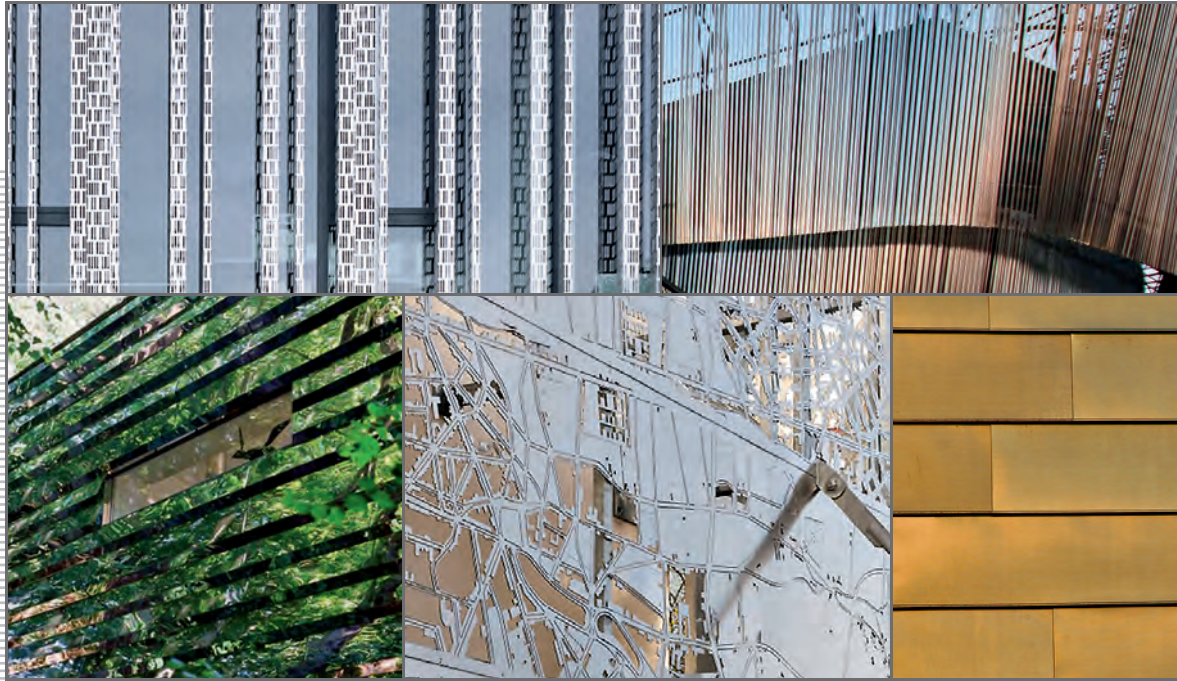


## Paslanmaz Çelik Kullanılan Yenilikçi Bina Cepheleri



## Euro Inox

Euro Inox, Paslanmaz Çelik için Avrupa pazarını geliştirme birliğidir.

Euro Inox'un üyeleri arasında şunlar bulunur:

- Avrupalı paslanmaz çelik üreticileri
- Ulusal paslanmaz çelik geliştirme birlikleri
- Alışım element endüstrilerini geliştirme birlikleri.

Euro Inox'un öncelikli hedefi, paslanmaz çeliklerin eşsiz özelliklerini tanıtmak ve bunların mevcut uygulamalarda ve yeni pazarlarda kullanımını daha ileri götürmektir. Bu amaç doğrultusunda Euro Inox, mimarların, tasarımcıların, uzmanların, üreticilerin ve nihai kullanıcıların malzemeyi daha yakından tanıması için konferanslar ve seminerler organize eder, basılı ve elektronik formatta kılavuzlar yayımlar. Euro Inox ayrıca, teknik ve pazar araştırmalarını destekler.

### Bildirim

Euro Inox, burada sunulan bilgilerin teknik açıdan doğru olması için gerekli tüm çabayı göstermiştir. Ancak okuyucunun buradaki bilgilerin sadece genel bilgi amacıyla verildiğini bilmesi gerekir. Euro Inox üyeleri, çalışanları, çevirmen ve danışmanları işbu yayında sunulan bilgilerin kullanımı yüzünden meydana gelebilecek herhangi bir kayıp, hasar veya ziyana bağlı hiçbir yükümlülük veya sorumluluk kabul etmeyeceklerini özellikle bildirirler.

### Tam Üyeler

**Acciai Speciali Terni**  
www.acciaitermi.com

**Acerinox**  
www.acerinox.com

**Aperam**  
www.aperam.com

**Outokumpu**  
www.outokumpu.com

### Ortak Üyeler

**Acroni**  
www.acroni.si

**British Stainless Steel Association (BSSA)**  
www.bssa.org.uk

**Cedinox**  
www.cedinox.es

**Centro Inox**  
www.centroinox.it

**ConstruirAcier**  
www.construiracier.fr

**Industeel**  
www.industeel.info

**Informationsstelle Edelstahl Rostfrei**  
www.edelstahl-rostoffrei.de

**International Chromium Development Association (ICDA)**, www.icdacr.com

**International Molybdenum Association (IMOA)**  
www.imoa.info

**Nickel Institute**  
www.nickelinstitute.org

**Paslanmaz Çelik Derneği (PASDER)**  
www.turkpasder.com

**Polska Unia Dystrybutorów Stali (PUDS)**  
www.puds.pl

**Stowarzyszenie Stal Nierdzewna (SSN)**  
www.stalnierdzewne.pl

**SWISS INOX**  
www.swissinox.ch

Paslanmaz Çelik Kullanılan Yenilikçi Bina Cepeleri  
Birinci baskı 2013 (Bina Serisi, Cilt 19)  
ISBN 978-2-87997-382-1  
© Euro Inox 2013

Almanca çevirisi	ISBN 978-2-87997-374-6
Çekçe çevirisi	ISBN 978-2-87997-373-9
Felemenkçe çevirisi	ISBN 978-2-87997-379-1
Fince çevirisi	ISBN 978-2-87997-377-7
Fransızca çevirisi	ISBN 978-2-87997-376-0
İngilizce çevirisi	ISBN 978-2-87997-372-2
İspanyolca çevirisi	ISBN 978-2-87997-375-3
İsveççe çevirisi	ISBN 978-2-87997-381-4
İtalyanca çevirisi	ISBN 978-2-87997-378-4
Lehçe çevirisi	ISBN 978-2-87997-380-7

#### Yayımcı

Euro Inox  
Diamant Building  
Bd. A. Reyers 80  
1030 Brüksel  
Belçika  
Tel. +32 2 706 82 67  
Faks +32 2 706 82 69  
E-posta: info@euro-inox.org  
Internet: www.euro-inox.org

#### Yazar

Martina Helzel, circa drei, Münih, Almanya (içerik,  
metin, düzenleme)  
Dr. Caner Batgün, Ankara, Türkiye (tercüme)

## İçindekiler

Giriş	2
Kafe ve kreş Brüksel, Belçika	4
Sanat atölyesi, Berlin, Almanya	6
Çok katlı otopark, Almere, Hollanda	8
Otel, Zug, İsviçre	10
Şirket merkezi, Segrate, Milano, İtalya	12
Ofis binası, Brüksel, Belçika	15
Ofis blokları, Hamburg, Almanya	16
İtfaiye istasyonu, Bruges, Fransa	18
Yazlık ev, Thorington, İngiltere	20
Arşiv, Bure, Fransa	22
Ofis binası, Hamburg, Almanya	24
Hükümet Konağı, Nantes, Fransa	26
Bilgisayar merkezi, Garching, Almanya	28
Üniversite binası, Lozan, İsviçre	30
Ofis binası, Madrid, İspanya	32
Kongre merkezi, Stockholm, İsveç	34

## Giriş

Günümüzden yaklaşık 100 yıl kadar önce keşfedilen paslanmaz çelik, takip eden birkaç yıl içerisinde bina endüstrisinde kullanılmaya başlanmıştır. İlk uygulama, 1929'da New York'ta tepesi halen 4 500 adet büyük-formatlı paslanmaz çelik levha ile bezeli olan Chrysler Building'de yapılmıştır. Paslanmaz çelik cephe kaplamaları yeni gökdelenlerin tasarımcıları ve müşterileri için de popülerliğini korumaktadır. Son örnekleri arasında Kuala Lumpur'daki Petronas Towers veya Dubai'de bulunan ve halen dünyanın en yüksek binası olan Burç Halife (Burj Khalifa) sayılabilir. 1992'de Paris'teki Biblioth que Nationale de France ile örgümlü paslanmaz çeliklerin başarı hik yesi başlamıştır.

Paslanmaz çelik, uzun zaman boyunca çoğunlukla büyük ve seçkin binaların cephelerine mahsus kalmıştır. Malzemenin prestij – daha az sıklıkta teknik – imajı son yıllarda belirgin bir dönüşüme uğramıştır.

*Birbirine örülmüş geniş ve parlak paslanmaz çelik şeritler Hamburg'daki bu ofis binasının pencereci cephesine bir canlılık ve derinlik katmaktadır. Mimarlar: BRT Architekten, Hamburg*



Fotoğraf: Klaus Frahm



Fotoğraf: GKD

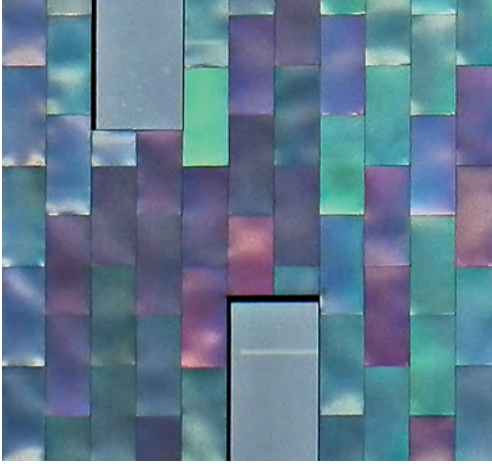
*Özel bir teknikle bilyalanmış dekoratif örgü metal, sakinlerini güneşe karşı korumaktadır.*

Üretim ve işleme alanındaki yeni gelişmelere ilave olarak sürdürülebilir tasarımın öneminin artması – küçük yapılar dahil – paslanmaz çelik bina cephelerinin popülerliğinin artmasına yardımcı olmaktadır.

Dikkat çekici örnekler sadece yeni inşa edilen projelerde değil, aynı zamanda yenilenen veya eklenti yapılan eski binalarda da bulunmaktadır. Beton, taş, ahşap veya kaplanmış çelik saclarla birlikte yapılan kombinasyonlar, yeni tasarım seçenekleri ortaya çıkarmaktadır. Paslanmaz çelik, bina cephe yapıları için aynı zamanda gölgelendirme, ışığı yönlendirme veya elektromanyetik perdeleme gibi teknik fonksiyonlar sunan iyi bir seçimdir.

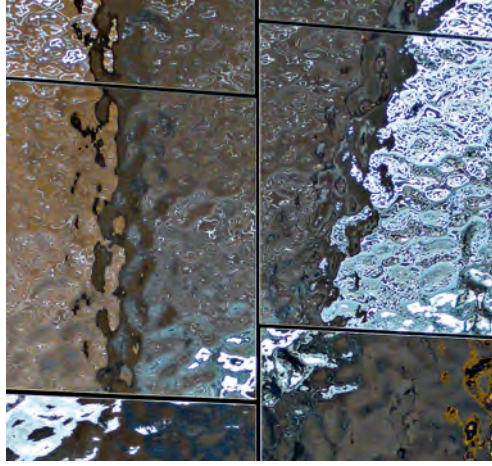
Kromca zengin alaşım ve oksijen ile sürekli yeniden meydana gelen eşsiz bir oksit tabakası tarafından korunduğundan, paslanmaz çelikler kaplama uygulamalarına ihtiyaç duymamaktadır. İlgili uygulamaya yönelik doğru kalitenin seçilmesi ile elde ettiği korozyon





Fotoğraf: Rimex

*Bu bina cephesindeki (bir elektrolitik prosesle renklendirilmiş) sacların görünümü, ışığın geliş açısına göre değişmektedir.*



Fotoğraf: Exyd

*Bu paslanmaz çelik sacların üç boyutlu rastgele formu, bilgisayar kontrollü bir presleme prosesi sayesinde.*

direnci, paslanmaz çeliği son derece uzun ömürlü, kolayca bakım yapılan ve az bakım isteyen bir malzeme haline getirmektedir. Bu özellikler, kullanım ömrü maliyetleri dikkate alınırken büyük bir rol oynamakta, fakat bazen başka bir açıdan bakıldığında daha yüksek bir ilk yatırım maliyeti getirmektedir. Ayrıca, önemi giderek artmakta olan sürdürülebilirlik ve sertifikalandırma sistemlerinin hesaplarında dikkate alınan diğer bir faktör de dayanıklılıktır.

