



© Walter Ebenhofer

High-Tech Logistik und nachhaltiger Holzbau. Ausgangspunkt war die Erweiterung der Lagerflächen am Standort Fischamend – in der Nähe des Flughafens Wien/Schwechat. Gefordert war ein Gebäude das den Anforderungen der nächsten hundert Jahre entspricht und zum Klimaschutz beiträgt. Der Baustoff Holz war die maßgebliche Antwort.

Die 4.200 m³ Holz – komplett aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft – welche in der Konstruktion verbaut sind, entsprechen 4.200 Tonnen an gebundenem CO₂. Eine Herausforderung waren die geringen Toleranzen: 109 x 104 x 20 Meter misst die Halle, 23 Meter lang ist der längste Holzträger, 16,3 Meter Höhe ragen die längsten Säulen in einer Dimension von 1,5 x 1,5 m in die Höhe. Insgesamt 12 Stützen sichern das stabile Dach, das bei Bedarf mit einer Photovoltaikanlage nachgerüstet werden kann. Imposant ist der Holzbau allein durch die Raumhöhe von fast 20 m. Und dies bei Maßtoleranzen, die unter Berücksichtigung des Schwind- und Quellverhaltens dort, wo die Holzarchitektur auf das vollautomatische Shuttlelager trifft, maximal 0,5 mm Durchbiegung auf 1 Meter betragen!

Nur zehn Wochen hat die Montagezeit für die Gebäudehülle betragen. 19.000 m² hölzerne Dach- und Wandelemente wurden verbaut.

Das iLogistics Center teilt sich in zwei Drittel Hochregallager und ein Drittel Warenübergabe im Erdgeschoß sowie in das automatische Shuttlelager im Geschoß darüber. Zusätzlich finden Büros und Aufenthaltsbereiche für die Mitarbeiter dort Platz. Die hochwertige Holzbauweise lässt Erweiterungen des Gebäudes ohne Änderung der vorhandenen Tragstruktur zu.

Durch ausgefeilte Dämmung werden Wärme- und Kälteverlust extrem reduziert. Dies unterstützt die kostenschonende Temperaturführung zwischen 15° C und 26°C sowie die konstante Luftfeuchtigkeit von bis zu 70% – beides Voraussetzungen für das Warenlager. Energie sparen auch die zwanzig wärmebrückenoptimierten Laderampen

iLogistics Center

Airportstraße 1
2401 Fischamend, Österreich

ARCHITEKTUR

Poppe*Prehal

BAUHERRSCHAFT

ATL Immobilienverwaltung GmbH

TRAGWERKSPLANUNG

Zieritz & Partner ZT GmbH

ÖRTLICHE BAUAUFSICHT

Rameder Baumanagement GmbH

FERTIGSTELLUNG

2018

SAMMLUNG

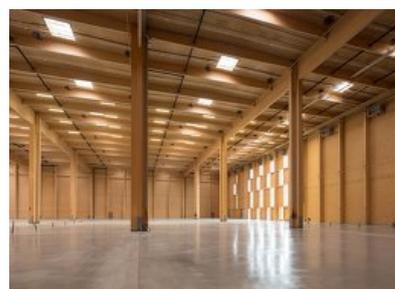
newroom

PUBLIKATIONSdatum

3. Dezember 2019



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer

– die Tore öffnen sich erst, wenn die Lastwagen luftdicht angedockt sind. Nachtlüftung und Kühlung über die monolithische Bodenplatte senken die Innentemperatur bei Bedarf, geheizt wird über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe am Dach, die über Ventilatoren in der Halle funktioniert. Maßgeschneidertes Klimadesign und kluge Haustechnikplanung ergänzen die Funktionalität des Gebäudes. (Text: Architekten, bearbeitet)

DATENBLATT

Architektur: Poppe*Prehal (Helmut Poppe, Andreas Prehal)
 Bauherrschaft: ATL Immobilienverwaltung GmbH
 Tragwerksplanung: Zieritz & Partner ZT GmbH
 örtliche Bauaufsicht: Rameder Baumanagement GmbH (Gerald Rameder)
 Fotografie: Walter Ebenhofer

Bauphysik: Zieritz & Partner ZT GmbH
 Haustechnik: Das Leitwerk
 Brandschutzkonzepte/-pläne/-verhütung: IBS Technisches Büro GmbH

Funktion: Industrie und Gewerbe

Planung: 06/2017
 Ausführung: 06/2017 - 08/2018

Grundstücksfläche: 32.000 m²
 Bruttogeschossfläche: 13.712 m²
 Nutzfläche: 12.250 m²
 Bebaute Fläche: 10.615 m²
 Umbauter Raum: 200.963 m³

