passivbürohaus in brettsperrholz



Situation

- Das neue HQ soll in seiner Aussage sowohl dem Firmeninhalt Holzinnovation, moderne Technologie als auch der familiären Tradition der Angemessenheit der Mittel entsprechen.
- Der bestehende Bau von Arch. Josef Lackner als starkes Corporate Identity stiftendes Objekt (jeder kennt ihn) ist eine gestalterische Herausforderung.

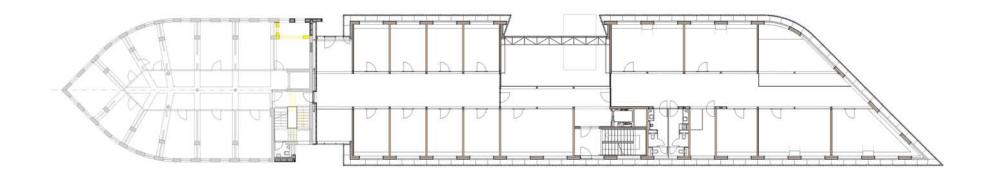
Herangehen

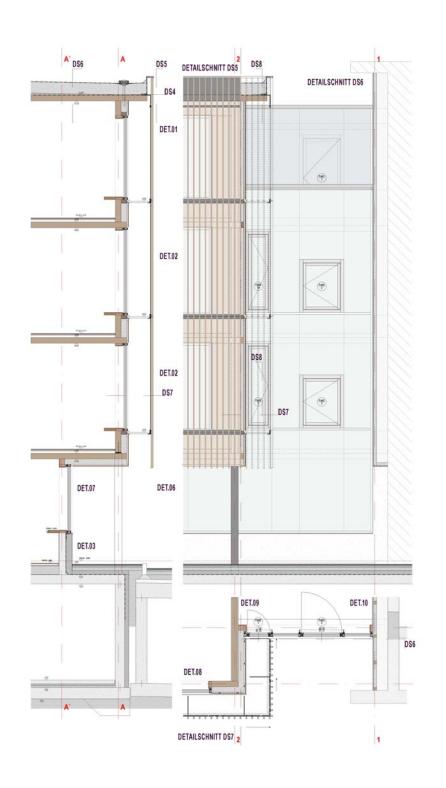
- Die gewählte Gebäudetiefe ermöglicht alle modernen Büro Organisationsformen wie Zellen-, Kombi-, Großraumbüro sowie "business club".
- Der vorhandene Platz wird optimal ausgenutzt, die Kontur des bestehenden Ausstellungsraumes aufgenommen und zu einem dynamischen südlichen Abschluss gebracht.
- Die äußere Bekleidung ist (nahe liegender weise) Holz als transparenter Vorhang analog zur Schindelhaut. Von außen entsteht ein markanter homogener Körper, von innen eine hohe Durchsichtigkeit. Warmes, gefiltertes Tageslicht und die teilweise Abschirmung begünstigen konzentriertes Arbeiten.