Bina cepheleeri için kullanılan paslanmaz çelik seçenekleri, uygulamalar ve mamullerin kendileri kadar çeşitlilik arz etmektedir. Doğal, mat, kabartmalı, saten parlaklıkta veya renklendirilmiş yüzeye sahip saclar, hasırlar, izgara ve örgü mamuller, genişletilmiş metal ve profiller tasarımcılara çok çeşitli

seçenekler sunmaktadır. Buna ek olarak, bilgisayar kontrollü frezeleme, laser ve su jetiyle kesme metotları ve yeni geliştirilen üç boyutlu şekillendirme teknikleri alanlarındaki muazzam gelişmeler, hayal gücüne dayalı bina cephesi tasarımlarındaki yaratıcılık sınırlarını genişletmektedir. <sup>1</sup>

Fotoğraf: Stammers Kontor



*Parlatılmış paslanmaz çelik saclarındaki çarpılmış yansımalar, bu çocuk oyun evini özel bir deneyime dönüştürmektedir. Mimarlar: MLRP, Kopenhag*

<sup>1</sup> “Derinlik, Desen ve Doku – Paslanmaz Çelik Yüzeylerdeki Üçüncü Boyut”, Bina Serisi, Cilt 14



### Kafe ve kreş Brüksel, Belçika

İşin sahibi:

Ixelles yerel yönetimi, Brüksel

Mimarlar:

B612 associates, Brüksel

Yapı mühendisleri:

Bgroup Greisch, Brüksel

*Paslanmaz çelik sac-  
lardan oluşan tasarı-  
m konsepti dış mekândan  
iç kısımlara kadar devam  
etmektedir.*



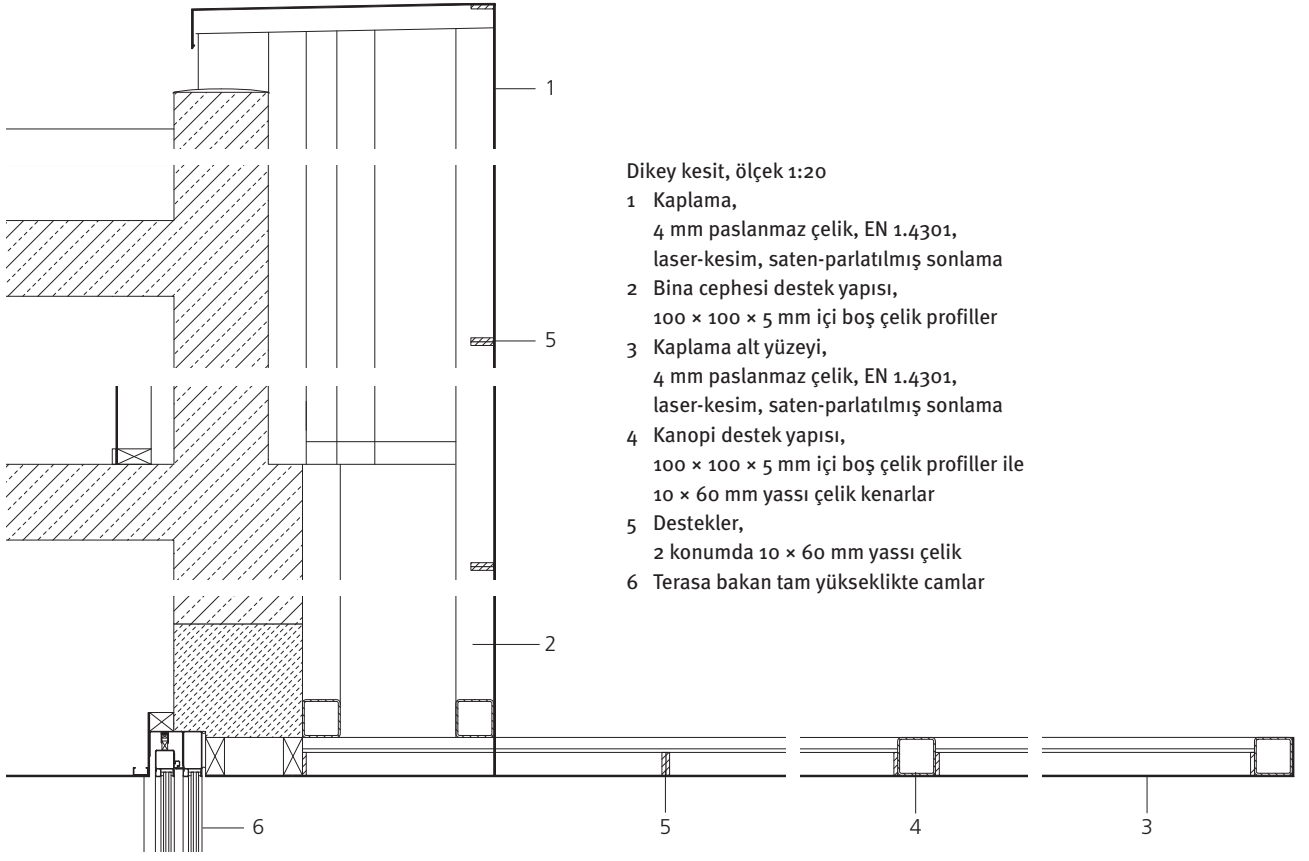
Fotoğraflar:  
Serge Brison (üstte);  
Bernard Boccara (altta)

Brüksel'in bir semti olan Ixelles'de yer alan ve bir koruma talimatı ile kısmen koruma altında bulunan bu prestijli binaya yenileme çalışmaları esnasında dikkat çekici bir eklenti ilave edilmiştir. Yeni odalar, ana binadaki mevcut kültürel imkânlarla ek olarak bir kreş ve halka açık bir kafe barındırmaktadır. Sokak, bina ve park arasında daha fazla şeffaflık ve etkileşim elde edebilmek için, mevcut duvarlarda açıklıklar oluşturulmuş ve eklenti laserle kesilmiş paslanmaz çelikten bir bina cephesi ile donatılmıştır. Bu anlamlı metal kaplamalardaki desenlerde, şehrin bu bölgedeki tarihsel gelişimi gösteren haritalar temel alınmıştır. Böylece, bahçe duvarı, kano-  
pi (gölgelik) ve kaplamalardaki ağ benzeri tasarım, bölgenin gitgide nasıl yapılandığının hikâyesini anlatmaktadır.



Desenlerdeki grafiksel gelişim, haritaları temel almaktadır





*Desenleri meydana getirirken kullanılan haritalara bağlı olarak, laserle kesilmiş saclarla çok çeşitli saydamlık dereceleri elde etmek mümkündür.*

Fotoğraf: Serge Brison

### Sanat atölyesi Berlin, Almanya

İşin sahibi:

özel

Mimarlar:

Buchner + Wienke, Berlin,  
ve A. Spieth, M. Oehler

Berlin'in Treptow semtinde bulunan gösterişli büyük bir evin bahçesindeki eski bir ek bina, yaratıcı düşünce için bir inziva köşesine dönüştürülmüştür. Basit, iki katlı yapı, ayna parlaklığında paslanmaz çelik kaplamaların

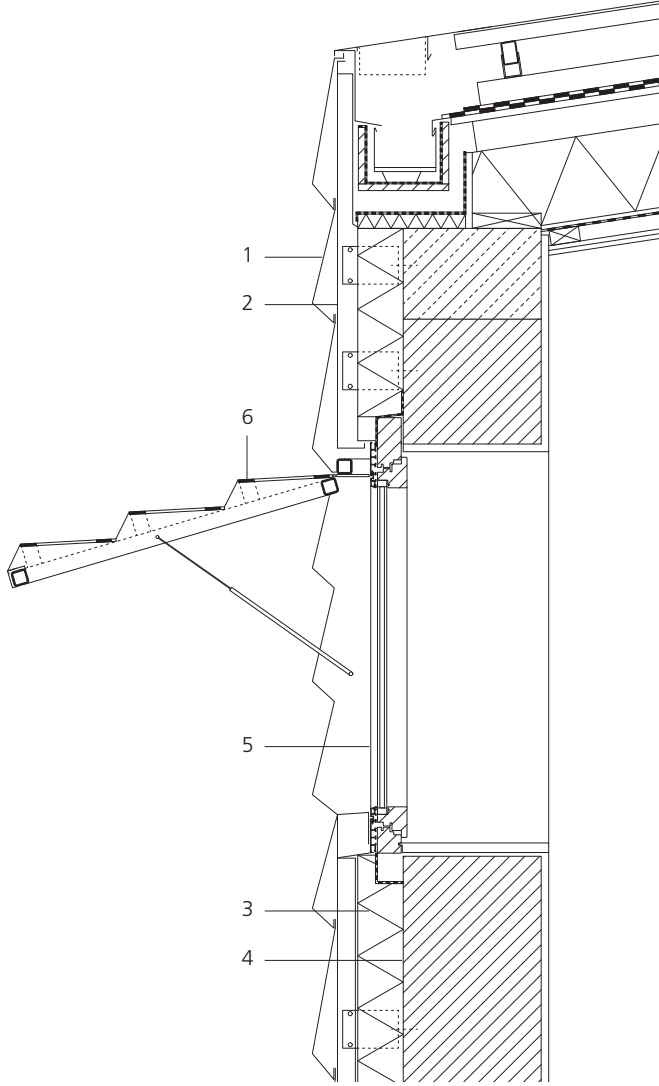
ardına saklanmıştır. Bir havalandırma boşluğunun önündeki yatay paneller, sadece 1 mm kalınlıkta saclardan yapılmış olup, gerekli rijitliği vermek üzere bükülmüş durumdadır. Bunlar, destekleyici iskelet yapıya sıkı geçme bağlantılar ve gizli vidalar yardımıyla sabitlenmiştir.

Rahatsız edilmeden çalışma, pencere boşluklarının minimize edilmesi ile sağlanmıştır. Yangın çıkışı olarak gereken pencereler, kaplama içerisine entegre edilen açılır panellerin ardına saklanmıştır. Ayna parlaklığındaki paneller, binanın iç kısmının görülmesini zorlaştırmaktadır. Bunun yerine, çevreleyen bahçedeki gür bitki örtüsünü yansıtmaktadır.

*Yansıtıcı bina cephesinin etkilerinden birisi de sanat atölyesinin görünümünün değişen mevsimlere adapte oluyor izlenimi vermesidir.*







*Bu büyük pencere, bina içerisinde daha ziyade bir istisna niteliğinde olup, bahçeye bakma imkânı sağlamaktadır.*

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe paneli,  
1 mm paslanmaz çelik, EN 1.4301,  
bükülmüş, elektro-parlatılmış
- 2 Hafif metal destek iskeleti
- 3 Isı yalıtımı, 160 mm
- 4 Taş örgü duvar, 365 mm
- 5 Ahşap/alüminyum pencere
- 6 Çelik iskelet üzerine tutturulmuş  
gazlı amortisörler üzerinde açılır  
panel



*Panellerin değişen boyutları ilk bakışta zor fark edilmektedir. Bununla birlikte, bu dış cephe tasarımını oldukça ilginç kılmaya yardımcı olmaktadır.*

Fotoğraflar: Marcus Bredt



*Hollanda'nın Flevoland yöresine ait tipik motiflerle bezenmiş paslanmaz çelik paneller ve bunlara entegre olmuş çiçeklikler bu yapının görünümünü belirgin kılmaya yardımcı olmaktadır.*



Fotoğraflar: Jeroen Musch

### Çok katlı otopark, Almere, Hollanda

İşin sahibi:

Almere yerel yönetimi

Mimarlar:

mei architecten en stedenbouwers,  
Rotterdam

Yapı mühendisleri:

Pieters Bouwtechniek, Almere/Delft

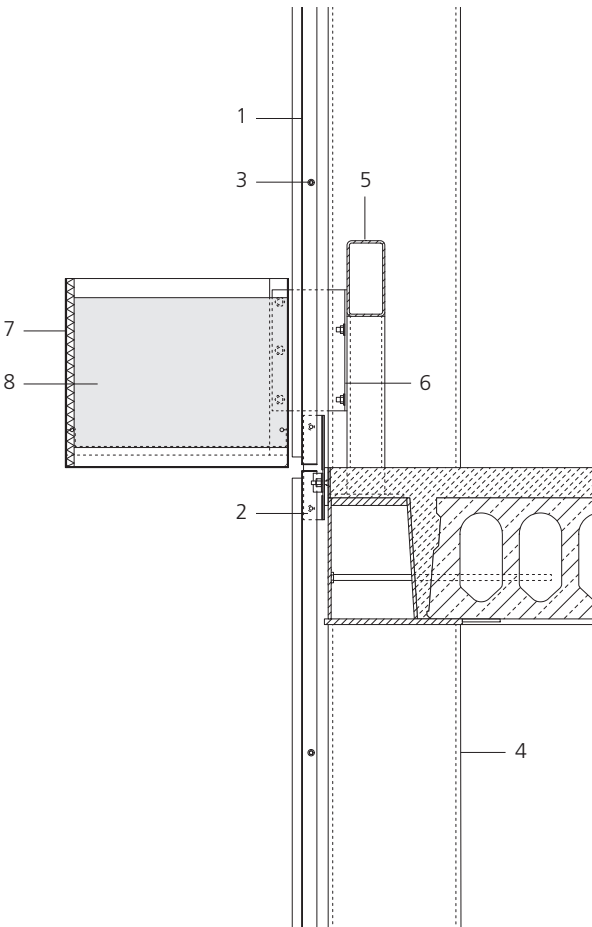
Almere'in yeni semti Buiten'i, belirgin yapılaşmış çevre ve bol yeşillikler tanımlamaktadır. Şehir merkezindeki genişlemenin bir ölçüsü kentsel konseptte düzenli biçimde uyum sağlayan Blok 11'deki 413 araç kapasiteli çok katlı bir otoparktır. Bu gösterişli yapıda öncelikle yenilikçi ve hayal gücü yüksek bir dış cephe göze çarpmaktadır.

