcı gereksinimlerini gibi belirleyici kriterleri ortaya koyar.

Mevcut yapı miras kapsamında korunan ya da benzerlerinden onu farklılaştıran spesifik niteliklere sahip olduğu takdirde, bu özgün nitelikleri yapının korunması gereken değerlerini oluşturur. Yeniden kullanımda tasarımı şekillendiren ana faktör olması gereken bu değerler, olduğu gibi korunarak sergilenebilir ya da zarar görmeyecek şekilde tasarıma dahil edilebilir. Her iki durumda da konaklama yapısına değer katar.

Konaklama işlevinde yeniden kullanılan yapılarda mekan düzenlemeleri, Özkan (2002) ve Başa (2007) tarafından yapılan çalışmalarda mevcut mekanların değerlendirilme yaklaşımları üzerinden ele alınmıştır. Buna göre mekan düzenlemeleri için sınıflandırma; mekanı sınırlayan yüzeylerin düzenlenmesi, ekleme yöntemiyle mekan düzenlemeleri, çağdaş standartlara yükseltmek için yapılan mekan düzenlemeleri, taşıyıcı sistemlerde yapılan düzenlemeler, tamamlayıcı sistemlerde yapılan düzenlemeler, sirkülasyon sisteminde yapılan düzenlemeler şeklinde yapılmıştır.

Konaklama işlevinde yeniden kullanılan yapılarda mekan düzenlemeleri belirtilen sınıflandırmada ve İspirto/Suma Fabrikasının konaklama işlevinde yeniden kullanımıyla “Sumahan On The Water” oteline dönüşümünün örneklenmesiyle incelenmiştir. Sumahan, 1800’lü yıllardan itibaren çeşitli üretimhane ve fabrika işlevleri için kullanılmış son olarak ispirto - suma fabrikası olarak kullanımının ardından konaklama işleviyle değerlendirilmiş ve 2005 yılından beri otel olarak yeniden kullanılmaktadır.

Mekanı Sınırlayan Yüzeylerin Düzenlenmesi

Mevcut yapının konaklama işlevinin gerektirdiği veriler üzerinden şekillenmesi mekandaki sınırlayıcı yüzeylerin düzenlenmesi ile sağlanır. Mekanı sınırlayan öğelere verilebilecek örnekler şunlardır. Mekanı tanımlayan döşeme, tavan ve duvarlar, taşıyıcı özellikteki kolon ve kirişler, merdivenler, alanları sepere eden farklı boyut ve biçimsel özelliklere sahip bölücüler, kot farkı oluşturan yüzeyler, yüzeylerdeki malzeme farklılıkları ile oluşturulan sınırlar, donatılar ve aydınlatma elemanları (Başa, 2007).

Bu öğelerden faydalanılarak yatay ve düşey aksta yeni sınırlar kurgulanabileceği gibi var olan sınır öğeleri de değerlendirilebilir (Başa, 2007). Mekanı sınırlayan yüzeyler mevcut mekanların yeniden kullanımında yeni mekanların tanımlanması ya da vurgulanması için kullanılır.

Konaklama işleviyle yeniden kullanımda işlevin gerektirdiği temel işlevler ve mekanlar otel odası, lobi ve genel kullanım alanlarıdır. Bu işlevlerden otel odaları birbirlerinden tamamen bağımsız olması gerekirken lobinin kendi içinde barındırdığı birimleri, genel kullanım alanlarıyla bağlantılı olmalıdır. Konaklama işlevinin tüm mekanları sirkülasyon sistemine açılmalıdır. Konaklama işlevinin mekan kurgusunu belirleyen bu temel durumlar yapıda mevcut olan sınır öğelerinin kullanılması ya da yeni sınırların kurgulanması ile düzenlenebilir. Kendine has bir değere sahip yapılarda yaklaşım, özgün niteliklerin geri plana atılmamasını sağlamaktır.

Mekanı sınırlayan yüzeylerin düzenlenmesine örnek olarak Sumahan Otelin, otel odalarının çoğunda yer alan, yerine özel tasarlanmış modern hatlara sahip şömine verilebilir. Odanın merkezine yerleştirilen şömine odanın genel tasarımı ile uyum içinde olup mevcut işlevinin yanında odanın uyuma ve dinlenme alanları arasında sınırlayıcı bir işlev daha yüklenmiştir.



Görsel 31. Executive Suit Oda Şöminesi (<https://istanbultourstudio.com/things-to-do/sumahan-on-the-water>, 2022)

Ekleme Yöntemiyle Mekan Düzenlemeleri

Mevcut mekan ve hacimlerin yeni işlev için yetersiz kaldığı durumlarda ya da işlevsel gereksinimler ve yasal zorunlulukların oluşturduğu kısıtlamalar nedeniyle yapısal ve iç mekan kurusuna ekler yapmak gerekebilir. Ekler mevcut yapının biçimine bağlı gelişen ya da karşıtlık oluşturan düzende kurgulanabilir. Her durumda yapının bütünlüğüne zarar vermeyecek şekilde düzenlenmelidir (Başa, 2007).

Yapısal ekler yeni bina eki, çatı eki gibi yapı kütesine uygulanan eklerdir. Genellikle işlevsel alanın genişletilmesi için tercih edilir. Yapısal ekin mevcut yapının boyutları ile yarışmayacak bir ölçeğe uyması ve yapı karakterine uyumlu fakat eski -yeni farkını belirtecek detaylar içermesi gerekir.

İç mekan kurgusuna ekler; merdiven sistemi, asma kat gibi ek sistemlerini içerir. İç mekanın daha çok işlevsel sebeplerle yetersiz kaldığı durumlarda uygulanır.

Sumahan'ın süit odalarından loft süitler, yüksek tavana sahip olup mevcut yapının cephe düzeninin sürdürülmesi sebebiyle asma katlarla çözümlenmişlerdir. Odanın uyuma işlevi asma katta, dinlenme işlevi alt katta yer alır. Asma kat eki içeriğinde merdiven ekini de barındırır.

Otelin lobisinin merkezine konaklama işlevinin sirkülasyon sisteminin ana ögesi olarak asansör birimi eklenmiştir. Tasarımı cam ve çelik malzeme ile yapılan asansör hem endüstriyel dokuyu sürdürmekte hem de modern tasarım anlayışını ifade etmektedir.



Görsel 32. Family Loft Suit Oda Asma Tavan ve Merdiveni (<https://www.sumahan.com/>, 2022) Sumahan Lobi merkezinden katlara ulaşım sağlayan asansör (<https://www.etstur.com/Sumahan-On-The-Water>, 2022)

Çağdaş Standartlara Yükseltmek için Yapılan Mekan Düzenlemeleri

Mevcut yapıların yeniden kullanımlarında güncel malzemeler ve son teknolojinin sunduğu imkanların mekan düzenlemeleri için kullanılmasıdır. Teknoloji ile tasarımın yeni malzemelerin kullanımı ve uygulanması noktasında, yapım sitemleri ve donatı ölçeğinde bir araya gelmektedir (Başa, 2007). Yeniden kullanılan yapılarda sık kullanılan cam ve metal malzemeler hem kavramsal hem işlevsel olarak mevcut yapı niteliklerine saygılı şekilde

uyum sağlarken, eski-yeni karşıtlığı da sunmaktadır. Bu şekilde malzeme mekan düzenlemelerinde yüklediği simgesel anlam ile de öne çıkmaktadır.

Sumahan'ın otel odalarının banyolarında kullanılan mermer kaplama Osmanlı hamamlarını anımsatır. Bazı süit odaların banyolarına hamam işlevi de eklenmiştir. Osmanlı döneminde kullanımda olan bu yapıda mermer kullanımı malzeme taşıdığı sembolik anlam ile kullanılmıştır.



Görsel 33. Malzemenin taşıdığı sembolik anlamın temsili olarak mermer yüzeyler ve Otelin genelinde korunan endüstriyel kimliği yansıtan çelik tavan elemanları (<https://www.sumahan.com/>, 2022)

Gelişen teknoloji hem insanların hem de mekanların evrilmesini sağlamıştır (İzgi, 1999). Bu durumun kullanıcı ve mekanlardaki etkileri konaklama yapılarında işlevsel ve mekansal standartların yükseltilmesi yoluyla görülmektedir. Güncel şartlarda konaklama yapılarında izlenebilecek teknoloji etkileri mekan düzenlemelerine mekanik ve otomasyon sistemlerin entegre edilmesi şeklindedir. Konfor öğesinin öne çıktığı fiziksel şartları ve mekanlarda oluşturulan atmosfer koşullarını kurgulayan aydınlatma, iklimlendirme, haberleşme gibi öğelerde teknolojik sistemlerin kullanılması örnek olarak verilebilir.

Bunun yanında mevcut yapıların kapsayıcı tasarım kapsamında ele alınarak, konaklama işletmesinin hedeflediği tüm kullanıcı profillerinin kullanımına uygun mekanların düzenlenmesi de mekanların çağdaşlaştırılması olarak ele alınır. Erişilebilirlik kavramı etrafında gelişen engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara uygun mekan düzenlemeleri, çocuk dostu ve hayvan dostu alanların oluşturulması kapsayıcı tasarım gereklerindendir.

Taşıyıcı Sistemlerde Yapılan Düzenlemeler

Taşıyıcı sistem düzenlemeleri mevcut mekanların yeniden kullanımlarında farklı şekillerde uygulanabilir. Uzun süreli kullanıma ya da yapının atıl kalma sürecine bağlı olarak taşıyıcı sisteminde oluşan yıpranmaların tadilatı ve mevcut sistemi destekleyecek güçlendirmeleri içeren düzenlemeler yapılabilir. Yapının taşıyıcı sistemi sağlam durumda ve sorunsuz olarak işliyorsa olduğu şekilde kullanılabilir. Bunlar dışında yeni işlevin gereksinimleri sonucu yeni kabuklar ya da strüktürler oluşturulabilir (Başa, 2007).

Sumahan'ın yeniden kullanımı 3 ayrı yapının birleştirilmesiyle gerçekleşmiştir. Yapıların özgün strüktüründe var olan çelik volta döşeme, taş ve tuğla duvar gibi yapısal elemanlar yeniden kullanımda korunmuştur. Hem yapısal eleman olarak kullanılan bu detaylar hem de yapının özgün karakterinin yansıtılmasını sağlamıştır.



Görsel 34. Sumahan'ın 1950 de özgün işlevi ile kullanımı ve günümüzde konaklama işlevinde yeniden kullanımı (<https://www.sumahan.com/>, 2022) , (<https://www.tripadvisor.com.tr/> , 2022)



Görsel 35. Tapasuma Restoranda yapının özgün halinden korunarak kullanılan çelik volta döşeme ve taş duvar (<https://www.sumahan.com/>, 2022)

Görsel 36. Sumahan' da tamamlayıcı sistemler çevreyle kurulan ilişki bağlamında boğaz manzarası üzerinden düzenlenmiştir. (Ay B. R., 2013)

Tamamlayıcı Sistemlerde Yapılan Düzenlemeler

Yapının kendi içindeki bölümleriyle ve çevresiyle ilişkisini kurgulayan ara elemanlardan oluşan tamamlayıcı sistemlerin mevcut yapıdaki düzenleri yeni işlev gereksinimleriyle uyumlu değilse, buna uygun hale getirilecek yenilemeler ya da müdahaleler bu düzenlemeleri içerir. Tamamlayıcı sistemlerin düzenlemesinde çevresi ile kurduğu ilişki önemsenmeli ve eski – yeni arasındaki ahenk çerçevesinde düzenlemeler gerçekleştirilmelidir (Başa, 2007).

Sumahan'ın yapının tüm mekanlarında sürdürülen tasarım konsepti sahip olduğu kesintisiz boğaz manzarası doğrultusunda gelişmiştir. Öyle ki boğaz manzarasından başka görsel öğe kullanılmamıştır. Yapının çevresiyle kurduğu bu ilişki doğrultusunda tamamlayıcı

sistemlerin tümünün düzenlemesi manzaranın mekanın her yüzeyinden algılanmasını sağlayacak şekilde gelişmiştir.

Sirkülasyon Sisteminde Yapılan Düzenlemeler

Konaklama işlevinde yeniden kullanımlarda sirkülasyon sistemi, hareketliliğin akışını düşey ve yatay aksta hızlandırmak ve işlev birimleri arasında geçişi sağlamak ya da kolaylaştırmak amacına hizmet eder. Sirkülasyon sisteminin düzenlenmesi bu amaçla var olan sistemin geliştirilmesi ya da yeni bir dolaşım sistemi kurgulanması şeklinde olabilir. Konaklama yapısının işletme ve işlevsel kurgu başarısı, doğru işleyen bir sirkülasyon sistemi ile bağlantılıdır (Başa, 2007).

Sumahan'ın konaklama işlevinde yeniden kullanımda işlevin gereksinimi olarak yeni dolaşım sirkülasyon sistemi oluşturulmuştur. Bunlar lobi alanının merkezinde konumlanan asansör ve etrafında kurgulanan çelik konstrüksiyonlu merdivendir. Ayrıca restoranın bulunduğu diğer yapı biriminde de odalardan restoranın yapısına geçişi için yine çelik konstrüksiyonlu merdiven eklenmiştir.



Görsel 37. Sumahan'da mekanlar arası geçiş için kurgulanan yeni sirkülasyon sistemi elemanları (Ay B. R., 2013)

3.5. Bölüm Sonu Değerlendirmesi

Yaşam döngüsünde çeşitli sebeplerle işlev kaybına uğrayarak kullanım dışı kalan yapılar işlevsel ömürlerinin o anlık sonuna gelseler de hala mevcut bir fiziksel ömre sahiplerdir. Çalışma kapsamında mevcut yapıların yeni işlevler için çeşitli fırsatlar sunan birer kaynak olduğu vurgulanmıştır. Mevcut yapının yeni işlev ile adaptasyon sürecini içeren uyarlanabilir yeniden kullanımın ölçeğini seçilen yeni işlev belirler. Çalışmada silo yapıları ile örneklenen endüstri mirası yapıları, bir önceki bölümde özgün işlevinde insan kullanımı için tasarlanmamış olsa da taşıdığı potansiyeller ile yeniden kullanım için uygun bir kaynak olarak sunulmuştur. Çalışmanın hipotezinde savunulan yeniden kullanım için önerilen işlevin özgün işlev ile benzer olması genellemesine karşı uyumsuz işlevler arasındaki dönüşümün başarılı sonuçlar vereceği fikri üzerine, seçilecek yeni işlev konaklama işlevi ile örneklenmiş ve çalışmanın analiz kısmında konaklama işlevinde yeniden kullanılan silo yapıları incelenmiştir.

Bu bölümde konaklama işlevi, konaklama yapılarının nitelikleri üzerinden tanımlanmıştır. Öncelikle konaklama işlevinde yeniden kullanım için tercih edilecek mevcut yapı için belirlenen uygunluk kriterleri detaylandırılmıştır. Bu analiz ile mevcut yapının niteliklerinin, konaklama işlevi için uygunluğu ölçülürken konaklama işletmesi için de bir fizibilite çalışması oluşturulur. Konaklama yapıları nitelikleri ve konumu üzerinden sınıflandırılmıştır. Temelde işletme ve konaklama işlevi üzerinden kurgulanan bu yapıların işlevlerinin gerektirdiği mekanlar ve organizasyonları açıklanmıştır. Mevcut yapıların konaklama işlevinde yeniden kullanımları için mevcut mekanların ve oluşturulacak yeni mekanların düzenlemeleri için bir sınıflandırma oluşturulmuştur.

Sonraki bölümde konaklama işlevinde yeniden kullanılan örnek silo yapıları, yeniden kullanımdan önce özgün işlevinde silo yapısı olarak analiz edilirken yeniden kullanımıyla konaklama yapısı olarak analiz edilmiştir. Örnek yapıların konaklama yapısı olarak ele alınması ve analizinde bu bölümde hazırlanan zemin kullanılmıştır.



4.BÖLÜM: İŞLEVSEL ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ SİLO YAPILARININ KONAKLAMA İŞLEVİNDE UYARLANABİLİR YENİDEN KULLANIMI

Çalışma kapsamında işlevsel ömrünü tamamlamış endüstri mirası yapılarının uyarlanabilir yeniden kullanım yöntemi ile yeni işlevlere kaynak oluşturması ve bu sayede yaşam döngüsünde tekrar aktif olması işlenmiştir. Çalışmada uyarlanabilir yeniden kullanım kavramı endüstri mirası yapıları ile üzerinden ifade edilir ve endüstri mirası yapıları silolar ile temsil edilmektedir. Temsil olarak silo yapılarının seçilme nedenleri çalışma kapsamında yeniden kullanımda kaynak olarak kullanılan yapı tipini ve koşullarını sabit tutarak, verilen yeni işlevin yapı ile adaptasyonunu gözlemleme isteğidir. Silo yapıları, yapı tipi olarak değişmeyen strüktürel ve hacimsel yapısal özelliklere sahip olup dünyanın her yerinde simgesel özellikleri ile aynı şekilde biçimlenmişlerdir. Yapısal, işlevsel, konumsal, sosyal özellikleri, neredeyse tüm dünya üzerindeki örneklerinde benzerdir. Bu sebeple çalışma yönteminde sabit öge olmak için iyi niteliklere sahiptir. Analiz edilen örneklerin birbirine çok yakın yapısal koşullara sahip olması yeniden kullanımlarında işlevin etkilerini izlemeyi kolaylaştırır.

Bu çalışmada, yapıların yeniden kullanımında verilecek yeni işlevin, özgün işleve yakın olması öngörüsüne karşı bir görüş olarak, eski işlev ile yeni işlev arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanım kurgusunda temsil gücünün daha iyi olabileceği savunulmaktadır. Cambell (1992)'in ifadesiyle binaların başarısı tek bir işleve uyumu ile değil, değişen zaman içinde farklı işlevlere hizmet ederken de karakterini korumasıyla orantılıdır. Savunulan bu görüş kapsamında silo yapılarının yeniden kullanımları konaklama işlevi üzerinden ele alınmıştır. Özgün işlevi insana hizmet etmeyen ve insan ölçeğinde olmayan bu yapıların, tüm gereksinimleri kullanıcı olan insana göre şekillenen konaklama işlevine adaptasyonunda bu uyumsuzluğun etkisi ele alınacaktır. İnsan ölçeğinde olmayan silo yapılarının konaklama işlevi ile insan ölçeğine getirilmesi mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilecektir.

Bu amaçla dünya üzerinde silo yapılarının farklı işlevler ile yeniden kullanımı örnekleri incelenerek yüklendikleri yeni işlev baz alınarak sınıflandırılmıştır. Konaklama işlevinde 6 adet silo yapısı ele alınmış bunlardan ikisi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. İsviçre-Basel'de bulunan Silo Erlenmatt ve Türkiye-Eskişehir'de bulunan Toprak Mahsülleri Ofisi (TMO) Silosu seçilen örneklerdir. Bu örneklerin seçilme sebepleri analizlerinde ele alınan birçok faktörün benzer olmasıdır. İki örnek arasındaki benzerlikler ve farklılıklar şu şekilde ifade edilebilir.

Yapıların Özgün İşlevindeki Yapısal ve Hacimsel Nitelikleri

Konum: Her iki yapı da demiryolu güzergahında ve ana tren istasyonuna yakın konumdadır. Basel ve Eskişehir de benzer şekilde bir dönem endüstriyel gelişme göstermiş ve birçok fabrikanın kurulmasıyla bu yönleriyle öne çıkmış şehirlerdir. Silo Erlenmatt ve Eskişehir TMO Silosu da yakın çevresi endüstriyel işlev bakımından zengin bir konumda bulunmaktadır. Bunun yanında geçen zaman içinde büyüyen şehir koşullarında iki şehir de eğitim ve kültürel olanaklarıyla öne çıkmışlardır. İki silo da şehirdeki konumları gereği sosyal, kültürel ve sanatsal alanlara yakındır.

Malzeme: İki silo yapısı da betonarme silolardır.

Kullanım Hacmi: İki silo kuyusu da çoğul silolardır. Silo Erlenmatt 40 adet silo kuyusuna, Eskişehir TMO Silosu 12 silo kuyusuna sahiptir.

Silo kuyularının hacimleri Silo Erlenmatt'ın bir silo kuyusu hacmi ve yüksekliği yaklaşık 24m² ve 10m TMO Silosunun bir kuyu hacmi yaklaşık 12m² ve 30m'dir.

Kesit Biçimi: İki silo yapısının silo kuyuları da dörtgen biçimlidir. Fakat Silo Erlenmatt'ın silo kuyuları kare kesite sahiptir. Eskişehir TMO Silosunun kuyuları on iki kenarlı çokgen kesite sahiptir.

Yapıyı Oluşturan Hacimler: Silo Erlenmatt, 40 adet silo kuyusu ve sirkülasyon sisteminden oluşur. Bu yapının cephe kurgusunu silo kuyularının 4x10 şeklindeki dizilimleri oluşturur. Eskişehir TMO Silosu, 12 adet silo kuyusu, sirkülasyon bloğu ve makine dairesi bloğundan oluşur. Yapının cephe kurgusunu silo kuyusunun 3x4 şeklindeki dizilimi etkiler

Kullanım Dönüşümü Süreci: İki örnekte de yapılar yakın çevreleriyle bir dönüşüm sürecine girmişlerdir. İhale yoluyla işletmecilerine devredilerek konaklama yapısı olarak yeniden kullanımı sağlanmıştır.

Konaklama İşlevi

Mekan Kurgusu ve Mekânsal Organizasyon: İki örnekte de benzer mekan kurgusuna sahip olup yatak katları, iki tipten oluşan otel odaları, lobi, restoran ve toplantı salonundan oluşan genel kullanım alanları içerir.

İşletme Organizasyonu:

İki örnek de konumsal bağlamda şehir oteli sınıfındadır fakat iki örneğin işletme organizasyonunda farklılıklar bulunur. Silo Erlenmatt'ın konaklama işlevinde yeniden kullanımında, bölgede yoğun olan öğrenci ve sanatçı topluluğunu hedef kullanıcı olarak görülür ve hostel şeklinde bir konaklama hizmeti sunulur. Ayrıca buranın işletmesini üstlenen dernek işletme ve çevresi ile bir ilişki kurgulayarak işletme bünyesinde bir eğitim süreci de kurgular. Eskişehir TMO Silosunun konaklama işlevinde yeniden kullanımında, bölgeye iş, kültürel faaliyet ve eğitim sebebiyle gelen misafirleri hedef kullanıcı olarak görür. Konaklama yapısı olarak 3 yıldızlı otel statüsündedir ve bir zincir otelin şubesi olarak işletilir. İşletme organizasyonu bağlı olduğu zincir otel çerçevesinde şekillenerek, çevresi ile özel bir ilişki kurgulanmamıştır.

Yeniden Kullanımda Tasarım Yaklaşımı

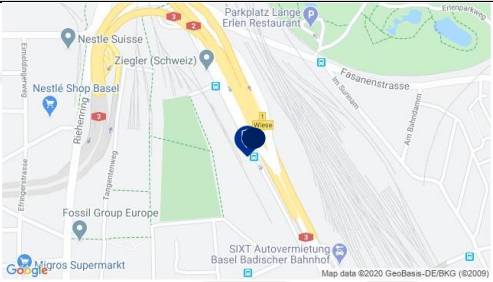
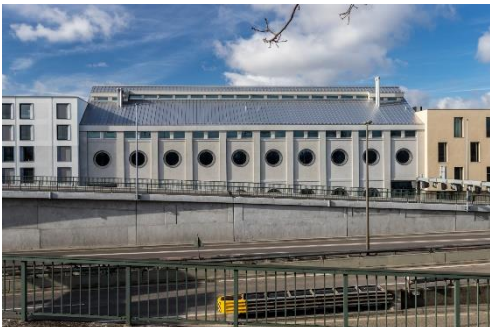
İki örneğin yeniden kullanımları için tasarım yaklaşımı farklılık göstermektedir. Bu koruma yaklaşımları ile de paraleldir. Silo Erlenmatt'ın yeniden kullanımındaki tasarım yaklaşımı, silo yapısının özgün karakterinin olabildiğince az müdahale ile hem fiziksel hem atmosfer olarak korumaktır. Eskişehir TMO Silosunun tasarım konsepti şubesi olduğu zincir otelin belirlediği ve her şubesinde sürdürdüğü düzen üzerine şekillenmiştir. Koruma kapsamı burada ikinci planda kalmıştır.

Özgün Kullanım Ve Yeniden Kullanım Yılları

Silo Erlenmatt, 1912 de özgün işlevinde yapılmıştır ve 2020 yılında yeniden kullanım projesi tamamlanmıştır. Eskişehir TMO Silosu, 1934 de özgün işlevinde yapılmıştır ve 2007 yılında yeniden kullanım projesi tamamlanmıştır.

Bunun yanında silo yapılarının yeniden kullanımına dair yurtdışındaki ve ülkemizdeki yaklaşımın karşılaştırılma amacı bu yapıların seçimini etkileyen başka bir etkidir.

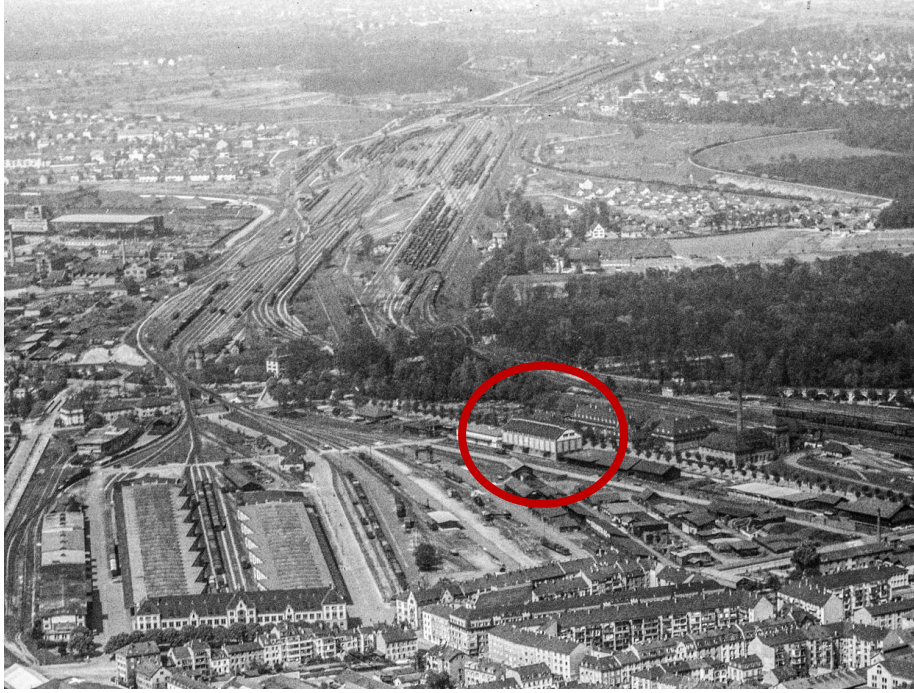
4.1. Silo Erlanmatt – SiloBasel Hostel

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	Silo Basel
	YAPIM TARİHİ	1912
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	2960 m ²
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (40 adet silo kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	KARE
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	DEMİRYOLU Basel - İsviçre
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2020
	PROJELENDİRME	Harry Gugger Studio
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	HOSTEL

Tablo 19. Silo Erlenmatt Bilgilendirme Tablosu (Yazar tarafından oluşturulmuştur.)

4.1.1. Silo Yapısının Özgün İşlevinde Tanınması

İsviçre'nin ilk betonarme endüstriyel yapılarından olan Silo Basel, Kleinbasel'in kuzeyinde bulunan Erlenmatt şehrinde bulunmaktadır. Basel şehri 20. Yüzyıl başlarında, Ren nehri üzerinden denize erişimin olması özelliğiyle ticaret limanı niteliğinde olan Basel şehri, İsviçre'nin en iyi sanayileşmiş şehirlerindendir. Şehirde demiryolunun genişlemesi ile lojistik açıdan da güçlenen şehrin demiryolu sahasına Basel depolama şirketi BLG tarafından bir silo inşa edilmiştir.

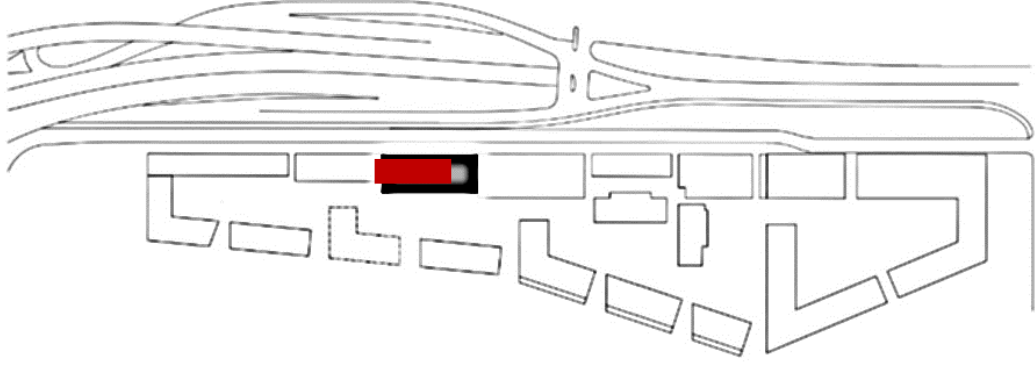


Görsel 38. 1946 yılı, Silo Erlenmatt'ın konumu (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

1912 yılında inşa edilen silonun taban alanı yaklaşık 50m x 20m olup, 4.80m'lik ızgara temele yanyana yerleştirilmiş 40 adet kare kesitli çoklu silo kuyusundan oluşur. Silo kuyuların düzeni, enine yönde dizilen 4 tanenin ardına 10ar tane sıralanan silo kuyusu şeklindedir. Dünya üzerindeki benzerleri gibi Silo Erlenmatt'ın tüm strüktürünün, silo kuyularının ve çatısının yapı malzemesi betonarmedir. Okyanus ve Kuzey Avrupa limanlarından getirilen tahıl, kakao ve kahve çekirdeği depolamasında kullanılıp bünyesinde paketleme tesisi de içermekteydi.

4.1.2. Silo Yapısının Yeniden Kullanım (Dönüşüm) Süreci

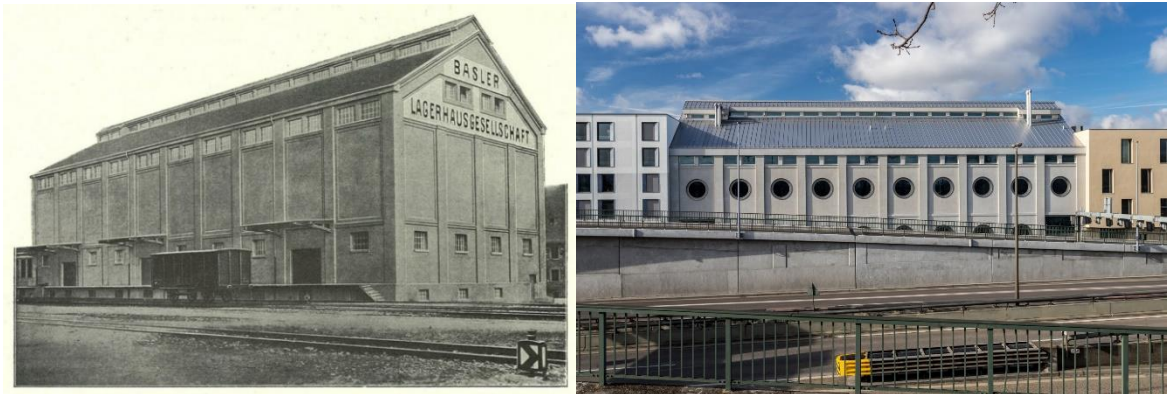
2010 yılında Silo Erlenmatt'ın da bulunduğu Signalgasse bölgesi boyunca bir kentsel dönüşüm projesi hayata geçirilmiş olup bölgede çalışmalar hala devam etmektedir. Bölge yakınındaki üniversite ve kampüs sebebi ile öğrencilerin ve sanatçıların yoğun bulunduğu bir alandır. Silo yapısının sembol olarak gösterildiği kentsel dönüşüm projesinde ve onunla birçok farklı bina da dönüşüme dahil edilmiştir. Alanın sanatçılar ve öğrenciler için geçici konutlar, pansiyonlar, toplantı alanları, bisiklet garajları ve yeşil alanlar içeren yeni bir yerleşim ve ticaret bölgesine dönüşümü amaçlanmaktadır.



Görsel 39. Kentsel Dönüşümün Gerçekleştiği Alanın Vaziyet Planı (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

Silonun o zamanki mülk sahibi olan “Habitat” Vakfı 2015’de yapı için en uygun yeniden kullanım için bir ihale başlatır. İhaleyi kazanan firma ve tasarım ekibi silo yapısı için pansiyon, restoran, açık salon ve çalışma alanlarını içeren ‘kozmopolit bir ev’ projesi öngörür. Projenin silonun yeniden kullanımındaki kilit faktörü, yapının orijinal karakterinin korunmasıdır. İhaleyi alan firma bir süre sonra çekilmek durumunda kalır ve “Talent” isimli derneğe devreder. Bu dernek bölgede tanınan çeşitli otel e restoran sahiplerince kurulmuş olup, silonun yeniden kullanımı ile otelcilik ve catering sektörü içindeki yetenekli gençlerin eğitimlerini destekleyip, onlara hazır bir platform sunmayı amaçlarlar. Siloyu uygun fiyatlı odalar için hostel şeklinde işletip içeriğine restoran, seminer ve toplantı alanları ile stüdyolar eklerler. Bununla birlikte vakıf, sektörde kendini geliştirmek isteyen gençlerin mesleki deneyim kazanmaları için 2 yıl boyunca dahil olabilecekleri ‘Talent’ isimli bir program oluşturur.

Özgün işlevinde depolama yapısı olan Silo Basel (Silo by TALENT) projesinin planlanması 2016-2018 yılları arasında ve uygulaması 2018-2020 yılları arasında tamamlanarak konaklama işlevi ile hostel olarak hizmet vermektedir.



Görsel 40. Silo Erlenmatt eski ve yeni hali (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

4.1.3. Silo Yapısının Konaklama İşlevi ile Yeniden Kullanımı

4.1.3.1. Konaklama İşlevine Uygunluğunun Tespiti

Konum

Silo yapısı, Basel'in Erlenmatt bölgesinde bulunur. Kültür-sanat ve eğitim faaliyetlerinin yoğun ve aktif olarak sürdürüldüğü şehir, lojistik açıdan da öneme sahiptir. Ren Nehrinin denize bağlanması sebebi ile liman, ana demiryolu hattının önemli bir bağlantı noktası olması sebebi ile banliyö şehri sayılabilir.

Silo Erlenmatt ticari olarak cazibe noktalarına yakın ve ulaşım açısından elverişli bir konuma sahiptir. Hem demiryolu hem de karayolu ağı üzerinde bulunması, Ren Nehrine yakın konumlanması, üniversite kampüsü ve müzeler gibi eğitim, kültür ve sanat mekanlarına yakınlığı, kentsel dönüşümün de etkisi ile yeşil alanlara sahip olması konumunun avantajlarıdır.

Bulunduğu bölgede bir kentsel dönüşüm projesi içinde ele alınmasıyla, hareketli ve aktif bununla birlikte güvenli ve nezh bir çevre sunması çevresel açıdan olumlu getirileridir. Bununla birlikte kentsel dönüşüm sahasında bulunması belli yasal zorunluluklara karşı kolaylık ve alan planlamasında verimlilik sağlamıştır.

Yoğun bisiklet kullanıma sahip bölge şartlarına uygun bisiklet park alanı ile otoparka sahiptir. Kendi bünyesinde olmasa da yakın çevresinde rekreasyon alanları bulunur.

Ulaşım ağları üzerinde bulunmanın dezavantajı olarak konumunun özel bir manzaraya sahip olmamanın yanında, gürültü ve hava kirliliğine maruz kalma gibi olumsuz tarafları da vardır.



Görsel 41. Silo Erlenmatt Konumu (www.silobasel.com, 2022)

İşletme Organizasyonu

Silonun hostel olarak yeniden kullanımı öncesi, bulunduğu alan kentsel dönüşüm kapsamında ele alınmış ve yer sahibi olan vakıf yine bölgesel olarak faaliyet gösteren başka bir derneğe projelendirme uygulama hakkını vermiştir. “Talent” derneği yapının projelendirilmesi aşamasında yaptığı fizibilite çalışmasında bölgede çoğunlukla yaşayan öğrenci ve sanatçıları hedef kitle olarak görmüştür. Özellikle gastronomi alanındaki ilgililere hem konaklama imkanı sunma hem de bünyesinde deneyim sahibi yapmayı amaçlamıştır. Buna yönelik olarak organizasyonel ve mekânsal planını, uygun fiyat odalar, atölye ve toplantı alanları, restoran ve bu kişilerin yoğun bisiklet kullanımı için geniş ve güvenli bisiklet park alanları şeklinde kurgulamıştır.

