

werk-material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **95 (2008)**

Heft 5: **Festarchitekturen = Architecture de fêtes = Architecture for celebrations**

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Bâtiment des Services Industriels Nyon, VD

Lieu: Route de Champ-Colin 6, 1260 Nyon

Maître de l'ouvrage: Ville de Nyon, Services Industriels

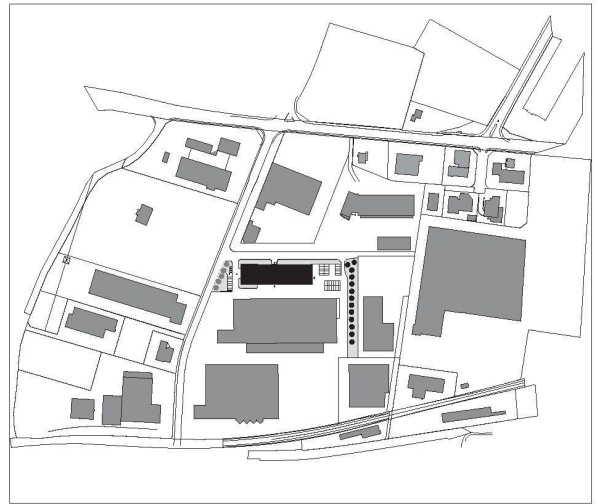
Architecte: Galletti & Matter architectes EPF/SIA

Collaborateurs: Philippe Gloor, Rino Lamacchia, Julien Grisel

Ingénieur civil: Dupuis & Associés Ingénieurs Civils SA

Spécialistes: CVS: Gb Consult AG; Electricité: Betica SA;

Géotechnique: Geolab SA



situation

Programme d'unité

Sous-sol: Locaux techniques, dépôts, parking souterrain 29 places

Rez-de-chaussée: Hall, accueil, WC, office, salle de conférence double, dépôt, centre de commande, ateliers, halle magasin, garage à véhicules spéciaux.

Etage 1: Ateliers, stockages, bureaux, vestiaires, archives, cafétéria, salle de conférence

Etage 2: Bureaux

Etage 3: Bureaux

Construction

Partie administration: Face Sud et Nord: Structure béton, isolation périphérique teintée, bardage en tôle perforée. Face Ouest: Façade double peau, verre miroir orientable et vitrages isolant. Face Est: Vitrages isolants et contre-cœur avec isolation périphérique, bardage en tôle.

Partie exploitation: Face Sud, Nord, Est: Charpente métallique, bacs de façade, isolation périphérique teintée, bardage en tôle perforée.

Technique

Chauffage: pompe à chaleur air-air, couple chaleur-force et chaudière à gaz d'appoint. Émission de chaleur: Dalles actives et radiateurs.



Images: Thomas Jantscher

Bâtiment:

VB	Volume bâti SIA 416	18 600 m³	
SP	ss non chauffé	1200 m²	
	rez-de-chaussée	1850 m²	
	1er étage	650 m²	
	2e étage	368 m²	
	3e étage	368 m²	
SP	Surface de plancher totale	4 436 m²	
	Surface de plancher chauffé totale	3 235 m²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	2 949 m²	91.2 %
SC	Surface de construction	286 m²	8.8 %
SU	Surface utile	2 272 m²	70.2 %
	Exploitation	1 015 m²	
	Bureaux	925 m²	
	Halle magasin	1 009 m²	
SD	Surface de dégagement	506 m²	15.6 %
SI	Surface d'installations	172 m²	5.3 %
SUP	Surface utile principale	2 149 m²	66.4 %
SUS	Surface utile secondaire	123 m²	3.8 %

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500
(TVA inclus dès 2001: 7.6%) en Frs.

(Volume chauffé et non chauffé)			
CFC			
1	Travaux préparatoires	102 926.–	1.2 %
2	Bâtiment	7 017 161.–	83.9 %
3	Équipement d'exploitation (ventilation cont.)	180 420.–	2.1 %
4	Aménagements extérieurs	573 794.–	6.9 %
5	Frais secondaires	122 681.–	1.5 %
9	Ameublement et décorations	369 856.–	4.4 %
1–9	Total	8 366 838.–	100.0 %
2	Bâtiment	7 017 161.–	100.0 %
20	Excavation	165 425.–	2.4 %
21	Gros œuvre 1	2 755 306.–	39.3 %
22	Gros œuvre 2	999 065.–	14.2 %
23	Installations électriques	627 805.–	9.0 %
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	636 675.–	9.0 %
25	Installations sanitaires	248 648.–	3.5 %
26	Installations de transport	48 464.–	0.7 %
27	Aménagements intérieur 1	423 001.–	6.0 %
28	Aménagements intérieur 2	605 235.–	8.6 %
29	Honoraires	507 537.–	7.2 %

Valeurs spécifiques en Frs.

