VETA/NOVA
bausubstanz einfach erneuern



# Rénovation de bâtiments dans le Haut-Valais

Optimisation des processus de construction et élaboration de solutions techniques standardisées pour la rénovation de bâtiments anciens dans les centres de villages et de villes historiques partiellement protégés

1re partie

## Guide de conception

**Mentions légales**

**Direction du projet**

Andreas Müller, Haute école spécialisée bernoise AHB

Thomas Näher, Haute école spécialisée bernoise AHB

**Groupe de pilotage**

Pascal Abgottspon, Abgottspon Werlen Architekten GmbH

Markus Aeschbach, SRP Ingenieur AG

Monika Holzegger, ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis

Andreas Müller, Haute école spécialisée bernoise AHB

Thomas Näher, Haute école spécialisée bernoise AHB

Ulrich Weger, Holzbau Weger AG

**Partenaires économiques régionaux**

Pascal Abgottspon, Bernard Werlen, Abgottspon Werlen Architekten GmbH

Markus Aeschbach, SRP Ingenieur AG

Hannes Biffiger, Simon Summermatter, Lauber IWISA AG

Stefan Imhof, P. Imhof AG Metallbau

Willy Jossen, farbe + gips AG

Kurt Karlen, Kurt Karlen AG Bau- und Möbelschreinerei

Christoph Noll, Holzbau Noll AG

Reinhard Perren, Schreinerei Perren AG

David Ritz, Thomas Summermatter, Atelier Summermatter Ritz GmbH

Philipp Truffer, Truffer Ingenieurberatung AG

Ulrich Weger, Holzbau Weger AG

Oliver Zurbriggen, Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH

**Partenaires économiques nationaux**

Markus Keller, GUTEX Schweiz GmbH

Peter Ehrenbogen, Peter Kammer, JOMOS Brandschutz AG

Damian Kilchör, James Hardie Europe GmbH

Niklaus Sägesser, Fisolan AG

Jörg Wollnow, SIGA Cover AG

**Membres du comité consultatif**

Andreas Gattlen, Naturpark Pfyn-Finges

Dionys Hallenbarter, Energieregion Goms

Tamar Hosennen, Roger Michlig, Regions- und Wirtschaftszentrum AG

Dominik Roos, Schweizerische Berghilfe

Norbert Russi, Service du développement territorial, canton du Valais

Klaus Troger, Monuments historiques du Haut-Valais

Adeline Zumstein, parc naturel de la vallée de Binn

**Communauté de travail pour la rénovation du centre des villages du Haut-Valais – VETA/NOVA**

Monika Holzegger, ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis

**Promoteurs**

Innosuisse – Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation

Projet d'innovation 28941.1 IP-SBM, durée de janvier 2019 à février 2022

**Éditeur**

Haute école spécialisée bernoise AHB et VETA/NOVA

Éditorial Franziska Hänni, Bettina Franke, Haute école spécialisée bernoise AHB

1re édition, juillet 2022

**Droit d'auteur**

Les guides de VETA/NOVA sont protégés par des droits d'auteur. Dans la mesure où des tiers souhaitent utiliser les guides ou des parties de ceux-ci, l'accord du secrétariat de VETA/NOVA doit être obtenu au préalable (mail: info@vetanova.ch) et être ensuite cité en conséquence.

**Guide de conception**

Partie 1 de la série de 9 publications
«Rénovation de bâtiments dans le Haut-Valais»

https://doi.org/10.24451/5cd7-4163

# Préface

Les constructions en bois historiques des villages du Haut-Valais, à l'architecture typique, ne doivent pas tomber en ruine. Grâce à des processus de planification plus efficaces et des coûts de transformation réduits, il est possible de leur insuffler une nouvelle vie. Dans le cadre du projet, un guide a été élaboré pour chaque domaine thématique rencontré dans les transformations, afin de répondre aux exigences actuelles grâce à des solutions standardisées et harmonisées. Les processus et les solutions proposés ont ainsi fait l'objet d'une concertation intensive entre les communes et les autorités afin d'être uniformisés dans la mesure du possible.

Au nom des partenaires économiques nationaux et régionaux ainsi que du partenaire de recherche, la Haute école spécialisée bernoise, nous tenons à remercier très chaleureusement toutes les personnes, institutions, groupes de travail, services et organes spécialisés ainsi que les entreprises impliquées pour leur collaboration extrêmement constructive, sans laquelle ce projet n'aurait pas pu être réalisé dans ce cadre. Nos remerciements s'adressent en particulier aux partenaires du Sounding Board ainsi qu'aux services cantonaux, sans oublier tous les propriétaires et bureaux d'architectes des objets qui ont été étudiés, physiquement ou sur images et plans, et qui ont ainsi contribué à la réussite de ce vaste projet.

Les guides détaillés peuvent être consultés dans le cadre de ce document ou sur le site internet de VETA/NOVA à l'adresse www.vetanova.ch. Les huit guides suivants sont disponibles :

Documentation du projet
1 Guide de conception
2 Analyse d'état et processus d'autorisation
3 Analyse du bâtiment et documentation
4 Concepts de transformation, renforcement
5 Sécurité parasismique
6 Protection incendie
7 Physique du bâtiment et construction
8 Catalogue de détails

# Table des matières


**Documentation du projet**

**1 Guide de conception**

- 1.1 Guides pour la conception
  - Introduction 5
  - Toiture 6
  - Balcon, galerie, escalier extérieur 8
  - Façade et ouvertures 10
  - Socle et maçonnerie 12
- 1.2 Recueil de références Bâtiments d'habitation
  - Clausenhaus, Ernen 14-21
  - Belwalder-Gitsch Hüs, Zehnhäusern/Grengiols 22-29
  - Burgerhüs, Ausserbinn-Ernen 30-39
- 1.3 Recueil de références Bâtiments d'exploitation
  - Grange-étable, Gluringen 40-47
  - Stadel, Reckingen 48-57
  - Grange-étable, Riederalp 58-67
- 1.4 Recueil de références Extensions
  - Huber Haus, Bellwald 68-79
  - Heidenhaus, Münster 80-91
  - Hüs uf der Flüe, Ernen 92-101
  - Étables Rada Bitzine, Visperterminen 102-109
- 1.5 Recueil de références sur les bâtiments à usage alternatif
  - Dorfscheune, Eischoll 110-115
  - Spillhiischer, Visperterminen 116-121
  - Jänischhüs, Gspon 122-127
- Bibliographie 130

**2 Analyse d'état et processus d'autorisation**

**3 Analyse du bâtiment et documentation**

**4 Concepts de transformation, renforcement**

**5 Sécurité parasismique**

**6 Protection incendie**

**7 Physique du bâtiment et construction**

**8 Catalogue de détails**





# 1 Guide de conception

**Auteur**
Markus Zimmermann, Haute école spécialisée bernoise AHB

**Groupe de travail**
Pascal Abgottspon, Abgottspon Werlen Architekten GmbH
Klaus Troger, Service immobilier et patrimoine, canton du Valais
David Ritz, Atelier Summermatter Ritz GmbH
Ulrich Weger, Holzbau Weger AG

**Toute intervention présuppose une destruction. Détruis avec conscience et joie.**
**(Jeder Eingriff setzt eine Zerstörung voraus. Zerstöre mit Verstand und Freude.) Luigi Snozzi**

**Pistes de solutions pour la conception**

L'objectif de ce guide de conception est de donner des recommandations sur la manière dont un bâtiment peut être rénové ou transformé du point de vue de la conception afin qu'un projet puisse être approuvé.

Les recommandations ne constituent pas une déclaration de garantie pour un permis de construire, ni un manuel. Elles proposent des solutions adaptées à l'objet et à la situation.

# 1.1
# Guides de conception

## Toiture

Les maisons d'habitation du Haut-Valais présentent traditionnellement un toit à deux pans égaux avec une pente comprise entre 19 et 25°, soit 35-45%. Lorsque l'inclinaison est comprise entre 19 et 21°, on parle également de toiture à pans coupés. Autrefois, les toits étaient recouverts de grands bardeaux plats de 80 à 100 cm de long, uniquement empilés et lestés de pierres, c'est pourquoi les flancs ne pouvaient être que légèrement inclinés. Les bardeaux tels que nous les connaissons aujourd'hui sont cloués. La forme originelle en pignon a été conservée.

En hiver, les toits plats favorisent une accumulation de neige qui améliore l'isolation.

Les principaux éléments porteurs du toit sont le faîte et les deux pannes sablières. Les chevrons sont répartis sur ces éléments porteurs.







**B 1 Construction du toit de la grange-étable de Riederalp, avant/après la rénovation**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz

Photos avant/après :
Atelier Summermatter Ritz

## Principes directeurs toiture

- L'apparence d'origine (proportions, hauteur et pente du toit) doit être conservée, même en cas de rénovation énergétique.
- Concevoir la bordure du toit en escalier.
- Les matériaux de la couverture du toit respectent l'existant et sont typiquement régionaux, notamment des bardeaux de mélèze, des lauzes, des ardoises de fibrociment et des tuiles plates en terre cuite.
- Les fenêtres de toit doivent être dimensionnées de manière à pouvoir passer entre deux chevrons.
- Les lucarnes existantes peuvent être remplacées de manière équivalente en termes de taille et de proportions.
- Éviter toute lucarne supplémentaire.
- L'évacuation des eaux de toiture doit se faire le long du « gwätt » (coche d'angle).
- Des constructions de toit alternatives, par exemple avec des chevrons de compensation, doivent être envisagées.

## Balcon, galerie, escalier extérieur

À l'origine, chaque appartement d'une maison disposait d'un accès individuel. Dans les maisons à plusieurs étages situées dans une pente, les entrées de maison se trouvent sur le mur gouttereau pour l'appartement du bas et côté pignon aval pour l'appartement du haut.
Cet accès par des escaliers extérieurs généralement ouverts n'était pas avantageux lors des hivers enneigés. Par conséquent, les accès aux escaliers ont été fermés indépendamment de la construction en madriers et sont ainsi devenus des annexes à part entière.
Les escaliers menaient à une galerie servant de palier, qui s'étendait sur toute la longueur du mur gouttereau et qui était pourvue d'un autre escalier menant à l'étage supérieur suivant.

La galerie servait principalement de desserte, mais était également utilisée pour faire sécher des vêtements ou du chanvre et du lin.
Plus tard, ces galeries ont été en partie fermées et équipées d'un cabinet de toilette ou ont servi, en cas de manque de place, de chambre à coucher non chauffée.







**B2 Galerie Heidenhaus, Münster, avant/après la rénovation**

Auteur :
Roman Hutter Architektur

Photo après : Markus Käch
Photo avant : Roman Hutter Architektur

## Principes directeurs balcon, galerie, escalier extérieur

- Les matériaux respectent l'existant.
- Les galeries existantes peuvent être ouvertes ou fermées.
- Éviter l'ajout de nouveaux balcons côté pignon/côté gouttereau.
- Lors de la réalisation d'une nouvelle galerie côté gouttereau, il faut veiller à ce qu'elle se trouve à l'intérieur de la coche d'angle et que les proportions de l'existant ne soient pas altérées.

## Façades et ouvertures

L'aspect de la façade de la maison est essentiellement déterminé par la construction des fenêtres et par leur disposition. Les fenêtres à petits carreaux sont montées sur la face intérieure de la façade, ce qui lui donne du relief. Pour répondre au besoin de créer de plus grandes ouvertures, un nouveau poteau plus long a été placé à côté du montant existant et/ou pour garantir l'étanchéité un cadre est posé.

La disposition des fenêtres est un élément essentiel de la conception de la façade. Le nombre de rangées de fenêtres dépendait de l'utilisation de la pièce. Pour la pièce à vivre du côté du pignon, on a réuni trois ou quatre fenêtres séparées par des meneaux sur une ligne séparée. Dans les chambres à coucher, il n'y avait souvent qu'une seule fenêtre. Sur le mur gouttereau, les fenêtres ne sont souvent pas disposées géométriquement et de manière moins stricte. Les fenêtres situées dans la partie supérieure du pignon sont souvent plus petites. L'utilisation des pièces détermine généralement la taille et le nombre de fenêtres.

Les fenêtres divisées par des meneaux constituent un élément de conception et font partie des ornements. Elles confèrent de la légèreté et de la structure à la façade et cassent les surfaces vitrées. Elles servent en outre de filtre pour l'intérieur.







**B3 Mur gouttereau nord avant/ après rénovation**

Auteur :
abgottspon werlen architekten

Photo après : Nadia Neuhaus
Photo avant : abgottspon werlen architekten

## Principes directeurs façade et fenêtres

- Les façades des maisons d'habitation se caractérisent par une grande proportion de surfaces en bois. En cas de rénovation ou de changement d'affectation, la part des surfaces opaques reste dominante, en comparaison aux surfaces vitrées.

- Les fenêtres s'intègrent discrètement dans l'existant. Il faut toujours tenir compte de l'aspect global.

- Des fenêtres supplémentaires doivent être disposées de manière à compléter latéralement la rangée des fenêtres existantes et présenter les mêmes proportions et la même construction.

- Les fenêtres des annexes, des galeries ou des extensions doivent être réalisées dans le même matériau et de la même couleur que les fenêtres construites à l'époque. De nouvelles ouvertures sont possibles.

- Dans le cas de fenêtres en rangée, la séparation des différentes fenêtres est assurée par des meneaux.

- Lorsqu'un immeuble d'habitation comprend plusieurs unités qui sont rénovées en plusieurs étapes, les étapes suivantes s'inspireront de la conception des fenêtres de la première étape de rénovation ou de l'existant.

- Il est possible de renoncer aux croisillons à partir d'une certaine taille de fenêtre. Cela se fera spécifiquement à chaque lieu et sera réglé au cas par cas.

- Les fenêtres sont à deux battants avec un meneau étroit. Les croisillons sont alignés sur le cadre du vantail. Les croisillons intégrés dans le vitrage isolant ne sont pas autorisés.

## Socle, maçonnerie

Historiquement, la cave était utilisée comme espace de stockage ou comme écurie et présentait peu d'ouvertures de petite taille.

Les bâtiments typiques du lieu ont été construits soit avec un soubassement de moellons en pierres sèches, soit empilés avec du mortier et parfois enduits à la chaux. Les mêmes matériaux et finitions doivent être utilisés pour les rénovations.

Si le socle existant est en mauvais état et/ou si le poids supplémentaire dû à la rénovation entraîne des problèmes statiques, le socle peut également être réinterprété en béton avec des textures et des surfaces (bouchardé, lavé) de qualité.







**B4 Façade nord-est avant/après rénovation, Belwalder Gitsch-Hüs, Zehnhäusern, Grengiols**

Auteur:
Walliser Architekten

Photo avant:
Walliser Architekten
Photo après: Thomas Andenmatten

## Principes directeurs socle, maçonnerie

- Lors d'une rénovation, les murs du socle conservent leur aspect.
- Le socle s'intègre dans la pente du terrain naturel.
- La transition entre le socle maçonné et la construction en bois doit faire l'objet d'une attention particulière.
- Pour les portes, le bois de seuil est continu.
- Les ouvertures supplémentaires doivent être adaptées à l'existant en termes de taille et de proportion et être conçues avec retenue.
- Lors d'une rénovation, il n'est pas nécessaire de créer un nouveau soubassement s'il n'y en avait pas à l'origine.
- Lors de la rénovation, les dentures et les entailles dans le socle doivent, dans la mesure du possible, être reproduites selon leur aspect d'origine.
- Si le socle est réalisé en béton, il convient d'accorder une attention particulière au traitement des surfaces.
- Lorsqu'il s'agit d'un bâtiment d'exploitation, un nouveau socle peut être réalisé pour des raisons constructives.