*Paslanmaz çelik saclardaki perfore delikler otoparkta doğal bir hava alışverişi sağlamakta ve açık saydımlık hissi uyandırmaktadır.*





Sayıları yaklaşık 1,200'ü bulan paslanmaz çelik cephe kaplama panellerini yel değirmenleri, bahçe cüceleri ve kuş evleri dekore etmektedir. Üç boyutlu motifler saclara otomotiv endüstrisinde kullanılan özel bir derin çekme tekniği yardımıyla transfer edilmiştir. Takiben, binada doğal hava sirkülasyonunu sağlamak üzere sac panellerde perfore delikler açılmıştır. Cephe üzerinde düzenli aralıklarla yerleştirilmiş çiçeklikler, “yeşil dış cephe” temasına bir çeşitleme getirmektedir. Bitkiler dış cephe konumuna bağlı seçilmekte ve bu “bahçe cücesi garajının” sıra dışı tasarımını tamamlamaktadır.

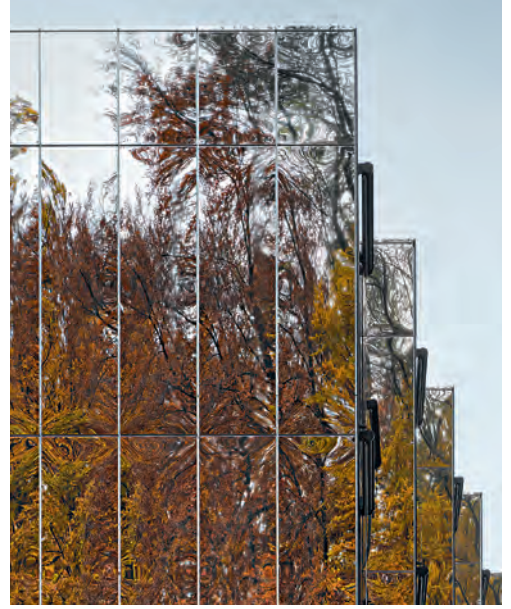


Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe paneli,  
1,2 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401,  
perfore oranı % 40, derin çekilmiş ve  
katlanmış, 2B sonlama
- 2 Sabitleme braketi,  
4 mm yassı paslanmaz çelik
- 3 Paneller arasındaki yatay bağlantı,  
plastik pullu M10 paslanmaz çelik cıvata
- 4 Dış cephe kolonu,  
350 x 350 mm içi boş çelik profil
- 5 Emniyet bariyeri
- 6 Çiçeklikler için sabitleme braketi,  
6 mm yassı paslanmaz çelikten  
kaynaklanmış
- 7 Çiçekliklere ait kaplama,  
3 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401,  
2B sonlama
- 8 Otomatik sulama yapılan saksı

*Gün içerisinde, otoparkın altı katı yanardöner dış cephenin düzenli yapısı ardına saklanmaktadır. Otoparkın aydınlatması iç kısmı sadece geceleri ortaya çıkarmaktadır.*





*Bina cephesindeki geri dönüşler ve yansımalar sayesinde burada birçok otelde rastlanan monoton görünümünden kaçınılmıştır.*

### Otel, Zug, İsviçre

İşin sahibi:

MZ-Immobilien AG, Zug

Mimarlar:

EM2N Architekten AG, Zürih

Yapı mühendisleri:

Berchtold + Eicher, Zug

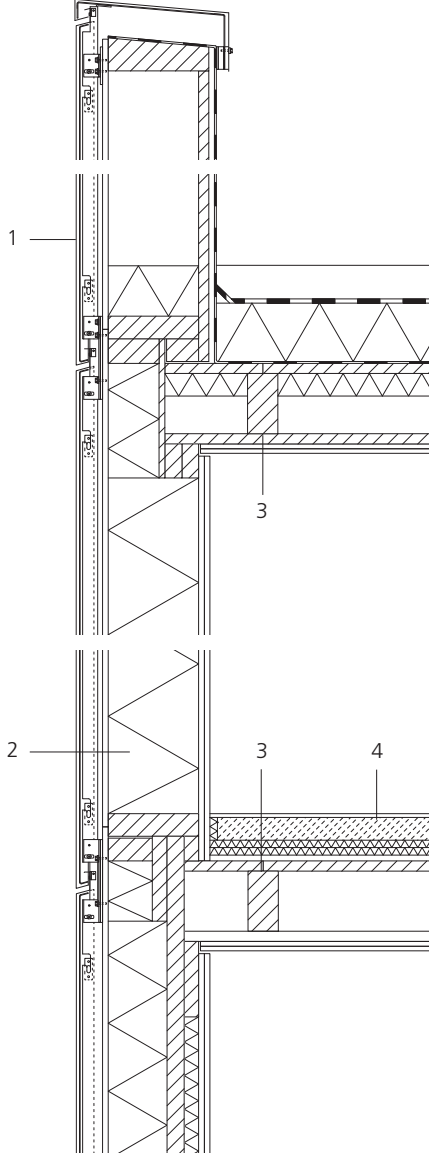
Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau AG,

Rain

Zug'da bulunan Parkhotel'e geçici süreyle hizmet vermek üzere bir kamu arazisi parçasına inşa edilen ek bina, sadece 12–15 yıllık bir süre zarfında yerini planlı bir yol projesine vermek zorunda kalacaktır. Kısa geri ödeme süresine rağmen, bu dört yıldızlı otele belirgin bir karakter kazandırılmıştır. Odalar hafif bir açıyla konumlandırıldığından, oldukça yansıtıcı olan dış cephede belirli bir derinlik elde edilmektedir. Sonuçta oluşan iç koridorlar zikzak biçiminde bir kat planına sahiptir.



1. kat planı, ölçek 1:500



Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Kaplama,  
1 mm paslanmaz çelik, EN 1.4301,  
ayna parlaklığında,  
metal iskelet yapı üzerinde
- 2 Duvar konstrüksiyonu,  
60 × 240 mm ahşap profiller ve  
mineral-fiber yalıtım
- 3 Zemin konstrüksiyonu,  
80 × 160 mm ahşap döşeme kirişleri ve  
kireç taşı çakıl dolgu
- 4 Darbe ses izolasyonu üzerinde şap beton

82 oda ve bir restoran için yaklaşık 4 000 m<sup>2</sup> kullanım alanı bulunan dört katlı yapı, ahşap bir konstrüksiyon ve destekleyici beton dolgular temel alınarak inşa edilmiştir. Binayı, çevredekilerin çok yönlü yansımalarını yayan kat yüksekliğince asılı paslanmaz çelik saclar kaplamaktadır. Prefabrik elemanların kullanılmış olması, ek binanın sadece dokuz ay içerisinde inşa edilmesini sağlamıştır.

*Bu geçici yapıda  
öngörülen yüksek kalite  
standartları paslanmaz  
çelikten yapıma dış  
cephe için de geçerlidir.*

Fotoğraflar: Roger Frei





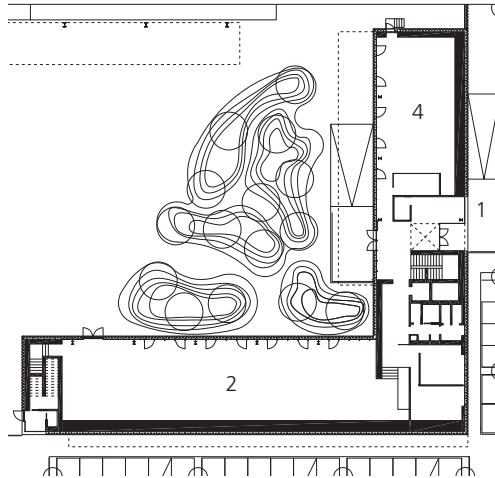


### Şirket merkezi, Segrate, Milano, İtalya

İşin sahibi:  
Friem S.p.A., Segrate  
Mimarlar:  
onsitestudio, Milano  
Yapı mühendisleri:  
CeAS, Milano

Bir trafo (güç dönüştürücü) üreticisi, şirket merkezi binasını Milano'nun doğusunda bir sanayi bölgesi üzerinde inşa etmiştir. L-şekilli bu binanın zemin katında ürün geliştirme ve imalatta kullanılan laboratuvarlar ve atölyeler bulunmakta olup, üst kat ofisler ve yönetim için ayrılmıştır. Ana caddeden bakıldığında, yangın merdivenlerini ve çatıya monte edilmiş klima ile diğer santrali çevreleyen kule benzeri yapı görülmektedir.

*Çatı üzerindeki teknik santral dahi bina cephesinin geri kalanına uyum sağlamak üzere paslanmaz çelik ardına gizlenmiştir.*



Zemin kat planı

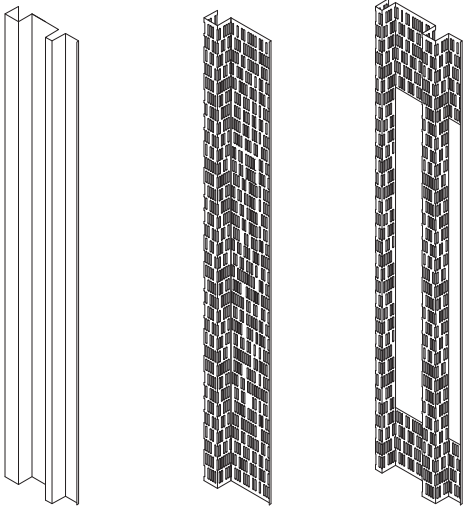
Planlar, ölçek 1:800

- 1 Ana giriş
- 2 Atölye/laboratuvar
- 3 Yönetim
- 4 Ofis
- 5 Toplantı odası



Üst kat planı





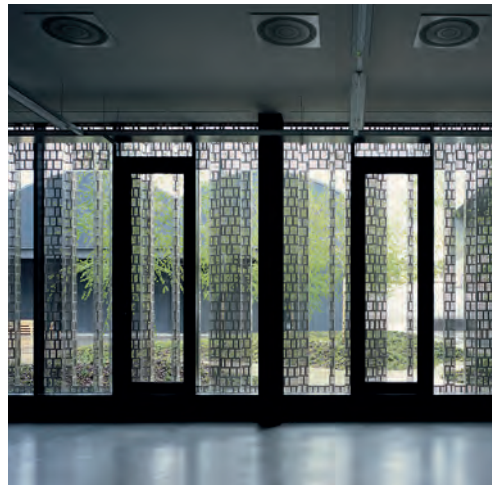
Panellere ait aksonometrik çizimler

Yanardöner paslanmaz çelik kaplamalar bütün binayı bir perde gibi çevrelemektedir. Odaların kullanımına bağlı olarak, ya yalın veya laserle kesilmiş küçük yarıklarla oluşturulan desenlere sahip düzensiz profilli dış cephe panelleri iç mekâna gölge sağlamaktadır.

2 mm kalınlıkta saclarda belirli konumlarda bulunan ilave dikey açıklıklar, gün ışığının tam boy camlardan odalara girmesine izin vermektedir. Bundan dolayı, bu çekici dış cephe tasarımı binanın sürdürülebilir enerji konseptine katkıda bulunmakta ve aynı zamanda farklı parçaları birbiriyle uyumlu tek bir üniteye birleştirmektedir.



