

werk-material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

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

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

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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

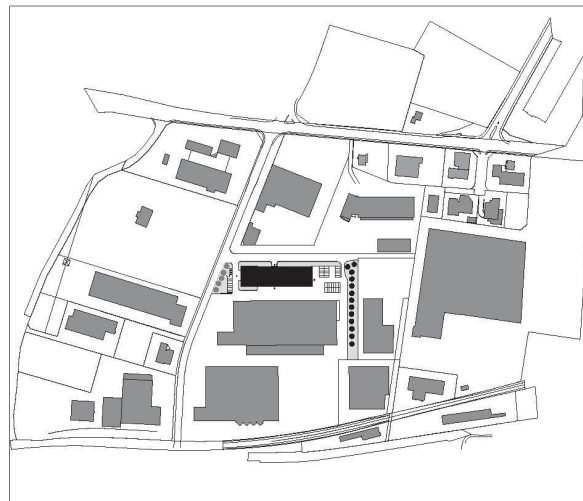
Architecte: Galletti & Matter architectes EPF/SIA

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.

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

Étage 2: Bureaux

Étage 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.



Bâtiment:

VB	Volume bâti SIA 416	18 600 m ³	
SP	ss non chauffé	1200 m ²	
	rez-de-chaussée	1850 m ²	
	1er étage	650 m ²	
	2e étage	368 m ²	
	3e étage	368 m ²	
SP	Surface de plancher totale	4 436 m ²	
	Surface de plancher chauffé totale	3 235 m ²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	2 949 m ²	91.2 %
SC	Surface de construction	286 m ²	8.8 %
SU	Surface utile	2 272 m ²	70.2 %
	Exploitation	1 015 m ²	
	Bureaux	925 m ²	
	Halle magasin	1 009 m ²	
SD	Surface de dégagement	506 m ²	15.6 %
SI	Surface d'installations	172 m ²	5.3 %
SUP	Surface utile principale	2 149 m ²	66.4 %
SUS	Surface utile secondaire	123 m ²	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/m ² VB SIA 416	377.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	1 582.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m ² 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 m ²
Rapport de forme	A/SRE	0.96
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q _h	103 MJ/m ² a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q _{ww}	14 MJ/m ² 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/m ² a

