



Haydarpaşa İstasyonu Dairesel Planlı Lokomotif Deposu'nun Koruma Olasılıkları

Conversation Potentials of Haydarpaşa Station Roundhouse

● Nadide Ebru YAZAR,¹ ● Can Sakir BİNAN²

ÖZ

Demiryolları sosyal, politik ve ekonomik alanlardaki etkileri ile insanlık tarihini değiştirmiş teknik sistemlerdir. Endüstriyel miras kapsamında ele alınır ve korunurlar. Demiryolu mirasını koruma faaliyetleri 19.yy erken dönemlerinde başlamıştır ve günümüze kadar farklı evrelerden geçmiştir. Bugün gelinen noktada demiryolu mirası koruma çalışmaları "demiryolları ile ilişkili tüm bilimsel ve teknik becerilerin, tesislerin, dokümanların korumasını ve faaliyetteki tarihi demiryolu donanımlarının kullanılmasını" kapsar. Demiryollarında yolcu ve yük taşımacılığının sorunsuz sağlanabilmesi için demiryolu araçlarının bakım ve onarımlarının düzenli olarak yapılması gerekir. İstasyon alanlarında bu bakım ve onarım hizmetlerinin yerine getirildiği alanlara, alanda bulunan yapılara ve donanımlara işletme tesisleri denilmektedir. İşletme tesisleri içerisindeki en temel yapılar lokomotiflerin bakımlarının ve basit onarımlarının yapıldığı lokomotif depolarıdır. Lokomotif depoları içerisinde; plan özellikleri, formları, taşıyıcı sistemleri ile farklı bir mimari karaktere sahip olan dairesel planlı lokomotif depoları özel bir tip olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu depolar buharlı lokomotif döneminin ayrılmaz bir parçası olmaları nedeni ile dönemin sembol yapıları olarak kabul edilir ve demiryolu mirasının korunması alanında yapılan çalışmalara sıklıkla konu olurlar. Türkiye'deki istasyon alanlarının demiryolu mirası kapsamında bir bütün olarak ele alınabilmesi ve demiryolu mirasının kapsamının belirlenebilmesi için istasyon alanlarında, işletme tesisleri bünyesindeki yapı ve donanımların tespit edilmesine ve çalışma prensiplerinin anlaşılmasına ihtiyacı vardır. Bu çalışma kapsamında lokomotif depolarının tarihi, teknik ve mimari özelliklerinden söz edilecek ve Türkiye'den bir örnek olarak Haydarpaşa İstasyonu'ndaki dairesel planlı lokomotif deposu üzerinden, koruma sorunları ve potansiyelleri değerlendirilecektir.

Anahtar sözcükler: Dairesel planlı lokomotif deposu; demiryolu mirası; Haydarpaşa İstasyonu; koruma.

ABSTRACT

Railways are technical systems that has social, political and economical impacts on World history. They are regarded and preserved as instances of industrial heritage. Conservation of railway studies began in the early 19th century, and passed through various phases. Today, railway conservation studies are expected to "conserve all scientific and technical skills and include all infrastructures". Railways require periodic maintenance in order to operate and sustain their passenger and freight transportation. In station sites, these functions are fulfilled by operational facilities. Locomotive depots are one of the main buildings of these facilities. Roundhouses represent a distinguished architectural typology among locomotive depots regarding their architectural characteristics, their plans and structural systems. Roundhouses are often become subjects of researches on railway heritage as they are regarded as the symbolic buildings of the steam engine era. In order to regard Turkish railway sites as a whole and define the context of Turkish railway heritage, there is a need to identify such facilities and services and their operational principles. This paper will introduce roundhouses along with their technical and architectural specifications. Then, the roundhouse at Haydarpaşa railway site will be considered as a case study to discuss the conservation challenges and potentials of these unique heritage assets.

Keywords: Roundhouse; railway heritage; Haydarpaşa Station; conservation.

¹Doğuş Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul

²Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul

Başvuru tarihi: 05 Ağustos 2017 - Kabul tarihi: 18 Şubat 2019

İletişim: Nadide Ebru YAZAR. e-posta: eyazar@dogus.edu.tr

Demiryolu Mirasını Korumanın Kavramsal Çerçevesi

Demiryolları sosyal, ekonomik, politik alanlardaki etkileri ile insanlık tarihini değiştirmiş sosyo-teknik sistemlerdir.¹ Aynı zamanda endüstri devriminde yaşanan teknolojik gelişmelerin bir ürünüdür ve endüstri devriminin etkilerinin dünya üzerinde yaygınlaşmasına öncülük eden önemli kilometre taşlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenlerle endüstriyel miras kapsamında ele alınır ve korunurlar.

Lokomotif merkezli koruma olarak da adlandırılan, çoğunlukla gelişen, değişen teknoloji nedeniyle yenilenmesine ihtiyaç duyulan demiryolu araçlarının ve donanımlarının toplandığı, korunduğu ilk demiryolu mirası koruma eylemleri 19.yy. başlarına kadar uzanır. Zamanla toplanan materyallerin sayısı artmış, saklama ve sergileme konularında sorunlar gündeme gelmiştir. Daha sistematik eser koleksiyonlarının oluşumuna ilk örnek olarak ise 1862'de Londra'daki Bilim Müzesi'nin "Rocket" isimli lokomotifi satın alması ve eski demiryolu eserlerini toplamaya başlaması gösterilmektedir.²

1977 yılında RIBA Heinz Gallery'de açılan "Off The Rails: Saving Railway Heritage" sergisinde ilk kez demiryolu mimarisi ve çevresel elemanlar ile ilgili değerler ve kaygılar dile getirilmiştir. 1984 yılında British Railways (İngiltere Devlet Demiryolları) kurumuna bağlı olan kar amacı gütmeyen bir kuruluş olan Railway Heritage Trust kurulmuş ve demiryolu mirası ile ilgili koruma çalışmaları bu merkez etrafında toplanmıştır. Bu kuruluş bünyesinde uzmanlardan oluşan kurullar oluşturulmuş ve konu ile ilgili eğitimlerden, koruma pratiğine kadar geniş bir alanda çalışmalar sürdürülmüştür.³ 1998'de Avusturya'daki Semmering Demiryolu'nun UNESCO'nun Dünya miras listesine girişi demiryolu mirasının korunması ile ilgili kriterlerin tartışılması için zemin oluşturmuştur.⁴

Demiryolu mirasını koruma çalışmalarının yürütülmesinde yerel demiryolu dernekleri ve vakıfları etkin rol almışlardır. Bu vakıf ve derneklerin bazıları ulusal ve uluslararası çapta şemsiye kuruluşlar altında organize olmuş, demiryolu mirasının koruma ve yaşatma faaliyetlerinin planlamış, bilgi paylaşımı, işbirliği, eğitim, tanıtım, gibi çalışmaların yürütülmesinde öncülük etmişlerdir. Örneğin; FEDECRAIL - Avrupa Müze ve Turistik Demiryolları Federasyonu 1994'de Brüksel'de kurulmuştur ve tarihsel demiryollarının bakımı, korunması ve işletilmesi için Avrupa'da temel kuruluşu olmuştur.⁵

Demiryolu mirasının kapsadığı alanlar altı başlık altında toplanabilir;

- Demiryolu arşivleri (yazılı metinler, çizimler, projeler, anlaşmalar),

- Hareketli tüm makineler,
- Yapılar (istasyonlar, bakım atölyeleri, üst örtüler ve hangarlar, malzeme ve yük depoları, su depoları, köprüler ve viyadükler),
- Bu yapılarla ve hattın tamamı ile bir bütün oluşturan kentsel ve kırsal alanlar, sanayi tesisleri, doğal panoramalar ve manzaralar,
- Altyapı ve sinyalizasyon sistemleri ve ilgili tüm donanım,
- Demiryolu ile ilgili tüm taşınabilir nesnelere: saatler, mobilyalar, kantarlar vb.⁶

Tarihi demiryollarının işletmesinin sürdürülmesi ve bunun için gerekli bilimsel ve teknik beceriler de demiryolu mirasının korumasının bir parçası olarak ele alınmaktadır.

Dairesel Planlı Lokomotif Depolarının Tarihi Mimari ve Teknik Özellikleri

Demiryolu teknolojisindeki gelişmeler ile birlikte; buharlı lokomotiflerin yerini zamanla elektrikli ve dizel lokomotiflerin almıştır. Bugün ise hızlı trenlerin kullanım alanları giderek yaygınlaşmaktadır. Gelişen ve değişen bu teknoloji ile birlikte demiryolu alanlarının mimarisinin, tesislerin, donanımların ve objelerin değişimi söz konusudur. Bununla birlikte bugün demiryolu alanlarında buharlı lokomotiflerin kullanıldığı dönemlere ait mimarinin, tesislerin, donanımların ve objelerin olduğunu görmekteyiz. Bunların bir kısmı kullanılmakla birlikte bir kısmı işlevsiz kalarak yok olma sürecine girmiştir. Demiryolu alanlarında buharlı lokomotif dönemine ait en önemli iz olarak lokomotif depoları karşımıza çıkmaktadır.

Demiryollarında buharlı lokomotiflerin kullanıldığı dönemde; lokomotif bir sonraki sefere çıkmadan önce bakımları yapılırdı. Lokomotiflerin bakımlarının yanı sıra basit aletler ile küçük tamirlerinin yapıldığı binalara lokomotif depoları denilmektedir. Bakımları ve onarımları yapılmayan bir lokomotifin sefere çıkması demiryolu taşımacılığı açısından risk oluşturur, yolda kalan bir lokomotif bütün demiryolu trafiğinin aksamasına neden olabilir. Bu açıdan lokomotif depoları demiryolu işletmeciliğinin devam ettirilmesi için hayati önem taşımaktadır. Bu makale kapsamında bu depoların özel bir tipi olan dairesel planlı lokomotif depoları ile ilgilidir.

Dairesel Planlı Lokomotif Depolarının Tarihi

Dairesel planlı depoların temel fonksiyonu buharlı lokomotifleri muhafaza etmek ve hafif bakımlarını yapmaktır. Bu işlevlerini yerine getirebilmek için dönerköprü adı verilen bir mekanizmaya ihtiyaç duyarlar. Dönerköprüler dairesel planlı depolarının merkezinde yer alır ve yaptıkları dairesel hareket ile lokomotiflerin (özellikle sadece

¹ Coulls, 1999, s. 2.

² <http://www.nrm.org.uk/aboutus/history>

³ Köşgeroğlu, 2006, s. 21.

⁴ Coulls, 1999, s. 8.

⁵ http://www.fedecrail.org/en/index_en.html

⁶ Köşgeroğlu, 2006, s. 20.