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	377.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	1 582.–
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m² SAA SIA 416	135.–
4	Indice genevois (4/2003=100%) 4/2006	103.4

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Catégorie de bâtiment et utilisation standard:

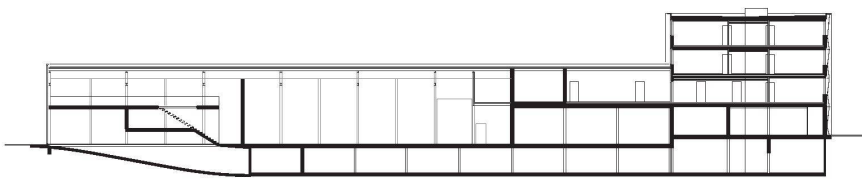
Surface de référence énergétique	SRE	5 300 m²
Rapport de forme	A/SRE	0.96
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q _h	103 MJ/m² a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q _{ww}	14 MJ/m² a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8 °C		60 °
Indice de dépense de courant selon SIA 380/4: tot.	Q	33 kWh/m² a

Délais de construction

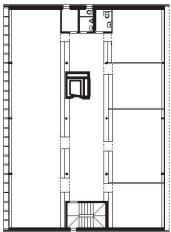
Concours d'architecture: année 2000
Début des études: année 2002
Début des travaux: mai 2005
Achèvement: avril 2007
Durée des travaux: 2 ans