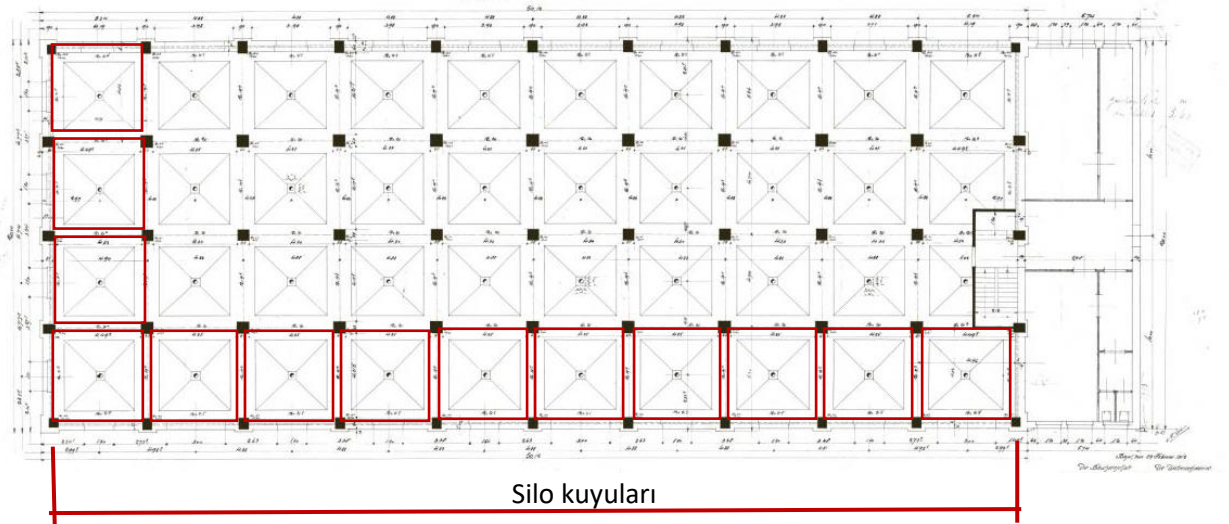
Bu açıdan, bölgede mevcut olan silo yapısının, konaklama işlevi için yapılan fizibilite çalışmasını karşılayabilecek nitelikte olduğuna karar verilmiştir.

Mekansal Organizasyonu

Silo Erlenmatt özgün işlevinde, yaklaşık olarak 50mx20m lik bir taban alanına oturan, 4.80m’lik bir ızgara temel üzerinde dizilmiş 40 adet betonarme silo kuyusu ve onları örten betonarme çatıdan oluşmaktadır. Yapının bu hacimsel ve mekansal kurgusu, öngörüldüğü hostel işlevi için uygun bulunarak, yeniden kullanımı için konsepti yapının karakterini büyük ölçüde korumak olduğu söylenebilir.

Yapının Hacimsel Özellikleri:

Plan Şeması: Silo Erlenmatt 4.80m’lik ızgara plan şemasına sahiptir. Silo kuyularının 4x10 şeklinde diziliminin sunduğu modülerlik özellikle konaklama işlevi için avantajdır. 4.80m’lik silo kuyusu genişlikleri konaklama işlevinin en önemli biri olan otel odaları için de ideal ölçü sunmaktadır.

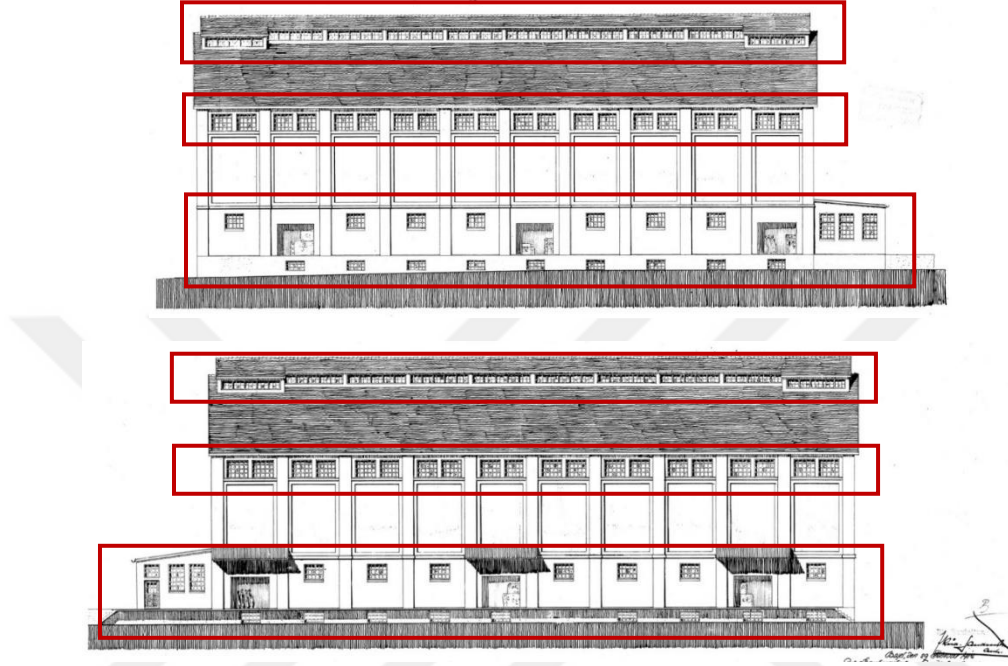


Görsel 42. Silo Erlenmatt Planı ve Silo Kuyularının Yerleşimi (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

Cephe Düzeni: Silonun özgün işlevinde cephesi zemin ve çatı hizasında tekrar eden düzende pencerelere sahiptir ancak arada kalan silo kuyularının hizası boşluksuz şekildedir. Bu

durum konaklama işlevi için büyük bir kısıttır. Özellikle doğal aydınlatma ve havalandırma için cephe boşlukları çok önemlidir.

Ancak cephe yüzeylerinde silo kuyularının bitişik şekilde biraraya gelişinden kaynaklı kenar yüzeylerindeki çıkmalar tekrarlayan bir cephe düzenini işaret etmektedir. Bu engel bir durum yoksa yapıya müdahale edilerek cephe üzerinde açılacak boşlukların da çerçevesini vermektedir.



Görsel 43. Silo Erlenmatt Görünüşler ve Cephe Düzeni (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

Hacim Kapasitesi: Silo Erlenmatt yaklaşık 1000m² lik taban alanı ve 15m den fazla silo kuyusu üzerine 5m den fazla çatı yüksekliği ile yeni işlevler için yeterli alana sahiptir. Konaklama işlevi için hem modüler hem de geniş açıklıklı alanlara ihtiyaç vardır. Modüler mekan birimleri silo kuyularından faydalanılarak sağlanabilir. Ancak dolaşım ve sirkülasyon alanları için müdahale gereklidir. Geniş açıklıklı mekanları için zemine yakın kısımdaki boşaltım ünitelerinin bulunduğu kısım elverişli olabilir ancak bu kısımda taşıyıcı nitelikleri sebebi ile sık kolonlar içerir.

- Yapının Fiziki Özellikleri

Silo Erlenmatt, betonarme silo niteliklerine sahiptir. Net ve kesintisiz bir geometri ve pürüzsüz brüt beton yüzeylere sahip olması fiziki avantajlarındandır.. Özellikle beton malzeme, rengi ve dokusu ile zamansız bir yüzey olma özelliğine sahiptir. Birçok farklı malzeme ile uyumludur, yeni işlevler için oluşacak farklı mekanlar için iyi bir arka fondur.

Aynı zamanda bir makine gibi iş gören yapı içindeki endüstriyel donatılar, ona özgü olma hissini güçlendirirken, yeni işlevin mekanları için eski-yeni kontrastını güçlendirecek elemanlar olarak değerlendirilebilir.

Yapının 5m ye yakın kare tabanlı silo kuyuları insan ölçeğinde olmasa da Silo Erlenmatt, diğer silo yapılarına oranla daha az yüksekliğe sahip olması uygun ölçeğe daha az çaba getirilebilmesi ihtimalini sunar.

Yapının doğal ışıktan faydalanması için yeterli cephe boşluğuna sahip olmaması büyük bir kısıttır. Cephe üzerindeki boşluklar, yalnızca boşlatımın yapıldığı giriş kısmında tekrarlayan düzende pencereler ve silo kuyularının üst seviye ile çatı arasında dolumun yapıldığı bölümü aydınlatan ışıklık açıklığıdır. Cephede ihtiyaç duyulacak olan yeni boşlukları açmak için müdahale gerekmektedir.

- Yapının Özgün İşleyişi ve Kullanım Süreci

Silo Erlenmatt'ın yeniden kullanım sürecinde yapılan fizibilite çalışmalarında yapının karakterinin korunması konsept olarak belirlenmiştir. Yapının özgün işlevinden kazanılan hafıza ve pratiklik hem yapı hem çevresi içinde işlenmiştir. İşlevsel ömrünü tamamlayana kadar bulunduğu çevreye hizmet ederek katkıda bulunan silonun yeni işlevi ile de çevresinin gelişimine katkıda bulunmaya devam edecek imkanları sunması planlanmıştır.

Özgün işlevinde tahıl ve tohum gibi gıda malzemeleri depolayan silo, konaklama işlevi ile kullanıcıları istifleyen bir konuma gelecektir. Ayrıca gastronomi alanındaki ilgililere hem tadım hem de eğitim ve kişisel gelişim olanakları sunması yine hafızadaki izlere gönderme yapar niteliktedir. Silonun tasarımcılara çağrıştırdığı hafıza ve pratiklik kavramları endüstriyel donatıları ile güçlenmektedir.

Depolama yapısı olarak temelde insan kullanımı için yapılmamış olan silo, çevresi ile ancak dış görünümü-cephesi ile bağ kurabilmiştir. İnsana hizmet eden bir işlevle yeniden kullanımı dış nitelikleri ile kurulan bağın iç mekana kullanıcıyı davet etmesini sağlar.

Yapının özgün işlevinden koruduğu nitelikleri, eski ile yeni olanın uyumlu sentezi ile kurulan atmosfer kullanıcıya hem bu anı yaşama hem de geçmişi hissetme imkanı verir ki bu günümüzde özellikle turistler tarafında talep edilen bir olgudur.

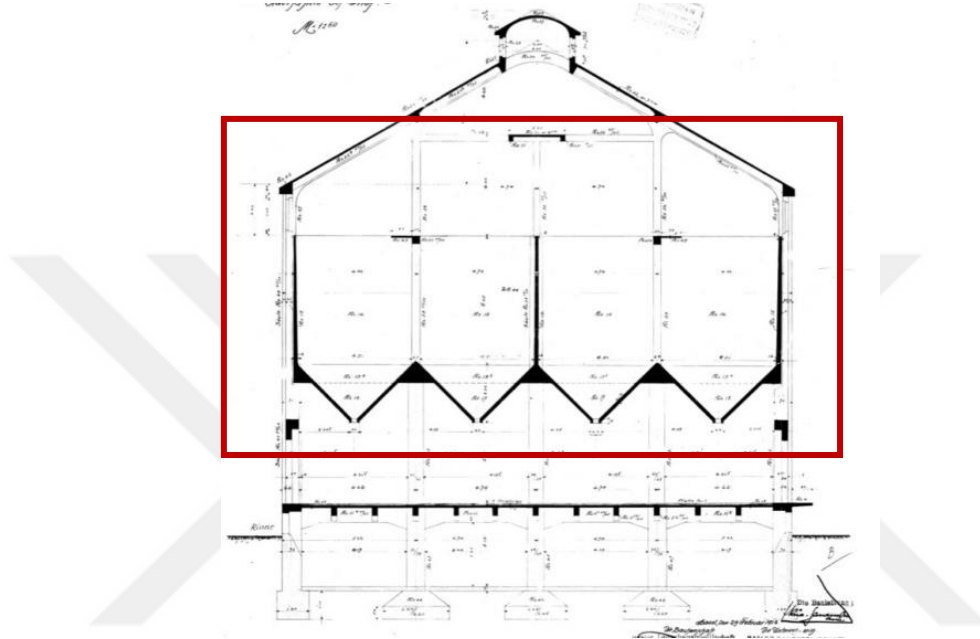


Görsel 44. Silo Erlenmatt boşaltım birimi ve Silo kuyuları ve çatı örtüsü (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

Strüktür

Yapının yeni fonksiyonunu yerine getirme düzeyi strüktürel özellikleri ile orantılıdır.

Bina kat alanlarının yeterliliği: Silo Erlenmatt özgün işlevinde düşey hizada boşaltım birimlerinin bulunduğu ve pencereler ile aydınlatılan giriş katı, üstünde silo kuleleri ve kulelerin üst seviyesimde doldurma ve kontrol hizmeti veren, tam boy bir ışıklık boşluğu ile aydınlatılan konveyör bantlı bir yürüyüş yolunun ve onları örten çatı biriminden oluşmaktadır. Bu birimler konaklama işlevi için çeşitli müdahaleler ile elverişli hale gelebilir.



Görsel 45. Silo Erlenmatt Kesiti, Silo kuyuları ve boşaltım huniler (Bassand&Seitz, Rohdiamanten im Silo, 2020)

Elverişli kat yükseklikleri: Silo Erlenmatt' ın mahya kotu yaklaşık olarak 20m'dir ve girişteki boşaltım biriminin kat yüksekliği yaklaşık 5m, silo kuyuları yaklaşık,10m kat yüksekliğine sahiptir.

Servis ulaşım olanakları: Silo yapıları işlevsel bir medivene sahiptir ancak bu yoğun insan kullanımına sahip işlevler için yeterli değildir. Konaklama işlevi için hem genel kullanım sirkülasyonu hem de servis sirkülasyonu tasarlanmalıdır.

Strüktürün sağlamlığı: Silo yapıları sağlam betonarme temel üzerine, bütünü betonarme olacak şekilde inşa edilir. Bu sayede statik dayanımı oldukça yüksektir. Ancak yeni işlevin gereğince yapılacak müdahaleler yapını aynı zamanda taşıyıcı görevini üstlenip dayanımını sağlayan duvar yüzeyleri ve silo kuyularının deformasyonu strüktüre zarar verebilir. Bir diğer risk unsuru da farklı işlevlerde yoğun insan faktörü ve tesisat sistemlerine maruz kalacak yapıda korozyon oluşumu tehlikesidir.

Yapının konaklama işlevi için yeniden kullanımında duvarları sağlamlaştırılmış, müdahale gören silo kuyuları desteklenmiş, kullanılmayan silo kuyuları yapıyı desteklemek için doldurulmuştur.

4.1.3.2. Konaklama Yapısı Olarak Sınıflandırılması

Silo Erlenmatt yeniden kullanım ile konaklama işlevi yüklenmiş Silo Basel (Silo by TALENT) ismini almıştır.

Silo Basel otel niteliği olarak “hostel” sınıfındadır. Hitap ettiği kesim daha çok şehirde çoğunluğu oluşturan öğrenci ve sanatçılardır. Niteliği gereği oda sayısı (39) ve odaların iç mekan düzeni ve donatıları kısıtlı tutulmuştur. Amaç misafirler için ulaşılabilir olmaktır. Dönüşüm projesini geliştiren aynı zamanda hostelin işletmecisi olan Talent derneğinin gençleri destekleyici politikasını da destekler nitelikte olan bu durum, içeriğindeki restoran, atölye ve toplantı salonları ile desteklenmiştir.

Silo Basel otel konumuna göre “kent oteli”dir. Konum olarak şehrin merkezinde ve şehirdeki birçok önemli noktaya yakın konumdadır. Aynı zamanda demiryolu ve karayolu gibi ulaşım ağları üzerinde bulunmaktadır.



Görsel 46. Silo Basel ve çevresi (Corradi, 2020)

4.1.3.3. Konaklama Yapısının İşlevleri, Mekanları ve Tasarım Kriterleri

Her konaklama yapısında olduğu gibi Silo Basel’de de mekanlar işletme ve konaklama işlevlerinin ihtiyaçlarına göre şekillenmişti.

-İşletme İşlevi

Silo Basel in işletmesi dönüşümünün projelendirilmesinde sürece dahil olup uygulamasını tamamlayan şehrin ileri gelen otel ve restoran sahiplerinin kurduğu Talent Derneği tarafından yapılmaktadır. Hostelin yönetim ve işletme politikaları derneğin kurduğu 5 kişilik ekip tarafından yürütülmektedir. 4 kattan oluşan Silo Basel’de operasyonel bölümler daha çok ilgili olduğu konaklama işlevi mekanları ile ilişkili şekilde konumlanmıştır. Örnek olarak kat hizmetleri üst katlardaki pansiyon birimine, mutfak zemin kattaki restorana yakın olacak şekilde yerleştirilmiştir. İşletme ekibindeki kişiler Silo Basel’in farklı konaklama işlevlerinden sorumlu olduklarından ofis bölümlerinde de benzer bir yerleşim söz konusudur.

-Konaklama İşlevi

Silo Basel bir hostel olarak; pansiyon, restoran, toplantı ve seminer odaları ve atölyelerden oluşan işlevsel birimlere sahiptir. Konaklama işlevinin mekanlarını oluşturan mekanlar Silo Basel’de şu işlev birimlerinde bulunur. Yatak katları ve otel odası: Birinci ve ikinci kattaki pansiyon birimi. Genel kullanım alanları: Zemin katta lobi, restoran ve seminer odaları; ikinci katta atölyeler ve sirkülasyon Servis alanları ve İdari Ofisler: İlgili oldukları birime yakın ya da müşteri ile direk temasa girmeyecek kısımlarda

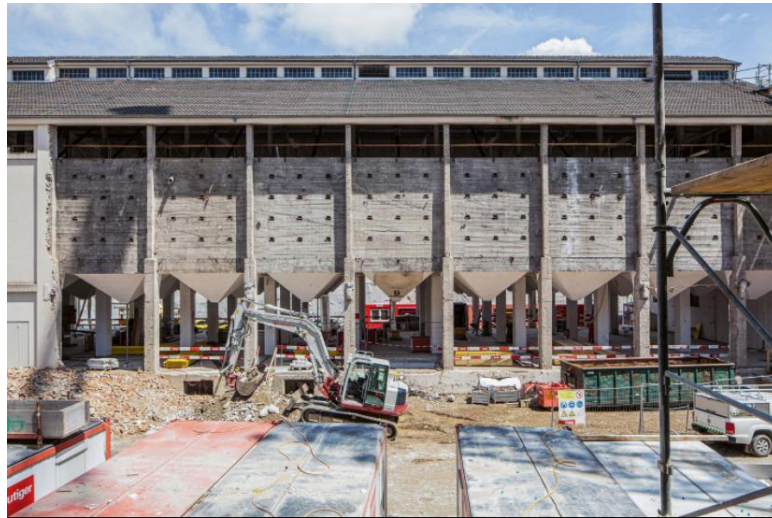
4.1.4. Konaklama İşlevinin Mekanları, Düzenlenmesi ve Tasarımı

Silo Erlenmatt dönüşüm projesi ile konaklama işlevinde yeniden kullanım sürecine girer ve Silo Basel ismiyle hostel olarak hizmet verir. Dönüşüm projesi İsviçre merkezli Harry Gugger Studio tarafından projelendirilir ve uygulaması yapılır. Silo Basel yeniden kullanımında dört seviyeye ayrılır; bodrum kat, zemin kat, birinci kat ve üst katlar. İki üst katta sokağa bakan hostel odalarını içeren pansiyon birimi ve güneybatı tarafında avluya bakan atölyeler bulunur. Zemin katta sokağa bakan kısımda seminer odaları ve avlu kısmında avluya açılan restoran bulunur. Bodrum katta bazı servis birimleri yer alır.

4.1.4.1. Mekan Düzenlemeleri ve Yapılan Müdahaleler

Silo Erlenmatt’ın hostel olarak Silo Basel’e dönüşümü birçok yeni mekan ihtiyacını ve bununla beraber çeşitli müdahaleleri gerektirmiştir. Projenin ana konsepti silonun karakteristik özelliklerini, içinde barındırdığı hafızayı korumak olduğu için müdahaleler de mekanlar gibi hem yapısal hem de fikir olarak bu konsept etrafında şekillenmiştir.

Yapısal olarak, silonun özgün halindeki strüktürü olan, ızgara temel üzerinde yanyana dizilmiş 40 adet siloyu içeren dört sıra kazık şeklinde yaklaşmıştır. Buradaki amaç, müdahalelerin boyutunu minimumda tutup, düşeydeki mevcut bölünmeler ve cephenin mevcut ritmini korumaktır. Ayrıca bu durum silonun betonarme yapısının büyük bir kısmını ve yüzeyini değiştirecek ve ekonomik açıdan zorlayacak bir yenileme programına ihtiyaç duymadan korumayı sağlamıştır.



Görsel 47. Müdahalelerin genel görünümü (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

Mevcut silo kuyuları büyük oranda aynı sebeple korunmuş ancak bazı bölgelerde kısmen doldurulmuştur. Silo kuyularının sadece en dışta bulunan ikişer tanesi korunamamış ve yerine sirkülasyon yerleştirilmiştir. Betonarme merdivenin oluşturduğu bu sirkülasyon zemin katta, geniş bir koridorla birbirine bağlanmaktadır

Yapıya iki yeni zemin döşemesi eklenmiştir. Bunların kurgusu şu şekildedir: Zemin katta bulunan hunilerin üzerinin hafif dolgu ile doldurulması ile üzerine birinci kat eklenmiştir. Burada iki yürüyüş yolu, korunan silo kulesi duvarları arasında bulunur ve pansiyon ile stüdyo olarak kullanılan odalar arasında bağlantı kurar.



Görsel 48. Eklenen katlar (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

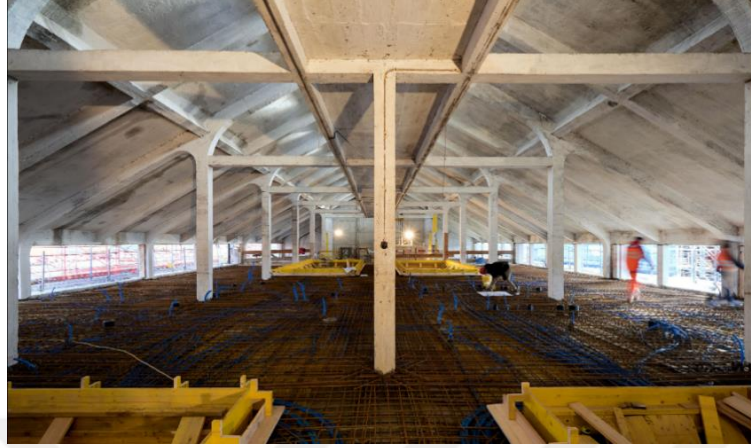
Özgün işlevde boşaltım ünitesi olan zemin kattaki huniler orijinal haliyle korunmuştur ve üzerinde bulunan birinci katta, mevcut silo kuyularının 4,8m'lik ızgara planı kullanılarak 10 adet hostel odası, 10 adet atölye ve dolaşım alanı kurgulanmıştır. Bu sebeple en dıştaki silolar birinci katı desteklemek için kadar hafif agrega ile doldurulmuştur doldurulmuştur. Bu durum silodaki tahribatı azaltmış ve yapıya saygılı tasarım anlayışını güçlendirmiştir.



Görsel 49. Silo kuyularına yapılan müdahaleler (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

Orta katta misafirlerin kullanımı için wc ve duş içeren ıslak hacimlerin olduğu blok ve bireysel odalara açılan kısım ve bunları bağlayan etrafı galeri boşluklu ve çelik korkuluklarla çevrelenmiş iki koridor bulunur.

En üst kat özgün işlevde silo kuyularının üst seviyesinde doldurma ve kontrolün sağlandığı yürüyüş bandı bulunur ve tam boy ışıklık açıklığı ile aydınlanır. Bu kata mevcut sütunlar ile desteklenen ve hostelin banyolu çift kişilik odaları ile ekstra atölyelerin bulunduğu yeni bir beton seviye eklenmiştir.



Görsel 50. İkinci katta yapılan müdahaleler (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

Zemin katta da Restoran ve toplantı odaları bulunur. Özgün halince binanın zemin kat seviyesinde nakliye amaçlı demiryolu rayları bulunduğuundan, yeniden kullanımda zemin kat sokak seviyesinin üstüne yükseltilmiştir. Bu seviye farkı binanın sokağa bakan tarafından fark edilmezken, restoranın açıldığı avluya bakan tarafta fark edilir. Bu sebeple avludan restorana dış merdiven eklenmiştir.

Yeniden kullanımda yapı için yeni bir sirkülasyon sistemi kurgulanmıştır. Bunun için binanın her iki ucunda bulunan ikişer silo kuyusu sökülerek yeni merdiven boşluğu oluşturulmuş ve çekirdek durumundaki merdivenler yapılmıştır. Çekirdekler iki yeni döşeme plakası ile birlikte binanın taşıyıcılığına katkıda bulunur ve depreme karşı koruma sağlar. Ayrıca merdiven yine betonarmeden yapıldığı ve korunaklı bir çevreye sahip olduğu için yangın merdiveni olarak da kullanılarak yangın güvenliğini de sağlar. Mevcut beton çerçeve, bu iki heykelsi çekirdeğin desteği ile yapısal olarak daha sağlam hale gelmiştir.



Görsel 51. Sirkülasyon Sistemi üretim aşamaları (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

Kaldırılan silo kuyularının yerine konan merdiven de yük dayanımına karşı fayda sağlasa da yapının mevcut beton kaplaması yetersiz ve korozyona uğramış durumda olup hem yangın hem depreme karşı güvenli değildir. Bu sebeple binanın var olan cephesi sökülerek yapının karakterine sadık kalan yeni bir cephe uygulaması yapılmıştır. Yapı dönüşümü sonrası kullanımda olup ısınacağı için korozyon riski de minimuma indirilir. Nemin olacağı mutfak ve diğer ıslak hacimlerde ise nemi önlemek için beton yüzeyler kaplanmıştır.



Görsel 52. Cephenin Yenilenmesi (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

Duvarlar sağlamlaştırılmıştır. Özgün işlevinde nakliye için kullanılan zemin kat duvarı tamamen yıkılarak aslına uygun şekilde yeniden inşa edilmiştir.

Yapının hemen yanından geçen işlek otoyol sebebi ile oluşan gürültü kirliliğine de müdahalede bulunulmuştur. Cephe yüzeyleri yenilenmiş ve yalıtılmıştır.



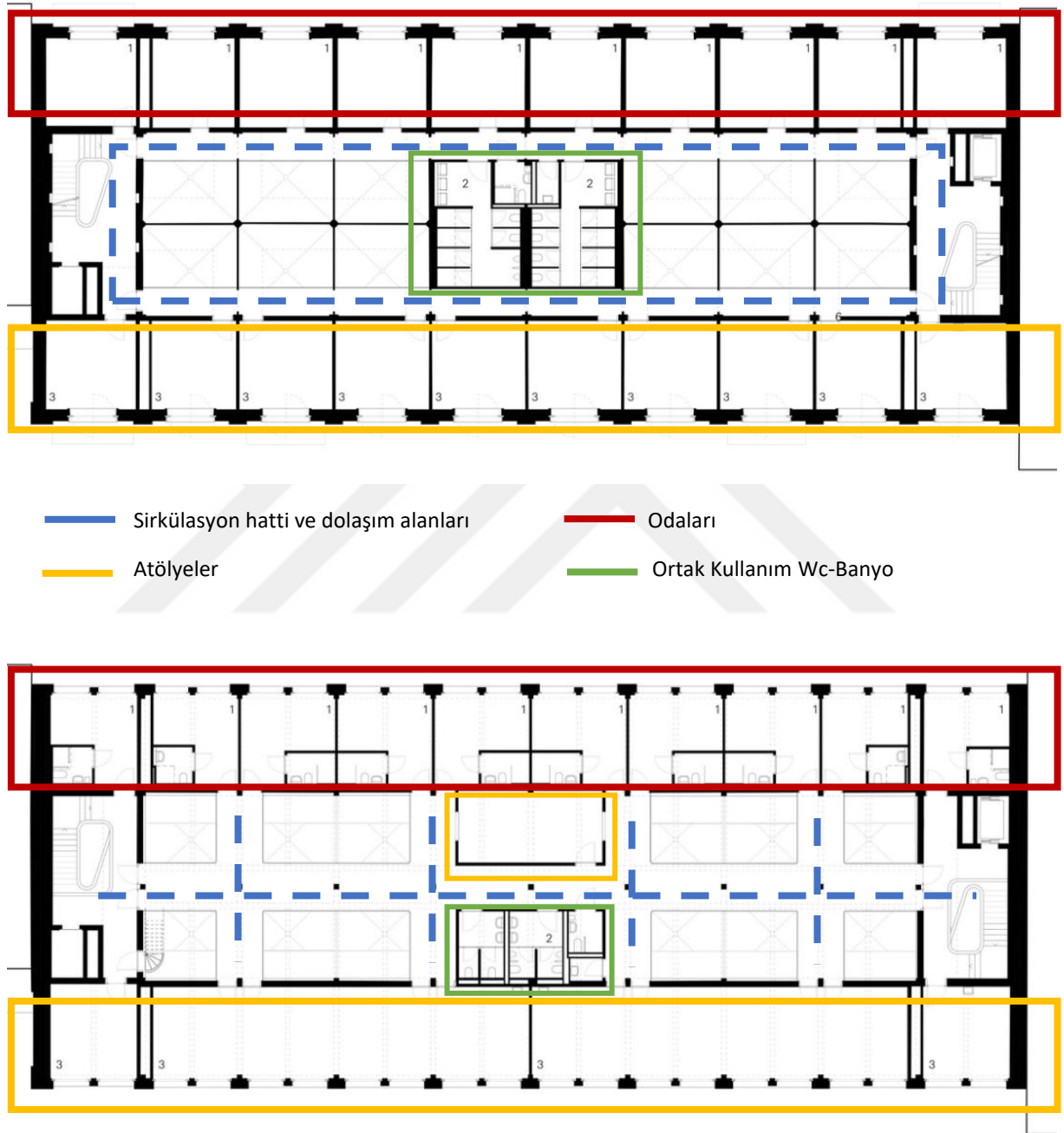
Görsel 53. Cepheye açılan boşluklar (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)

4.1.4.2. Konaklama İşlevi Mekanları ve Tasarım Kriterleri

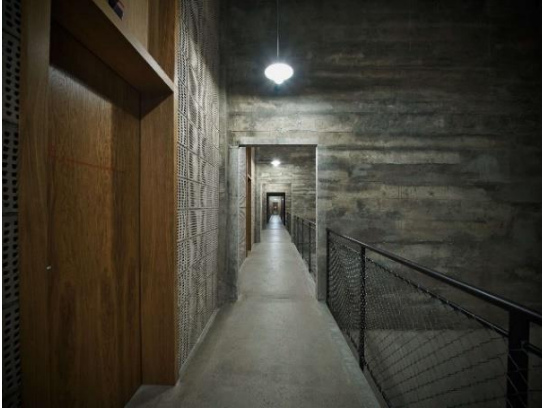
YATAK KATLARI

Silo Basel de yatak katları, birinci ve ikinci katlarda bulunmaktadır. Her iki katta da silonun özgün planlamasına sadık kalınarak şekillenen yatak katları birinci katta, dört kişilik odalar,

genel kullanım için wc-banyo ve atölyeler; ikinci katta iki kişilik odalar, toplantı odaları ve atölyeler ile her iki katta da bu birimleri birbirine bağlayan dolaşım alanları ve servis odalarından oluşmaktadır. Silo Basel'in genelinde olduğu gibi bu mekanlarda da planlama ve tasarım silonun özgün işlevindeki karakterini korumak veya yansıtmak konsepti üzerinden şekillenmiştir.



Görsel 54. Birinci ve İkinci Kat Planları ve İşlev Yerleşimleri (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)



Görsel 55. Birinci ve ikinci katın yatak katları ve dolaşım alanları alanları ve bu alanlarda yapının özgün halinden korunmuş detaylar Kaynak: (www.silobasel.com, 2022)

Yerin Ruhu & Özgün halden korunmalar

Yatak katlarında genel izlenin olarak silonun özgün kurgusu fark edilmektedir. Silo kuyularının 4 sıra halindeki dizilimi dolaşım alanları ve oluşturulan galeri boşluklarında fark edilmektedir. Bununla birlikte birbiri ardına sıralanan 10 adet silo kuyusu otel odaları olarak işlevlendirilmiştir. Yatak katlarında özellikle dolaşım alanlarında siloya ait korunmuş duvarlar, çatı ve çatı donatıları ve özgün işlevden korunmuş dağıtım boruları, metal servis merdivenleri gibi donatılar yerin ruhunu korunması ve yansıtılmasında etkili olan faktörlerdendir. Oda isimleri ve numaralandırması da bu durumu destekleyecek şekilde kurgulanmıştır. Birinci kattaki odalar özgün işlevde depolanan tohum ve tahılların getirildiği geneli okyanus ötesi olan şehirler ile isimlendirilmiş ve kapı yüzeylerinde şehir adı ve hakkında kısa bir bilgi bulunur. İkinci kattaki odalar numaralandırılmıştır ve dağıtım boruları üzerinde konumlanan numara levhaları da aynı sebeple oksitlenmiş görünümlü metal levhalara işlenmiştir.

Yapının tamamında olduğu gibi yatak katlarında da özgün işleve ait olan ya da özgün planlama üzerinde (örneğin silo kuyuları çerçevesinde) kalan kısımlar orijinal halinde ya da buna atıf yapar nitelikte (beton doku veya beton malzeme) kullanılırken, yeni eklenen detaylar malzeme, renk, doku farkı ile belli edilmiştir. Bu sayede eski olan ile yeni olan arasında fark edilir fakat uyumlu bir kontrast oluşturulmuştur. Bu yeniden kullanımda yeni mekanların oluşumunda beklenen olumlu bir durumdur.

Dolaşım Alanları ve Sirkülasyon

Dolaşım alanları her iki katta da ardarda dizili odaları ve genel kullanım alanlarını birbirine bağlar nitelikte ince ve uzun bağlantı yolları şeklinde kurgulanmıştır ve galeri boşluğuna bakan kenarları metal korkuluk ile çevrilidir. Yapının genel sirkülasyon planlamasından dolayı her katta olduğu gibi yatak katlarında da merdiven holündeki iki ayrı giriş dolaşım alanlarına açılır. Dolaşım alanlarında merdiven holüne açılan kısım üzerinde görülen silonun özgün halinden kalan metal merdiven kullanıcıların kullanımı için değildir.

Birinci katta kat planının ortasında yer alan bazı silo kuyularının bir bölümlerinin statik açıdan destek olması amacıyla doldurulması sebebi iki dolaşım alanı arası kapatılmıştır bu nedenle birbirinden bağımsız fakat benzer nitelikte iki dolaşım alanı bulunur ve aradaki

bağlantı ancak iki uçtaki merdiven holünden kurulabilir. Buradaki dolaşımın bir tarafı otel odaları, diğer tarafı alt hisası kapatılmış üstü galeri boşluğu olan boşluk ile çevrilidir. Bu katta orta kısımdaki doldurulan silo kuyuları arasında bir çekirdek oluşturularak buraya ortak kullanım wc-banyo alanları yerleştirilmiştir. Buradaki odaların kapılarında numaralandırma yoktur ancak kapı üzerinde silonun özgün işlevinde depolandığı tohum ve tahılların getirildiği çoğu okyanus ötesi olan şehirlerin isimleri ile hakkında kısa bilgilendirme yazısı vardır.

İkinci katın dolaşım alanı etrafı galeri boşluğu ile çevrili dört kollu bir köprü niteliğindedir. Kollar odalara ulaşmakta, aralarında atölye-seminer odaları kalmaktadır ve etrafı metal konstrüksiyonlu ve korumalı korkuluk ile çevrilidir. Bu kısımda üstte galeri boşluğunu kaplayan çatı ve çatı donatıları, taşıyıcıları ve çatıdan inen duvar yüzeyi üzerinde özgün işlevden kalan dağıtım boruları görülebilir. Galeri boşluğunun alt hisasında, zemin kattın dolaşım alanları izlenebilir. Odalar numaralandırılmış ve numaralar orijinal dağıtım boruları üzerinde, onlarla ilişki kuracak şekilde oksitlenmiş görünümlü metal levhalar üzerinde yazılıdır.

Engelli -Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Yatak katlarına açılan merdiven holünde asansör bulunmaktadır ve engelli ya da özel gereksinimli kullanıcıların odalara erişimi ve farklı katlara ulaşımı asansör yoluyla gerçekleştirmektedir. Yatak katlarına geçiş sağlayan merdiven holünün ölçüleri, tekerlekli sandalyenin kullanımı için uygun ölçülerdedir. Asansör kapısının yanında duvar üzerinde, katlar ve katlarda bulunan mekanlar yazılıdır ve hangi katta bulunduğu renk farkı ile belirtilmiştir ancak bu yazılar kabartmalı olmayıp görme engellilere kolaylık sağlamamaktadır. Merdiven holü ile dolaşım alanları arasında ahşap konstrüksiyonlu, cam kapılar bulunur. Kapıların eşiksiz olması engelli ve özel gereksinimli kullanıcıların kullanımı için uygundur.

Dolaşım alanlarının ölçüleri tekerlekli sandalye kullanımı için uygun boyutlardadır. Dolaşım alanlarında korkuluk dışında engelli ya da özel gereksinimli bireylerin destek alabileceği küpeşteler ya da yüzeyler oluşturulmamıştır. Odalara açılan yüzeylerde de da görme engellilere yönelik kalacağı odaya dair isim-numara bilgisi içeren kabartmalar bulunmamaktadır. Dolaşım alanının net ve düzenli planlanması engelli ve özel gereksinimli bireyler tarafından rahat algılanabilir olması açısından avantajdır. Yatak katlarından ikinci katın birbiri ile bağlantılı olan dolaşım alanları hem daha ferah hem de daha çok doğal ışık aldığı için aydınlıktır. Bu ferahlık hissi özel gereksinimli kullanıcıların psikolojisi için olumlu bir özelliktir. Birinci katta dolaşım alanlarının birbirinden kapalı duvarlarla ayrılması ve doğal aydınlatmadan çok kısıtlı faydalanılması ayrıca koyu renklerin hakim olması sebebi ile görece hem daha dar hem de daha karanlıktır. Bu durum özel gereksinimli bireyleri olumsuz yönde etkileyebilir.