Tablo 1. İstasyonların ihtiyaç duyduğu birimler⁸

YOLCU TESİSLERİ

- Yolcu Binaları
- Peronlar
- Markizler
- Yaya üst - alt geçitleri
- İstasyon içerisindeki hemzemin geçitler

YÜK TESİSLERİ

- Yükleme boşaltma hatları
- Rıhtım iskele hatları
- Yükleme boşaltma rampaları
- Ambarlar

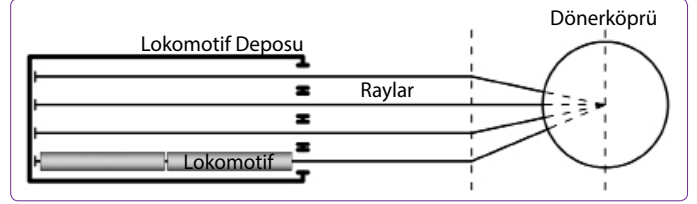
İŞLETME TESİSLERİ

- Teşkil Hatları
- Triyaj Hatları
- Lokomotif Depoları Ve Bakım Atölyeleri: Lokomotif depoları lokomotiflerin küçük tamirlerinin yapılabilirdiği lokomotif garajıdır. Küçükleri içine 3-4 lokomotif alabilen dikdörtgen binalar, daha büyükleri dairesel planlı lokomotif depoları ve en büyükleri transbordör tertipli dikdörtgen binalardır. Her istasyonda olmayıp önemli olanlarda yer alır.
- Tamir Atölyeleri: Lokomotiflerin ve vagonların önemli tamirleri için büyük istasyonlarda tamir atölyeleri vardır.
- Donatılar: İstasyonlarda donatılar adı altında toplanabilecek su cendereleri, su pompaları, çeşme ve musluklar, transmisyon kulesi ve tertibatı, kantarlar, gabariler vinç vb. gibi tesisler bulunur.

ileri yöne hareket edebilen buharlı lokomotiflerin) istenilen yöne çevrilmesini olanaklı kılar. Böylelikle demiryolu arabaları bir açı altında kesişen hatların birinden ötekine geçebilir, istenilen hatta veya depo içerisine sevk edilebilirler. Depoların tasarımı seçilen dairesel form bu işlemi kolaylaştırmaktadır.

Dairesel planlı lokomotif depolarının tarihçesi demiryolu endüstrisinin gelişiminin erken dönemlerine kadar uzanmaktadır. İlk dairesel planlı lokomotif deposu 1839 yılında İngiltere, Derby’de North Midland demiryolları tarafından inşa edilmiştir. George Stephenson ve oğlu Robert bu deponun mühendisleridir. Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu, tam daire biçiminde bir depo olup, 16 adet lokomotif bakım hattı vardır. Bu lokomotif deposu işlevini kaybettikten sonra yıkımdan son anda kurtulmuş ve İngiltere’de Özel Mimari ve Tarihi Nitelikli Binalar Listesi’ne girmiştir, 2010 yılında restore edilmiştir.⁷

Lokomotif bakım ve onarım işlemleri işgücü ve zaman açısından masraflıdır. Dünyada 1930’ların sonunda 1940’ların başında buharlı lokomotiflere oranla daha az bakım ve onarım gerektiren ve dolayısıyla maliyetleri azaltan dizel lokomotifler tercih edilmeye başlanmıştır. Dizel



Şekil 1. Hatları dönerköprülerle bağlanan dikdörtgen depo planı (yeniden çizim yazara aittir).¹⁰

lokomotiflerin iki yöne hareket kabiliyetleri, dönerköprüye ihtiyaç duymadan istenilen istikamete yönlendirilebilmelerini sağlamıştır.

Demiryollarında dizel ve elektrikli lokomotiflerin işbaşı yapması, buharlı lokomotiflerin ve aynı zamanda pek çok dairesel planlı lokomotif deposunun kullanımına son verilmesine neden olmuştur. Bugün dünyada işlev değişikliğine uğramış veya yok olmuş depoların yanı sıra lokomotiflere ev sahipliği yapmaya devam eden dairesel planlı lokomotif depolarına rastlamak mümkündür.

Dairesel Planlı Lokomotif Depolarının Teknik ve Mimari Özellikleri İstasyon Yerleşkeleri İçerisindeki Birimler

Bir demiryolu ağında trenlerin program gereği durabildikleri, işletme hizmetlerinin yapıldığı yerlere istasyon denir. İstasyonların demiryolu ağı içindeki görevlerini şöyle özetlemek mümkündür (Tablo 1);

Lokomotif depolarının bulunduğu istasyonlar ayrıca şu tesisata sahip olmalıdır: su verme tesisatı, kömür rıhtımları ve yükleme tesisatı, kum yükleme tesisatı, kül çukurları.⁹

Lokomotif Depolarının Tipleri

İşletme tesisleri bünyesinde yer alan lokomotif depoları farklı tiplerde inşa edilmektedir:

Dikdörtgen Planlı Lokomotif Depoları

Aşağıda hatları dönerköprü ile bağlanan dikdörtgen bir depo planı şematik olarak gösterilmiştir (Şekil 1).

Tam Daire Biçimindeki Depolar

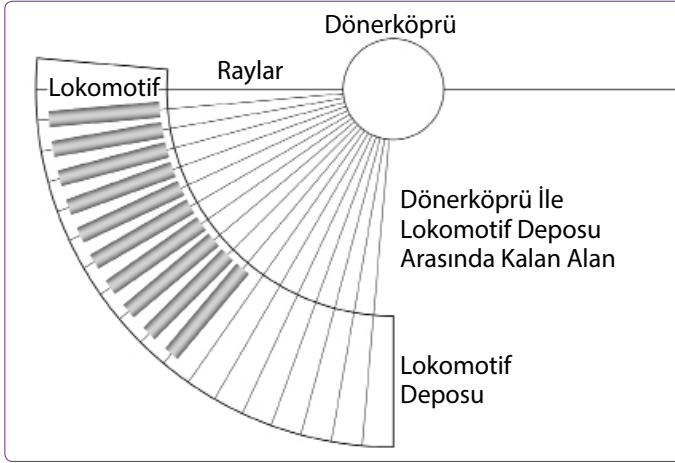
Tam daire biçimindeki depolar üç kısımdan meydana gelmiştir. Bunlardan biri depo binası, diğeri depo ile dönerköprü ile arasında kalan alandır. Üçüncü kısım ise dönerköprüdür. Bu tür depolarda bir hat üzerine yalnız bir lokomotif alınır.¹¹

Yarı Dairesel Depolar

İlk yapılan depolar tam daire formunda olmakla birlikte, lokomotif boyutlarının büyümesi ve giderek artan lokomotif adedi nedeni ile yapı gabarilerinin artırılması gerekmiş, bu durum üst örtü açısından getirdiği sorunlar nedeniyle yarı dairesel depoların tercih edilmesine neden olmuştur. Yarı dairesel planlı lokomotif depoları tam daire biçimindeki depoların bitirilmemiş bir şeklidir (Şekil 2).¹²

⁷ Reid, 2009, s. 14. ⁸ Evren, 1993, s. 103.

⁹ Berkmen, 1962. ¹⁰ Berkmen, 1962. ¹¹ Berkmen, 1962. ¹² Berkmen, 1962.



Şekil 2. Yarı dairesel depo planı (yeniden çizim yazara aittir).

Lokomotif Bakım İşlemleri ve Depoların Çalışma Şekli

Seferini bitiren bir lokomotif depoya girmeden önce kömür ve su takviyesi yapılır. Daha sonra lokomotif deposuna alınmak üzere dönerköprünün üzerine bindirilir ve dönerköprü lokomotifin gireceği bakım hattı istikametinde döndürülür, lokomotif geri hareket ederek kapı önüne kadar getirilir.

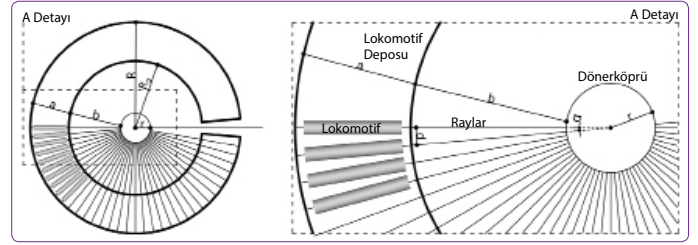
Lokomotif makinisti ile ateşçisi lokomotifi kontrol eder. Lokomotifi temizlemekle görevli ateşçiler ocakta kalan ateşi çıkararak kumun üzerine atar. Ateş ocakları ve ızgaraları temizlendikten sonra lokomotifin ön kapağı açılarak duman odası temizlenir. Lokomotifin arkası duvara ve önü kapıya gelmek üzere bakım çukurunun olduğu bölüme alınır. Lokomotifteki son dumanlar çatıdaki havalandırmadan dışarı çıkartılır.

Lokomotif tekrar sefere çıkacağı zaman; deponun kapısından dışarı çıkarılır, dönerköprü yardımıyla lokomotif bir hattın önünde hizalanır ve istasyona doğru hareket eder.¹³

Depo Binalarının Boyutları ve Mimari Özellikleri

Dairesel planlı lokomotif depolarının tasarımı aşamasında demiryolunun geleceği ile ilgili öngörülerde bulunmak gerekir. Lokomotif deposu; kaç tane lokomotif servis verecek, lokomotifler hangi büyüklükte olacak, lokomotifler için dönerköprü hangi büyüklükte olmalı gibi sorulara yanıt verilmelidir. Bunun yanı sıra dairesel planlı lokomotif depoları; inşaatı pahalı, büyük ölçekli arsa ihtiyacı olan ve kötü planlandığında yangın çıkma, lokomotifler için küçük gelme gibi nedenler ile başarısız olma ihtimali olan yapılardır.¹⁴

Demiryollarının dünya üzerinde yaygınlaşması sürecinde, farklı coğrafyalarda, farklı dönemlerde inşa edilmiş dairesel planlı lokomotif depoları bulunmaktadır. Genel olarak sade ve işlevsel mimari karakterlere sahiptirler. Ortak özellikleri ise demiryolu araçlarının boyutları göz önünde bulundularak tasarlanmış olmalarıdır. Aynı demiryolu hattı üze-



Şekil 3. Tam daire biçimindeki depo planı ve demiryolu hatları¹⁶ (yeniden çizim yazara aittir).

indeki lokomotif depoları; aynı boyutlardaki demiryolu araçlarına hizmet verdiklerinden bu depoların boyutları da benzerdir, hatta bazı durumlarda tip proje ile üretilmişlerdir.

