

Arbeitswelt Josef Göbel

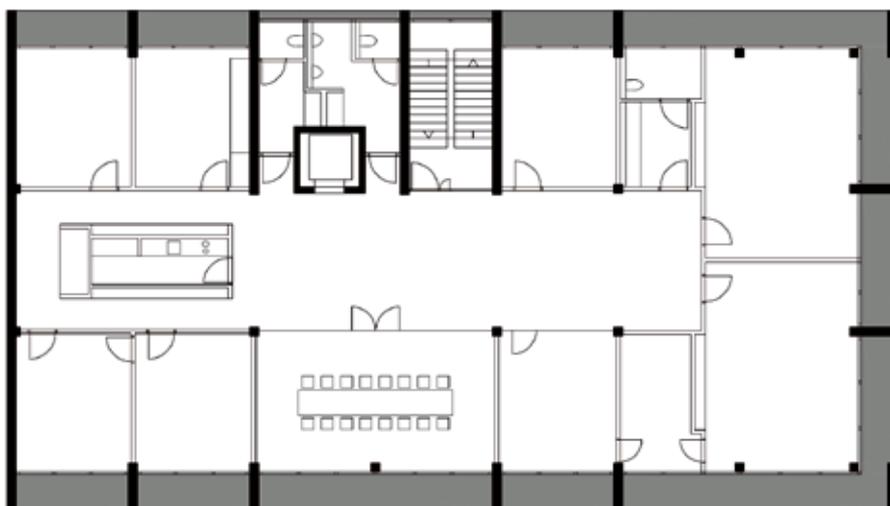
8163 Fladnitz an der Teichalm, 2011

ARCHITEKTUR UND TEXT | MALEK HERBST Architekten ZT GmbH

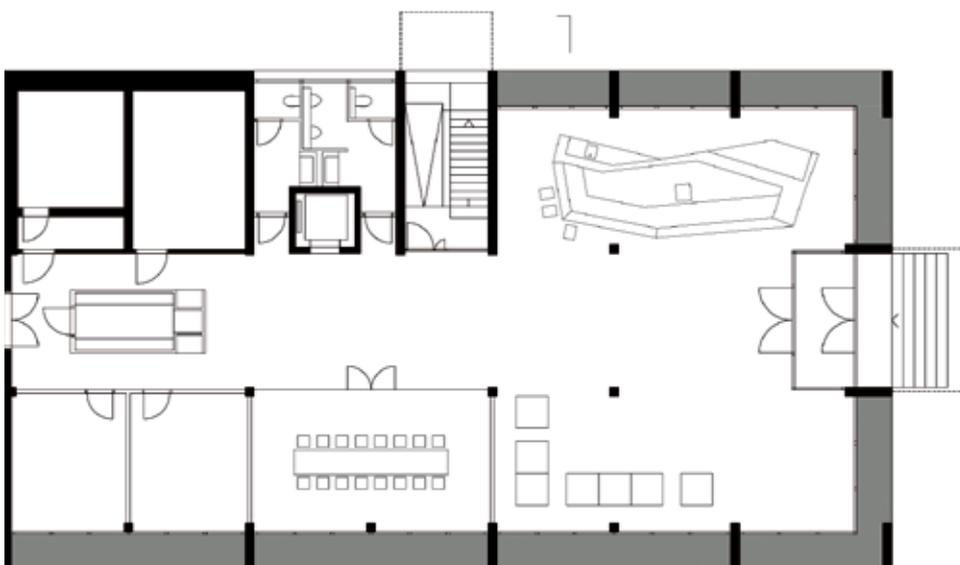
BILDER | © Gerald Liebming und MALEK HERBST Architekten ZT GmbH

PLÄNE | © MALEK HERBST Architekten ZT GmbH

Im Zuge der Erweiterung der bestehenden Werkstätten wurde der erste Schritt eines neuen Gesamtkonzeptes zur Erneuerung der Firma Josef Göbel GmbH realisiert. Der wesentliche Teil dieser Erneuerung war der Bau des neuen Bürogebäudes. Das klar gegliederte Gebäude liegt am westlichen Eingang der gesamten Produktionsanlage ca. 1 km südlich vom Ortszentrum. Der Bau vermittelt zwischen der Werkstattanlage und den umgebenden hügeligen Wiesen- und Ackerflächen.



Grundrisse



Das neue Gebäude ist deutlich als Kopfbau der Anlage wahrnehmbar und repräsentiert die hochwertige Tischlereiproduktion des Unternehmens. Der Eingang des einfachen, in drei Geschosse gegliederten Quaders liegt an der Schmalseite und ist durch ein Vordach und eine niedrige Freitreppe gekennzeichnet.

Das geradlinig strukturierte Volumen setzt sich durch einen nach innen versetzten Sockel vom natürlichen Terrain ab und wirkt dadurch, als würde es über der Landschaft schweben. Dieses Bild wird durch die Gestaltung der Außenanlagen noch betont, so sind in unmittelbarer Nähe des Gebäudes nur Rasen- und Kiesflächen angelegt.

Die Gebäudestruktur ist aus rhythmisch präzise zusammengefügteten Betonfertigelementen komponiert, und die Tiefe der Leibungen erzeugt ein prägnantes Schattenspiel der Fassade. Gleichzeitig verstärken naturbelassene Eichenholzfenster, die 1,2 m tiefer sitzen, die hervorstehende dunkle Betonstruktur in ihrer Wirkung. Die dunkelgraue Farbe der Betonfertigelemente wurde durch

Beimischen von Eisenoxidpigmenten erzeugt. Beim Bau wurden vorerst die tragenden Stützen und vertikalen Fassadenelemente aufgerichtet, anschließend wurden die horizontalen Fertigteile der Fassade mit integrierten Isokorbanschlüssen für die Geschößdecke eingehängt. Zum Schluss wurde die Decke aus einem Guss in ebenfalls dunkel eingefärbtem Ortbeton gegossen.