Délais de construction

Concours d'architecture: année 2000

Début des études: année 2002

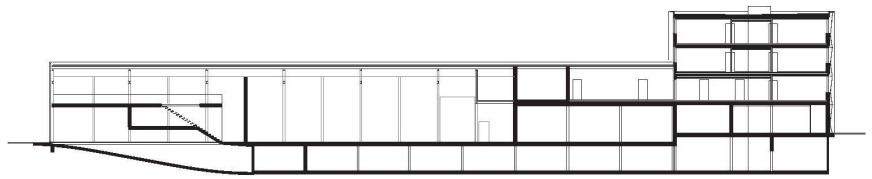
Début des travaux: mai 2005

Achèvement: avril 2007

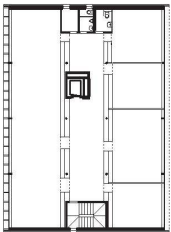
Durée des travaux: 2 ans

Voir aussi wbw 5 | 2008, p. 64

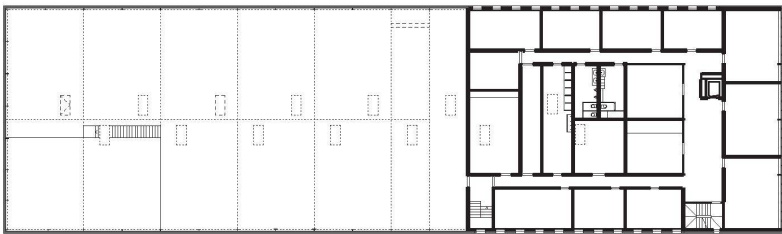




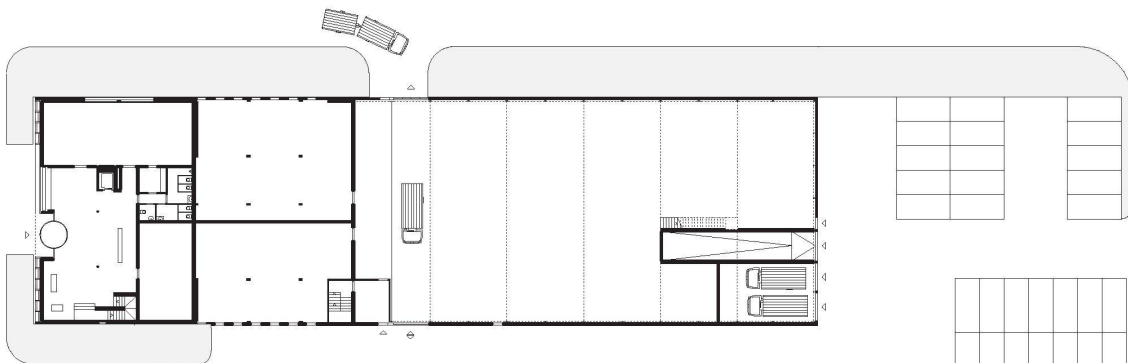
coupe longitudinale



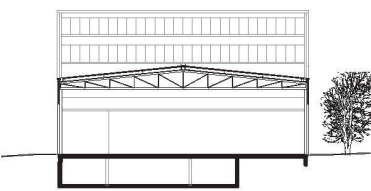
deuxième étage



premier étage

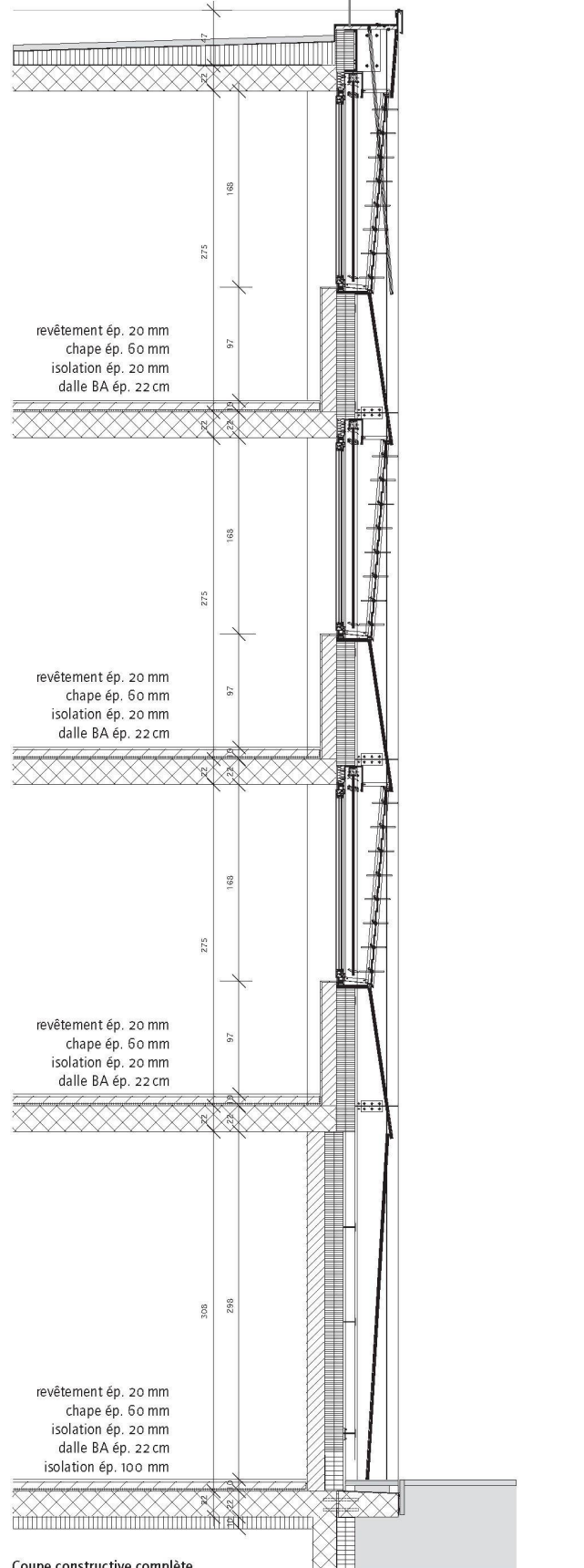


rez-de-chaussée



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

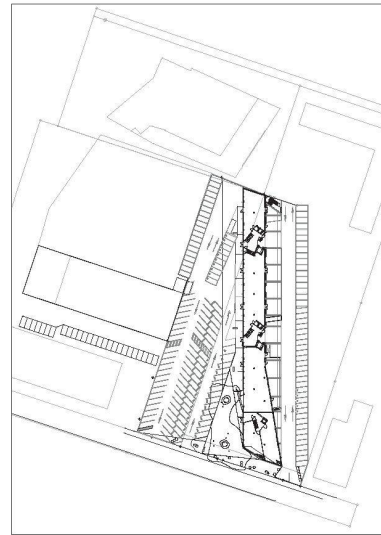
Bauingenieur: L. Schiavi & Partner AG, Bülach

Projektinformation / Raumprogramm

Eine ortsansässige Baufirma initiierte im Industriegebiet am Rande von Bülach ein Projekt mit dem Ziel, durch den Zusammenschluss 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 Werkstatt 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 überdeck 