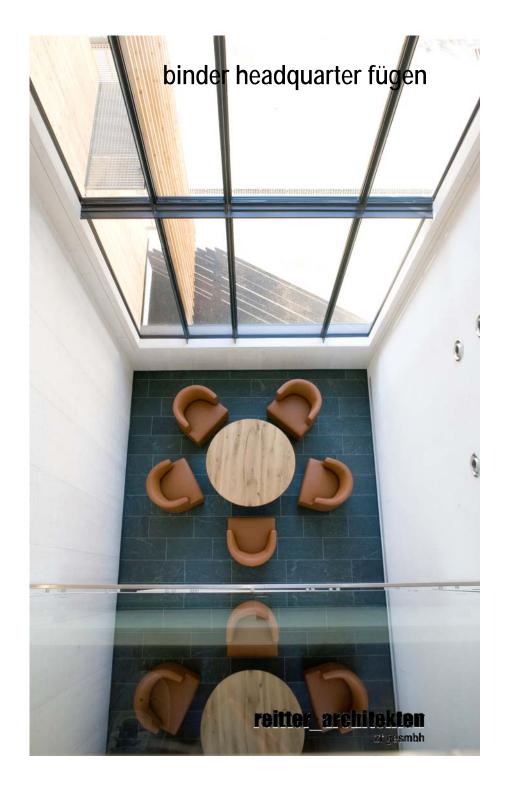
Räumlichkeit

- An der Vorplatz-Seite wird die Arkade des Bestandes konsequent bis zum Verkaufsraum im Süden durchgezogen, eine zeichenhaft freundliche Geste.
- Das Entree, mit einem alle Geschosse verbindenden Luftraum, bildet eine gemeinsame, großzügige Mitte und es entsteht ein kontinuierlicher Raumfluss, der das gesamte Volumen spürbar macht. Auch der Verkaufsraum ist teilweise zweigeschossig ausgeführt, wodurch sich eine reizvolle Verschränkung mit dem Bürobereich geschaffen wird.







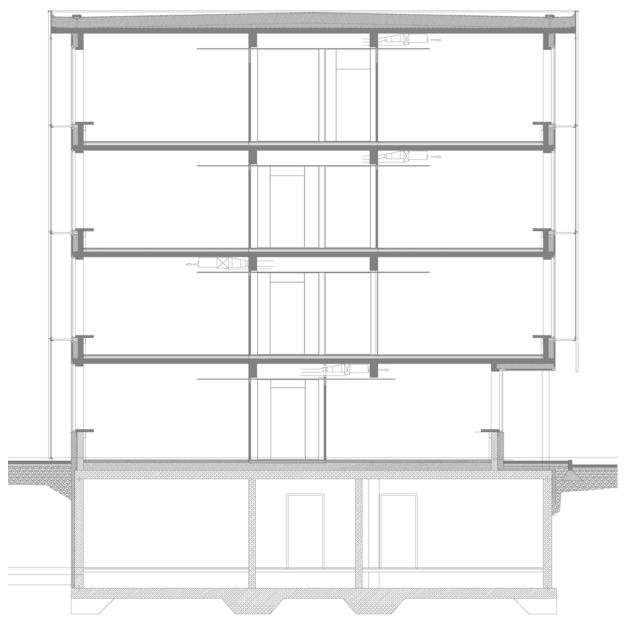


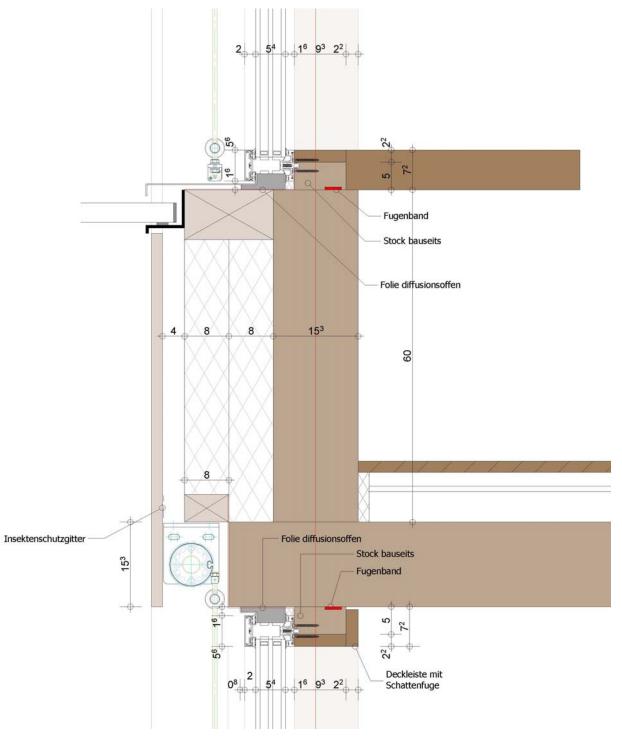
Brandschutz

- Tragende Bauteile F60
- automatische Brandmeldeanlage
- 2 vertikale Brandabschnitte
- über alle Geschosse gehende Halle ist optimal für die Brandrauchentlüftung über Dach

Konstruktion

- BBS Plattenmaß von 125 cm
- Tragende Außenwände und tragende Brüstungen und Decken aus 15 cm BBS
- Treppenhaus, die Stiegen und der Liftschacht bestehen aus Binder Brettsperrholz
- Zwei innere Tragachsen mit 40 cm BSH Trägern, Stützweite Gang =3,50m und entlang der Fassade 3 x 1,25 = 3,75 m
- Die Innenwände in BBS sind nicht tragend, die Raumaufteilung dadurch flexibel.
- In der Mittelzone wird in einer abgehängten Decke die Komfort-Lüftung, ein wesentlicher Bestandteil des energetischen Konzeptes, geführt.

