

## Erhaltenswertes erhalten

Ursprünglich stand hier ein zweigeschossiges Haus, das in keinsten Weise erhaltenswert war, und daher abgerissen wurde. Die Garage war jedoch neueren Datums und wurde daher in das neue Konzept integriert.

Wann immer möglich, sollte die Weiternutzung bestehender Bauten ernsthaft überlegt werden, da die geistige und materielle Energie, die in einem Objekt steckt sonst für immer verloren ist.

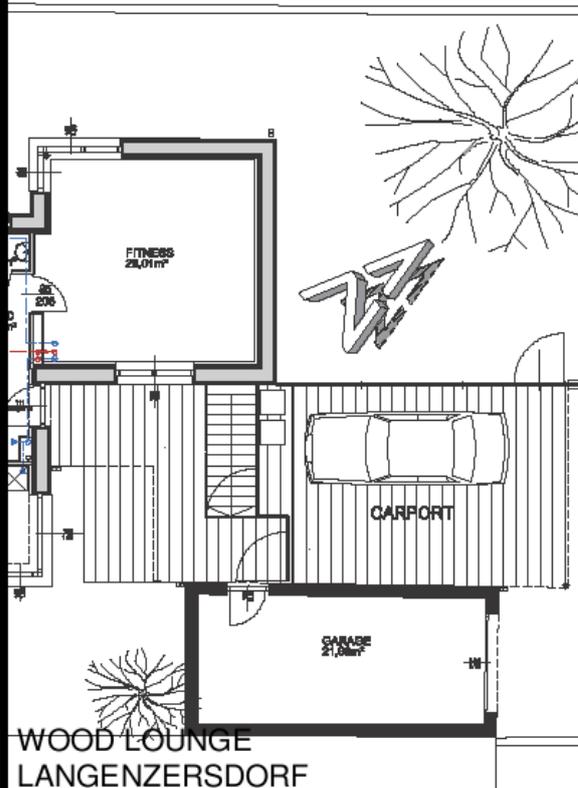


ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT

Städtisch beleg- und besiedelter Zweifachweiser  
1070 Wien • 2011 Bestand  
office@atos.at • tel. 01-4859318 • www.atos.at

IG PASSIVHAUS  
OST

ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE



## Obergeschoß

Zwei südorientierte Schlafräume sowie ein Bad und WC sowie einen kleinen Hauswirtschaftsraum beherbergt der größere der beiden Würfel.

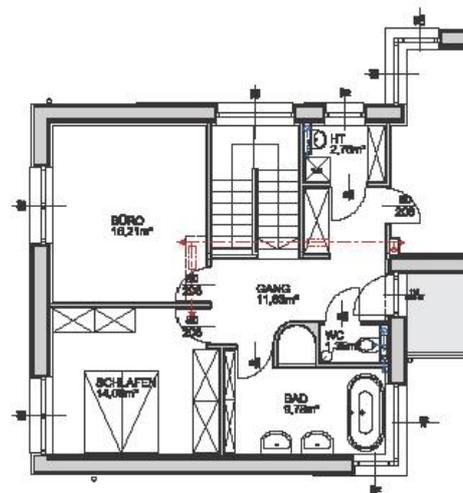


ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT

Städtisch beleg- und besiedelter Zweifachweiser  
1070 Wien • 2011 Bestand  
office@atos.at • tel. 01-4859318 • www.atos.at

IG PASSIVHAUS  
OST

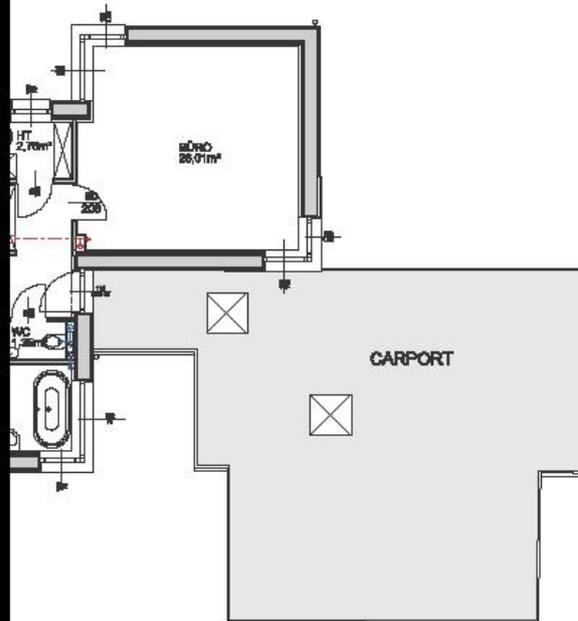
ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF

## Obergeschoss

Wie im Erdgeschoss gibt es auch hier den großen variablen Raum mit 25m<sup>2</sup> Wohnfläche und einer Besonnung sowohl von Osten als auch Westen.



ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT

Staatlich befragt und besetzter Ziviltechniker  
1070 Wien • 2011 Betriebsrat  
info@atos.at • Tel. 01-489318 • www.atos.at



ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE

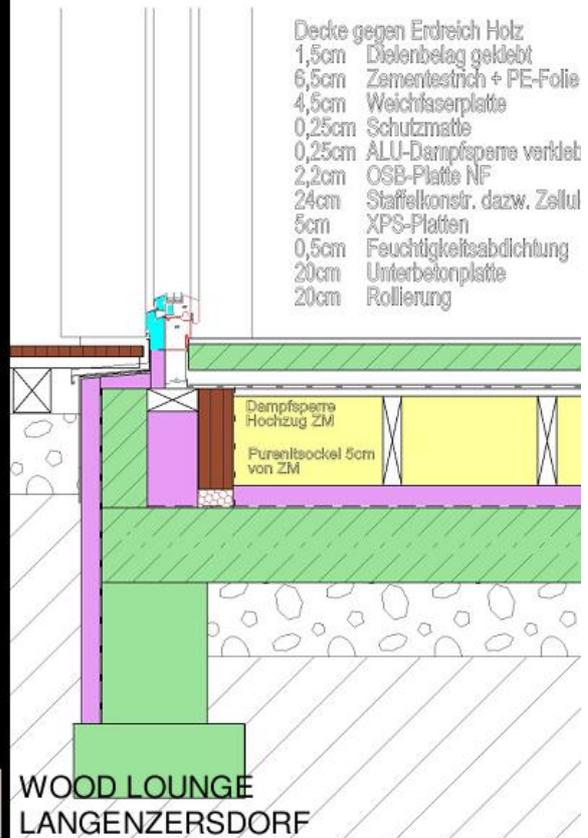
## WOOD LOUNGE LANGENZERSDORF

### Wärmebrücken minimieren

Um einen ebenen Ausgang zu ermöglichen, wurde ein Betonsockel hergestellt, der einen Spritzwassersockel von 20cm ermöglicht.

Die Wärmedämmung des Fussbodens besteht aus einer Staffelkonstruktion mit 24cm Zellulosedämmung auf einer Lage 5cm Styrodur. Innerhalb dieser Konstruktion konnten auch die Lüftungsleitungen verlegt werden.

Eine Dampfsperre unter dem Estrich garantiert, dass kein Kondensat in der Konstruktion entsteht.



ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT

Staatlich befragt und besetzter Ziviltechniker  
1070 Wien • 2011 Betriebsrat  
info@atos.at • Tel. 01-489318 • www.atos.at



ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE

## WOOD LOUNGE LANGENZERSDORF

## Sonnenschutz thermisch optimiert einbauen

Rolladenkästen stellen eine beträchtliche Wärmebrücke dar, welche durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.

Bedingt durch den großen Rolladenkasten müssen die Fenster relativ weit innen eingebaut werden.

Im Übergang zwischen Massivholzdecke und Massivholzwänden muss auf die perfekte Luftdichtung geachtet werden.



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF

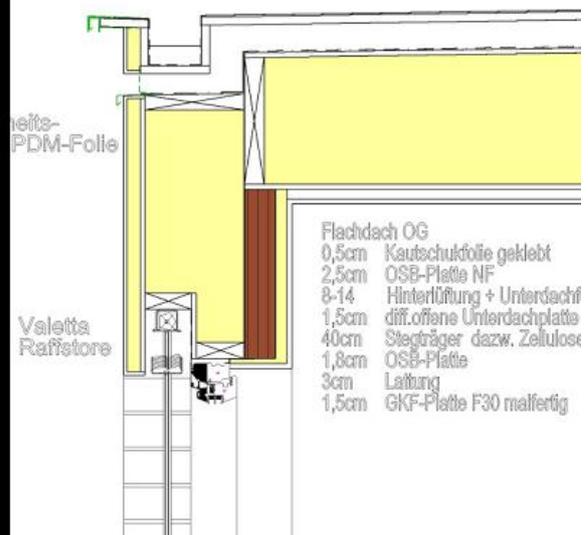


## Diffusionsoffenes Flachdach

Eine sichere Wasserableitung ist für ein Flachdach besonders wichtig. Deshalb sollte das Gefälle immer nach außen geführt werden. Eine umlaufende Kastenrinne sorgt für die einwandfreie Ableitung.

Durch die homogene Abdichtung der Dachfläche sowie der Rinnen mit UV-beständigem EPDM-Kautschuk ist größtmögliche Sicherheit gewährleistet. Möglichst wenige Durchdringungen sind ebenfalls von Vorteil.

Die vollständige Hinterlüftung vermindert Spannungen aufgrund extremer Temperaturunterschiede zwischen innen und außen.