Dikdörtgen Depoların Planlama Kriterleri

Lokomotif deposunda iki lokomotifin tamponları arasında bir insanın serbestçe geçişine elverişli bir aralık, deponun ön ve arka duvarları ile lokomotifin tamponu arasında da bir aralık bulunmalıdır. Depo binasının genişliği ise içine girecek lokomotif adedi, dolayısı ile hat sayısına bağlıdır. İşçilerin serbestçe çalışmalarını sağlamak için depo içinde paralel bulunan iki hat eksenleri arasında ve kenar hatlarla yan duvarlar arasında da yeterli mesafe bırakılmalıdır.¹⁵

Dairesel Planlı Depoların Planlama Kriterleri

Lokomotif depoları; teknik sistemler ile mimari özellikleri birleştiren bir tasarım sonucunda ortaya çıkmaktadır. Örneğin; dairesel planlı lokomotif depolarının dönerköprü sistemleri ile birlikte var olmaları bu yapıların planlama ölçütlerinde belirleyici bir unsur olmuştur. Böyle bir depo inşa edilirken öncelikle deponun içerisindeki hat sayısına karar verilmelidir; bunun yanı sıra depo ile dönerköprü arasında kalan dış alan mesafesi ve kullanılacak dönerköprünün boyutları belirlenmelidir. Dönerköprünün çevresindeki hatların durumu ve bu hatlar arasında kalan açılış planlamadaki bir başka deyişle (Şekil 3). Bunların yanı sıra dikdörtgen depoların planlama kriterleri dairesel depolar içinde geçerlidir.

Dairesel planlı lokomotif depolarının yapı parçaları; döşemeler, duvarlar, kapılar, pencereler ve çatılar olarak ele alınabilir. Aşağıda bu yapı elemanlarının nitelikleri anlatılmıştır:

Döşemeler

Depo binalarının döşemesi demir tekerlekli küçük depo arabalarının meydana getirebileceği aşınmaya dayanıklı ve kolay temizlenebilir olmalıdır. Döşemelerin inşası lokomotif bakım çukurlarını da içermektedir, her lokomotifin altına bir bakım çukuru olacak şekilde düzenlenme yapılmalıdır.¹⁷

Duvarlar

Bina duvarları tamamen yığma olarak ya da araları tuğla ile örülmüş demir veya betonarme iskeletli olarak inşa edilirler. Dikdörtgen depolarda kapı eksenleri arasında 5 metrelik bir aralık olduğundan kapılar arasında kâgir için yeteri

¹³ Demiryollar Mecmuası, 1931, s. 754. ¹⁴ Halberstadt ve Halberstadt, 2002.

¹⁵ Berkmen, 1962.

¹⁶ Berkmen, 1962.

¹⁷ Berkmen, 1962.

kadar genişlik kalır. Dairesel depolarda kapı eksenleri arasında 4 metrelik bir mesafe olduğundan kapılar arasında kâgir inşa tekniği ile inşa edilecek duvarlar için gerekenden az bir aralık kalır. Bu sebeple dairesele depolarda, ince bir iskeleti bulunan demir veya betonarme inşaat tercih edilir.¹⁸

Kapılar

Kapılara bir lokomotifin serbestçe geçebileceği yükseklik ve genişlik verilmelidir. Yazın kapılar açık tutulmaktadır, ancak kış mevsimlerinde içerisinin ısıtılabilmesi için kapıların kapalı tutulması gerekir. Personelin kapı kanatlarını açıp kapaması zor ve içerisini soğutması sebebi ile sakıncalıdır. Bunu önlemek için kapıların bir kanadında küçük bir kapı açılır ve personel giriş - çıkışı bu kapılardan gerçekleştirilir.¹⁹

Pencereler

Dairesel planlı lokomotif depolarında pencereler daha çok arka ve yan cephelerde bulunur. Pencere sayısını ve boyutlarının belirlenmesinde depo içerisindeki çalışma yerlerinin aydınlatılması önemli bir faktördür. Gerekli aydınlığı sağlamak için pencereleri yüksek yapmak ve pencerelerin alt kotlarını döşeme seviyesine yakın mesafelerden başlatmak gerekir.²⁰

Çatılar

Depo içerisine taşıyıcı ayak inşa etmek, lokomotif bakım işlerine engel olacağı için istenilen bir durum değildir. Bu nedenle deponun karşılıklı iki duvarının üzerine oturtulan çatı makaslarının açıklıkları büyümekte, çatı makaslarının inşasında demir veya betonarme tercih edilmektedir. Çatı yüksekliğinin; lokomotifin üstüne çıkan bir kişinin rahatça çalışabilmesi, lokomotif bakım işlerinin yapılabilmesi için yeterli alanı sağlaması gerekmektedir.²¹ Depo binalarında lokomotif dumanlarının depo içine yayılmadan dışarı atılması için bacalar bulunmaktadır.

Dairesel Planlı Lokomotif Depoları Üzerinden Demiryolu Mirasını Koruma Örnekleri

Dairesel planlı lokomotif depolarının aşağıda belirtilen nedenler ile demiryolu mirasının korunması ile ilgili çalışmalara sıklıkla konu olduğunu söyleyebiliriz;

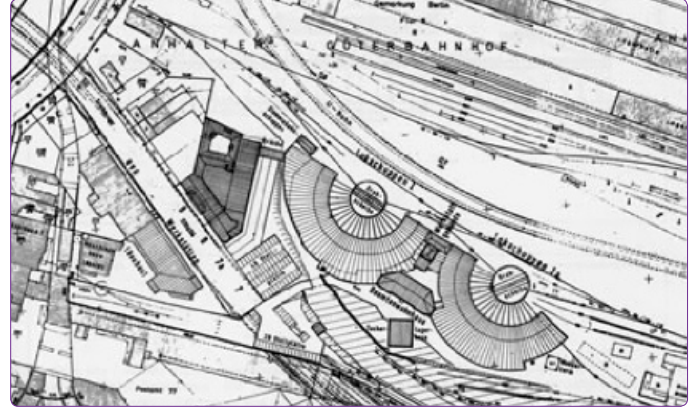
- Buharlı lokomotif döneminin ayrılmaz bir parçası olması ve bu dönemin sembol yapılarından biri olması,
- Dönerköprü sistemleri ile birlikte var olması ile diğer demiryolu yapılardan ayrılması,
- Plan özellikleri, formları, taşıyıcı sistemleri ile farklı mimari karakterleri olması.

Bazı örneklerde lokomotif depolarının bağlı buldukları demiryolları işletmeye kapatılmıştır. Bu nedenle lokomotif depolarının demiryolu bağlantıları kesilmiştir ve depo içerisine lokomotif giriş çıkışı yapılamamaktadır. Bu durum lokomotif depolarının korunması ile ilgili kararların alınmasında belirleyici olmuştur. Demiryolu bağlantısı kesilen depolar farklı işlevler ile değerlendirilirken (Şekil 8–10 ve

Tablo 6–8) demiryolu bağlantısı devam eden depolar genellikle demiryolu ve ulaşım müzesi olarak ele alınmışlardır (Şekil 4–7 ve Tablo 2–5).

Demiryolu ve Ulaşım Müzesi Olarak Yeniden Kullanılmasına Örnekler

German Museum of Technology (Anhalt Roundhouse, 1879)



Şekil 4. Alman Teknoloji Müzesi vaziyet planı.²²

Tablo 2. Alman Teknoloji Müzesi²³

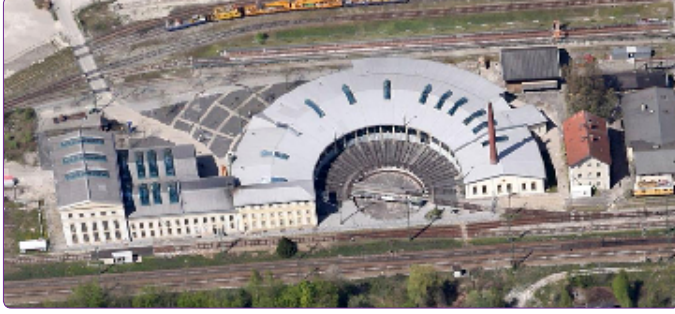
Yapım tarihi	1874-1879 (restorasyon: 1987)
Yeri	Trebbiner Straße 10963, Berlin, Almanya
Orijinal ismi	Berlin Anhalt Lokschuppen Berlin Anhalt Dairesel Planlı Lokomotif Deposu
Bugünkü ismi	Deutsches Technikmuseum Alman Teknoloji Müzesi
Demiryolu	Berlin-Anhalt Demiryolu Şirketi (mimar: Franz Schwechten)
Mimari biçimi	İki adet yarım dairesele planlı, toplam 34 modül
Tarihçesi	1879: 1874 yılında yapımına başlanan bina işletmeye açıldı. 1906-1944: Lokomotif deposunda halka açık demiryolu sergileri düzenlendi. Bu koleksiyonun bir kısmı günümüzde de sergilenmektedir. 1952: İkinci Dünya Savaşı sırasında büyük hasar gören istasyon ve binalar kullanımdan kaldırıldı.
Restorasyon süreci	1982: Berlin'de çeşitli teknoloji sergileri bir araya getirilerek Alman Teknoloji Müzesi (Deutsches Technikmuseum) açıldı. 1987: Lokomotif deposu restore edilerek müze bünyesine katıldı. 2003: Çeşitli endüstriyel yapıların bulunduğu park alanına yeni bir bina eklendi.
Müzenin bugünkü durumu	Teknoloji Müzesi'nin bünyesinde bulunan iki dairesele lokomotif deposu, günümüzde özellikle buharlı lokomotif teknolojileriyle ilgili sergilere ev sahipliği yapmaktadır.

¹⁸ Berkmen, 1962. ¹⁹ Berkmen, 1962. ²⁰ Berkmen, 1962. ²¹ Berkmen, 1962.