# 1.2
# Recueil de références Bâtiments d'habitation

## Clausenhaus, Ernen
## 1459-1956, 2018-19



**B5 Façade sud de la Clausenhaus après rénovation**

Photo :
abgottspon werlen Architectes



### Clausenhaus, Michligschrota 4, Ernen

| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | privé |
| Architecture | Abgottspon Werlen Architekten, Viège |
| Ingénieur civil | Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH, Grengiols |
| Construction en bois | Holzbau Weger AG, Münster |
| Polluants | SRP Ingenieure, Brigue |

**Situation et histoire de la construction**
L'imposante maison d'habitation, composée de trois étages sur un soubassement, se situe à la limite est du centre historique du village, au milieu de plusieurs bâtiments d'exploitation directement adjacents. Sa façade principale est orientée sud-ouest et offre une vue sur le grand Hengert (place du village).
Dans le tome II *Les monuments d'art et d'histoire de la Suisse - Canton du Valais*, l'historien Walter Ruppen note :
Date de construction inconnue (fin du Moyen Âge). Premier étage d'habitation très vieux bois et pas de frise.
Deuxième étage construit en 1704 par Christen Michlig (Michel), le bâtisseur de la grande maison Michel située à côté. Walter Ruppen renvoie au livre d'Anton Carlen *Zwischen zwei Brücken* dans lequel on apprend ce qui suit sur Christen Michlig : « Christen Michlig avait construit en 1686 une grande maison avec quatre appartements. Mais cela n'a pas suffi pour loger ses cinq fils. C'est sans doute pour cette raison qu'il a bâti en 1704, à quelques mètres au nord, une deuxième maison à deux étages. Comme nous l'avons appris, il était riche et tenait une auberge. » ...

Afin de comprendre les différentes étapes de construction de l'édifice, une étude dendrochro-




**B6 Plan de situation, échelle 1:500**

Auteur : abgottspon werlen architekten

nologique a été réalisée et a permis de dater la première étape de construction à 1459. En outre, le sommier central de l'appartement le plus bas a été dégagé. Il porte la date de 1578, les armoiries de Schiner en miroir et plusieurs monogrammes et inscriptions latines. Les inscriptions laissent penser que près de 100 ans après l'année de sa construction, la maison a déjà été transformée une première fois et probablement surélevée d'un étage habitable.

La date de 1704, visible sous le bardeau du fronton, permet d'affirmer que le bâtiment a alors atteint sa hauteur actuelle de trois étages d'habitation.

En 1956, la maison a été agrandie d'un corps de chambres avec galeries le long du mur gouttereau nord, ainsi que d'une cage d'escalier et de locaux sanitaires sur le mur pignon est, afin de pouvoir répondre aux exigences accrues de confort.

**Besoin de rénovation, défis architecturaux et concept de rénovation**

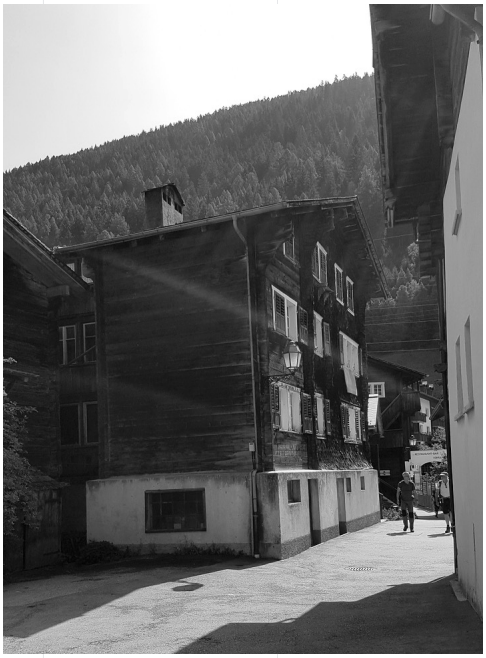
Le bâtiment a été transformé et entretenu pour la dernière fois il y a plus de 70 ans ; l'enveloppe (rénovation du toit, des fenêtres et des bardeaux) et les installations techniques (chauffage, sanitaires, électricité et cheminée) nécessitaient donc une rénovation en profondeur. De plus, en raison des exigences actuelles de confort, il convenait de trouver de nouvelles solutions pour la cuisine et la salle de bains.

Le fait que les idées des propriétaires des trois unités d'habitation concernant leurs possibilités d'investissement étaient très divergentes et qu'il a fallu chercher des solutions différentes pour chaque étage a constitué un défi important.

En accord avec les propriétaires, un concept d'assainissement individuel et par étapes a été défini, dont l'objectif était, dans un premier temps, de sauvegarder la substance du bâti et de



**B7 Façade ouest après rénovation**
Photo: abgottspon werlen architekten



**B8 Façade ouest avant rénovation**
Photo: abgottspon werlen architekten



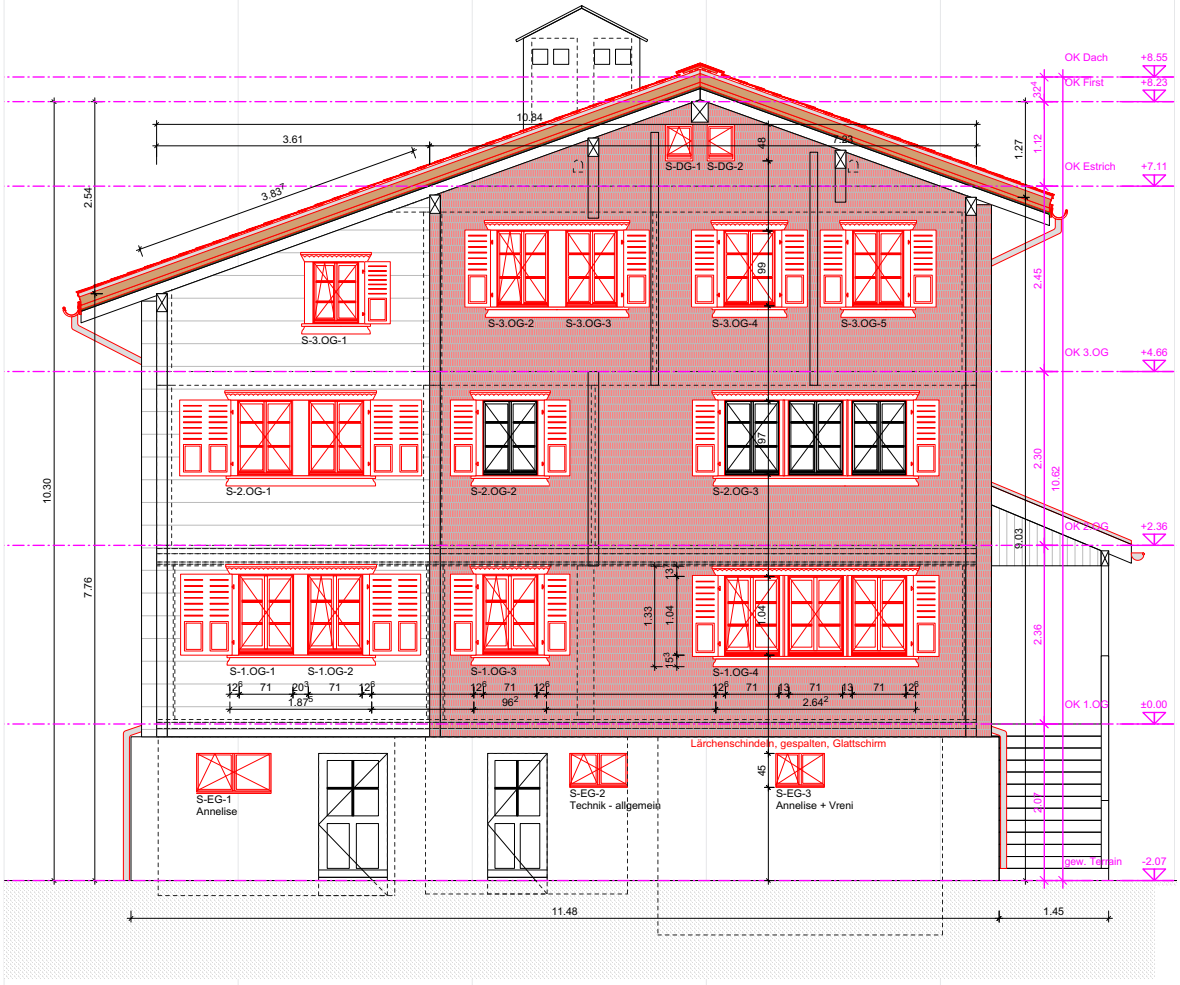
**B9 Façade sud après rénovation**

Photo: abgottspon werlen architekten



**B10 Façade sud avant rénovation**

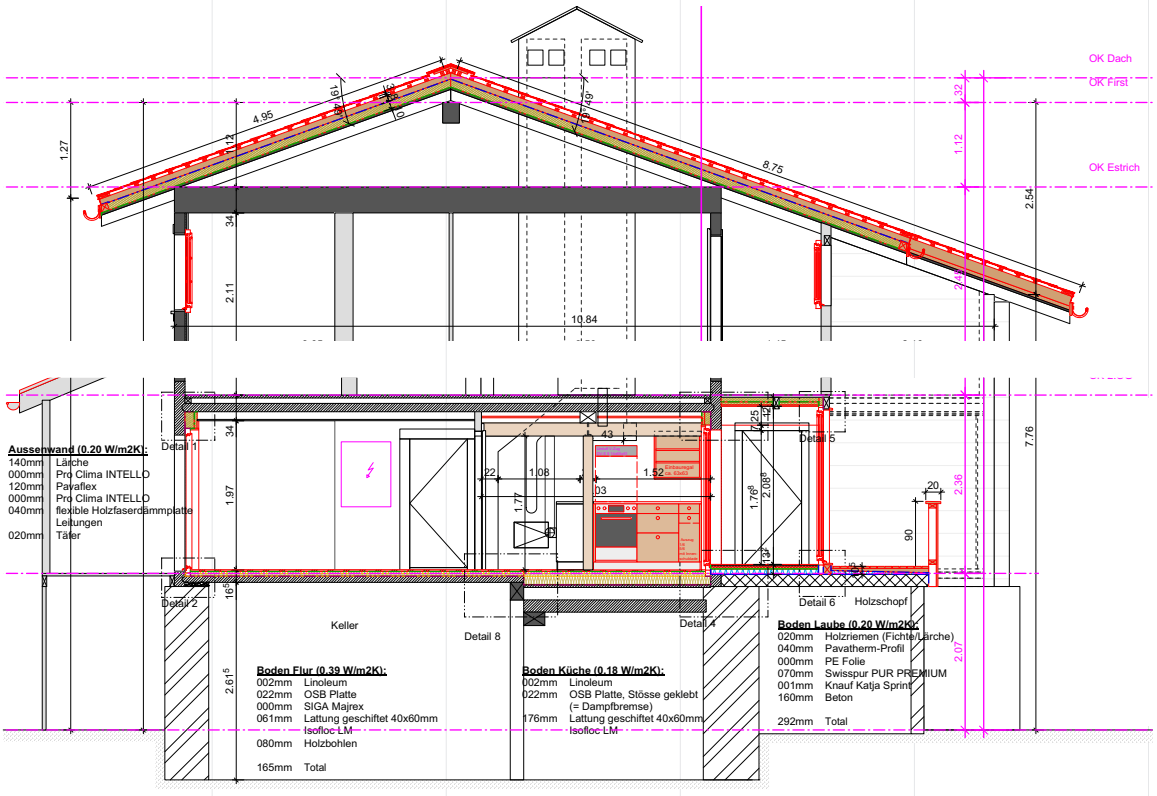
Photo: abgottspon werlen architekten





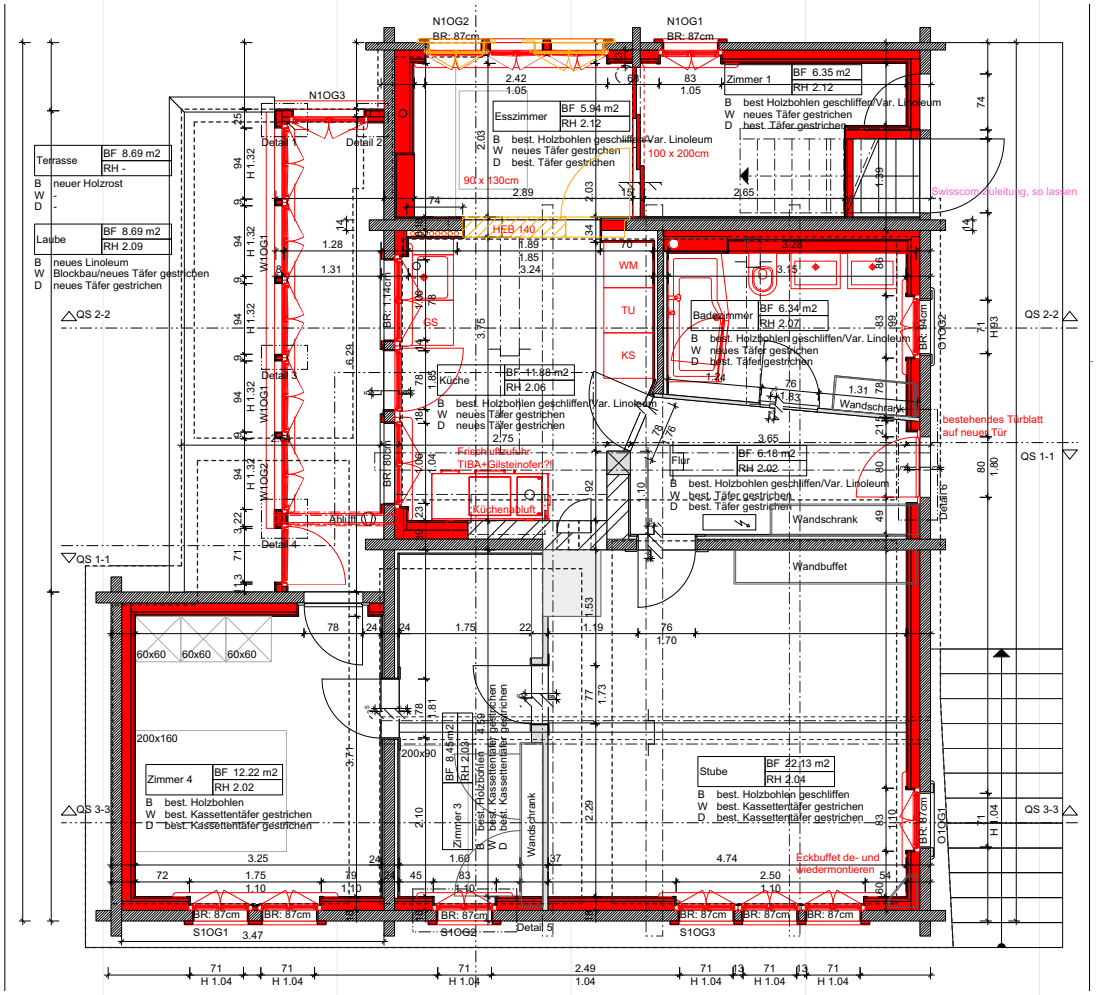

**B 11 Plan de rénovation de la façade sud, échelle 1:100**

Auteur: abgottspon werlen architekten




**B 12 Plan de rénovation, coupe transversale, échelle 1:100**

Auteur: abgottspon werlen architekten




**B 13 Plan de mise à l'enquête 1. Plan étage supérieur, échelle 1:100**

Auteur : abgottspon werlen architekten

garantir un aspect harmonieux. Les fenêtres et les volets notamment ont parfois été simplement entretenus et, dans d'autres cas, refaits à l'identique ou remplacés conformément aux exigences actuelles.

L'isolation du toit a été réalisée sur chevrons avec un isolant hautes performances. Une isolation entre chevrons est habituellement recommandée pour des raisons esthétiques mais la rénovation de l'appartement des combles étant prévue plus tard, c'était impossible. Le détail de rive a été réalisé de manière étagée, afin de correspondre à l'expression et à la finesse des toitures en pente valaisannes.

Les lambris et les aménagements historiques ont été soigneusement démontés lors de la rénovation intérieure puis remontés après l'isolation de l'enveloppe extérieure, conformément aux exigences énergétiques du Programme Bâtiments. Le concept de couleurs est basé sur celles de la dernière période historique de construction (1704) et a également été repris dans l'extension latérale de 1956, afin de donner l'impression d'un espace plus généreux. Afin de rappeler le dernier agrandissement de 1956, les parties correspondantes des lambris en bois de l'époque ont été conservées et remplacées par des lambris moulurés en bois sans traitement de surface après la réalisation de la nouvelle isolation thermique.