Voir aussi wbw 5 | 2008, p. 64

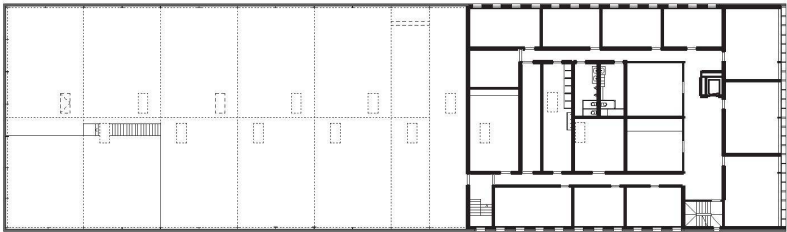




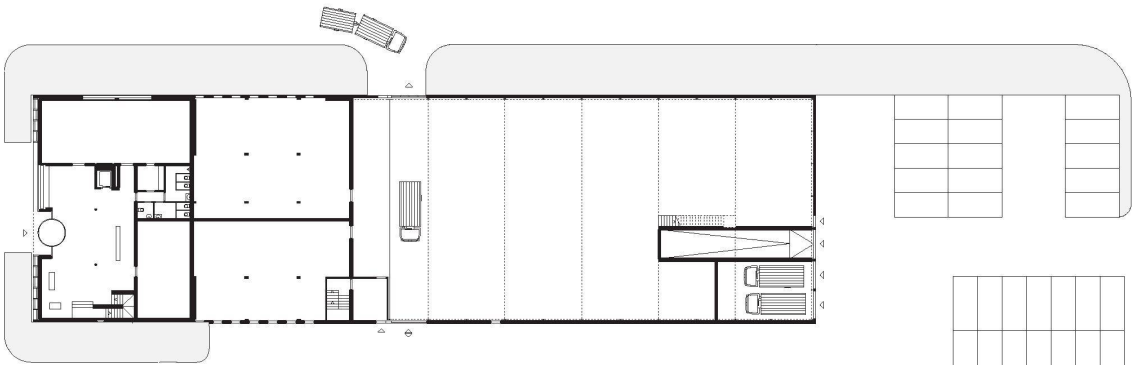
coupe longitudinale



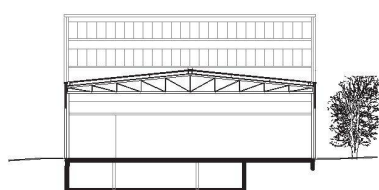
deuxième étage



premier étage

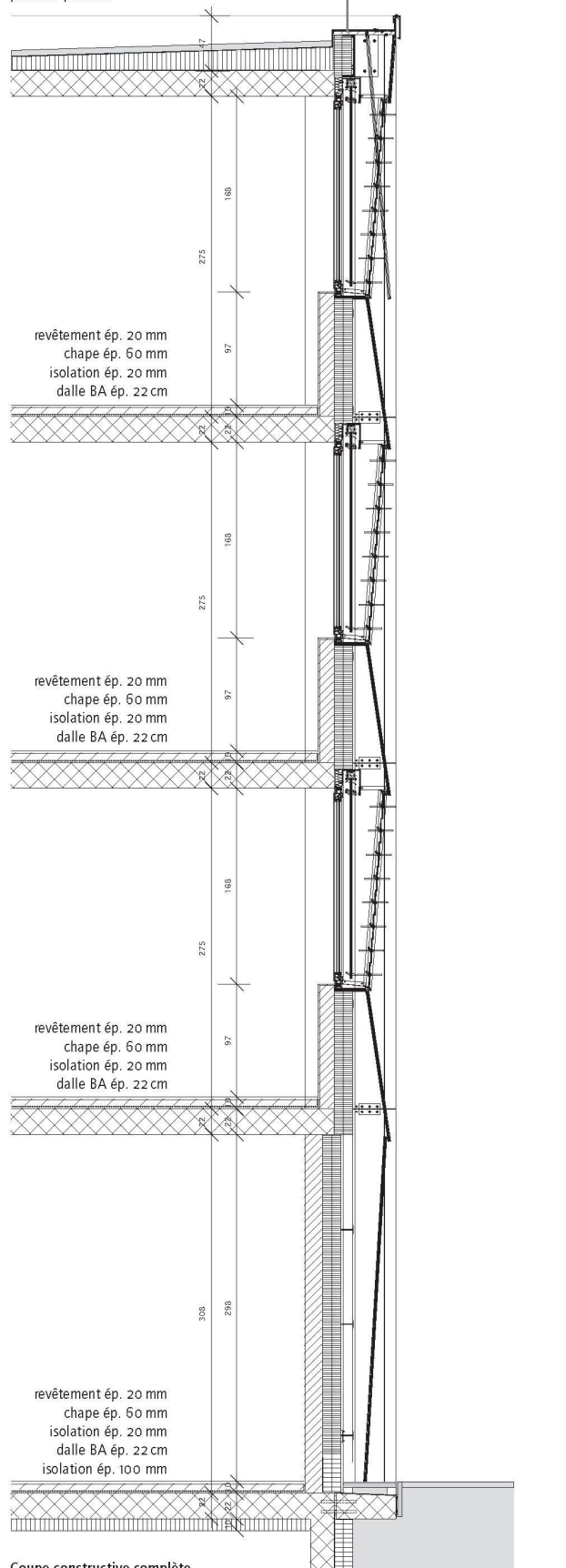


rez-de-chaussée



coupe transversale

barrière vapeur
dalle béton armé 22 cm
couche d'alourdissement ép. 5 cm
étanchéité bicouche
isolation thermique PUR pente
intégrée 8-20 cm
peinture plafond



Büro- und Gewerbehaus Ville_Haus EINS Bülach, ZH

Standort: Feldstrasse, 8180 Bülach

Bauherrschaft: Egg Bau AG, Bülach

Architekt: UNDEND, Zürich

Mitarbeit: Dieter Dietz, Urs Egg, Christian Meili, Raffael Baur, Dieter Vischer, Adrian Heusser, Gina Agreiter, Marc Schmitt, Marco Fabrizi, Michela Chiavi, Timothy Smith

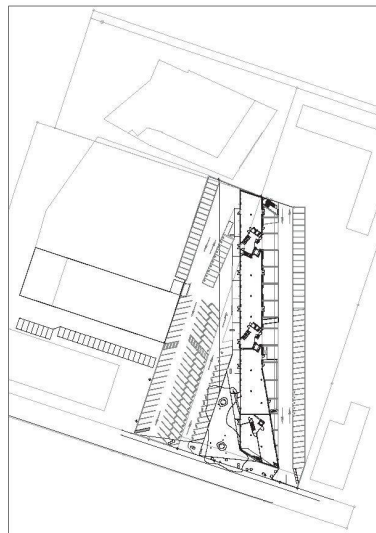
Bauingenieur: L. Schiavi & Partner AG, Bülach

Projektinformation / Raumprogramm

Eine ortsansässige Baufirma initiierte im Industriegebiet am Rande von Bülach ein Projekt mit dem Ziel, durch den Zusammenzug von Büroräumlichkeiten, Werkhof und Wagenpark an einem zentralen Ort Synergien mit anderen Firmen aus dem baunahen Gewerbe zu generieren. Das entstandene Gebäude beherbergt heute neben der Baufirma mit Arbeiterunterkünften, einem Malerbetrieb und einem Ingenieurbüro auch öffentliche Nutzungen wie ein Fitnesszentrum, eine Werkstätte für Menschen mit Behinderung, einen Kinderhort, einen Coiffeur-Salon und ein Ladenlokal.