*İç avluya bakan dış cephedeki geniş yüzeyli camların önünde perfore delikler ve daha büyük açıklıklara sahip paslanmaz çelik paneller kullanılmıştır.*



*Düz, yarı açık ve dikey yarıklı panellerin ilgi çeken değişimi farklı iç mekân kullanımalarını okunaklı hale getirmektedir.*

Fotoğraflar: Hélène Binet

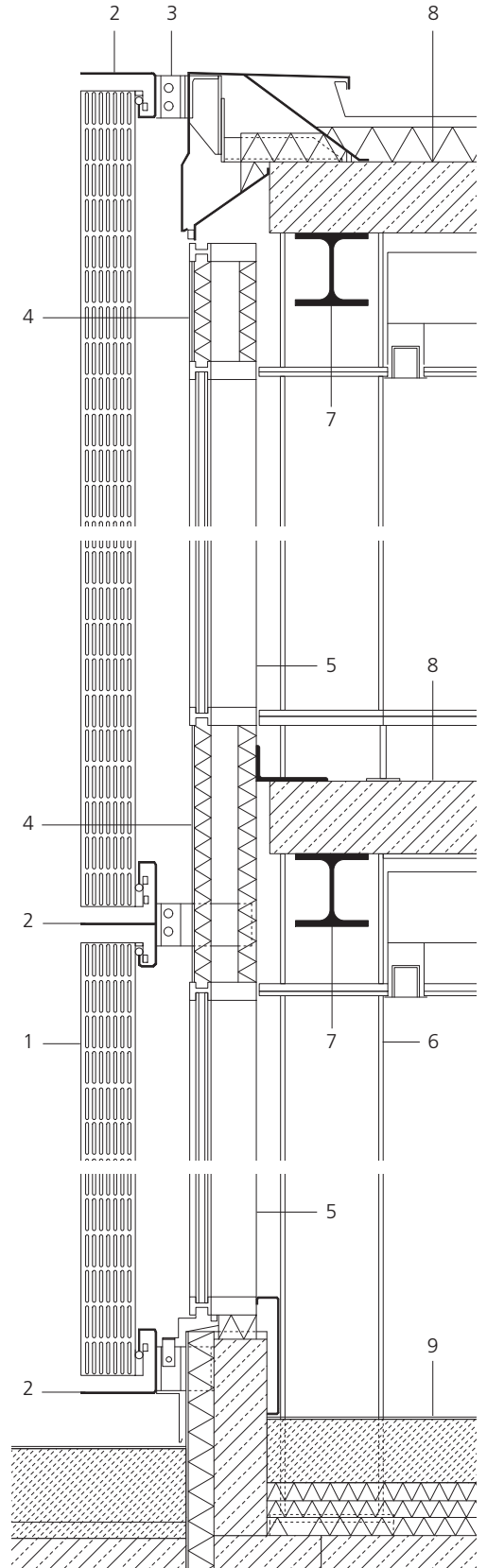


Fotoğraf: Hélène Binet

*Yol kenarındaki uzun cephe yüksekliği 4,50 m'ye varan düz ve perfore delikli panellerden yapılmıştır.*

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe paneli,  
2 mm paslanmaz çelik, EN 1.4301,  
saten parlatılmış sonlama,  
profilleştirilmiş,  
laserle kesilmiş perfore delikler,  
panel yüksekliği 4 000–4 500 mm
- 2 Bağlantı profili, paslanmaz çelik
- 3 Destek, paslanmaz çelik
- 4 Kaplanmış alüminyum sac,  
50 mm'lik 2 tabaka yalıtım
- 5 Parmaklık (post-and-rail) cam kaplama  
dış cephe
- 6 Kolon, HEA 300 çelik profil
- 7 Kiriş, HEB 200 çelik profil
- 8 Zemin, 200 mm donatılı beton
- 9 Yalıtım üzerine endüstriyel zemin





## Ofis binası, Brüksel, Belçika

İşin sahibi:

Immobilière SEM

Mimarlar ve mühendisler:

Samyn and Partners, Brüksel

Brüksel'deki 1960'lardan kalma bu ofis binası, günümüz standartlarına yükselebilmek için komple yenileme gerektirmiştir. Eski, yalıtımsız pencereless dış cephe, yerini yük taşıyan yapı örgüsünü dışarıda yineleyen iyi yalıtımlı ahşap kaplamalara bırakmıştır. Kat yüksekliğindeki harici bambu panjurlu geri çekili pencere açıklıkları artık yolun diğer tarafındaki Royal Park'a bakmaya izin vermektedir. Dış cephe tasarımında kullanılan ikinci bir düzlem, ahşabı yağmurdan korumak için ince paslanmaz çelik profiller ve sabit cam panjurlar kullanılmaktadır. En üst katta, hava koşullarına karşı yine cam ve paslanmaz çelikten yapılmış asılı bir saçak formunda ilave bir koruma bulunmaktadır.



*Paslanmaz çeliğin yüksek dayanımı (EN 1.4301), sadece 100 x 12 mm ölçüsündeki profillerle cam dış cephe için son derece ince bir yapının tasarımının mümkün olduğu anlamına gelmektedir.*

*Cam panjurlar ve pencereler arasında rüzgâr ve yağmura karşı korunan dar bir balkon oluşturulmuştur.*



Fotoğraflar:  
Marie-Françoise Plissart (üst); Philippe Samyn and Partners/Quentin Steyaert (alt)





*Yol seviyesindeki halka açık alan, su baskınlarına karşı korunan zemin kat düzeyinde devam edip etkileyici basamaklarla aşağıda nehir seviyesinde bitmektedir.*

### **Ofis blokları, Hamburg, Almanya**

**İşin sahibi:**

AUG. PRIEN, Immobilien Gesellschaft für Projektentwicklung mbH, Hamburg

**Mimar:**

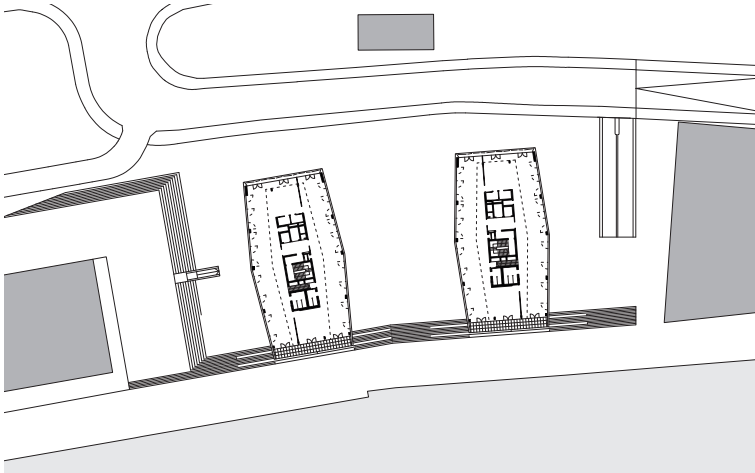
CARSTEN ROTH ARCHITEKT, Hamburg

**Yapı mühendisleri:**

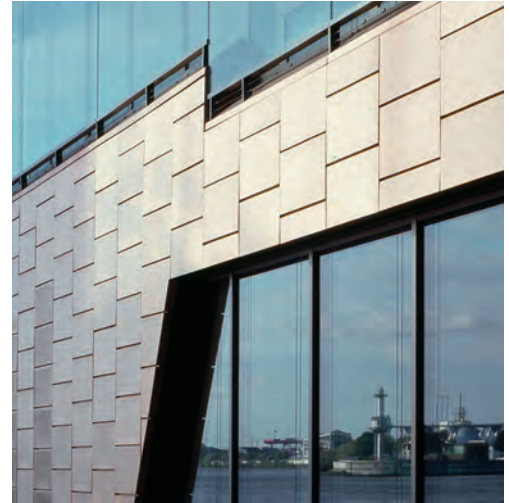
Wetzel & von Seht, Hamburg

Altına liman kıyısı boyunca rıhtım yanındaki arazilerdeki gelişim çerçevesindeki son boşluğu bir blok yerine göz alıcı iki ayrı yapı kapatmıştır. Tamamen aynı olan bu iki bina birbirine pek paralel konumda bulunmayıp, nehir gerisinde yükselen zeminden nehri seyretme imkânı sağlamakta ve Grosse Elbstrasse ile nehir kıyısındaki kordon arasında halka açık bir alan meydana getirmektedir.

Yol ile nehir arasındaki açık konumları sebebiyle aynı tasarıma sahip olan sekiz katlı bu iki binanın uzun kenarları planda merkez eksenden başlayarak her iki yönde yan duvar sonlarına doğru incelmektedir. Kat yüksekliğindeki pencere şeritleri ve birbirine göre kaçık konumlanan, ikinci ve üçüncü katlarda balkon oluşturan “girintiler” dış cepheye biçim kazandırmaktadır. Bununla birlikte, buradaki gerçek çekicilik titanyum kaplanmış paslanmaz çelik cephe panelleridir. Bu proje için özel olarak geliştirilen yanardöner kaplamalar, kırmızı-altın renkleriyle limana ait tarihi tuğla depoların sıcak kızıl gölgelerini hatırlatmaktadır.

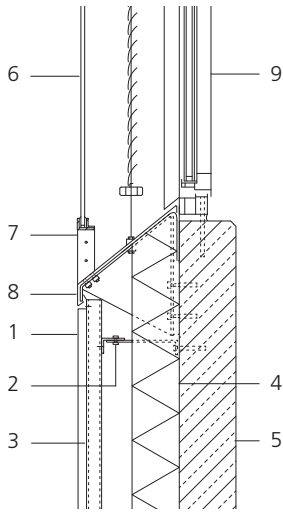


Standart kat yerleşimini gösteren blok planı, ölçek 1:1500





Fotoğraflar: Klaus Frahm



**Dikey, kesit 1:20**

- 1 Gizli taşıyıcı panel, 0,6 mm paslanmaz çelik, EN 1.4404, dokulu sonlama, PVD kaplama
- 2 Sabitleme, 2 adet köşebent
- 3 Destek iskelet, alüminyum T-kesitler
- 4 Yalıtım, 125 mm
- 5 Donatılı beton, 150 mm
- 6 Lamine emniyet camı, 2x 10 mm
- 7 Yassı çelik, 45 x 12 mm, ile beraber kuşlara karşı paslanmaz çelik teller
- 8 Pencere eşiği, 1,5 mm paslanmaz çelik, EN 1.4404, hadde dokulu sonlama, PVD kaplama
- 9 Pencere elemanı, güneş korumalı camlarla birlikte hafif metal çerçeve, dışarıda 10 mm lamine emniyet camı, içeride 8 mm temperlenmiş emniyet camı

*Patentli bir kaplamaya sahip paslanmaz çelik panellerin oluşturduğu tufallenmişe benzer bina kılıfı görünümü yatay pencere şeritleriyle bölünmüş olup, ışık ve hava şartlarına bağlı olarak değişmektedir.*



### İtfaiye istasyonu Bruges, Fransa

İşin sahibi:

La Gironde Yangınla Mücadele Departmanı

Mimarlar:

Luc Arsène Henry & Alain Triaud Architectes,

Bruges

Yapı mühendisleri:

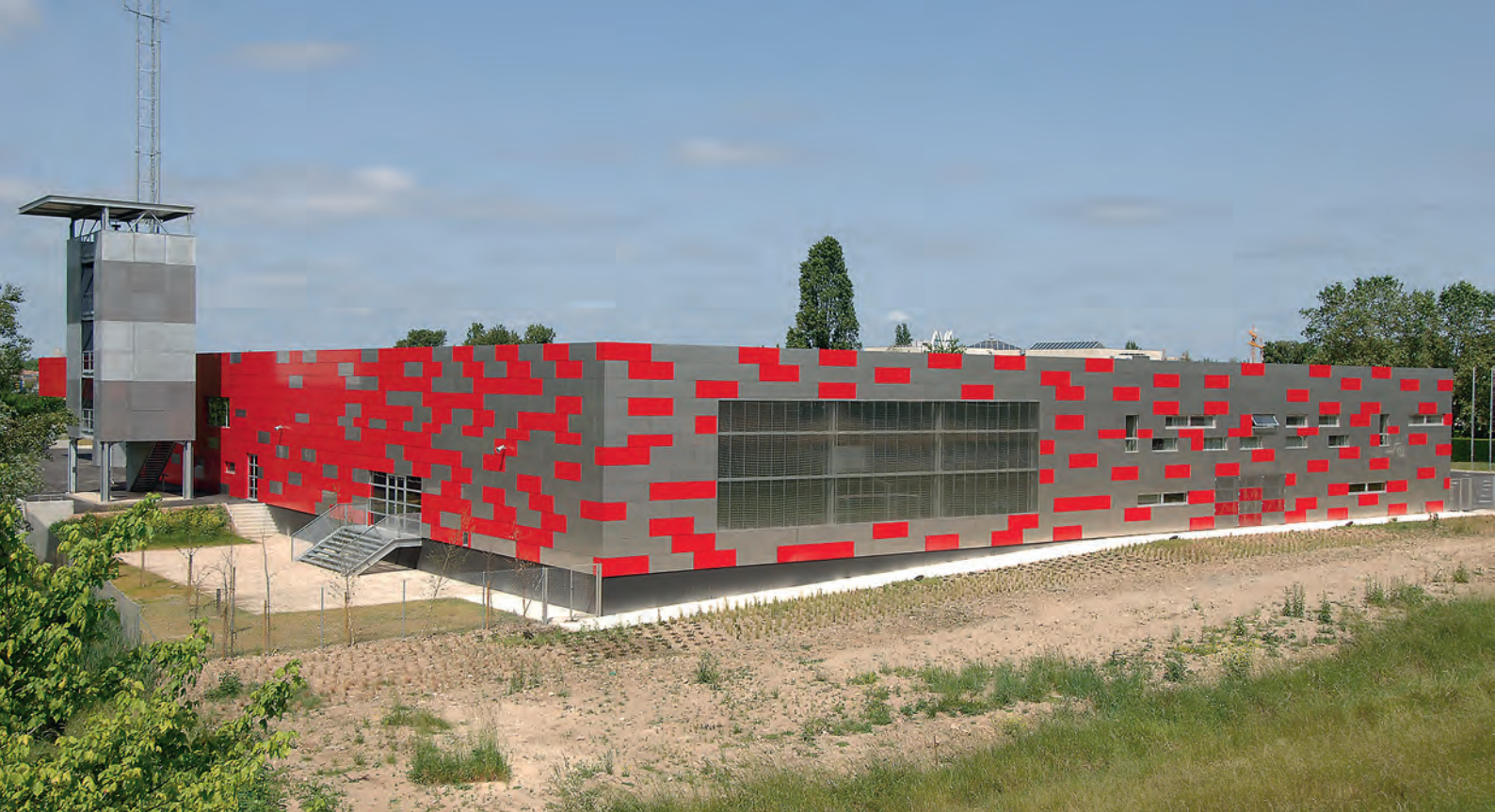
OTH Sud-Ouest, Bordo

Yangın ekibini ilgilendiren her bir olayda hızlı ve koordineli bir müdahalenin yapılması çok önemlidir. Bu nedenle, Bordo yakınlarındaki