**B 14 Façade sud de la Clausenhaus après rénovation**

Photo :
abgottspon werlen Architectes



**B 15 Façade sud de la Clausenhaus après rénovation**

Photo :
abgottspon werlen Architectes



**B 16 Annexe après rénovation**

Photo:
abgottspon werlen Architectes

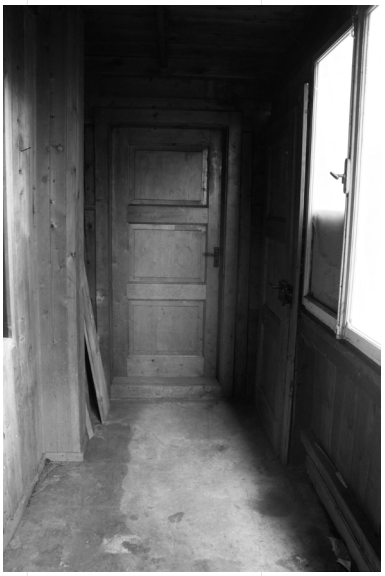


**B 17 Annexe avant rénovation**

Photo:
abgottspon werlen Architectes







**B 18 Galerie avant et après rénovation**

Photo:
abgottspon werlen Architectes

# 1.2
# Recueil de références Bâtiments d'habitation

# Belwalder-Gitsch Hüs, Zehnhäusern/Grengiols 1592, 1658, 2014



**B 19 Façade sud-est de la Belwalder-Gitsch Hüs après la rénovation**

Photo :
Thomas Andenmatten

| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Dionys Schalbetter |
| Architecture | Walliser Architekten, Brigue |
| Ingénieur civil | Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH, Grengiols |
| Construction en bois | Holzbau Noll AG, Glis |

**Situation de départ avant les travaux de transformation et d'extension**
L'histoire de la construction de la « Belwalder-Gitsch Hüs » a pu être retracée en trois phases de construction marquantes grâce à des analyses dendrochronologiques.
Le bâtiment principal a été construit en 1592, avec la Spycherstadel (grenier) orientale voisine, par Christan Belwalder et sa femme Catrina Gitsch. Vers 1658, le bâtiment principal a été doté d'une extension à l'ouest, ce qui a déplacé le faîte dans cette direction. Le mur d'enceinte représentatif a probablement été complété à la même époque. Dans les années 1870, les deux étages ont été transformés chacun en un appartement. En 1918, le bâtiment a été doté d'une extension au sud. Vers 1956, après que la maison a été abandonnée par ses derniers habitants, la charpente du bâtiment principal a été reconstruite. C'est grâce à cette nouvelle toiture que le bâtiment principal a été correctement conservé. Comme le toit de l'extension sud n'a pas été réparé, cette dernière s'est effondrée dans les années qui ont suivi, à l'exception des murs en pierre naturelle du rez-de-chaussée et de quelques madriers.
Il y a plus de 50 ans, les derniers habitants de la maison, un horloger et sa sœur, ont quitté l'« Ührmacherhüs », la maison de l'horloger. La maison n'a ensuite plus été habitée et grâce à la toiture saine, l'ancien bâtiment et l'aménagement intérieur d'origine sont restés en très bon état.



**B20 Plan de situation, échelle 1:1000**

Auteur:
Walliser Architekten





**B21 Façade nord-est après la rénovation**

Photo:
Thomas Andenmatten



**B22 Façade ouest avant la rénovation**

Photo :
Walliser Architekten





**B23 Façade ouest après la rénovation**

Photo :
Thomas Andenmatten



**B24 Façade sud-ouest avant la rénovation**

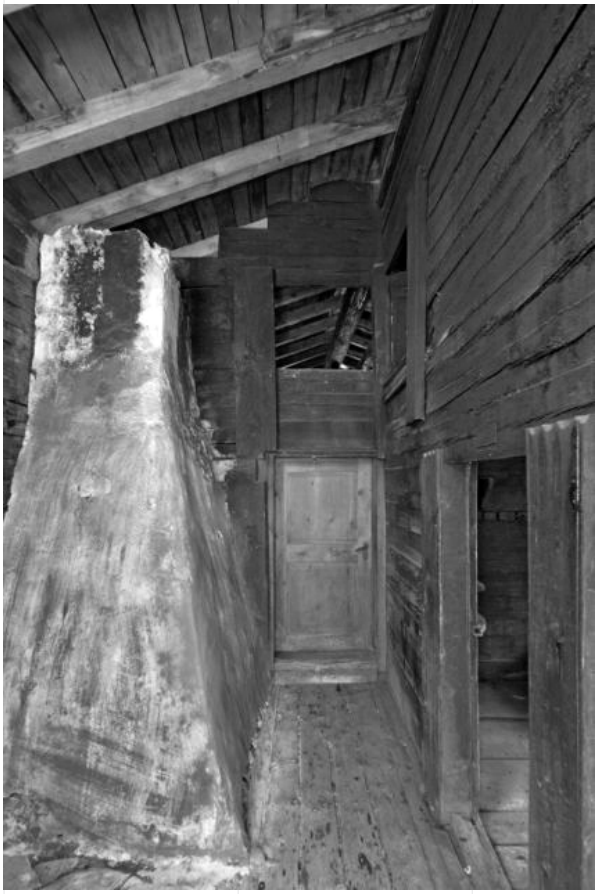
Photo :
Walliser Architekten





**B25 Façade sud-ouest après la rénovation**

Photo :
Thomas Andenmatten



**B26 Pièce centrale avec cheminée avant la rénovation**

Photo:
Walliser
Archi-tekten



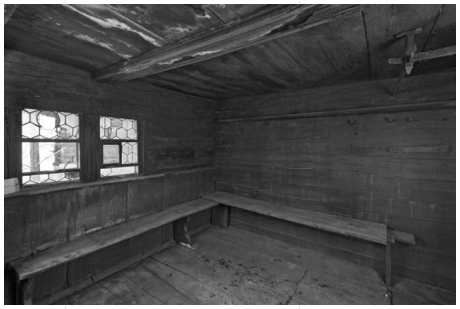
**B27 Pièce centrale avec cheminée après la rénovation**

Photo:
Thomas Andenmatten



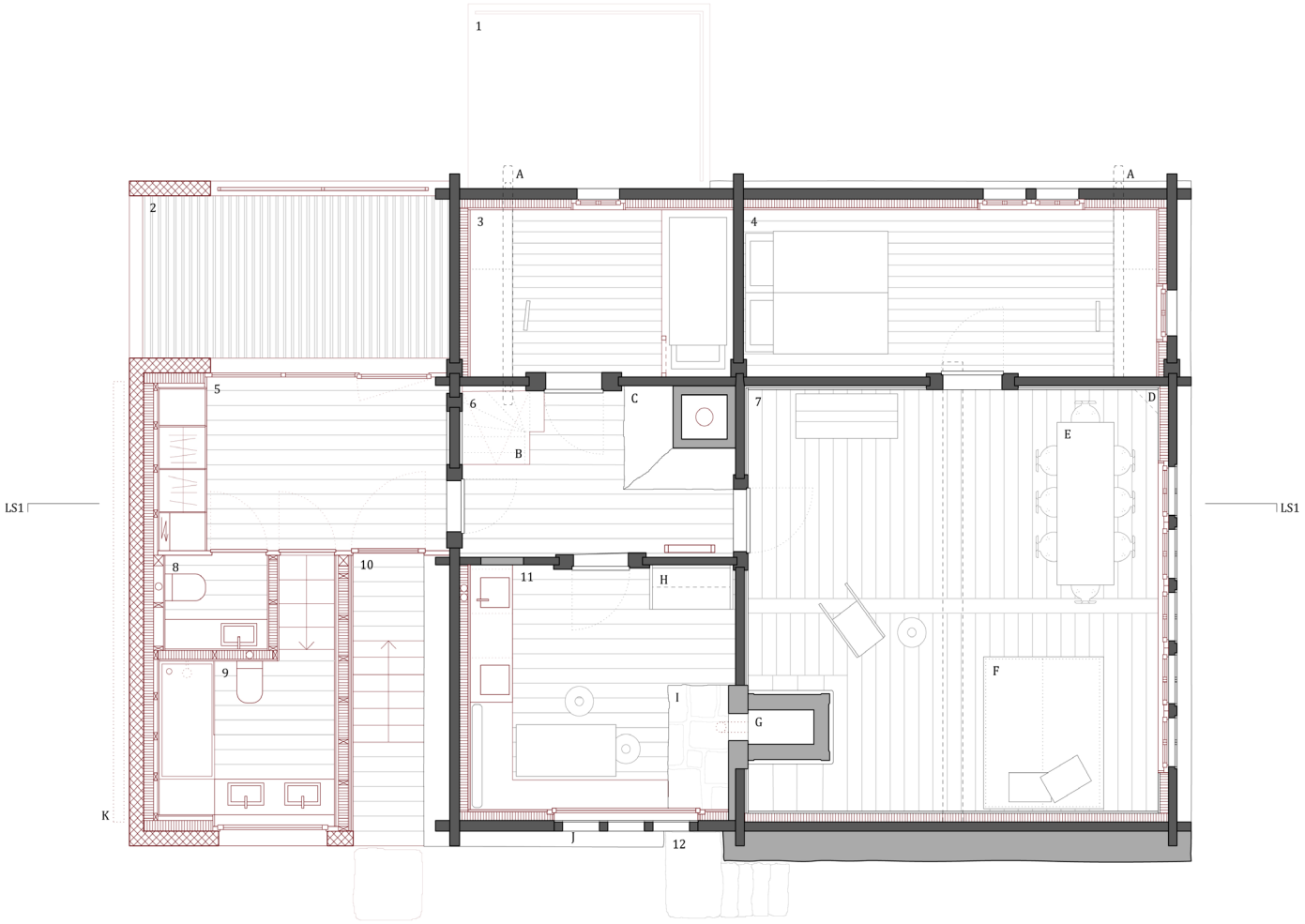
**B28 Cuisine après la rénovation**

Photo:
Walliser Architekten



**B29 Cuisine avant la rénovation**

Photo:
Walliser Architekten

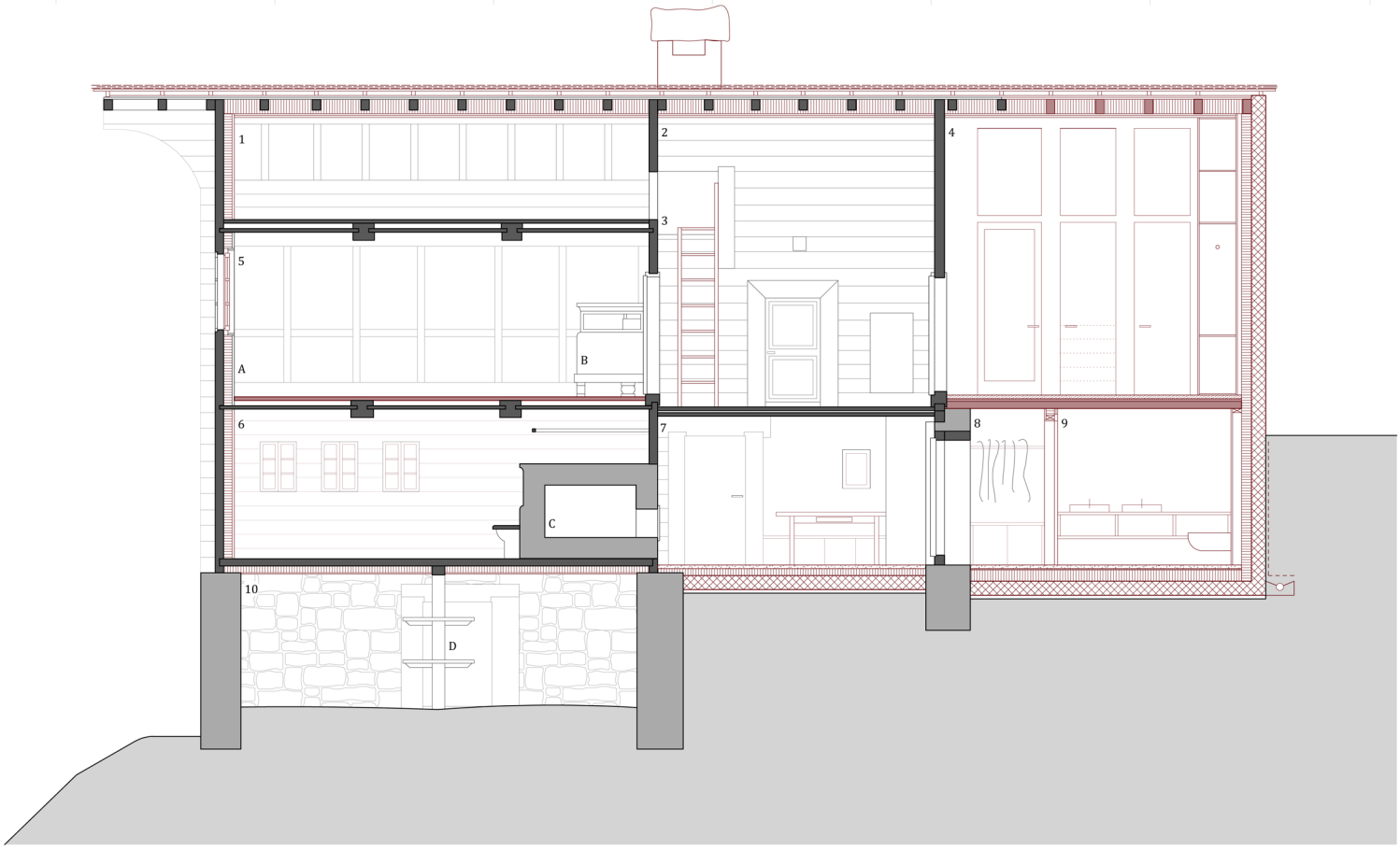





*Räume : 1 Terrasse Wohnung unterer Stock 2 Terrasse 3 Zimmer 4 Zimmer 5 Garderobe 6 Korridor 7 Stube 8 WC 9 Dusche und WC 10 Eingang 11 Küche 12 Eingang Wohnung unterer Stock Objekte : A Zange Hauptgebäude 1592 - Anbau 1658 B Interne Verbindung 1. Stock - 2. Stock C Kamin Träcka 1. Stock D Herrgottswinkel E Walliser Tisch und Stühle F Ehebett G Giltsteinofen H Ofenschrank I Träcka J Butzenfenster mit Familienwappen K Anschluss Fotovoltaikanlage*

**Belwalder-Gitsch Hüs, Zenhäusern / Grengiols, VS - CH**

*Naturstein, Sumpfkalkputz mit Diamantquader* *Blockholz* *Waschbeton* *Dämmung Mineralwolle*




*Räume : 1 Estrich 2 Korridor 3 Schlafbühne 4 Eingang oberer Stock und Garderobe 5 Stube 6 Stube 7 Küche 8 Korridor und Garderobe 9 Dusche und WC 10 Keller*
*Objekte : A Gestämmtes Täfer B Giltsteinofen 1871 C Giltsteinofen 1592 mit Sitzbank und Trocknungsgestell D Kellergestell*

**Belwalder-Gitsch Hüs, Zenhäusern / Grengiols, VS - CH**

*Naturstein, Sumpfkalkputz mit Diamantquader* *Blockholz* *Waschbeton* *Dämmung Mineralwolle* *Massivholz Neu* *Anhydritboden*