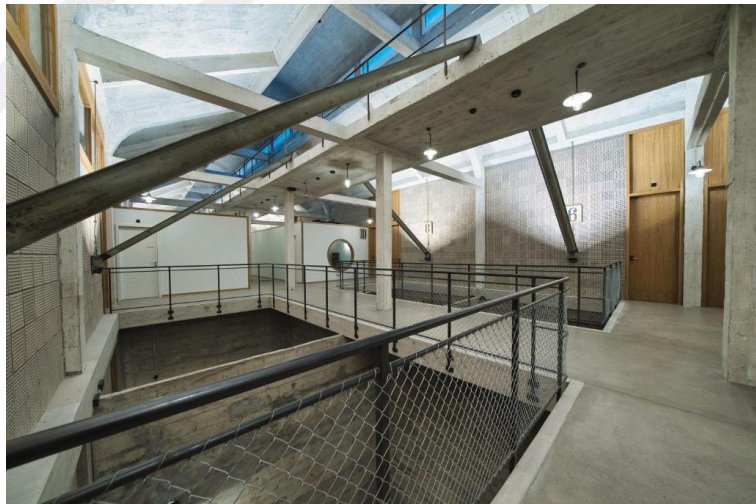
Aydınlatma ve Havalandırma

Yatak katlarında doğal ve yapay aydınlatmadan faydalanılmıştır. Doğal aydınlatma, çatıdan bulunan çatıda bulunan tam boy ışıktan gelen ışıktan faydalanılması yoluyla sağlanmaktadır. Bundan daha verimli yararlanmak amacıyla çatı seviyesi döşeme ile

kapatılmamış, galeri boşlukları bırakılmış, ikinci kattaki odaların üst seviyelerine camlı bölücüler eklenmiş ve bu kattaki atölyelerin dolaşım alanlarına bakan yüzeylerine cepheadekine benzer yuvarlak kesitli geniş pencereler açılmıştır.

Birinci kattaki dolaşım alanlarının orta kısımdaki dolu yüzeyler, korunan silo kuyusu duvarları ve dolaşım alanının etrafının kapalı yüzeylerle çevrili olması sebebi ile çatıdan faydalanılan doğal aydınlatma bu kata daha kısıtlı ulaşmaktadır ve yetersiz kalmaktadır. Yapay aydınlatma iki katta da duvar yüzeylerindeki aplikler ve tavandan sarkan lambalar ile sağlanmaktadır. Özgün haldeki endüstriyel işlevi vurgular nitelikte lambalar ampülü daha ön planda olan küçük metal şapkali şekildedir ve kabloları ince metal borular içinde duvar ve tavan yüzeylerinde görünür kılınmıştır. Yapay aydınlatma elemanları konsept ile uyumlu ve konsepti engellemeyecek boyut ve şekildedir. İkinci kat hem bölünmemiş ve ferah kat planlaması hem de doğal ışığın alındığı çatıya daha yakın olması sebebiyle daha aydınlıktır. Boşluksuz net duvarlar ile bölünmüş olan birinci kat doğal ışık kaynağına da uzak olması sebebiyle daha karanlıktır.

Katlar arasında bütün bir döşeme olmaması sayesinde çatıda yer alan boşluklardan doğal havalandırma için de yararlanılmaktadır ancak yeterli olmadığı için yapay havalandırma için tesisat sistemi kurgulanmıştır.



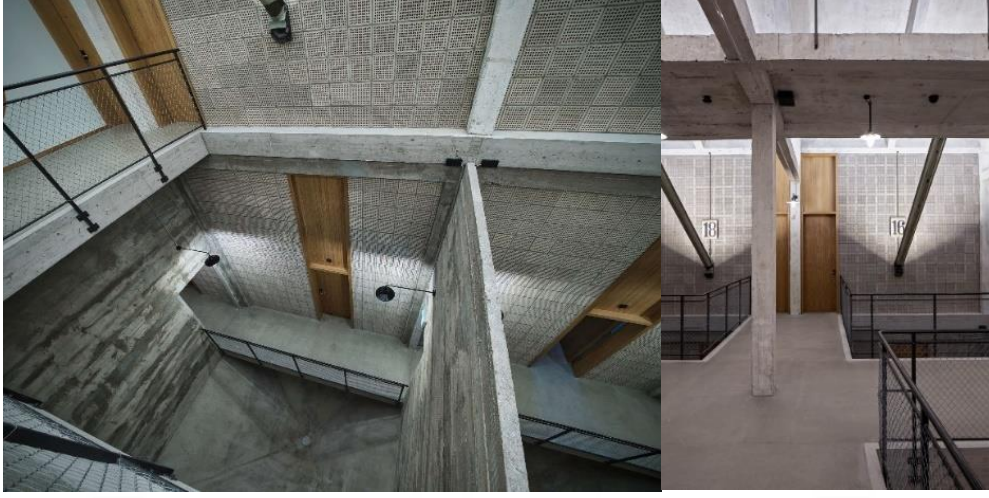
Görsel 56. Yatak katları ve dolaşım alanları, bu alanları ve aydınlatılması (www.silobasel.com, 2022)

Malzeme

Silo Basel de malzeme kullanımında fark edilen olgu, yapının özgün kimliğini yansıtan öğelerde beton malzemenin, yeni eklenen öğelerde ahşap ve cam malzemenin kullanılmasıdır. Burada beton malzeme eski ve korunmuş olanı; ahşap ve cam ise yeni olanı sembolize ederek uyumlu bir kontrast oluştururlar. Silonun özgün halinden korunan bazı endüstriyel donatılar ve buna atıf yapan bazı yeni donatılar da metal malzemedendir.

Malzeme paleti ölçülü tutulmuştur. Odalarını ayıran bölücü duvarlar özgün kimliğe atıf yapar nitelikte beton tuğla yüzeylerden oluşur. Üzerinde bulunan kapı ve hatıllarında doğal meşe ve camdan imal edilmiştir. İkinci kata eklenen atölye, wc, gibi yeni birimler ahşap bölücüler ile oluşturulmuştur. Zemin kaplaması mikrobeton kaplamadır. Dolaşım alanlarını

saran korkuluklar siyah çelik, aydınlatma elemanları ve oda numarası levhaları gibi donatılar metal malzemedir.



Görsel 57. Yatak katları ve dolaşım alanlarında kullanılan farklı doku ve malzemeler (www.silobasel.com, 2022)

Doku ve Renk

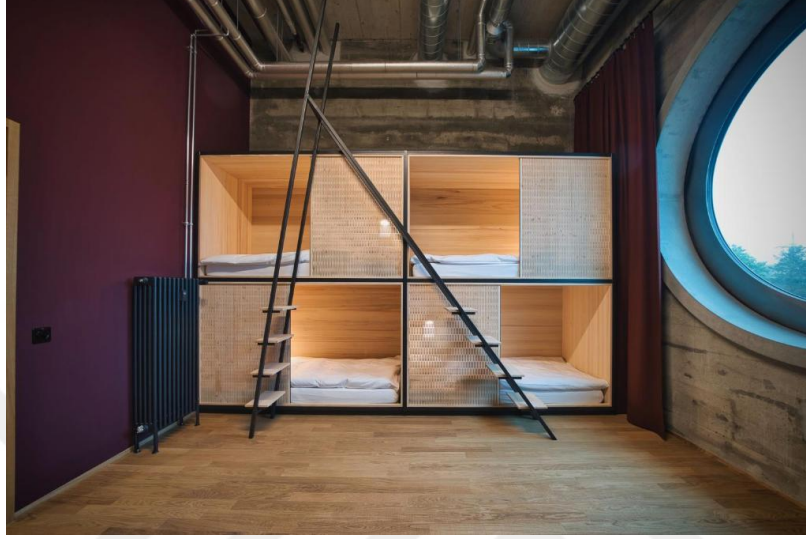
Doku ve renk kullanımı, yapıda eski ve yeni arasında kontrast sağlamak için kullanılmıştır. Silonun özgün işlevinden kullanılan ve korunan beton yüzeyler fazla müdahale görmeden aynı haliyle kullanılmasına gayret edilmiştir. Yapının özgün kimliğine atıf yapan yüzeyler beton dokunun kullanımına devam edilmiştir. Bunlara örnek olarak silo kuyularının plan düzeninde oluşturulan odaların dolaşım alanına bakan yüzeyinde beton dokulu tuğla kullanımı, zemin yüzeylerinde beton dokulu kaplama malzemelerinin kullanılması sayılabilir. Özgün karakteri niteleyen öğeler arasında kalan fakat yeni olan öğeler ve mekanlar ise farklı doku ve renk kullanımı ile orijinal olandan net şekilde ayrılması sağlanmıştır. Kapılarda ahşap ve cam kullanımı ile beton dokunun verdiği sert etki yumuşatılmıştır. Yeni mekanlarda olan ve dolaşım alanları arasında kalan atölye ve wc birimleri açık renkle ve sıcak tonlu ahşap bölücülerle oluşturularak, yatak katının net düzenine yapılan bir ek olduğu vurgulanmıştır. İkinci kattaki seminer odalarının iç duvar yüzeyleri de açık renge boyanarak hem mekânı işlevine uygun şekilde ferahlatmış hemde yapılan müdahaleyi zihinde görünür kılmıştır. Birinci katta otel odalarına açılan duvarın karşısında kalan yüzey silo kuyularına ait orijinal beton yüzeydir. Bular arasında oluşturulan çekirdek içine ortak kullanım wc-banyoları yerleştirilmiş ve bu çekirdek koyu bir renk ile vurgulanmıştır. Otel odalarında da kullanılan aynı renk, iki birim arasında bağlantı da kurmaktadır.

Güvenlik

Yangın ve deprem gibi doğal afet güvenliği için dolaşım alanları acil kaçış noktaları ve acil çıkışa yönlendiren alanlardır. Dolaşım alanlarının her iki ucunda bulunan betonarme merdiven aynı zamanda acil çıkış merdivenidir.

OTEL ODALARI:

Silo Basel iki oda tipine sahiptir. İlk oda tipi, birinci katta bulunan dört yataklı odalardır. Bu odalar sadece bayanların kullanımına açık, herkese açık ve müşterilerin kendi organize edeceği grup ya da aile odaları olmak üzere 10 adettir. Bu odalar hostel odası niteliğinde olup wc-banyo içermezler. Wc-banyo aynı katta ortak kullanıma açık şekilde tasarlanmıştır. Odaların hepsi 21m² olup aynı donanımına sahiptir.

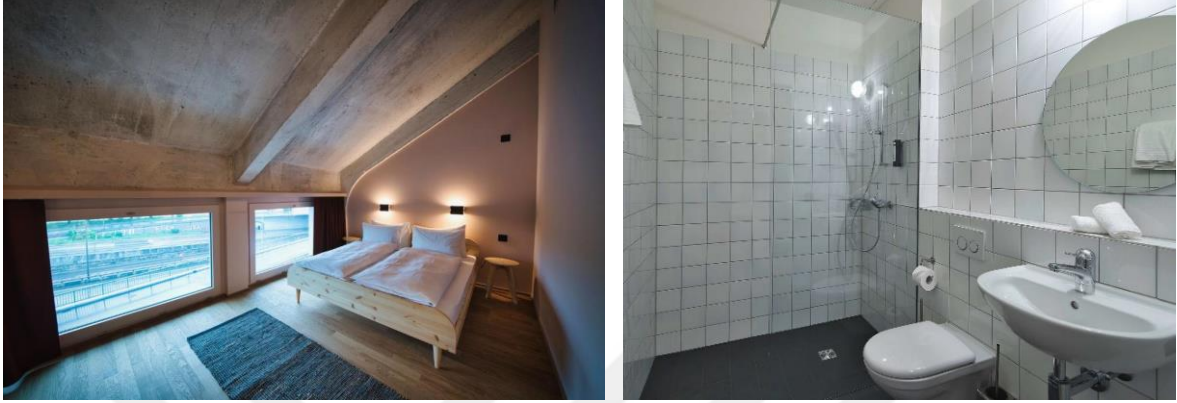


Görsel 58. Silo Basel'in hostel tipi otel odası (www.silobasel.com, 2022)

Odalar silonun özgün halinde 4.8 m'lik ızgara plan düzeninden yükselen kare kesitli silo kuyularının yerine konumlanmışlardır. Benzer kare planlamada olan odalar yatakhane düzenine sahip olup yalnızca uyuma ve depolama işlevlerine sahiptir. Bunun sebebi müşteri kitlesi olarak beklenen bölgedeki öğrenci ve sanatçılara daha uygun fiyatlı konaklama imkanı sunmaktır. Uyuma işlevi özel yapım ranzalar ile çözülmüştür. Uç uca eklenmiş iki adet ranzanın her yatak alanında mahremiyet için bölücü, okuma ışığı ve priz içerir. Ranzanın üst katlarına metal konstrüksiyon üzerindeki 4 adet basamak ile ulaşılmaktadır. Depolama işlevi için 2 adet çift taraflı kullanım sağlayan kısa dolap bulunmaktadır. Kısa dolapların bulunduğu duvar yüzeyinin orta seviyelerine sabitlenen bir metal üzerine perçinlenmiş askı aparatları da bu bölümün depolama işlevi için ayrıldığını vurgular niteliktedir. Yine aynı duvar yüzeyinde 3 adet farklı boylarda gizli, kilitli gömme dolaplar görülmektedir. Cephe yüzeyine açılan, büyük lomboz şeklinde dairesel pencereler havalandırma ve doğal ışık sağlamaktadır. Yüksek tavanlı odalarda, tavan yüzeyinin orijinal beton dokusu korunmuştur. Tavan yüzeyinde açıkta bırakılmış tesisat sistemi ile odanın havalandırılmasına katkı sağlanmaktadır.

İkinci oda tipi, ikinci katta bulunan çift kişilik odalardır. 10 adet olan çift kişilik odalarda wc-banyo ve kişiselleştirilmiş alanlar bulunur. 21m² olan odalar, aynı niteliklere sahiptirler. Odalar hostel odaları ile düşeyde aynı hizada ve yine silo kulelerinin sınırları içinde planlanmıştır. Odada uyuma, çalışma ve depolama ve temizlenme işlevleri bulunmaktadır. Uyuma işlevi için çift kişilik yatak kullanılmıştır.

Çalışma ve depolama işlevi, tasarlanan çalışma istasyonunda çözülmüştür. Çalışma istasyonunun üst kısma çalışma işlevini, alt kısmındaki raflar da depolama işlevini görmektedir. Depolama amaçlı askılıklı bir ayna ve giriş kapısının yanında duvara monte edilmiş askı aparatları da vardır. Çift kişilik odaların içeriğinde wc-banyo bulunmaktadır. Odanın havalandırması ve aydınlatması geniş boyutlu pencereler ile sağlanmaktadır.



Görsel 59. Silo Basel'in iki kişilik banyolu otel odası (www.silobasel.com, 2022)

WC – BANYO

Birinci kattaki dört kişilik yatak odalarının wc-banyo ihtiyacı, yatak katında oluşturulan çekirdek içinde planlanan ortak kullanım alanı ile çözülmüştür. Bayan, erkek, engelli ve bebekli kullanıcılar için üç ayrı alanda kurgulanan wc-banyo birimi, duş alanı, lavabo alanı ve wc alanından oluşur. Dolaşım alanına açılan wc biriminin kapıları ve yüzeyleri, odalardaki renkli duvar ile aynı renk olup aralarındaki kullanım ilişkisi bu şekilde vurgulanmıştır. Yüzeyleri suya karşı tamamen yalıtımlı hale getirilmiştir.

İkinci kattaki çift kişilik yatak odalarının içinde o odaya özel wc-banyo bulunmaktadır. Wc, duş, lavobadan oluşan birimin yüzeyleri suya karşı yalıtımlıdır. Bu alanda kullanıcıların kullanımı için hazırlanmış kişisel eşyaları hazır bırakılmıştır.



Görsel 60. Silo Basel'de zemin kata bulunan ortak banyo (www.silobasel.com, 2022)

Özel Donatılar

Ranza

Dört kişilik odalar için özel olarak tasarlanmış olan 4 yataklı ranza sistemi, Basel’de ahşap ve metal malzemeler ile üretim yapan bir atölye topluluğu olan Westquai tarafından yerine özel olarak tasarlanmıştır. Ranzanın konstrüksiyonunu oluşturan siyah metal akşam, 4 bölmeli bir sistem oluşturur ve her bir bölme ahşap plaklar ile çevrelenerek tek kişilik özel yatak alanlar oluşur. Bu alanların odaya bakan tarafına hazeran dokuda, ahşap malzemeden bir bölücü yerleştirilmiştir. Ranzanın ahşap plakalı ile kapalı yan yüzeyinde fonksiyonel bir aydınlatma elemanı bulunur. Yaklaşık 30 cm yükseklikte ve ince metal levhadan yerine özel tasarlanan aydınlatma ünitesi; oynar başlıklı bir okuma lambası ve cep telefonu-tablet gibi elektronik cihazlar için şarj girişi ile telefon ya da kitap koymak için küçük bir raftan oluşur. Bölücü eleman ve aydınlatma ünitesi, ranzada bulunan yatak alanlarının kişiselleştirilmesine katkı sağlayan elemanlardır.

Ranzanın üst katlarındaki yatak alanlarına siyah metal konstrüksiyon üzerine yerleştirilen, iki kollu ve dörder basamaklı üçgen merdiven sistemi ile ulaşılmaktadır. Ranza üzerine sabitlenmiş olan merdiven, portatif merdivenlere benzer olup, alt kattaki ranzalara geçişi engellemeyecek şekilde kurgulanmıştır. Sıcak dokulu ahşap yüzeylerinin yoğun olması ile bulunduğu alanı daha samimi hale getiren ranza, otel odasında evsel bir katman oluşturan en önemli elemandır.



Görsel 61. Hostel tipi odaya özel hazırlanan ranza sistemi ve detayları (www.silobasel.com, 2022)

Yerin Ruhu & Özgün halden korunmalar

Otel odaları hem birinci hem ikinci katta aynı hizada ve özgün işlevdeki silo kuyularının yerinde konumlanmıştır. Silo kuyuları işlevsel olarak, 4 sıra ardına 10ar tane dizilimi ile otel odası işlevi için uygun büyüklükte ve düzende alanlar sunmuştur. Yeniden kullanım projesinin ana konsepti gereği yapının mevcut dokusu mümkün olduğunca korunmuş ve yapının özgün iç yapısı dikkate alınmıştır. Bu tasarım kaygısı otel odalarının tasarımında da sürdürülmüştür. İki kişilik odanın tavanında ve dört kişilik odaların iki yüzeyinde ve tavanında orijinal beton doku korunmuştur. Cephe yüzeyine açılan büyük lomboz şeklinde dairesel pencereler tüm cephede benzer aralıklarla açılmıştır. Bu büyük dairesel pencereler,

büyük denizler ile bağlantı kuran Ren Nehri üzerindeki gemilerin atmosferini çağrıştırarak limana atıfta bulunur. Özgün işlevde depolanan tohum ve tahılların uzak ülkelerden gemiler aracılığıyla getirilmesine de bir gönderme yapılarak, silonun özgün karakteri cepheye yapılan müdahalenin şeklini ve boyutunu belirlemiştir. Benzer bir durum otel odalarının isimlendirilmesinde de görülür. Dört kişilik odalara bölge ile ilişkili limanların ticaret yaptığı ve tohum ve tahıl getirdiği çoğu okyanus aşırı ülkelerin şehirlerinin ismi verilmiştir. Kapı üzerine işlenen isim altında şehre ve ticaretine dair kısa bir bilgilendirme notu da eklenmiştir. Örneğin “Accra” (Akra) Gana’nın başkenti, dünyadaki ikinci büyük kakao üreticisi. Silonun yeniden kullanımı ile mekanlara yapılan eklerde yerin ruhunu işlemek açısından bu örnekteki pencere ve kapı ekleri ve kurgusu iyi bir örnek olarak gösterilebilir.



Görsel 62. Odalarda yapının özgün karakterini yansıtan detaylar (www.silobasel.com, 2022)

Malzeme - Doku - Renk

Silo Basel in tamamında olduğu gibi otel odalarında da malzeme ve renk paleti sınırlı tutulmuştur. Genel konseptte işlenen silonun özgün karakterini yansıtan öğelerin korunması ya da aslına benzer nitelik kazandırılması, yeni olanların eski ile uyumlu bir kontrast oluşturması odalarda da fark edilir. Dört kişilik odalarda silo kuyusunun korunan duvarları orijinal beton dokusuyla korunmuştur. Girişin iki yanındaki duvar bordo renge boyanmıştır aynı renk perdelerde ve ortak kullanım banyolarının girişlerinde de görülür. Buradaki amaç, bir dil birliği kurma ve yapının genelinde olan beton malzemeden kaynaklı soğuk ve sert havayı yumuşatmak için sıcak detaylar eklemektir. Otel odasının sahip olması gereken ev ölçeğine katkıda bulunan sıcak renkler, perde gibi kumaş malzemelerin kullanılması; ranzadaki yoğun ahşap kullanımı ve yatak alanlarındaki beyaz tekstil ürünleri ile pekiştirilmiştir. Dolaplar da benzer şekilde açık renkli ahşap malzemeden üretilmiştir.

Odanın yüksek betona dokulu tavanında açıkta bırakılan havalandırma ve ısıtma tesisatı rahatsız edici şekilde değildir ve odadaki diğer siyah renkli metal elemanlar ile birlikte silonun önceki endüstriyel işlevini hatırlatıcı niteliktedirler.

İki odanın zemini de ahşap parke ile kaplanmıştır. Bu yatak odalarının hem girişten itibaren diğer işlevlerden ayrılmasını hem de ev hissinin güçlenmesini sağlayan bir detaydır.

İki kişilik odalarda benzer tasarım özellikleri görülür. Bu odada yapının özgün çatı örüsü ve kirişi beton dokusu ile korunmuş olan tek yüzeydir. Diğer duvarlar açık bir renk tonunda boyanmış ve odanın genel atmosferi yumuşatılmıştır. Odanın hem aydınlık olması hem de yatak ve çalışma istasyonu gibi donatılarında açık renk ahşap kullanımı ve odaya eklenen ayna gibi eşyalar bu odadaki ev ölçeğinin daha geniş olmasını sağlamaktadır. İki odanın banyolarının duvar yüzeyleri de tavandan daha alçak seviyede kalacak şekilde 15x15cm beyaz seramiklerle, zeminleri de aynı seramiğin koyu gri rengi uygulanmıştır.



Görsel 63. Odalarda malzeme-renk-doku kullanımına dair detaylar (www.silobasel.com, 2022)

Engelli -Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Odalarda engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için özel bir uygulama bulunmamaktadır. Eşiksiz kapılar tekerlekli sandalye ya da yürümeye yardımcı aparat kullanan bireyler için uygundur. Oda girişlerinde odayı tanımlayan metinlerin ya da numaraların kabartma harfler ya özel alfabe ile tanımlanmaması görme engelli kullanıcılar için uygun değildir. Dört kişilik odalardaki ranza yatak sisteminde alt katın zemine yakın, üst katın yüksek seviyede olması fiziksel engeli bulunan kullanıcılar için zorluk oluşturur. Ranzanın tasarımında tek yüzeyin açık bırakılması bazı psikolojik rahatsızlıkları tetikleyebilir ya da bu tarz alanlara dair fobileri olan kullanıcılar için uygun olmayabilir. Dört kişilik odaların wc-banyo ihtiyacı için düzenlenen ortak alanda engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için özel bir wc-banyo alanı bulunmaktadır.

İki kişilik odalarda yatak yüksekliği fiziksel engeli bulunan kullanıcılar için uygun seviyededir. Yatak kenarları arasında kalan boşluk tekerlekli sandalyenin rahat hareket edebilmesi için uygun olmasa da odadaki diğer işlevlerin konumu ve aralarındaki dolaşım alanı uygun ölçülerdedir. Odada bulunan wc-banyo boyut olarak engelli kullanıcılar için uygundur ancak engelli ve özel gereksinimi kullanıcılar için kolaylık sağlayacak donatıları ve aparatları içermez. Odaların ve işlevlerinin yerleşimi rahat kavranabilir düzeyde, girişten itibaren odanın içindeki dolaşım alanı yeterli ölçüdedir.

Aydınlatma ve Havalandırma

İki oda tipinde de doğal ve yapay aydınlatmadan faydalanılmıştır. Dört kişilik odalar özgün işlevdeki silo kuyularının yerine konumlandığı için cephe yüzeyine açılan geniş dairesel lombos şeklinde pencereler açılmış ve gün ışığından faydalanılması sağlanmıştır. Buna ek olarak odanın genel aydınlatması için tesisatın da açıkta bırakıldığı yüksek tavandan sarkan şerit aydınlatma elemanı kullanılmıştır. Bununla birlikte ranzadaki her bir yatak alanında okuma ışığı mevcuttur. Havalandırma odanın tavan yüzeyinde tesisatı bulunan yapay havalandırma sistemi ile sağlanmaktadır.

İki kişilik odalar, özgün işlevde kontrol ve kuyuların doldurma işlevinin gerçekleştiği alandaki cephe yüzeyinde konumlanmıştır. Silonun özgün halinde bu kısımda geniş pencereler bulunur. Zemin seviyesinden yükselen geniş pencereler sayesinde iki kişilik odalar gün ışığından oldukça faydalanabilmektedir. Bu sebeple yapay aydınlatma olarak girişte bir tavan lambası ve yatak başının bulunduğu duvarda iki adet aplik kullanılmıştır.

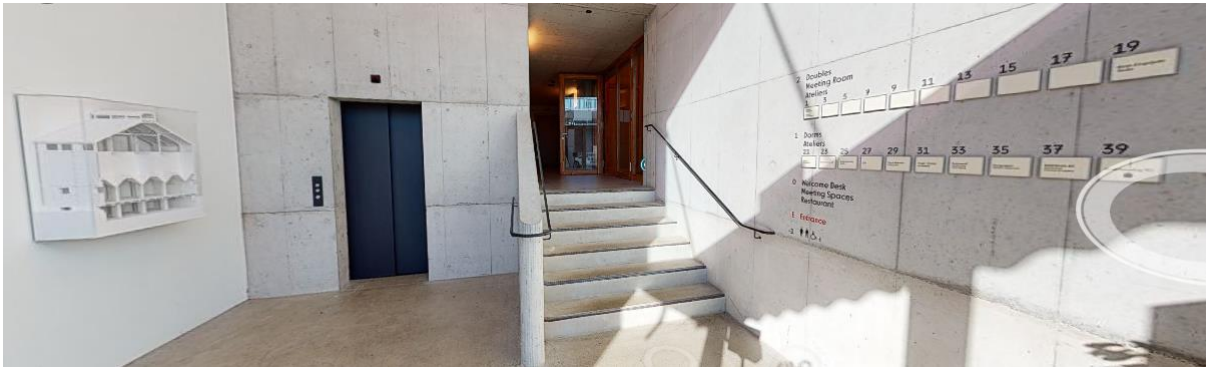
Güvenlik

Odalarda yangın güvenliğine karşı önlemler mevcuttur.

GENEL KULLANIM ALANLARI

Giriş

Silo Basel'e girişi otoyola bakan cephesinde açılan geniş açıklığın metal konstrüksiyonlu cam kapı sağlar. Kapının üzerini örten metal saçak aynı zamanda girişin vurgulanması da sağlar. Dış mekan ile iç mekan arasındaki kot farkı metal rampa ile geçiştir. Girişte silonun özgün karakterini hissettiren bir atmosfer oluşturulmuştur. Silonun ızgara plan şemasının bir birimden planlanan bu giriş alanı, korunan silo duvarları, tavandan sarkan boşaltım hunisi ve başlığı ve onların değerlendirilmesi ile oluşturulan aydınlatma elemanı, zemindeki mikrobeton uygulaması, silonun özgün karakterini girişe yansıtan detaylardır.



Görsel 64. Silo Basel'in girişi (www.silobasel.com, 2022)

Sokak zemininden yükseltelen zemin kata ulaşım imkanı veren merdiven ve asansörü içeren girişin iki yan duvarı silonun eski ve yeni işlevlerine dair yüzeyler içerir.

Sağ duvarda hostelin katları ve içeriklerine dair bilgilendirmenin olduğu bir yüzeyi, diğer duvar ise silonun özgün işlevindeki halini gösteren bir maket ile bilgilendirme yazısını içerir.

Bu iki yüzey yeniden kullanım projesinin konseptinin girişten itibaren ifade edilmesini ve ayrıca eski ve yeni öğelerin farkının ve birlikteliğinin görsel olarak da algılanmasını sağlar.

Dış mekan ile iç mekan arasındaki kot farkının rampa ile geçilmesi girişten zemin kata ulaşımına imkan veren asansör sistemi, ferah ve anlaşılır giriş mekanı engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için bu alanı uygun kılmaktadır.

Karşılama/ Resepsiyon

Merdiven holünden doğal meşe ile çerçevelenmiş cam kapının açıldığı zemin kat koridorunun başında bir karşılama masası bulunur. Karşılama ve resepsiyon işlevi bu ünite ve onunla ilişkili yalnızca çalışanların kullanabileceği koyu renk perde ile kapatılmış oda ve yakınında bulunan şehre dair bilgilendirme broşürlerini içeren masa ile sağlanmıştır.

Girişe doğru yönlendirilmiş karşılama masasını ham ceviz ahşaptan yapılmış olup ön yüzü ve kenarları beyaz oluklu metal levha ile kapatılmış, iç yüzünde fonksiyonel raflar tasarlanmıştır. Silindir şeklindeki üst tabla üzerinde karşılama ve giriş işlemleri için gerekli cihazlar bulunur. İç yüzdeki gerekli diğer eşyalar depolanır.

Karşılama masasının karşısında iki kişilik bir bekleme alanı oluşturulmuştur.



Görsel 65. Zemin kata geçiş ve karşılama bankosu (www.silobasel.com, 2022)

Lobi

Lobi ayrı bir mekan olarak düzenlenmemiştir. Karşılama masasının bulunduğu koridor restoran ve toplantı odalarına açılarak bir anlamda lobi işlevi görmektedir. Karşılamaya yakın mesafeden girişi sağlanan restoran farklı mekan ve oturma düzenleri içermekte, bu özelliği ile aynı zamanda lobiye de hizmet etmektedir.

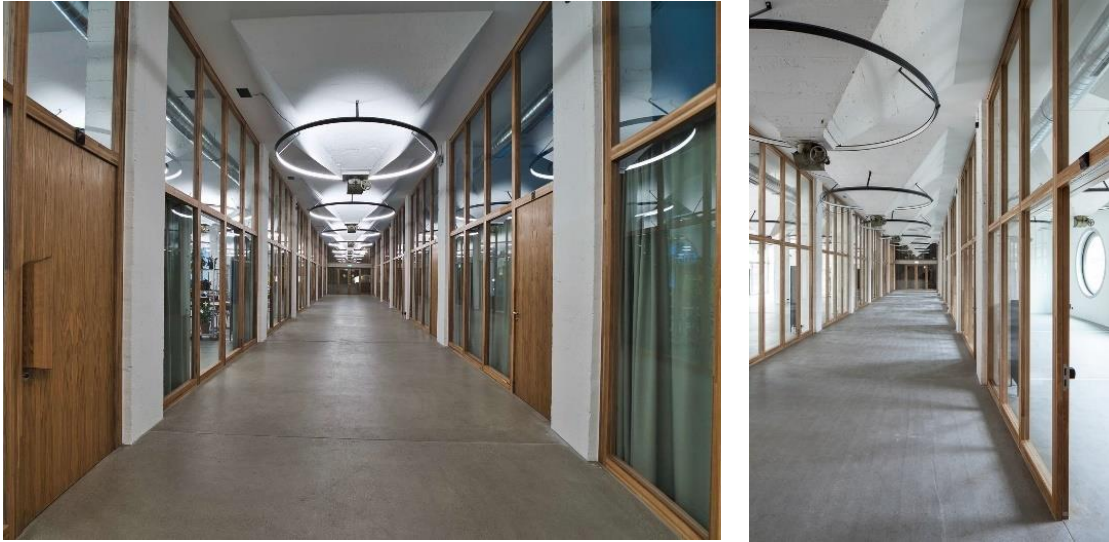
Zemin Kat Koridoru

Yapının tüm kat yerleşimlerinde olduğu gibi merdiven ve asansörleri içeren iki sirkülasyon çekirdeği arasında kalan alan zemin katta da merdiven holü ahşap çerçeveli cam bölücüler ile geniş bir koridora açılır. Koridorun iki tarafı ahşap çerçeveli cam duvarlar ile sınırlandırılmıştır. Cam duvarlar koridordaki görsel şeffaflığı korurken, cephenin iki yanından da doğal ışık alabilmesini sağlar. Bunun yanında tavanında silonun özgün işlevinden korunan boşaltım hunileri ve huni ile ilişkilendirilen aydınlatma elemanları bulunur.

Koridorun sağında ve solundaki mekanlarda gerektiği durumlarda koridor ile ilişkinin kesilmesini sağlayan perdeler bulunur. Koridorun sokağa bakan kısmında seminer odaları, avluya bakan kısmında restoran vardır.



Görsel 66. Zemin Kat planı ve işlev yerleşimleri (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)



Görsel 67. Zemin kat koridoru (www.silobasel.com, 2022)

Restoran

Zemin kat koridorunun avluya bakan kısmında bulunan restoran, hem otel müşterilerine hem şehir halkına hem de otelin işletmesini sürdüren derneğin teşvik ettiği gastronomi alanında deneyim kazanmak isteyen kişilerin kullanımına açık bir alandır. Girişi karşılama masasına yakın konumlandırılmış ve bilgilendirme levhası ile ifade edilmiştir. “SILO Soulfood” isimli restoranda kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği hizmeti verilmektedir. Toplantı odaları ya da atölyeleri kullanacak dışarıdan gelen misafirlerin bu organizasyonlarında yemekli bir düzen istemeleri dahilinde restoran onlara da hizmet edebilmektedir.

Restoran, girişin solunda bulunan servis tezgahı ile bölünen servis alanı ile mutfak ve farklı oturma düzenlerine sahip yeme- içme ve dinlenme alanları ve dış mekanda hizmet sunan avludan oluşur. Restoran içinde wc bulunmamakta, kullanıcılar bunun için bodrum kattaki wc alanına yönlendirilmektedir.



Görsel 68. Restoran Alanı (www.silobasel.com, 2022)

Servis Alanı

Servis tezgahı, tezgah arkası hazırlık alanı, servis penceresi ve mutfaktan oluşur.

Geniş servis tezgahı, hızlı servis ve soğuk-sıcak içecek servisi için kullanılır. Tezgahın iç kısmında ve tezgah arkasında gerekli mutfak eşyalarının saklanması ve depolanması, içeceklerin saklanması, hazırlanması ve servisi için alanlar mevcuttur. Mutfağa servis penceresi ve yalnızca çalışanların kullanabildiği servis kapısı ile erişim sağlanır.

Servis tezgahı ve tezgah arkasındaki görünen duvar yüzeyi restoranla görsel ilişki içindedir. Servis tezgahı karşılama masasına benzer bir tasarıma sahiptir.

Yeme-içme ve Oturma Alanları

Restoranın yeme-içme ve oturma alanlarından farklı oturma düzenleri mevcuttur. Servis tezgahının yakınında yoğun olacak şekilde bu alanın genelinde dört kişilik kare masa ve sandalyeler kullanılmıştır. Yuvarlak yüksek tezgahlı içecek alanı, daha kalabalık misafirler için iki adet 8 kişilik dikdörtgen masa ve iki adet dinlenme alanı diğer oturma düzenleridir. Bu birimler arasında hem oturma alanlarını tanımlayan hem de seperatör işlevi gören farklı yükseklik ve genişliklerde metal raflar üzerinde bulunan saksı bitkileri kullanılmıştır. Bazı rafların arka yüzeyleri renkli pleksi ile kapatılarak hem oturma alanlarını separe edici özelliği güçlendirilmiş hem de ortamda ışık oyunları yaparak görsel olarak katkıda bulunması sağlanmıştır. Oturma alanlarını tanımlayan başka bir detay da raflar ile yakın bırakılmış lambader benzeri ayaklı aydınlatma elemanlarıdır.

İki adet dinlenme alanının biri girişe yakın, diğeri restoranın arka ucunda konumlanmıştır. Zemine serilen halı, hatları net ve köşeli mobilyalar ve seperatör raflar ile tanımlanan dinlenme alanı, bu alanın lobi işlevinde olduğunu da gösterir.

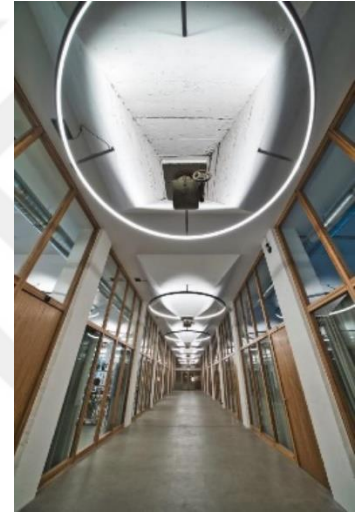


Görsel 69. Restoranın oturma ve dinlenme alanları (www.silobasel.com, 2022)

Özel Donatılar

Aydınlatma Elemanı

Özgün işlevinde silo kuyularından boşaltım sağlayan huniler metal donatıları ile birlikte bulundukları tavan yüzeyinde korunmuştur. Yeniden kullanım dahilinde yeniden tanımlanarak huniyi çevreler nitelikte yaklaşık 4m çapa sahip daire şeklinde siyah metal çerçeve içinde led aydınlatma sistemi oluşturularak hunilere metal askı elemanı ile sabitlenmiştir. Zemin katın tamamında bulunan huniler aynı şekilde değerlendirilerek aydınlatma elemanı olarak bulunduğu mekan gibi yeniden işlevlendirilmiştir. Tüm zemin kat tavanında silo kuyularının özgün hizasında yer alan huniler bulundukları mekanların yapay aydınlatma kaynakları halini almışlardır. Böylece hem mekan aydınlatması hem de silonun özgün karakterini yansıtan bir parçasının vurgulanması sağlanmıştır.



1 (www.silobasel.com, 2022)

Servis Tezgahı

Karşılama masası ile yakın konumlanan servis tezgahı, aynı zamanda benzer tasarıma sahiptir. Ahşap tablalı servis tezgahının ön ve yan yüzleri sıcak tonda bir renge boyanmış oluklu metal plaka ile kapatılmıştır. Tezgah içinde servis alanından daha alt seviyede hazırlık, depolama gibi işlevler gören dolap sistemi bulunur. Bu dolap sistemi arkasındaki hazırlık tezgahı ile bağlantılıdır.

