



Novostavba nahrazuje tradiční dřevěný dům, který zachvátil požár. Na místě zůstala pouze stodola. Zadáním bylo vytvořit současný víceúčelový dům, který bude sloužit širší rodině a který bude zároveň splňovat jak náročné požadavky místní památkové péče, tak i představy investora o ekologicky šetrné architektuře.

Návrh stavby vychází z původní situace a kontextu a soudobým způsobem rozvíjí tradiční architekturu regionu Appenzell ve Švýcarsku. Jižní fasády jsou v této oblasti maximálně prosklené a okna jsou v nich skládána do horizontálních linií, ostatní fasády jsou více uzavřené a většinou pokryty šindelí nebo obložené dřevem, s okny rozmístěnými podle potřeby. Nad okny bývá pro tento region charakteristický mírný převis.

Nový dům se stejně jako jeho předchůdce otáčí za výhledem do údolí Rýna svou převážně prosklenou jižní stranou. Ostatní strany jsou pojaty jako šindelové fasády se čtvercovými otvory s atypickou šambránou, která dnešním způsobem interpretuje místní tradice. Dům stojí ve svahu a má tři podlaží a podkroví. Jeho dvojtraktová dispozice s hlavními obytnými místnostmi na jih navazuje na půdorysy tradičních domů. Obytné místnosti jsou soustředěny podél strany se světlem a výhledem. Provozní severní část pak sestává z koupelen a otevřeného schodiště. Projekt je navržen tak, aby zde mohly bydlet dvě rodiny nezávisle na sobě nebo aby sloužil bydlení a práci. Univerzální obytný či pracovní prostor v úrovni nejnižšího podlaží propojuje se zahradou celoplošná skleněná

stěna s dřevohliníkových oken. Dispoziční uspořádání, založené na modulovém systému nosné konstrukce proto umožňuje volně umísťovat a přemísťovat příčky mezi hlavními místnostmi a přestavět koupelny na bezbariérové.

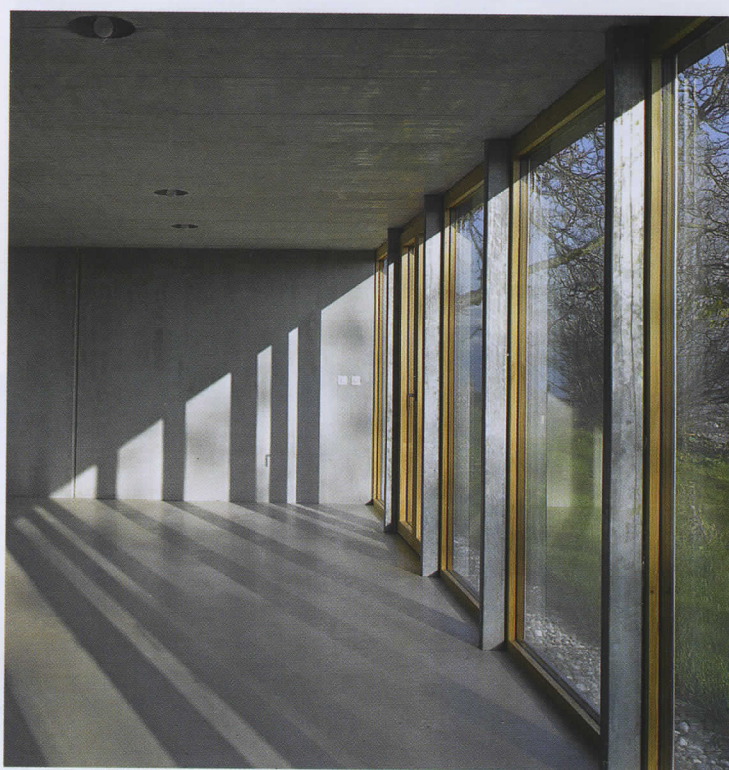
Podzemní podlaží jsou z pohledového betonu: stěny z železobetonových prefabrikátů a stropní deska z monolitického betonu. Do stropu jsou zapuštěna i atypická svítidla. Nadzemní část domu tvoří dřevěná rámová konstrukce z předpřipravených stěnových panelů a trámové stropy. Díky prefabrikovaným stěnám trvala hrubá stavba jen několik týdnů. Obvodový odvětrávaný plášť má tzv. difúzně otevřenou skladbu, díky níž se vodní páry nezachycují uvnitř konstrukce, ale podobně jako u funkčního oblečení řízeně prostupují směrem ven, takže dům dýchá. Proto je použita tepelná izolace z konopí a z dřevovláknitých desek (o tloušťce 180 – 220 mm). Udržet teplo v dřevěné stavbě pomáhá tepelně akumuláční výplň stěn z nepálených hliněných cihel. Zatímco většinu fasád kryjí pro místo typické třívrstvé alpské šindele z modřínu, jižní strana je obložena panely ze smrkových prken různých průřezů a uspořádání. Tato fasáda je pak členěna vodorovnými římsami a svislými profily na jednotlivá pole odpovídající vnitřnímu uspořádání místností. Obklady, ostění a římsy z modřínového dřeva navazují na práci se dřevem v místní tradiční architektuře.