**B 30 Chambre à coucher après la rénovation**

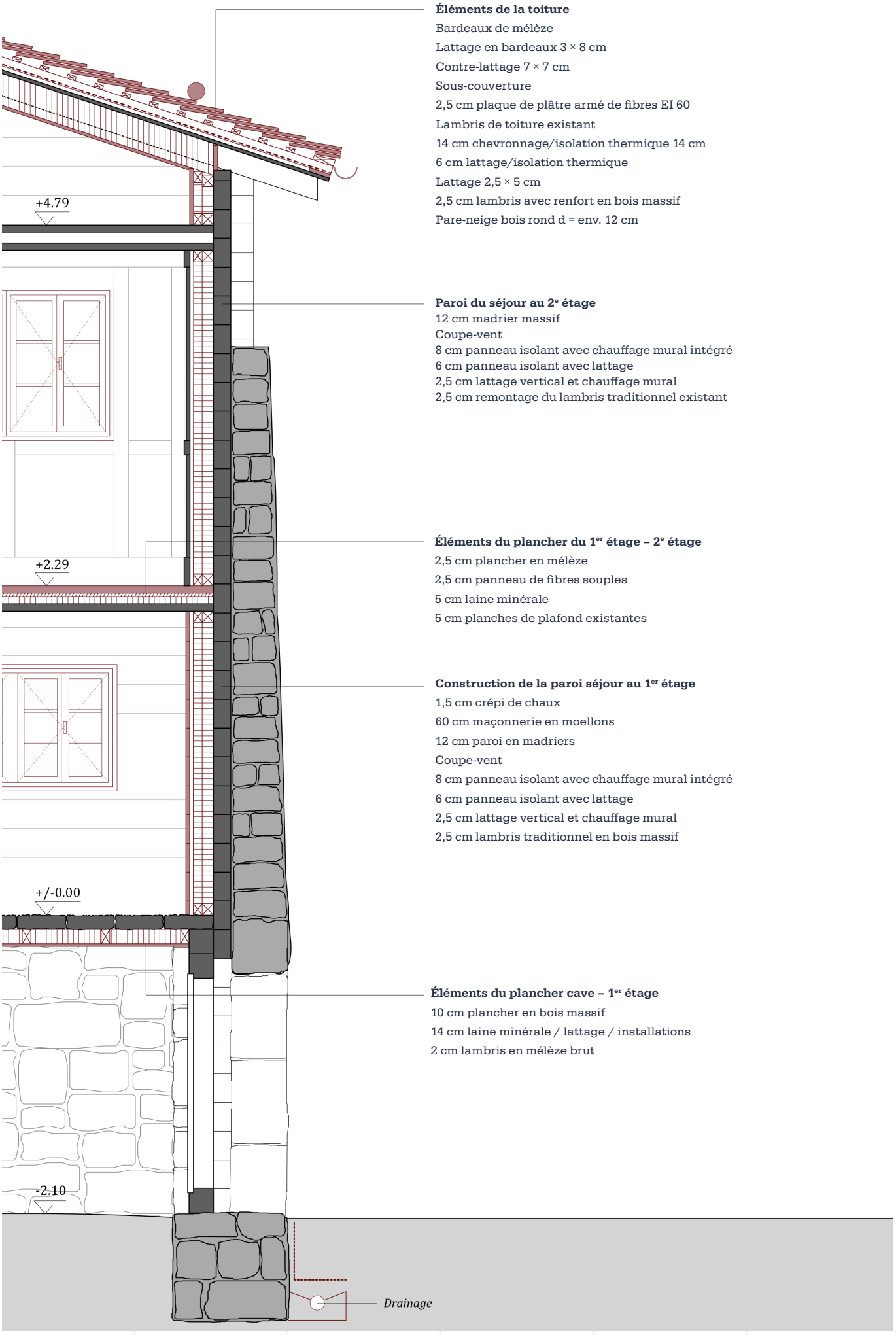
Photo :
Thomas Andenmatten





**B 31 Espace couchette après la rénovation**

Photo :
Thomas Andenmatten




**Éléments de la toiture**
Bardeaux de mélèze
Lattage en bardeaux 3 × 8 cm
Contre-lattage 7 × 7 cm
Sous-couverture
2,5 cm plaque de plâtre armé de fibres EI 60
Lambris de toiture existant
14 cm chevronnage/isolation thermique 14 cm
6 cm lattage/isolation thermique
Lattage 2,5 × 5 cm
2,5 cm lambris avec renfort en bois massif
Pare-neige bois rond d = env. 12 cm

**Paroi du séjour au 2e étage**
12 cm madrier massif
Coupe-vent
8 cm panneau isolant avec chauffage mural intégré
6 cm panneau isolant avec lattage
2,5 cm lattage vertical et chauffage mural
2,5 cm remontage du lambris traditionnel existant

**Éléments du plancher du 1er étage – 2e étage**
2,5 cm plancher en mélèze
2,5 cm panneau de fibres souples
5 cm laine minérale
5 cm planches de plafond existantes

**Construction de la paroi séjour au 1er étage**
1,5 cm crépi de chaux
60 cm maçonnerie en moellons
12 cm paroi en madriers
Coupe-vent
8 cm panneau isolant avec chauffage mural intégré
6 cm panneau isolant avec lattage
2,5 cm lattage vertical et chauffage mural
2,5 cm lambris traditionnel en bois massif

**Éléments du plancher cave – 1er étage**
10 cm plancher en bois massif
14 cm laine minérale / lattage / installations
2 cm lambris en mélèze brut



**B 32 Coupe de la façade, échelle 1:20**
Auteur : Walliser Architekten

# 1.2
# Recueil de références Bâtiments d'habitation

# Burgerhüs, Ausserbinn-Ernen
# 1424-54, 2021-21



**B 33 Vue du côté sud-ouest avec la Burgerhüs Ausserbinn au centre après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen Architectes



## Zlauwinenhüs, appelée Burgerhüs à Ausserbinn

| | |
|---|---|
| Maîtres d'ouvrage | Dorothea Strauss & Christoph Doswald |
| Architecture | Abgottspon Werlen Architekten, Viège |
| Ingénieur civil | Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH, Grengiols |
| Construction bois | Schreinerei Perren AG, Bellwald, Holzbau Weger AG, Münster |
| Plâtrier/peintre | farbe + gips ag, Jossen.Walden.Walker, Brigue |

**Situation et histoire de la construction**
La maison d'habitation historique composée de trois étages sur un sous-sol se trouve à la limite sud du centre du village et est la seule à être inscrite à l'inventaire communal en tant que monument culturel digne de protection.
Dans le tome II *Les monuments d'art et d'histoire de la Suisse - Canton du Valais*, l'historien Walter Ruppen note :
... Construit en 1739. Premier étage acquis par la commune en 1963. L'imposante maison, dont la façade n'est pas abimée, donne du caractère à la limite sud du village. Un grand porte-à-faux repose sur des madriers taillés en escalier sur le pignon avant...
Bien que l'on ait dû renoncer à une étude dendrochronologique, on peut supposer, sur la base des indications suivantes, que le bâtiment a été transformé en trois étapes importantes : le sommier central des combles porte la date de 1514 sans autres inscriptions, ceux du rez-de-chaussée et de l'étage du milieu portent les armoiries de Zlauwinen, l'année 1739 ainsi que des dictons. On peut supposer que la maison a été construite au début du XVI$^{e}$ siècle comme un simple bâtiment avec une seule largeur de pièce puis surélevée d'un, voire de deux étages et agrandie latéralement d'un corps de bâtiment au XVIII$^{e}$ siècle.

On peut supposer que le rez-de-chaussée a été vendu à la bourgeoisie au cours de la seconde moitié du XX$^{e}$ siècle dans le but de financer la rénovation du toit devenue nécessaire. Lors de cette étape de construction, l'escalier de liaison interne entre le rez-de-chaussée et l'étage a été supprimé, la cheminée en briques démolie jusque sous le toit, et le rez-de-chaussée électrifié et chauffé au moyen d'un simple radiateur. La maison est cepen-



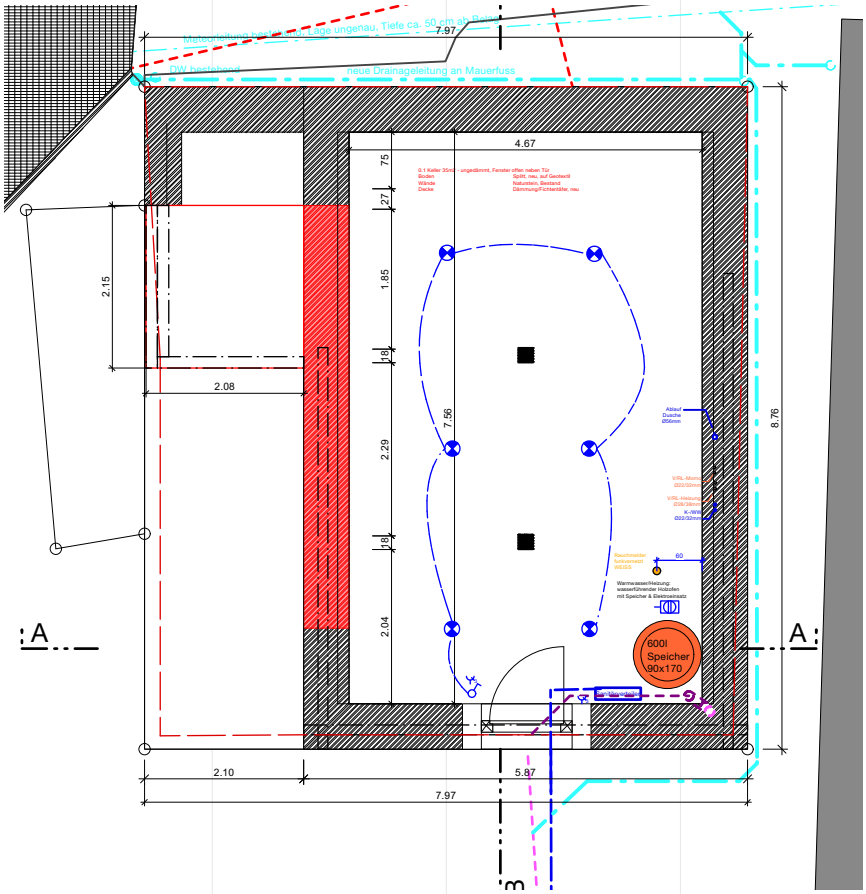
**B 34 Plan de situation, échelle 1:1000**
Auteur : abgottspon werlen architekten

dant restée totalement dépourvue d'installations sanitaires. En outre, une partie de la petite pièce maçonnée mentionnée par Walter Ruppen, qui soutenait la partie ouest du bâtiment en saillie jusqu'en dessous du mur central, a été démolie permettant la construction d'une étable pour du petit bétail.

**Besoin de rénovation, défis architecturaux et concept de rénovation**
La maçonnerie côté pente et côté gouttereau sous le porte-à-faux notamment présentait un important besoin de rénovation. Au fil des siècles, l'eau de ruissellement a fortement érodé le mur de la cave et il a fallu assainir la maçonnerie de l'extérieur ainsi qu'installer une conduite de drainage extérieure. Le mur de moellons côté gouttereau a été pratiquement déconstruit et reconstruit avec les pierres existantes selon une technique traditionnelle. Pour des raisons statiques, il a également fallu reconstruire la partie latérale effondrée du bâtiment. Selon le concept d'assainissement, cette intervention avec des matériaux de construction neufs devait rester clairement identifiable.

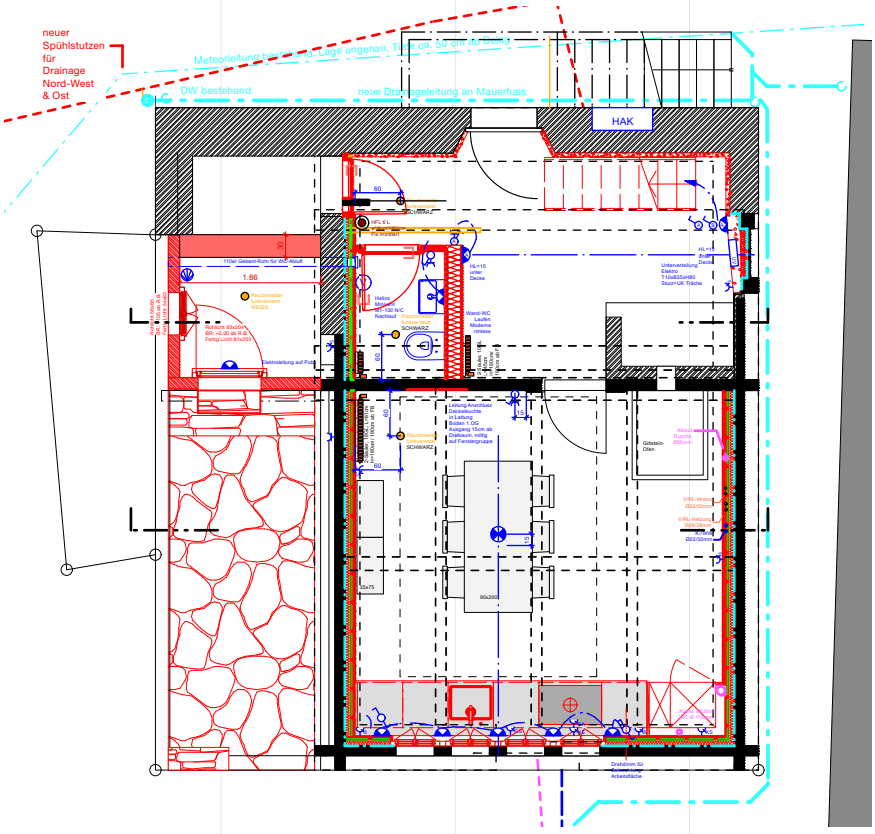
À l'intérieur, l'ancien escalier entre le rez-de-chaussée et l'étage a été reconstruit selon un modèle historique et la circulation d'origine entre les étages a été rétablie. La seule modification de l'espace a été l'installation d'un WC minimal dans l'entrée du rez-de-chaussée, qui est clairement identifiable comme un nouvel élément contemporain.

L'assainissement de l'enveloppe du bâtiment a été réalisé conformément aux exigences énergétiques actuelles, la maçonnerie ayant été enduite à l'intérieur avec un crépi à la chaux à base de charbon végétal afin d'utiliser des matériaux aussi traditionnels et naturels que possible. Partout où cela était possible, la structure en bois a été isolée avec de la laine de bois, mais pour des raisons de protection contre l'incendie, de la laine de roche a parfois dû être utilisée. Tous les nouveaux lambris ont été réalisés en épicéa non traité.
Les sols, murs et plafonds historiques ont été dégagés et nettoyés, mais devaient conserver leur patine. Les interventions sur la substance bâtie devaient rester visibles en tant que témoins de l'époque, mais être intégrées à l'ensemble architectural.