Bar Masası

Servis tezgahının yakınında konumlanan bar masası ortası boş yuvarlak ahşap üst tabla ve onu taşıyan dairesel kesitli servis tezgahı ile aynı malzeme ve renkteki oluklu metal plakadan oluşur. Etrafında 6 tane bar taburesi bulunan bar masasının ortasındaki boşlukta, toprak içinde saksı bitkileri ekili haldedir.



Görsel 71. Servis Tezgahı ve Bar Masası (www.silobasel.com, 2022)

Yerin Ruhu & Özgün halden korunanlar

Restoran, silonun zemin katında kurgulanmıştır. Bu kısım silonun özgün işlevinde silo kuyularının alt ucunda bulunan huni şeklindeki tiremilerden boşaltımın yapıldığı alandır. Restoranın tavanındaki bu huniler ve onları taşıyan taşıyıcı kolonlar restoran alnında korunmuş ve alanın tasarımına dahi edilmiştir. Restoranın ortasında kalan kolonlar yeniden kullanımda mekandaki oturma ve yeme-içme alanlarını sınırlar nitelikte bir işlev görmüştür. Tavandan sarkan huniler ise mekan ile yeniden işlevlendirilerek aydınlatma elemanı olarak değerlendirilmiştir. Yeniden kullanım projesinin genel konsepti bu mekanda, özgün niteliklerin ve endüstriyel donatıların korunması ve aynı zamanda yeniden işlevlendirilmesi ile başarılı şekilde sürdürülmüştür.

Endüstriyel donatıların bulunduğu silonun özgün işlevinin okunabildiği bu alanda, oturma ve dinlenme alanları, onları sınırlayan saksı bitkileri, koridorla restoranın ilişkisini gerektiğinde kısıtlamayı sağlayan perdeler, dinlenme alanlarını vurgulayan halı kullanımı ve sıcak renk tonları restoranda samimi bir hava oluşmasını sağlayan detaylardır.

Engelli - Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Restoranın içerdiği birimler, yerleşimleri, tasarım yaklaşımları ve mobilya ölçekleri ve detayları engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara uygundur. Restorandan avluya geçiş, aradaki kot farkından dolayı merdivenle sağlanmaktadır. Burada engelli asansörü ya da rampa bulunmaması, engelli ve özel gereksinimli kullanıcıların restorandan avluya ulaşımına engel olmaktadır. Mekanın dolaşım alanları engelli kullanıcılar için uygun boyutlardadır. Oturma ve yeme-içme kısmındaki farklı oturma düzenlemeleri özel gereksinimli bireyler için mekanı algılamasını zorlaştırır nitelikte bulunabilir

Aydınlatma ve Havalandırma

Restoranın doğal aydınlatması silonun tüm cephe yüzeylerine tekrarlayan düzende açılmış olan lomboz şeklindeki geniş pençelerle sağlanmaktadır.

Bu pencereler tenteye sahip olup gerektiğinde ışığın engellenmesini de sağlar. Koridor tarafındaki ahşap çerçeveli cam bölücüler bu ışığın koridora ulaşmasına imkan verir. Alanın yapay aydınlatması tavadaki huniler üzerinde düzenlenen dairesel form lu led aydınlatmalar ile sağlanır.

Havalandırma açılan pencere ve kapılar yoluyla doğal, tavanda açıkta bırakılan tesisat yardımıyla cebri havalandırma şeklinde gerçekleşmektedir.

Malzeme - Doku – Renk

Silonun yeniden kullanımındaki malzeme ve renk paleti hostelin her biriminde benzer şekilde oluşturulmuş olup restoranda da sınırlı tutulmuştur. Ancak bu alanda yeme-içme ve dinlenme birimlerinin donatıları ve saksı bitkilerini eklenmesi, ortam atmosferini diğer birimlerden oldukça farklılaştırmıştır. Bu kısımda yapının eski haline ait ya da özgün hali ile benzerlik kuran elemanların beton dokuda bırakılması ve diğerlerinde farklı malzeme kullanımı ile eski-yeni farkının ortaya konması konsepti farklı şekilde işlenmiştir. Restoranda silonun korunan yüzeyleri özellikle endüstriye bir donatı olan huni kısmının yeni bir işlev kazanması ile simgelenmiştir. Bununla birlikte özgün niteliklere müdahale konusunda kısmen özgür davranılabilmektedir. Tavan ve duvarları beyaz renge boyanmıştır. Cam bölücülerin çerçevelerini ve mekana giriş sağlayan kapılar meşeden üretilmiştir. Ahşabın sıcaklığı tüm servis elemanı ve masa tablalarının ahşap olması ile sürdürülmüştür. Dinlenme alanlarında halı kullanımı, cam bölücüler için hazırlanan perde detayı, raf arkalarındaki renkli pleksiler ile bar masası ve servis tezgahında sıcak tonlu renklerin eklenmesi, mekan atmosferini cafe-restoran sıcaklığına getirmiştir. Zeminde tüm katlarda olduğu gibi mikrobeton uygulaması sürdürülmüştür.



Görsel 72. Farklı dokuda malzemeler ve ürünler kullanılarak oluşturulan özel alanlar (www.silobasel.com, 2022)

Güvenlik

Alanın yangın güvenliği için tesisat sağlanmıştır. Acil çıkış için yönlendirme levhaları bulunur.

Toplantı Salonu Ve Atölyeler

Silo Basel’de 3 adet toplantı salonu bulunur ve zemin kat koridorunun sokağa bakan kısmında yer alır. Toplantı salonları, hostelde konaklayan misafirlerin, işletmeci derneğin gastronomi alanındaki ilgililere sunduğu olanaklardan faydalanmak isteyen eğitmen ya da kursiyerlerin ve dışarıdan talep eden kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Bu salonların biri (65-70m²) diğer ikisinden (45m²) daha büyüktür. Mekanlara zemin katın genel tasarım düzenini dışında bir ekleme yapılmamıştır. Zemin kat koridorundan ahşap kapı ve çerçeveli camlı bölücünün koridorla ilişkisinin kesilmesi ya da bir sunum anında ortam ışığının azaltılması için perdeler bulunur. Alan cephede açılan lomboz şeklindeki pencerelerden doğal ışık, tavandaki hunilere adapte edilen dairesel led aydınlatma elemanı ile yapay olarak aydınlatılır. Lombozlar kendi içinde tenteye sahip olup, iç mekana giren doğal ışık bu şekilde kısıtlanabilir. Toplantı odaları içinde düzenlenecek organizasyonun içeriği, katılımcı sayısına göre düzenlenebilen masa-sandalyeler, yansıtıcı düzeneği, yazı tahtası gibi donatılarla her toplantı için özel olarak organize edilebilir niteliktedir.



Görsel 73. Toplantı Salonu (www.silobasel.com, 2022)

İki üst katın avluya bakan kısmında da atölyeler bulunur. Ayrıca ikinci katta dolaşım alanında kat yüksekliğinden daha alçak seviyede ve ek olması sebebiyle açık renk bölücüler ile çerçevelenmiş bir atölye alanı daha vardır. Bölücülerin iki kısa duvarı üzerine cephede uygulanan lomboz şekilli dairesel boşluklar acımıştır. Silonun genel konsepti ile kurulan bu dil birliği hem pencerenin hem de mekanın sınırlarını çerçeveleyen meşe çıtalar ile devam ettirilmiştir. Burası hem atölye hem de konaklayan müşteriler için sosyalleşme alanı olarak, karşısındaki wc birimleri ile birlikte kurgulanmıştır.

Birinci katta 10 adet (21m²) , 2. Katta 2 tane büyük (90m²) , 2 tane küçük (21m²) olmak üzere 4 adet atölye bulunur. Bu atölyeler hostelde konaklayan misafirler ya da işletmeci derneğin kursiyerlerin buluşma, sosyalleşme ya da workshop alanı olarak kullanabildiği alanlardır. Bununla birlikte ikinci kattaki büyük salonlar hostel dışından talep eden kullanıcılar için seminer, toplantı, atölye ya da workshop alanı olarak hizmet sunmaktadır. Bu alanlar da yapılacak organizasyonun içeriği ve katılımcı sayısına göre mekanların donatıları ve düzenleri değişebilmektedir. Bu sebeple alan özgün halinden korunan beton çatı, ışıklı açık renk duvarlar ve avluya bakan zemin seviyesinden yükselen geniş pencere hali ile eklenebilecek donatılar ile esnek bir mekan durumundadır.



Görsel 74. Dolaşım Alanındaki Atölye (www.silobasel.com, 2022)



Görsel 75. Atölye (www.silobasel.com, 2022)

Sirkülasyon

Silo Basel'in sirkülasyonu, burası için özel tasarlanan, yapının iki ucunda bulunan iki adet heykelsi betonarme merdiven ile merdiven ile bağlantılı 2 adet asansör ve bunların arasında kalan kat koridorları oluşturur. Hem genel kullanım hem servis kullanımı bu alanlardan sağlanır. Bu sirkülasyon ağı aynı zamanda katlardaki acil kaçış ve çıkış noktalarıdır.

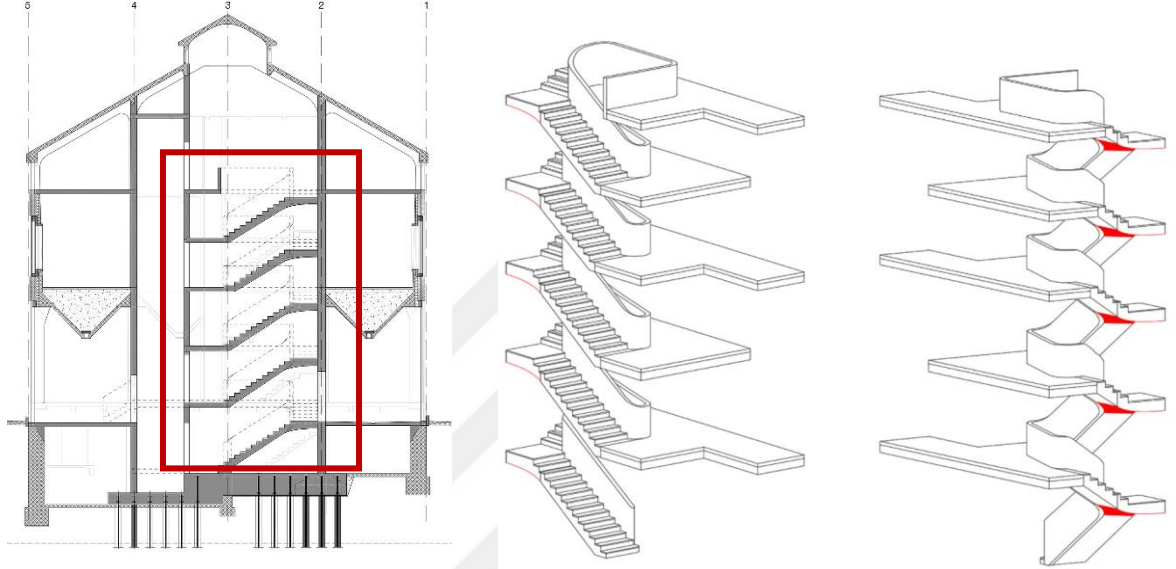
Merdiven ve Asansör

Silo Basel in merdiveni, silonun özgün planlamasından korunamayan iki köşedeki ikişer tane silo kuyusunun yerine oluşturulan çekirdek içinde kurgulanmıştır. Silonun karakterine uyumlu tamamen betonarme olarak inşa edilen bu heykelsi merdivenler aynı zamanda

yapının yük dayanımına da destek olur. Merdiven holünde asansör ve iki merdiven arasında kalan kat koridorlarına açılan eşiksiz ahşap çerçeveli cam kapılar bulunur. İki merdivende de aynı tasarım nitelikleri mevcuttur.

Merdiven Holü ve Kat Koridorları

Bunlara dair bilgiler yatak katları ve restoranın incelenmesinde verilmiştir.

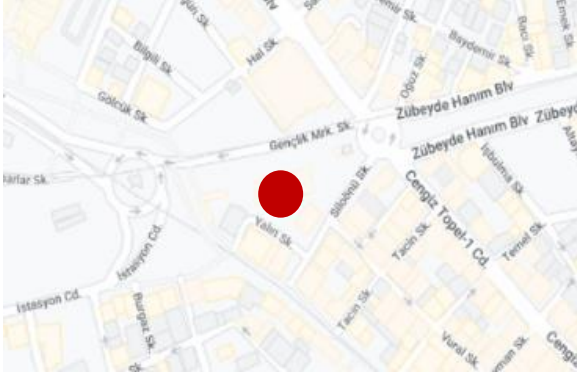


Görsel 76. Merdiven Detayı (Seitz, Conversion Silo Erlenmatt, Basel, 2020)



Görsel 77. Kat Merdiveni (www.silobasel.com, 2022)

4.2. Eskişehir TMO Silosu – IBIS Otel

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	IBIS Otel
	YAPIM TARİHİ	1934
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	5.868m ²
YAPININ HACİMSSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (12 adet silo kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	ÇOKGEN (On iki köşeli)
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	DEMİRYOLU Eskişehir - Türkiye
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2007
	PROJELENDİRME	AKFEN GYO
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	OTEL

Tablo 20. Eskişehir TMO Silosu Bilgilendirme Tablosu (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)

4.2.1. Silo Yapısının Özgün İşlevinde Tanınması

1929 yılında tüm dünyayı etkileyen ekonomik kriz ve oluşturduğu düzensiz seyreden ekonomik ortam az gelişmiş ülkeleri olumsuz etkiler. Bu süreçte planlı gelişme dönemi, devlet tarafından başlatılır ve bunun doğrultusunda 1933-38 yılları arasında ilk Beş Yıllık Kalkınma Planının uygulamaya konulur. Endüstriyelleşmeyi hedefleyen bu plan çerçevesinde endüstriyelleşmenin kaynağı olarak tarımsal üretimin arttırılmasına yoğunlaşılır. Bu amaçla 1933 yılında alınan karar ile, ülkenin seçilen yerlerine 12 tane betonarme silo inşa edilmesi kararlaştırılır. Devlet bütçesi ayrılan silo inşası için açılan ihaleleri Alman Miag ve Fransız Froment-Clavier şirketleri alır. İlk kuşak betonarme silolar bu şirketler tarafından 1933-1937 yılları arasında inşa edilir. Daha sonra Haydarpaşa ve İzmir silolarının içinde bulunduğu 14 tane ikinci grup silolar betonarme ve çelikten yapılır. Betonarme siloların inşasında Alman Miag Şirketi, dönemi için özel mühendislik detayları içeren kayar kalıp teknolojisini kullanır ve yerinde üretim yapılır. Fransız Froment-Clavier Şirketi dönemi için çok nadir görülen prefabrik bir sistem uygular ve daha önce hazırlanmış betonarme plakaların yerinde birleştirilmesiyle nervürlü kuyuları olan, 8 ya da 12 köşeli silolar oluştururlar (Örmecioğlu, 2006).

Eskişehir Silosu, inşası Fransız Froment-Clavier şirketi tasarından 1934 yılında gerçekleşen ilk kuşak betonarme silolardandır. Fransız şirket bu süreçte Eskişehir Silosu ile birlikte Ankara-Polatlı ve Çiftlik Siloları, Afyon, Sivas ve Yerköy Silolarının inşasını da gerçekleştirir.

Ülkenin ilk betonarme yapılarından olan Eskişehir Silosu, lojistik öneminden dolayı demiryolu üzerinde tren istasyonuna yakın bir yere yapılmıştır ve Türk Hububat Kurulu (bugünkü adıyla Toprak Mahsulleri Ofisi) adına tahıl depolanmasını sağlar. Silo, silo kuyuları ve makine dairesi kısmı ve bunların arasında kalan sirkülasyon biriminden oluşur. 4 bin ton kapasiteye sahip olan silo, 12 adet, on iki köşeli ve çokgen kesitli, betonarme silo kuyusuna sahiptir. Silo kuyularının yüksekliği çatısı ile birlikte yaklaşık 30 metredir. Silonun tamamı betonarmedir.

4.2.2. Silo Yapısının Yeniden Kullanım (Dönüşüm) Süreci

Toprak Mahsulleri Ofisi tarafında altmış yıldan fazla tahıl ambarı olarak kullanılan silo çeşitli sebeplerle bulunduğu konumda işlevsiz kalınca TMO farklı bir konumda çelik silolar yaptırarak onu aktif kullanmaya başlar. 12 adet silo kuyulu ve 30m'den fazla yüksekliğe sahip silo 20 yıl kadar atıl kalır. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi tarafından TMO'den satın alınır. Şehrin merkezi bir noktasında ve en aktif konumlarının birinde yer alan silonun yurt-hostel-otel gibi konaklama yapısında yeniden kullanımı için belediye tarafından ihale açılır ve ihaleyi Akfen GYO kazanır. Akfen, Fransız Accor firması iş birliği ile silonun özellikle Avrupa'da birçok şubesi bulunan oteller zinciri Ibis Otel'in bir şubesi olarak silonun yeniden kullanımı için çalışmaları sürdürür. Akfen GYO tarafından yürütülen TMO Silosunun, Ibis Otel olarak yeniden kullanımı projesi, 6.806 m² arsa alanı ve 5.868 M3 inşaat alanına sahip olup 108 oda olarak gerçeleşir. Projeyi üstlenen Akfen GYO projelendirmenin, tasarım ve 3D-2D çizim (Megaron Mimarlık), mühendislik (Prota Mühendislik), uygulama (Çakan İnşaat Ltd) gibi alt basamaklarını farklı firmalara yönlendirerek süreci yönetir.

Tamamlanması 2 yıl süren üç yıldızlı otelin 1 Nisan 2007 tarihinde açılışı gerçekleşir ve konaklama alanında hizmet vermeye devam etmektedir.



Görsel 78. Eskişehir TMO Silosu yeniden kullanım öncesi ve sonrası

Soldan sağa (<http://wowturkey.com>) (<https://all.accor.com>)

TMO Silosunun da bulunduğu demiryolu üzerinde gelişen Eskişehir'in Hoşnudiye Mahallesi ve yakın çevresi özellikle 1900'lerin ortalarında endüstriyel işlevlerin yoğun görüldüğü bir lokasyon olmuştur. Ulaşım olanaklarından faydalanmak sebebiyle tren istasyonu ve Bursa-Eskişehir karayolu istikametinde ve yakınındaki Porsuk Çayı çevresinde gelişen ve fabrikalar bölgesi olarak adlandırılan bu bölgede birçok fabrika tesisi kurulmuştur. Şehrin büyümesi, ekonomik koşulların gelişmesi ile endüstri yapıları işlevsel olarak eskir ve atıl kalırlar. Özellikle şehirdeki 2 adet üniversitenin gelişerek öğrenci nüfusunun da artmasıyla merkezi konumdaki bu bölgelerin değeri artmış, atıl kalan endüstri yapıları farklı işlevler ile yeniden kullanılmaya başlanmıştır. Birçoğu TMO Silosu ile yakın tarihli ve büyükşehir belediyesinin girişimleri ile gerçekleşen yeniden kullanım örnekleri şöyle sıralanabilir:

TMO Silosu – Ibis Otel, Yaş Sebze Meyve Hali – Haller Gençlik Merkezi, Kurt Kiremit Fabrikası – Espark Alışveriş Merkezi – Gümölcine (Kanatlı) Un Fabrikası – Kanatlı Alışveriş Merkezi, Kereste Fabrikası – Eğlence Merkezi, Jant Fabrikası – Eğlence Merkezi ve bu yeniden kullanım projelerinin en erken örneği olan Aral Şarap Fabrikası – Eğlence Merkezi.

Yapı olarak korunamayan birçok başka fabrika yapısının yerine alışveriş merkezi, toplu konut, otel binaları yapılmıştır. Ülkenin ilk pişmiş toprak üretim ve işleme tesisleri olan kiremit fabrikalarının yoğun olduğu fabrikalar bölgesin içindeki tesisler, tesis ve yapı ölçeğinde korunamasa da içinde bulunan fabrika bacaları, tuğla fırını gibi endüstriyel

elemanların bir kısmı korunmuş olup bölgenin geçmişi olan endüstriyel işlevini yansıtan simgeler niteliğindedirler.



Görsel 79. Fabrikalar Bölgesi (Sadioğlu&Yürük, 2020)

4.2.3. Silo Yapısının Konaklama İşlevi ile Yeniden Kullanımı

4.2.3.1. Konaklama İşlevine Uygunluğunun Tespiti

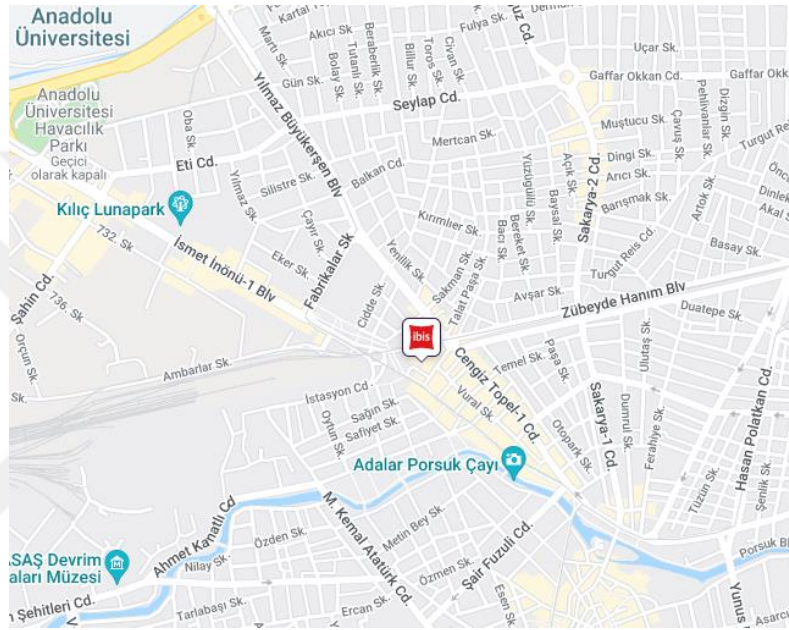
Konum

TMO Silosu, Eskişehir'in Hoşnudiye Mahallesinde, adını verdiği Siloönü Sokak üzerinde bulunur. Bulunduğu konum ana otoyol aksı üzerinde, toplu taşıma noktalarına ve tren garına yakın ve şehrin önemli iş, alışveriş ve eğlence merkezlerine yürüyüş mesafesindedir. Bu özellikleriyle hem şehir merkezine hem de şehir dışına kolay ulaşım sağlayan ideal bir konuma sahiptir. Sunduğu eğitim olanaklarıyla bir eğitim şehri niteliğindeki bölgede yoğun öğrenci nüfusu bulunmaktadır. TMO Silosu Anadolu Üniversitesi yerleşkesine de yakın bir lokasyondadır. Ayrıca şehir de yoğun sürdürülen kültür, sanat, müzecilik gibi faaliyet alanlarına da kolay ulaşım imkanı veren bir noktadadır.

Cumhuriyetin ilanından sonra Eskişehir'de yoğunlaşan endüstriyel faaliyetler sonucu şehirde birçok fabrika tesisi faaliyete başlamıştır. Bu tesisler özellikle tren istasyonu ve demiryoluna yakınlığı sebebiyle Hoşnudiye Mahallesi ve yakınında bulunan Porsuk Çayı

kıyısında yoğunlaşmışlardır. Hem konumsal hem işlevsel ilişkileri bulunan bu tesislerin kimisi fiziksel olarak tamamen ayakta kimisinin de fabrika bacası, kiremit ocağı gibi endüstri elemanları ayakta olup aralarındaki endüstriyel ilişkinin simgeleri niteliğindedirler. TMO Silosunun da içinde bulunduğu bu yapıların büyükşehir belediyesinin girişimleriyle farklı işlevler ile yeniden kullanımı söz konusudur. Bölgede bu anlamda yapı ölçeğinde dil birliği sağlayan bir dönüşüm süreci de mevcut olup konumun önemini arttırmaktadır.

Yapının ulaşım akslarının ortasında ve şehrin önemli merkezlerinin birinde bulunması sebebiyle yoğun araç ve insan trafiği ile birlikte gürültü ve hava kirliliğine maruz kalmaktadır. Bununla birlikte yapı şehir manzarasına sahip olup, talep görebilecek özel bir manzara sunmamaktadır. Bunlar konumunun olumsuz yönleri olarak sayılabilir.



Görsel 80. Eskişehir İbis Otel Konumu (all.accor.com)

İşletme Organizasyonu

Eskişehir TMO Silosu, Büyükşehir Belediyesi tarafından Toprak Mahsulleri Ofisinden satın alınarak konumsal, yapısal, mimari ve tarihsel önemi dikkate alınarak yurt, otel, hostel gibi bir konaklama işlevi ile değerlendirilmesi amacıyla ihaleye sunulmuştur. İhaleyi kazanan firma olan Akfen GYO, Fransız Accor Şirketi ortaklığında otel olarak yeniden kullanılması için yapıyı değerlendirir ve Accor Grubu Türkiye temsilciliği olan Tamaris Turizm A.Ş. tarafından işletilir.

Özellikle Avrupa'da çok sayıda şubesi bulunan bir oteller zinciri olan Ibis Otel'in Eskişehir'deki şubesi olacak olan yapı için yapılan fizibilite çalışması, yapının zincir otelin niteliklerine uygunluğunu düzenler ve denetler niteliktedir. Çoğu zincir otelde olduğu gibi Ibis Otelin de tüm şubelerinde koruduğu ve sürdürdüğü benzer otel organizasyonu, tasarım kriterleri, müşteri kitlesi, konumsal nitelik gibi kriterleri bulunur. TMO Silosu bu anlamda hem şehrin merkez ve işlek bir noktasında bulunması hem de ulaşım noktalarına yakın olması, yapının halihazırda ve sağlam bir strüktüre sahip olup hacimsel olarak karşılayabileceği bir hizmet kapasitesinin olması ve bunun ölçülebilirliği sebebiyle Ibis

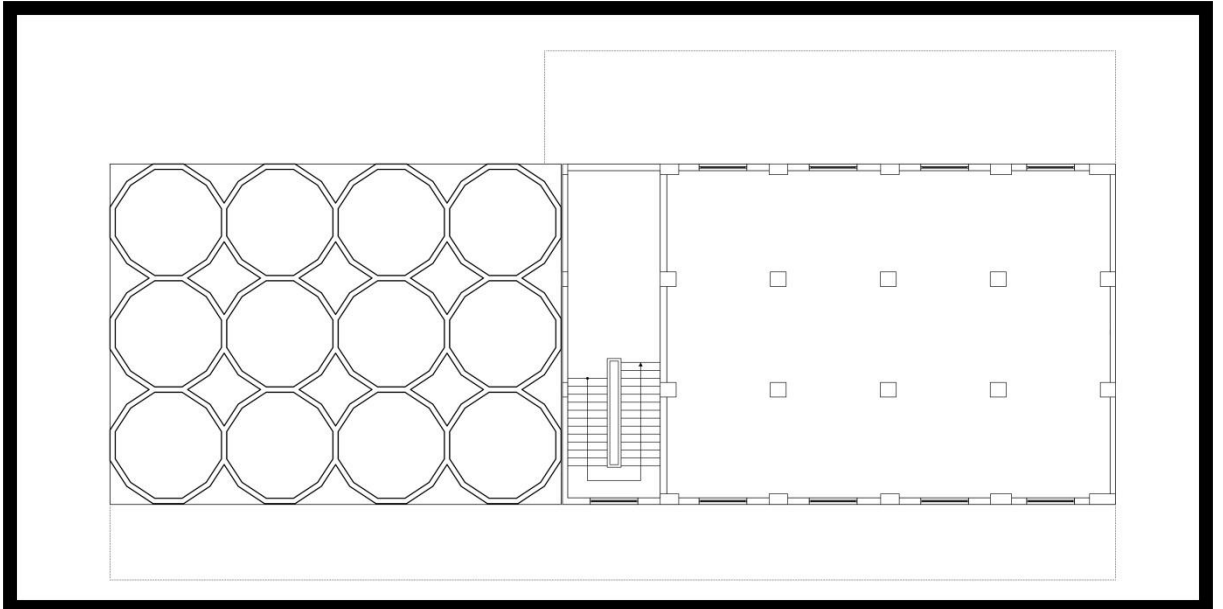
Otelin şirket politikası ve fizibilite çalışmasına konumsal ve otel organizasyonu gibi birçok kriterde uyumlu bulunur.

Mekansal Organizasyonu

Eskişehir TMO Silosu, 3x4 düzende dizilmiş yaklaşık 30m yükseklik ve bir adedi 12m² taban alanına sahip 12 adet silo kuyuları ve yaklaşık 12x16m² taban alanına sahip makine dairesi bloğu ile bunların arasında kalan sirkülasyon bloğu, tüm blokları örten betonarme çatı ve zeminde katta mal kabulü, boşaltımı, bekletilmesi, nakliyesi gibi işlerin görüldüğü zemin kat biriminden oluşur.

Yapı mevcut varlığı ile mekan olma ya da oluşturma niteliklerinden uzak sayılabilir. Silo kuyuları ince ve derin ve yüzeyinde boşluksuz yapısı ile mekan olma belirtisi göstermez. Makine dairesi kısmı cephe yüzeyinde tekrarlayan düzende sıralı boşlukları ile yatay ve düşey aksta mekanlara bölünme açısından kolaylık oluşturur. Çatı bloğunun yüzeyinde bulunan cephe boşlukları hem mekan olma hem de var olan mekanlara aydınlatma ve havalandırma sağlama açısından fayda unsuru olabilir. Zemin kat biriminin önceki işlevde çalışanların kullanımına açık olması insan ölçeğine yakın olma durumundan avantajdır.

Yapı, işletmecileri tarafından öngörülen konaklama işlevi için uygun sayılabilir. Yeniden kullanımı ile bir zincir otelin şubesi olacağından bu durum belli ölçekte müdahaleler gerektirmektedir. Yapının yeniden kullanım konseptinin daha çok parçası olduğu zincir otele benzer nitelikleri sağlamak üzerinden gelişeceği söylenebilir.

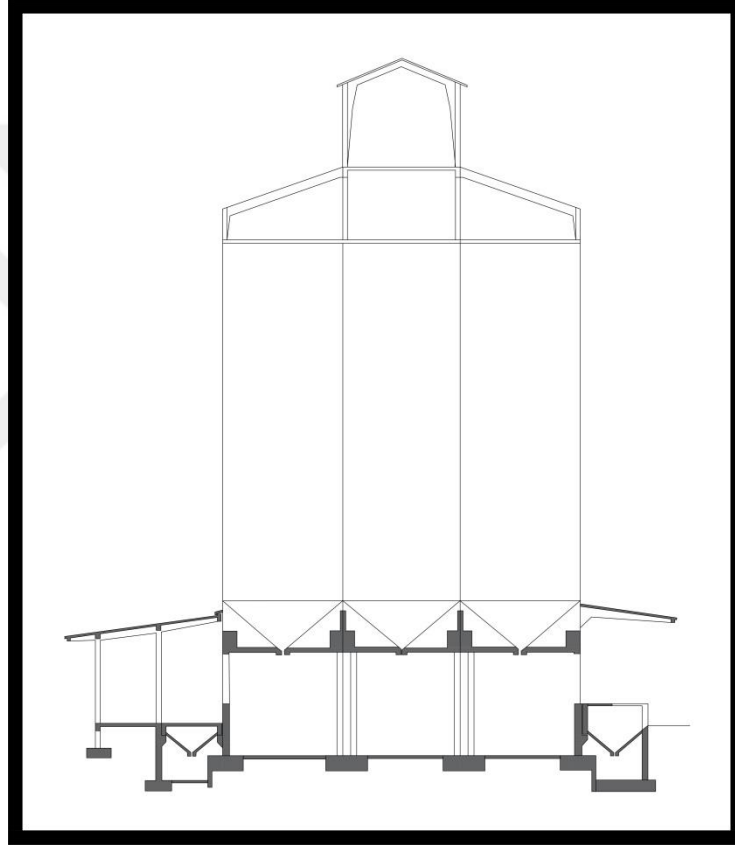


Görsel 81. Eskişehir TMO Silosu Şematik Plan Düzeni (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)

- Yapının Hacimsel Özellikleri

Plan Şeması: Eskişehir TMO Silosu, bir tarafta 12 adet silo kuyusu, bir tarafta makine dairesi kısmı ve aralarındaki sirkülasyon bloğundan oluşur. Yaklaşık 12m² taban alanına sahip silo kuyusu bloğu, 3 sıra yanyana ve her birinin arkasında 4 er tane dizilmiş şekildedir.

3x4 şeklindeki yerleşim düzeninin sunduğu modülerlik konaklama işlevi için kullanılacak yapılarda aranan niteliklerdendir. Makine dairesi kısmı yaklaşık 4m'lik ızgara plan şeması üzerine şekillenmiştir. Konaklama yapıları oda ve cephe düzeni olarak birbirini tekrarlayan düzenlerden oluştuğu için ızgara plan şeması birçok avantaj sunar ve silonun ambar kısmının 4m'lik ızgara şeması konaklama yapısının işlevleri içinde ideal bir ölçülendirme sunabilir.



Görsel 82. Eskişehir TMO Silosu Şematik Kesit Düzeni (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)

Cephe Düzeni: Silonun özgün işlevinde cephesi silo kuyusu, makine dairesi bloğu, aradaki sirkülasyon bloğu ve betonarme çatı üzerinden okunabilir. Silo kuyuları işlevi gereği sağır bir yüzeye sahiptir. Makine dairesi bloğu 6 kat boyunca dizili üç sıra tekrarlayan düzende pencerelere sahiptir. Merdiven bloğunun cephesinde 6 kat boyunca dizili 2 sıra ve ambar bloğuna kıyasla daha geniş pencereler vardır. Çatıda Silo kuyularının ön hizasında üst üste 2 adet, yan hizada 9 adet yanyana dizili pencere bulunur.

Silo kuyuları dışında kalan cephe yüzeylerinde boşlukların olması yeniden kullanımda özellikle doğal aydınlatma ve havalandırma açısından önemlidir. Ayrıca sıralı düzendeki cephe boşlukları bize yeniden kullanımdaki işleve uygunluk ve işlev yerleşimi için de fikir vermektedir. Konaklama yapıları, özellikle yatak katlarında modüler birimlerin tekrarlayan

düzende sıralandığı bir plan düzeni üzerinden genellenebilir. Bu açıdan makine dairesi bloğunun plan şeması ve cephe düzeni konaklama işlevi için oldukça uygundur. Silo kuyularının modüler şekilde dizili olması uygun olsa da kuyuların birbirleriyle bağlantısının olmaması ve cephe yüzeylerinde boşluk olmaması yeni işlev için müdahale gerektirir.

Hacim Kapasitesi: TMO Silosunun silo kuyularının her biri yaklaşık 12m² taban alanına sahiptir. Makine dairesi bloğu yaklaşık 16x12m² lik bir taban alanı üzerinde 30m kadar yükselmektedir. İki blok arasında ambar kısmına paralel yükselen sirkülasyon alanı, yeniden kullanımda iki hacim arasındaki bağlantı açısından önemlidir. Kat yüksekliği ve blokların hacimsel nitelikleri konaklama işlevi açısından uygundur. 12 kenarlı silo kuyuları mekan oluşturma açısından var olan haliyle elverişli olmasa da, birimlerin düşey aksta katlara bölünmesi, yatayda silo kuyularının birleşerek daha geniş alan sunması gibi müdahaleler ile modülerlik ile sunduğu avantaj değerlendirilebilir. Konaklama işlevi yalnızca otel odası gibi birbirini tekrar eden işlev birimlerinden oluşmaz. Karşılama, lobi, restoran gibi işlevler için kesintisiz geniş açıklıklı mekanlara ihtiyaç vardır. Bu anlamda TMO Silosunun mevcut hacminde değerlendirilebilir görülen ilk hacim, zemin kat birimidir. Bu birimde silonun özgün işlevi sebebiyle yapı hacmine sabitlenmiş bazı endüstriyel donatılar vardır. Mekan tasarımı bu detaylar göz önünde bulundurulması gerekir ve bu durum bazı kısıtlar oluşturabilir.

- Yapının Fiziki Özellikleri

Eskişehir TMO Silosu, çokgen kesitli ve 12 kenarlı çoğul silo kuyularına sahip yaklaşık 30m yükseklikte betonarme bir silo yapısıdır. Büyüyen ve gelişen şehrin odak noktalarının birinde heykelsi varlığıyla yükselmesi, ona hem konumunun hem de simgelediği tarihin yer işaretçisi olma niteliği kazandırmıştır. Beton dokunun ve yapım sisteminin avantajı olarak net geometrisi ve yüzeylerinin pürüzsüz dokusu bu simgesel niteliğini güçlendiren fiziki özelliklerindendir ve her zaman diliminde farklı mekânsal uygulamalarda hem iyi bir fon hem de farklı malzemeler ile uyumu ile tercih sebebidir. Yapıyı heykelsi kılan bir başka özelliği sağır cepheli yüksek silo kuyularının geometrisi ve bir araya geliş şeklidir. Özgün işlevinde makine niteliğinde olup hiçbir mekan belirtisi olmayan bu bloğun insan ölçeğine gelmesi için farklı ölçekte müdahalelere gereksinimi vardır ancak, hem tasarımcılara hem de kullanıcılara sıradanın dışında bir mekan deneyimi sunma şansı tanınmaları, talep unsuru olmalarına yol açar.

Endüstriyel işlev için tasarlanan silo, bu işlevin doğrultusunda yapıya dahil endüstriyel donatılar içerir. Endüstriyel yapıların yeniden kullanımında önemsenmesi gereken husus, yapının geçmişini simgeleyen niteliklerinin korunması ya da yeniden kullanıma dahil edilmesidir. Bu şekilde korunan endüstriyel nitelikler, yapıda kurulan eski-yeni kontrastını güçlendirir, oluşturulan mekanlarda odak oluşturur ve kullanıcının mekanı geçmişiyile kavramasını sağlar.