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF



## Heizung und Lüftung kompakt

Eine 4kW-Sole/Wasser-Wärmepumpe bezieht ihre Energie umweltfreundlich aus einer Tiefenbohrung. Mit einer Leistungsziffer 1:4 gelangt die notwendige Wärme in die Fußboden-, Wand- oder Deckenheizung, die im Sommer auch zur Kühlung des Obergeschosses eingesetzt wird.

Gleichzeitig nutzt das Kompaktgerät die Erdwärme zur Vorwärmung der Frischluft, die in den Aufenthaltsräumen eingeblasen wird. Die integrierte Wärmerückgewinnung holt 85% der Wärme aus der Abluft.

Die Steuerung erfolgt CO<sub>2</sub>-abhängig und lüftet des Haus somit nur dann, wenn Personen im Haus sind.



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF

## Sommerbehaglichkeit im Holzhaus

Klarerweise überhitzen Holzhäuser leichter als Massivhäuser. Deshalb sind folgende Aspekte zu beachten:

- Nachtkühlung bewirkt Entladung der Speichermassen.
- Außen liegende Beschattung verhindert solare Einstrahlung.
- Geschlossene Fenster tagsüber verhindern Aufwärmung.
- Komfortlüftung bringt nur geringfügige Kühlung
- Passive Kühlung über Kühlflächen am besten an der Decke.



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF

## Ökologie

Zu einem zukunftsweisenden Konzept gehört auch der verantwortungsvolle Umgang mit unseren begrenzten Ressourcen.

So wurde für die Wärmedämmung des Hauses der Recycling-Dämmstoff Zellulose eingesetzt. Der Innenputz erfolgte mit Kalkputz auf Weichfaserplatten.

Regenwasser wird in einer unterirdischen Zisternen gesammelt und als Nutzwasser verwendet.



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF

**ATOS** ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT  
Staatlich befragt und besetzter Ziviltechniker  
1070 Wien • 0111 Betriebsrat  
info@atos.at • Tel. 01-4893318 • www.atos.at  
IG FAHRENHAUS  
ÖST

ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE

## Spiritualität

Wer die Passion des Bauherren fürs Fliegen kennt, sieht im holzverkleideten Kubus den Tower von dem der Blick in die Ferne schweift. Das Flugdach mutet wie ein Gateway an und strahlt bereits die neugierige Erwartung auf das was folgt aus.

Im Inneren breite „Gangways“ und eine Chill-area mit der noble Atmosphäre einer VIP-Lounge. Das aufgeräumte Bad und die funktionale „Boardküche“ lassen First-Class-Stimmung aufkommen.

Wenige, aufeinander abgestimmte Materialien spiegeln die Leidenschaft des Bauherren und somit einen Teil seiner Seele wider.



**ATOS** ARCHITEKTUR  
TECHNIK  
ÖKOLOGIE  
SPIRITUALITÄT  
Staatlich befragt und besetzter Ziviltechniker  
1070 Wien • 0111 Betriebsrat  
info@atos.at • Tel. 01-4893318 • www.atos.at  
IG FAHRENHAUS  
ÖST

ARCHITEKTEN MIT LEIB UND SEELE

## Flächen + Energie

Wohnnutzfläche	170m <sup>2</sup>
Keller	25m <sup>2</sup>
Carpordach	40m <sup>2</sup>

Energiekennzahl nach OIB	10 kWh/m <sup>2</sup>
Energiekennzahl neu	10 kWh/m <sup>2</sup>

Sole/Wasser-Wärmepumpe 4kW mit Tiefenbohrung  
Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung  
Fußboden-, Wand-, Deckenheizung und -kühlung  
5 kW Fotovoltaikanlage aufgeständert

## Kosten + Termine

Baukosten schlüsselfertig brutto	500.000€
Baukosten pro m <sup>2</sup> Nutzfläche	2.940€
Planung + Bauaufsicht brutto	54.000€

Planungsbeginn	Oktober 2009
Baubeginn Keller	Oktober 2010
Baubeginn Haus	Juni 2011
2. Blowerdoor-Test	Februar 2012
Fertigstellung	März 2012



## Planung

Entworfen wird bei ATOS in einem kooperativen Planungsprozess. Diese Methode ermöglicht den Auftraggebern die eigenen Bedürfnisse zu bestimmen und unbewusste Wünsche zu konkretisieren.

In einem offenen Prozess werden alle relevanten Aspekte diskutiert und integriert. Diese ganzheitliche Herangehensweise verbindet Funktionalität, Ästhetik, Ökonomie und Ökologie mit der Persönlichkeit der Auftraggeber zu einer maßgeschneiderten Lösung.

Näheres unter [www.atos.at](http://www.atos.at)



WOOD LOUNGE  
LANGENZERSDORF