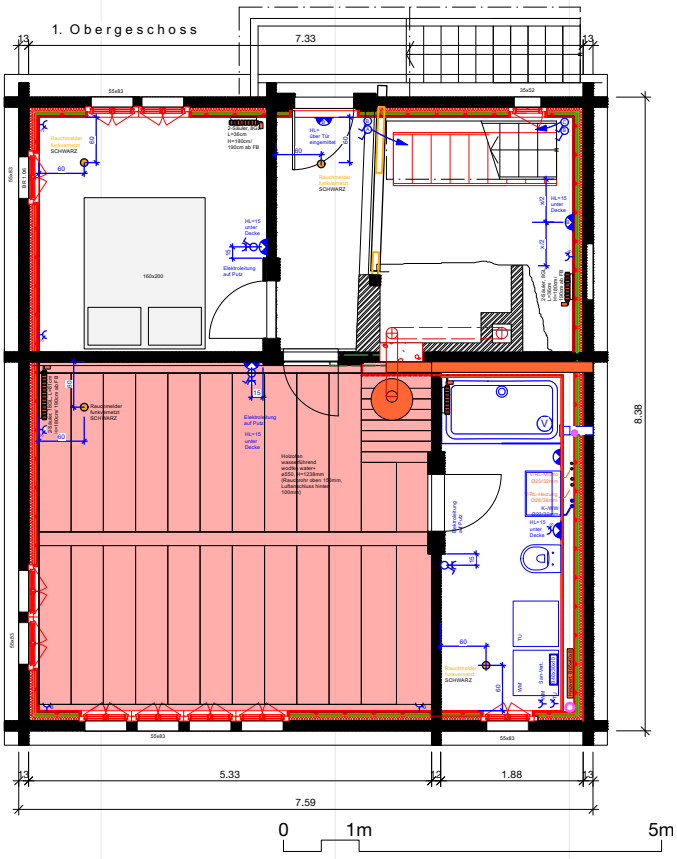

**B35 Plan de la rénovation du soubassement**

Auteur:
abgottspon werlen architekten




**B36 Plan de révision du rez-de-chaussée**

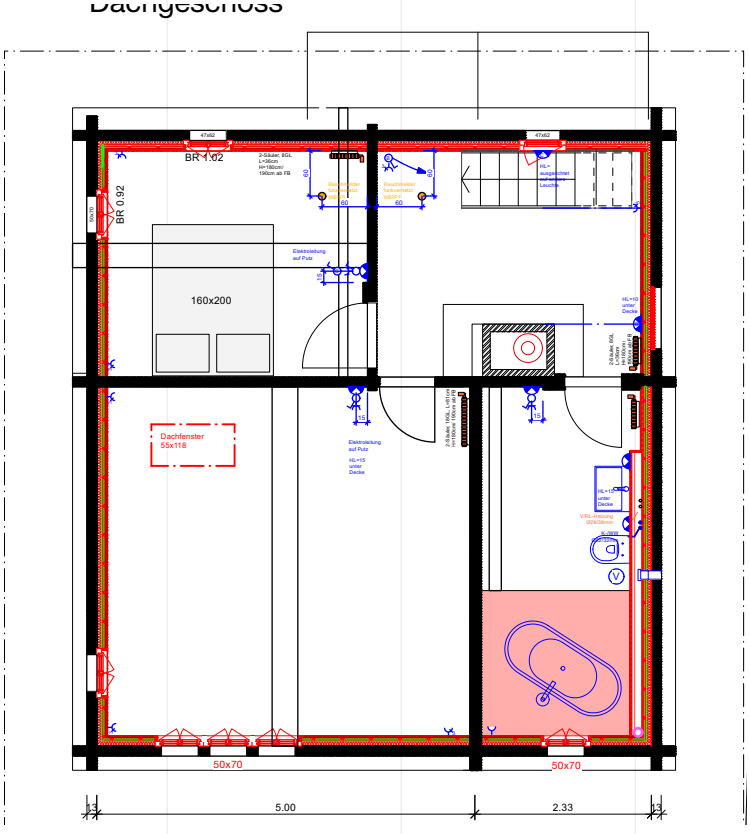
Auteur:
abgottspon werlen architekten




**B37 Plan de rénovation du 1er étage**

Auteur:
abgottspon werlen architekten





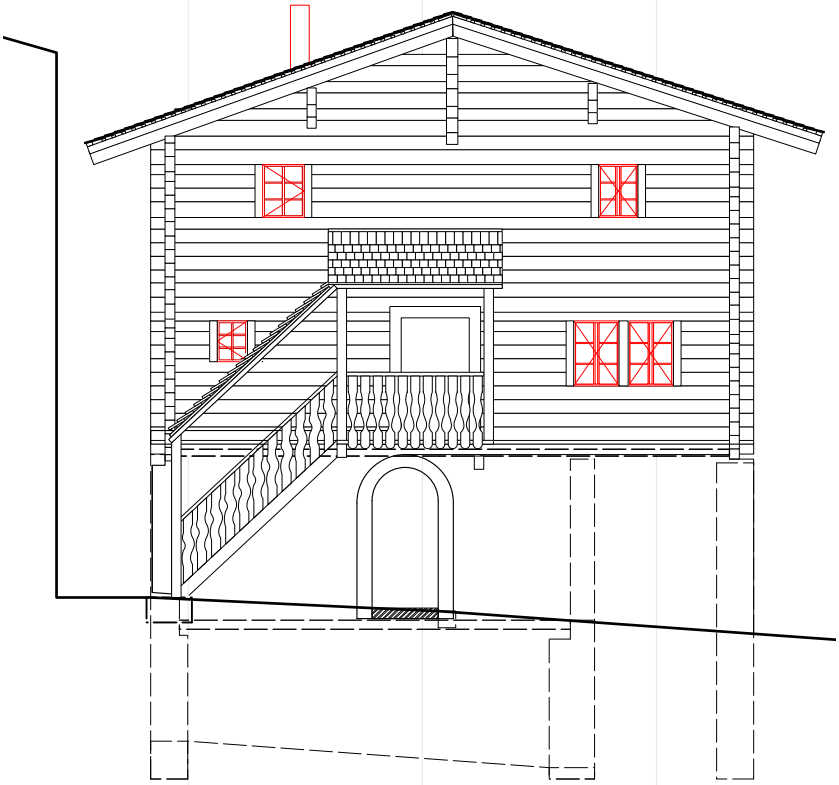

**B38 Plan de rénovation des combles**

Auteur:
abgottspon werlen architekten



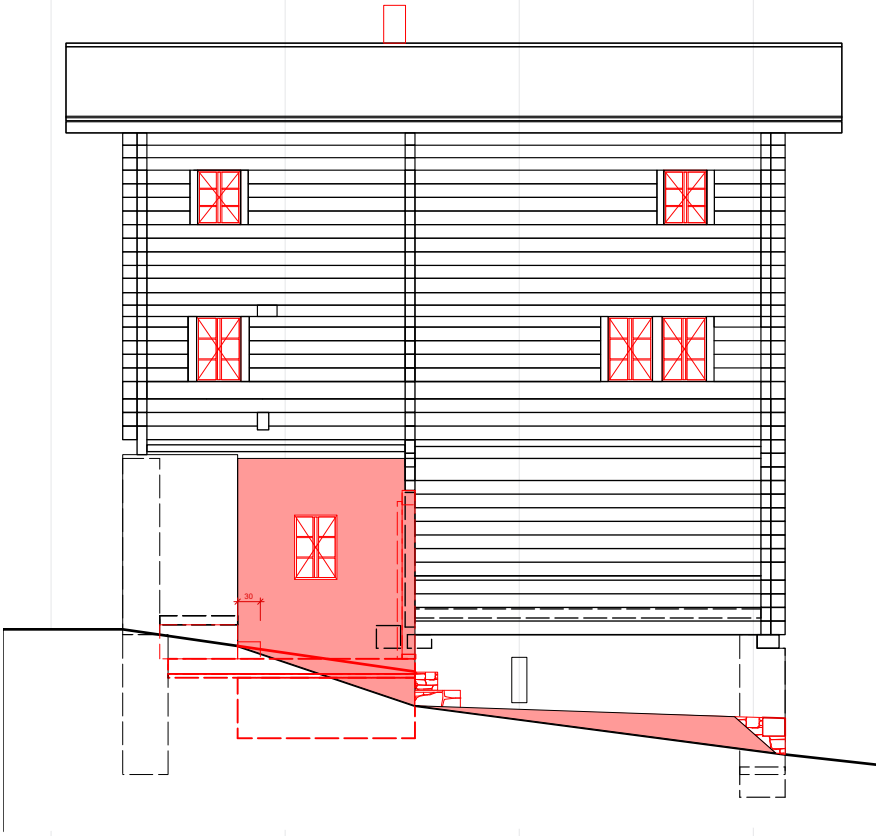
**B39 Plan de rénovation de la façade sud**

Auteur :
abgottspon werlen architekten



**B40 Plan de rénovation de la façade nord**

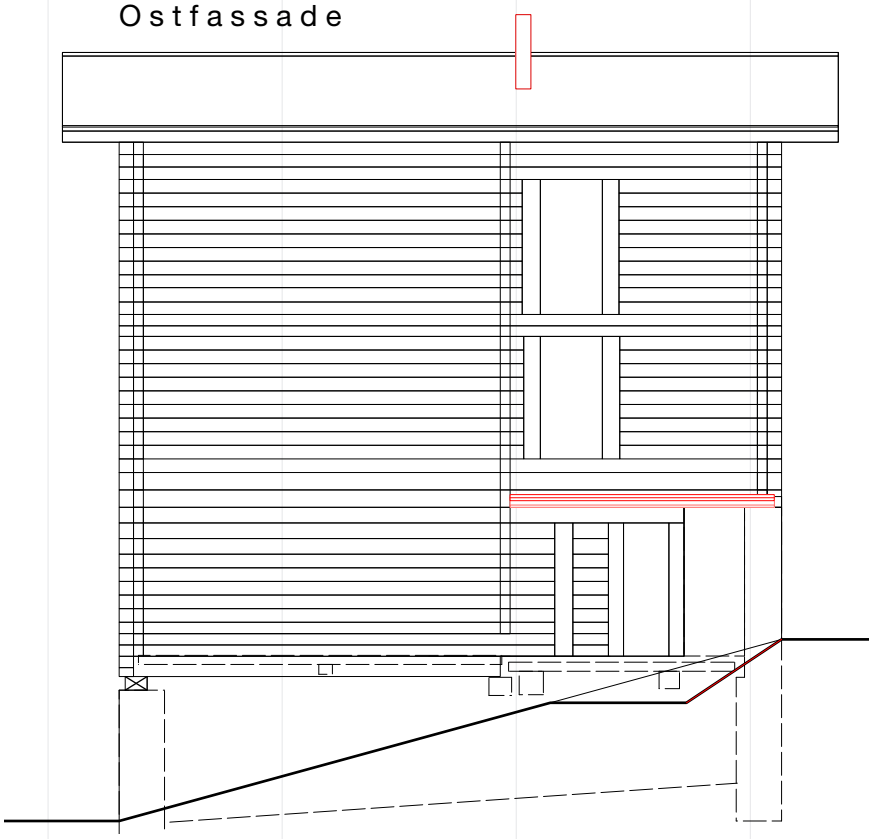
Auteur :
abgottspon werlen architekten



**B41 Plan de rénovation de la façade ouest**

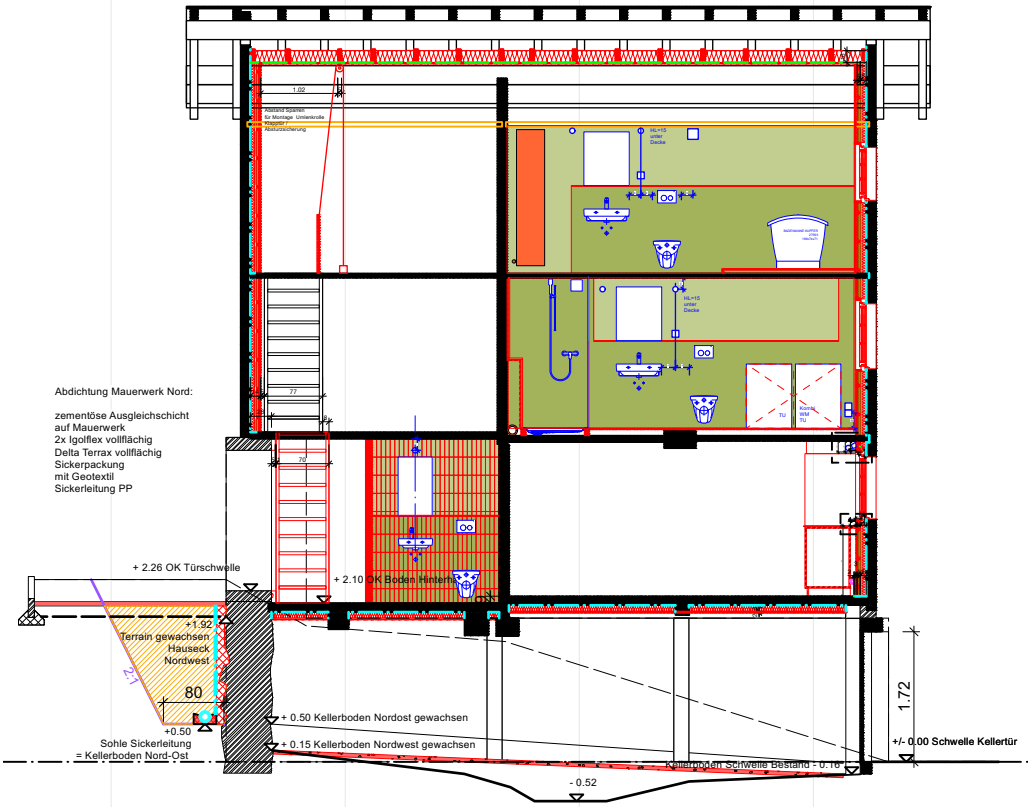
Auteur:
abgottspon werlen architekten





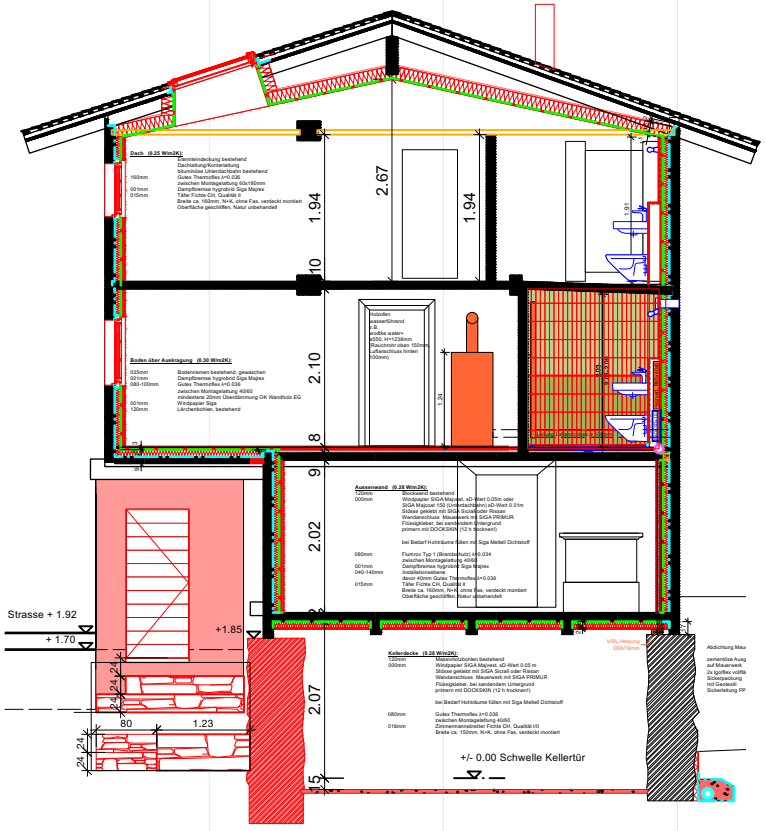

**B42 Plan de rénovation de la façade est**

Auteur:
abgottspon werlen architekten




**B43 Plan de rénovation, coupe longitudinale**

Auteur:
abgottspon werlen architekten




**B44 Plan de la rénovation, coupe transversale**

Auteur:
abgottspon werlen architekten



**B45 Vue du côté sud-ouest avant la rénovation**

Photo:
abgottspon werlen architekten



**B46 Vue du côté sud-ouest après la rénovation**

Photo:
abgottspon werlen architekten



**B 47 Vue du côté ouest après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen architekten



**B 48 Façade ouest après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen architekten



**B 50 Poutre faîtière, combles, après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen architekten





**B 49 Séjour dans les combles après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen architekten

# 1.3
# Recueil de références Bâtiments d'exploitation

## Grange-étable, Gluringen
## 2020



**B 51 Vue du côté sud-ouest grange-étable de Gluringen après la rénovation**

Photo:
Markus Käch

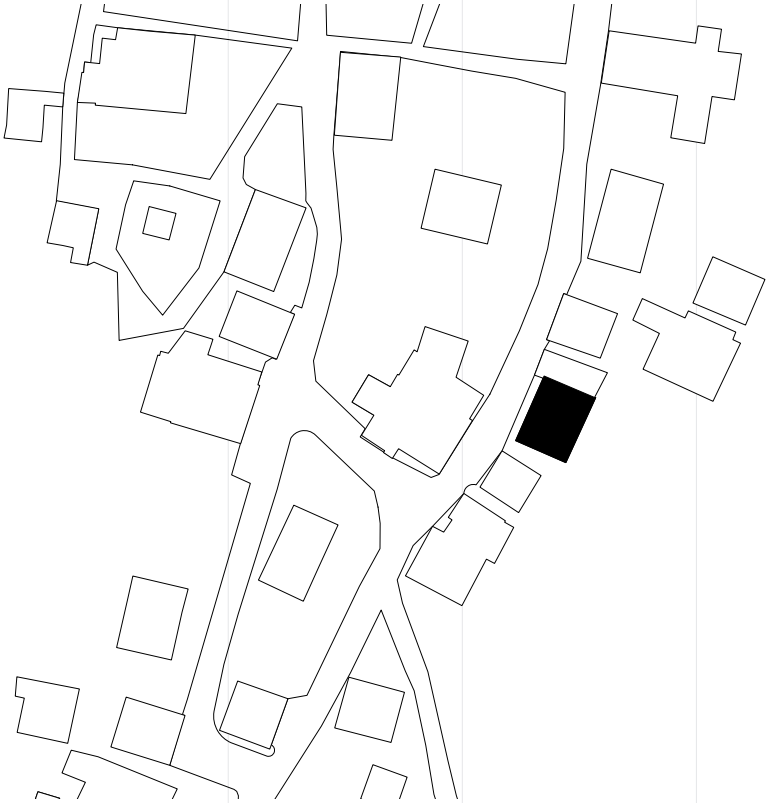


| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Famille Imoberdorf |
| Architecte | Roman Hutter Architektur GmbH, Lucerne |
| Construction en bois | Holzbau Weger AG, Münster |

**Grange-étable de Gluringen**
Ce type de grange-étable est caractéristique des sites d'importance nationale de la vallée de Conches, avec les raccards, les greniers et les fermes. Serrées les unes contre les autres, noircies par le soleil et généralement construites en madriers traditionnels, les œuvres de nos ancêtres marquent les centres historiques des villages. Le temps a vidé les bâtiments d'exploitation de leur usage. Ce patrimoine architectural est menacé en de nombreux endroits, car ces constructions qui ne sont plus utilisées se dégradent peu à peu. Des espaces vides incongrus se créent dans des villages étroitement regroupés qui perdent ainsi leur ambiance particulière et une partie de leur identité.

