





Diğer taraf: Büyük projenin şehrin güneyinden görüntüsü – üst katın görünümü.

Bu gereksinimlerin yeni aktarma merkezine uygulanması, Lufthansa Cargo'nun rekabet gücüne önemli bir katkı sağlayacaktır.

Ocak 2011 ve Mayıs 2011 tarihleri arasında bu ve daha değişik yönergeler COOL ve DGR gibi farklı ürünlerin entegrasyonunda kullanıldıktan sonra ideal planlama aşamasına geçilmiştir. Green-field metodu yaklaşımı ile ilk olarak her işlem için idealize süreçler belirlenerek her ayrı süreç için çevrim süreleri, kapasite ve uçuş programı, teknik ve layout alternatifleri geliştirildi. Dünya çapında hemen hemen tüm modern hava kargo terminallerinin üzerinde yapılan benchmarking ve bu araştırmaların sonuçları verilen kararlar için önemli bir etken olmuştur. Benchmark sonuçlarından haric operasyonel işleyişlerde ve diğer lojistik tesislerinde kazanılan tecrübelerle karar verilirken göz önünde bulunduruldu. Lufthansa Cargo ayrıca operasyonel bölümün eksiksiz bütün personelini yeni tesislerde çalışmalarına entegre edilmesini büyük önem verdi.

İdeal planlamaya paralel olarak, uygun bir yapı alanının arayışına başlandı. Kısa sürede, Lufthansa Cargo'nun yeni merkezini Frankfurt havaalanının kuzeyinde inşa edilmesi

gerektiği kesinleşti. Çünkü böylece geçit bağlantısında sağlanmış oldu. Bu sebeplerden dolayı tesisin oluşacağı alanı boşaltmak ve bu alanı boşaltırken operasyonel işletmeyi büyük ölçüde rahatsız etmeden bir çözüm yolu bulunması gerekiyordu.

En ideal süreç, teknoloji ve layout seçiminin yanı sıra ideal bir yapı alanının bulunması ve bunların tasarım aşamasında Mayıs 2011 ve Eylül 2011 tarihleri arasında bir araya getirilmesi gerekiyordu. Buna ek olarak hava ve kara taşımacılığı ile ilgili erişim yollarının gereksinimlerini gözden geçirilmesi gerekiyordu. Özellikle kamyon ve dolly geçişleri için güvenli ara geçişler ve aynı zamanda bazı binaların yıkımından evvel işlevsel alanların oluşturulması gibi ihtiyaçlar belli oldu.

Gece uçuş yasağından dolayı yeniden planlama zorunluluğu

Eylül 2011'de, Lufthansa Cargo Yönetim Kurulu tarafından konsept kabul edildi ve detaylı planlama aşamasına geçiş için sinyal verildi. Lojistik ve bilişim teknolojileri entegre edilerek teknik ve uygulama süreçlerinin planlanması yapıldı. Böylece detaylı planlama aşaması farklı ekipler tarafından oluşturuldu ve her takımın çalışmaları yapılanma sürecinde dikkate

alındı. Detaylı planlama aşamasında lojistik planlayıcısının temennisi dışında birşey oldu. Frankfurt havaalanı için 2011'in sonbaharında onaylanan ve 2012'nin ilkbaharında uygulanacak olan gece uçuş yasağı en çok Lufthansa'nın kargo bölümünü etkiledi, çünkü kargo uçakları büyük ölçüde geceleri faaliyet gösteriyordu. Bu nedenden dolayı, şirket yeni tesisin yıllık kapasitesini 2 milyondan 1,6 milyon ton'a, yani yaklaşık % 20 oranında düşürmek, planlamayı revize etmek zorunda kaldı. Böylece tüm tesisin bütün boyutları, layout seçimi ve tasarım aşamasında yapılan reel planlama iptal oldu ve yeni bir planlama gereksinimi doğdu. Yeni planlama 2012'in ikinci ve üçüncü üç aylık evresinde gerçekleşti ve Lufthansa yönetim kurulunun yeni tesis için toplam bütçe onayı ile ödüldendirildi.

Lufthansa yönetim kurulu tarafından verilen onay ile projenin bir sonraki aşaması başlatıldı. Lojistik ve bilişim teknolojisi bölümü için ihale dokümanları oluşturuldu ve Nisan 2013'de ihale ilanı verildi. Bina ve dış tesis için bir inşaat mühendisi arayışı, yoğun arama çalışmaları sonucunda 2013'ün ilkbaharında başarı ile tamamlandı. Böylece proje ekibi yaklaşık 100 (şirket içinden ve dışından) kendi dalında uzman olan kişilerden oluşturuldu. Bu ekip önmüzdeki yıllarda belirlenen süreçlerin başarıyla tamamlanmasının sorumluluğunu taşıyor. Tesisin kullanımı, 2018 için planlandı.

Miebach Consulting'in proje yöneticisi Frank Weigl şu sözleri sarf ederek gurur duyduğunu belirtti: „Büyük bir görev için büyük bir ekip çalışıyor, Almanya'nın en büyük ve muhtemelen Avrupa çapında en büyük projesidir. Bu projenin bir parçası olmaktan dolayı gurur duyuyoruz.“

Yeni kargo merkezinin yapısı

Yeni aktarma merkezinin yapımı iki üretim alanı üzerinde planlanıyor, tampon stokları ise yaklaşık 30 metre kadar uzanabiliyor. Alanın batı kısmında 115 metre eninde olan rampalar bulunuyor. Bu rampalar, hazır air cargo paletleri, Road

Feeder Service tanımlamasına ait olan paletleri ve müşteri kamyonlarını yükleme/boşaltma işlemi için kullanılacak. Binanın kuzey tarafında kamyon ve transit araçlarının teslimat ve yükleme işlemi için eni yaklaşık 250 metre olan rampalar bulunuyor. Zemin katta air cargo paletlerinin merkez üretim alanı bulunuyor. Boş palet ve konteynerler çalışanlar tarafından tekrar güvenli bir şekilde yükleniyor. Paletler daha sonra otomatik olarak ULD tampona götürülüyor.

