



CENTRALE DE DISTRIBUTION VOLG

CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU BÂTIMENT D'EXPLOITATION ET SURÉLEVATION D'UN BÂTIMENT DE BUREAUX • Winterthur - ZH

Maître de l'ouvrage

Volg Konsumwaren AG
Deltastrasse 2
8404 Winterthur

Entreprise Totale

Losinger Marazzi AG / SA
Viaduktstrasse 3
4051 Bâle

Architecte

Plan-Werk.ch GmbH
Wahlenstrasse 72
4242 Laufen

Ingénieurs civils

Henauer Gugler AG
Kurvenstrasse 35
8006 Zurich

Bureaux techniques

Sanitaires / Ingénieurs CVSE :
Haustec Engineering AG
Güterstrasse 5
3072 Ostermundigen

Ingénieurs électriciens :
Thomas Lüem Partner Baar AG
Blegistrasse 3
6340 Baar

Géotechnique

AllGeol AG
Zürcherstrasse 200
8406 Winterthur

Coordonnées

Deltastrasse 2
8404 Winterthur

Planification

2010 - 2011

Exécution

2011 - 2012



SITUATION / HISTOIRE

La nouvelle centrale de distribution du détaillant agroalimentaire Volg se situe dans la zone industrielle d'Oberwinterthur, directement sur la ligne de chemin de fer Winterthur - St. Gall. La Deltastrasse est idéalement desservie par la sortie d'autoroute Oberwinterthur et par la route de Frauenfeld. Volg y possède déjà des bureaux et des espaces de stockage.

En raison du manque de place et pour des questions d'efficacité, le maître d'ouvrage souhaitait réunir l'ensemble de ses sites extérieurs sur ce terrain.

L'entreprise Losinger Marazzi SA a donc surélevé le bâtiment de bureaux existant d'un étage et construit un nouveau bâtiment d'exploitation à l'ouest de celui-ci. Il s'agit là d'une commande complémentaire faisant suite à la construction d'un entrepôt Volg destiné aux produits frais à Oberbipp (BE) il y a trois ans de cela.

CONCEPT

L'étage de bureaux supplémentaire a été construit à partir d'éléments en bois préfabriqués. Afin de stabiliser d'avantage le bâtiment, les





deux cages d'escaliers et d'ascenseurs ont été réalisées en béton coulé sur place. Les surfaces de bureaux s'articulent en une zone open space avec point de service, quelques bureaux individuels, une salle de réunion et une salle de repos. L'enveloppe du bâtiment se compose d'une façade rideau dotée d'une bande périphérique entièrement vitrée.

Le nouveau bâtiment d'exploitation se trouve à l'ouest du bâtiment de bureaux. Le sous-sol et le rez-de-chaussée ont été construits en béton coulé sur place. Une construction métallique de deux étages équipée de panneaux sandwich aux couleurs de Volg vient compléter l'ouvrage. Cette nouvelle construction abrite trois espaces: une zone de préparation des commandes et de reconditionnement, une zone de réception des marchandises avec ses huit quais de chargement et les rayonnages disposant de 5 emplacements pour palettes empilées en hauteur. Au-dessus du rez-de-chaussée et du premier étage s'étend un convoyeur qui relie entre elles toutes les parties de l'ancien et du nouveau bâtiment. Au sous-sol de ce dernier, se trouvent un parking souterrain de 106 places, un espace de stockage des matériaux de pré-alimentation et un atelier. Un jardin

paysager a été installé sur les toits des bâtiments de bureaux et d'exploitation.

PROJET

L'Entreprise Totale ne disposait que d'un délai de 5 mois pour réaliser la surélévation du bâtiment de bureaux. Ce planning serré nécessitait l'établissement d'une planification et d'une coordination optimales. Il a fallu déplacer la centrale technique installée sur le toit du bâtiment d'un étage vers le haut. Les toits provisoires ont permis aux installations techniques de fonctionner durant l'ensemble de la phase de construction. Par ailleurs, l'entrepreneur a dû relever des défis touchant à la statique du bâtiment. Afin que celui-ci puisse supporter le nouvel étage, la structure en béton existante a été renforcée à l'aide d'armatures collées préfabriquées (lamelles CFK) et d'armatures de poinçonnement.

CONCEPT ÉNERGÉTIQUE

Au sein de la centrale de distribution, une priorité absolue est accordée à l'efficacité énergétique – l'ancien bâtiment a donc été inclus dans le concept énergétique. Une nouvelle installation de chauffage à granulés de bois a été mise en place pour remplacer le chauffage au fioul. L'électricité est produite par une installation photovoltaïque des plus modernes aménagée sur le toit. Les panneaux solaires se chargent quant à eux de la production d'eau chaude. L'éclairage est assuré par des lampes à LED économes en énergie. L'équipement,

avec des LED, de l'entrepôt à rayonnages en hauteur de 15 mètres sous plafond s'est avéré être un défi. Finalement, c'est un fabricant suisse qui a élaboré une solution sur mesure à cet effet.

CARACTÉRISTIQUES

Volume SIA	:	90 000 m³
Surface de terrain	:	30 000 m²
Surface brute de plancher	:	15 000 m²
Bâtiment d'exploitation		
Sous-sol	:	1
Rez-de-chaussée	:	1
Etages	:	2
Entrepôt à rayonnages en hauteur	:	2 000 palettes
Espace de distribution	:	2 000 palettes
Entrepôt	:	1 480 palettes
Places de parking (parking souterrain)	:	106

CONSTRUCTION DURABLE

- Chauffage à granulés de bois
- Panneaux photovoltaïques pour la production d'électricité
- 1 000 panneaux solaires pour la production d'eau chaude
- Éclairage par LED économe en électricité