²² <http://www.sdtb.de>

²³ <http://www.sdtb.de>

Locomotive World of Freilassing (Freilassing Roundhouse, 1902)



Şekil 5. Freilassing Lokomotif Dünyası hava fotoğrafı.²⁴

Tablo 3. Freilassing Lokomotif Dünyası²⁵

Yapım tarihi	1902-1905 (restorasyon: 2004-2006)
Yeri	Westendstraße 6, Salzburg, Almanya
Orijinal ismi	Lokschuppen Freilassing Freilassing Dairesel Planlı Lokomotif Deposu
Bugünkü ismi	Lokwelt Freilassing Freilassing Lokomotif Dünyası
Demiryolu	Maximilian Demiryolu
Mimari biçimi	Yarım daire planlı, 20 modül
Tarihçesi	1860: Münih ve Salzburg arasındaki demiryolu hattı açıldı. 1902-1905: Freilassing dairesel planlı lokomotif deposu inşa edildi. 1998: Bina "Bavyera Anıtlar Listesi'nde (die Bayerische Denkmalliste) yerini aldı. 2003: Araziyi Freilassing kenti, Alman Demiryolları'ndan (Deutsche Bahn) satın aldı, Alman Müzesi (Deutsches Museum) ile anlaşmalı olarak restorasyon çalışmalarına başlandı. 2004: "Freilassing tarihi dairesel planlı lokomotif deposu dostları, 1905" vakfı (Freunde des Historischen Lokschuppens 1905 Freilassing e.V.) kuruldu, iyileştirici tedbirler alınmaya başlandı. 2005: "Lokomotif deposunun 100 yılı" (100 Jahre Lokschuppen) sergisinde tren deposunun tarihsel önemi ortaya çıkarıldı. Çatı taşıyıcısı ve ışıklıkları restore edildi, sıva ve boya yapıldı, döner köprü tekrar çalışmaya başladı. 2006: Alman Müzesi'nin tarihi lokomotifleri binadaki yerini aldı ve Lokomotif Dünyası (Lokwelt) açıldı.
Restorasyon süreci	Freilassing Lokomotif Dünyası, (Lokwelt Freilassing) binanın 20 modülünden 17'sine yayılmıştır. Kalan 3 modül atölye olarak kullanılmaktadır. Müze, eskiden Münih'te bulunan Alman Müzesi'nin sergilerine ev sahipliği yapmaktadır. Müzedeki eserlerin ve teknolojilerin sistematik ve kültürel bağlamları içerisinde sunulması fikrinden yola çıkılmıştır. Lokomotif Dünyası, özellikle çocukları eğlendirmek için tasarlanmıştır; tüm duylara hitap ederek demiryolunu ve teknolojiyi tanıtmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle müze içinde bir lokomotif simülatörü bulunmaktadır. Yapı, müze işlevinin dışında ayrıca bir etkinlik alanı olarak kullanılmakta, caz konserleri, brunchlar ve çocuklar için etkinlikler yapılmaktadır.
Müzenin bugünkü durumu	

B&O Transportation Museum (Mount Clare Roundhouse, 1884)



Şekil 6. Baltimore & Ohio Ulaşım Müzesi iç mekanı.²⁶

Tablo 4. Baltimore & Ohio Ulaşım Müzesi²⁷

Yapım tarihi	1884 (restorasyon: 1953 ve 2003)
Yeri	901 W Pratt Street, Baltimore, Maryland, ABD
Orijinal ismi	Mount Clare Station Passenger Car Shop Mount Clare İstasyonu Vagon Deposu
Bugünkü ismi	Baltimore&Ohio Transportation Museum Baltimore&Ohio (B&O) Ulaşım Müzesi
Demiryolu	Baltimore&Ohio Demiryolu Şirketi (mimar E. Francis Baldwin)
Mimari formu	Tam dairesel planlı, üstü örtülü, döner köprüsü ortada, 22 modül
Tarihçesi	1884: B&O Şirketi'ne 1829'dan beri ait olan arazide inşa edilen yapı, esasen lokomotifler için değil yolcu vagonlarının tamiri amacıyla yapılmıştı. Tamamlandığı tarihte dünyanın en büyük endüstriyel yapısı idi. 1953: B&O Ulaşım Müzesi açıldı. 1961: Müze ve istasyon "Amerikan Ulusal Tarihi Anıtı" US National Historic Landmark olarak tescillendi. 1974: Lokomotif deposuna komşu ve en az onun kadar eski atölyeler kaldırıldı. 1990: Şirket ile bağlarını koparan müze bağımsız, kar amacı gütmeyen bir eğitim kurumu olarak faaliyetlerine devam etti. 2003: Müzenin çatısı kar yükü nedeniyle çöktü. Bina ve içindeki koleksiyonlar ve tarihi lokomotifler büyük hasar gördü. 2004: Düzenlenen yardım kampanyaları ile çatının tamiri tamamlandı ve müze tekrar halka açıldı. 2005: Müze bünyesinde bir restorasyon birimi kuruldu.
Restorasyon süreci	Hasar alan eserlerin tamiri için müze içerisinde kurulan restorasyon biriminde, orijinal lokomotif ve vagonların demontajı ve dökümantasyonu yapılmakta, koruma ile ilgili kararlar alındıktan sonra temizleme, tamir, montaj buradaki atölyelerde gerçekleştirilmektedir. Tesis 4 tamir
Müzenin bugünkü durumu	

²⁴ <http://www.sdtb.de>

²⁵ <http://maps.google.com>

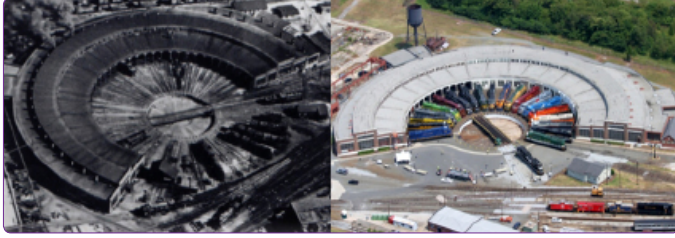
²⁶ <http://www.borail.org>

²⁷ <http://www.borail.org>

Tablo 4. Baltimore & Ohio Ulaşım Müzesi (devamı)

hattı, ahşap ve metal atölyeleri ve lokomotif inceleme alanı ile boya atölyesinden oluşmaktadır. Toplamda 250 parça lokomotif ve vagonun yanı sıra 15 bin parça eser ve 140 m3 arşiv materyali bulunmaktadır. Tarihi dairesel planlı lokomotif deposunun içerisinde bulunduğu 4 önemli 19. yüzyıl binası ve 1 mil uzunluğundaki demiryolu hattı ABD'deki önemli demiryolu mirası öğeleri arasında gösterilmektedir.

**The North Carolina Transportation Museum
(Robert Julian Roundhouse, 1924)**



Şekil 7. Kuzey Carolina Ulaşım Müzesi eski ve yeni hava fotoğrafları.²⁸

Tablo 5. Kuzey Carolina Ulaşım Müzesi²⁹

Yapım tarihi	1898 (çeşitli restorasyonlar: 1983-1996)
Yeri	411 S Salisbury Ave, North Carolina, ABD
Orijinal ismi	Spencer Shops Roundhouse Spencer Atölyeleri Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Robert Julian Roundhouse Robert Julian Dairesel Planlı Lokomotif Deposu
Bugünkü ismi	The North Carolina Transportation Museum Kuzey Carolina Ulaşım Müzesi
Demiryolu	Southern Railway Company Southern Demiryolu Şirketi
Mimari biçimi	Yay biçimli, 37 modül
Tarihçesi	1896: Atölyelerin yapımına başlandı. Bu bölge, demiryolu şirketi tarafından büyük merkezlerin (Washington, Atlanta vb.) ortasında stratejik öneme sahip bir yer olduğu için seçilmişti. 1960: Dizel lokomotiflerin gelmesiyle yapı grubu önemini kaybetti ve tamir atölyeleri kapandı. 1977-1979: Yapı adası parçalar halinde Kuzey Carolina şehrine verildi. Son olarak tüm alan "Kuzey Carolina Kültürel Kaynaklar Bakanlığı'nın (North Carolina Department of Cultural Resources) "Tarihsel Alanlar" (Historical Sites) bölümüne verildi.
Restorasyon süreci	1977: NC Ulaşım Müzesi Vakfı (The NC Transportation Museum Foundation) kuruldu. Bu vakıf sayesinde müze envanterine 2 milyon dolardan daha fazla değere sahip eserler kazandırıldı. Vakıf üyeleri ve gönüllüler, müze binasının ve eserlerin restorasyonunda bizzat çalıştılar. 1983: Alanda ilk sergi 1983 yılında açıldı. Müzenin büyüklüğü ve popülaritesi yıllar içerisinde giderek arttı. 1996: Müze ve vakıf, lokomotif deposu,

²⁸ <http://www.asme.org/about-asmewho-we-are/engineering-history/landmarks/248-southern-railway-spencer-shops>, ²⁹ <http://akronrrclub.wordpress.com/2012/07/07/ns-heritage-units-pose-in-north-carolina> <https://www.nctrans.org>

Tablo 5. Kuzey Carolina Ulaşım Müzesi (devamı)

dönerköprü ve birkaç başka yapının restorasyonunu tamamladı. Restorasyon projesi toplam 8 milyon dolara mal oldu. 2011: Müze, "Makina Mühendisliği Tarihsel Eseri" (Historic mechanical engineering landmark) olarak tescillendi. Müze günümüzde dairesel planlı lokomotif deposunu da içerisine alan 6 binaya yayılmış bir komplekstir. Kırka yakın lokomotifin ve vagonun sergilendiği demiryolu bölümü haricinde havacılık ve otomobil gibi farklı alanlara dair sergiler de bulunmaktadır.

**Farklı İşlevlerle Yeniden Kullanılmasına Örnekler
Derby College Roundhouse Campus (The Roundhouse
at Derby, 1839)**



Şekil 8. Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu hava fotoğrafı.³⁰

Tablo 6. Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu³¹

Yapım tarihi	1839 (restorasyon: 2009)
Yeri	Roundhouse Road, Derby İngiltere
Orijinal ismi	The Roundhouse (at Derby) Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu
Bugünkü ismi	The Roundhouse (at Derby) Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Derby College Roundhouse Campus Derby Koleji Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Kampüsü
Bugünkü işlevi	Derby Koleji'nin çok amaçlı salonu ve etkinlik merkezi (düğün, davet, balo, toplantı, tiyatro, konser vb.)
Demiryolu	North Midland Demiryolu
Mimari formu	Tam daire, 16 modül, dönerköprüsü ortada
Tarihçesi	1839: Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu, bu bina türünün dünyadaki ilk örneğidir. "Rocket" buharlı lokomotifi gibi önemli buluşların sahibi olan Stephenson ailesinin mühendis fertleri tarafından tasarlanmıştır. 2003: Derby Koleji'nin öncülüğünde fizibilite çalışmaları başladı. Buna göre nem ve bakımsızlıklar nedeniyle uğradığı zararın her yıl giderek arttığı binaya hemen müdahale edilmezse geri dönülemeyecek şekilde

³⁰ <http://maps.google.com> <http://www.bdonline.co.uk/restoring-the-derby-roundhouse/3148345.article>

Tablo 6. Derby Dairesel Planlı Lokomotif Deposu (devamı)

kaybedileceği anlaşıldı. Binanın çatısının çökmek üzere olduğu, demir pencerelerinin dahi sökülüp hurda haline getirilmeye başlandığı bu dönemde Derby Koleji, alanı ve binaları Derby Kenti'nden 1 sterlin'e satın aldı.
2005: Alanda tarihi eser olarak kayıtlı binaların restorasyonu ve iki yeni bina yapımını içeren bir mimari proje yarışması açıldı.
2007: Yarışmayı kazanan proje uygulanmaya başlandı.
2009: Restorasyon ve yeni binaları 46 milyon sterlin'e tamamlanan kompleks hizmete açıldı.