Der Gebäudekörper positioniert sich im Gefüge der umliegenden Industriebauten mit einer Drehung von ca. 20° zur restlichen Bausubstanz. Die daraus resultierenden Fluchten öffnen den Blick zur Landschaft und akzentuieren den Horizont mit dem Kirchturm über Bülach. Die wandähnliche Proportion des Gebäudes von knapp 10 Metern Breite, einer Länge von 110 Metern und einer Höhe von 21,5 Metern strukturiert den Aussenraum in eine (öffentliche) Zugangsseite und eine Werkhofseite. Diese Orte werden zusammen mit dem Gebäude zu Identität stiftenden Räumen.

Die innere Erschliessung erfolgt über einläufige, diagonal durch den Körper schneidende Treppen. Zusammen mit den Liftkernen generieren drei vertikale Erschliessungszonen eine bezüglich Fluchtwegen und vermietbaren Flächen optimale Flexibilität.



Situation



Konstruktion

Ein rautenförmig aufgebautes Stützenraster mit einer übereck gestellten Stütze, jeweils in der Raummitte, trägt die 6 Geschosse des Gebäudes. Der Aufbau der Geschossdecken besteht in der Regel aus 30 cm Monobeton, 4 mm Gummigranulat und einem Industrie-PU-Belag. Die Fassaden sind vertikal aufgebaut: Fensterbänder wechseln sich mit geschlossenen Fassadenflächen ab. Der Rhythmus korrespondiert mit der flexiblen Unterteilbarkeit der Innenräume. Die im Prinzip konventionellen Holz-Metall-Fenster sind via einer Rahmenverbreiterung von aussen an Stahlprofile angeschlagen, welche sich in der Ebene der Fassadenstützen befinden und damit die seitlichen Fensterleibungen ausbilden. Zwischen den Fensterbändern machen geschäumte Stahl-Sandwichpaneele die geschlossenen Wandflächen aus. Zusätzlich bilden einhäuptige Gipsständer-schalungen zwischen Betonstützen und den Stahlprofilen der Fenster den inneren Raumabschluss.



Bilder: Roland Tarnier

Gebäudetechnik

Die Wärmeerzeugung erfolgt mit Gas. Die horizontale Verteilung der Heizleitungen erfolgt im Untergeschoss in einer Trasse entlang den Aussenwänden. Mittels exakt von oben eingemessenen Kernbohrungen durch alle 6 Geschosse wurden die Heizwände in der Vertikalen erschlossen. Zu jedem Fenster gehört unmittelbar ein Radiator, womit die langfristig flexible Unterteilbarkeit der Grundrisse gewährt bleibt.

Organisation

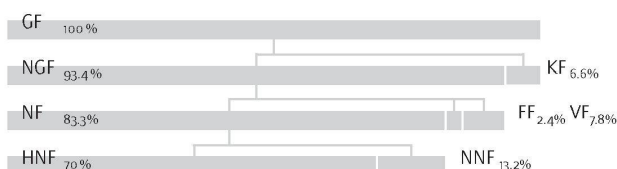
Auftragsart für Architekt: Direktauftrag
Auftraggeberin: Egg Bau AG
Projektorganisation: Architekturauftrag

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416*Grundstück:*

GSF Grundstücksfläche	7 168 m ²	
GGF Gebäudegrundfläche	1 282 m ²	
UF Umgebungsfläche	5 886 m ²	
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	5 886 m ²	
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	0 m ²	

Gebäude:

GV Gebäudevolumen SIA 416	28 404 m ³	
GF UG	1 282 m ²	
EG	1 282 m ²	
1.OG	1 282 m ²	
2.OG	1 127 m ²	
3.OG	1 127 m ²	
4.OG	1 127 m ²	
5.OG	1 127 m ²	
GF Grundfläche total	8 354 m ²	100.0 %
NGF Nettogeschossfläche	7 805 m ²	93.4 %
KF Konstruktionsfläche	549 m ²	6.6 %
NF Nutzfläche total	6 955 m ²	83.3 %
Gemischte Nutzungen	6 955 m ²	
VF Verkehrsfläche	650 m ²	7.8 %
FF Funktionsfläche	200 m ²	2.4 %
HNF Hauptnutzfläche	5 851 m ²	70.0 %
NNF Nebennutzfläche	1 104 m ²	13.2 %