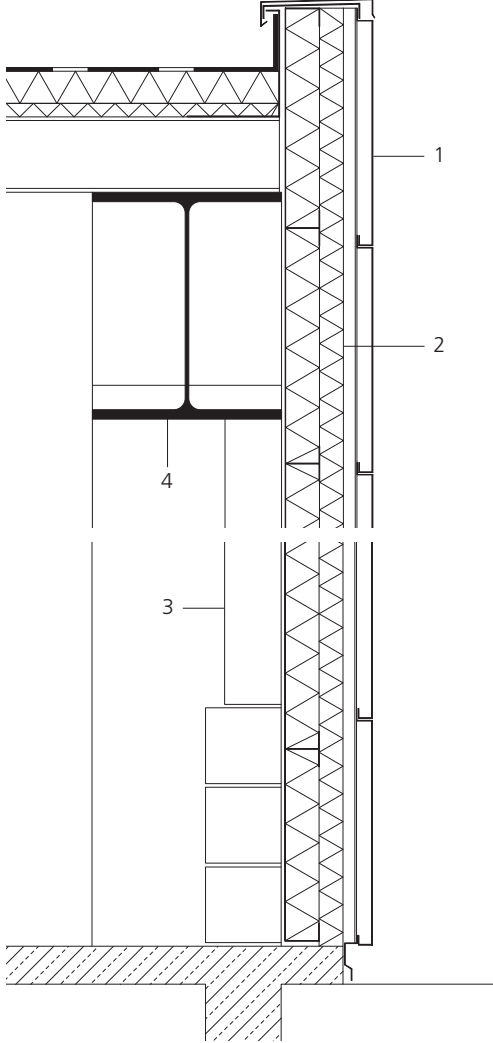
bu kompakt yapı bütün işlevsel birimleri itfaiye istasyonunda bir araya toplamaktadır. 85 m uzunlukta ve 52 m genişlikteki renkli büyük yapı, taşıt peronları, spor tesisleri ve itfaiyeciler için kalacak yerler barındırmaktadır. Bu üç alanın arasında itfaiye istasyonunun algı merkezi olan alarm görev odası konumlanmıştır.

İç kısımlardaki çeşitli mekânlara, zıt özellikler hâkimdir: araç peronlarında ve spor salonunda yüksek tavanlar ve geniş açıklıklar, itfaiyecilerin kalacak yerlerinde ise rahat bir kişisellik baskın gelmektedir. Her tarafındaki parlak, yanardöner dış cephe iç kısmın kullanımını sadece farklı boyuttaki birkaç

*Blok benzeri bu yapının uzun, renkli dış cephesi itfaiye istasyonundaki farklı iç mekân kullanımlarını çevrelemektedir.*







Fotoğraflar: Frédéric Desmesure

*Parlak kırmızı paneller arasındaki saten-parlatılmış hafif yansıtıcı paslanmaz çelik yüzeyler, dış cepheye belirli bir derinlik katmaktadır.*

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe paneli, 1 800 × 600 mm, 1,5 mm paslanmaz çelik, EN 1.4301, saten-parlatılmış, veya kırmızı kaplamalı 1,5 mm çelik sac
- 2 Yalıtım, 160 mm
- 3 Dış cephe kolonu, galvanizli çelik
- 4 Ana kiriş, IPN çelik profil

açıklık ve kızıl-kaplamalı çelik veya saten parlatılmış paslanmaz çelik panellerin düzeni yardımıyla belli etmektedir. Örneğin, araç peronları ve alarm görev odası çevresinde kırmızı ve tonları daha hâkim hale gelmektedir. Kaçıklık içeren yerleşimi ve düzensiz renkleri dış cepheye heyecan uyandıran bir dinamizm katmaktadır.



*Sadece birkaç açıklığa sahip olması itibarıyla endüstriyel bir binayı anımsatan bu yapı karakteristik görünümünü düzensiz yerleştirilmiş çelik panellerle kazanmaktadır.*



Fotoğraf: Living Architecture

*Yerden tavana kadar uzanan kayar pencereler ile çatıdaki ve zemindeki camlı açıklıklar, içeride oturanlara çevreleyen kırsal manzarayı sunmaktadır.*

İngiltere'nin Suffolk Kontluğundaki Thorington'a uzak olmayan bozulmamış kırsal bir bölgede konumlandırılmış bu bina, biçimi ve malzemeleri bakımından gerçekten bir hayli dikkat çekmektedir. "Balancing Barn", ün yapmış mimarlar tarafından kar gayesi gütmeyen ve amacı halkın sıra dışı mimariyi yaşayabilmesi olan "Living Architecture" organizasyonu için tasarlanmış yazlık evlerden bir tanesidir. Balancing Barn'a ağaçlıklı araba yolundan yaklaşırken, bina nispeten küçük ve geleneksel

## Yazlık ev, Thorington, İngiltere

İşin sahibi:

Living Architecture

Mimarlar:

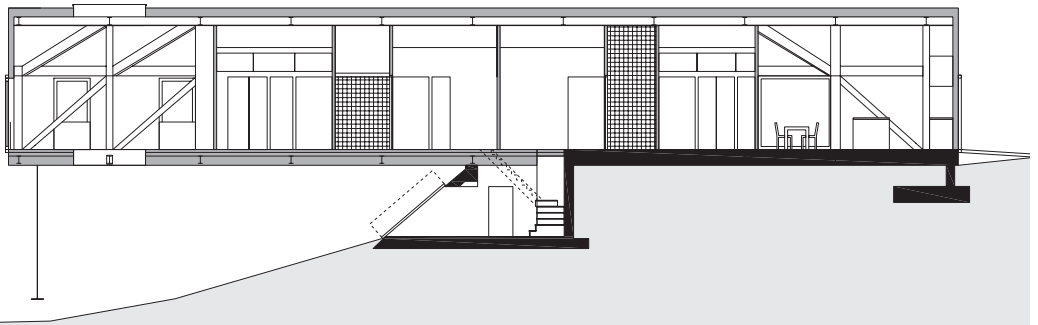
MVRDV, Rotterdam (taslak tasarım),

Mole Architects, Ely (detaylı tasarım)

Yapı mühendisleri:

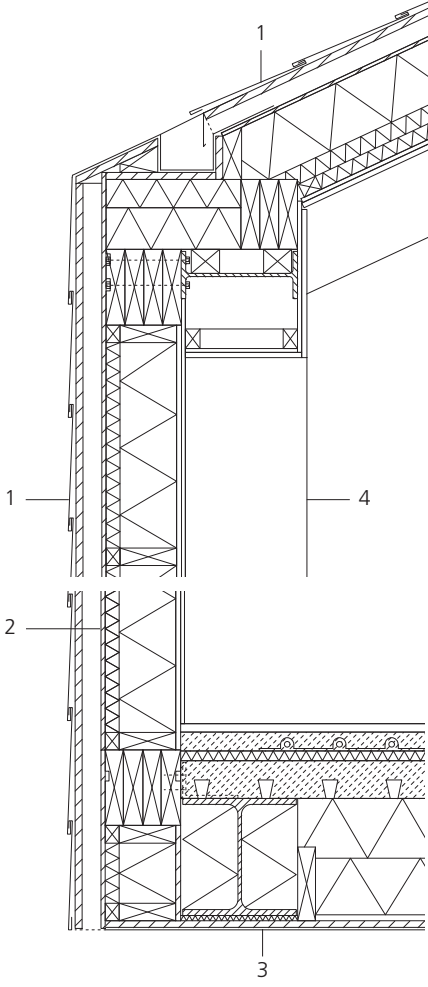
Jane Wernick Associates, Londra

görünmektedir. Fakat, daha yakından bir bakış, zemin seviyesi aşağı inerken inanılmaz biçimde 15 m çıkma yapan 7 m genişliğinde ve 30 m uzunluğundaki bu uzatılmış bloğu ortaya çıkarmaktadır. Çatıyı ve cepheleri kapatan dış kaplama, paslanmaz çelik padavra (shingle) elemanlar biçimindedir. Çıkma kısmın altı dahi çevredekileri yansıtması amacıyla paslanmaz çelik ile kaplanmıştır. Metal dış kısmın aksine, iç taraf tamamen ahşaptandır.



Boyuna kesit, ölçek 1:250





Fotoğraflar: Edmund Sumner (üst); Living Architecture (alt)

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Ayırıcı membran ve ahşap levhalar üzerindeki dış cephe/çatı padavra (shingle) malzemeleri, 0,5 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401, 2R sonlama
- 2 Ahşap profiller ve kontrplak astar
- 3 Hava şartlarına dirençli ahşap levha üzerine yerleştirilmiş taban, 0,6 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401, ayna parlaklığında
- 4 Çapraz destek, çelik profil

*Binanın çıkıntı kısmı, diğer yarının altında kalan tek parça taban plakasının karşı ağırlığı ile dengelenmektedir.*





### Arşiv, Bure, Fransa

İşin sahibi:

EDF

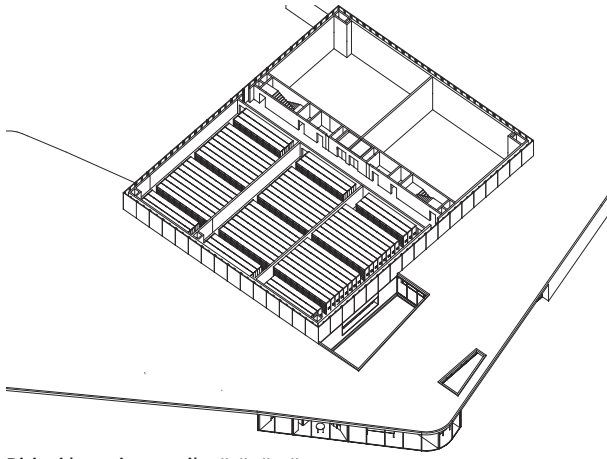
Mimarlar:

LAN Architecture, Paris

Yapı mühendisleri:

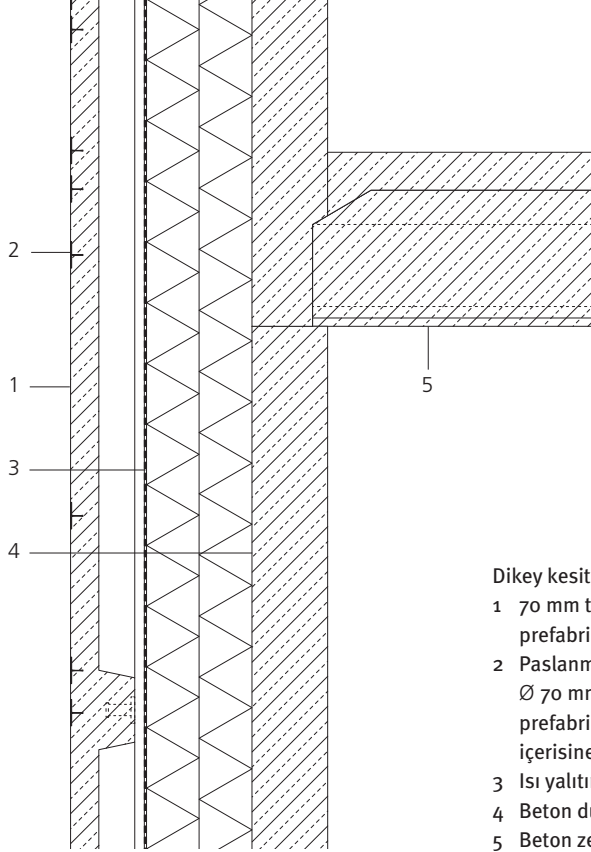
Batiserf Ingénierie, Fontaine

Fransız enerji grubu EDF bütün arşivlerini bir yerde depolamak amacıyla Bure yakınlarındaki Lorraine bölgesinde yeni bir bina edinmiştir. Toplam kullanım alanı yaklaşık 4 000 m<sup>2</sup> olan beş katlı bina, ofisler, laboratuvarlar ve arşivler için geniş yer sağlamaktadır. Yapı, büyüklüğüne rağmen yeni tip dış cephe tasarımı sayesinde manzara ile uyumlu hale gelmektedir.