Silonun makine dairesi kısmının cephesi birbirini tekrar eden pencerelere sahiptir. Bu durum mekanların yerleşimi için hem de doğal aydınlatma ve havalandırma için avantajdır. Yapının mevcut hacminin yarısını oluşturan silo kuyularındaki mekânsal düzenlemeler için hem cephe yüzeylerinde hem de iç hacimlerinde müdahaleler gerekmektedir.

- Yapının Özgün İşleyişi ve Kullanım Süreci

Mevcut yapıların yeniden kullanımlarında özgün işlevlerinden uzak yeni bir işlev ile değerlendirilmesi kurgulanan mekanların daha iyi vurgulanmasını sağlar. Çünkü uyumsuz işlevlerin var olan mekanlarına, o mekana özgü tasarımlar geliştirilmelidir. Burada önemli olan yapıların ve mekanlarının farklı işlevler içinde karakterini yansıtabilmesini sağlamaktır. Eskişehir'in ve özellikle içinde bulunduğu geçmişte endüstriyel işlevin yoğun yürütüldüğü Fabrikalar Bölgesi'nin simge yapılarından olan silonun konaklama işlevi ile yeniden kullanılması ile hem bu yapının atıl kalmaktan ve yıkımdan kurtarılması hem de kentin ekonomisine katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Yapının yeniden kullanımını şekillendiren konsept de benzer şekilde, silonun yeni bir kültürel ve ekonomik fonksiyon ile işlevselliğini sağlamak ve sahip olduğu simgesel niteliği talep unsuru olarak korumak olduğu söylenebilir.

Silo yapıları insan kullanımına büyük ölçüde açık olmayan yapılar olduğu için, kullanıcı ve kentliyle ancak cepheleri aracılığıyla bağ kurabilmiştir. İnsana hizmet eden yeni işlevler ile kullanımı dış görünüm ile kurulan bağın iç mekana kullanıcıyı davet etmesi ve bu bağın iç mekanda da sürmesini sağlar. Eskişehir TMO Silosunun yeniden kullanımında kullanıcının cephe ile kurduğu yerel bağlam genel olarak cephe düzeyinde bırakılmış, iç mekanın düzenlenmesinde daha çok işlevsel ve işletmenin sürdürülebilirliğine dair kaygılar etkili olmuştur.

Eskişehir TMO Silosu, özgün işlevini sürdürürken bulunduğu bölgede de endüstriyel işlevler için kullanılan yapılar, fabrikalar bulunur. Uzun zaman iş gören bu yapılar bulundukları bölgenin isimlendirilmesini de etkiler. (Siloönü Sokak, Fabrikalar Bölgesi gibi) Şehrin gelişip büyüdüğü ve bu yapıların işlevsiz halde şehir merkezinde kaldığı dönemde dahi aralarındaki endüstriyel ilişki şehrin bina yoğunluğu içinde hala fark edilir şekildedir. Silonun korunan cephe düzeni, çevredeki fabrika bacaları, tuğla cepheli fabrika cepheleri ve kalıntıları gibi görsel süreklilik bölgenin özgün kimliğine dair ipuçları sunar.



Görsel 83. Eskişehir TMO Silosu özgün hali (<http://wowturkey.com/forum/viewtopic.php?t=19856&start=20>)

Strüktür

Mevcut yapının yeni işlevi ile bütünlük sağlaması strüktürel nitelikleriyle de ilişkilidir.

Bina kat alanlarının yeterliliği: Eskişehir TMO Silosu, silo kuleleri, makine dairesi ve aralarında kalan sirkülasyon bloklarından oluşur. Yaklaşık 30 m yüksekliğindeki bloklardan silo kuyularının her biri yaklaşık 12m² taban alanına, makine dairesi yaklaşık 192m² taban alanı üzerinde yükselen 6 kata sahiptir. Bu birimlerin konaklama işlevi için gerekli müdahaleler ile verimli kullanımı sağlanabilir.

Elverişli kat yükseklikleri: Eskişehir TMO Silosu yaklaşık 30m yüksekliğe sahiptir. Silo kuyuları üstünü örten çatıdan, zemin kattaki boşaltım ünitesinin tavanına kadar kesintisiz yükselir. Ambar bloğu 5m'ye yakın kat yüksekliğine sahip 6 kattan oluşur. Ambar bloğu yeni işlevler için mekan oluşturma bakımından yüksek kapasiteye sahiptir. Silo kuyularında mekan düzenlemeleri için ciddi müdahaleler gerekir.

Servis ulaşım olanakları: TMO Silosunun mevcut hacimlerinin arasında bir sirkülasyon bloğu mevcut. Bu blok hem iki hacim arasında bulunan yeterli genişliğe sahip olması gibi hacimsel özellikleri hem de doğal aydınlatma ve havalandırma için cephe yüzeyinde pencerelere sahip olması gibi fiziksel özellikleri bakımından konaklama işlevinde yeniden kullanım için uygundur. Buna rağmen konaklama yapılarında asansörler, servis merdiveni, acil durum merdiveni gibi birden fazla sirkülasyon birimine ihtiyaç duyulur.

Strüktürün sağlamlığı: Silo yapıları özgün işlevlerinde yatay ve düşey yüklere karşı dayanımı oldukça yüksek olacak şekilde özel yapım teknikleri ile tamamen betonarmeden inşa edilirler. Mevcut yapının yeniden kullanımında, yeni işlevler için gerekli mekanların sebep olduğu farklı boyuttaki müdahalelerin ölçeği, siloyu statik açıdan da olumsuz etkileyeceği için bu anlamda mutlaka desteklenmelidir. Ayrıca uzun süreli kullanım ve süreç içinde atıl kalma faktörlerine bağlı olarak, korozyon tehlikesine karşı da önlemler alınmalıdır.

4.2.3.2. Konaklama Yapısı Olarak Sınıflandırılması

Eskişehir TMO Silosu konaklama işlevi ile yeniden kullanımı ile Ibis Otel grubunun Eskişehir şubesi olmuştur.

Ibis Eskişehir otel niteliği olarak “3 yıldızlı”, konumuna göre “kent oteli” sınıfındadır. Otelin müşteri kitlesi olarak hedefi şehrin sunduğu sosyal, kültürel, eğitim, sağlık ve endüstriyel faaliyetler dolayısıyla şehri ziyaret eden misafirleri ağırlamaktır. İşletmeci şirket olan Accor tarafından da “Ibis Eskişehir iş seyahatinde bulunanlar, kültür turizmi ziyaretçileri ve aileler için idealdir” şeklinde tanımlanır. Ibis Eskişehir, 2 adet engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara ayrılmış oda, 36 adet sigara kullanım engeli olan oda olmak üzere toplam 108 otel odasına sahiptir. Bunların yanında lobi, restoran, toplantı salonu, ile ücretsiz otopark ve şu anda hizmet vermeyen spor salonu ve kapalı yüzme havuzuna sahiptir.

Şehir merkezinde bulunan Ibis Eskişehir, şehrin birçok önemli iş, kültür, eğlence eğitim ve askeri gibi kurumsal faaliyet gösteren yerlerine yakındır. Otelin tren garına ve toplu taşıma noktalarına yürüme mesafesinde ve ana otoyol aksı üzerine bulunması ve havaalanına 8km mesafede olması sunduğu ulaşım avantajlarındandır.

4.2.3.3. Konaklama Yapısının İşlevleri, Mekanları ve Tasarım Kriterleri

Ibis Eskişehir bir konaklama yapısı olarak temelde işletme ve konaklama işlevlerin çerçevesinde şekillenir.

-İşletme İşlevi

Ibis Eskişehir'in işletmesi Akfen GYO ve Fransız ortağı Accor Şirketi tarafından gerçekleştirilmektedir. Otelin işletme ve yönetim politikaları şubesi olduğu Ibis Oteller Grubunun tüm dünyadaki otellerinde uyguladığı düzende yürütülmektedir.

Otelin şubesinin ana sorumluluğu genel müdürlüğe aittir. Ibis Eskişehir' de genel müdür odası zemin kata girişe ve lobiye yakın, resepsiyon birimi ile ilişkili şekilde konumlanmıştır. Bu düzende ulaşılabilirlik ve üstün hizmet anlayışını pekiştiren bir planlama konaklama işlevi için de uygundur.

Operasyonel ve ofis bölümleri otelde zemin kat ve bodrum katta yerleştirilmişlerdir. Yerleşimde dikkate alınan faktör, bölümlerin ilgili olduğu birime yakın konumlanması olmuştur. Bu bağlamda ön büro, satın alma, muhasebe ve IT Departmanı gibi ofis birimleri zemin katta ve resepsiyon ile genel müdürlüğe yakın konumda, mutfak, resepsiyon ile direkt ilişkili şekilde, çamaşırhane, kat hizmetleri, personele özel bölümler ise bodrum katta otel misafirleri ile temas içinde olmayacak bir konumda yerleştirilmişlerdir.

-Konaklama İşlevi

Ibis Eskişehir'de bulunan konaklama işlevi mekanları şunlardır.

Yatak katları ve otel odaları: Otelin bodrum ve zemin kat dışındaki 6 katı yatak katlarıdır. Yatak katları, oda şekline göre her katta 2 tip odaya sahiptir. Yatak sayısına göre 1 adet çift kişilik yataklı, 2 adet tek kişilik yataklı olmak üzere 2 tip odaya sahiptir. Bunun dışında 2 adet engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara uygun tasarlanmış oda ve 36 adet sigara kullanım engeli olan odaya sahiptir.

Genel kullanım alanları: Zemin katta lobi, restoran, toplantı salonu bulunur. Bahçeye yapılan ek binada spor salonu ve kapalı yüzme havuzu içeren bir ek bina bulunur ancak şu an pandemi şartları sebebiyle kullanımda değildir.

Servis alanları ve idari ofisler: Mutfak ve yiyecek hazırlık alanı, restorana bağlı olarak zemin katta bulunur. Mekanik alanlar, personel alanları ve kat hizmetlerine dair servis birimleri bodrum katta yer alır. Zemin katta kat hizmetleri için bir depo alanı ve her katın acil çıkışında bulunan kat hizmeti arabaları bulunur. İdari ofisler, zemin katta ve lobiye yakın, resepsiyon ile direkt ilişki kurabilecek bir noktada bulunur.

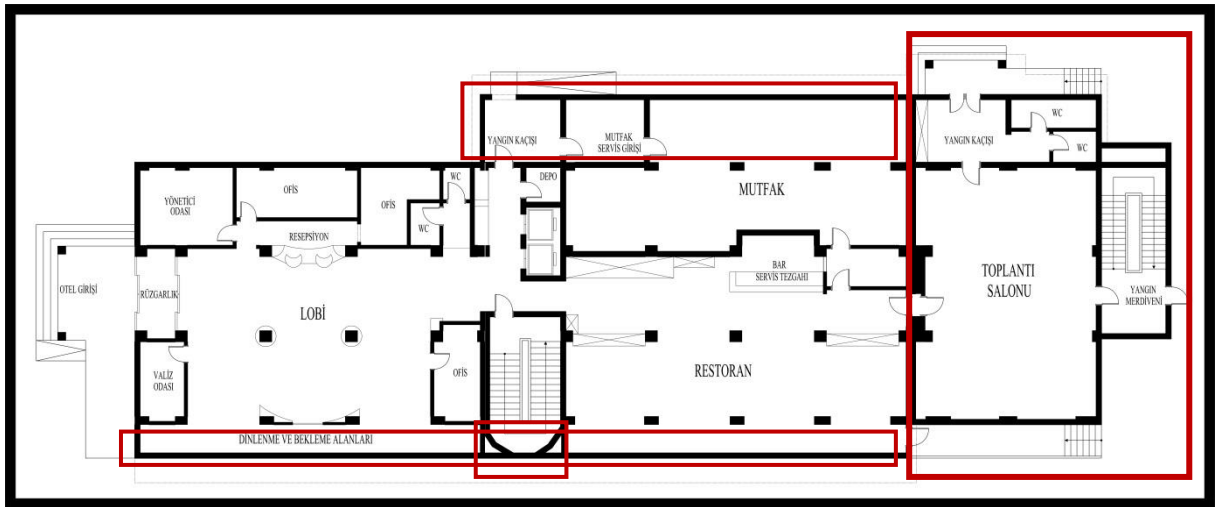
4.2.4. Konaklama İşlevinin Mekanları, Düzenlenmesi ve Tasarımı

Eskişehir TMO Silosunun mevcut yapısı uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında konaklama işlevi ile değerlendirilerek Ibis Oteller Grubunun bir şubesi olarak Ibis Eskişehir adıyla 3 yıldızlı otel hizmeti sunar. Yeniden kullanımı, silo binası için açılan ihaleyi kazanan

Akfen GYO tarafından denetlenerek, 6.806m² arsa alanı ve 5.868m² inşaat alanına sahip alanın projelendirilme aşamaları ilgili farklı firmalara yönlendirilerek onlar tarafından gerçekleştirilmiştir. (2D-3D Çizimleri: Megaron Mimarlık, Mühendislik: Prota Mühendislik, Uygulama: Çakan İnşaat LTD)

Ibis Eskişehir yeniden kullanımı ile düşeyde bodrum kat ve zemin kat haricinde 6 kata bölünür. Bodrum kat daha çok operasyonel bölümlere ayrılmıştır. Zemin katta, ofis bölümleri ile lobi, restoran, toplantı salonu bulunur. 6 katın her biri yatak katı olarak hizmet veririr. Bu katlar düşeyde genel kullanım sirkülasyonuna ayrılan 2 adet asansör ve merdiven ile birleşir. Yapının arka cephesine servis ve acil durum için bir merdiven daha eklenmiştir.

4.2.4.1. Mekan Düzenlemeleri ve Yapılan Müdahaleler



Görsel 84. Ibis Eskişehir Zemin Kat Planı (Yazar tarafından düzenlenmiştir.)

: Siloya sonradan eklenen kısımlar

Eskişehir TMO Silosunun konaklama işlevi ile yeniden kullanımı ile Ibis Eskişehir'e dönüşümünde özgün işlevinde insana hizmet etmeyen ve insan ölçeğinden uzak hacimler içeren bu yapıda farklı ölçekte müdahaleler gerektirmiştir. Yeniden kullanım projesi daha çok konaklama yapısının ihtiyaç duyduğu mekanları otel niteliğine uygun şekilde oluşturmak amacı etrafında gelişmiştir. Yapının yeniden kullanım sonrası şubesi haline geldiği Ibis Otellerin her şubesinde uyguladığı benzer tasarım kriterlerini sağlama zorunluluğu da müdahalelerin şeklinde etkili olmuştur. Silo yapılarının özgün nitelikleri bu projede değerlendirilmesi daha çok fiziki olarak mevcut cephe düzeni ve hacimlerin konaklama işlevine uygun hale getirilmesi ve yapının bulunduğu bölgedeki diğer yapılar ile birlikte oluşturduğu kentsel bellekteki izinin işletme politikası olarak kullanılması şeklinde olmuştur.

Eskişehir TMO Silosunun 12 adet silo kuyusu, birbirleri ile ortak kenarlarından birleşen düzende bir araya gelmiş tekil olarak yaklaşık 20 m yüksekliğince yatay ya da düşeyde bölünmeye sahip olmayan yekpare birimlerdir.

Mevcut yapının silo kuyularından oluşan hacmi, yeniden kullanımda otelin "koni oda" olarak ifade ettiği odalar için kullanılmıştır. Bu amaçla silo kuyularına düşey ve yatay

düzlemlerde müdahalede bulunulmuştur. Blok düşeyde çelik taşıyıcılarla 6 kata bölünmüştür. Bu bölünmede mevcut halinde 6 kattan oluşan makine dairesi bloğu ile ilişki kurulmuştur. Siloların içinde bulunan, değirmen gibi endüstriyel donatıları çıkarılmıştır ve statığı desteklenerek depreme dayanıklı hale getirilmiştir. Yatayda, silo kuyuları bloğunda 6 adet koni oda oluşturulacak şekilde bölünmeler yapılmıştır. 3 sıra ardına dörder tane gelecek şekilde dizilen silo kuyularından ortadaki üçü sirkülasyon için koridor olarak olacak şekilde orta akslarındaki kenarlarından birleştirilmiş. Koridor için yeterli boşluk bırakılarak kenarları bölücü duvarlar ile kapatılmıştır. Üç odanın girişi de bu koridor üzerindedir. Kenarlar bulunan geri kalan 9 silodan üçü ıslak hacimler için ayrılarak, bir silo kulesi iki ıslak hacim oluşturacak şekilde ikiye bölünmüştür. 6 adet ıslak hacim birimi bitişiğindeki odaya ait olacak şekilde oda yerleşimleri gerçekleştirilmiştir. Odaların doğal aydınlatma ve havalandırması için cephe yüzeylerine birbirlerini tekrarlayan düzende pencere açıklıkları yapılmıştır. Odalar, silo kulelerinin özgün geometrilerine göre şekillenen ve otel konforuna uygun tefriş elemanları ile donatılmıştır.

TMO Silosunun makine dairesi bloğu, mevcut halinde düşeyde 6 kata bölünmüştür ve cephe yüzeylerinde düzenli aralıklarla pencere boşlukları bulunur. Yeniden kullanımda makine dairesi bloğunun 6 katı da çift kişilik yataklı ve iki adet tek kişilik yataklı odalar için yatak katı olarak ayrılmıştır. Bu sebeple makine dairesinin endüstriyel donatıları kaldırılmıştır. Her bir kat, iki cephe üzerinde odalar ve arada sirkülasyon için koridor olacak şekilde planlanarak bölücü duvarlar ile bölünmüştür. Oda girişler koridordaki bu bölücü duvarlar üzerindedir. Ön ve arka cephe üzerindeki pencere boşlukları baz alınarak, her pencere bir odaya ait olacak şekilde odalar bölücü duvarlar ile oluşturulmuştur. Mevcut halinde daha kısa olan pencere boşlukları genişletilmiştir. Odalara ıslak hacimler eklenmiştir.



Görsel 85. Cepheye yapılan müdahaleler (<https://lokenbau.com/proje-eskisehir-ibis-hotel-12>, 2022)

Yapının özgün halinde makine dairesinin bulunduğu yüzeyine katlardaki oda sayısını ve mevcut yatak kapasitesini arttırmak için, makine dairesi bloğu için oluşturulan düzenini yatay ve düşey akslarda devam ettiren bir yapı birimi eklenmiştir. Zeminden çatı hizasına kadar devam eden bu ek kısımda aynı cephe düzeni ve pencere boşlukları, iç mekan planlaması sürdürülerek makine dairesi bloğu ile birleştirilmiştir. Bu ek yapı arka hizasında başka bir ek kısım daha içerir. Var olan sirkülasyona ek olarak acil durum merdiveni hacmi olarak planlanmıştır. Bu ek kısmın cephe yüzeyine de doğal aydınlatma ve havalandırma için boşluklar açılmıştır.

Makine dairesi bloğuna yapılan ekler sonucunda, yapının silo kuyuları ve makine dairesi blokları arasındaki görsel oran bozulmuştur. Bu sebeple iki blok arasında kalan sirkülasyon bloğuna caddeye bakan cephe tarafından, bir silo kuyusunun cephe düzenini taklit eder nitelikte yarım çokgen bir çıkma ek yapılmıştır. Sirkülasyon bloğu yeniden kullanımda aynı işlevi sürdürmektedir. Merdiven kısmı konaklama işlevine uygun olacak şekilde yenilenmiştir. Merdivenin karşısına yan yana iki adet asansör eklenmiştir. Asansörler servis amaçlı değil, misafirlerin ve onlara refakat eden görevlilerin kullanımı içindir.

Mevcut yapının zemin katı, özgün işlevinde mal kabulü ve mal boşaltımı için kullanılan bu amaçla bölümlenmiş ve endüstriyel donatılar içermekteyken, yeniden kullanımda lobi, restoran ve toplantı salonu gibi otelde konaklayan ya da dışarıdan gelen misafirlerin karşılandığı ve ağırlandığı genel kullanım alanları için ayrılmıştır. Özellikle girişte yer alan lobi, otelin kimliği sayılarak misafirin gözünde otelin imajının ilk olduğu mekandır. Bu amaçla özgün işlevinde yapının yan cephelerindeki boşluklardan sağlanan giriş-çıkış yeniden kullanımda ön cepheden sağlanmıştır. Ön cepheye ana giriş-çıkış için geniş bir kapı boşluğu açılarak, cephe yüzeyine alınlıklı ve sütunlu bir çıkma eklenerek giriş alanı tanımlı hale getirilmiştir. Lobi, restoran ve toplantı alanları için geniş mekanlar sağlanarak, bu alanlarla ilişkili ofisler ve servis alanları için bölümler oluşturulmuştur. Özgün halinde yapının zemin kat hizasındaki caddeye bakan yan cephe yüzeyindeki açıklıklar genişletilerek lobi ve restorandaki oturma alanlarının aydınlatılması ve havalandırılmasına katkı sağlanmıştır. Zemin katta yapının bahçesine bakan cephe yüzeyine cephenin genelinde tekrar eden pencere boşlukları hizasında pencere boşlukları açılarak cephe düzeni devam ettirilmiştir. Bu cephede asansörlerin bulunduğu kısımdan acil çıkış için bir kapı boşluğu açılmıştır. Yapının mevcut haline ek yapılan kısmın da bahçeye bakan zemin kat cephesine toplantı salonuna geçiş sağlayan bir kapı boşluğu açılarak, ana giriştekine benzer şekilde alınlıklı ve kolonlu bir çıkma ile tanımlanmıştır.



Görsel 86. Cepheye yapılan müdahaleler ve iyileştirmeler (<http://www.fekamuhendislik.com.tr/referanslar>)

Yapının cephesi zemin kat hizasından sabun tuğla ile kaplanmıştır. Bu hizada caddeye bakan taraftaki, yapının özgün halinde de var olan saçaklar düzenlenerek korunmuş ve bahçe cephesinde ve girişte de yine zemin kat hizasında sürdürülmüştür. Silo kuyularının cephesi, kat hizalarına eklenen söveler ile vurgulanmıştır. Yan cephe yüzeylerindeki pencere kenarlarına da benzer şekilde söveler yapılmıştır. Silonun özgün halindeki beton yüzeyleri, açık sarı renk ile boyanarak kapatılmıştır. Eklenen söveler açık renge boyanarak vurgulanmıştır. Bahçe zemini ile yapının zemin katı arasındaki kot farkı girişlerde kademeli

yükseltilen merdiven ve engelli rampası ile geçilmektedir. Silonun özgün halinde ön cephesinde çatı yüzeyindeki pencereler kapatılmış buraya Ibis otel logosunu gösteren büyük bir tabela monte edilmiştir.

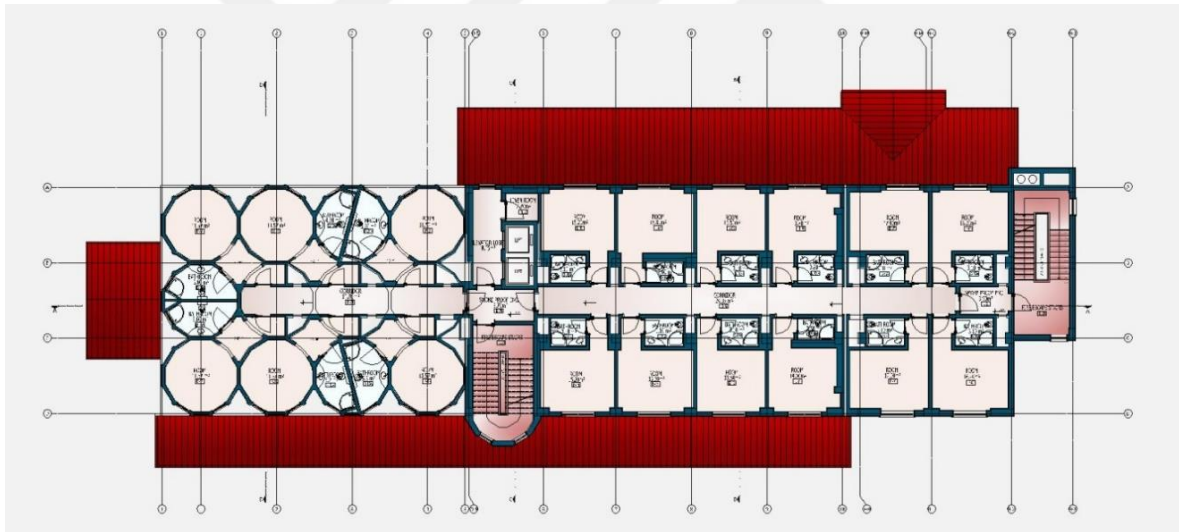
Silonun bahçesine iki kattan oluşan yeni bir bina yapılmıştır. Otel için spor merkezi hizmeti sunan yeni bina, kapalı yüzme havuzu, sauna ve fitness salonu içerir. Covid-19 önlemleri kapsamında kullanılmamaktadır. Bu ek yapı hacim ya da cephe oluşumu olarak mevcut yapı ile dil birliğine sahip değildir. Benzerlik sadece cephede uygulanan boya ve sabun tuğla ile malzeme ölçeğinde kalmıştır.

Yapının bahçesine peyzaj düzenlemesi yapılmıştır ve otopark alanı düzenlenmiştir.

Yapının iç ve dış yüzeylerine ses ve ısı yalıtımı uygulaması yapılmıştır. Yapıya uygulanan müdahaleler sebebiyle, yapının statığı desteklenmiştir. Yangın ve deprem güvenliği sağlanarak gerekli önlemler alınmıştır.

4.2.4.2. Konaklama İşlevi Mekanları ve Tasarımı

YATAK KATLARI



Görsel 87. Ibis Eskişehir Yatak Katları Planı (Akkoyunlu Mimarlık Arşivi)

Ibis Eskişehir’de yatak katları zemin katın üstüne bulunan 6 kattan oluşur. Yapının özgün işlevindeki silo kuyuları bloğu ve makine dairesi bloğunun birleştirilmesiyle oluşan yatak katlarının her bir katında, silo kuyuları tarafında 6 adet koni şekilli çift kişilik yataklı oda ve makine dairesi tarafında 14 adet çift kişilik yataklı ve 2 tane tek kişilik yataklı odalar içerir.

Yatak katlarında özel servis odaları bulunmaz. Asansörlerin yanında bulunan küçük hacimli depo alanı ile servis merdiveni olarak da kullanılan acil durum merdiveninin her kata açılan merdiven sahanlığında hazır bulundurulmuş servis arabaları ile bu ihtiyaç giderilmektedir.



Görsel 88. Yatak Katı Koridorları (Kişisel Arşiv)

Malzeme - Doku - Renk / Aydınlatma ve Havalandırma

Odalara ulaşım iki bloğun arasında kalan ve asansörler ve merdivenden oluşan sirkülasyon sistemi ile sağlanır. Sirkülasyonun diğer parçası, asansörler ve merdivenin arasında uzanan ve oda kapılarının açıldığı koridorlardır. Yatak katlarının zemini sirkülasyon çekirdeği hizasında seramik, odalara açılan koridorlarda ise halı kaplamadır. Koridorlar oda kapılarının üst kenarlarındaki aplik şeklindeki aydınlatma elemanlarıyla aydınlatılırlar. Bu alanda doğal aydınlatma ve havalandırma yoktur. Asansörün ve merdivenin yakın olduğu cephelerden açılan pencere boşlukları bu kısımların doğal yoldan aydınlatılması ve havalandırılmasına destek olur. Duvar ve tavan yüzeyleri beyaz renge boyanmıştır. Kat koridorlarının duvar yüzeylerinde odalara açılan açık renk ahşap kapılar ve koyu renk çerçeveleri ile süpürgelik dışında bir detay bulunmaz. Oda numaraları, kapılar üzerine asılı tabelalarda yazılıdır. Asansörlerin olduğu sirkülasyon kısmın duvarları koyu gri renge boyalıdır bu kısımda asansörlerin karşı duvarına tablo asılmıştır.

Güvenlik

Yatak katlarında deprem ve yangın güvenliği için önlemler alınmıştır. Asma tavan ile alçaltılan tavan yüzeylerinde ve belli aralıklarla duvar yüzeylerinde yangın güvenliği için gerekli tesisatlar bulunur. Koridorlarda yangın söndürücüler ve acil durum butonları vardır. Acil çıkış yönlendirmeleri tavan seviyesine asılmış ışıklı tabelalar ile yapılmıştır. Acil çıkış olarak genel kullanım merdiveni ve arka cepheye eklenen acil çıkış merdiveni kullanılır. Böyle bir acil durumda birimlerin birbirleriyle ilişkisinin kesilmesi için, silo kuyuları kısmı, asansörlerin olduğu kısım ve eski makine dairesi kısmının girişleri afete dayanıklı kapılar ile kapatılır şekilde tasarlanmıştır.

Engelli - Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Yatak katlarının sirkülasyonu ve dolaşım alanları engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara uygun ölçülerdedir. Yalnızca 1. Katın sirkülasyon kısmından, eski makine dairesi olan taraftaki düzgün şekilli odalarına geçişinde kot farkında dolayı iki basamakla alt kota inilmektedir. Bunun için basamağın yanına kullanışlı olmayan bir engelli rampası eklenmiştir. Diğer katlarda böyle bir kot farkı yoktur ve sirkülasyon ile dolaşım alanları ve oda girişleri özel gereksinimli kullanıcılar için bir engel içermez. Katlarda işitme ya da görme

engelli kullanıcıların faydalanabileceği kabartma dokulu uyarıcılar ya da duvar yüzeylerinde küpeşte gibi destekler bulunmamaktadır. Koridorların ince uzun yapısı ve doğal aydınlatma imkanının olmaması özel gereksinimli kullanıcıların psikolojileri için uygun olmayabilir. Asansörler en fazla iki kişiye rahat kullanım imkanı vermektedir. Tekerlekli sandalye kullanıcılarına refakat edecek ikinci kişiyi alması zordur.

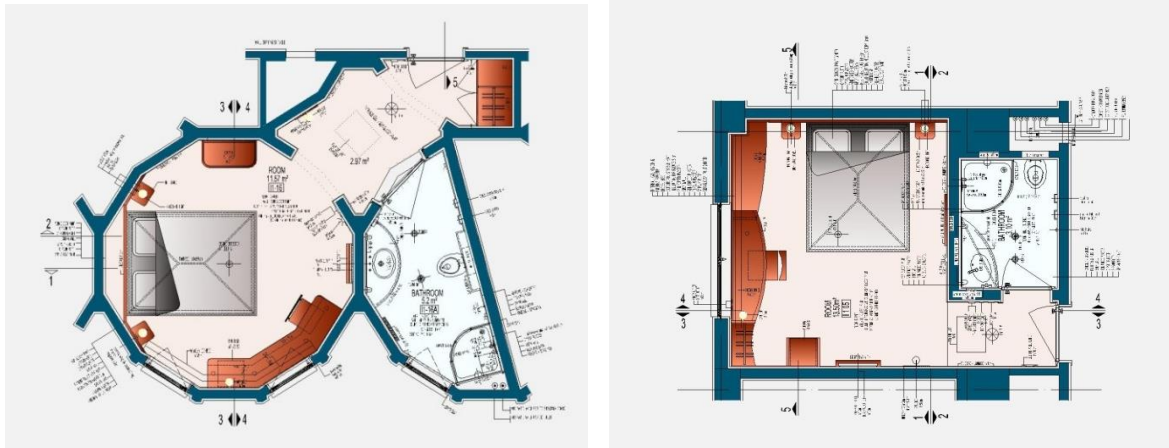
Yerin Ruhü & Özgün halden korunanlar

Yatak katlarında yapının özgün işlevi olan siloyu yansıtan, ya da ondan korunan hiçbir fiziksel ya da fikir içeren detay bulunmamaktadır.

OTEL ODALARI

Ibis Eskişehir, 2 adet oda tipine sahiptir. Bunlardan biri silo kuyularının bölünmesiyle bu kısımda düzenlenen ve “koni şekille oda” olarak tanımlanan çift kişilik yataklı odadır. Diğer yapının özgün halinde makine dairesi olan kısma yapılan ek yapı ile hacmi genişleyen blokta oluşturulan düzgün şekilli ve bir adet çift kişilik yataklı ya da iki adet tek kişilik yataklı seçenekleri bulunan odalardır.

Koni şekilli odalar yaklaşık 12m² olup, yaklaşık 6m² banyo hacmine sahiptir. Her katta 6 adet olan bu odaların 3’ü caddeyi, 3’ü de yapının bahçesini görmektedir. Tam bir silo kuyusu hacminin otel odası ve yarım silo kuyusu hacminin banyo olarak düzenlendiği odada, uyuma, çalışma, depolama ve temizlenme işlevlerine dair alanlar oluşturulmuştur. Odanın şekillenmesinde özgün silo yapısının 12 kenarlı düzgün çokgen hacmi etkili olmuştur.



Görsel 89. Ibis Eskişehir Otel Odası Tip Planları (Akkoyunlu Mimarlık Arşivi)

Odaların 3 silo kuyusu hacminden oluşmasından dolayı odaya girişte küçük bir hol oluşmuştur ve yatma ve banyo alanlarına bu holden geçiş sağlanır. Holde giriş kapısının arkasında kalan alanda depolama için dolap bulunur. Uyuma işlevi için çokgenin üç kenarı üzerine şekillenen ve kenarlarında komodini alanı olan yatak başı ve iki kişilik yatak bulunmaktadır. Yatağın karşısında tv alanı oluşturulmuştur. Çalışma alanı yatağın ayak ucuna yakın ve odanın 2 adet penceresinden biri ortalayacak şekilde çokgenin 3 kenarı üzerinde şekillenen dar bir masa ve sandalyeden olur. Masa altında mini buzdolabı vardır. Odanın banyosu hole açılan kapı ile bölünmüştür. Yarım çokgen şeklin kenarları üzerine

yerleştirilmiş banyo, lavabo ve wc birimlerinden oluşur. Bu kısmın özgün haldeki bir silo kuyusu hacminin yarısında bulunduğu için pencereye sahip olup koyu renk stor perde ile örtülmüştür.

Düzgün şekilli odalar yaklaşık 15m² olup, 3.5m² banyo hacmine sahiptir. Yapının özgün işlevinde dikdörtgen bir taban alanına sahip olup aynı aksta ek yapı ile hacmi genişletilen alanın bölünmesiyle odalar oluşturulmuştur. Her katta 14 adet olan bu odaların 7'si caddeyi, 7'si otelin bahçesini görmektedir. Odada uyuma, dinlenme, çalışma, depolama ve temizlenme işlevleri için alanlar oluşturulmuştur.

Odanın girişinin sol kısmına banyo hacmi yerleştirilmiş ve diğer işlev alanlarına geçiş için bir gece holü oluşturulmuştur. Oda ile banyoyu ayıran bölücü duvarın yanına uyuma işlevi için yatak alanı yerleştirilerek giriş ile direk bağlantısı olmaması sağlanmıştır. Bu odalar çift kişilik ya da iki adet yek kişilik yatak seçenekleri ile çeşitlenmektedir. Yatağın karşısında tv alanı oluşturulmuştur. Girişin devamında bulunan bu yüzeyde depolama için açık bir depolama sistemi oluşturulmuş ve mini buzdolabı ile küçük hacimli bir kasa da bu yüzeydeki raflara yerleştirilmiştir. Çalışma alanı pencere önüne sabitlenen dar bir masa sandalye ile tanımlanmıştır. Yatak ile pencere arasında kalan bu yüzeyin devamına dinlenmek için bir bank birimi sabitlenmiştir. Odanın banyosu koni şekilli odadakine kıyasla daha dar olup, oradaki ile eşit ölçülerdeki banyo, lavabo ve wc birimlerinden oluşur.



Görsel 90. Silo Kuyusu İçinde Düzenlenen Konik Oda Kaynak: Kişisel Arşiv

Yerin Ruhu & Özgün halden korunanlar

Ibis Eskişehir'in otel odalarında yapının özgün halini yansıtan tek detay odaların yapının mevcut hacimleri içinde konumlanması ve odaların yerleşimi donatıların şekillenmesinde yapı hacimlerinin niteliklerinin etkili olmasıdır. Silo kuyuları simgesel nitelikteki geometrileri ve hacimsel özellikleri ile, silo yapılarının özgün işlevinde çevresi ile kurduğu görsel ilişkideki odak noktalarıdır. Bu sebeple kesit biçimleri, net yüzeyleri ile mekan olarak kullanımda ayırt edici karakteristik özellikleri bulunmaktadır. Bu hacim 6 kata bölünerek her katta 6 adet otel odası yerleştirilmiştir. Odalarının yaşam alanlarının bir silo kuyusu hacminin tamamına yerleştirilmesi, kullanıcının mekanın karakterini simgeleyen geometrisini bütün olarak

algılaması açısından olumlu bir durumdur. Mekanın özgün halinin hissedilmesini mekanın geometrisinin deforme edilmeden kullanılması ile sağlanmıştır. Buna karşın, silonun simgesel niteliklerinden olan beton yüzeyleri boyanmış içindeki endüstriyel donatılar çıkarılmıştır. Bu özgün niteliklerin tasarıma dahil edilmesi, yeniden kullanımda yerin ruhunun korunmasını destekleyen adımlar olacaktır.



Görsel 91. Konik Oda WC ve Oda Girişi - Holü (Kişisel Arşiv)

Engelli -Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Silo kuyuları hacimlerine yerleştirilen konik şekilli odalar tekerlekli sandalye kullanan ve fiziksel engeli bulunan kullanıcılar için uygun sayılmaz. Hacimlerin geometrileri ve bir araya geliş biçimlerinden dolayı, odadaki dolaşım alanları bu kullanıcılar için yeterli değildir. Her iki oda tipinde de işitme ve görme engelli kullanıcılar için odaya destek donatılar ya da ekipmanlar eklenmemiştir. Bu kısıtları çözer nitelikte otelde engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için donatılmış 2 adet oda bulunmaktadır.