Londra Chalk Farm Roundhouse (1846) Sanat Merkezi**Tablo 7.** Londra Dairesel Planlı Lokomotif Deposu³²

Yapım tarihi	1847 (restorasyon: 2006)
Yeri	Chalk Farm Road, NW1 8EH, Londra, İngiltere
Orijinal ismi	The Roundhouse (at London)
Bugünkü ismi	Londra Dairesel Planlı Lokomotif Deposu The Roundhouse (at London)
Bugünkü işlevi	Londra Dairesel Planlı Lokomotif Deposu
Mimari biçimi	Performans Sanatları Merkezi
Tarihçesi	Tam daire planlı, 24 modül 1847: 1833'te yapımına başlanan Londra-Birmingham demiryolu, o dönemin buharlı lokomotifleri için zorlu yokuşlar içeriyordu. Bu nedenle Chalk Farm bölgesinde lokomotiflerin bakımlarının yapıldığı bir dairesele planlı lokomotif deposu inşa edildi. 1860'lar: Yapıldığı yıllarda bir mühendislik başarısı olan bina kısa süre içerisinde gelişen lokomotif teknolojisi nedeniyle işlevini kaybetti. Ortadaki dönerköprü yeni lokomotifler için fazla küçüktü. Bir içki fabrikası binayı satın aldı ve likör deposu olarak kullandı. Binanın içine ahşap bir asma kat yapıldı ve depolanan malzemelerin bozulmaması için pencereler boyanarak kapatıldı. Bina bu şekilde yaklaşık 100 yıl boyunca depo olarak kullanıldı. 1960'lar: İkinci Dünya Savaşı'ndan hasarsız biçimde kurtulan depo o günlerden itibaren mimarlık öğrencilerinin ilgi duyduğu bir yapı idi 1964: Oyun yazarı Arnold Wesker'in öncülüğünde yapı bir deneysel sanat merkezi, tiyatro ve konser salonuna dönüştürüldü. 1983: Yapı 1966'dan 1983'e kadar dönemin pek çok önemli sanatçı, tiyatro ve müzisyenine ev sahipliği yaparak bir döneme tanıklık etti. 1983'te ise ekonomik sorunlar nedeniyle kapandı. 1995: Kapalı kalan yapı ile ilgili farklı öneriler ve projeler geliştirildi ancak hiçbirisi gerçekleştirilemedi. 1996: Yerel bir iş adamı binayı satın aldı ve yeniden canlandırmak üzere Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Vakfı (Roundhouse Trust) kuruldu. 2000: Vakıf binanın yönetimini ele aldı ve "Uluslararası Performans Sanatları Merkezi ve Gençler için Yaratıcılık Merkezi'ne dönüşümü başlattı. 2006: 2004'te başlayan restorasyon tamamlandı ve bina yeni işlevine uygun son teknoloji ile donatıldı. Yüz yıldan fazla süre karanlık kalan çatı ışıklıkları yeniden içeriği aydınlattı.
Restorasyon süreci	1999-2000: Berkeley County Commission binaları B&O'dan satın aldı ve restorasyon çalışmalarını başlatmak üzere Berkeley County Roundhouse Authority kuruldu 2003: Eski bina, Ulusal Tarihi Anıt (National Historic Landmark) olarak tescillendi. Tamamen fabrikada üretilip yerine montajı yapılan yapı tasarımı, B&O şirketinin döküm demir çerçeve sistemiyle yaptığı 5 lokomotif deposunun ayakta kalan son örneğidir.

Martinsburg Roundhouse (1850) Toplum Merkezi**Tablo 8.** Martinsburg Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Toplum Merkezi Müzesi³³

Yapım tarihi	1850 (rekonstrüksiyon: 1866-1872, restorasyon: 2000)
Yeri	100 E Liberty St, Martinsburg, Batı Virginia, ABD
Orijinal ismi	Martinsburg Roundhouse
Bugünkü ismi	Martinsburg Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Martinsburg Roundhouse Community Center Martinsburg Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Toplum Merkezi
Bugünkü işlevi	Toplum merkezi
Demiryolu	Baltimore ve Ohio (B&O) Demiryolu Şirketi
Mimari biçimi	Tam daire biçimli, dönerköprü ortada
Tarihçesi	1848-1850: Dairesel planlı lokomotif deposu inşa edildi. 1862: Amerikan iç savaşında tren hattı, lokomotifler, alt yapı ve depo binası tamamen tahrip oldu. 1866-1872: Alanda birisi eski deponun üzerinde olmak üzere iki adet depo inşa edildi. 1988: Dairesel planlı lokomotif depoları kullanımdan kalktı. 1990: Binalar bir yangın neticesinde büyük hasar gördüler. 1999-2000: Berkeley County Commission binaları B&O'dan satın aldı ve restorasyon çalışmalarını başlatmak üzere Berkeley County Roundhouse Authority kuruldu 2003: Eski bina, Ulusal Tarihi Anıt (National Historic Landmark) olarak tescillendi. Tamamen fabrikada üretilip yerine montajı yapılan yapı tasarımı, B&O şirketinin döküm demir çerçeve sistemiyle yaptığı 5 lokomotif deposunun ayakta kalan son örneğidir.
Restorasyon süreci	1999-2000: Berkeley County Commission binaları B&O'dan satın aldı ve restorasyon çalışmalarını başlatmak üzere Berkeley County Roundhouse Authority kuruldu 2003: Eski bina, Ulusal Tarihi Anıt (National Historic Landmark) olarak tescillendi. Tamamen fabrikada üretilip yerine montajı yapılan yapı tasarımı, B&O şirketinin döküm demir çerçeve sistemiyle yaptığı 5 lokomotif deposunun ayakta kalan son örneğidir.

Türkiye'deki Dairesel Planlı Lokomotif Depoları

Türkiye'de halen varlığını sürdüren 6 adet dairesele planlı lokomotif deposu tespit edilmiştir. Bunlar, Haydarpaşa, Eskişehir, Konya, Adana; Kayseri ve Çerkezköy istasyonlarındaki dairesele planlı lokomotif depolarıdır. Haydarpaşa, Eskişehir, Konya, Adana dairesele planlı lokomotif depoları Anadolu Demiryolu güzergahı üzerindeki istasyonlarda bulunmaktadır. Eskişehir, Konya, Adana dairesele planlı lokomotif depoları bu hattın imtiyazlarının verildiği yabancı şirketler tarafından yapılmışlardır. Eskişehir ve Konya dairesele planlı lokomotif depoları mimari karakteri açısından sade ve gösterişsiz yapılar olmakla birlikte, istasyon alanı içerisindeki diğer demiryolu yapıları ile uyumlu mimari özellikler göstermektedir. Eskişehir İstasyonu 1892 – Konya İstasyonu 1896 inşa edildiği düşünülürse; imtiyaz sahibi devletlerin kendi ülkelerinde inşa edilen demiryolu yapılarının benzerlerinin veya tip proje olarak ayınlarını Türkiye'de de inşa ettikleri düşünülebilir. Adana dairesele planlı lokomotif deposu ise 1916 yılında inşa edilmiş olup özellikle Adana Gar binası ile benzer mimari unsurlara sahiptir. 1908 yılından itibaren kamu binalarında yaygın olarak karşımıza çıkan Birinci Ulusal Mimarlık Akımının et-

³² <http://www.roundhouse.org.uk>³³ <http://martinsburgroundhouse.com/roundhouse-history>

kisi bu iki binada da görülmektedir. Adana dairesel planlı lokomotif deposu plan şeması, inşa yöntemleri ile işlevsel olarak diğer dairesel planlı lokomotif depoları ile benzer ise de, cephe düzenlemelerinde Osmanlı Mimarisi'ne özgü mimari elemanlarının kullanıldığı görülmektedir.

Haydarpaşa İstasyonu, farklı dönemlere ait yapıları bünyesinde bulundurmaktadır. Dairesel planlı lokomotif deposunun 1930 ile 1946 yılları arası yapıldığı bilinmektedir. Bu döneme ait istasyon yapılarındaki uygulamalar modern mimarlık etkisi görülmektedir. Haydarpaşa lokomotif deposunun sade ve işlevselliği öne çıkaran planı, süslemesi olmayan dikdörtgen formlu pencereler ve kapıların kullanıldığı cephesi ile bu dönemi yansıtan bir yapıdır. Ayrıca yapı için seçilen çelik konstrüksiyon taşıyıcı modern çizgilerde tasarlanmıştır.

Bu depolar dışında bugün mevcut olmayan dairesel planlı lokomotif depolarının izine de rastlanmıştır, örneğin bugün var olmayan Ankara İstasyonu'ndaki dairesel planlı lokomotif deposuna ait hava fotoğrafı bulunmaktadır. Bir diğer örnek ise; Türkiye'nin ilk demiryolu olan İzmir-Aydın Demiryolu'nun Çamlık İstasyonu'ndaki dönerköprüdür, bugün bu dönerköprünün çevresi Çamlık Buharlı Lokomotif Müzesi olarak kullanılmaktadır, ancak burada bir deponun varlığına dair bilgiye ulaşamamıştır.

Mevcut lokomotif depolarından Çerkezköy deposu hariç diğer beş depo tescillidir. Haydarpaşa ve Çerkezköy deposu hariç diğer depoların demiryolu bağlantıları devam etmektedir.³⁴

Türkiye'de dünyadaki gelişmelere paralel olarak 1950 – 1960 yılları arasında buharlı trenlerin yerini elektrikli ve dizel lokomotifler almıştır. Bununla birlikte buharlı lokomotiflerin kullanımı 1980'li yıllara kadar devam etmiş, bu tarihten sonra büyük bir kısmı hurdaya çıkarılmıştır. Dairesel planlı lokomotif depoları da 1980'lere kadar aktif olarak kullanılmaya devam etmiştir.