Taşınacak olan gönderiler Dolly interfaz ile, belly alanında ve freight gates bölümlerinde bir yazı ile belirlenmekte. Belly alanında boş paketler araçlara yükleniyor ve daha sonrasında uçaklara taşınıyor. Dolly-Interfazlar, Dolly-Araçlarının boşaltma ve yükleme işlemi için kullanılıyor. Dolly araçları hazır olan unit load device paletleri veya konteynerleri uçağa taşıyor, eğer uçak binanın yakınında duruyorsa.

Eğer uçak binanın yakınında pozisyon alıyorsa buna freight gates deniliyor. Bu uçakların yükleme ve boşaltma işlemi için kullanılması önceliklidir. Uçağın binanın yakınında pozisyon alması, dolly araçlarının kullanılmaması gibi bir avantaj sağlar. United load device paletleri veya konteynerler böylece united load device tamponundan otomatik olarak geçirilir ve doğrudan hızlı yükleme sistemleri ile uçağa yüklenir.

Kamyon ve transit araçlarının bulunduğu alanın üst katın kuzey tarafında ofisler ve sosyal alanlar bulunuyor. Bu alanın yanında 70 metrelik bir depo alanı var ve bu alan kargonun geçici olarak tutulabilmesine imkan sağlıyor. SLT Shipment olarak adlandırılan bu depo yaklaşık 250 metre eni yani temel binanın tüm genişliğinde ve yaklaşık 30 metre yüksekliğe sahip. SLT Shipment alanın güneyinde bir ara bölgede küçük, fonksiyonel alanlar bulunuyor. Bu alanlarda örneğin transpaletlerin veya forkliftlerin bakımı ve tamiri yapılmakta. Ayrıca bu alanda ufak çapta çalışma istasyonlarında beş ayaklı unit load device'ler üretilmektedir.



Projenin ev sahipleri: Dr. Karl-Rudolf Rupprecht, Lufthansa Cargo, yönetim kurulu üyesi ve Karl Garnadt, Lufthansa Cargo, yönetim kurulu başkanı.

Röntgen cihazı entegreli Smart Gates'ler

Hazır olan hemen ardından Smart Gates'ler karşımıza çıkıyor. Smart Gates'ler ULD kullanımını optimize etmekle yükümlüdür. Paketlerin fiziksel özellikleri örneğin uzunluğu, eni veya istifleme işlemi için uygunluğu gözden geçiriliyor çünkü taşıma için kullanılan ULD'ler en ideal şekilde kullanılması öngörülmekte. Ayrıca Smart Gates'lerin içinde bulunan röntgen cihazları her bir paketi taramakta, bu hava taşımacılığı kavramında güvenlik prosedürü açısından önemli bir adımdır. Bu bölümün arkasında bulunan iş alanları gelen ULD'leri demonte ediyor (break down) ve küçük sevkiyatları hazır hale getiriyor.

Binanın batı kısmında, ULD kamyonlarının boşaltma ve yükleme işlemi yapılan rampaların üst kısmında „Cool“ diye adlandırılan özel bir bölüm var. Bu bölümde gelecekte yapılacak olan aktif ve pasif soğutmalı gönderiler geçici olarak tutulabilecek. Binanın doğu kısmında yapılması gereken işlemlerin hazırlığı yapılacak. Bu bölüm Belly alanının üst kısmında yer alacaktır ve ULD'ler bu alanda bakım kontrolünden geçirilerek, temizlenecektir.

Ayrıca yükleme işlemi için kullanılan malzemelerde bu noktada kontrolden ge-

çirilip ve bazı malzemelerin, örneğin folyoların geri dönüşüm hazırlıkları yapılacaktır.

Binanın güney ucunu ULD-Stackerler oluşturuyor. Beş alandan oluşan ve yüksekliği Dolly alanının üst kısmının bitiş noktasından itibaren yaklaşık 30 metre yüksekliğe sahip ve toplam uzunluğu yaklaşık 440 metre olan bu alan, Lufthansa Cargo'nun asıl çalışma bölgesini diğer bölgelerden ayırmakta ve bir ses bariyeri oluşturmaktadır. ULD deposu bugün kullanımda olan yaklaşık 100.000 m² açık alanın yerini almakta ve üretime otomatik bağlantılı olmasından dolayı alanda zaman zaman olan yoğun trafiği ciddi ölçüde azaltmaktadır.



YAZAR HAKKINDA: Dr. Klaus-Peter Jung (43), Miebach Consulting'in yönetim kurulu üyesi ve ortaklarındandır. Lojistik hizmetleri ve içecek sanayisi sorumlu olduğu alanlardır. Darmstadt Teknik Üniversitesi'nde Endüstri ve Elektronik Mühendisliği'nden mezun olduktan sonra Marburg Üniversitesi'nde 1996-1999 yıllarında Lojistik dalında doktorasını tamamlamıştır. 2000 yılından bu yana Miebach Consulting'de görevini sürdürmektedir.