Aydınlatma ve Havalandırma

Odalar hem doğal ve hem yapay aydınlatma ve havalandırma sistemlerine sahiptir. Silonun özgün hacimlerinin cephelerine açılan ya da genişletilen boşluklar doğal aydınlatma ve havalandırma sağlamaktadır. Yatak başında, çalışma alanı üstünde ve banyoda aplik şeklinde yapay aydınlatma elemanları ile odanın aydınlatılması desteklenmiştir. Odaların girişlerinde ve banyolarında asma tavan içine gizlenen yapay havalandırma sistemi ile havalandırması desteklenmiştir.

Malzeme - Doku - Renk

Odaların yatak başları koyu bir tona (gri) boyanarak, uyuma alanı vurgulanmıştır. Ibis Otelin çoğu şubesinde benzer şekilde uyguladığı, parke zemin kaplaması, açık renk duvar yüzeyleri, açık renk ahşap kaplamalı donatıları, pencerelerin örtülmesine yardımcı kalın kumaş perdeler ve yeşil renk lavabo gibi detaylar bu şubesinde de sürdürülmüştür.

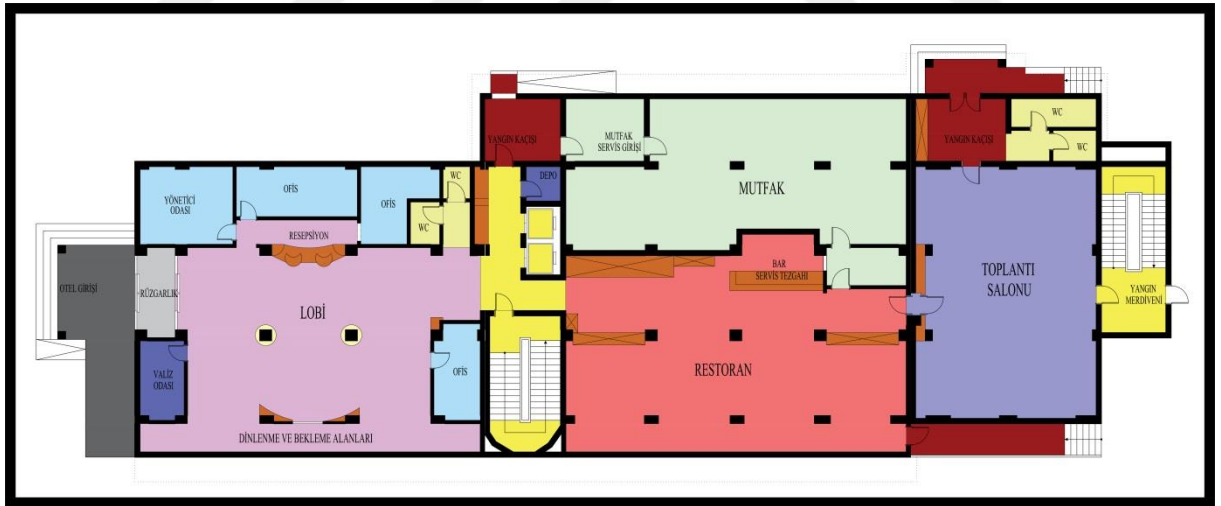
Güvenlik

Odalarda yangın güvenliği için gerekli tesisat bulunmaktadır. Oda kapıları direk acil kaçış alanı olan kat koridoruna açılmaktadır. Yeniden kullanımda odaların bulunduğu yatak katları depreme karşı güçlendirilmiştir.



Görsel 92. Makine Dairesi Bloğunda Düzenlenen Çift Kişilik Oda (Kişisel Arşiv)

GENEL KULLANIM ALANLARI



Görsel 93. Zemin Kat Planı ve İşlev Şeması (Yazar tarafından düzenlenmiştir)

Lobi (Resepsiyon, Bekleme-Dinlenme Ve Oturma Alanları)

Ibis Eskişehir'in müşterilerini kabul ettiği ana girişi lobiye açılmaktadır. Lobiler konaklama yapılarında otelin kimliğini yansıtan prestij mekanlarıdır. Ibis Eskişehir'in lobilisinin tasarımında da etkili olan tasarım kaygısı benzer şekildedir. Halkası olduğu Ibis zincir otellerinin tüm şubelerinde koruduğu tasarım dili, Eskişehir şubesinin lobilisine de yansıtılmıştır.

Eskişehir TMO Silosunun zemin katı konaklama işlevinde yeniden kullanımında lobi, restoran ve toplantı salonu için kullanılmıştır. Lobi alanı, özgün yapıda silo kuyularının düşey hizasında kalan ve yeniden kullanımında giriş ile sirkülasyon elemanları arasında kalan kısımda kurgulanmıştır ve yaklaşık 180 m²'dir.



Görsel 94. Lobi Merkezi (Kişisel Arşiv)

Otel girişinde solda bir valiz odası oluşturulmuştur. Girişin devamında, dairesel hatlarla tanımlanan otelin lobisi bulunmaktadır. Zemin ve tavan yüzeyindeki malzeme farklılıkları, mevcut kolonların genişletilmesi ve çeyrek daire şeklindeki bölücü duvarla tanımlanan alan, aynı zamanda tasarımı vurgulayan bu detaylar ile birlikte diğer lobi mekanlarının sınırını ve yerini de belirlemektedir. Dairesel hat lobinin merkezi kabul edilirse, resepsiyon deski ile sınırlanan sağ tarafta resepsiyon ve ofisler, çeyrek daire genişliğinde bölücü duvar ile sınırlanan sol kısmın iki yanı ve arkası oturma ve dinlenme alanı, bu ikisi arasında alan ve iki kolon arasında tanımlanan merkez alan da bekleme alanı olarak ifade edilebilir. Otelin sirkülasyon birimleri ve genel kullanım alanlarına geçiş de lobi üzerinden sağlanmakta olup, lobi aynı zamanda misafirlerin yönelimlerinin de kurguladığı ana sirkülasyon mekanı niteliğindedir.



Görsel 95. Resepsiyon ve Dinlenme Alanları (Kişisel Arşiv)

Lobinin merkezindeki dairesel aksı karşılayan hatta oluşturulan bir duvar yüzeyinde yapının özgün işlevindeki haline dair fotoğraflar bulunur. Yapının TMO Silosu olarak inşasından bu işlev ile kullanımda olduğu döneme, işlev kaybına uğrayıp atıl kaldığı dönemden konaklama

işlevi ile dönüşümü için tadilat gördüğü döneme dair kanıt niteliğinde olan fotoğraflar ile yapının yeniden kullanım sürecine dair bir görselleştirme bu duvar yüzeyinde sergilenmektedir.

Bir yönlendirme alanı olan lobinin geçiş aksı şu şekildedir. Lobi merkezine açılan ana giriş, lobi merkezinin sağında resepsiyon ve solunda dinlenme alanları, resepsiyonun devamında genel kullanım için wc, kat koridorunun sağında asansör ve solunda merdivenden oluşan sirkülasyon birimleri, kat koridorunun açıldığı restoran ve restorandan geçiş sağlanan toplantı salonu şeklindedir.

Yerin Ruhu & Özgün halden korunanlar

Lobi yapının özgün işlevinde mal kabulü ve temizlenmesi, kurutulması, boşaltımı ve nakliyesi gibi işlemlerin yapıldığı ve bunlara dair endüstriyel donatılar içeren zemin katta bulunur. Kullanıcı ile teması çok kısıtlı olan yapının, özgün işlevinde yapıda çalışan ya da dışarıdan mal teslimi ya da alımı talebinde bulunan insanların kullanımına imkan sağlayan tek kısmı da zemin kat olarak düşünülebilir. Yeniden kullanımıyla birlikte Ibis Eskişehir için lobi ve devamındaki genel kullanım alanları olarak dönüşümünde de bu alan hem otelde konaklayan hem de otel dışından gelen misafirlerin ağırlandığı kısımdır. Bu özelliği ile yapının zemin katının hem özgün işlevinde hem de konaklama işlevinde kullanıcı yoğunluğuna dair fonksiyonel bir benzerliği vardır.

Otelin lobi alanında bir duvar yüzeyi yapının tarihi gelişimine dair kanıt niteliğindeki fotoğraflara ayrılmıştır. Yapının yaşam döngüsünün görselleştirildiği duvar yüzeyi otelde TMO Silosunun özgün karakterinin yaşatıldığı kısıtlı alanlardan biridir.



Görsel 96. Lobide oluşturulan Duvar Yüzeyleri (Kişisel Arşiv)

Dolaşım Alanları ve Sirkülasyon

Otelin sirkülasyon ağını 2 adet asansör ve merdiven sistemi oluşturmaktadır. Katlara ulaşım için daha çok tercih edilen asansörler otelin girişi ve lobisinde fark edilir bir konuma yerleştirilmiştir. Sağında asansörlerin bulunduğu Kat koridorunun solunda merdiven bulunur ve girişi afet durumuna karşı güçlendirilmiş kapı ile sağlanır.



Görsel 97. Sirkülasyon Alanı (Kişisel Arşiv)

Engelli -Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Lobinin işlevleri ve arasındaki dolaşım alanlarının fiziksel ve psikolojik boyutları engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için uygundur. Resepsiyon hizmeti için engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara refakat edecek bir görevli sağlanacağında resepsiyon alanı genel kullanıma uygun şekilde tasarlanmıştır. Lobiye hizmet eden wc alanları engelli kullanıcıların da kullanımına uygun olacak şekilde donatılmış ve ayrı bir engelli wc birimi oluşturulmamıştır. Yatak katlarına ulaşım sağlayan asansörlerin boyutu tekerlekli sandalye kullanıcılarına refakat edecek ikinci kişinin sığmasına imkan veremeyecek boyuttadır.

Aydınlatma ve Havalandırma

Lobinin aydınlatma ve havalandırılmasına doğal ve yapay sistemlerden yararlanılmıştır. Lobi caddeye bakan cephenin bahçeye doğru genişletilmesinin ardından tamamen cam bölücü ile kapanması sonucu doğal ışıktan büyük oranda faydalanmaktadır. Fakat bu alanı sınırlayan dairesel bölücü duvarın orta kısmına yerleştirilen cam ile şeffaflaştırılsa da ışığın lobinin merkezine iletilmesini engellemektedir. Dairesel formlar ile tanımlanan lobi merkezi tavanında bu formu sürdürecektir şekilde dizilmiş spot lambalar aracılığıyla yapay olarak aydınlatılmaktadır. Lobinin oturma ve dinlenme alanları caddeye bakan cephe üzerine yerleştirilerek doğal ışıktan faydalanılmıştır. Bu alanlara tavan yüzeyindeki spot lambalar ile yapay aydınlatma da sağlanmaktadır. Giriş tarafından gün ışığı alan resepsiyon tavan yüzeyindeki spot lambalar ve resepsiyon deskini vurgulayan iki adet sarkıt aydınlatma elemanı ile de yapay aydınlatma sağlanmıştır.

Lobi mevcut boşluklardan doğal havalandırmaya sahip olsa da yoğun kullanıma maruz kalan bu alan için yeterli olmayıp, tavan yüzeyine gizlenen tesisatı ile düzgün aralıklarla açılan menfezlerden havalandırma sağlanmaktadır.



Görsel 98. Lobi alanında farklı doku ve malzemelerin kullanımı (Kişisel Arşiv)

Malzeme - Doku - Renk

Otel için misafirlerin ilk karşılanıp ve ağırlandığı alan olması sebebiyle prestij mekanı olan lobide, zemin, tavan ve duvar yüzeylerinde farklı malzeme kullanımları, donatılarda renk vurgusu ve özel yüzey tasarımları bulunmaktadır.

Lobi tasarımında etkili olan faktör tüm Ibis Otel şubelerinde benzer şekilde uygulanan tasarımın sürdürülmesidir. Uygulanan malzeme paleti de genel olarak belli olup bazı alana özel odak yüzey tasarımları ile farklılaşabilmektedir. Burada kullanılan malzeme paleti lobinin prestij algısını güçlendirmek için mermer ile yan işlevlerin gerektirdiği samimi ve sıcak bir alan atmosferini için farklı renk ve dokuda ahşap malzeme, fon olacak yüzeyler için koyu gri renk duvar kağıdı ve Ibis zincirine bağlı tüm şubelerde vurgu rengi olarak, logoda da simgelenmiş olan kırmızı-bordo tonlarının kullanımıdır.

Lobide yüzey tasarımları ile odak alanlar oluşturulmuştur. Resepsiyonun devamında iki kolon arasında kalan alan organik formlu ve 3 boyutlu bir yüzey tasarlanarak özelleştirilmiştir. Bu yüzey, yakın konumda bulunduğu merkezdeki ikiz kolonların yüzeyiyle aynı teknik işçiliğe sahip olmasıyla dil birliği kurar. Lobide oluşturulan odak yüzeylerinden biri de silonun özgün haline dair çerçeveli fotoğrafların asılı olduğu, yapının yaşam döngüsünün ifade edildiği duvar yüzeyidir. Köşe oluşturan ahşap malzeme ile kaplanmış duvar yüzeyinin her iki yüzüne asılan çerçeveler ile perspektif bir açı oluşturularak, odak yüzeyin algılanabilirliği arttırılmıştır. Bekleme ve dinlenme alanlarında kullanılan donatılarda da vurgu rengi olan kırmızı-bordo tonları kullanılmıştır. Bekleme ve dinlenme alanları yeşil bitki kullanımı ile zenginleştirilmiştir.

Güvenlik

Lobi ve içerdiği işlev alanlarında yangın ve deprem güvenliğine karşı gerekli önemler alınmış ve uygulamaları yapılmıştır. Ana giriş kapısı ile birlikte merdivenin tam karşı aksında ve asansörlerin yanında bahçeye açılan bir acil çıkış kapısı mevcuttur. Lobinin sirkülasyon aksında acil çıkış yönlendirmeleri yapılmıştır.

Restoran



Görsel 99. Restoran Oturma Alanları (Kişisel Arşiv)

Yapının özgün halinde, zemin katın makine dairesi katları hizasındaki kısmına konumlanan restoran alanına giriş, lobinin devamındaki sirkülasyon birimlerinin arasından devam eden koridor ile sağlanır. Restoran temelde servis ve yeme-içme işlevleri içerir ve yaklaşık 200 m² alana sahip olup 65 kişi ağırlama kapasitesindedir. Restoranın mutfağı servis alanının arka hacminde bulunur ve restoran tarafıyla ilişkisi yalnızca personel tarafında servis amacıyla tezgah arkasından sağlanmaktadır. Mutfığa mal kabulü, atık malzemelerin çıkışı gibi sirkülasyon bahçe tarafındaki acil çıkış ile aynı boşluğa açılan özel giriş-çıkış ile sağlanır ve buradan denetlenir.

Otel restoran kısmının işlev yerleşiminde mevcut kolon düzeninden faydalanılmıştır. Yeniden kullanımda restoran olarak kullanılan kısmın orta aksında yaklaşık 3.5m mesafe ile sıralanmış kolon dizisi restoranda 3 alan ve aks sağlar. Kolonlar arasında özelleşen alan iki veya 4 kişilik, kolonların solunda kalan caddeye bakan kısım ise iki kişilik oturma alanları içererek yeme-içme işlevini tanımlar. Kolonların sağ hizasında kalan giriş hizasında devam eden kısım ise servis işlevi için ayrılmıştır ve servis için sirkülasyon da sağlar.

Restoran hem otelde konaklayan hem de dışarıdan kabul edilen misafirlere açıktır. Otel müşterilerine ücretsiz olarak sunulan kahvaltı servisinin yanında ücret karşılığı ara öğün ve akşam yemeği hizmeti de sunulmaktadır. Kahvaltı servisinin self servis şeklinde yapıldığı restoranda kahvaltı dışında cafe tipi pişirme ve servis uygulanır. Restoran içinde wc bulunmamakta, kullanıcılar bunun için lobideki wc alanına yönlendirilmektedir.

Servis Alanı

Servis alanları, restoran girişinin sağında ve solunda bulunan self servis alanı ile devamında bulunan ve içecek servisi ile ödeme işlemlerinin de gerçekleştiği servis tezgahından oluşur. Servis tezgahı arkasından mutfığa geçiş sağlanır. Servis işlevi için oluşturulan tezgah alanları depolama ve ısıtma ya da soğutma imkanı da sunar.



Görsel 100. Restoran Servis Alanı (Kişisel Arşiv)

Yeme-içme Alanları

Restoran alanının orta aksında dizilen kolonlar arası ve sağında caddeye bakan kısım yeme-içme alanı olarak kullanılır. Buralara yerleştirilen 2 ve 4 kişilik masa sandalye düzeniyle alan tanımlanır. Masa düzenleri birleşip ayrılabilir niteliktedirler. Orta aksın iki ucunda sabit oturma birimleri ile oluşturulmuş 2 ayrı alan vardır.



Görsel 101. Servis Alanı ve Mutfak (Kişisel Arşiv)

Yerin Ruhu & Özgün halden korunanlar

Ibis Eskişehir'in restoran bölümünü, özgün işlevinde silonun makine dairesinin hizasında kalan zemin katında bulunur. Restoran kısmında yapının özgün karakterini yansıtan hiçbir detay bulunmamaktadır

Engelli -Özel Gereksinimli Kullanıcılara Yönelik Tasarım

Restoran kısmının işlevlerinin yerleşimi ve algılanabilirliği ve boyutları engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için uygundur ancak mekan görme ve işitme engeli olan kullanıcılara destek olacak şekilde ekstra donatılar ya da yönlendirmeler içermez.

Aydınlatma ve Havalandırma

Restoranın aydınlatma ve havalandırılmasında doğal ve yapay sistemler kullanılmıştır. Restoranın caddeye bakan cephesi yeniden kullanımda zemin kat hizasından bahçeye doğru genişletilerek bölücü ile kapatılmıştır. Bu sayede doğal aydınlatma için günışığından faydalanılması sağlanmıştır. Ancak yeterli olmayıp tüm mekanın tavan yüzeyine düzenli aralıklarla yerleştirilen gömme spot lambalar ile mekanın aydınlatılması desteklenmiştir. Ayrıca restoranın orta aksında dizili sıra kolonlar ile 3 alana bölünen mekan, bu üç alan üzerinden farklı boyut ve malzemede sarkıt aydınlatma elemanları ile vurgulanır ve aydınlatılması desteklenir.

Mekanın havalandırılmasında doğal imkanlar da kullanılsa da restoranın kapasitesine yeterli gelmediği için asma tavan içine gizlenmiş havalandırma tesisatının belli aralıklarla sıralanmış menfezlerinden havalandırılmaktadır.

Malzeme - Doku - Renk

Restoran kısmında uygulanan malzeme ve renk paleti sınırlıdır. Zeminde koyu renk ahşap parke, duvar ve tavan yüzeylerinde açık renk boya, servis tezgahlarının üst tablasında siyah mermer, altında açık renk ahşap kaplamalı depolama sistemi kullanılmıştır. Cafe tipi koyu renk ahşap sandalyeler ve açık renk MDF kaplama masalar kullanılmıştır. Lobide olduğu gibi bu alanda da vurgu Ibis'in imaj rengi olan kırmızı-bordodur. Bu mekanda bordo renk içecek servisi ve sipariş – ödeme işlevlerinin giderildiği servis tezgahının olduğu ana servis alanının vurgulanması için asma tavan uygulaması ile alçaltılan tavan yüzeyinde boyama yoluyla uygulanmıştır. Sandalyelerin oturma alanları ve orta aksın iki ucuna bulunan sabit oturma birimlerinde kırmızı deri malzeme kullanılmıştır.

Restoran kısmındaki tek odak yüzeyi orta aksın tavanına tonoz şekli verilmesiyle alanın özelleştirilmesi şeklinde olmuştur. Tavan yüzeyine doğal taş uygulaması yapılarak iki ucundaki karşılıklı duvar yüzeyleri de koyu gri renk duvar kağıdı uygulaması ile vurgulanmıştır. Tonoz şekli verilen tavan yüzeyinin ortasında bir hat boş bırakılarak gömme spot yuvaları ve sarkıt aydınlatma elemanları bu kısma monte edilmiştir. Mekanda bu odak yüzeyi uygulaması ile endüstriyel bir etki bırakılmak istenmiştir.

Güvenlik

Alanı yangın güvenliği için gerekli tesisat sistemi oluşturulmuştur. Işıklı acil çıkış yönlendirme tabelaları restoran girişinde asılıdır.

Toplantı Salonu

Restoranın devamında oluşturulan koridordan geçiş yapılan toplantı salonu, yapının özgün halinde bulunmaz. Yeniden kullanımda, konaklama işlevi için gerekli mekan hacimlerini genişletmek amacıyla yapıya eklenen kısımda konumlanmıştır. 94m² kullanım alanına sahip olan toplantı salonu 80 kişilik koltuk kapasitesine sahiptir. Gerçekleşecek aktivitenin içeriğine bağlı olarak yerleşimi değişebilen esnek bir mekan imkanı sunabilmek için birleşip ayrılabilen masa-sandalyeler kullanılmıştır.



Görsel 102. Toplantı Salonu (Kişisel Arşiv)

Zemininde halı, tavanında asma tavan uygulaması yapılan toplantı salonunun duvarları beyaza boyalıdır ve tavanına sabitlenmiş bir projektör ile karşısında projeksiyon perdesi bulunur. Girişi restoran üzerinden sağlanan toplantı salonundan bahçeye çıkış bulunur. Çıkış alanı ufak bir koridor ile bahçeye açılır, Koridorun sağında toplantı salonu kullanıcıları için wc bulunur. Zemin katında toplantı salonunun bulunduğu ek yapıya bir ek daha yapılarak burada acil durum merdiveni kurgulanmıştır. Tüm katlardan ulaşılan acil durum merdiveninin toplantı salonuna da açılan bir kapısı bulunur.

Toplantı salonunun duvar yüzeylerinin sadece birinde zeminden tavana uzanan bir pencere açıklığı bulunur. Kısıtlı bir doğal aydınlatma sağlayan pencerenin sunum esnasında kapatılması için perdeler vardır. Alanın aydınlatılması daha çok yapay olarak asma tavan üzerine gömülen spot aydınlatmalar ile sağlanır. Alanın havalandırılması büyük ölçüde tavan yüzeyine tesisatı gizlenmiş olan yapay havalandırma sistemi ile sağlanır.

Alan engelli ve özel gereksinimli kullanıcılar için uygundur.

Toplantı salonunda iki adet acil çıkış noktası bulunur ve ışıklı tabelalar ile yönlendirmesi gerçekleştirilmiştir. Yangın güvenliği tesisatı ve donatıları hazır edilmiştir.

Sirkülasyon

Ibis Eskişehir'in sirkülasyon sistemi zemin katın merkezinde bulunan, yapının özgün işlevindeki yeri ve işleyişi korunmuş olan merkez üzerinden kurgulanmıştır. Merkezin sağında asansörler, solunda merdiven bulunur. 2 adet asansör her kata ulaşır ve genel kullanımda misafirlerin yoğun olarak kullanılır. Merdivenin katlara ulaşan hollerinden katlara geçişleri güvenlik gereğiyle kapı ile örtülüdür. Bu sayede genel kullanım merdiveni aynı zamanda acil kaçış noktası ve acil çıkış merdiveni işlevi de görür. Servis merdiveni ve acil durum merdiveni ihtiyacı ek yapı üzerinden sağlanmıştır. Tüm katlarda sirkülasyon sisteminin dolaşım aksı asansör ve merdivenin ortaladığı koridor üzerinden sağlanır.

Bodrum Kat

Teknik ve servis alanlarına ayrılmıştır.

Teknik Alanlar: Isınma tesisatı, pompa odası ve yangın suyu deposu, elektrik odası, atık alanı, depolar, kazan dairesi, teknik oda, elektrik panoları

Servis Alanları: Teknik şef odası, kat hizmetleri odası, otel odaları ihtiyaçlarının depolandırđı dolaplar, otel odalarından gelen kirli tekstil ürünlerinin ayrıldığı alanlar, çamaşırhane, soyunma odaları ve wc alanları, depolar, personel yemekhanesi.



Görsel 103. Bodrum Kat Servis Alanları (Kişisel Arşiv)

4.3. Değerlendirme

Fiziksel ve Teknik Değerlendirme

Bu değerlendirme basamağında, yapının mevcut fiziksel niteliklerinin ve cephe düzeninin yeniden kullanımda nasıl değerlendirildiği ve yapılan müdahalelere nasıl yön verdiği değerlendirilmiştir. Yeniden kullanım için yapılan müdahaleler yeni işlev ve kurgulanan tasarım konsepti üzerinden şekillenmiştir. Tasarım konseptinin müdahalelerdeki izleri ve koruma ölçeği değerlendirilen başka bir durumdur.

İsviçre'nin Basel şehrinde, özgün işlevinde tohum ve tahıl silosu olan Silo Erlenmatt yaklaşık 50m x 20m taban alanına oturumu ile yaklaşık 1000m² taban alanına sahiptir ve bu alanın büyük çoğunluğunu silo kuyuları oluşturur. Yapı hacmi zemin kat üzerine yaklaşık 4.8m'lik ızgara temel üzerine 4x10 şeklinde dizilen kare kesitli silo kuyuları ve bunları örten çatı örtüsünden oluşur. Tamamı betonarme olan silonun cephe düzeni zemin kat ve çatı hizasında düzenli aralıklı açıklıklar ve silo kuyularının hizasında birleşimlerinden kaynaklı çıkmalar dışında pürüzsüz bir yüzeyden oluşur.

Yapının ızgara plan tipi, ızgara birimlerinin 4.8m'lik genişliği ve cephedeki mevcut açıklıklar ile bunların verdiği referans birbirini tekrar eden mekan birimleri olarak ele alınmış ve konaklama işlevinin gerektirdiği sıralı otel odalarını içeren yatak katı bölümü için uygun bulunmuştur. Cephedeki açıklıkların izleri ve silo kuyularından referansla elde edilen birim genişlik konaklama işlevinin otel odası birimlerinin karşılaması gereken m² standardı ile karşılaştırılarak yeterli bulunmuştur. Konaklama işlevinin genel kullanım alanları için ise daha geniş büyüklükte mekanlara ihtiyaç vardır. Bu işlevler silo kuyularının tabanını oluşturan boşaltım kısmının tavan yüzeyinde bulunduğu zemin katta kurgulanmıştır. Zemin kat özgün işlevinde insan kullanımının olduğu, sık bölümlenmelerin olmadığı, mal kabulü, alımı, bekletilmesi ve dağıtımı gibi işlemler için büyük mekan hacimleri içeren bir alandır.

Eskişehir TMO Silosu özgün işlevinde buğday silosudur ve yaklaşık 500m² taban alanına sahiptir. Silonun hacimleri cephe düzeninde orantılı bir dağılıma sahip olan 12 kenarlı çokgen kesitli silo kuyuları, makine dairesi ve arasında kalan sirkülasyon bloğu ile bunları örten çatı örtüsünde oluşur. Tamamı betonarme olan silonun cephe düzeni silo kuyuları ve makine dairesi üzerinden okunur. Silo kuyuları zemin kat üzerinde yaklaşık 30m yükselen pürüzsüz, boşluksuz net yüzeylere sahiptir. Makine dairesi bloğunun cephesinde 6 kat boyunca sürdürülmüş düzenli aralıklarla açılmış 3 sıra pencere açıklığına sahiptir. Arada kalan sirkülasyon bloğunun cephesinde 6 kat boyunca iki sıra ve yükseklik olarak diğerlerine oranda daha geniş pencere açıklığı bulunur.

Yapının silo kuyuları ve makine dairesi kısmı konaklama işlevi için mekan oluşturma potansiyeli bakımından ele alındığında 3x4 sıra dizilime sahip 12 adet silo kuyusunun modüler kurgusu konaklama işlevi için referans alınmıştır ancak her biri tekil olarak ele alındığında yaklaşık 12m² taban alanıyla otel odası olmaktan uzaktır. Bunun yanında birbirleriyle bitişik dizilimiyle ilişki içinde olan kuyulardan oluşturulan gruptan uygun büyüklükte mekan çıkarmak mümkün görülür. Dikey aksta kesintisiz devam eden bu hacimler için yatay aks referansını makine dairesi ve sirkülasyon bloğu verir. Düşeyde 6 sıra devam pencere açıklıkları bu bloğun 6 kata bölünmesi ya da bu potansiyele sahip olması şeklinde yorumlanabilir. Konaklama işlevi için referans sayılan cephe yüzeyinde düzenli aralıklarla sürdürülen pencere boşlukları ve aralıkları düzgün dörtgen hacimli bu blok için otel odası oluşturma ve yatak katlarına ayrılma açısından ele alınarak oldukça avantajlı bulunur. Genel kullanım alanları için, yapının özgün işlevinde insan kullanımının olduğu, mekanlar arası bölünmelerin yoğun olmadığı, mal kabulü, alımı, bekletilmesi ve dağıtımı gibi işlemler için daha geniş mekan hacimleri içeren zemin kat hacmi kullanılmıştır.

Yapıların konaklama işlevinde yeniden kullanımında işletme organizasyonunda farklılıklar mevcuttur. Bu durum yapıların yeniden kullanım için geliştirilen tasarım konseptini de etkiler. Silo Erlenmatt'da işletme organizasyonu yapının çevresiyle ele alınıp yere ve yerel verilere uygun olacak şekilde uygun fiyatlı hostel olarak işletilmesi ve burada kalan misafirler ya da bölgede yaşayanlar için bir eğitim programı sunması şeklindedir. Bununla beraber yapının tasarım konseptini özgün karakteri olabildiğince korumak oluşturur. Yeni işlevin gerektirdiği müdahaleler de bu konsept ve işletme organizasyonu etrafında şekillenerek yapıya ve çevresine saygılı, var olan değerlerinin hem fiziksel hem de atmosfer ölçeğinde korunması üzerinden gelişir. Silonun mevcut oturma alanı dışına çıkmadan, sahip olduğu mekan kurgusu ve strüktürel niteliklerin yeni işlevin mekan gereksinimlerine yön verdiği bir tasarım anlayışı sürdürülmüştür. Yapılan ekleme ya da çıkarmalar yalnızca mevcut düzenin yeterli olmaması sebebiyle kurgulanmış olup bu aşamada da mevcut kurgu bozulmadan desteklenecek yöntemler kullanılmıştır. Bu durumu sirkülasyon sistemine yapılan müdahalede görebiliriz. Yapının iki ucunda ikişer adet silo kuyusu hacmi merdiven çekirdeğini oluşturmak için birleştirilmiştir. Bu kısma yapılan heykelsi betonarme merdiven hem tüm sirkülasyon sisteminin iki çekirdek arasında düzenlenmesini hem de yapının statik olarak güçlendirilmesini sağlamıştır. Yapım tekniği ve malzeme kullanımında silonun özgün nitelikleri sürdürülerek hem endüstriyel karakter bozulmamış aynı zamanda silonun simgesel değerlerine benzer bir atmosfer oluşturulmuş hem de genel sirkülasyonun

yanında güvenlik önlemleri için deprem ve yangın güvenliği desteklenerek, kaçış alanları da aynı birim içinde sunulmuştur.

Eskişehir TMO Silosunda yeniden kullanımını şekillendiren unsur yapının bir zincir otelin şubesi olarak 3 yıldızlı otel niteliğinde işletilmesidir. Zincir otelin tüm şubelerinde uygulanması için belirlediği standartlara uymak olarak okunan tasarım anlayışı yapılacak müdahalelerin ölçeği için ana belirleyicidir. Bu amaçla öncelikle konaklama işlevinin gereksinimleri temelinde koruma ölçeği olmadan müdahaleler yoluyla tamamlanmıştır. Makine dairesinin katlarının referansı ile silo kuyularında ara katlar oluşturmak ve yine makine dairesi kısmının referans sunduğu pencere düzeninin silo kuyularının cephe düzenine pencere boşlukları eklemek bunların yanında mevcut sirkülasyon bloğunun yine aynı işlev ile yeni düzenlemeler yapılarak kullanılması özgün işlevin sunduğu avantajlar olarak ele alınmıştır ancak bir koruma politikası oluşturulmamıştır. Konaklama işleviyle yeniden kullanımında iç mekanlarda silonun özgün karakterinin hissedilebileceği tek fiziksel kurgu silo kuyularına yerleştirilen otel odaları, tek atmosfer kurgusu lobi alanında oluşturulan duvar yüzeyi ve özgün cephe düzeninin bozulmaması gibi referanslardır. Bunlar dışında müdahaleler zincir otelin gerektirdiği korunması gereken oda sayısı, oda düzeni, lobi ve restoran düzeni ve hacmi gibi verileri sağlamak için yapılmıştır. Bu amaçla yapının mevcut oturma alanına ek yapı oluşturma müdahaleleriyle 500m² den yaklaşık 800 m²'nin üzerine çıkarılmıştır.

Fonksiyonel Değerlendirme

Bu değerlendirme adımı birbirine uyumsuz iki işlevin aynı yapı sınırları içindeki adaptasyonunun fonksiyonel ölçekte değerlendirmesini içerir. Bu değerlendirme yeni işlevin mekandaki işlevsel kurgusu, sirkülasyon kurgusu gibi fonksiyonel yerleşimleri ile mevcut düzenin bundaki etkisi ve yapının yeniden kullanımında çağdaş standartlara yükseltilmesini içerir.

Silo Erlenmatt, özgün işlevinde hacminin yarısından fazlasını silo kuyularının oluşturduğu bir depolama yapısıdır. Bu anlamda düşey aksta bir işlevsel düzen olduğu ifade edilebilir. Üst seviyede çatı hizasında silo kuyularına yüklemenin yapıldığı ve dolaşımın ince bir köprü şeklindeki bant üzerinden gerçekleştiği doldurma işlevi, orta seviyede bitişik düzende dizilmiş silo kuyuları ile depolama işlevi ve alt seviyede depolanan malzemelere dair boşaltım, bekleme, nakliye ya da mal kabulü gibi işlevlerin görüldüğü zemin kat hacmi bulunur. Odağı insan ölçeği olmayan, insan kullanımı için kısıtlı alan imkanı olan, içerdiği işlevlerin çoğu endüstriyel odaklı bu yapının, tamamen kullanıcıya olan insana odaklı gelişen konaklama işlevi ile adaptasyonu büyük bir tezat barındırmaktadır. Yeniden kullanımı başarılı kılacak ölçek de yapının özgün niteliklerinde bu işlevler için bulunan referansları tezatlıklara rağmen koruyarak değerlendirmek ve işlev ile uyumunu sağlamaktır.

Silo Erlenmatt'ın konaklama işlevi için yeniden kullanımında özgün işlevsel düzeninden alınan referanslar, silo kuyularında birbirini tekrar eden birimler, zemin katta bulunan diğer alanlara nazaran daha geniş mekanlar, cephe düzeninde zemin kat ve çatı hizasında düzenli aralıklara dizilen açıklıklar ve silo kuyularının bir araya gelişinden oluşan ve tüm cephe yüzeyinde düzenli tekrar eden kenar hatlarıdır. Bu referansların yeniden kullanım ile silodan

konaklama yapısına evrilen Silo Basel’ de ele alınışı şu şekilde olmuştur. Düşey aksta kurulan işlevsel düzen konaklama işlevinde de devam ettirilmiştir. Orta seviyede birbiri ardına dizilen ve modüler alanlar oluşturan silo kuyuları bir ara kat ilavesiyle 2 katta bölünür ve modüler birimler otel odası ve atölye alanları olacak şekilde düzenlenerek bütünüyle yatak katları hacmine dönüşmüştür. Üst seviyedeki dolaşım bandı korunarak yatak katlarına eklene ara katın dolaşım aksı da benzer hiza da ve benzer nitelikte köprü şeklinde kurgulanmıştır. Alt seviyedeki zemin kat, içerdiği nazaran geniş alanlar dikkate alınarak karşılama, restoran ve toplantı salonlarından oluşan genel kullanım alanları için ayrılmıştır. Cephe düzenindeki mevcut kenar hatları sınır oluşturacak şekilde tutulmuş ve mevcut açıklıklar sürdürülecek şekilde düşey aksta silo kuyuları hizasına yeni pencere açıklıkları yapılmıştır.

Eskişehir TMO Silosu özgün işlevinde yatay aksta bir işlevsel düzene sahip olup işlevlerin dizilimi, iki yanda depolama işlevinin görüldüğü silo kuyuları bloğu ve teknik işleyişin düzenlendiği makine dairesi bloğun ile bu iki blok arasında kalan sirkülasyonu sağlayan sirkülasyon bloğu şeklindedir. Bu blokların altına yapısal anlamda baza niteliğinde bir zemin kat seviyesi bulunur. Burada özgün işlevde depolanan malzemelerin dair boşaltım, bekleme, nakliye ya da mal kabulü gibi işlevler görülür. TMO Silosu da Silo Erlenmatt gibi odağında insan ölçeği olmayan bir depolama yapısıdır. Çok kısıtlı insan kullanımı imkanı sunan makine işleyişine sahip endüstriyel işlevler içeren bir yapıdır. Yeniden kullanımında tamamen insana hizmet eden konaklama işlevini yüklenmesi için yapının özgün işlevsel kurgusundan edinilen referanslar şunlardır: Silo kuyusu bloğunun, modüler birimleri (12 kenarlı silo kuyuları) ve modüler dizilişi. Makine dairesi bloğunun cephe düzeninde düşey aksta 6, yatay aksta 3 sıra devam eden pencere düzeni ile bu düzeni kuran 6 katlı blok hacmi. Aradaki sirkülasyon hacminin iki blok işleyişi arasında kurduğu ilişki ve cephe yüzeyinde makine dairesiyle aynı aksta devam eden ve daha geniş olan 2 sıra pencere boşlukları.