V interiéru jsou použity jednoduché materiály s přírodním vzhledem: v podzemní části broušené světlé anhydridové podlahy, v nadzemní

části podlahy z dřevěných prken, dřevěné stropy a jako výplň dřevěných rámu vnitřní hliněné omítky bez nátěru, které pomáhají zvlhčovat vzduch. Vnitřní schodiště, dveře a masivní zárubně jsou ze dřeva. Schodiště v suterénu je monolitické betonové. Přesné hranaté profily dřevěných oken jsou osazeny izolačními dvojskly. Veškeré dřevěné prvky jsou ošetřeny buď pouze olejem, nebo jsou ponechány ve své přírodní podobě. Venkovní schodiště a kovové prvky jsou z pozinkované oceli. Z tohoto materiálu jsou také zárubně dveří v suterénu, jejichž křídla jsou vyrobená z MDF desek s příznaným povrchem.

Ústřední topení s kotlem na dřevěné špalky doplňuje tradiční zděná pec. Pec je možné použít také jako doplňkový zdroj teplé vody. Kotel je zásobován ze skladu na dřevo, plněného oknem zvenčí. V celém domě jsou pak použity výhradně lokální obnovitelné materiály s minimem toxických látek a technologie šetrné k přírodě. Na stavbě se podílely místní stavební firmy a řemeslníci, značnou část interiérů si provádí investor svépomocí.

Okolí domu bylo přirozeným způsobem upraveno tak, aby navazovalo na již existující stodolu. Na severní straně je zřízen příjezd z mlatu, na jižní straně trávník a zahrada dosahuje až ke skleněné fasádě domu.



This new house replaces the traditional wooden house that was engulfed by fire leaving only the barn on the site. The brief required the creation of a contemporary multipurpose house that would serve the extended family while meeting both the demanding requirements of the local monument care and the investor's ideas about environmentally friendly architecture.

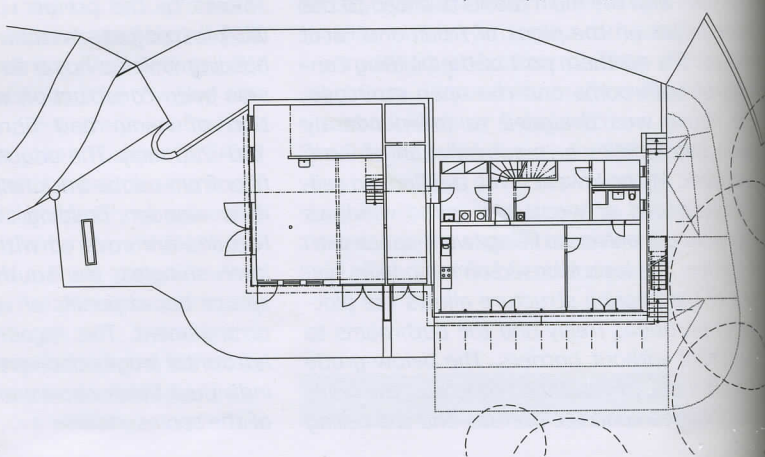
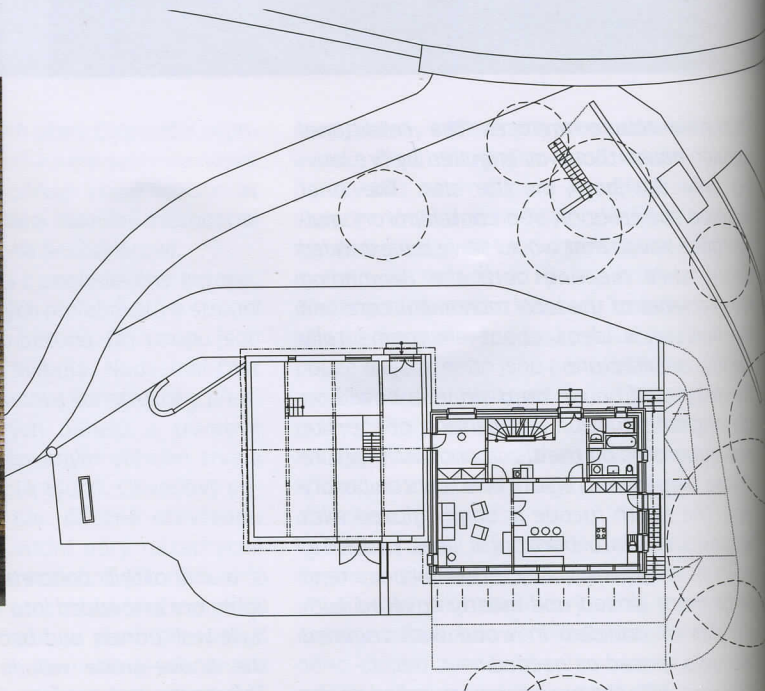
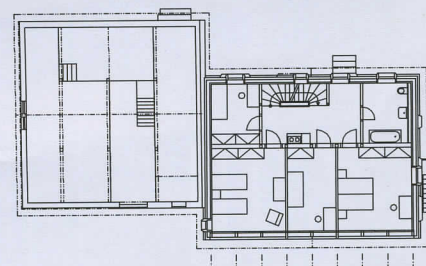
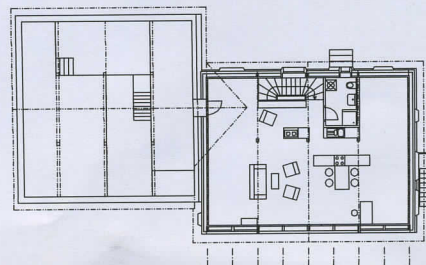
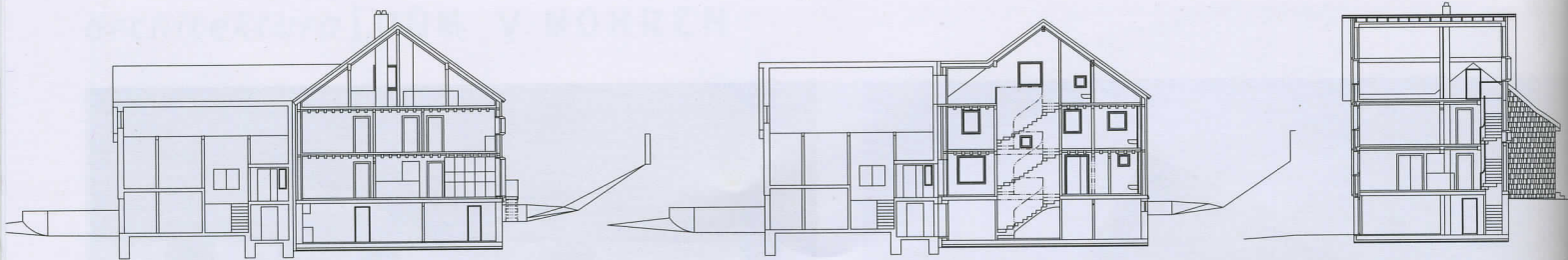
The proposed house on a slope is based on the original situation and context of the site and elaborates on the traditional architecture of the Appenzell region in a contemporary way. The south facade is amply glazed with windows set into horizontal lines providing views of the Rhine valley; other facades tend to be more closed and mostly covered with shingles or panelled in wood with trimmed windows spaced as needed.