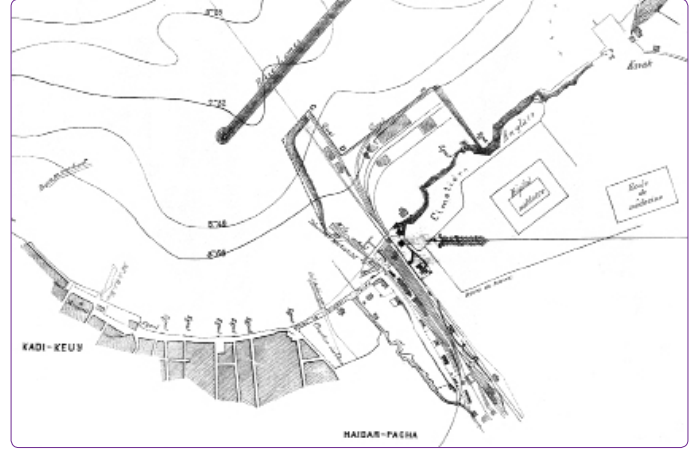
Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Bağlı Bulunduğu Demiryolu: Anadolu Demiryolu

Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu'nun bulunduğu Haydarpaşa İstasyon alanı, İstanbul'u Konya ve Adana üzerinden Bağdat'a bağlayacak Anadolu Demiryolu'nun başlangıç noktasıdır.

Anadolu Demiryolu hattının keşif çalışmalarına 1870 yılında, Haydarpaşa-İzmit hattının döşenmesine ise 1871 yılında başlanmıştır. Haydarpaşa hattı İzmit'e 1873 yılında ulaşmış, ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve teknik yetersizlikler nedeniyle hattın inşasına devam edilememiştir. 1888 yılında Haydarpaşa-İzmit hattının uzatma işinin imtiyaz olarak verilmesine karar verilmiştir.³⁵

Bağlı Bulunduğu İstasyon: Haydarpaşa

Haydarpaşa istasyon alanı Kadıköy koyunun kuzeyinde,



Şekil 9. 1900 tarihli harita Haydarpaşa, Kadıköy.³⁷



Şekil 10. Pervititch Haritaları.³⁸

eski den Haydarpaşa çayırları olarak bilinen bölgede yer almaktadır. Haydarpaşa-İzmit hattının 1873 yılında tamamlanması ile bu alan çayır özelliğini kaybetmiş, demiryolu sahası olarak kullanımı ağırlık kazanmıştır.³⁶ Haydarpaşa istasyon alanı demiryolu teknolojisindeki değişimlere ve ihtiyaçlara göre sürekli bir değişim ve dönüşüm geçirmiştir.

1900 tarihli Haydarpaşa İstasyonu'na ait haritada ve 1930 tarihli Pervititch Haritasında Haydarpaşa İstasyonu'nda dikdörtgen planlı lokomotif deposu ve dönerköprüsü yer almaktadır (Şekil 9, 10). Bu depo ile ilişkili

³⁶ Başman, 2009.

³⁷ T.C.D.D. 1. Bölge Müdürlüğü, İstanbul.

³⁸ <https://www.istanbulium.net/2014/07/pervititch-haritalar-kadikoy-uskudar.html>

³⁴ Yazar, 2015. ³⁵ Kösebay, 2007.



Şekil 11. 1946 hava fotoğrafı.³⁹



Şekil 12. 1966 hava fotoğrafı.⁴⁰

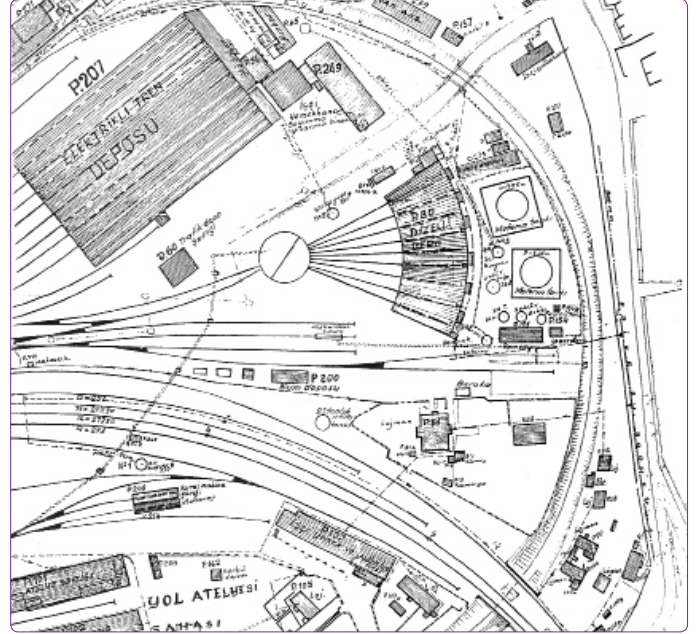
olabileceğini düşündüğümüz atölyeler alanın eski sınırlarını belirlemektedir.

TCDD'nin dönerköprüler ve yapım yıllarını gösteren envanter çalışmasında Haydarpaşa Dönerköprüsü 1932 yılına tarihlenmiştir. 1946 tarihli hava fotoğrafında ise dairesel planlı lokomotif deposunun alandaki izleri okunabilmektedir (Şekil 11). Bütün bu veriler ışığında Haydarpaşa İstasyonu'ndaki dairesel planlı lokomotif deposunun 1930–1946 yılları arasında inşa edildiği söylenebilir.

1966 tarihli hava fotoğrafında dairesel planlı lokomotif deposunun kuzeybatısında yer alan yeni elektrikli lokomotif deposunun inşasının tamamlandığı görülmektedir (Şekil 12). Haydarpaşa İstasyonu'ndaki dairesel planlı lokomotif deposunun buharlı lokomotiflere hizmet vermek üzere inşa edildiği düşünülmektedir. Ancak günümüzde lokomotif giriş kapılarının üst kısmında, kapıların orta akslarına gelecek şekilde elektrik hatlarının eklendiği görülmektedir (Şekil 13). Bu müdahale deponun elektrikli ve dizel lokomotiflere de hizmet verebilmesi için yapılmış olmalıdır. Bugün “dizel depo” olarak anılmaktadır ve son dönemde ağırlıklı olarak dizel lokomotiflere hizmet vermiştir.



Şekil 13. Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu giriş cephesi.



Şekil 14. Haydarpaşa İstasyonu'ndaki dairesel planlı lokomotif deposu 1964 tarihli vaziyet planı.⁴²

1954 ve 1960 tarihli fotoğraflarda elektrik hatları görülmemektedir. Elektrik donanımlarının eklenme tarihi İstanbul'daki banliyö hatlarının elektrifikasyonu (Haydarpaşa - Gebze arasındaki hattın elektrifikasyonu 29 Mayıs 1969 tarihinde tamamlanmıştır.) ile aynı dönemde, 1960–1969 tarihleri arasında olabilir.⁴¹

Bugün dairesel planlı lokomotif deposu; 2 adet su kuyusu, su tankı, 2 adet motorin tankı, 2 adet yakıt tankı, fueloil tankı, süzme çukuru, pompaj, ateş temizleme çukuru, kum deposu, irtifa tankı gibi buharlı elektrikli ve dizel lokomotiflere servis sunmak amaçlı kullanılan yapılar ve donanımlar ile birlikte alanda yer almaktadır (Şekil 14).

Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Mimari Özellikler

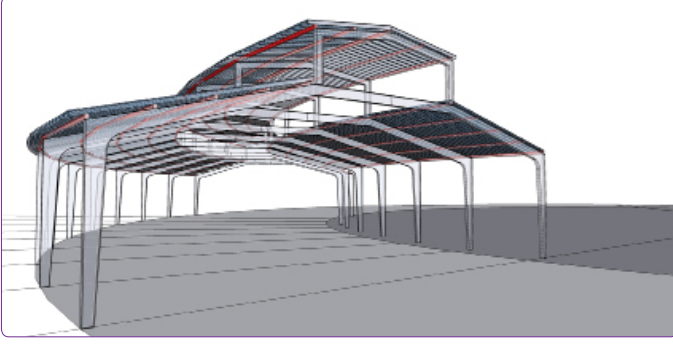
Yapının mimarın kimliğine ilişkin bilgilere ve orijinal proje çizimlerine ulaşılamamıştır. Haydarpaşa dairesel planlı lokomotif deposunun dairesel planlı depolarına tipik bir örnek olmakla birlikte mimari özellikleri aşağıdaki gibidir:

³⁹ <http://sehirharitasi.ibb.gov.tr>

⁴⁰ <http://sehirharitasi.ibb.gov.tr>

⁴¹ Yazar ve Kuban, 2015.

⁴² T.C.D.D. 1. Bölge Müdürlüğü, İstanbul.



Şekil 15. Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu taşıyıcı iskeletini gösterir şema (yeniden çizim yazara aittir).



Şekil 16. Demiryol Dergisinde (1960) "Haydarpaşa Yeni Buharlı Deposu" başlıklı yayınlanan resim.



Şekil 17. Demiryol Dergisi'nde (1954) yayınlanan resim.

Plan: 9 adet lokomotif bakım hattından oluşmaktadır. Her bir hat bir lokomotif hizmet vermektedir. Yapı sade bir plan şemasına sahip olup bazı örneklerde olduğu gibi yanında veya yakınında inşa edilmiş atölyeler veya ofisler yoktur.

Dünyada büyük istasyonlarda yer alan ve 30-40 lokomotif hizmet veren lokomotif depoları ile karşılaştırıldığında; Haydarpaşa gibi önemli bir istasyon için oldukça küçük öl-

çekli bir depo binası olduğu söylenebilir. Türkiye'de hizmet veren diğer dairesel planlı lokomotif depoları arasında 15 - 16 lokomotif hizmet verecek büyüklükte tasarlanmış olan örnekler vardır.

Taşıyıcı sistem: Depo içerisinde iç duvarlardan başlayıp çatıya kadar devam eden sürekli bir metal taşıyıcı sistem vardır (Şekil 15).

Çatı: Çatı çift yönde eğimli bir çatı olup ve üzerinde aydınlık pencereleri bulunmaktadır. 1954 ve 1960 tarihli Demiryol dergisindeki bir fotoğraflarda çatının üzerindeki bacalar net bir şekilde görülmektedir^{43,44} (Şekil 16, 17).

Zemin: Yapının zemini beton kaplama üzerine ince şap dökülerek imal edilmiştir.

Duvar: Yapının dış duvarları metal taşıyıcı arasına tuğla örgü dolgu olarak inşa edilmiştir.

Çatı: Çatı; metal taşıyıcının üzerine ahşap çatı elemanları kullanılarak inşa edilmiştir. 1960 tarihli Demiryol dergisindeki bir fotoğrafta orijinal çatı kaplama malzemesinin kiremit olduğu görülmektedir.

Kapı: 1960 tarihli Demiryol dergisindeki fotoğrafta kapılar kısmen görünmektedir ancak biçimleri ve malzemeleri ile ilgili bir fikir edinmek için yeterli değildir.