*Yeni arşiv binasının dış cephesindeki yansıtıcı paslanmaz çelik diskler bir bukalemun gibi çevresindekilere adapte olmaktadır.*





Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 70 mm takviye kuşaklara sahip 80 mm prefabrik beton eleman, renklendirilmiş
- 2 Paslanmaz çelik, 1 mm, EN 1.4404, Ø 70 mm, ayna parlaklığında, prefabrik beton elemanlar için kalıplar içerisine dizilmiş
- 3 Isı yalıtımı, 300 mm
- 4 Beton duvar, 200 mm
- 5 Beton zemin plakası, ön gerilmeli



*İç avluya bakan taraftaki tam boy camlar, ofislere bol miktarda gün ışığı sağlamaktadır.*

Zemin katta, kuzey batıya bakan ofisler hafif bir eğim altında gömülü halde olup dışarıdan zor görülmektedir. Ofislerin üzerindeki penceresiz beton küp, arşivleri içermektedir. Bu masif görünümlü yapıya hafiflik ve canlılık kazandırmak üzere, yaklaşık 2,30 m genişlik ve 15 m'den fazla yükseklikteki prefabrik beton elemanlar üzerinde 100 000 adetten fazla paslanmaz çelik diskle bezenmiş bir dış cephe oluşturulmuştur. 1 mm kalınlıktaki diskler, toprak renkli elemanların dökümünden önce kalıpların içerisine sabitlenmiştir. Ayna parlaklığındaki yüzey, çevredekilerin renklerini ve ışıklarını yansıtarak sürekli değişen bir resim meydana getirmektedir.



*Bütün dış cephe üzerine yayılan desen, binanın tabanında toprak renkli betondan zemine geçiş sağlamak amacıyla giderek dağılmaktadır.*

Fotoğraflar: Julien Lanoo





### Ofis binası, Hamburg, Almanya

İşin sahibi:

Vineta Erste Projektverwaltungsgesellschaft GmbH

Mimarlar:

SEHW Architekten, Hamburg

Yapı mühendisleri:

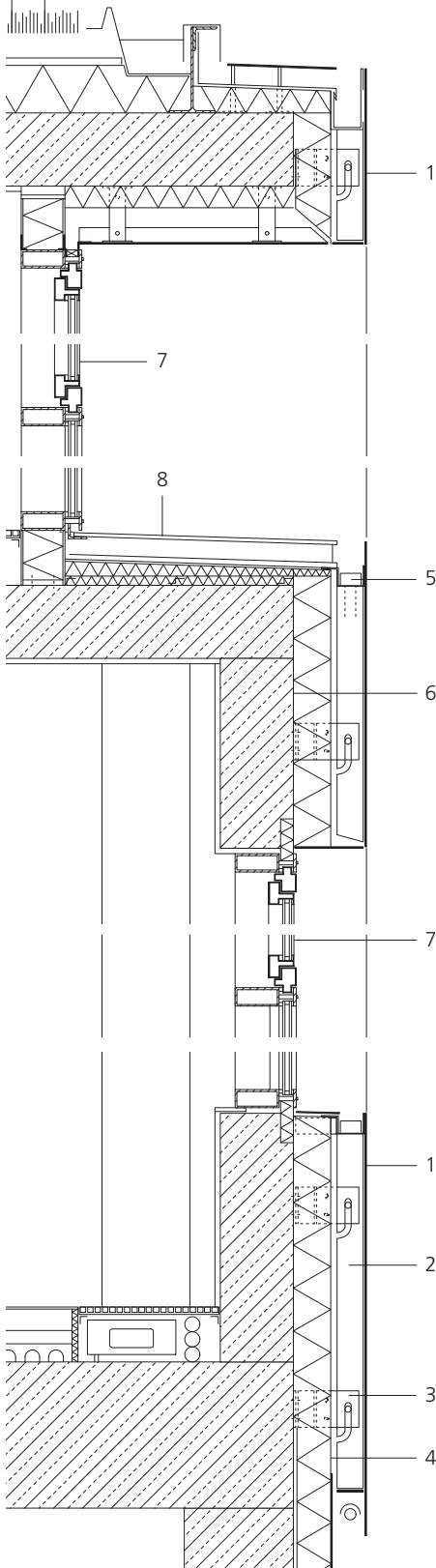
Ingenieurbüro Dr. Binnewies, Hamburg

Hamburg'un tarihi limanı içerisindeki bir taşımacılık şirketi için yapılan bu yeni ofis binasının belirgin yatay çizgileri, bu bölgedeki eğime karşılık vermektedir. Bina, Elbe Nehrine bakan yüzünde mevcut bir binaya yaslamakta, yamaç tarafında ise küçük bir yeşil alanla birleşmektedir. Büyük formatlı paslanmaz çelik dış cephe panelleri, deniz taşımacılığında her yerde bolca bulunan çelik konteyner temasını yansıtmaktadır. Paneller, mevcut binayla kontrast teşkil ederken aynı zamanda binayı tamamlamaktadır.

*Küçük formatlı tarihi bina ile zarif, neredeyse ölçülü yeni bina heyecan verici kontrastlarla beraber açık bir birliktelik oluşturmaktadır.*



Fotoğraflar: Jan-Frederik Wäller (üst, sol alt); SEHW Architekten (sağ alt)



Fotoğraf: Jan-Frederik Waller

Destekleyici yapıya monte edilebilmeleri için, 3 mm kalınlığındaki su jetiyle kesilmiş her bir panelin arkasına yük taşıyıcı dikey profiller kaynaklanmıştır. Ebatları 3,00 × 1,40 m'ye kadar varabilen panellerin düz ön yüzleri seramik küreciklerle bilyalanmıştır. Paslanmaz çeliğin saten parlatılmış yüzeyi dış cepheye durgun bir güzellik katmak üzere, güneş korumalı yansıtıcı mavi camlarla kontrast oluşturmaktadır.

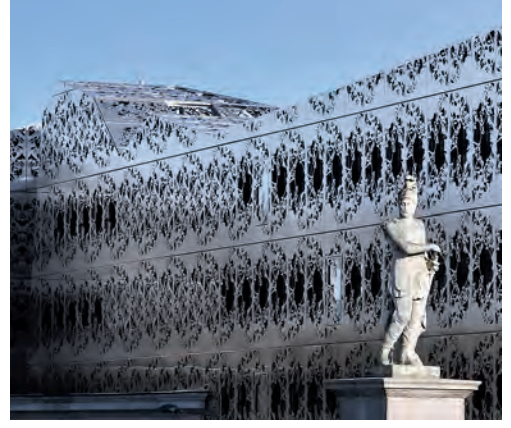
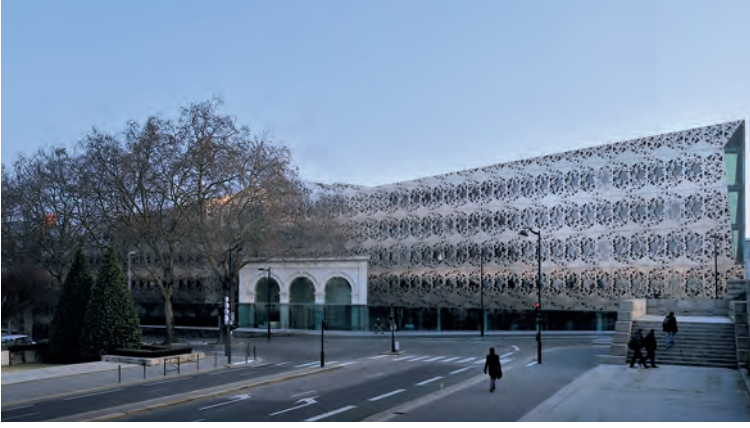
*Paslanmaz çelik paneller, aşamalı yapıyı Hamburg Limanı ve Elbe Nehri'ni görme imkânı veren geri kaydırılmış çatı katına kadar bölümlendirmektedir.*

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe paneli, 3 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401, seramik küreciklerle bilyalanmış
- 2 Taşıyıcı U profil, 45 × 50 × 45 × 2 mm
- 3 Destek

- 4 Yalıtım, 100 mm
- 5 Yağmur suyu tahliye kanalı
- 6 Donatılı beton, 200 mm
- 7 Cam dış cephe, parmaklık (post-and-rail) tasarımı
- 8 Paslanmaz çelik sac, 3 mm, EN 1.4401





*Paslanmaz çelik panel-lerdeki narin süslemeler ile yansımalar, yapının ağır sıklet girişi ve bu bölgedeki diğer binalarla hoş bir kontrast meydana getirmektedir.*

### **Hükümet Konağı, Nantes, Fransa**

İşin sahibi:

Loire-Atlantique Departman Konseyi

Mimarlar:

forma6, Nantes

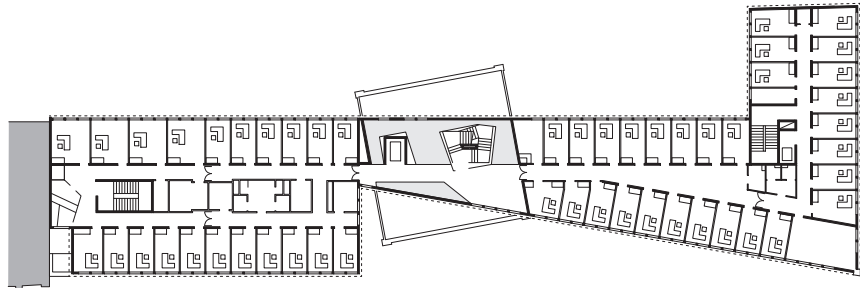
Beatrice Dachet (dış cephe panelleri)

Yapı mühendisleri:

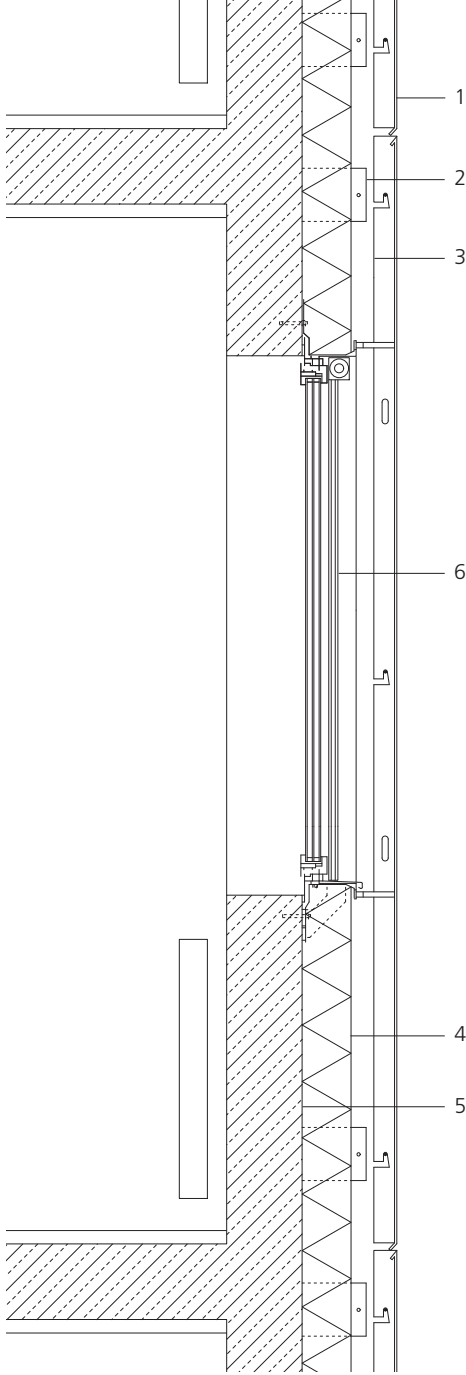
AREST, Nantes

Nantes Loire-Atlantique Departmanına ait hükümet konağını, eski ve yeninin saygılı biçimde bir arada bulunması karakterize etmektedir. Bu uzun yeni yapı, 19. yüzyıldan

kalma eski bir elektrik santrali binası ile birleşmektedir. Masif taş kemerler yeni binanın giriş bölümü ile iki kanadı birbirine bağlayan bir lobi oluşturmaktadır. Bahçeye bakan tarafta, eski endüstriyel yapıya ait çelik çerçeveler açık alanı şekillendirmekte ve tırmanıcı bitkiler için örgü çit işlevi görmektedir. Merkezdeki taş girişten başlayıp her iki tarafa doğru uzanan beş katlı ofis kanatları, yol kıyısını takip etmektedir. Modüler ofis yerleşim sistemi, çarpıcı paslanmaz çelik dış cephe üzerinde yansıtılmaktadır. Gün ışığının ofislerin arkasına kadar nüfuz etmesine izin veren kat yüksekliğindeki laserle kesilmiş çiçek desenli paneller binaya gümüşü yanardöner bir paravan sağlamaktadır.