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 Gipsständerschaltungen zwischen Betonstützen und den Stahlprofilen der Fenster den inneren Raumabschluss.



Bilder: Roland Janner

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

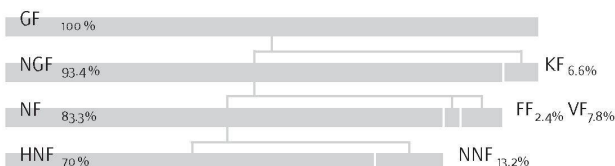
Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

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			
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

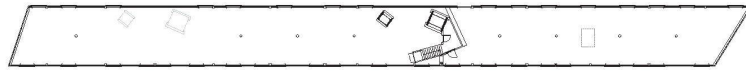
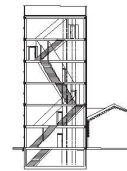
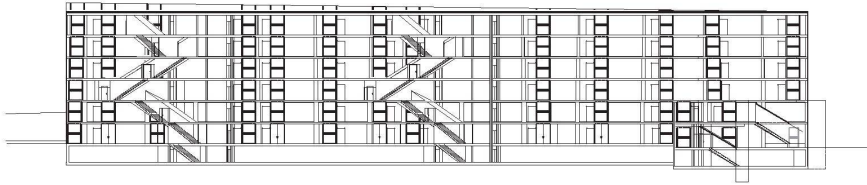
1	Gebäudekosten BKP 2/m ³ GV SIA 416	417.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m ² GF SIA 416	1 417.-
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m ² BUF SIA 416	174.-
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 04/2005	100.0

Bautermine

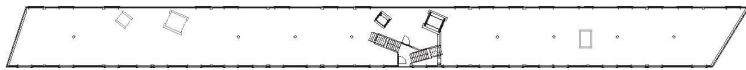
Planungsbeginn: Februar 2003
 Baubeginn: März 2004
 Bezug: April 2005
 Bauzeit: 14 Monate