Die Aufteilung der Räumlichkeiten im Inneren ist – analog zur Fassadenstruktur – klar geordnet. Die Räume sind rhythmisch um die Erschließungszone angelegt und integrieren jeweils eine komplett verglaste Außenwand und eine in die Struktur integrierte, begehbare Loggia. Die Materialität im Innen- sowie im Außenbereich ist vorwiegend unbehandelt und so in ihrer natürlichen Erscheinung wahrnehmbar. Alle sichtbaren Betonfertigteile im Außenbereich wurden anschließend, um die Witterungsresistenz zu erhöhen, hydrophobiert.

Ein wichtiger Planungsgrundsatz war die Gebäudeenergieeffizienz. Das Gebäude wurde in optimierter Niedrigenergie-Bauweise





hergestellt. Die Gebäudehülle wurde umfassend gedämmt (Kern-dämmung). Für die transparenten Bauteile wurden Fenster mit Dreifachverglasung und einem UW-Wert unter $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ verwendet. Der hohe Energiedurchlassgrad sorgt für die optimale Nutzung der solaren Einstrahlung.

Im Zentrum des Energiekonzepts standen die Reduktion von Kühllasten durch baulichen Sonnenschutz, Speichermassen des Betons und vorrangig passive Kühlmaßnahmen in Kombination mit Nachtkühlung. Die Sichtbetondecken sowie die Treppenhauswände im Gebäude werden mittels Bauteilaktivierung im Sommer zum Kühlen und im Winter zur Unterstützung der Heizung genutzt. Ein flexibler, außen liegender Sonnenschutz sowie die Speichermassen der massiven Gebäudekonstruktion sorgen für ein angenehmes Innenraumklima auch an heißen Tagen. Die Beheizung erfolgt mittels Biomasse-Fernwärme über eine Fußbodenheizung und die Bauteilaktivierung.

Das nicht unterkellerte, viergeschoßige Bürogebäude wurde aus Sichtbeton-Fertigteilelementen (Wandscheiben, Stützen und Balkonplatten) hergestellt, welche die Fassade maßgeblich gliedern. Die Stahlbetonbauteile innerhalb des Gebäudes, wie Wände,

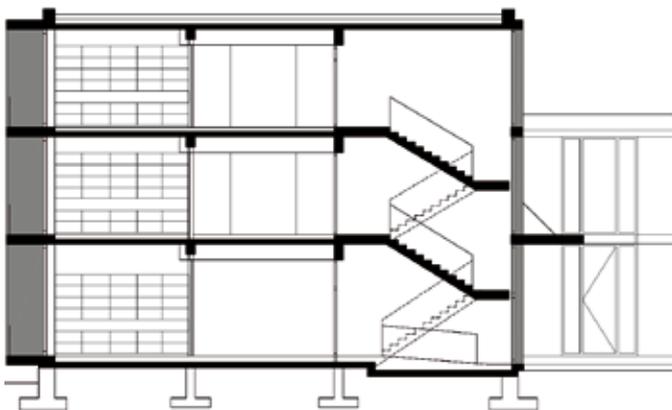
Decken etc., wurden in Ortbeton erstellt. Nahezu alle Ortbetonbauteile schließen direkt an die Fertigteile an und bilden mit ihnen das statische Tragwerk. Das Gebäude ist ca. 30 m lang, ca. 17 m breit und ca. 16 m hoch.

Für die Kühlelemente wurde Uponor Contec ON, ein System zur thermischen Aktivierung von Betondeckenoberflächen, eingesetzt. Das System kann zur normalen Kühlung und Beheizung von Decken vollflächig oder zur Abdeckung von Spitzenlasten partiell z. B. in Randzonenbereichen verlegt werden. Durch die oberflächennahe Verlegung der Rohrregister werden Kühl- oder Heizleistungen mit unverzögerter Lastkompensation bereitgestellt.

Die werkseitig komplett vorgefertigten Module werden auf die bauseitige Schalung unter die untere Bewehrung gesetzt. Die Fertigteilstützen und Wandscheiben aus Stahlbeton sind aus Beton der Festigkeitsklasse C 25/30/B2 mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt in unterschiedlichen Längen. Die 30 cm dicken Balkon-Fertigteilelemente sind aus der gleichen Betonfestigkeitsklasse. Für die Wärmedämmung wird immer mit 80 mm starker Mineralwolle isoliert, die einen Schmelzpunkt höher 1.000°C aufweist.



Im Zentrum des Energiekonzepts standen die Reduktion von Kühllasten durch baulichen Sonnenschutz, Speichermassen des Betons, und vorrangig passive Kühlmaßnahmen in Kombination mit Nachtkühlung.



Schnitt

PROJEKTDATEN

ADRESSE: Fladnitz 119, 8136 Fladnitz an der Teichalm

BAUHERR: Josef Göbel GmbH

ARCHITEKTUR: MALEK HERBST Architekten ZT GmbH

PROJEKTLLEITER: DI Wolfgang Becker

STATIK: DI Michael Mohadjer

HAUSTECHNIK: TB Bierbauer GmbH

BAUFIRMA: Kulmer Bau

BETONFERTIGBAUTEILE: Kölbl-Bau GmbH

PLANUNG: 2008–2011

AUSFÜHRUNG: 2010–2011

NUTZFLÄCHE: 1.200 m²

BRUTTOGESCHOSSFLÄCHE: 1.300 m²

AUTOREN

MALEK HERBST Architekten ZT GmbH

DI Eveline Malek, DI Georg Herbst

www.malekherbst.at