Üçüncü kat planı, ölçek 1:800



Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Kaplama panelleri 1,34 x 2,94 m ebatlarında, 2 mm paslanmaz çelik, EN 1.4404, 2K sonlama, ve laserle kesilmiş perfore delikler
- 2 Destek, paslanmaz çelik
- 3 Destekleyici iskelet
- 4 Yalıtım, 130 mm
- 5 Donatılı beton, 200 mm
- 6 Yalıtım camı ve dış gölgeleme sahip pencere elemanı

Fotoğraflar: Patrick Miara



*Dış cephedeki geri dönüş, tarihi yapının altını çizmekte ve girişin önünde ufak bir avlu oluşturmaktadır.*



### Bilgisayar merkezi, Garching, Almanya

İşin sahibi:

Bavyera Eyaleti

Mimarlar:

Herzog + Partner, Münih

Yapı mühendisleri:

Herrschmann GmbH & Co. KG, Münih

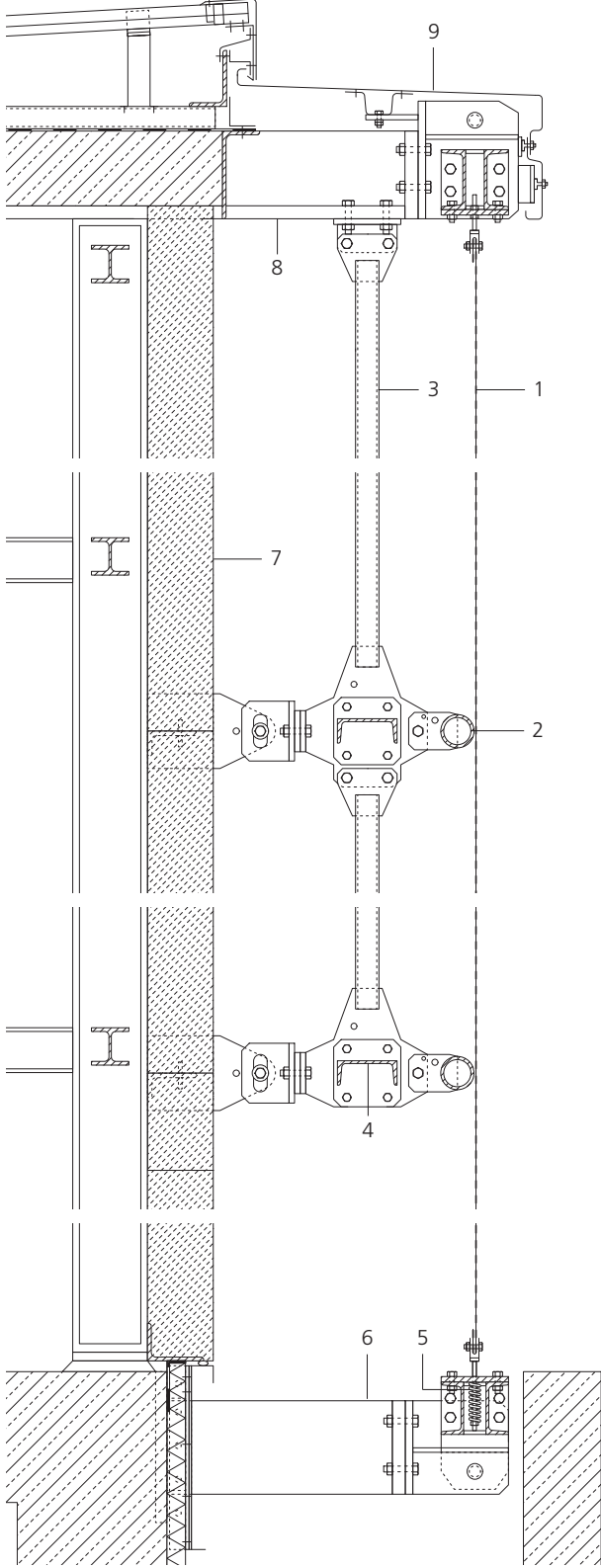
*Arkadaki beton duvarda bulunan satranç tahtası deseni, ışığın açısına bağlı olarak yarı saydam paslanmaz çelik örgünün arasından parlamaktadır.*

Bavyera Fen Bilimleri ve Beşeri Bilimler Akademisi'ne ait Leibniz Süper Hesaplama Merkezi üç bölüme ayrılmaktadır: bir öğretim

kanadı, enstitüye ait ofisler ve yüksek performanslı bilgisayarlar ve veri arşivi için bir blok. "Bilgisayar küpü" olarak adlandırılan bu blok, 27,50 m yükseklikte ve 35 m genişlikte olup tesisin kalbini oluşturmaktadır. Beton duvarlı penceresiz bina, her tarafında yukarıdan aşağıya paslanmaz çelik bir örgü ile kaplanmıştır. %45 oranında açıklığa sahip yarı saydam bu zarfın ardında yatan neden, bina için elektromanyetik perdeleme sağlamaktır. Fakat buna ilave olarak örgünün yüksek yansıtma değeri sayesinde, güneş ışını kazanımı etkisini minimize etme faydası da sağlanmaktadır.

Fotoğraf: Oliver Raupach





*Dış cephenin belirgin ince çizgili görünümünden, örgü içerisindeki dikey yuvarlak tel grupları sorumludur.*

Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Yatayda yassı teller ve dikeyde yuvarlak tellerden oluşan, yaklaşık %45 açıklığa sahip örgü paslanmaz çelik, EN 1.4401
- 2 Paslanmaz çelik boru, Ø 88,9 mm
- 3 Paslanmaz çelik boru, Ø 60,3 mm
- 4 Çelik profil, U 160
- 5 Örgüyü gerdiren yaylar
- 6 Çelik plaka, 250 x 35 mm
- 7 Dış duvar, 175 mm gözenekli beton
- 8 250 x 5 mm yassı çeliklerden kaynaklanmış T-profil
- 9 Kapak plakası, 4 mm paslanmaz çelik, EN 1.4571

Fotoğraflar: Haver & Boecker



## Üniversite binası, Lozan, İsviçre

İşin sahibi:

Vaud Kantonu

Mimarlar:

Itten & Brechbühl AG, Lozan

Lozan Üniversitesi kampusu, sürekli artan öğrenci sayısı ile baş edebilmek için büyütülmüştür. Jeoloji ve Çevre Bilimi Fakülteleri ve de Sosyal Bilimler ve Siyaset Bilimi Fakülteleri artık yeni bir binaya yerleştirilmiştir. Önceden fabrika sahası olan bir bölgeye konumlanan bina, sıkı sürdürülebilirlik kriterlerine uymakta ve gelecekte olabilecek farklı kullanımlar bakımından iyi bir esneklik sunmaktadır.

*Gümüş rengi yansıtıcı dış cephe elemanları, bu uzun binaya eşsiz bir görünüm sağlamaktadır.*

Uzunluğu 148 m, genişliği 48 m olan bina-daki dört adet camlı avlu ortak alan olarak hizmet vermekte ve iç mekânlara bolca gün ışığı sağlamaktadır. Dışarıdan bakıldığında, iç mekânda yer alan derslikler, seminer odaları, kütüphane, laboratuvarlar ve ofislerdeki karmaşık çalışma hayatı belli değildir. Beş katlı bloğu, prefabrik cam ve paslanmaz çelik elemanlardan oluşan bir dış cephe çevrelemektedir.

Kat yüksekliğindeki dış cephe elemanlarının tamamı fabrikada imal edilip binaya getirilmiş ve taşıyıcı yapı üzerine ayarlanabilir ankrajlar yardımıyla monte edilmiştir. Dış cephenin canlı görünümü, düzensiz sıralanmış iki farklı tip eleman sayesinde elde edilmektedir: entegre gölgeliklere sahip 2,50 m genişlikte camlı elemanlar ve dönüşümlü yerleştirilen, boyları kat yüksekliğinde olup toplamda dış duvarın yarısını kaplayan metal elemanlar.

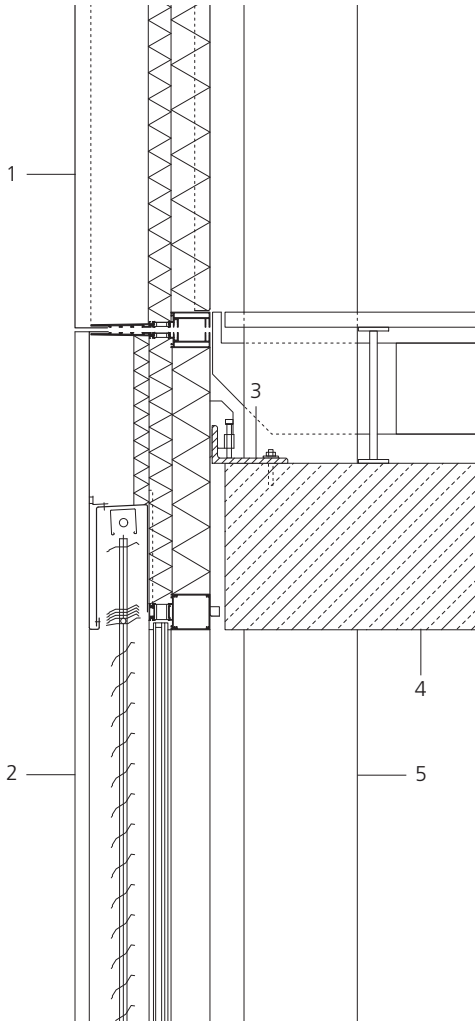


Ayna parlaklığındaki paslanmaz çelik saclar üç boyutlu bir şekle sahip olduğundan çevredekilerin parçalı yansımalarını göstermektedir. Kabartmalı yapı aynı zamanda gelen ışığın saçılmasına yol açtığından parlamayı azaltmaktadır.



Fotoğraflar: Thomas Jantscher

*Dış cephe elemanları, ışık ve renklerle değişen bir oyun meydana getirmektedir.*



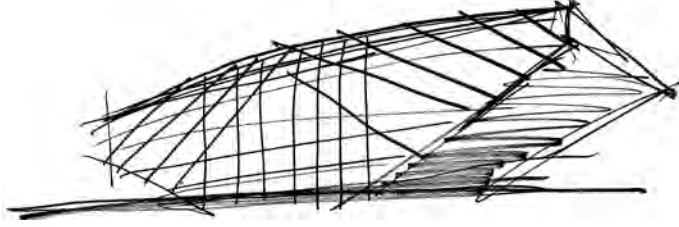
Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Dış cephe elemanı, 2 mm paslanmaz çelik, EN 1.4301, ayna parlaklığında, kabartılı 190 mm boşluk 60 + 100 mm yalıtım sac metal, beyaz kaplama
- 2 Camlı dış cephe elemanı, dış tarafta güneş korumalı yalıtımlı cam, 6 mm temperlenmiş emniyet camı + 2 adet 8 mm lamine emniyet camı, üst tarafta sac metal şerit kapak
- 3 Çelik köşebent, 220 x 110 mm
- 4 Donatılı beton zemin, 440 mm
- 5 Donatılı beton kolon

*Bilgisayar kontrollü presleme prosesiyle elde edilen rastgele bileşenler, her bir paslanmaz çelik sacın benzersiz bir desene sahip olmasını sağlamıştır.*







### Ofis binası, Madrid, İspanya

İşin sahibi:

Bouygues Inmobiliaria, Madrid

Mimar:

Rafael de La-Hoz Castany, Madrid

Yapı mühendisleri:

PONDIO Ingenieros, Madrid

*Bu ofis binasının etkileyici tasarımı, uzaktan bakılığında dahi dikkat çekmektedir.*

Madrid'deki Cristalia Business Park'ın bir parçası olan "Campo de las Naciones" de alışılmadık bir ofis binası dikkat çekmektedir. Bina bir sigorta şirketinin prestijli merkezi olup, yedi kat üzerine dağılmış ofisler için 10 000 m<sup>2</sup> kullanım alanı bulunmaktadır. Binanın "ayak izini" mümkün olduğunca küçük

tutabilmek üzere, iki yandaki cephe komşu zemini binanın altında bırakacak şekilde belirgin biçimde yükseltilmiştir. Bina içerisinde bu sebepten meydana gelen eğimli yüzeyler ilk iki katta büyük bir konferans salonu ve müşteriler için bir resepsiyon alanı olarak kullanılmaktadır.