**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6 %) in CHF

BKP

1	Vorbereitungsarbeiten	272 339.-	2.0 %
2	Gebäude	11 840 569.-	87.1 %
3	Betriebseinrichtungen	0.-	0 %
4	Umgebung	1 023 850.-	7.5 %
5	Baunebenkosten	462 985.-	3.4 %
1-5	Erstellungskosten total	13 599 743.-	100.0 %

2	Gebäude	11 840 569.-	100.0 %
20	Baugrube	221 656.-	1.9 %
21	Rohbau 1	5 275 979.-	44.6 %
22	Rohbau 2	1 826 525.-	15.4 %
23	Elektroanlagen	679 490.-	5.7 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	435 928.-	3.7 %
25	Sanitäranlagen	224 878.-	1.9 %
26	Transportanlagen	460 264.-	3.9 %
27	Ausbau 1	933 680.-	7.9 %
28	Ausbau 2	590 771.-	5.0 %
29	Honorare	119 1398.-	10.1 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	417.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	1 417.-
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m ² BUF SIA 416	174.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 04/2005	100.0

Bautermine

Planungsbeginn: Februar 2003

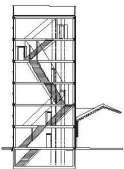
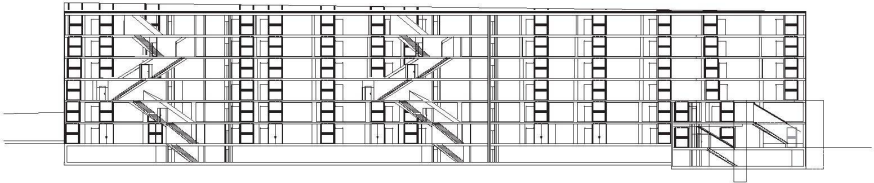
Baubeginn: März 2004

Bezug: April 2005

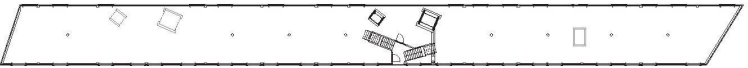
Bauzeit: 14 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 5 | 2008, S. 66

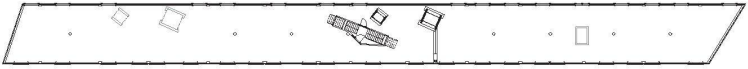




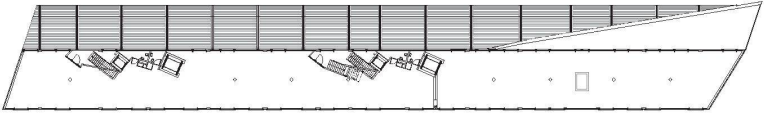
5.OG



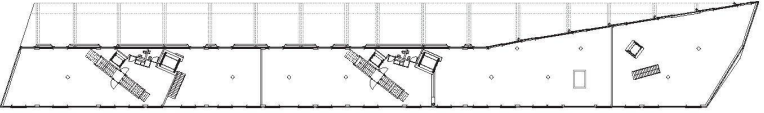
4.OG



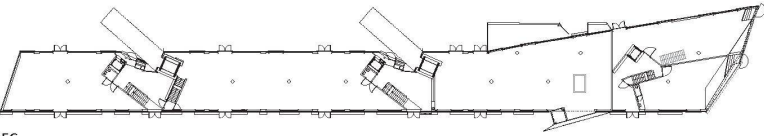
3.OG



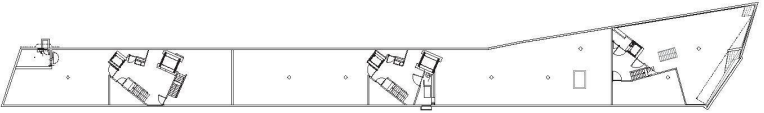
2.OG



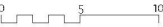
1.OG



EG



UG



Detailschnitt Fenster

Umkehrdach

Dämmung 160mm Mineralwolle
Flüssigkunststoffolie bei allen Abschlüssen im Dachrandbereich

Stahlrahmen für Dachabschluss

Detaillierung gemäss Plan 210_pa_811

Blendrahmen aus LM-Spezialprofil

identische Ausführung wie bei Fenstern
als Blendrahmen auf Stahlprofil aufgedoppelt
Fiberglas-Befestigungsleisten für Glasscheiben auf Stahlprofil aufgedoppelt