Pencere: Orijinal pencereler dikdörtgen formlu olup, metal doğrama içerisine yerleştirilmiş camlardan oluşturulmuştur.

Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposunun Bugünkü Durumu

Bugün "Dizel Depo" olarak anılan yapı buharlı lokomotiflerden sonra elektrikli ve dizel lokomotiflere de hizmet vermiştir. 2013 yılına kadar dairesel planlı lokomotif deposuna lokomotif giriş çıkışları devam ediyordu ve eski günlerindeki kadar yoğun olmasa da lokomotif tamiri yapıyordu. 2013 yılında Haydarpaşa-Ankara arasındaki demiryolu işletmeciliğine kısmi olarak ara verilmiştir, bugün Haydarpaşa İstasyonu'ndan tren seferleri yapılmamaktadır. Yapının işlevinin giderek azalması, bakımsız kalmasına neden olmuştur. Yapının çevresi ve donatılar için de aynı durum söz konusudur.

Plan: 9 adet lokomotif bakım hattı orijinal halini korumaktadır. Bununla birlikte, depo içerisinde alçak duvarlar inşa edilmiş ve bölüntüler oluşturulmuştur ve depodan bağımsız olarak kullanılan, yapıya bitişik olarak inşa edilmiş ekler vardır.

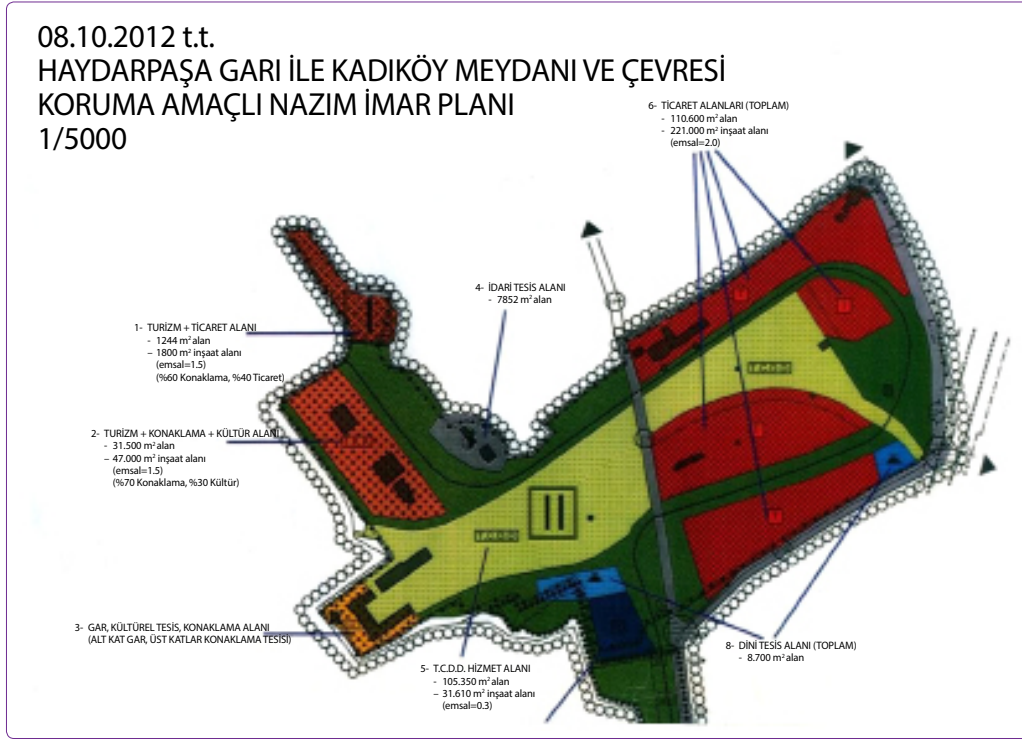
Taşıyıcı sistem: Yapının taşıyıcı sistemi bakımsızdır.

Zemin: Yapının zeminindeki ince şap büyük ölçüde sağlamdır.

Duvar: Yapının dış duvarlarını oluşturan, metal taşıyıcının aralarındaki dolgu tuğla duvarların kısmen malzeme

⁴³ Demiryol, 1954.

⁴⁴ Demiryol, 1960.



Şekil 18. Haydarpaşa Gar, Liman ve Geri Sahası Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı.⁴⁵

kaybına uğradığı ve çöktüğü görülmektedir. Yapının arka duvarları haraplır.

Çatı: Çatı özgün şekillenmesini korumakla birlikte, üzerindeki bacalar bugün mevcut değildir. Ayrıca orijinal çatı kaplama malzemesi olan kiremitler yerini metal sac kaplamaya bırakmıştır. Aydınlık pencereleri iyi durumdadır.

Kapı: Yapının orijinal kapıları bugün mevcut değildir.

Pencere: Özellikle yapının arka duvarlarının üzerindeki pencereler haraplır.

Haydarpaşa İstasyonu Koruma Kararları

TC Kültür ve Turizm Bakanlığı İstanbul V Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu, 26 Nisan 2006 tarihli karar ile Haydarpaşa Garı ve çevresi Kentsel ve Tarihi Sit olarak tescil etmiştir. 30 Kasım 2007 tarihinde, İBB ile Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü arasında Haydarpaşa Gar, Liman ve Geri Sahası Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı ve Haydarpaşa Gar, Liman ve Geri Sahası Koruma Amaçlı Uygulama İmar Planı Yapımına ilişkin bir protokol imzalanmıştır.

Hazırlanan Koruma Amaçlı Uygulama İmar Planında lokomotif deposunun bulunduğu alanın bir kısmı ticaret bir kısmı da T.C.D.D. hizmet alanı olarak görünmektedir (Şekil 18).

İstasyon Alanındaki Diğer Yapılar İle İlgili Koruma Kurulu Kararları

Kamu mülkiyetinde ve kullanımında bulunan Haydar-

paşa Garı, İstanbul II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 21.08.1997 tarihli kararı ile "1. grup korunması gerekli kültür varlığı" olarak tescil edilmiş ve koruma altına alınmıştır. Haydarpaşa garı binası bugün, TCDD Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü ve Haydarpaşa Gar Müdürlüğü'ne ev sahipliği yapmaktadır.

İstanbul II Numaralı Kültür Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu 2004 yılında Haydarpaşa İstasyonu'nda bulunan Lojman Binası, Poliklinik Binası, Askeri Karakol, Muhacir Misafirhanesi, Elektrik Evi, Haydarpaşa İstasyonu karşısındaki II. Abdülhamit'in tahta çıkışının 25. Yılı anısına dikilen dikit ile mendireğin her iki yanındaki fenerleri korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilmiştir. Aynı kurul 2005 yılında lojman binaları, eski cezaevi ve ona bağlı idari binaları, siloları (2 adet) ve tescilli 2 adet Fener ile Dikitin yer aldığı Tarihi Mendireği, 4 adet çınar ve 2 adet sediri korunması gerekli anıt ağaç olarak tescil etmiştir.

İstanbul V Numaralı Kültür Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu 2009 yılında Haydarpaşa Gar sahası içinde kalan, Vagon Elektrik Servis Şefliği, Trafo, Çamaşırhane bacası, Su kuyusu, Su cenderesi, Laboratuvar, Haydar Baba Kabri, Sığınak/Tünel'in korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil etmiştir.

Dairesel Planlı Lokomotif Deposu Koruma Kurulu Kararları

İstanbul V Numaralı Kültür Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 05.09.2013 tarihli kararı ile dizel depo binasının ve plak tornanın korunması gerekli kültür varlığı olarak tescillenmesine, koruma grubunun (iki) olarak belirlenmesine karar verilmiştir.

⁴⁵ <http://kentvedemiryolu.com/haydarpaşa-gar-ne-olacak>

Sonuç

Anadolu Demiryolu'nun başlangıç noktası olan Haydarpaşa İstasyonu tarihi, kültürel, sosyal ve simgesel değeri olan bir demiryolu alanıdır. Haydarpaşa İstasyonu bünyesindeki demiryolları ile ilişkili bütün yapı ve donanımları ile bir bütün olarak korunmalıdır. Bu bütünün bir parçası olan Haydarpaşa Dairesel Planlı Lokomotif Deposu aşağıdaki nitelikleri ile ülkemiz demiryolu mirası içerisinde önemli bir yeri vardır;

- Genç Türkiye Cumhuriyeti'nin artan demiryolu faaliyetlerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere inşa edilmesi ve dönemin sembol yapılarından biri olması,
- Dairesel planlı lokomotif depolarına tipik bir örnek olması,
- Türkiye'deki az sayıdaki dairesel planlı lokomotif deposundan biri olması.

Türkiye'de demiryolu mirasını korunması alanında yaşanan genel sorunlar bu istasyon alanındaki yapı ve donanımlar için de geçerlidir. TCDD'nin düzenli ve araştırmacılar tarafından erişilebilir bir arşiv sisteminin ve demiryolu mirasının kapsamına ilişkin bir envanter sisteminin olmaması bunlardan bazılarıdır.

Demiryolu alanları, yapıları ve donatıları için işlev kaybı, fiziksel bozulmalar, özgünlük kaybı gibi riskler söz konusudur. Türkiye'deki demiryolu alanlarının ve yapılarının mülkiyeti TCDD'ye aittir, TCDD mülk sahibi olarak bu alanlar ve yapılar ile ilgili kararları veren kurumdur. Aynı zamanda bu alanların ve yapıların korunması konusunda da sorumlu olan kuruluş olmasının bilinci ile konuya yaklaşması demiryolu mirasının korunması açısından önemlidir.

Anadolu Demiryolu güzergahı üzerindeki istasyonlarda bulunan Eskişehir, Konya, Adana dairesel planlı lokomotif depoları halen kullanılmaktadır. Mimari değerlerinin yanı sıra bu hattın inşasında yaşanan süreçleri anlatması bakımından kıymetlidirler. Bu yapıların demiryolu bağlantılarının devam etmesi ve tescilli olmaları koruma süreçleri açısından olumludur. Ancak gelecekteki işlevleri ile ilgili soru işaretleri vardır. Çerkezköy lokomotif deposunda ise, hem demiryolu bağlantısının olmaması hem tescil işlemlerinin yapılmamış olması, hem de yapısal sorunlar bakımından koruma ile ilgili acil müdahale gerekmektedir.

Haydarpaşa İstasyon alanında yukarıda adı geçen; demiryolu ile ilişkili bazı yapıların ve donanımların tescilli olması koruma açısından olumludur ancak yeterli değildir. 2012 tarihli Haydarpaşa Gar, Liman ve Geri Sahası Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı'nda Haydarpaşa İstasyon alanı farklı işlevler verilerek farklı alanlara bölünmüştür (Şekil 20). Bu parçalanmış hali ile alanın demiryolu mirası bağlamından kopması riski vardır.