Bu referansların yeniden kullanım ile silodan konaklama yapısına dönüşen Ibis Eskişehir’de ele alınışı şöyle olmuştur: Yatay aksta ilerleyen işlevsel düzen konaklama işlevi için de bazı müdahaleler ile fiziksel ve kavramsal olarak sürdürülmüştür. Silo kuyusu, sirkülasyon ve makine dairesi blokları yatay aksta bir dolaşım alan oluşturulacak şekilde birleştirilmiş ve bu dolaşım alanı tüm bloklar arasında sürdürülmüştür. Makine dairesinin 6 kattan oluşan yatay aksı silo kuyularında da sürdürülerek bu blok 6 kata bölünmüştür. Silo kuyuları bloğunun modüler birimleri ve modüler dizilişi otel odaları için kullanılmıştır. Bu kullanım için silo kuyularının özgün dizilişinden yararlanılarak orta akstaki 3 kuyu dolaşım alanı için ayrılmış ve birleştirilmiştir. Kalan 9 kuyudan üçü otel odalarının ıslak hacimlerini oluşturması için iki alana bölünmüştür. Bu iki alan yakınındaki silo kuyusu ile birleştirilerek otel odası birimini oluşturur. Benzer şekilde 6 adet otel odası birimi kurgulanmıştır. Silo kuyusu bloğu bütün olarak yatak katları işlevine ayrılmıştır. Makine dairesi bloğu cephe düzenindeki pencere boşlukları referans alınarak otel odalarını oluşturacak modüler birimlere bölünmüştür ve her katta 8 oda içermektedir. İşletmenin şubesi olduğu otel zincirlerinin standartlarını korunması gerektiği için otel odası sayısı yeterli bulunmaz bu sebeple makine dairesi bloğuna aynı cephe düzeni ve aks kurgusu devam ettirilecek şekilde yeni bir yapı eklenir. Bu yapı makine dairesi bloğu ile birlikte çalışır ve her kata 4 oda ilavesi sağlar. Özgün işlevde orta hizada diğer bloklar arasında iletişim ve ulaşımı sağlayan

sirkülasyon bloğu aynı yerinde ve aynı işlevde kullanılmaya devam ederek bu kısma konaklama işlevinin genel sirkülasyonu için 2 adet asansör eklenmiştir. Yönetmelikler gereği konaklama yapılarında ayrı bir yangın merdiveni ve acil çıkış alanı olmak zorundadır. Bunu sağlamak için ek yapı hizasına yeni bir sirkülasyon bloğu eklenmiştir. Özgün işlevinde silo kuyuları ile makine dairesi blokları arasında bir görsel denge bulunmaktadır. Yapılan eklemeler sonucu bu dengenin bozulması üzerine mevcut sirkülasyon bloğu cephesinde yarım çokgen şeklinde bir çıkma yapılarak merdiven de buna uygun düzenlenmiştir. Eklenen çıkmada silo kuyusunun cephe düzeni taklit edilmiştir. Blokların altında baza gibi yatay aks boyunca devam eden zemin kat genel kullanım alanları için kullanılmış ve işlevlerin yatay aks boyunca dizilimi bu kısımda da sürdürülmüştür. Zemin katta genel kullanım alanı işlevleri yatayda lobi, sirkülasyon, restoran ve toplantı salonu şeklinde dizilmişleridir.

Değerlendirmenin bir başka basamağı konaklama işlevinden yeniden kullanım ile yapıların çağdaş standartlara yükseltilmesi olmuştur. Bunun için her iki örnekte de aydınlatma, havalandırma, güvenlik gibi çeşitli teknik sistemler yapıya özel olarak kurgulanmış ve bu sistemler konaklama işlevinin diğer mekanlarıyla birlikte güncel teknolojik donanım ile bütünleştirilmiştir. Ayrıca yapılar kapsayıcı tasarım açısından da ele alınarak erişilebilirlik kavramı etrafında şekillenen işlev alanlarda engelli ve özel gereksinimli kullanıcılara uygun mekan düzenlemeleri yapılmış, hayvan dostu alanlar kurgulanmıştır. Silo Basel'in hedef kitlesini yoğun olarak aile ve çocuk profili oluşturmadığı için çocuk dostu alan düzenlemelerine gerek duyulmamıştır ancak Ibis Eskişehir'in hedef kitlesinde aileler de bulunur bu sebeple çocuk dostu alanlar eksik kalmıştır.

Estetik Değerlendirme

Estetik açıdan değerlendirme, yapının özgün işlevinde sahip olduğu çevresel ve fiziksel ve mekânsal niteliklerin malzeme, renk, doku, ışık gibi mekan atmosferini oluşturan estetik kriterler üzerinden okunmasını ve yeniden kullanımda iç ve dış mekanda görsel ve estetik uygulamaların incelenmesini içerir. Bununla birlikte silonun özgün işlevinin oluşturduğu endüstriyel atmosfer ve konaklama işlevinin gerektirdiği lüks, prestij ya da samimi atmosferin mekanlardaki işlenişi değerlendirilmiştir.

Silo yapıları özgün işlevinde net geometrileri, brüt beton yüzeyleri, kesintisiz yüzey hatları ile heykelsi bir görünüme ve taşıdıkları sosyokültürel anlam ile simgesel niteliklere sahiptirler. Hem dış yüzeylerinde cephe düzenlerinde hem de iç hacimlerinde sahip oldukları brüt beton yüzeyler ve kesintisiz hatlar sürmektedir. Bu nitelikleriyle heybetli ve ezici bir mekan atmosferi sunan silo yapıları, işlevsel nitelikleriyle, makine niteliğindeki işlevsel kurgusu, iç hacimlerinde bulunan sabit endüstriyel donatılar ile endüstriye bir atmosfer sunmaktadırlar. Konaklama yapılarında ise işletme organizasyonuna da bağlı olarak, lüks ya da prestij algısının yoğun olduğu bir atmosfer ya da sıcak, samimi, ev gibi hissettiren bir atmosfer kurgusu öngörülür. Bu amaçla prestij ve lüksü simgeleyen mermer gibi malzemeler ve soğuk renk tonları ya da sıcaklık ve samimiyet hissini kuvvetlendiren ahşap malzeme ve sıcak renk tonlarının kullanımı genellikle tercih edilir.

Silo yapılarının özgün işlevi ile konaklama işlevi arasındaki uyumsuzluk estetik ve atmosfer niteliklerde de görülmektedir. Ancak özellikle korunmaya değer nitelikleri bulunan mevcut

yapılara yeni işlevler yüklenirken eski - yeni arasındaki fark malzeme, renk, doku düzeyindeki farklılıklar ile vurgulanır ancak burada estetik bir denge kurmak önemlidir. Özellikle miras yapılarının korunması gereken değerleri yeniden kullanımlarda sergi yüzeyleri olarak kullanılır ve bu durum farklı atmosfer nitelikleriyle vurgulanır. Bu bağlamda bakıldığında işlevler arasındaki uyumsuzluk yeniden kullanımlarda avantaja dönüşmektedir.

Silo Erlenmatt' da estetik ve atmosfer nitelikleri öncelikle yapının özgün karakterini korumak ya da yansıtmak kaygısı üzerinden ele alınmıştır. Bu amaçla yapının özgün beton yüzeyleri büyük ölçüde korunmuştur. Yapını endüstriyel işlevini yansıtan yüzeylerinde beton malzeme, yeni eklenen öğelerde ahşap ve cam malzeme kullanılmış ve beton malzeme eski ve korunmuş olanı; ahşap ve cam ise yeni olanı sembolize ederek uyumlu bir kontrast oluşturulması amaçlanmıştır. Özgün karakterin korunması etrafında şekillenen yeniden kullanım konseptin çerçevesinde Silo Erlenmatt'ın zemin katın tavan seviyesindeki endüstriyel donatıları korunmuş ve aydınlatma elemanı olarak yeniden işlevlendirilmiştir. Beton yüzeylerin ve endüstriyel donatıların korunması ile sürdürülen endüstriyel hava, konaklama işlevi mekanlarında donatılarda ve tamamlayıcı sistem elemanlarında ahşap malzeme kullanımı, tekstil öğelerinde ve bazı duvar yüzeylerinde sıcak renk tonlarının kullanımı ve genel kullanım alanlarında yeşil bitki öğesi, farklı oturma düzenleri ve donatılar, perde-halı-lambader gibi donatı öğelerinin kullanımıyla da sıcak, samimi bir atmosfere adapte edilmiştir. Silo Erlenmatt'ın konaklama işlevinde yeniden kullanımında işlevler arasındaki uyumsuzluk estetik ve atmosfer nitelikleriyle avantaja dönüştürülmüştür.

Eskişehir TMO Silosunda estetik ve atmosfer nitelikleri konaklama işlevinde yeniden kullanımında daha çok şubesi olduğu Ibis Otel zincirlerinde sürdürülen tasarımı devam ettirmek amacıyla kullanılmıştır. Yapının özgün nitelikleri neredeyse tamamen kapatılmıştır. Simgesel nitelikteki beton yüzeyler hem cephede hem iç mekanda boya ya da kaplama malzemeleri ile tamamen örtülmüştür. Yapıda özgün endüstriyel atmosferin tek hissedilebileceği mekan silo kuyuları hacmine yerleştirilmesi sebebiyle aynı geometrinin sürdürüğü otel odalarıdır. Bunun dışındaki tüm konaklama işlevi mekanlarında zincir otelin sürdürdüğü atmosfer ve buna dair detaylar üzerinden uygulama yapılmıştır. Hatta mekanlarda vurgu rengi olarak Ibis için simgesel nitelikte olan ve logosunda da bulunan kırmızı-bordo renk tonları kullanılmıştır. Otel odaları, restoran ve toplantı salonunda samimi ve sıcak bir atmosfer amaçlanarak ahşap malzeme kullanımı, açık ve sıcak renk tonları ve tekstil malzemelerine yer verilmiştir. Lobi prestij mekanı olarak sunulmuş ve yüzeylerde farklı malzeme kullanımları ile bölümlere ayrılmıştır. Özel yüzey tasarımları bulunan alanlardaki bu yüzeylerin biri de yapının endüstriyel geçmişinin özgün halinden fotoğraflarla görselleştirildiği bir yüzey düzenlenmesidir. Yapıda endüstriyel atmosferin hissettirildiği ikinci alan da burası sayılabilir.

Eskişehir TMO Silosunun konaklama işlevinde yeniden kullanımında işlevler arasındaki uyumsuzluğu avantaja çevirmek ya da eski- yeni arasındaki kontrast ve denge gibi öğeler ile farklı atmosferler kurguları gibi bir amaç bulunmamaktadır. Uyarlanabilir yeniden kullanım ve koruma kapsamında bu durum olumsuz karşılanmaktadır.

SONUÇ

Çalışma kapsamında işlevsel ömrünü tamamlamış endüstri mirası yapılarını koruma yöntemi olarak uyarlanabilir yeniden kullanım önerilmiş ve bu sayede yeni işlevlere kaynak oluşturarak yaşam döngüsünde tekrar aktif olmaları işlenmiştir. Endüstri mirası yapıları çalışmada silo yapıları ile temsil edilmiş ve uyarlanabilir yeniden kullanım kavramı silolar üzerinden değerlendirilmiştir. Temsil olarak silo yapılarının seçilmesindeki amaç, uyarlanabilir yeniden kullanım kapsamında kaynak olarak gösterilen yapı tipini ve koşullarını sabit tutarak yüklenen yeni işlevin yapı ile adaptasyonunun ölçülebilmesidir. Silolar simgesel niteliklere sahip strüktürel ve hacimsel özellikleriyle dünyanın her yerinde aynı şekilde biçimlenmişlerdir. Bu yapıların, yapısal, işlevsel, çevresel ve sosyal özellikleri de dünyanın farklı noktalarındaki örneklerinde benzer şekildedir. Bu açıdan silo yapı tipi olarak sabit öge olmak için uygundur. Analizde aynı koşullara sahip yapıların incelenmesi, yeniden kullanımlarında işlevin etkilerinin gözlemlenmesini kolaylaştırmıştır.

Çalışmada savunulan hipotezlerden biri, yapıların yeniden kullanımında verilecek yeni işlevin, özgün işleve yakın olması öngörüsüne karşı bir görüş olarak, eski işlev ile yeni işlev arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanım kurgusunda temsil gücünün daha iyi olacağı düşüncesidir. Cambell (1992) yapıların başarısının farklı işlevlere uyum gösterirken özgün karakterini koruması ile orantılı olarak görür. Savunulan bu görüş kapsamında silo yapılarının yeniden kullanımları konaklama işlevi üzerinden ele alınmıştır. İnsana hizmet etmeyen bir işlev için kurgulanan silolar insan ölçeğinde olmayan hacimler içermektedirler. Böyle koşullara sahip bir yapının, tüm gereksinimleri insana göre şekillenen konaklama işlevine adaptasyonunda, işlevler arasındaki bu uyumsuzluğun etkisi ele alınmıştır. İnsan ölçeğinde olmayan silo yapılarının konaklama işlevi ile insan ölçeğine getirilmesi mekan düzenlemeleri üzerinden değerlendirilmiştir. Değerlendirme, konaklama işleviyle yeniden kullanılan silo örnekleri olan İsviçre-Basel’de bulunan Silo Erlenmatt ve Türkiye-Eskişehir’de bulunan Toprak Mahsülleri Ofisi (TMO) Silosu’nun detaylı analiz edilmesiyle yapılmıştır.

Yapılan analiz 3 açıdan değerlendirilmiştir.

Fiziksel ve teknik değerlendirmede, yapının mevcut niteliklerinin ve cephe düzeninin yeniden kullanımda nasıl değerlendirildiği ve yapılan müdahalelere nasıl yön verdiği ele alınmıştır. Burada karşılaşılan bulgular şu şekildedir.

Her iki örnekte de konaklama işlevinde yeniden kullanım silonun mevcut nitelikleri üzerinden gelişmiştir. Siloların modüler birimlerden oluşan hacimlerinin oluşturduğu plan düzenleri ve bu durumun cephe yüzeyine yansımaları, konaklama işlevinin gerektirdiği modüler mekan ihtiyacı ile örtüşmekte, cephe düzeninde modülerliğin yansımaları olan tekrarlar ve ritim bu mekanların ihtiyaç duyduğu açıklıklar için referans sunmaktadır. Modüler hacimleri oluşturan silo kuyularının insan ölçeğinin üstündeki yükseklikleri yine cepheden alınan referansla katlara bölünmeye imkan sağlamış böylece modüler birimler çoğaltılarak işlevler için hacim ihtiyacı karşılanmıştır.

Konaklama işlevinde yeniden kullanımı ve gerektirdiği mekan düzenlemeleri belirleyen tek faktör mevcut yapının nitelikleri olmamıştır. Konaklama yapısının işletme organizasyonundaki farklılıklar ve tasarım konsepti de yeniden kullanımın yöntemini ve mekan düzenlemelerinin ölçeğini değiştirmiştir. Bu durum iki örnek arasında bu kriterlerin farklı olmasından kaynaklanan farklı sonuçlanmalar üzerinden görülmektedir. İşletme organizasyonu hostel sınıfı üzerinden değerlendirilen ve kullanıcılarına eğitim imkanı sunan Silo Erlenmatt örneğinde tasarım konsepti silonun özgün karakterinin korunması ve yansıtılması şeklindedir. Yeniden kullanımı ile 3 yıldızlı otel statüsünde işletilen Eskişehir TMO Silosu bir zincir otelin şubesi olarak işletilmekte ve tasarım konsepti bu zincirin gerektirdiği tasarım ve organizasyon kriterlerini sürdürmek şeklindedir. Bu farklılıklar mekan düzenlemelerinde de kendini göstermektedir.

Fonksiyonel değerlendirmede birbirine uyumsuz iki işlevin aynı yapı sınırları içindeki adaptasyonunun fonksiyonel ölçekte değerlendirmesini ve yapının yeniden kullanımında çağdaş standartlara yükseltilmesini içerir. Burada karşılaşılan bulgular şu şekildedir.

Her iki örnekte de silo yapılarının özgün nitelikleri konaklama işlevi için referanslara sahiptir. Bu referanslar, siloların yatay ya da dikey aksta ilerleyen işlev yerleşimleri, silo kuyularında birbirini tekrar eden birimleri, zemin katta diğer alanlara nazaran daha geniş mekanlar, cephe düzenindeki düzenli aralıklar ve kenar hatlarının oluşturduğu sınırlar olup iki örnek için de benzerlik gösterir. Bu referanslar siloların işlev yerleşimlerinde ve işlev mekanlarının düzenlenmesinde kullanılmıştır. Silo Erlenmatt'da özgün işlevinde de olduğu gibi dikey aksta ilerleyen bir işlev kurgusu vardır. Eskişehir TMO Silosunda, yine özgün işlevine benzer şekilde yatay aksta ilerleyen bir işlev kurgusu oluşturulmuştur. Yeniden kullanım için mekan düzenlemelerinde bu referanslar kullanılarak bir işlevsel yerleşim ve kurgu oluşturulmuştur.

Mekanların çağdaş standartlara yükseltilmesi, gelişen teknolojinin işlev birimlerine adaptasyonu ve erişilebilirlik kavramı üzerinden ele alınmıştır.

Estetik açıdan değerlendirme, yapının özgün işlevinde sahip olduğu çevresel ve fiziksel ve mekânsal niteliklerin malzeme, renk, doku, ışık gibi mekan atmosferini oluşturan estetik kriterler üzerinden okunmasını ve yeniden kullanımda iç ve dış mekanda görsel ve estetik uygulamaların incelenmesini içerir. Bununla birlikte silonun özgün işlevinin oluşturduğu endüstriyel atmosfer ve konaklama işlevinin gerektirdiği lüks, prestij ya da samimi atmosferin mekanlardaki işlenişi değerlendirilmiştir.

Buradan elde edilen bulgular,

- Silo yapılarının özgün işlevi ile konaklama işlevi arasındaki uyumsuzluk estetik ve atmosfer niteliklerinde de görülmektedir. Bu durum yeniden kullanımda eski - yeni arasındaki farkın, malzeme, renk, doku düzeyindeki farklılıklar ile vurgulanması ile karşılık bulmuştur. Bu sayede farklı mekan atmosferi oluşturulmuş, silo yapılarının karakterine dair nitelikler de bu şekilde vurgulanmıştır. Tasarım konsepti silonun özgün karakterini yaşatmak olan Silo Erlenmatt bu anlamda başarılı bir örnektir. Silonun özgün nitelikleri ile konaklama işlevinin getirdiği yenilikler dengeli bir zıtlık için bir araya getirilmiş bu özgün niteliklerin korunması ve vurgulanmasını desteklemiştir. Eskişehir

TMO Silosunun tasarım konsepti ise şubesi olduğu zincir otelin belirlediği standartları sürdürmek şeklinde olup, yapının özgün niteliklerini korumaya dair özel bir çaba gösterilmemiştir. Buradan referansla elde edilen başka bir bulgu şu şekildedir.

- İç mekandaki atmosfer kurgusu da sadece konaklama yapısı ve işlevlerine yönelik gelişmiştir. Mevcut yapının özgün niteliklerinin estetik açıdan yok sayıldığı bu örnek, bu anlamda başarısız olmuştur.
- İşlevler arasındaki uyumsuzluğa bulgular ışığında bakıldığında yeniden kullanımlar için çeşitli avantajlar sunduğu görülmektedir. Bu avantajlar, teknik ve fiziksel bağlamda inan ölçeğinin çok üstünde olan silo kuyularının modüler şekli ve diziliminin sağladığı ve konaklama işlevinin de gerektirdiği modüler mekan ve yüzeyleri karşılaması. Fonksiyonel bağlamda, silolardaki mevcut fonksiyon yerleşiminin yeniden kullanım uygulamalarında konaklama yapılarının işlev yerleşimine uyumlu bulunması. Estetik bağlamında, işlevlerin uyumsuzluğunu yansıtan yüzeylerin farklı iç mekan atmosferi sunmaları şeklinde özetlenebilir.

Çalışma kapsamında ele alınan kavramlar, belirlenen yöntem ve yapılan analizin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen bulgularla ulaşılan sonuçlar şu şekildedir.

- Silo yapıları özgün halinde sahip olduğu referansları ile konaklama işlevinde yeniden kullanım için uygun bir kaynak olmuştur. Yeniden kullanımın şekillenmesini işlevin yanında tasarım konsepti ve işletme organizasyonu da etkilemiştir. Tasarımın silonun özgün niteliklerinin korunması üzerinden ele alınması uyarlanabilir yeniden kullanım için başarılı bir sonuç ortaya koymuştur.
- Silo yapılarının farklı işlevlerde yeniden kullanımındaki mekânsal düzenlemelerin sınıflandırılması için belirlenen düzenlemelerin cephe yüzeyindeki değişiklikler üzerinden okunması ve iç mekan kurgusuna dair çıkarımlarda bulunulması yöntemi, konaklama işlevi üzerinden değerlendirildiğinde, incelenen örneklerin konaklama yapısı olarak aldığı son hal için yapılan çıkarımlar ile uyumlu olduğu ve bu yöntemin doğru ilerlediği görülmüştür.
- Özgün işlev ile yüklenen işlev arasındaki uyumsuzluğun yeniden kullanım için çeşitli avantajlar sunduğu kanıtlanarak, uyumsuz işlevlerin yeniden kullanımı koruma üzerinden ele alınırsa başarılı sonuçlar oluşturduğu gösterilmiştir.

KAYNAKLAR

- Ahrens, R. (2018, 08 14). <https://ourgrandfathersgrainelevators.com/2018/08/14/in-the-19th-century-buffalo/>. <https://ourgrandfathersgrainelevators.com:https://ourgrandfathersgrainelevators.com/2018/08/14/in-the-19th-century-buffalo>, Erişim: 20.10.2021.
- Aksoylu, S. (2014). Effects Of The Urban Regeneration On The İndustrial Heritage And City. *III. European Conference On Social And Behavioral Sciences*, Roma: IASSR & Sapienza University, S. 196.
- Aktaş, Ö. E. (2021). *Yaşam Döngüsü Sürecinde Mekanın Geçici Kullanım Parametreleri. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Altınoluk, Ü. (1998). *Binaların Yeniden Kullanımı*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Altınoluk, Ü. (2002). Dosya: Endüstri Arkeolojisi Kapsamındaki Binalarda İşlev Dönüşümü. *Mimarlık*, Sayı: 292, İstanbul.
- Arpat, S. (2019). *Çok Amaçlı Tasarlanıp Uygulanan Binanın Otel Olarak İşlevlendirilmesi : Gaziantep Teymur Continental Otel Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. Gaziantep.
- Australian Government Department of the Environment and Heritage. (2004). *Adaptive Reuse*. Australian Government Department of the Environment and Heritage, Canberra, <https://www.awe.gov.au/sites/default/files/documents/adaptive-reuse.pdf>.
- Ay, B. R. (2013). *Özgün İşlevini Yitirmiş Endüstri Mirası Yapıların Yeniden Kullanımında Uygun İşlev Seçimi: İstanbul - Çengelköy İspirto/Suma Fabrikası Örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Başa, B. A. (2007). *Yapıların Otel Olarak Yeniden Kullanım Bağlamında Mekansal Dönüşümlerinin Kavramsal Ve Kuramsal Analizi*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Ana Bilim/Sanat Dalı. İstanbul.
- Bayraktaroğlu, B. (2019). *Enformasyon Çağında Yeni Kültür Mekanları Olarak Endüstri Yapıları*. Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Bollack, F. A. (2013). *Old Buildings New Forms: New Directions In Architectural Transformations*. New York: Monacelli Press.
- Brand, S. (1994). *How Buildings Learn: What Happens After They're Built*, Penguin.

- Bulut, N. (2022). *Conservation Of Silos As Rural And Industrial Heritage Places: Principles For The Turkish Grain Board Silo In Ankara Güvercinlik. Yüksek Lisans Tezi*. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Kültürel Mirası Koruma Anabilim Dalı. Ankara.
- Cengizkan, M. (2002). Endüstri Arkeolojisinde Mimarlığın Yeri: Sanayinin Terkettiği Alanlarda "Yeniden Mimari". *Mimarlık*, 308.
- Corradi, M. (2020). *Harry Gugger: conversion of Basel's historic Silo Erlenmatt*. www.floornature.com: <https://www.floornature.com/harry-gugger-conversion-basel-as-historic-silo-erlenmatt-15621>, Erişim: 15.02.2022.
- Dinçer, Z. K. (1988). *Belgeli Konaklama Tesisleri Gereksiniminin Otel Olarak Yeniden Kullanılacak Eski Yapıların Seçimi İçin Bir Yöntem Önerisi. Doktora Tezi*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Douglas, J. (2006). *Building Adaptation*. Routledge.
- Durmuş, A. (2007). *Silolar Konusunda Bazı Teoriler ve Stok Yapılarının Tasarımına İlişkin Genel Bir Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı. Trabzon.
- Ekimci, B. G. (2016). Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığında Eskişehir’de Apartman Tipi Konutlar (1923-1965). *II. Uluslararası Kent Araştırmaları Kongresi*. İdealkent Yayınları. s. 473-493.
- Emanet, M. (2020). *Endüstri Mirası Kapsamındaki Silo Yapılarının Yeniden İşlevlendirilme Süreçlerinin Örnekler Üzerinden İrdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi*. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı İstanbul.
- Francesca Giuliani, A. D. (2018). Reusing Grain Silos From The 1930s In Italy. A Multi-Criteria Decision Analysis For The Case Of Arezzo. *Journal of Cultural Heritage*. 29. s. 145-159.
- Gamze Şensoy, B. Ü. (2016). Eskişehir Fabrikalar Bölgesi: "Çiftkurt Fabrikası İçin Yeni İşlev Önerisi". *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 18. 86-104.
- Gerçek, M. (2010). *İşlevini Yitirmiş Kervansarayların, Günümüz Otel Yapılarına Dönüştürülmesindeki Mekansal Sorunlar. Yüksek Lisans Tezi*. Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Giresun, B. & Tönük, S. (2018). Binalarda İşlev Dönüşümünün Yaşam Döngüsündeki Yeri Ve Etkisinin Örnekler Üzerinden İrdelenmesi. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*. 11(1). İstanbul.
- Gülşen Akın Güler, O. T. (2015). Eskişehir Kent Merkezindeki Demiryolunun Yer Altına Alınarak Terk Ettiği Zeminin Ketsel Mekana Katılımı. *27. Uluslararası Yapı ve Yaşam Kongresi*. Bursa: TMMOB Bursa Şubesi.
- Gür, Ş. Ö. (1996). *Mekan Örgütlenmesi*, Trabzon: Gür Yayıncılık.

Henneberry, J. (2017). *Transience and Permanence in Urban Development*, Oxford: John Wiley & Sons.

Heritage Council Victoria. (2014). Adaptive Reuse of Industrial Heritage: Opportunities & Challenges.
https://heritagecouncil.vic.gov.au/wpcontent/uploads/2014/08/HV_IPAWsinglepgs.pdf.

<https://www.silobasel.com/en>. Erişim: 03.03.2022.

<http://www.fekamuhendislik.com.tr/referanslar>. Erişim: 20.03.2022 .

<http://www.heatherwick.com/project/zeitz-mocaa>. Erişim: 10.03.2022.

<http://www.ibisturkiye.blog/2007/08/ibis-eskieshir.html>. Erişim: 07.03.2022.

http://www.yapi.com.tr/haberler/eskieshirle-birlikte-tarihi-yapilar-da-kimlik-degistiriyor_62399.html?showAll=1. Erişim: 17.03.2022.

<https://all.accor.com/hotel/6567/index.tr.shtml?dateIn=&nights=&compositions=1&stayplus=false#origin=ibis>. Erişim: 07.03.2022.

<https://divisare.com/projects/69877-mvrdv-stephane-aboudaram-we-are-contents-gemini-residence>. Erişim: 10.03.2022.

<https://eumiesaward.com/work/1487>. Erişim: 10.03.2022.

<https://istanbultourstudio.com/things-to-do/sumahan-on-the-water>. Erişim: 10.03.2022.

<https://lokenbau.com/proje-eskieshir-ibis-hotel-12>. Erişim: 05.03.2022.

<https://www.akfengyo.com.tr/tr/portfoyumuz/projeler/ibis-otel#prettyPhoto>. Erişim: 05.03.2022.

<https://www.architecturaldigest.com/story/thomas-heatherwick-cape-town-zeitz-mocaa-south-africa>. Erişim: 10.03.2022.

<https://www.archiweb.cz/b/fr-silos-gemini-residence>. Erişim: 10.03.2022.

<https://www.etstur.com/Ibis-Otel-Eskieshir>. Erişim: 20.03.2022.

<https://www.etstur.com/Sumahan-On-The-Water>. Erişim: 05.03.2022.

<https://www.istockphoto.com/tr/search/search-by-asset?searchbyasset=true&assettype=image&page=5&assetid=156517536>. Erişim: 05.03.2022.

<https://www.mvrdv.nl/projects/143/fr%C3%B8silo>. Erişim: 05.03.2022.

<https://www.sumahan.com>. Erişim: 05.03.2022.

https://www.tripadvisor.com.tr/LocationPhotoDirectLink-g293974-d671788-i19616947-Sumahan_on_the_Water-Istanbul.html. Erişim: 05.03.2022.

- <https://yomaps.net/en/TR/eskieshir/hotel-ibis-eskieshir-ltrMa5EdQ.html>. Erişim: 20.03.2022.
- <http://wowturkey.com/forum/viewtopic.php?t=19856&start=20>. Erişim: 20.03.2022.
- http://www.yapi.com.tr/haberler/eskieshirle-birlikte-tarihi-yapilar-da-kimlik-degistiriyor_62399.html?showAll=1. Erişim: 20.03.2022.
- ICOSMOS. (2011). Endüstri Mirası Sitleri, Yapıları, Alanları Ve Peyzajlarının Korunması İçin ICOMOS-TICCIH Ortak İlkeleri. http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0914779001536912340.pdf.
- İzgi, U. (1999). *Mimarlıkta Süreç*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Karaca, Z. (2000). *Betonarme Silindirik Siloların Deprem Etkisindeki Davranışlarının Analitik Ve Sayısal Yöntemlerle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Doktora Tezi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı. Trabzon.
- Kaşlı, B. (2009). *İstanbul'da Yeniden İşlevlendirilen Korumaya Değer Endüstri Yapıları Ve İç Mekan Müdahaleleri: Santralistanbul Örneği. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İç Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Kıraç, B. (2001). *Türkiye'deki Tarihi Sanayii Yapılarının Günümüz Koşullarına Göre Yeniden Değerlendirilmeleri Konusunda Bir Yöntem Araştırması. Doktora Tezi*. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Köksal, G. (2005). *İstanbul'daki Endüstri Mirası İçin Koruma Ve Yeniden Kullanım Önerileri. Doktora Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Ana Bilim Dalı. İstanbul.
- Kürel, E. (2013). *Ankara Endüstri Mirasının (1925-1963) Belgelendirilmesi, Haritalandırılması Ve Ön Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi*. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. Ankara.
- Limon, E. (2021). *Silo Erlenmatt in Basel, Switzerland by Harry Gugger Studio*. www.architectural-review.com: <https://www.architectural-review.com/awards/new-into-old/silo-erlenmatt-in-basel-switzerland-by-harry-gugger-studio>, Erişim: 15.02.2022.
- Madran, B. (2001). *Kent, Toplum, Müze (Deneyimler - Katkıları)*, Türkiye Ekonomik Ve Toplumsal Tarih Vakfı. İstanbul.
- Kasap, S. T. (2018). Cumhuriyet Dönemi Sanayileşmenin Mekânsal Gelişim Üzerine Etkileri Ve Sanayi Yapılarının Endüstriyel Mirasa Dönüşümü: Eskişehir Fabrikalar Bölgesi Örneği. *Dicle Üniversitesi 1. Uluslararası Mimarlık Sempozyumu*. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Yayınları.
- Mısırlısoy, D., & Günçe, K. (2016). Adaptive Reuse Strategies For Heritage Buildings: A Holistic Approach. *Sustainable Cities and Society*. 26. s. 91-98.

- Murialdo, F. (2017). *Adaptive Use And Reuse: A Time-Specific Process*. Hasselt:EAAE.
- Nicolas Bassand, P. S. (2020). *Rohdiamanten im Silo*, www.espazium.ch: <https://www.espazium.ch/de/aktuelles/rohdiamanten-im-silo>. Erişim: 15.02.2022.
- Nicolas Bassand, P. S. (2020). *Rohdiamanten im Silo*, www.espazium.ch: <https://www.espazium.ch/de/aktuelles/rohdiamanten-im-silo>. Erişim: 15.02.2022.
- ORAH. (2016). *Interim Use And Adaptive Re-Use Strategy*. ORAH. 3.
- Örmecioğlu, H. T. (2006). Erken Cumhuriyet Döneminde Tarımsal Endüstrinin Betonarme Anıtları : Silolar. *Mimarlık, Dosya03: Endüstri Mirası*. s. 48-51.
- Öter, A. H. (1996). *Kullanım Dışı Kalmış Binaların Dönüştürölmesi Sorununa İlişkin Bir Deneme. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Özalp, H. (2002). Tarihi Değer Taşıyan Yapıların Yeniden İşlevlendirilmelerinde İç Mimar Sorunlar. *İçmimarlar Odası Bülteni*. 3.
- Özgöl, G. H. (2016). *Mimarlık Nesnesinin Yaşam Döngüsündeki Adaptasyonları. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Özkan, Ö. (2002). *Mevcut Binaların Lüks Otellere Dönüştürölme Olanakları Ve Tasarlama Yaklaşımları. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Özkan, Ö. (2005). Kùltürümüzün Parçası Mevcut Binaların Turizm Amacıyla Günümüze Kazandırılması. *Mimar.ist*. 17. s. 68-71.
- Özkut, D. (2017). Eskişehir'de Modern Hafızanın Yerel İzleri. *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kùltür Envanteri Dergisi*. s. 35-66.
- Öztürk, S. S. (2020). *Endüstri Yapılarının Toplum Kullanımı Amaçlı Yeniden İşlevlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Ticaret Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı. İstanbul.
- Pallasmaa, J. (2016). Inhabiting Time. *Architectural Design*. 239(1).
- Pintos, P. (2020). *Silo Erlenmatt Renovation, Harry Gugger Studio*, www.archdaily.com: <https://www.archdaily.com/941786/silo-erlenmatt-renovation-harry-gugger-studio>. Erişim: 15.02.2022.
- Plevoets, B., & Van Cleempoel, K. (2019), *Adaptive reuse of the built heritage: Concepts and cases of an emerging discipline*. London: Routledge
- Schittich, C. (2003). *Building in Existing Fabric: Refurbishment, Extensions, New Design*. Basel: Birkhäuser.

- Seitz, P. (2020). *Conversion Silo Erlenmatt, Basel*, https://www.schnetzterpuskas.com/:https://www.schnetzterpuskas.com/en/projekte/3535_silo_erlenmatt.html. Erişim: 15.02.2022.
- Seitz, P. (2020, 10 01). *Keine Angst vor Karbonatisierung*, www.espazium.ch. Erişim: 15.02.2022.
- Seitz, P. (2020). *Keine Angst vor Karbonatisierung*, [www.espazium.ch:https://www.espazium.ch/de/aktuelles/keine-angst-vor-karbonatisierung](http://www.espazium.ch/de/aktuelles/keine-angst-vor-karbonatisierung). Erişim: 15.02.2022.
- Selçuk, M. (2006). *Binaların Yeniden İşlevlendirilmesinde Mekansal Kurgunun Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi*. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Ana Bilim Dalı. Konya.
- Tokman, Z. O. (1989). *İşlevsel ve Fiziksel Eskimeye Uğramış Binaların Değerlendirilmesi ve Yeni İşlev Seçimi: Bir Bilgisayar Modeli. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Turhan, M. C. (1986). *Betonarme Ve ngerilmeli Beton Siloların Projelendirme Esasları. Yüksek Lisans Tezi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı. Trabzon.
- Uğur Sadioğlu, E. Y. (2020), *Eskişehir'in Endüstriyel Mirası Fabrikalar Bölgesinin Kent Kimliği zerindeki Etkileri. İdealkent. 11*.
- Uzar, H. M. (2013). *İstanbul'da Otele Dönüştürülmüş Tarihi Yapılarda İç Mekan İrdelemesi. Yüksek Lisans Tezi*. Haliç Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Yıldırım, G. (2009). *Mekânların Dönüşüm Potansiyeli Ve Mimarlıkta 'Palimpsest' Kavramı. Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Yots, T. (2006). *Challenging the Imagination: Adaptive Reuse of Grain Elevators*, L. H. (Ed.). *Rediscovering the concrete Atlantis: Buffalo Grain Elevators*. School of Architecture and Planning University at Buffalo. State University of New York. s. 115-122. New York.