À Gluringen aussi, une grange-étable caractérise l'impressionnant alignement de maisons serrées autour de l'église du village. Ce témoin de l'époque n'étant plus utilisé à des fins agricoles, le bâtiment a été transformé en habitation sans pour autant réduire la valeur de l'objet dans le paysage local. L'une des principales préoccupations était de conserver l'intégralité de la structure. Les ouvertures existantes ont été laissées en l'état – seule une petite ouverture d'aération dans le pignon témoigne de la nouvelle utilisation.

Habituellement, il n'y a pas de passage entre l'étable et la grange – d'où l'installation d'un nouvel escalier, en mélèze et sans colle, entre ces niveaux. La nouvelle unité d'habitation s'insère dans la grange, tandis que l'étable au sous-sol reste un espace sans fonction définie. La structure spatiale de l'unité d'habitation reprend les caractéristiques de l'existant. Les retraits des façades intérieures créent des espaces intermédiaires qui mettent en dialogue l'ancien et le nouveau. Les deux espaces intermédiaires permettent aujourd'hui encore de découvrir, aussi à l'intérieur, la grange dans son état d'origine.



**B 52 Plan de situation**

Auteur :
Roman Hutter Architektur





**B 53 Vue du côté est de la grange-étable de Gluringen après la rénovation**

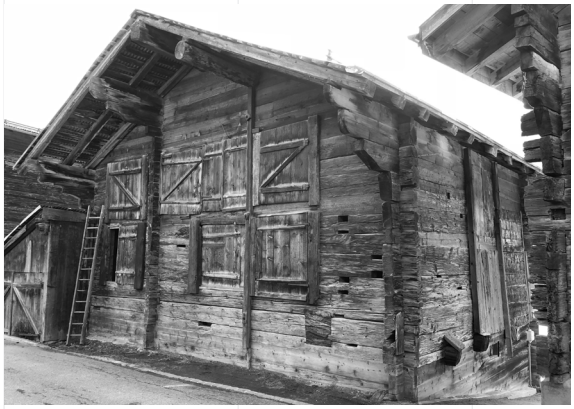
Photo :
Markus Käch



**B54 Façades sud et est après la rénovation**

Photo:
Markus Käch





**B55 Façades sud et ouest avant la rénovation**

Photo:
Roman Hutter
Architecture



**B56 Façade est avant la rénovation**

Photo:
Roman Hutter
Architecture



**B 57 Façade est avant la rénovation**

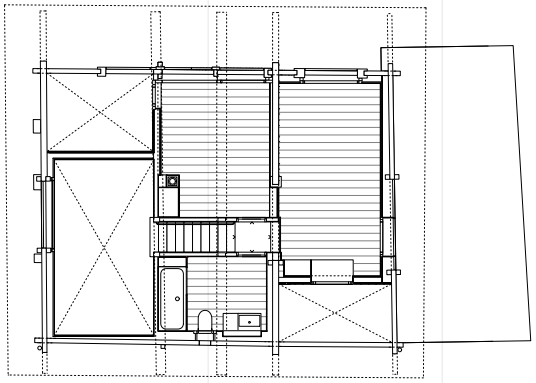
Photo :
Roman Hutter
Architecture



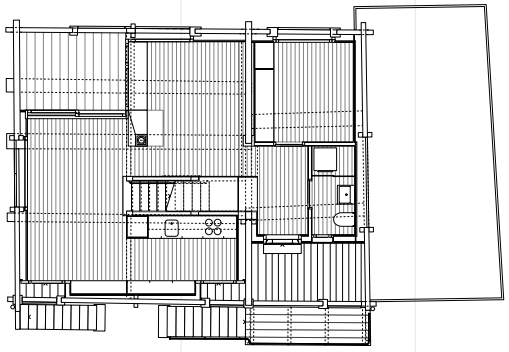


**B 58 Façades nord et ouest après la rénovation**

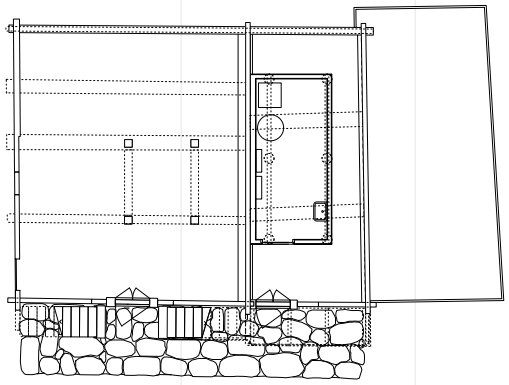
Photo :
Markus Käch



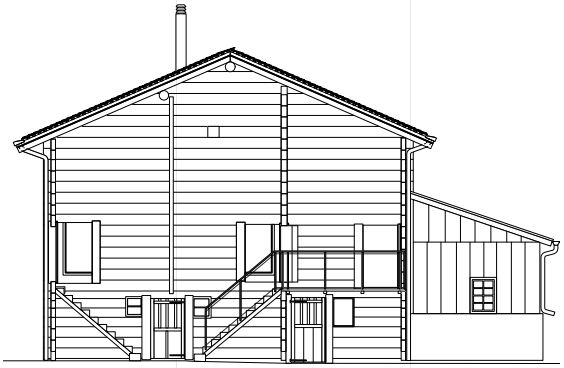
**B59 Plan de l'étage supérieur**
Auteur : Roman Hutter Architektur



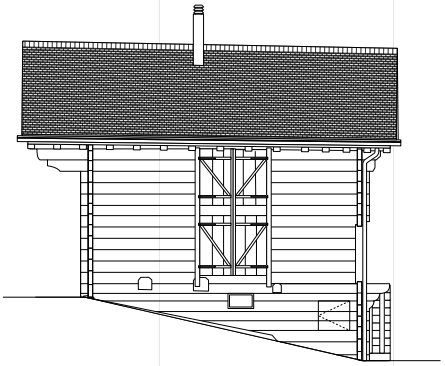
**B60 Plan du rez-de-chaussée**
Auteur : Roman Hutter Architektur



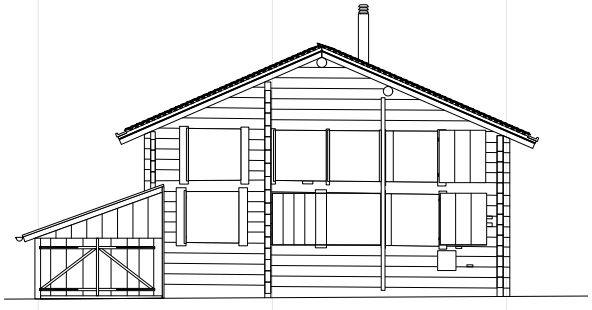
**B61 Plan du sous-sol**
Auteur : Roman Hutter Architektur



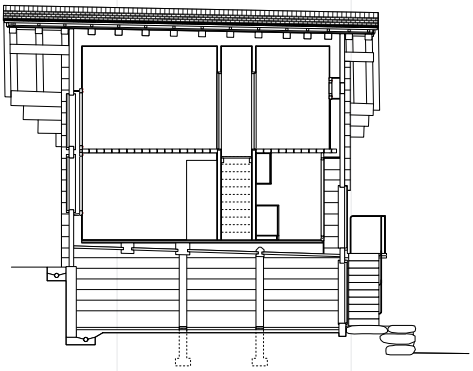
**B62 Façade est**
Auteur : Roman Hutter Architektur



**B63 Façade sud**
Auteur : Roman Hutter Architektur

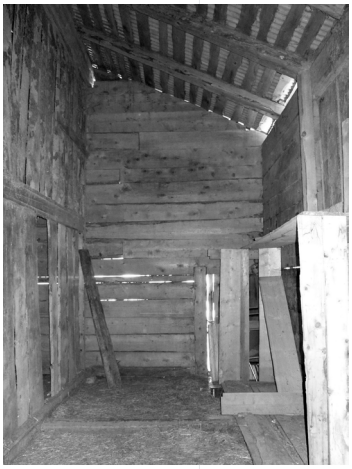


**B64 Façade ouest**
Auteur : Roman Hutter Architektur



**B 66 Coupe longitudinale**

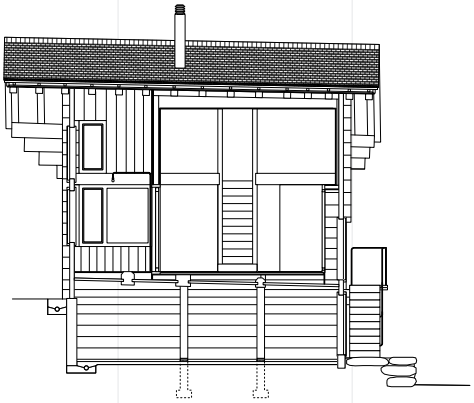
Auteur : Roman Hutter Architektur



**B 65 en haut : espace intérieur avant la rénovation, en bas : espace intérieur après la rénovation**

Photos : Roman Hutter Architektur
Markus Käch

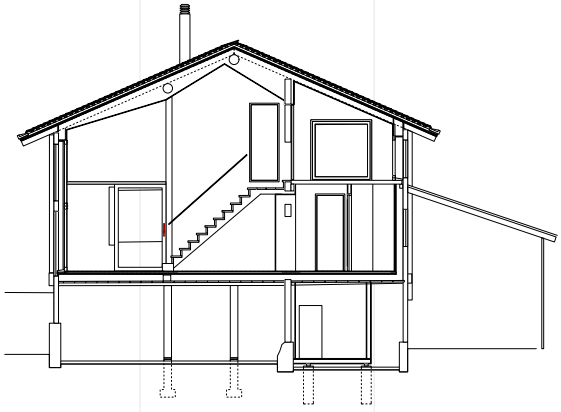




**B 67 Coupe longitudinale**

Auteur : Roman Hutter Architektur





**B 68 Section**

Auteur : Roman Hutter Architektur





**B70 En haut à gauche: espace intérieur après la rénovation, en haut à droite: espace intérieur avant la rénovation**

Photos: Roman Hutter Architektur
Markus Käch



**B69 Espace intérieur avec vue sur l'espace extérieur après la rénovation**

Photo:
Markus Käch



**B 71 Escalier menant à l'étage supérieur après la rénovation**

Photo :
Markus Käch





**B 72 Chambre à coucher à l'étage supérieur après la rénovation**

Photo :
Markus Käch

# 1.3
# Referenzensammlung Ökonomiegebäude

## Stadel Reckingen
## 1607, 2012/13



**B 73 Vue du côté sud après la rénovation**

Photo:
Thomas Andenmatten

| | |
|---|---|
| Maîtres d'ouvrage | Aurelia et Christian Schnydrig-Carlen |
| Planification+construction bois | Holzbau Weger AG, Münster |
| Ingénieur civil | SRP Ingenieure, Brigue |

Le raccard est représentatif des constructions agricoles de la vallée de Conches. La structure du bâtiment, avec son soubassement et sa partie supérieure indépendante, incarne le bâtiment d'exploitation typique du Valais. Les dimensions des raccards de la vallée de Conches sont impressionnantes et marquent de manière significative les centres historiques des villages.

Ce magnifique raccard du XVII[e] siècle se trouve dans la partie supérieure du village de Reckingen. La construction traditionnelle en madriers de mélèze marqués par le temps repose sur une construction en maçonnerie simple.

Le changement d'affectation permet de conserver le caractère du raccard. La préservation de l'aspect extérieur revêt une grande importance. Un espace servant d'entrée se trouve côté ouest au niveau inférieur du raccard et est délimité de l'extérieur par un bardage vertical en bois. Une entrée dissimulée dans l'espace intérieur constitue l'accès au bâtiment.



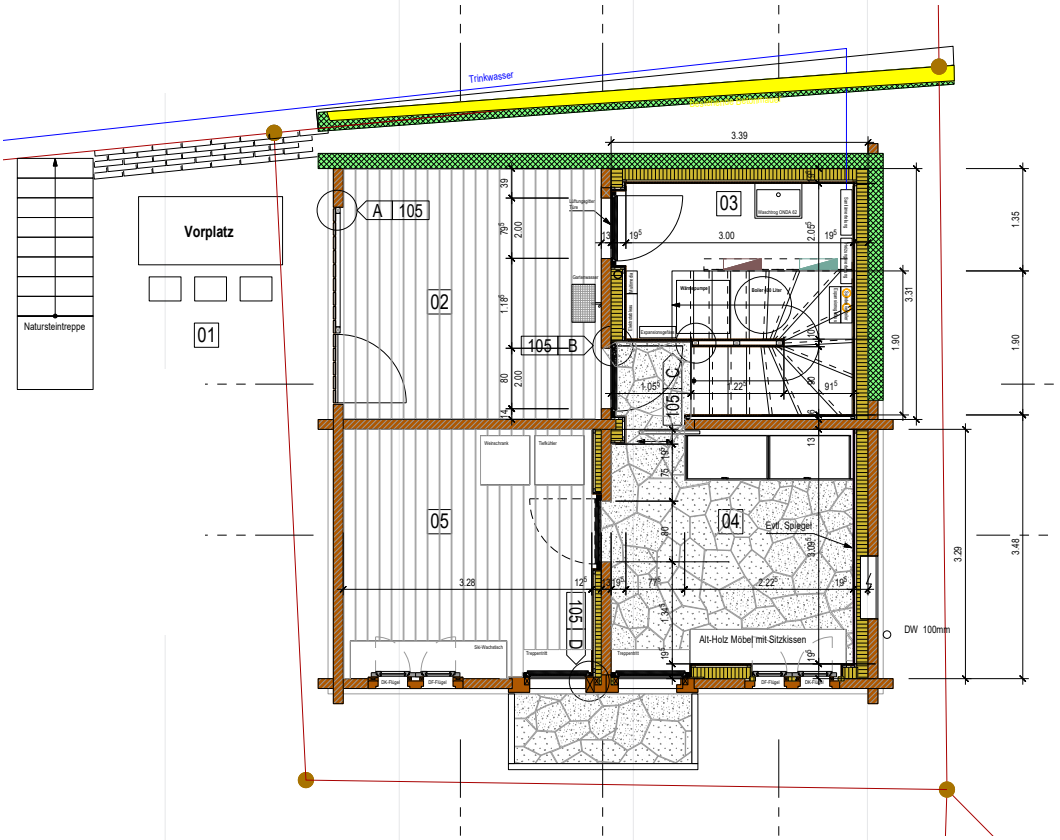
**B 74 Vue du côté sud après la rénovation**

Photo :
Holzbau Weger

La partie supérieure du raccard est aménagée en habitation. La construction intérieure particulière en bois de la partie supérieure est laissée en l'état et intégrée dans l'unité d'habitation. Dans les différentes pièces, les planchers en solivage sont clairement visibles en tant qu'élément porteur.