Haydarpaşa İstasyonu'nun geleceği ile ilgili yaşanan belirsizlik alandaki demiryolu mirası ile ilgili kaygıları artırmaktadır. Hızlı trenlerin yolcu taşımacılığı için kullanılması

önemli bir gelişme olsa da istasyona yolcu ve yük taşımacılığı için dizel ve elektrikli lokomotiflerin giriş çıkışının olup olmayacağı ile ilgili bir bilgiye ulaşılamamıştır. İstasyona dizel ve elektrikli lokomotif giriş-çıkışının olmaması "işlev kaybı" yaşanması riski lokomotif deposu açısından önem arz etmektedir.

Haydarpaşa dairesel planlı lokomotif deposu İstanbul V Numaralı Kültür Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 2013 yılında tescillenmiştir. Yapının tescilli olması olumlu bir gelişme olarak değerlendirilse de;

2012 tarihli Haydarpaşa Gar, Liman ve Geri Sahası Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı'nda dairesel planlı lokomotif deposunun bulunduğu alan "Ticaret Alanı" olarak tanımlanması yapının demiryolu bağlantısının kopması anlamına gelmektedir ki bu durum demiryolu mirası koruma yaklaşımları açısından olumsuzdur.

Haydarpaşa İstasyonu'nda demiryolu işletmeciliğinin devam ettiği dönemde lokomotif deposunda lokomotifleri sefere hazırlamak için yoğun bir bakım-onarım faaliyeti olduğu sözlü kaynaklar tarafından ifade edilmiştir. Dairesel planlı lokomotif deposu bugün atıl durumda olduğundan buharlı ve dizel lokomotiflere hizmet verdiği eski günleri ile ilgili çok fazla ipucu vermemektedir.

Yapının özgün halinin değişimlere ve kayıplara uğradığı tespit edilmiştir: Örneğin lokomotiflerin giriş-çıkış yaptığı kapıların kasa ve kanatları mevcut değildir veya çatıdaki bacalar kaldırılmış, çatı örtü malzemesi değiştirilmiştir. Benzer malzeme kayıplarının veya değişimlerinin devam etmesi söz konusu olabilir.

Bu yapılar içerisinde lokomotiflerin bakımında kullanılan makineler, kaldırıcılar gibi endüstri arkeolojisi kapsamında ele alınacak malzemeler vardır. Bu malzemeler de zamanla kayıp olmuşlar veya TCDD bünyesinde yer değiştirmişlerdir.

Yapı bakımsızlık ve yanlış müdahaleler sonucunda günümüze yıpranmış bir halde ulaşmıştır. Lokomotif deposunun gelecek kuşaklara aktarılması için yapıya yeni bir işlev verilmesi ve yapıdan günümüze ulaşabilmiş bölümlerinin bilimsel restorasyon ilkeleri doğrultusunda bakım ve onarımlarının yapılması temel hedef olmalıdır. Bu hedef doğrultusunda;

- Yapı ve çevresinin demiryolu mirası ile ilişkisi olmayan objelerden temizlenmesi,
- Yapının niteliksiz eklerden arındırılması,
- Gerekli sağlamlaştırma çalışmalarının yapılması,
- Özgün mimari detayların ve özgün malzemenin korunması amaçlanmalıdır.

Yapıya yeniden işlev verilmesi aşamasında en az müdahale gerektirecek şekilde; özgün plan ve cephe düzeninin korunması esas alınarak günümüz konfor koşulları sağlanmalıdır.

Demiryolu mirasının, özellikle dairesel planlı lokomotif depolarının kullanılarak korunmasına yönelik yurtdışı örnekleri metin içerisinde verilmiştir. Bu örneklerde görüleceği üzere bu yapılar başta demiryolu meraklıları olmak üzere pek çok kişinin dikkatini üzerine çekmekte, bu suretle hangi amaçla kullanılırsa kullanılsın sürekli canlı kalmayı başarabilmektedirler.

Haydarpaşa lokomotif deposu İstanbul'daki demiryolu tesisleri içerisinde günümüzde mevcut tek dairesel planlı lokomotif deposudur. İçinde bulunduğu istasyon ile birlikte demiryolu tarihimiz için canlı bir belge niteliğinde olması dairesel planlı lokomotif deposuna daha fazla anlam yüklemiştir. Bu nedenle tarih ve demiryolu meraklılarının ilgisini üzerine çekebilecek bir yapı ve demiryolu alanı olma potansiyeli vardır. Demiryolu meraklıları sayesinde İstanbul'da kültür turizmi açısından yeni bir alan yaratabilir ve İstanbul'daki demiryolu mirasının tanıtımı için fırsatlar sunabilir.

Bu fırsatlar göz önünde bulundurularak yeni işlevi ile ilgili öneriler aşağıda incelenmiştir;

- Haydarpaşa İstasyonu'nun demiryolu bağlantısının devam etmesi durumunda; istasyona lokomotif giriş-çıkışı mümkün olduğundan, yapı demiryolu araçları ile ilişkili bir şekilde kullanılabilir. Yeni lokomotiflerin bakım-onarımlarının yapılacağı, asıl işlevine yakın bir işlev ile restore edilmesi durumunda Haydarpaşa İstasyonundaki demiryolu işletmeciliğinin devam etmesine katkı sağlayabilir. Yada; TCCD bünyesinde; demiryolu araçları ile ilgili eğitim, araştırma gibi hizmetlerin yapılacağı bir yapı olarak değerlendirilebilir.
- Haydarpaşa lokomotif deposu, eski demiryolu araçlarının, özellikle buharlı lokomotiflerin ve ilişkili ekipmanların bulunduğu, Türkiye'ye ait demiryolu mirasının sergilendiği bir müze olarak yeniden kullanılabilir. Dünya'da asıl işlevini kaybeden lokomotif depoları incelendiğinde, karşımıza çıkan örneklerin çoğunluğu demiryolu müzesi olarak yeniden işlev kazanmıştır.
- Lokomotif depolarının demiryolu meraklıları için etkinlik alanı olarak kullanılması da yine sık rastlanılan bir durumdur. Demiryolu meraklıları, bu binalarda belirli aralıklar ile toplanıp, demiryolu mirasının korunmasına veya tanıtılmasına yönelik faaliyetler yürütmektedirler. Bunun yanı sıra demiryolu alanlarının veya demiryolu araçlarının maketlerinin yapılması gibi etkinlikler de düzenlenmektedirler. Bu etkinlikler demiryolu mirasının korunması konusunda bilinç yaratmak açısından önemlidir. Haydarpaşa lokomotif deposu da böyle bir merkez olarak görev üstlenebilir.
- Her ne kadar Dünya'da lokomotif depolarının farklı işlevler ile kullanımına örnekler bulunsa da, bu örnekler yapının demiryolu araçları veya demiryolu sahaları ile bağlantısının koptuğu durumlarda karşımıza çıkmaktadır. Haydarpaşa lokomotif deposunun;

demiryolu sahası içerisindeki konumu ve bağlamı göz önüne alındığında böyle bir kullanım tercih edilmemelidir.

Bütün bu olasılıklar dahilinde; Haydarpaşa dairesel planlı lokomotif deposunun ve içerisinde bulunduğu işletme tesislerinin kullanılarak korunması Türkiye'deki demiryolu mirasının yaşatılması ve Haydarpaşa İstasyonu'nun bir bütün olarak ele alınması açısından fırsatlar yaratacağı şüphesizdir.

Kaynaklar

- Başman, A. F. (2009) "Tarihi Liman Alanlarında Endüstriyel Mirasın Korunması; Haydarpaşa Gar Ve Liman Çevresi Örneği", Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Berkmen, E. (1962) Demiryollar, Berksoy Matbaası, İstanbul.
- Colls, A. (1999) Railways As World Heritage Sites, Occasional Papers for the World Heritage Convention, International Council on Monuments and Sites (ICOMOS).
- Demiryol Dergisi (1954).
- Demiryol Dergisi (1960).
- Evren, G. (1993) Demiryolu, İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul.
- Halberstadt, H. ve Halberstadt, A., (2002) Train Depots and Roundhouses, MBI Publishing Company, Hong Kong.
- Kösebay Erkan, Y. (2007) "Anadolu Demiryolu Çevresinde Gelişen Mimari ve Korunması", Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Köşgeroğlu, E. F. (2006) "Demiryolu Mirası – Korunması", Dosya 03, TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülteni, Sayı 45, s. 19-23.
- Reid, R., L. (2009) "Roundhouse Restored as Part of New College Campus", Civil Engineering-ASCE, Cilt 79, Sayı 8, s. 14-18.
- Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (T.C.D.D.), 1. Bölge Müdürlüğü, İstanbul.
- Yazar, N. E. (2015) "Türkiye Demiryolu Mirası Bağlamında Dairesel Planlı Lokomotif Depoları ve Koruma Olasılıkları", Basılmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yazar, N. E., Kuban, N. (2015) "Changing Standards Along with the Developments in Rail Technologies and Their Effects On Railway Architecture", Standardization, Prototypes And Quality: A Means Of Balkan Countries Collaboration, Kocaeli University, 22-24 Kasım 2015, İzmit, Kocaeli, s. 297-304.
- Yazarı Bilinmiyor (1931) "Bir Lokomotif Seferini Bitirince Nasıl İstirahate Çekilir", Demiryollar Mecmuası, Cilt 7, Sayı 82, s. 754-756.

İnternet Kaynakları

- <http://akronrrclub.wordpress.com/2012/07/07/ns-heritage-units-posed-in-north-carolina> (Erişim tarihi: 3 Aralık 2014).
- <http://kentvedemiryolu.com/haydarpaşa-gar-ne-olacak> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
- <http://maps.google.com> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
- <http://martinsburgroundhouse.com/roundhouse-history> (Erişim tarihi: 3 Aralık 2014).
- <http://sehirharitasi.ibb.gov.tr> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
- <http://www.asme.org/about-asme/who-we-are/engineering->

history/landmarks/248-southern-railway-spencer-shops (7 Eylül 2018).
<http://www.borail.org> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
http://www.fedecrail.org/en/index_en.html (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<http://www.lokwelt.freilassing.de> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<http://www.nrm.org.uk/aboutus/history> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).

<http://www.roundhouse.org.uk> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<http://www.sdtb.de> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<https://www.bdonline.co.uk/restoring-the-derby-roundhouse/3148345.article> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<https://www.istanbulium.net/2014/07/pervititch-haritalar-kadikoy-uskudar.html> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).
<https://www.nctrans.org> (Erişim tarihi: 7 Eylül 2018).