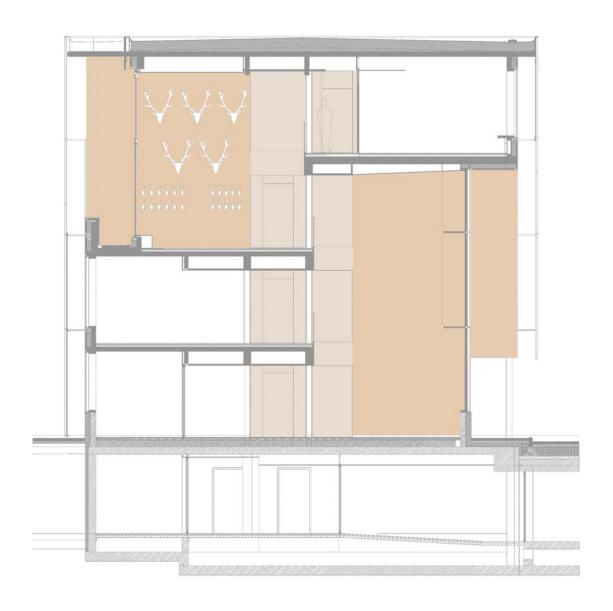




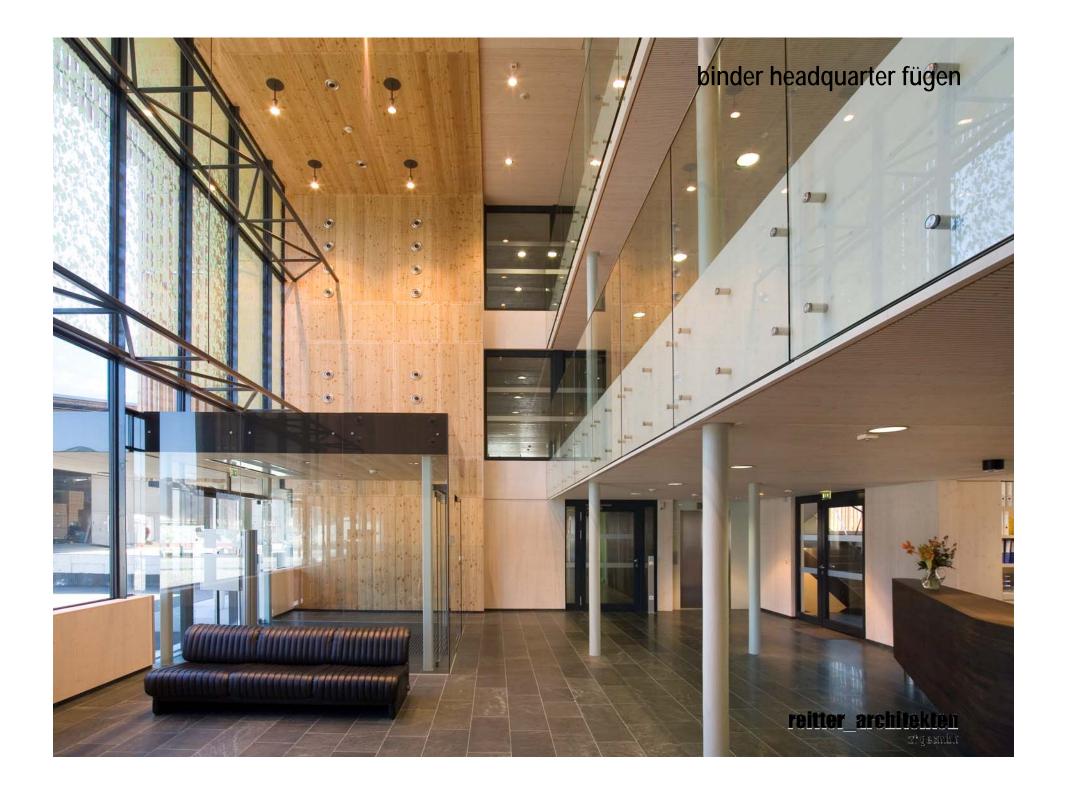














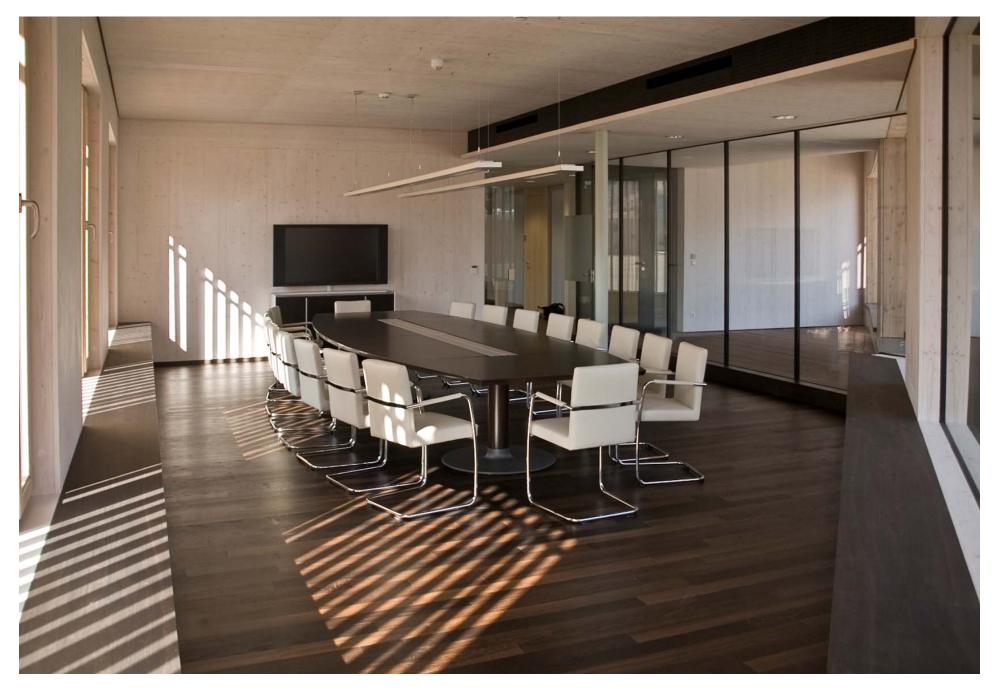
reitter_architekten zt gesmbh



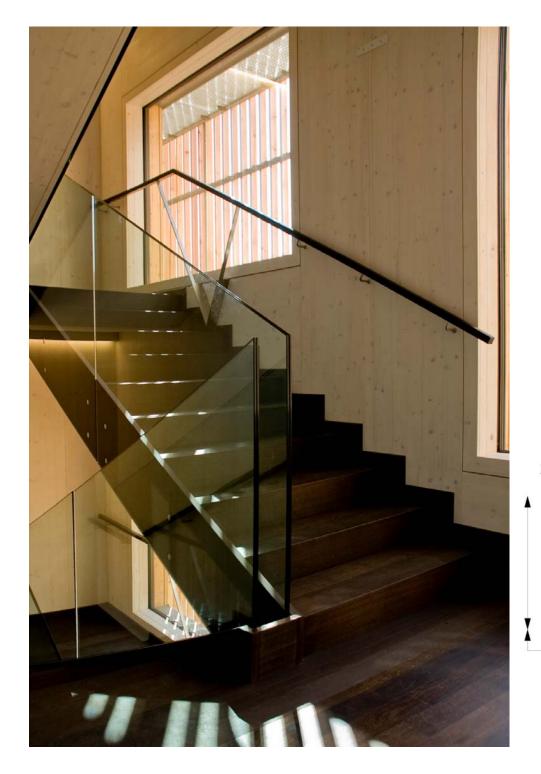
reitter_architekten zt gesmbh

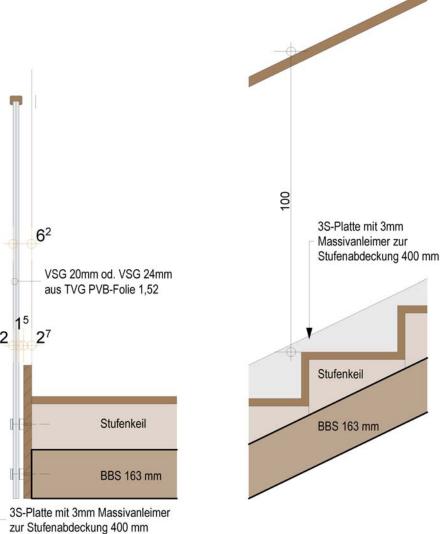