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

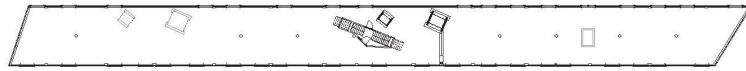




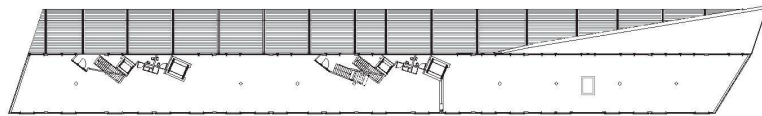
5.OG



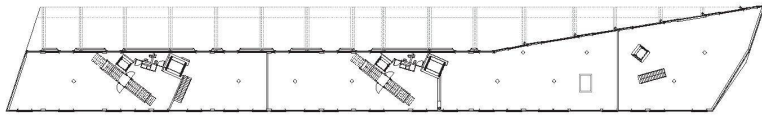
4.OG



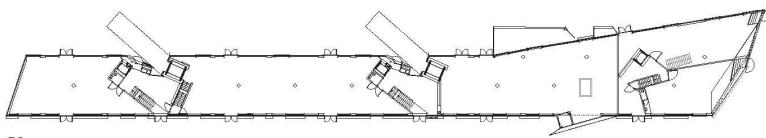
3.OG



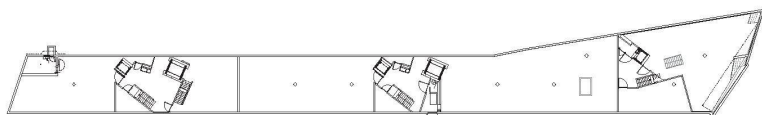
2.OG



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 300x15 über ganze Breite des Rahmens (2290)
Stirnplatte kraftschlüssig verschweisst mit Verklötzung Flachstahl (150x40x95)
und UPE-Profil
Dickschicht beschichtet in NCS-Farbtone S 0505-R60B
nach Montage deckend gestrichen in NCS-Farbtone S 0505-R60B

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

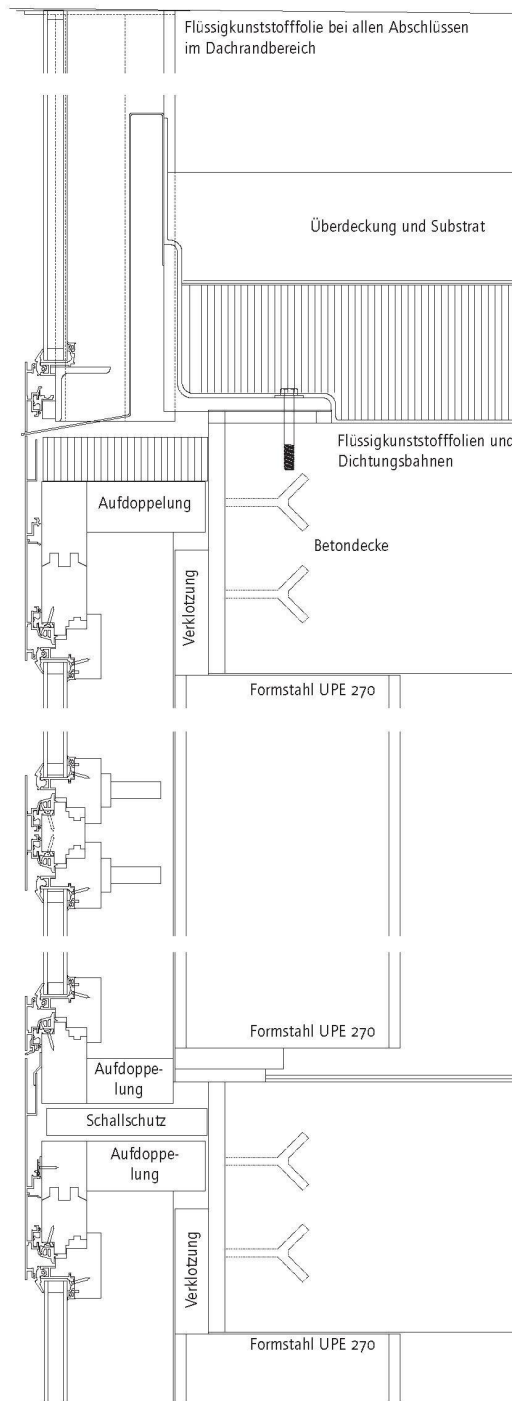
Lichtmass 2040/3060
LM-Rahmen Aussenmasse mit breitem Spezialprofil 2500/3390
Glasart GLASNH 4-20-4 1.0 W/m²K SEL HM
unteres Glas mit VSG innen
oberer Flügel Klappflügel mit Bremse
unterer Flügel Kippflügel
beide Griffe auf Kämpferfries mittig
Griff
Flügelholz rechtwinklig
Flügel und Rahmen ohne Konstruktionsfuge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

Bodenplatte für UPE-Profile

Flachstahl 130x30 Dickschicht beschichtet in NCS-Farbtone S 0505-R60B
nach Montage deckend gestrichen in NCS-Farbtone 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