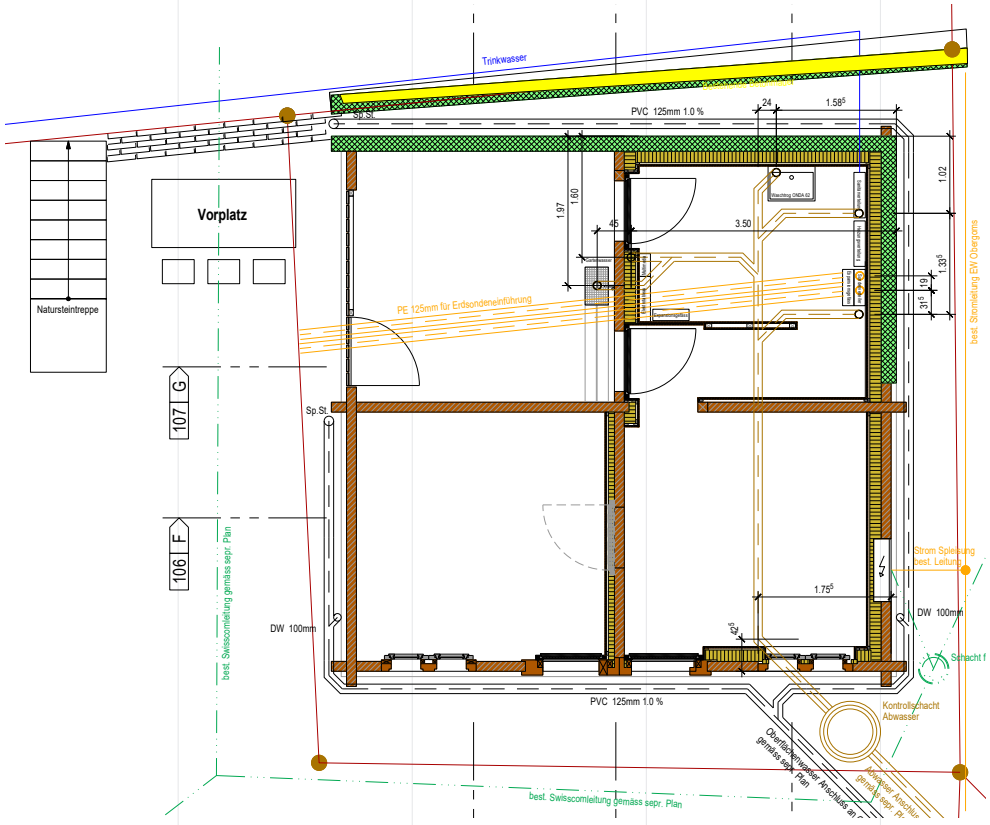
L'espace libre ouvert entre le soubassement et la partie supérieure du raccard n'est interrompu que par l'escalier. Celui-ci est installé en retrait du corps de bâtiment, ce qui le rend peu visible de l'extérieur et permet de conserver l'aspect du bâtiment.

Les ouvertures existantes ont toutes été conservées et apportent de la luminosité à l'intérieur. En accord avec les autorités, des ouvertures en façade supplémentaires ont été percées dans la partie supérieure du raccard ; elles sont en principe placées dans les bas de pente.



