

## Sofistikované bydlení v kopci aneb dům se skleněnou "hlavou"

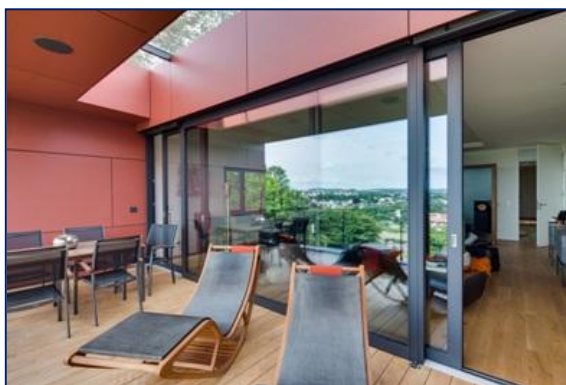
Na svahu s působivým výhledem na město Warburg vyrostl rodinný dům, při jehož výstavbě investor dovolil řídit se neméně působivým a zároveň vysoce prakticky pojatým architektonickým konceptem. Hlavní užité místnosti vynikají výraznou dávkou transparentnosti a bourají často hranice mezi interiérem a exteriérem. Významně k tomu přispívají velkoformátové prosklené stěny z hliníkových fasádních, okenních a dveřních profilů Schüco.



Jen stěží byste hledali krásnější výhled. Pozemek má půlkruhový půdorys a v jeho středu dříve stála budova z roku 1955. Byl to jednopodlažní dům v tamním tradičním stylu se sedlovou střechou a orientací paralelně se svahem, nechybělo podkroví a dominantní vikýř. Stávající objekt, domov rodičů investora, byl v roce 1987 kvůli rozrůstající se rodině rozšířen o přístavbu v postmoderním stylu. Místní lidé stavbu příznačně nazývali "domem v kolébce". Výhled je orientován na jihovýchod, ve svahu pod domem se rozléhá město Warburg s okolím, na obzoru pak zřícenina hradu Desenberg na vyvýšenině sopečného původu v jinak rovinné oblasti Warburger Börde.

### Soutěž na nový projekt

Myšlenku starý objekt rekonstruovat majitel rychle přehodnotil. Náklady by byly stejné jako na novostavbu, navíc s omezením v dispozičním řešení a celkovém designovém konceptu. Po definitivním rozhodnutí o nové výstavbě byl projekt svěřen do rukou čtyř místních architektonických firem. Přičemž investor architektům ponechal velmi volné ruce. Požadavky byly vymezeny pouze těmito oblastmi: počet osob, transparentnost, otevřenost, moderní pojetí a energetická efektivnost



objektu. Vítězný návrh předložila firma Ladleif Architekten z města Kassel. Ukázalo se, že klient byl otevřený odvážnému a mimořádnému konceptu, který charakterizuje podélné, tyčovité provedení budovy, posazené kolmo do svahu. Přičemž jedna třetina délky objektu se v podstatě vznáší v kopci. Hlavní obytné zóny jsou umístěny ve dvou úrovních nad sebou, vždy s orientací v přední části s výhledem. V přízemí se nachází kuchyň s výraznou prosklenou plochou, umožňující rozhled. V horním patře mají majitelé obývací část s terasou a excelentním pohledem do okolí.

### **Dialog mezi moderními a pro danou oblast typickými materiály**

Variace v provedení fasády přispívá k diferenciaci budovy a obytných zón. Nejvyšší podlaží s přesahem má zezadu odvětrávanou fasádu z eternitových panelů v odstínu červeného vína. Okenní profily a osvětlovací prostory jsou do pláště z cementovláknitých desek integrovány v horizontální poloze. Důležité je jejich hlubší zapuštění kvůli prostoru pro skryté externí zastínění. Fasáda v přízemí, kde se nachází hlavní vstupní zóna a prostorná kuchyň, v sobě střídá transparentní a uzavřené plochy. Otevírá se směrem do údolí, kde celoprosklený roh v celé výšce patra umožňuje nejen během vaření výhled do krajiny. Z kuchyně a jídelny jsou na dohled také vstupní vrátka na pozemek. Zpředu pod kuchyní a přilehlou terasou objekt sedí na podstavci z pískovce z řeky Weser, který lemuje prostor kolem teras a vytváří zázemí pro podzemní garáže. Právě tento prvek do projektu navrácí původní materiál, z pískovce jsou postaveny historické hraniční zdi ve svahu kolem pozemku.