Its layout with the main rooms oriented to the south builds on the plans of traditional local houses. The northern part of the building consists of bathrooms and the open staircase. The house was designed to independently serve two families or a combination of living and work. At the lowest level, the floor to ceiling glass wall of wood/aluminium windows connects the universal living/work space with a garden. The layout based on a modular system of the bearing structure allows the placing of partitions freely and the bathrooms to be rebuilt without barriers. The below-grade floor is made of fair-faced concrete: the walls of reinforced concrete prefabs and the ceiling

is a monolithic concrete slab. The atypical lights are embedded into the ceiling here. Pre-built wall panels and beamed ceilings create the above-grade wooden frame structure. Thanks to the prefab walls, the structural building envelop has a so called vapour diffusion-open construction with thermal insulation of hemp and fibreboards (thickness 180–220 mm). The adobe heat accumulating filler from adobe brick helps to keep the heat in a wooden building. While most of the facades are covered with three-layer alpine larch shingles, the south side is lined with spruce board panels of various sections and arrangement. This façade is then divided by horizontal ledges and vertical profiles into the individual fields corresponding to the layout of the rooms.

The interior materials are simple and natural-looking: bright polish anhydrite floor the in bottom part, wooden plank floors in the above-grade part; interior unpainted clay plasters inside wooden frames, which help humidify the air. Staircases, doors and windows are also of wood. All the timber is treated with oil or left in its natural state. Throughout the house solely local renewable materials are used with minimal toxic substances and environmentally friendly technologies. Local builders and craftsmen were involved in the construction; a large part of the interior is done by the investor himself.

The surroundings of the house were naturally adjusted to be linked with the existing barn. On the north side, the hoggin driveway is set, on the south side, the lawn and garden reaches up to the glass facade of the house.



Rodinný dům v Mohren, Reute (AR), Švýcarsko

Family House in Mohren, Switzerland

Autoři *Authors:* Marcela Steinbachová, Martin Rusina / SKUPINA

Spolupráce *Collaboration:* Linda Kolomazníková, AED project,
Robert Marte (Marte Architektur – Sustainable design, Švýcarsko)

Investor: Arkasana SA

Náklady *Costs:* cca. 960 000 CHF

Zastavěná plocha *Built-up area:* 111 m²

Obestavěný prostor *Inclosed volume:* 1300 m³

Hlavní dodavatelé *Main contractors:* Graf Bau – Rehetobel,
Sturzenegger Holzbau, Huber Fenster - Herisau, svépomoc

Projekt *Design:* 2008–12

Realizace *Implementation:* 2013–14

Foto: Filip Šlapal