NACHHALTIGKEIT

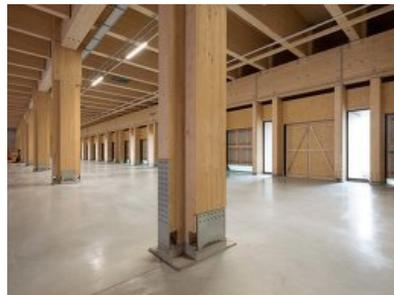
* Zentrales Thema Klimaschutz - langfristige, flexible Nutzung des Gebäudes auf mind. 70 Jahre. Danach „mit dem Akkuschreuber“ zerlegbar.

- Die 4.200 m³ Holz, welche in der Konstruktion verbaut wurden, entsprechen 4.200 Tonnen an gebundenem CO₂?

* Nachtlüftung und Kühlung durch die monolithische Bodenplatte senkt die Innentemperatur bei Bedarf, geheizt wird über eine Luft-Wasser-Wärmepumpe am Dach.



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer

iLogistics Center

- * Maßgeschneidertes Klimadesign und kluge Haustechnikplanung ergänzen die Funktionalität des Gebäudes.
- * Beleuchtung erfolgt ausschließlich über LED-Technik.
- * Die 20 wärmebrückenoptimierten Laderampen sparen Energie
- * Holz aus zertifizierter, nachhaltiger Landwirtschaft
- * Durch die maßgeschneiderte Dämmung werden Wärme- und Kälteverlust extrem reduziert.

Heizwärmebedarf: 9,0 kWh/m²a (Energieausweis)
 Energiesysteme: Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, Wärmepumpe
 Materialwahl: Holzbau, Überwiegende Verwendung von HFKW-freien Dämmstoffen,
 Vermeidung von PVC für Fenster, Türen, Vermeidung von PVC im Innenausbau

AUSFÜHRENDE FIRMIEN:

Ausführender Holzbaubetrieb: WIEHAG GmbH
 Baumeister: Held & Francke Baugesellschaft m.b.H.
 Elektriker Elektro Schwarzmann GmbH

PUBLIKATIONEN

- [in Bearb. Anfang 2019: Magazin Zuschnitt, Bericht über das iLogistics Center]
- [in Bearb. Anfang 2019: Magazin Trä! Skandinavien) Bericht über das iLogistics Center]
- [in Bearb. Anfang 2019: Magazin IndustrieBau, Bericht über das iLogistics Center]
- [in Bearb. Anfang 2019: DETAIL online-Portal structure, Bericht über das iLogistics Center]
- 2018, Österreichische Bauzeitung, Nachhaltigkeit mit Symbolcharakter
- 2018, Mikado Magazin, Alles exakt an seinem Platz
- 2018, medianet, Holz in wirklich ganz großem Stil
- 2018, holzmagazin, Ein Riese aus Holz
- 2018, Holzbau Austria, Mammutdimension mit Aha-Effekt
- 2018, CUBE Magazin, Holzbau trifft High-Tech
- 2018, ArchitekturNews, iLogistics Center Fischamend
- 2018, Building Times, Holzbau macht Volumen
- 2017, Holzbau Austria, Eine neue Dimension im Holzbau
- 2017, Architektur Fachmagazin, Holz zum Lagern