### **Bez překážek mezi vnitřním a vnějším prostorem**

Prosklené stěny významně přispívají ke kvalitě života v domě, zejména se jedná o otevíratelné plochy v kuchyni v přízemí a v obývací v horním patře. Vizualně i funkčně boří prosklené fasádní a posuvné systémy hranice mezi vnitřním a vnějším prostorem. Tím spíše, je-li možné tyto stěny otvírat za hezkého počasí a obydlí si přirozeně rozšířit o prostor teras a nejen ten ... Popsané slučování a využívání vnitřního a vnějšího prostoru téměř bez hranic vedlo k volbě jednotného materiálu na podlahách, v přízemí architekt vybral čedičové desky, do prvního patra pak tvrdá a odolná dubová prkna.

## Špičkové technologie

Ve fázi plánování se při volbě fasádních materiálů diskutovalo třeba o oceli a mědi. V rámci zasklených ploch však byly jednoznačně a bez jakýchkoli pochyb vybrány vysoce kvalitní hliníkové profily. Zadáním byla touha po úzkých pohledových šířkách, automatizovaném ovládní, jednotném minimalistickém vzhledu pro okna, dveře, pevná zasklení i stropní okna zároveň. Vzhledem k imponantním rozměrům elementů bylo zapotřebí myslet také na vysokou statickou únosnost. Profily jsou vybaveny vysoce tepelně izolovanými bezpečnostními trojskly, přičemž hmotnost jednotlivých skleněných tabulí je přibližně 500 kg. Velikost těchto elementů i jejich váha vyžadují speciální technologii při kompletaci s hliníkovými profily i odpovídající techniku pro instalaci v místě realizace. Ve spojení s vysoce tepelně izolovanými profily německé značky Schüco ze série HI (High Insulated) a maximálně izolovanými profily ze série SI (Super Insulated) dosahují elementy výborných U hodnot ( $U_g 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;  $U_w < 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).



## Instalace a odstíny

Technologicky je nejvíce sofistikovaná stěna s posuvnými dveřmi ze systému Schüco ASS 70.HI v kombinaci s pevnými plochami z fasádního systému Schüco FW 50+ HI, použita byla v kuchyni a obývací. Realizaci zajistila firma Budo Metallbau GmbH z Warburgu. Profily pevných částí jsou dokonale zapuštěny na úroveň podlahy, pohyblivé plochy jsou vedeny na kolejnicích vsazených do podlahy. V celém prostoru je tak dokonale bezbariérový přístup, přispívá k tomu i výtah umístěný v zadní části objektu. Výjimečnost hliníkových profilů Schüco, instalovaných ve fasádě i střeše, spočívá také v jejich povrchové úpravě. V tomto případě investor vybral kvalitní strukturovaný povrch TIGER v šedém odstínu a matném provedení, který krásně harmonizuje s čistotou a blyštivostí skla. Souhra barev na fasádě doplňuje výrazný odstín červeného vína, který kontrastuje s bílými plochami na zdech a stropech.

## Energetická efektivnost a soběstačnost

Vyjma designu a funkčnosti byl při návrhu důraz kladen na oblast energetické efektivnosti a udržitelnosti. Klient požadoval využití regenerativních zdrojů energie, přičemž vyloučil závislost na jediném zdroji. Ideálem se stala kombinace kotle na pelety a plynového kondenzačního kotle. Teplou vodu po celý rok zajišťují solární termické kolektory, umístěné na ploché střeše. Rodinný dům je v obou poschodích vybaven podlahovým topným systémem a ventilačním systémem integrovaným do

fasády. O přísun čerstvého vzduchu v obytné části se tak stará decentralizovaný větrací systém s rekuperací tepla. S takto „soběstačně“ nastavenými opatřeními dosahuje nová budova velmi dobrých výsledků ve spotřebě a úsporách energie.

---

## **DETAILY PROJEKTU: Rodinný dům ve Warburgu, Německo**

**Architekt:** Meinrad Ladleif, Ladleif Architekten BDA, Kassel

**Realizační firma:** Budo Metallbau GmbH, Warburg-Dössel

**Realizační období:** 2009 - 2011

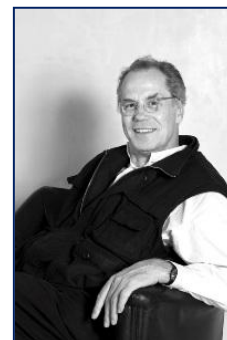
**Užitná plocha:** 280 m<sup>2</sup> / 2 podlaží

**Stručný profil:** Betonová konstrukce s 16cm (přízemí) a 20cm (horní patro) vnější izolací a zavěšenou, zezadu odvětrávanou fasádou z eternitových panelů v odstínu červeného vína, trojitě zasklení oken i dveří, pevné zasklení, posuvné systémy a střešní zasklení, sluneční ochrana externími žaluziemi