Stirnplatte

Flachstahl 300 x 15 über ganze Breite des Rahmens (2290)
Stirnplatte kraftschlüssig verschweisst mit Verklötzung Flachstahl (150 x 40 x 95)
und UPE-Profil
Dickschicht beschichtet in NCS-Farbtönen S 0505-R60B
nach Montage deckend gestrichen in NCS-Farbtönen S 0505-R60B

Fenster CONAG 90 integral oder Holz-LM-Fenster System «WFT» Integral 25

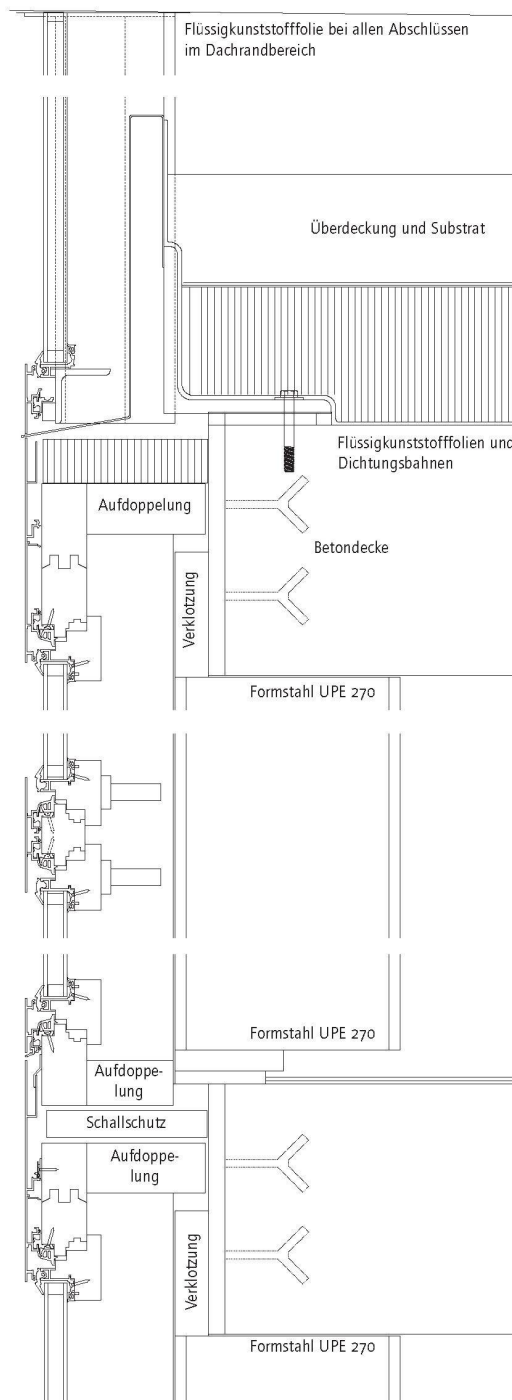
Lichtmass 2040/3060
LM-Rahmen Aussenmasse mit breitem Spezialprofil 2500/3390
Glasart GLASNH 4-20-4 1.0 W/m²K SEL HM
unteres Glas mit VSG innen
oberer Flügel Klappflügel mit Bremse
unterer Flügel Kippflügel
beide Griffe auf Kämpferfries mittig
Griff
Flügelholz rechtwinklig
Flügel und Rahmen ohne Konstruktionsfuge
innere Rahmenaufdoppelung
Flügel in NCS-Farbtönen S 9000-N halbglanz
Rahmen RAL-Farbtönen 1026 glanz
LM-Aussenrahmen in NCS-Farbtönen S 2040-Y30R hochglanz
Abdichtungsprofil in RAL-Farbtönen 3026 glanz

Bodenplatte für UPE-Profile

Flachstahl 130 x 30 Dickschicht beschichtet in NCS-Farbtönen S 0505-R60B
nach Montage deckend gestrichen in NCS-Farbtönen S 0505-R60B
Schraubverbindung zu UPE-Profilen
Detaillierung gemäss Plan 210_pa_811

Sonnenschutz/Blendschutz

System Agero
Standard: Reflex Roll
auf Flügelrahmeninnenseite aufgeschraubte Sonnenschutz-Rollos
manuell bedient
optional: Agero Frist Roll
Rollo im Zwischenraum der Isolierverglasung
mit elektronischer Steuerung



Detail Fensteranslag