AUSZEICHNUNGEN

2018: Hermes-Verkehrs-Logistikpreis in der Kategorie Nachhaltigkeit



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer

iLogistics Center

In nextroom dokumentiert:
Holzbaupreis Niederösterreich 2019, Nominierung

WEITERE TEXTE

Jurytext Holzbaupreis Niederösterreich 2019, newroom, Donnerstag, 16. Mai 2019



© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer



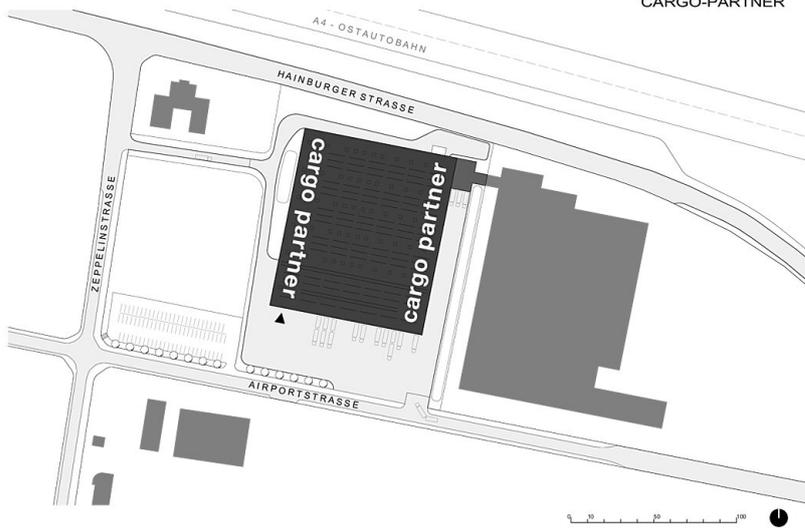
© Walter Ebenhofer



© Walter Ebenhofer

CARGO-PARTNER

iLogistics Center



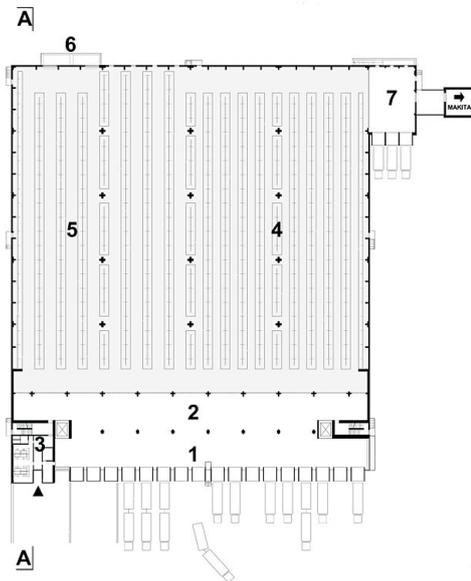
PRÄSENTATIONSPLÄNE

22.01.2017

LAGEPLAN

POPPE'PREHAL ARCHITEKTEN

Lageplan



CARGO-PARTNER

FUNKTIONEN

- 1 WARENEINGANG | WARENAUSGANG
- 2 KONSOLIDIERUNG & VERPACKUNG
- 3 BÜRO & SOZIALFLÄCHEN
- 4 SCHMALGANG PAALLETENLAGER
- 5 BREITGANG PAALLETENLAGER
- 6 ENTSORGUNG
- 7 VERBINDUNG ZU MAKITA