**Systémy:** Schüco FW 50+.SI (pro pevné zasklení a střešní zasklení), Schüco AWS 75.SI (okenní systém), Schüco ADS 75.SI (dveřní systém), Schüco ASS 70.HI (posuvně zdvižné dveře, motorový pohon skrytý v rámu)

**Energetický koncept:** kotel na pelety v kombinaci s plynovým kondenzačním kotlem (záložní zdroj), solární termické kolektory pro ohřev vody, podlahový topný systém v celém domě, ve fasádě integrovaný ventilační systém - decentralizovaný větrací systém s rekuperací tepla v obytných částech domu, přibližné hodnoty spotřeby: užitečná energie kolem 56 kWh/m<sup>2</sup>a, celková energie kolem 66 kWh/m<sup>2</sup>a, primární energie kolem 18 kWh/m<sup>2</sup>a.

---



## **POPISY K FOTOGRAFIÍM:**

### **FOTO 01**

Kolmo ke svahu orientované podélné stavební dílo se skleněnou "hlavou". Na obou podlažích s excelentním výhledem na město Warburg a okolí.

### **FOTO 02**

Část zadání z dílny Ladleif Architekten popisuje venkovní prostor se zdmi a terasami z pískovce, které vycházejí z půlkruhového půdorysu pozemku a integrují v sobě původní stromy a zeleň.

### **FOTO 03**

Obývací prostor a terasa v prvním patře. Velké posuvně zdvižné dveře ze systému Schüco ASS 70.HI v šířce 6,44 m a výšce 2,67 m. Prosklená část střechy zajišťuje dostatečný přísun světla.

### **FOTO 04**

Transparentní prostor kuchyně a kryté terasy v přízemí. Konstrukčně jde o kombinaci posuvného systému Schüco ASS 70.HI s pevnými částmi z fasádního systému Schüco FW 50+.SI.

### **FOTO 05**

Hliníkové profily v odstínu šedá mat TIGER s metalickou texturou barevně ladí s červenou fasádou, bílými stropy a zdmi, dřevěnými masivními prkny i šedými deskami z čediče na podlaze.

### **FOTO 06**

Kuchyň v přízemí s výhledem jak z kokpitu letadla. Umožňují ho dvě prosklené stěny sbíhající se v rohu (6,11 x 2,5 m a 7,37 x 2,5 m).



## FOTO 07

Přechod k původní, v roce 1987 renovované, budově (sousedící zleva). Ta nabízí dalších 120 m<sup>2</sup> prostoru pro hosty a rodinu. Plochy s pevným zasklením (Schüco FW 50+.HI v rozměru 10,71 x 2,5 m) i prosklené dveře do objektu vnášejí dostatek denního světla.

**FOTO:**           **Schüco International KG**  
**Ladleif Architekten** (řez, půdorys a fotografie architekta)

---

**PŘÍLOHA KE ZPRÁVĚ:** Interview s architektem v angličtině / němčině

---

## O společnosti Schüco

Společně s celosvětovou sítí partnerů, architektů, projektantů a investorů vytváří firma **Schüco International KG** udržitelné opláštění objektů, a to ve vzájemné harmonii lidských potřeb, přírody a technologií. Vysoké požadavky na design, komfort a bezpečnost jsou dosahovány díky energeticky efektivním řešením, která vedou ke snižování emisí CO<sub>2</sub> a šetření přírodních zdrojů. Prostřednictvím svých dvou divizí - hliníkových konstrukcí a plastových systémů - dodává na míru šité produkty pro novostavby i modernizace, vždy individuálně přizpůsobené požadavkům zákazníků i klimatickým podmínkám. Společnost Schüco je spolu s 4.800 zaměstnanci a 12.000 partnerskými firmami aktivní v 78 zemích světa. Výše obrátu v roce 2013 dosáhla hodnoty 1,5 miliardy eur. Kompletní informace o firmě naleznete na [www.schueco.cz](http://www.schueco.cz).

## Systémová řešení pro okna, dveře a fasády

---

Pro další informace, prosím, kontaktujte:

### Ing. Petr Herynek

Schüco CZ s.r.o.  
Marketingové oddělení  
GSM: +420 724 828 795  
Tel.: +420 233 081 432  
Fax: +420 233 326 395  
E-mail: [pherynek@schueco.com](mailto:pherynek@schueco.com)

### Jana Holinková

Privilege PR, s.r.o.  
GSM: +420 725 075 853  
Tel.: +420 222 873 233  
Fax: +420 222 873 232  
E-mail: [holinkova@privilegepr.cz](mailto:holinkova@privilegepr.cz)