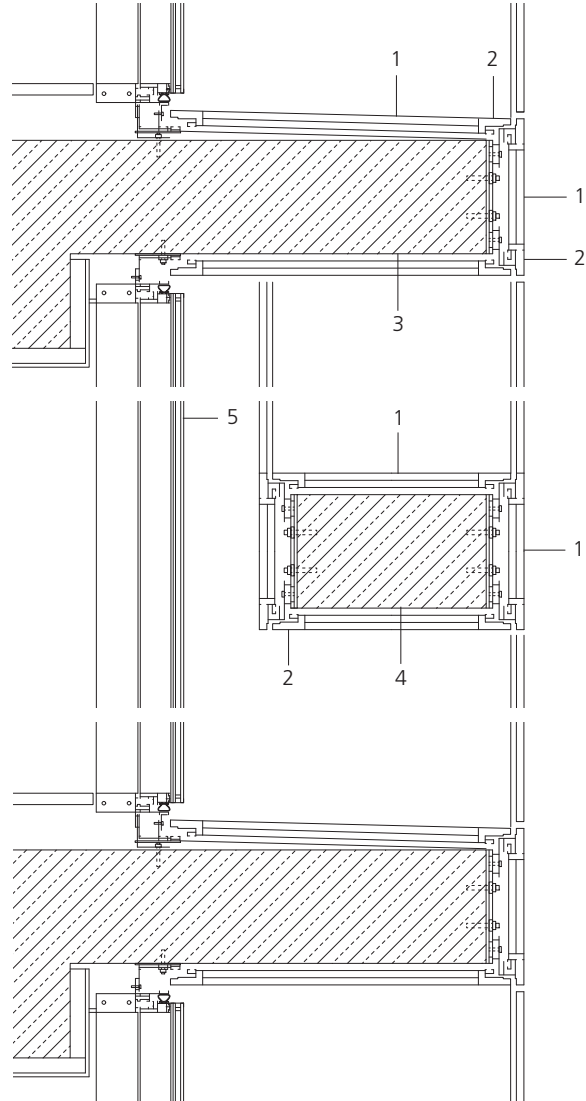


Fotoğraflar: Duccio Malagamba



*Camlı binanın her yanında yatay, dikey ve çapraz elemanlardan oluşan paslanmaz çelik kaplı dış cephe yapısı kullanılmıştır.*

Bu formda bir binanın tasarımına ait konstrüktif sonuçlar, dış cephedeki geniş çapraz “bantlarda” göze çarpmaktadır. Donatılı betondan yapılmış bu çapraz elemanlar, çıkma zemin levhalarının arasındaki kat yüksekliğindeki camların önünden geçmekte olup, yüzeyleri, dış cephenin geri kalanı gibi paslanmaz çelik panellerle kaplanmış haldedir. Kalınlığı 1,5 mm olan sacların parlak yüzeylerindeki yansımalar ile dış cephenin derinliği ve bunun getirdiği gölgeler mimarın fikirlerini vurgulamakta ve dış cepheye bir grafik karakter niteliği vermektedir.



Dikey kesit, ölçek 1:20

- 1 Kaplama, 1,5 mm paslanmaz çelik, EN 1.4401, 2B sonlama, lamine altlık levha üzerine yerleşik
- 2 Montaj profili
- 3 Donatılı beton çıkma zemin levhası
- 4 Donatılı beton çapraz “bant”
- 5 Cam





*Kongre merkezi, paslanmaz çelik panjurlarıyla yol, ray ve su üzerinde görkemli bir şekilde yükselmektedir.*

### Kongre merkezi, Stockholm, İsveç

İşin sahibi:

Jarl Asset Management, Stockholm

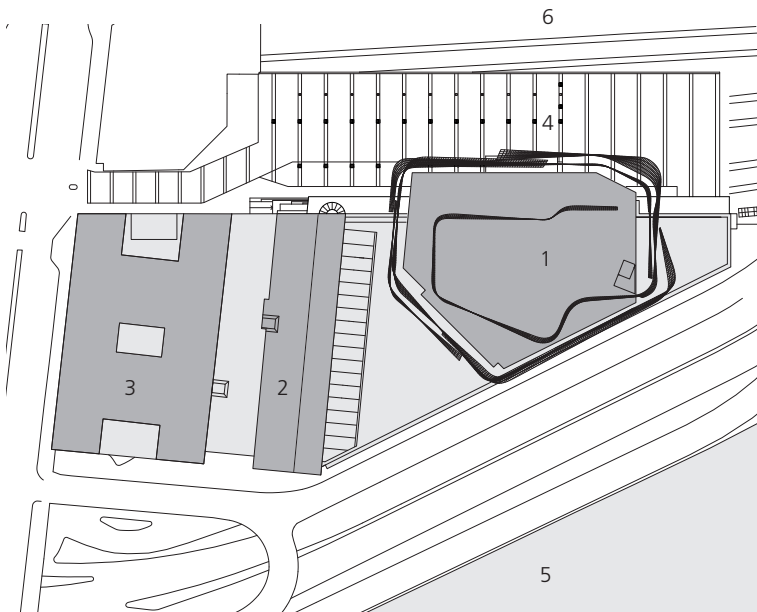
Mimarlar:

White Arkitekter, Stockholm

Yapı mühendisleri:

ELU Konsult AB, Stockholm

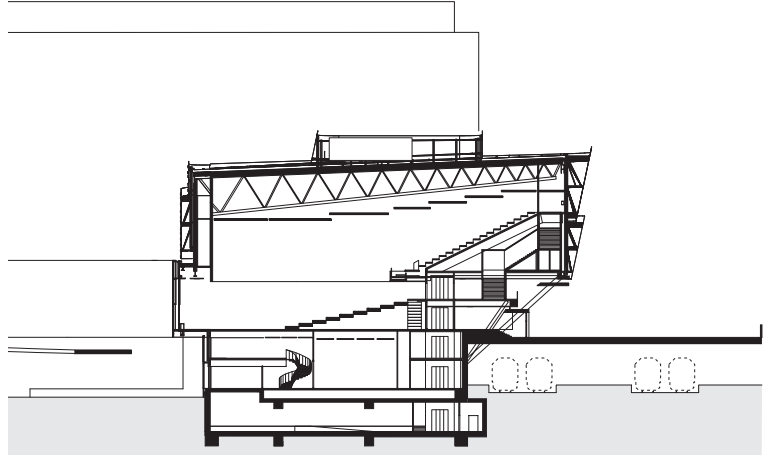
Stockholm'ün kalbinde, doğrudan ana tren istasyonunun yanında yeni bir kongre merkezi inşa edilmiştir. Üç parçalı bina kompleksi "Stockholm Waterfront" yaklaşık 3 000 katılımcı kapasiteli bir kongre binası, bir ofis binası ve doğrudan kongre merkezine bağlanmış 400 odalı bir otel içermektedir. Çok fonksiyonlu konferans salonları ve yapının tren istasyonu üzerine dikkat çeken biçimde çıkma yapmış olması, tasarımcılara bu yol, ray ve suyla her yandan sınırlandırılmış üçgen şekilli alana çok çeşitli tesisler yerleştirme imkânı vermiştir. Bu yeni genişleme, Vasagatan ve Kungsholmen arasında tarihi merkez ile ortaya çıkan iş merkezini birbirine bağlama fonksiyonuna sahiptir. Yapının görkemli paslanmaz çelik dış cephesi, Lake Mälaren'in bir kolu olan Riddarfjärden kenarında çok belirgin yeni bir sınır çizgisi oluşturmaktadır.



Blok planı, ölçek 1:2000

- 1 Kongre merkezi
- 2 Otel
- 3 Ofis binası
- 4 Ön avlu
- 5 Riddarfjärden
- 6 Tren istasyonu

Büyük kongre salonunun asılı dış cephesi 3 500'den fazla paslanmaz çelik panjurdan oluşmuştur. Dupleks çelikten yapılmış 3-16 m uzunluktaki bu Z-profiller, bina ile arasında mesafe bırakılarak farklı açılarda bağlanmıştır. Meydana gelen dinamik dalga etkisi, sadece mimari bir bakış olmaktan fazlasını yerine getirmektedir. Bu sabit panjurların konumları, yazın güneş ışını kazanımını azaltmakta ve kışın ise güneş ışığının nüfuz etmesine izin verip pasif ısınma sağlamaktadır. Böylelikle binanın enerji ve sürdürülebilirlik konseptine katkıda bulunmaktadır.



Kongre binasından kesit, ölçek 1:1 000

*Işık ve gölgelerin yanar-döner saten paslanmaz çelik üzerindeki oyunu, kaplamanın akan formlarını vurgulamaktadır.*

Fotoğraflar: Wojtek Gurak

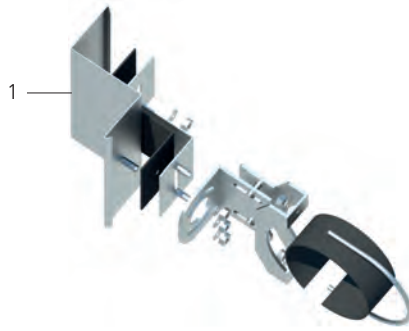




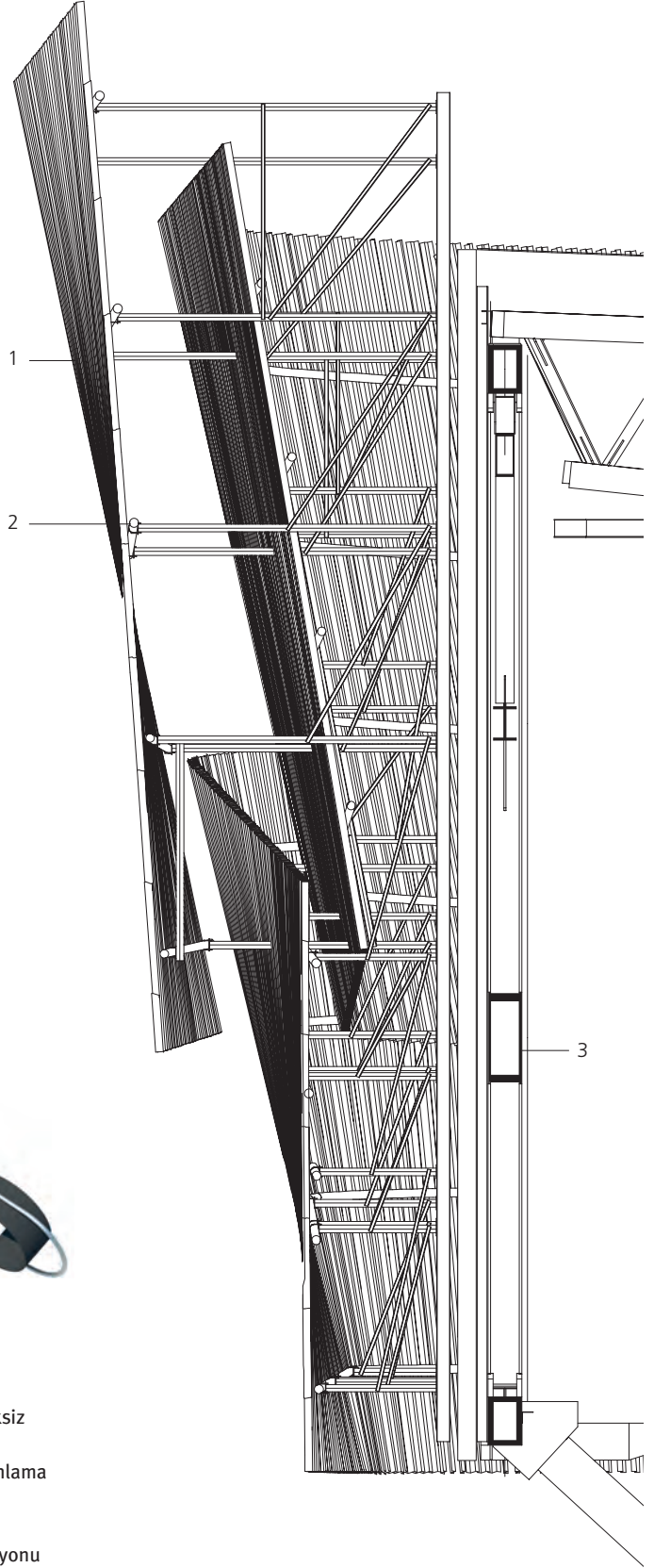


Fotoğraf: Wojtek Gurak

*Kongre salonu tıpkı bir kanopi (gölgelik) gibi ön avlu ve kongre merkezinin ana girişi üzerinde çıkıntı oluşturmaktadır.*



- Dış cephe kesiti, ölçek 1:100,  
Sabitleme detayına ait izometri, ölçeksiz
- 1 Dış cephe panjurları, Z-profil, paslanmaz çelik, EN 1.4462, 2E sonlama
  - 2 İçi boş profillerden oluşan destek konstrüksiyon
  - 3 Kongre salonunun çelik konstrüksiyonu ve üzerine asılı dış cephe (dış duvarlar)







ISBN 978-2-87997-382-1