PRÄSENTATIONSPLÄNE

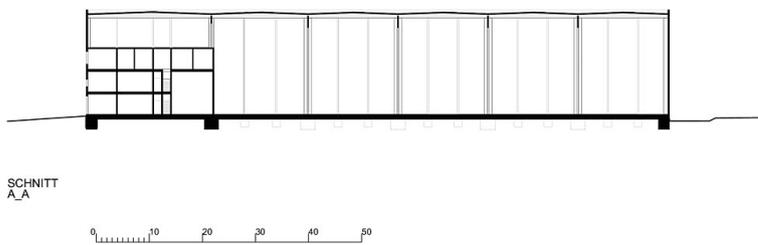
22.01.2017

GRUNDRISS ERDGESCHOSS

POPPE'PREHAL ARCHITEKTEN

Grundriss EG

CARGO-PARTNER



SCHNITT
A_A

PRÄSENTATIONSPLÄNE

22.01.2017

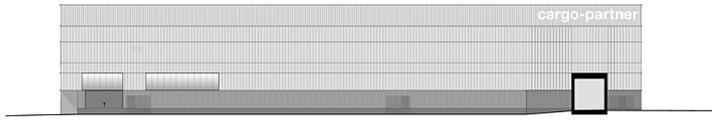
SCHNITT A_A

POPPE'PREHAL ARCHITEKTEN

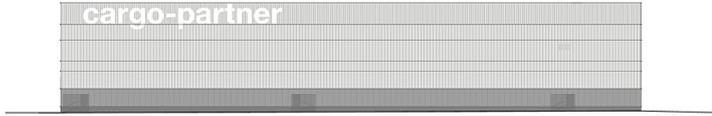
Schnitt AA

CARGO-PARTNER

iLogistics Center



ANSICHT OST



ANSICHT WEST



PRÄSENTATIONSPLÄNE

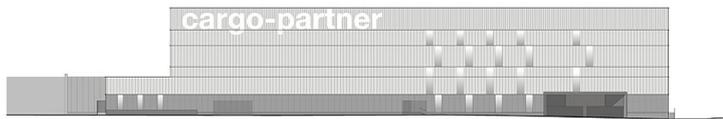
22.01.2017

ANSICHT OST|WEST

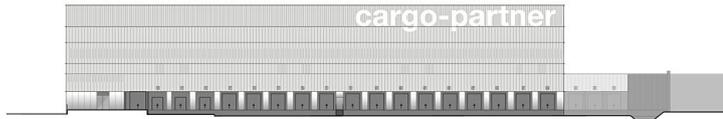
POPPE|PREHAL ARCHITEKTEN

Ansichten Ost & West

CARGO-PARTNER



ANSICHT NORD



ANSICHT SÜD



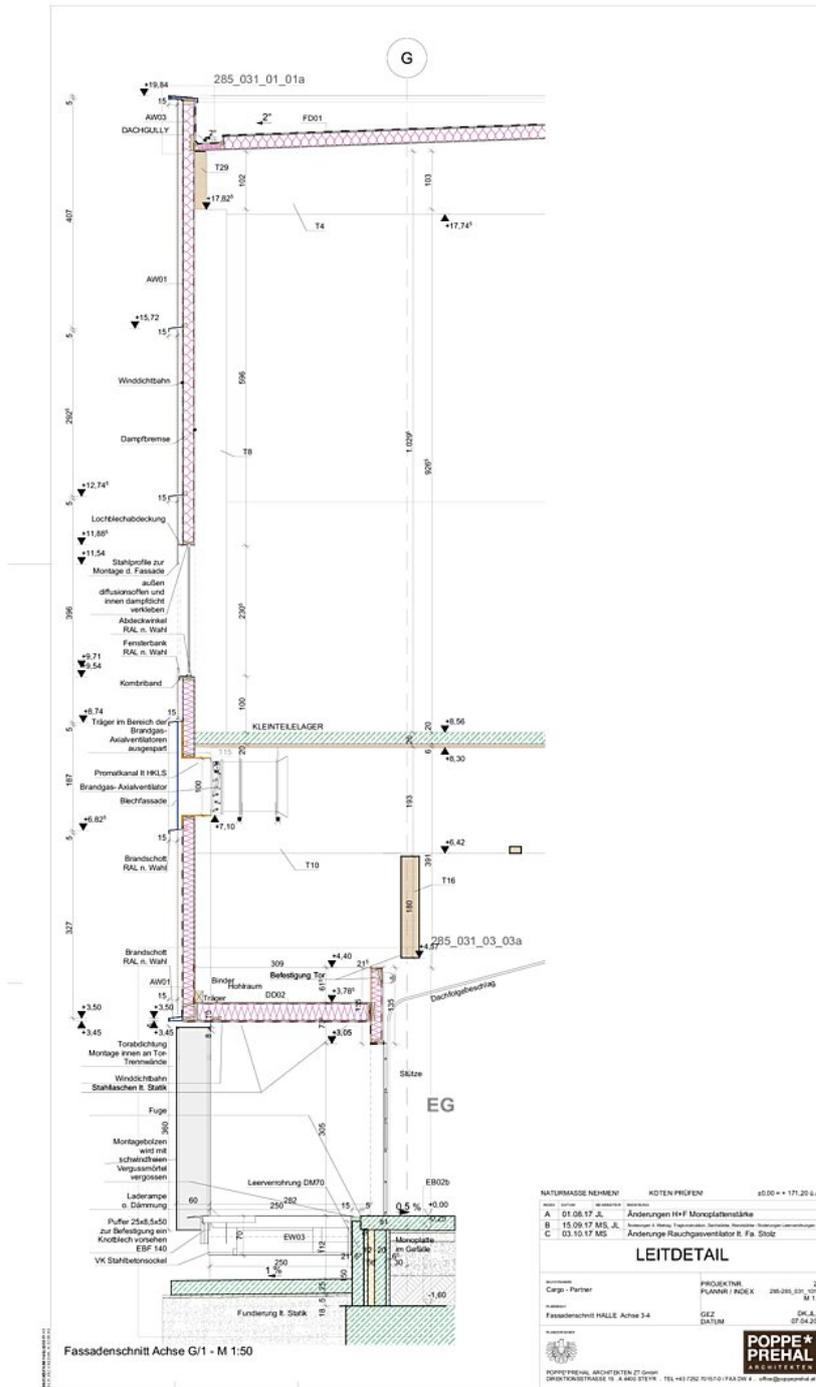
PRÄSENTATIONSPLÄNE

22.01.2017

ANSICHT NORD|SÜD

POPPE|PREHAL ARCHITEKTEN

Ansichten Nord & Süd



Fassadenschnitt Halle Achse 3-4