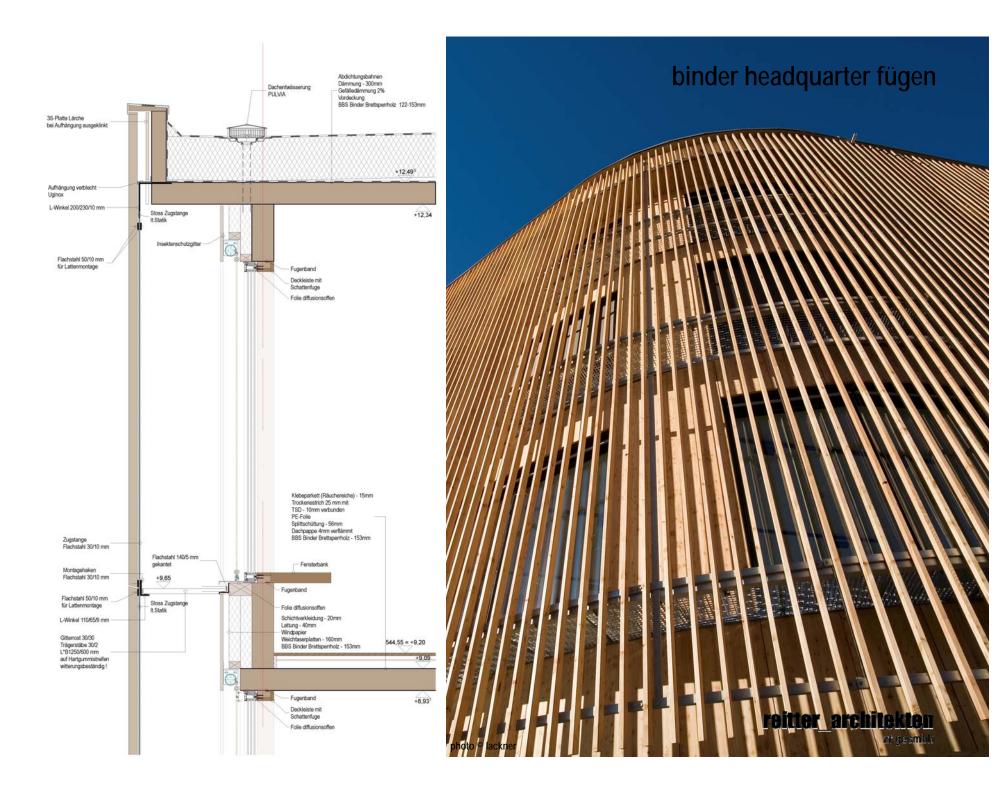
weihnachten:)



reitter_architekten zt gesmbh







Energiekonzept

Die Gebäudehülle

- -Wärmedämmhülle mit 30cm Dämmung am Dach, 16cm Dämmung der Außenwand
- -Fenster mit 3-Scheibenisolierverglasung U-Wert 0,7 W/m2K
- -vertikaler hölzerner Lamellenrost gegen Überwärmung des Bürohauses im Sommer
- -diese Lamellen sind nach Abmessung und Abstand auf eine gute Verschattungswirkung und gleichzeitig gute Transparenz hinsichtlich Ausblick ins Freie angepasst und optimiert.