EKLER

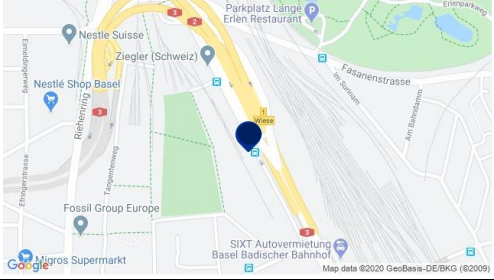
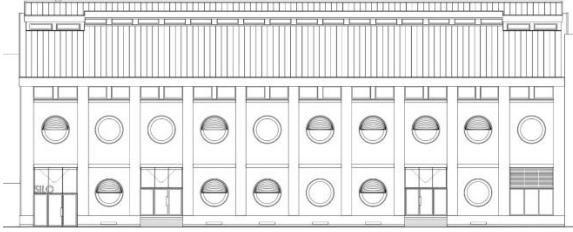
EK 1. Yeniden Kullanılan Silo Yapılarının Verilen Yeni İşleve Göre Gruplanması Tablosu

Yapı Bilgisi		Hacimsel ve Mekansal Özellikleri					Yeniden Kullanımı	
ADI	YERİ	YAPIM TARİHİ	KONUM	KULLANILAN MALZEME	HACMİ	KESİTİ	YENİ-LEME	İŞLEVİ
KONUT İŞLEVİ								
Kanaal Silos	Wiinegem, Belçika	1987	Kanal	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2015	Konut
Durum Silos	Sidney, Avustralya	1950	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2016	Konut
Tervahovin Siilot	Oulu, Finlandiya	-	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2014	Konut
Cobe the Silo	Kopenhag, Danimarka	-	Liman	Betonarme	Grup + Tekil	Kare	2017	Konut + Ticaret
Silo Point	Baltimore, ABD	1923	Demiryolu + Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2010	Konut + Ticaret
Silo Apartment	Hobart, Avustralya	-	Şehir M.	Betonarme	Grup	Dairesel	2001	Konut + Ticaret
Siloetten	Skodstrup, Danimarka	-	Şehir M.	Betonarme	Tekil	Kare	2010	Konut + Ticaret
Gemini Residance	Kopenhag, Danimarka	1963	Liman	Betonarme	Grup	Dairesel	2005	Konut + Ofis
La Fabrica	Barcelona, İspanya	-	Demiryolu	Betonarme	Grup + Tekil	Dairesel	1975	Konut + Ofis + Bahçe
Hobart Silos Apartment	Hobart Tazmanya Avustralya	1951	Liman	Betonarme	Grup	Dairesel	2001	Konut - Rezidans
Wheat Silo Apartment	Bunbury Avustralya	1930	Liman	Betonarme	Grup	Dairesel	2007	Konut
KONAKLAMA İŞLEVİ								
İbiş Otel	Eskişehir, Türkiye	1934	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Çokgen 12kenar	2007	Otel
Hotel Ascension								
Quacker Square Inn	Akron, Ohio ABD	1932	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2007	Otel -Yurt Rezidans
Silo Erlenmatt (SiloBasel)	Basel İsviçre	1912		Betonarme	Çoğul	Kare	2020	Hostel - Restoran
Silo Modular Hotel	Chicago ABD	1850	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2019	Otel – Rezidans (epstein)
The Silo	Cape Town Güney Afrika,	1924	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2017	Otel + Sanat Müzesi

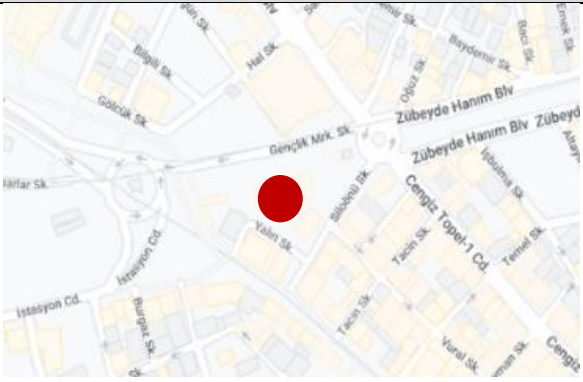
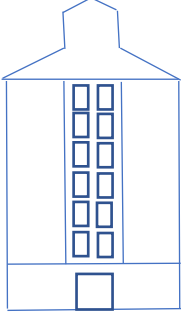
Yapı Bilgisi		Hacimsel ve Mekansal Özellikleri					Yeniden Kullanımı	
ADI	YERİ	YAPIM TARİHİ	KONUM	KULLANILAN MALZEME	HACMİ	KESİTİ	YENİ-LEME	İŞLEVİ
SANAT / KÜLTÜR MERKEZİ İŞLEVİ								
Zeitz Mocaa	Cape Town Güney Afrika	1924	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2017	Sanat Müzesi + Otel
S2-HK Bienali	Shenzen, Çin	-	Liman	Betonarme + Çelik	Grup	Dairesel	2013	Bienal + Sergi Mekanı
Minsheng Wharf Silos	Shangai Çin		Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2017	Sergi Alanı
Cepac Le Silo	Marsilya, France	1927	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2011	Oditoryum + Ofis
Silo Park	Auckland, Yeni Zelanda	1930	Liman	Betonarme	Grup + Tekil	Dairesel	2011	Park + Açık Hava Sineması + Sergi
OFİS İŞLEVİ								
Silo-Top Office	Guanzhou, Çin	1960	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2013	Ofis
Das Silo Kanaal Hamburg	Hamburg, Almanya	1930	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2004	Ofis
Rotterman Grain Elevator	Tallin Estonya	1905	Sanayi Siti	Tuğla	Çoğul	Kare	2016	Ofis Restoran
Silos 13	Paris Fransa		Demiryolu	Betonarme	2 adet Tekil	Dairesel	2014	Ofis
Silo Tower	Olomouc - Çek Cumhuriyet	1936	Demiryolu	Betonarme	Tekil	Kare	2012	Ofis
KAMPÜS VE YURT İŞLEVİ								
Grunerlokka Studenthouses	Oslo, Norveç	1953	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2001	Yurt
The Mill Junction	Johannesburg, Güney Afrika	1904	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2014	Yurt
Plange Mühle Campus	Düsseldorf, Almanya	1906	Liman	Ahşap + Tuğla	Grup	Kare	2016	Kampüs
YEME-İÇME İŞLEVİ								
Zwarte Silo	Deverter, Hollanda	1923	Liman	Betonarme	Grup	Altıgen	2015	Yemek ve Gıda Pazarı
Silo 16	Hamburg Almanya	1930	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2006	Restoran
SPORTİF AKTİVİTE VE ETKİNLİK İŞLEVİ								
De Fabrique Silo 61	Nijmegen Hollanda	1921	Demiryolu	Betornarme	Grup	Dairesel	2010	Etkinlik Mekanı
Silo İce Climbing	Iova, ABD	-	Tarla	Betonarme	Tekil	Dairesel	2001	Buz Tırmanışı

Upper Limits Silo Climbing	Illinois, ABD	-	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Dairesel	1995	Kaya Tırmanışı
The Granary	Pensilvanya ABD	1860	Demiryolu	Betonarme	Çoğul	Kare	2010	Tırmanış, Dalış, Restoran, Rezidans
De Drie Koningen	Amsterdam Hollanda	1980	Kanalizasyon Arıtma Silosu	Betonarme	2 adet Tekil	Dairesel	2022	Kültürel ve Sportif Etkinlik Alanı
BİLİMSEL VE DENEYSEL AKTİVİTE İŞLEVİ								
Silophone	Montreal, Kanada	1906	Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2000/2001	Ses Laboratuvarı
ADI	YERİ	YAPIM TARİHİ	KONUM	KULLANILAN MALZEME	HACMİ	KESİTİ	YENİLME	İŞLEVİ
KREMATORİYUM								
Vertical Cemetery	Malmö İsveç		Liman	Betonarme	Çoğul	Dairesel	2016/2017	Krematoryum
YARIŞMA PROJELERİ ve Öneri Projeler								
Siloo O (yarışma projesi)	Amsterdam Hollanda	1980	Kanalizasyon Arıtma Silosu	Betonarme	2 adet Tekil	Dairesel	2009	Tırmanış - Dağcılık
Annie MG Schmidt House	Amsterdam Hollanda	1980	Kanalizasyon Arıtma Silosu	Betonarme	2 adet Tekil	Dairesel	2009	Kültür Merkezi
BS25 Silos	Varşova Polonya		Fabrika kompleksi	Betonarme	Grup	Dairesel	2013	Dalış Merkezi

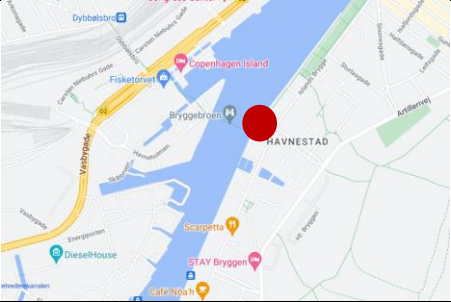
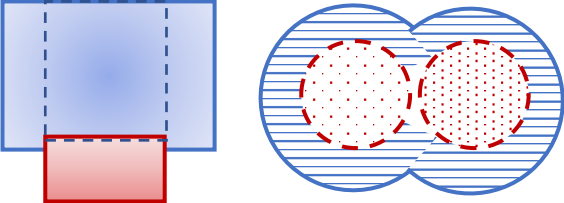
EK 2. Silo Erlenmatt Bilgilendirme Tablosu

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	Silo Basel
	YAPIM TARİHİ	1912
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	2960 m ²
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (40 adet silo kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	KARE
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	DEMİRYOLU Basel - İsviçre
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2020
	PROJELENDİRME	Harry Gugger Studio
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	HOSTEL
YENİDEN KULLANIMINDA MEKAN DÜZENLEMELERİ		
	YÖNTEM	Cephe düzeninde düzenli deformasyonların yapılması

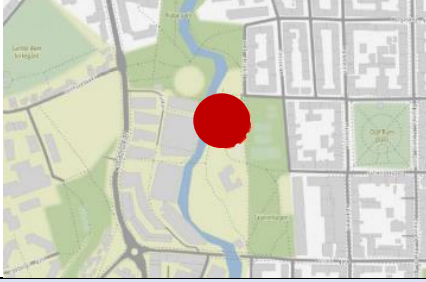
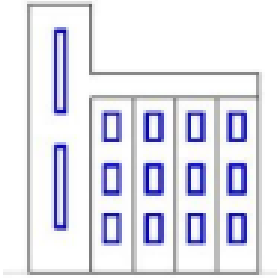
EK 3. Eskişehir TMO Silosu Bilgilendirme Tablosu

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	IBIS Otel
	YAPIM TARİHİ	1934
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	5.868 m ²
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (12 adet silo kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	ÇOKGEN (On iki köşeli)
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	DEMİRYOLU Eskişehir - Türkiye
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2007
	PROJELENDİRME	AKFEN GYO
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	OTEL
YENİDEN KULLANIMINDA MEKAN DÜZENLEMELERİ		
	YÖNTEM	Cephe düzeninde düzenli deformasyonların yapılması

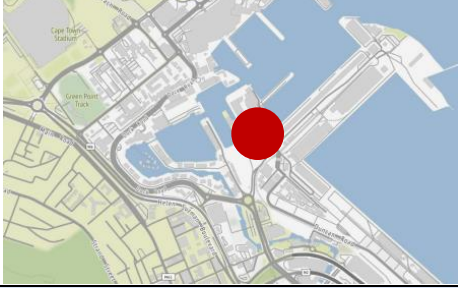
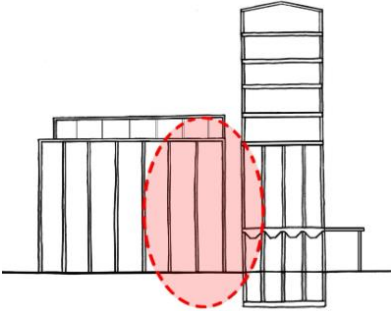
EK 4. Gemini Residence Bilgilendirme Tablosu

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	Gemini Residence (Frosilo)
	YAPIM TARİHİ	1963
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	9800 m ² (Yapılan eklemeler ile birlikte)
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	2 ADET TEKİL
	KESİT BİÇİMİ	SİLİNDİR
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	LİMAN Kopenhag - Danimarka
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2005
	PROJELENDİRME	MVRDV
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	Konut - Rezidans
YENİDEN KULLANIMINDA MEKAN DÜZENLEMELERİ		
	YÖNTEM	Cephe düzeninde düzenli deformasyonların yapılması

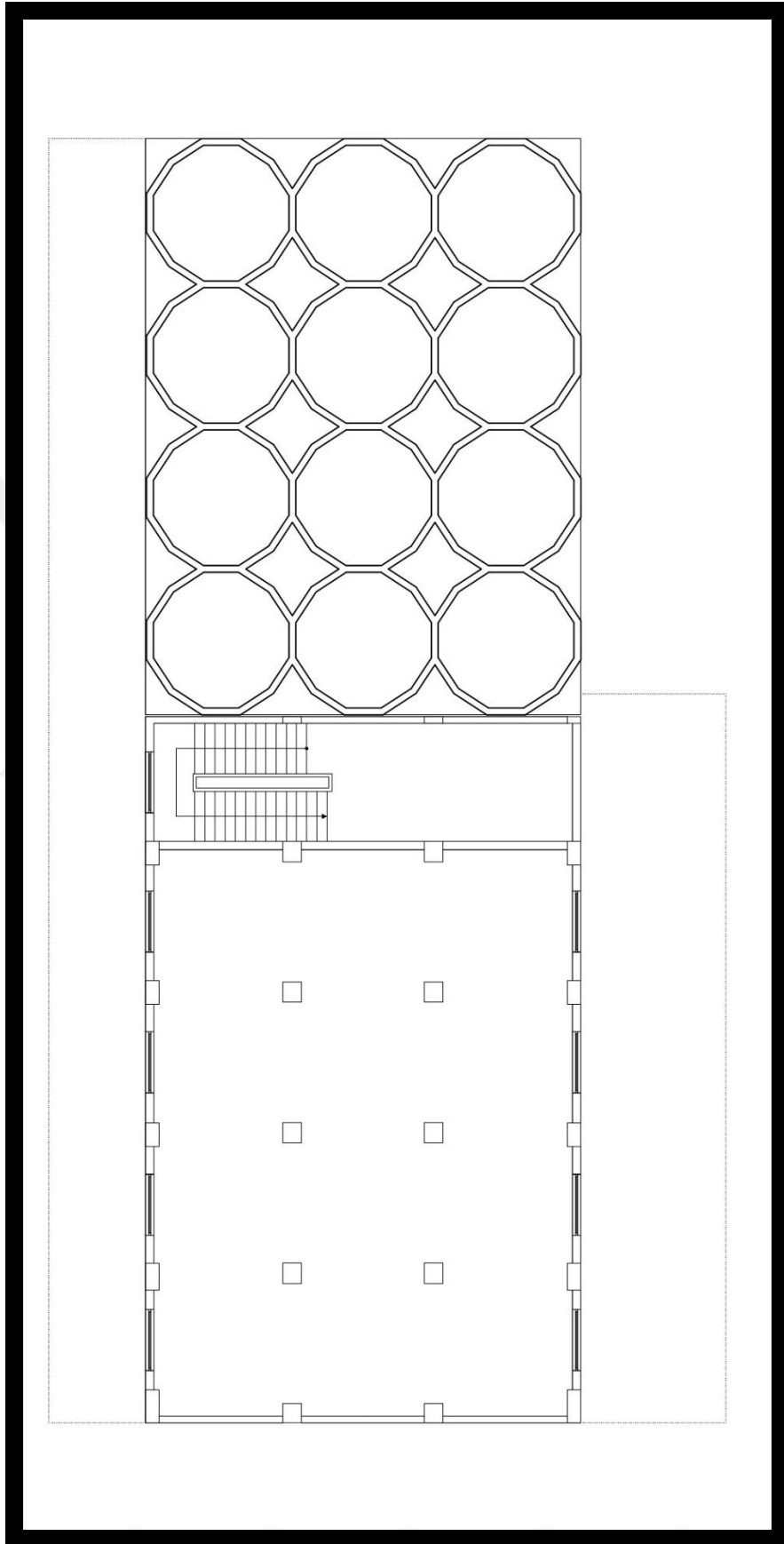
EK 5. Grünerlokka Bilgilendirme Tablosu

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	Grünerlokka Stundenthus
	YAPIM TARİHİ	1953
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	-
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (21 Silo Kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	SİLİNDİR
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	DEMİRYOLU Oslo - Norveç
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2001
	PROJELENDİRME	HRTB Arkitekter
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	Yurt
YENİDEN KULLANIMINDA MEKAN DÜZENLEMELERİ		
	YÖNTEM	Cephe düzenine eklemeler yapılması

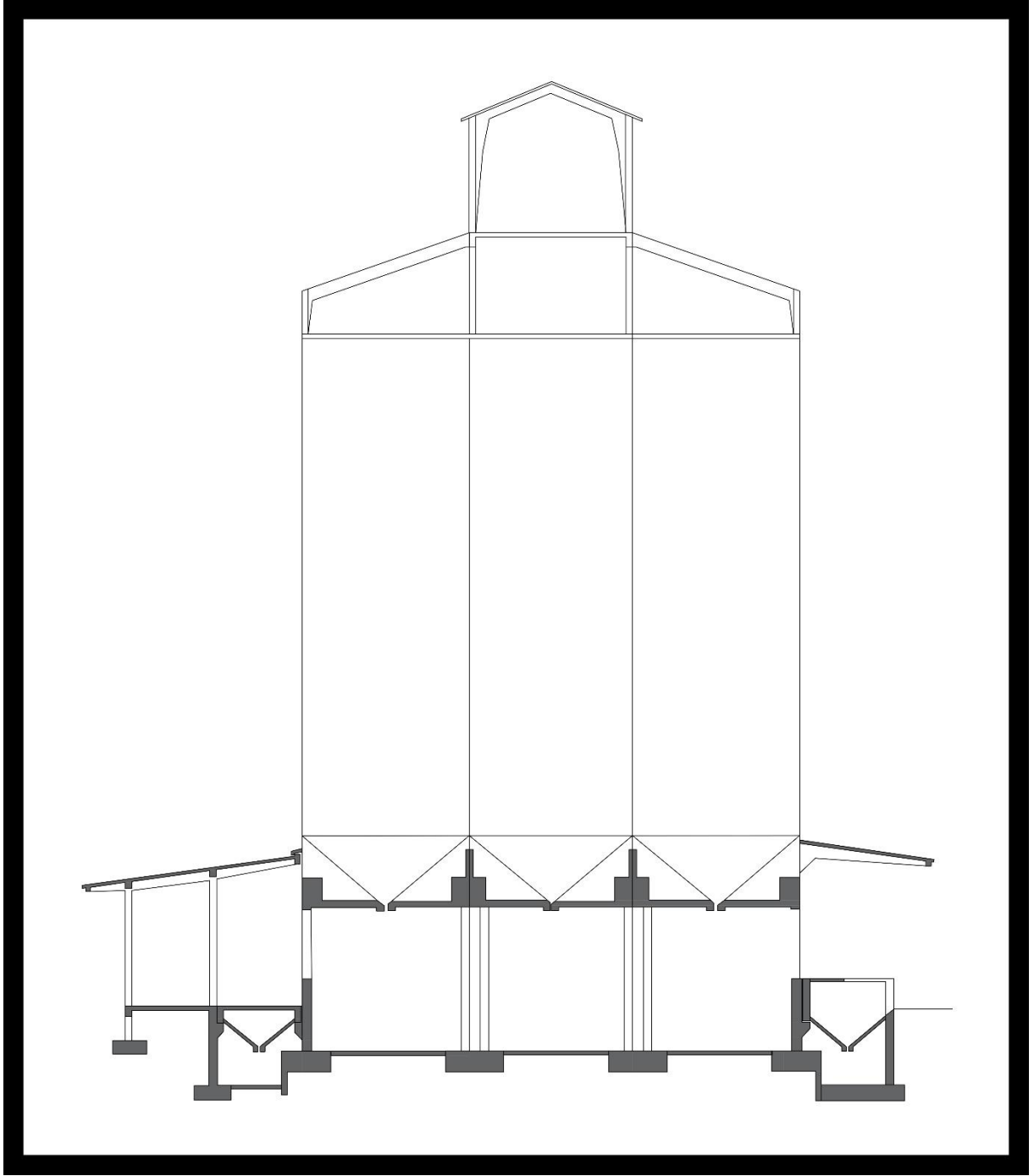
EK 6. Zeitz MOOCA Bilgilendirme Tablosu

YAPI BİLGİSİ		
	ADI	Zeitz MOOCA
	YAPIM TARİHİ	1924
	İŞLEVİ	Tahıl Silosu
	M ²	9,500 m ²
YAPININ HACİMSEL/MEKANSAL ÖZELLİKLERİ		
	KULLANIM HACMİ	ÇOĞUL (42 Silo Kuyusu)
	KESİT BİÇİMİ	SİLİNDİR
	YAPIM MALZEMESİ	BETONARME
	KONUMU	LİMAN Cape Town – Güney Afrika
YAPININ YENİDEN KULLANIM BİLGİLERİ		
	DÖNÜŞÜM YILI	2017
	PROJELENDİRME	Heatherwick Studio
	YENİ İŞLEVİ VE M ²	Sanat Müzesi + Otel
YENİDEN KULLANIMINDA MEKAN DÜZENLEMELERİ		
	YÖNTEM	Cephe düzenin korunması

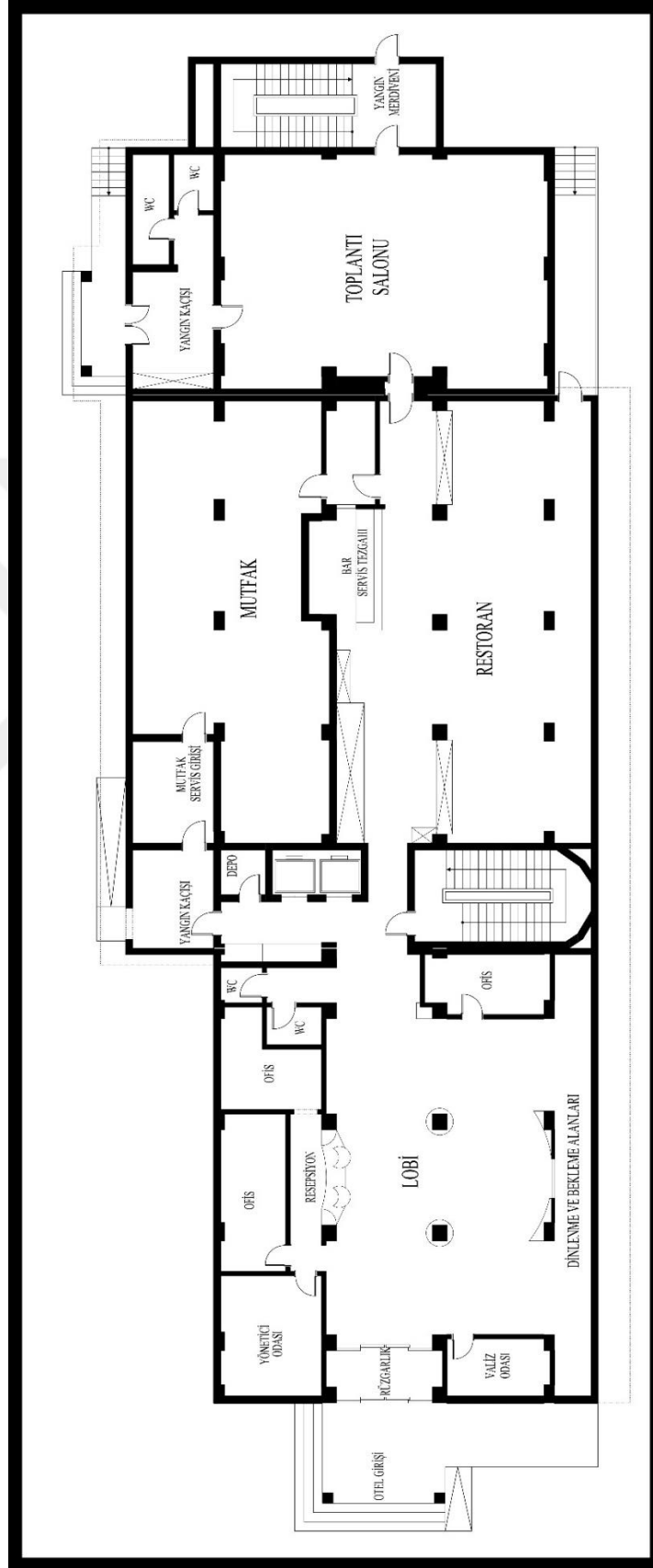
EK 7. Eskişehir TMO Silosu Plan Şeması



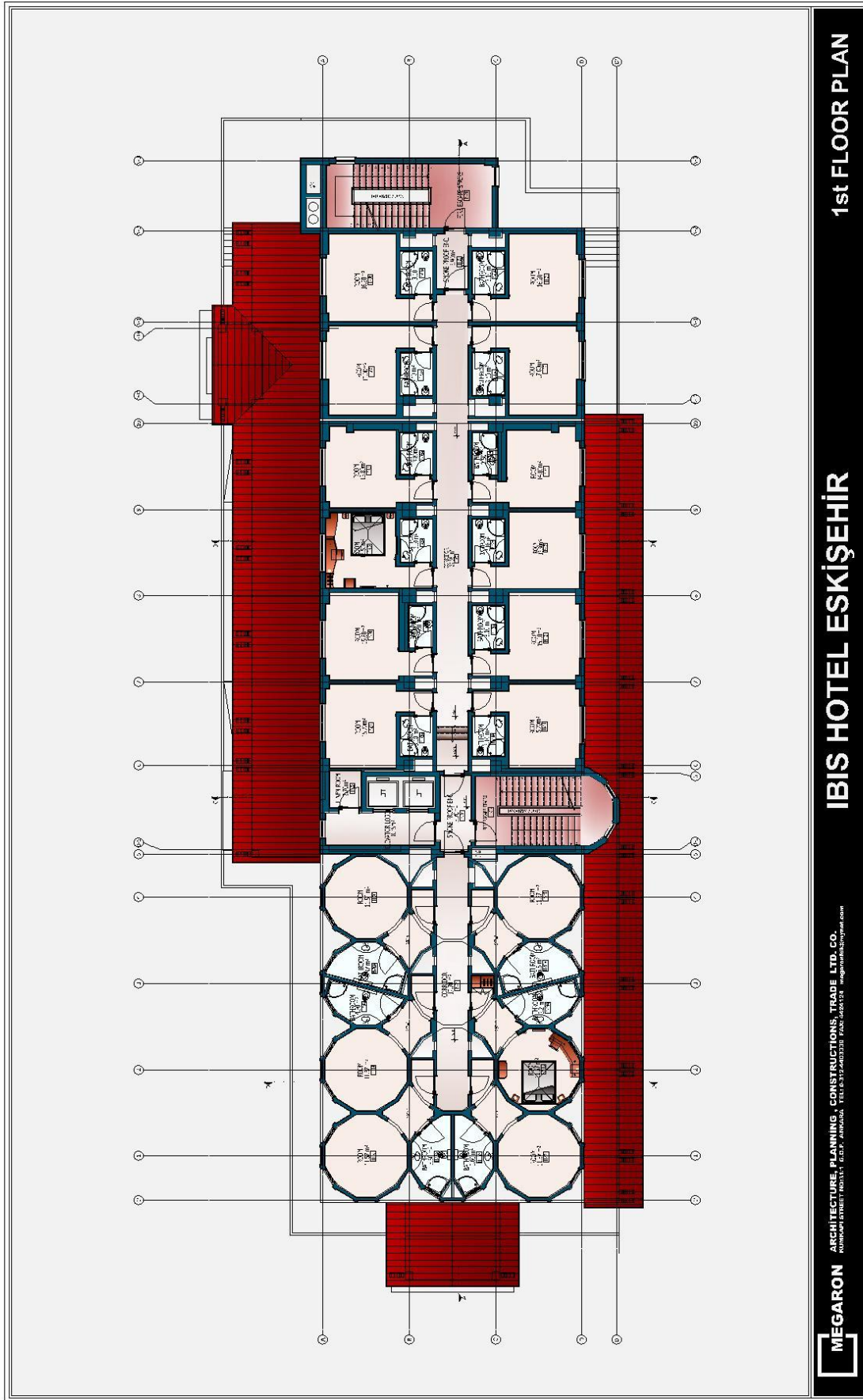
EK 8. Eskişehir TMO Silosu Kesit Şeması



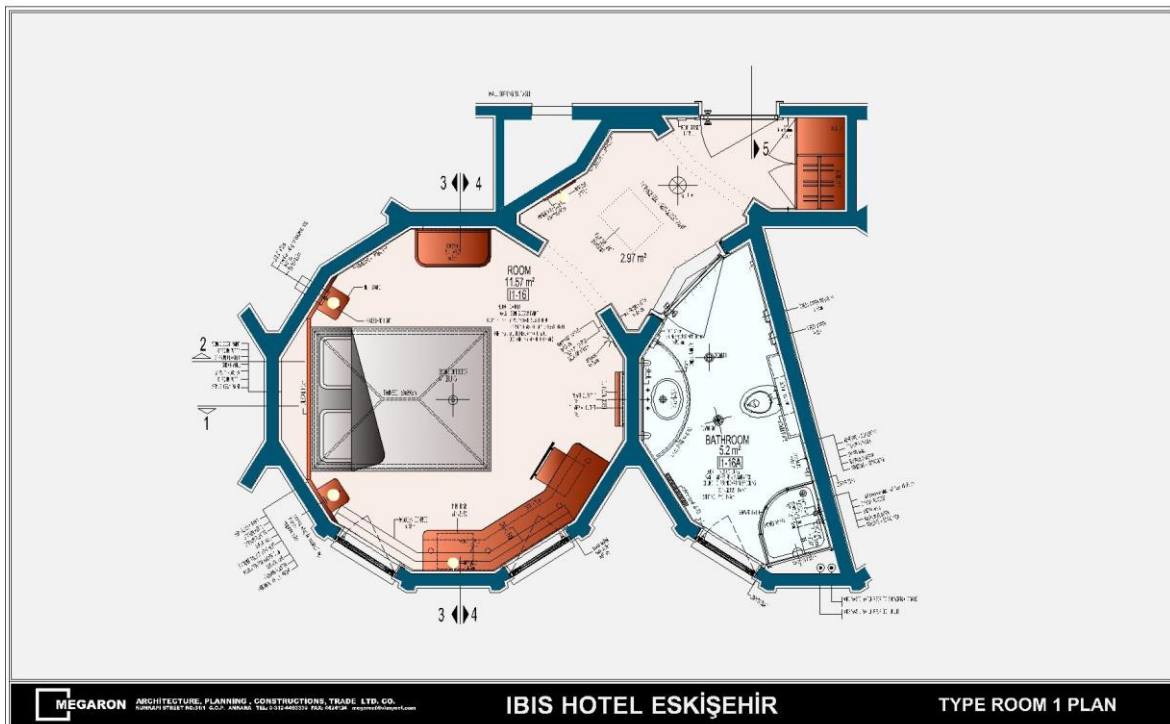
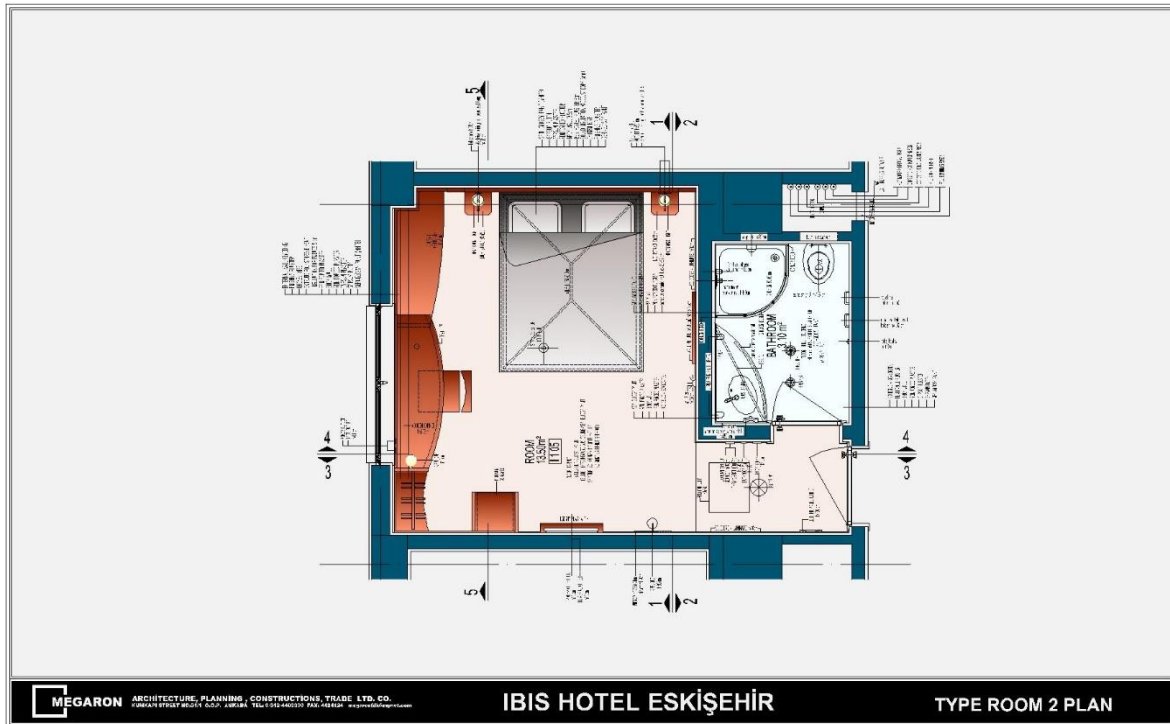
EK 9. Eskişehir Ibis Otel Zemin Kat Planı



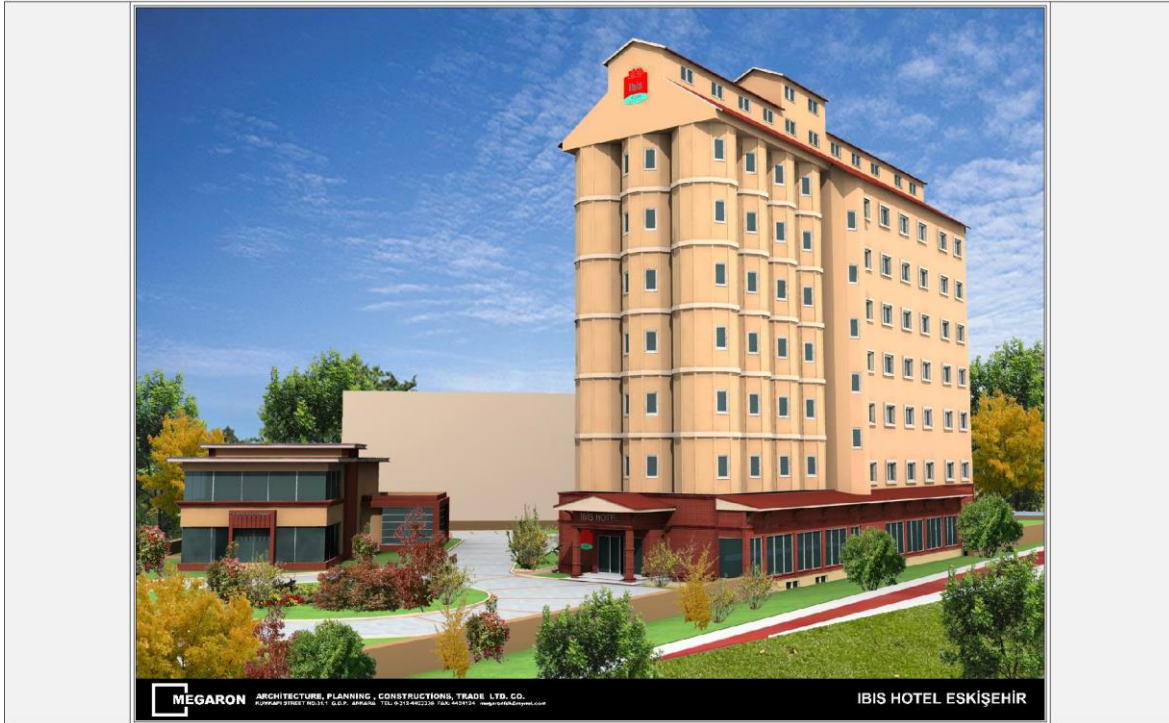
EK 10. Eskişehir Ibis Otel 1. Kat Planı



EK 11. Eskişehir Ibis Otel İki Tip Oda Planları



EK 12. Eskişehir Ibis Otel Vaziyet Planı ve Görünüşü



Etik Beyanı

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tez/Sanat Çalışması Raporu Yazım Yönergesi'ne uygun olarak hazırladığım bu Tez/Sanat Çalışması Raporunda,

- Tez/Sanat Çalışması Raporu içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu Tez/Sanat Çalışması Raporunun herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir Tez/Sanat Çalışması Raporu çalışması olarak sunmadığımı

Beyan ederim.

11/05/2022

Huriye Merve ARAS

Yüksek Lisans Tezi Orijinallik Raporu

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Güzel Sanatlar Enstitüsü

Tez Başlığı: İşlevsel Ömrünü Tamamlamış Endüstri Mirası Yapılarında Uyarlanabilir Yeniden Kullanım: Silo Yapıları

Yukarıda başlığı verilen Tez/Sanat Çalışması Raporunun tamamı aşağıdaki filtreler kullanılarak Turnitin adlı intihal programı aracılığı ile Tez Danışmanım tarafından kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Raporlama Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı (%)	Gönderim Numarası
11.05.2022	162	320942	12.04.2022	%3	1833676257

Uygulanan filtreler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tez/Sanat Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim. (11/05/2022)

Huriye Merve ARAS

Öğrenci No.: N17137562

Anasanat/Anabilim Dalı: İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı
Program (işaretleyiniz):

Yüksek Lisans	Sanatta Yeterlik	Doktora	Bütünleşik Doktora
X			

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

(Doç. Dr. Emine Nur OZANÖZGÜ)

Master's Thesis Originality Report

HACETTEPE UNIVERSITY

Institute of Fine Arts

Title: Adaptive Reuse In Industrial Heritage Structures That Have Completed Their Functional Life: Silo Structures

The whole thesis/art work report is checked by my supervisor, using Turnitin plagiarism detection software taking into consideration the below mentioned filtering options. According to the originality report, obtained data are as follows.

Date Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defence	Similarity Index (%)	Submission ID
11.05.2022	162	320942	12.04.2022	%3	1833676257

Filtering options applied are:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read the Hacettepe University Institute of Fine Arts Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations, I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge. I respectfully submit this for approval. (11/05/2022)

Huriye Merve ARAS

Student No.: N17137562

Department: Interior Architecture and Environmental Design

Program Degree (please mark):

Master's	Proficiency in Art	PhD	Joint Phd
X			

SUPERVISOR APPROVAL

APPROVED

(Assoc. Prof. Dr. Emine Nur OZANÖZGÜ)

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversite'ye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikrî mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin/raporumun tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalara (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin/Sanat Çalışması Raporunun kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin/sanat çalışması raporumun tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde/sanat çalışması raporumda yer alan, telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversite'ye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*** kapsamında tezim/sanat çalışması raporum aşağıda belirtilen haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi/ H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- ☐ Enstitü/ Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... yıl ertelenmiştir. (1)
- ☐ Enstitü/ Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. (2)
- ☐ Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

11 / 05 / 2022

Huriye Merve ARAS

***Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**

- (1) Madde 6.1. Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmasını ş ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7.1. Ulusal çıkarılan veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü teziere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

Tez Danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.