Haustechnik Heizung, Lüftung, Kühlung

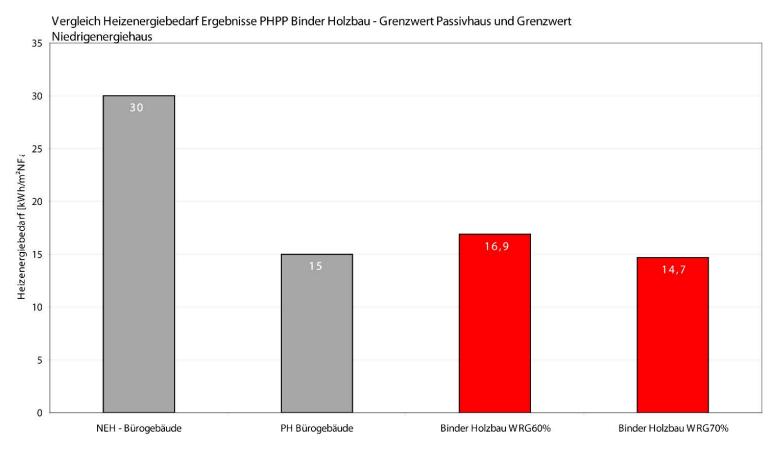
- -Zielsetzung des Bauherrn war High-Comfort-Standard hinsichtlich Raumklima
- -Komfortable Raumtemperaturen im Winter von 22°C und Sommer von 24°C, sowie eine sehr gute Raumluftqualität werden durch eine kontrollierte Büroraumlüftung mit hocheffizienter Wärme- und Feuchte- Rückgewinnung gewährleistet. Diese automatische Lüftung übernimmt gleichzeitig die Beheizung und Kühlung der Büroräume über spezielle Induktions-Zuluftauslässe und eine Einzelraumregelung.

Energieversorgung

- Heizung und Kühlung mittels Fernwärme 60°C aus der Rauchgaskondensation des bestehenden Biomasseheizkraftwerkes. Die Primärenergie mit ca. 105°C wird für die Orts-Wärme Fügen und für Prozesswärme in der Produktion verwendet.
- ökologische Kühlenergie durch innovative kleine Absorbtions Kältemaschine (Kältemittel = Salzlösung)



Der Heizwärmebedarf des Bürohauses mit **15kWh/m2** Nutzfläche und Jahr (Ausgeführt wurde die Variante 70% Wärmerückgewinnung in der Balkengrafik unten) entspricht der Passivhausqualität oder der seit 1.1.2008 gültigen, besten österreichischen Energieausweisklasse A++.

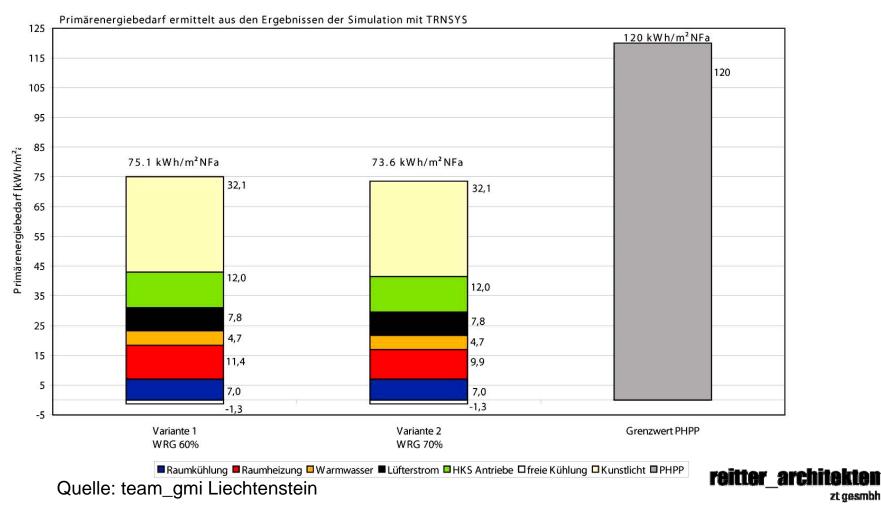


Quelle: team_gmi Liechtenstein

Ökologie – Primärenergiebedarf

binder headquarter fügen

Die Primärenergiekennzahl von **74kWh/m2** Nutzfläche und Jahr ist extrem gering und wird vorwiegend durch den Einsatz der aus Biomasse gespeisten Absorbtions-Kühlenergieerzeugung erreicht. Vergleichsweise liegt für Passivhausqualität der Grenzwert wesentlich höher, nämlich bei 120kWh/m2Jahr.



21.dezember 06 wettbewerbsergebnis

01.juni 07 baubeginn

03.september 07 start holzbau

15.dezember 07 bezug der büros







bezug der büros -15.dezember 2007