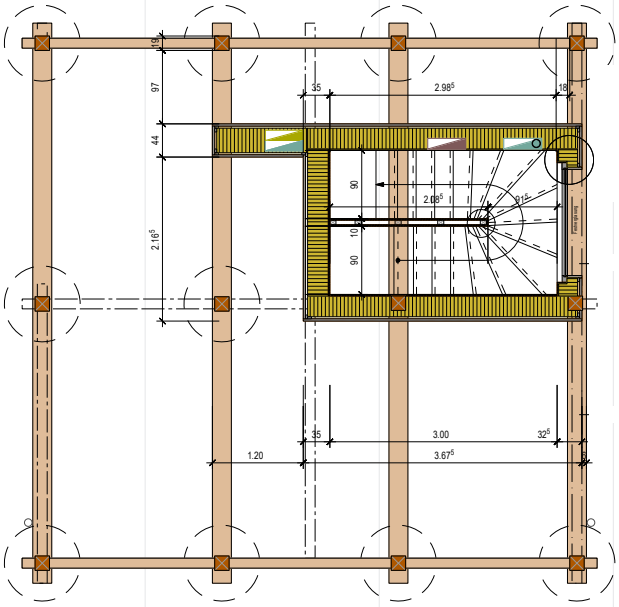

**B75 Plan d'exécution du rez-de-chaussée**

Auteur :
Holzbau Weger




**B76 Plan d'exécution du sous-sol**

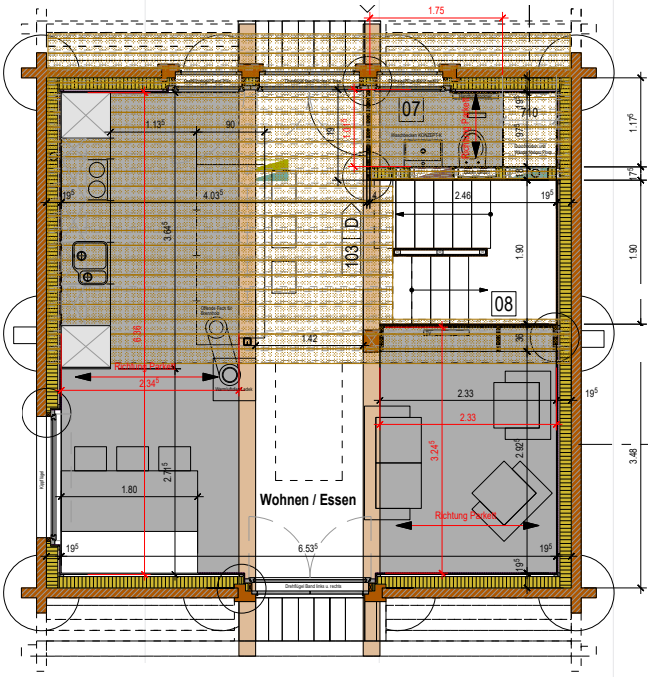
Auteur :
Holzbau Weger



**B77 Plan d'exécution du premier étage**

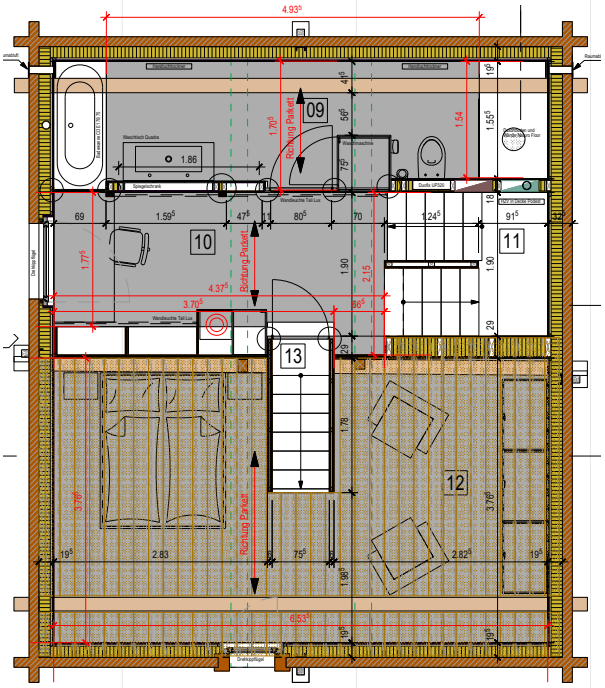
Auteur :
Holzbau Weger





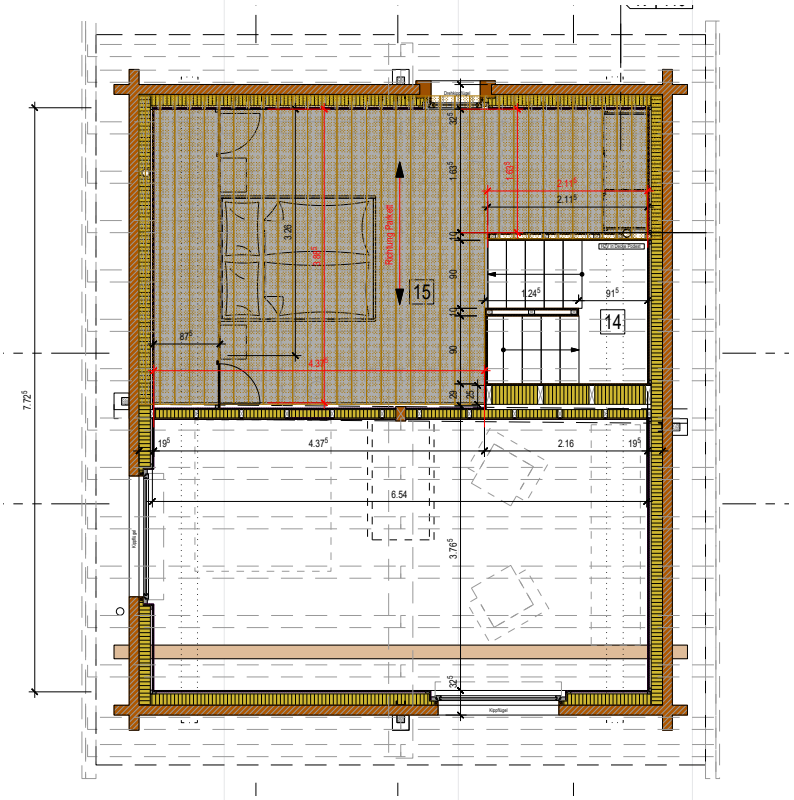

**B78 Plan d'exécution du deuxième étage**

Auteur :
Holzbau Weger



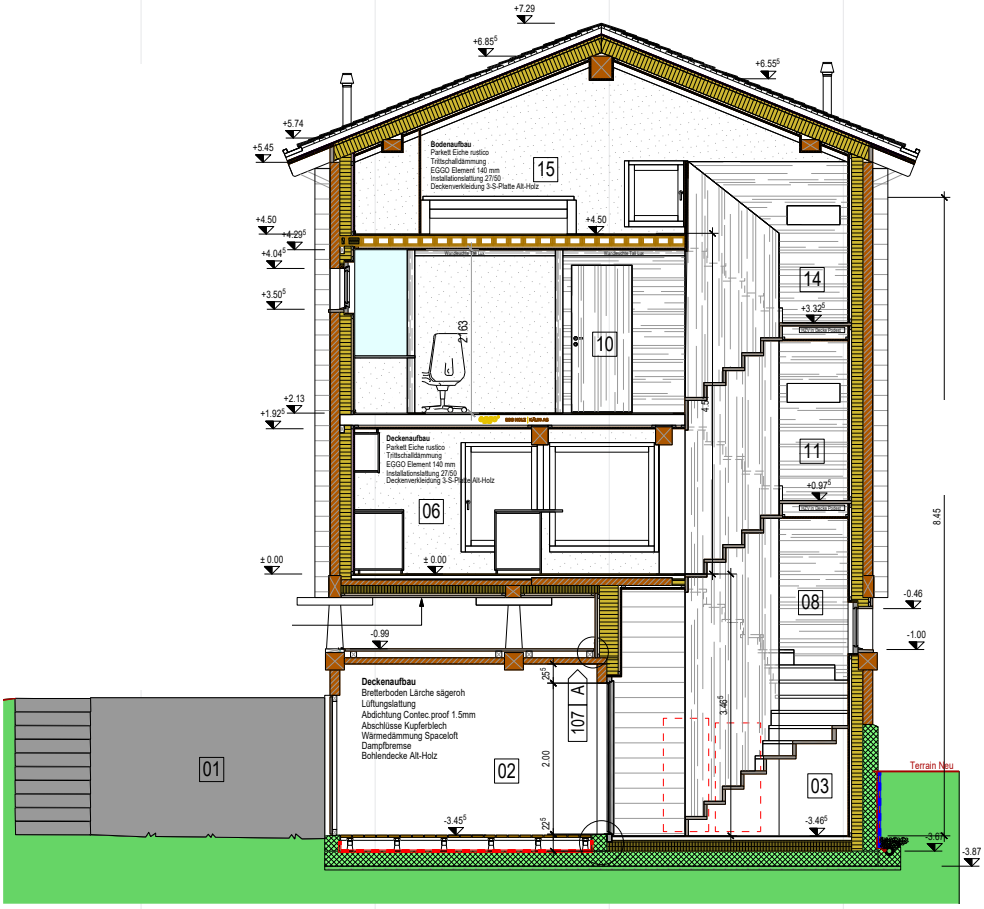

**B79 Plan d'exécution du deuxième étage**

Auteur :
Holzbau Weger



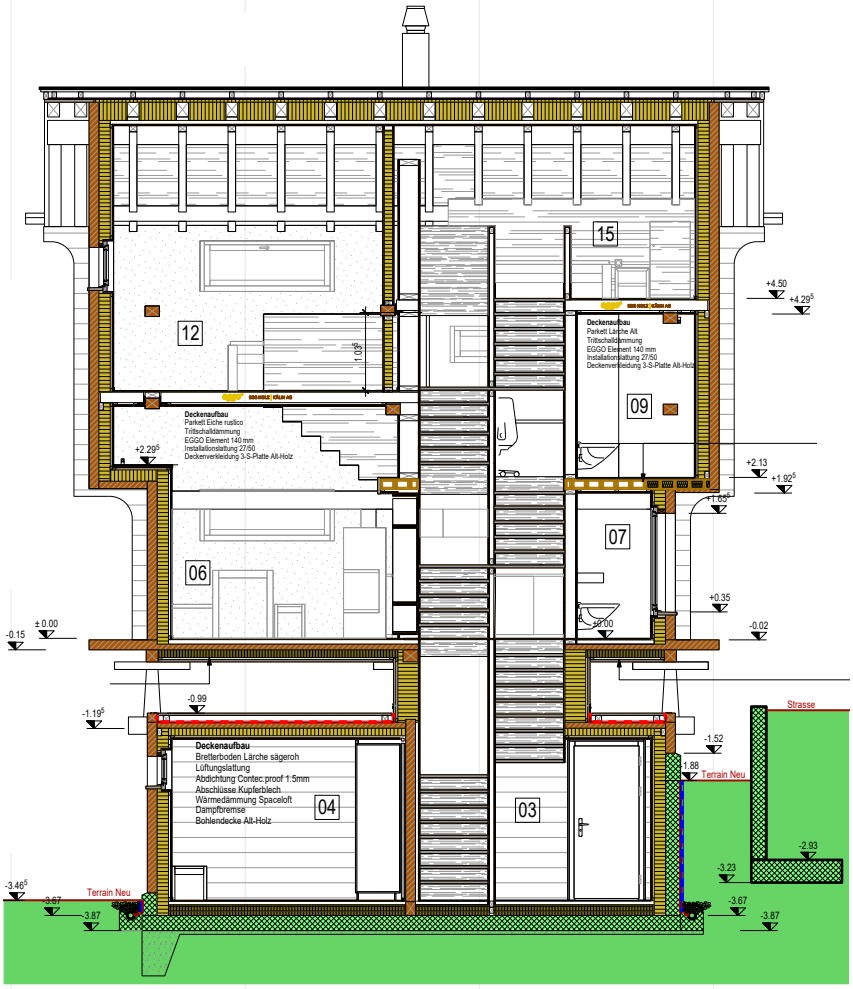

**B80 Plan d'exécution du troisième étage**

Auteur :
Holzbau Weger




**B 81 Plan d'exécution, coupe verticale**

Auteur:
Holzbau Weger

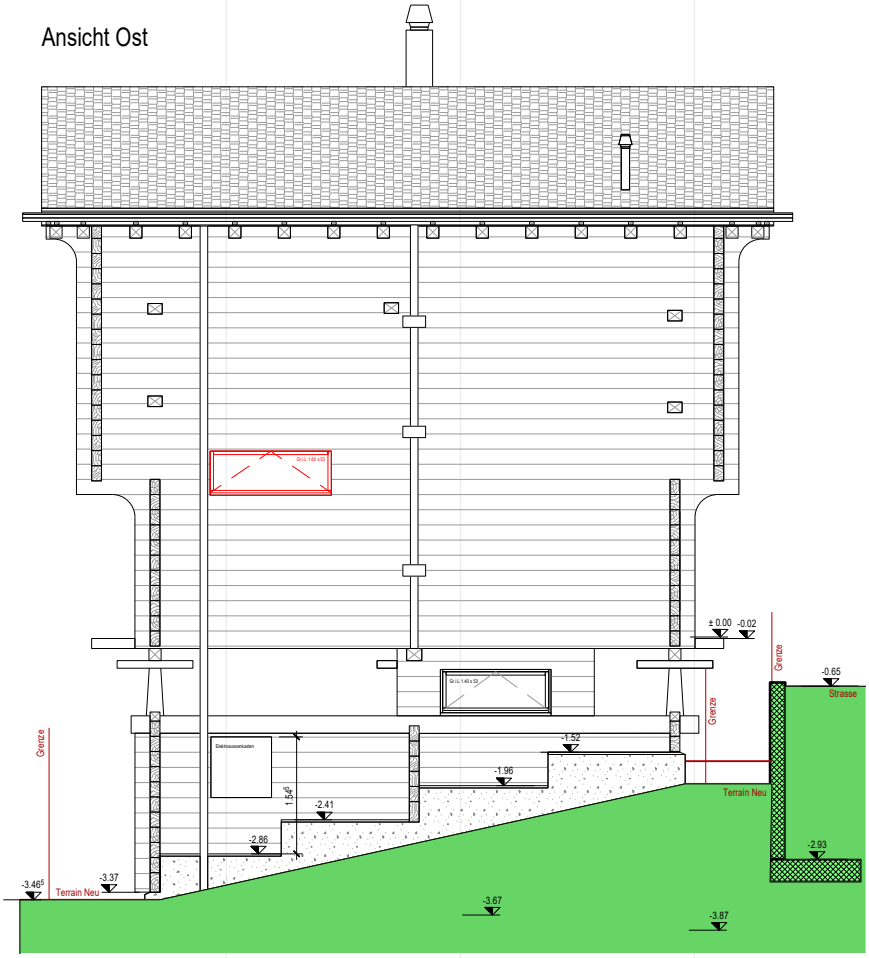



**B 82 Plan d'exécution, coupe verticale**

Auteur:
Holzbau Weger

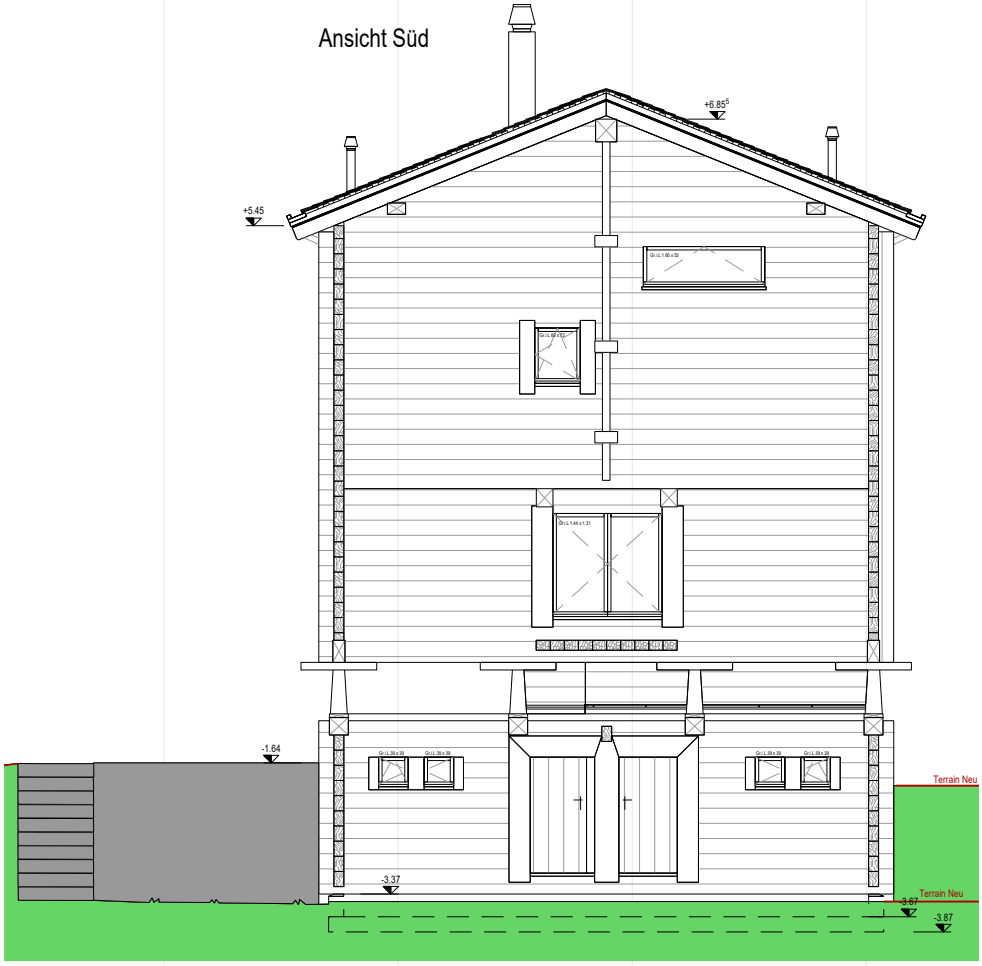


**B 83 Intérieur de la salle de bains après la rénovation**
Photo: Thomas Andenmatten




**T1 Plan d'exécution, vue du côté est**

Auteur:
Holzbau Weger




**B84 Plan d'exécution vue du côté sud**

Auteur:
Holzbau Weger



**B 85 Détail de la façade sud après la rénovation**

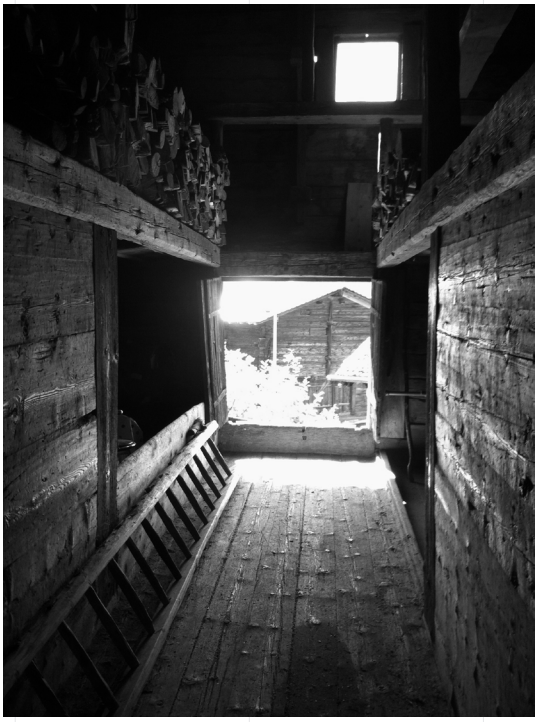
Photo :
Thomas Andenmatten





**B 86 Détail de la façade sud avant la rénovation**

Photo :
Holzbau Weger



**B87 Espace intérieur avant la rénovation**

Photo:
Holzbau Weger





**B88 Intérieur de la cuisine après la rénovation**

Photo: Thomas Andenmatten

# 1.3
# Recueil de références Bâtiments d'exploitation

## Grange-étable de Riederalp, 2021-22



**B 89 Façade sud-est après la rénovation**

Photo:
Atelier Summermatter Ritz

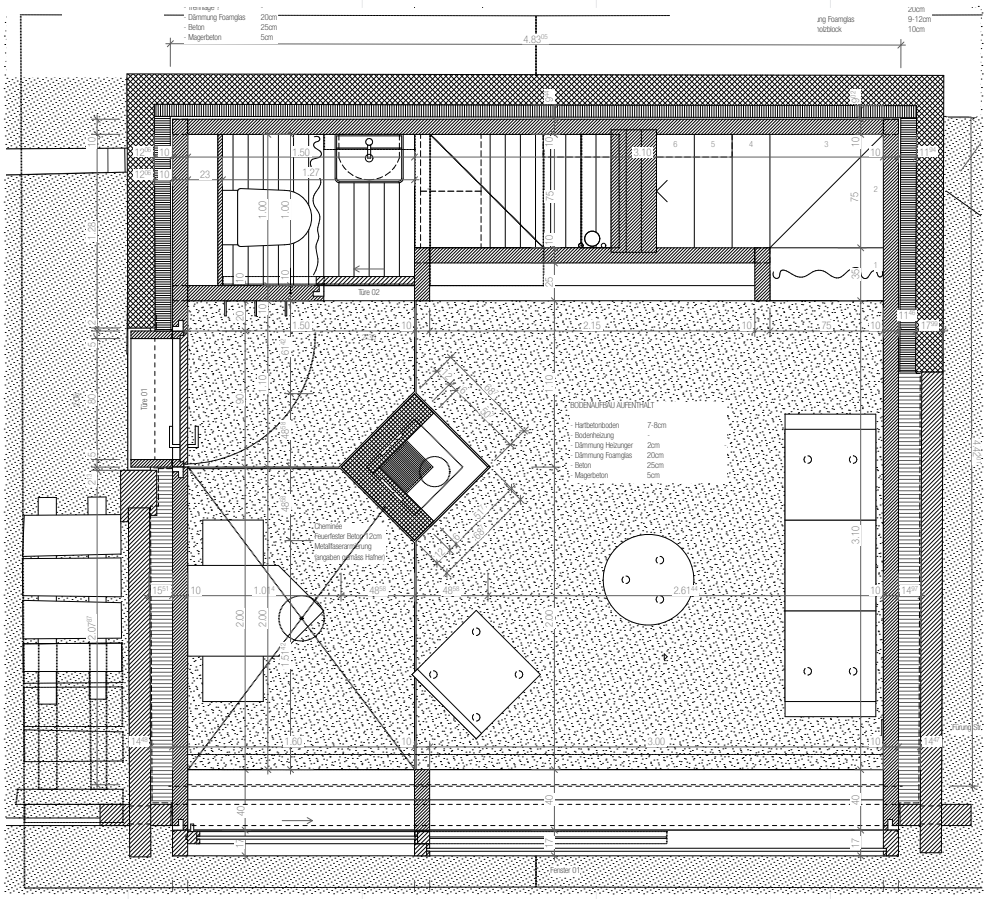


| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Famille Vergin |
| Architecture | Atelier Summermatter Ritz, Brigue |
| Construction en bois | Holzbau Noll, Brigue |
| Sanitaire/Chauffage | Lauber IWISA, Naters |

Ce bâtiment d'exploitation a été démonté au milieu du XX$^{e}$ siècle par la famille Elsig puis reconstruit à son emplacement actuel. Jusqu'à sa transformation en 2020, ce bâtiment de deux étages en madriers servait de grange-étable. Il abritait des animaux au rez-de-chaussée, bas-de-plafond, et du foin à l'étage jusque sous le toit. Les ouvertures dans le madrier reflètent cette utilisation ; l'ouverture pour le foin donnant sur la route au nord, la porte de l'étable de 1,57 m de hauteur et l'accès au grenier par un escalier en madriers à l'ouest.
Trois petites ouvertures carrées du côté sud dans la partie inférieure fournissaient de la lumière et de l'air aux animaux.
En 2016, la famille Vergin, originaire de Hambourg, acquiert le terrain avec la grange-étable et la maison de vacances située à l'est de celle-ci.

L'intérêt pour la valeur et le respect des constructions traditionnelles valaisannes font naître chez eux le désir d'assurer la conservation et l'utilisation de la grange-étable pour « les prochains 100 ans ».

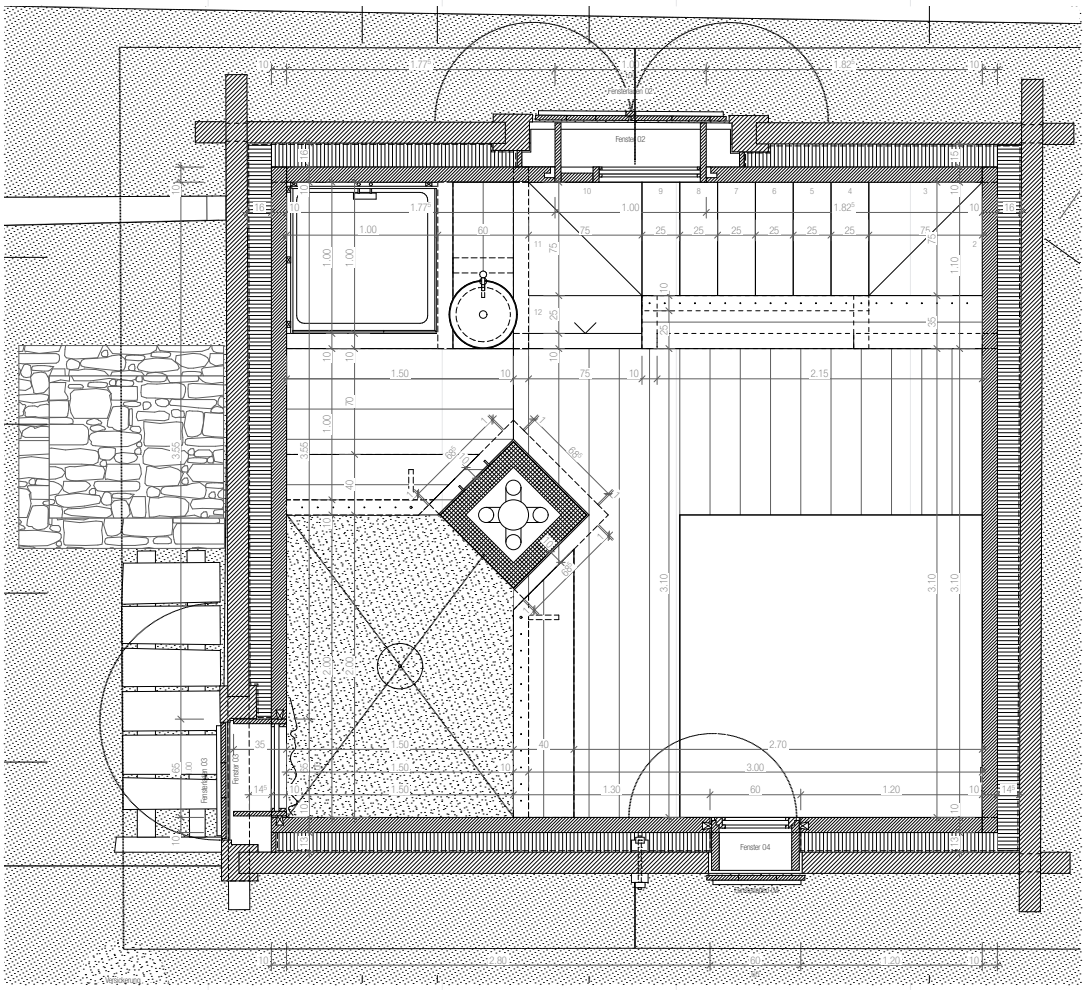
Commence alors un processus de planification passionnant et une réflexion sur les formes anciennes d'habitat humain. La citation suivante décrit la différence fondamentale avec un lieu d'hébergement pour les animaux : « Grâce au foyer, le toit au-dessus de la tête devient une habitation. L'étable a aussi un toit ; mais la fumée trahit la maison habitée par l'homme ». (*Häuser und Landschaften der Schweiz*, Richard Weiss, 1959)




**B90 Rez-de-chaussée, échelle 1:50**

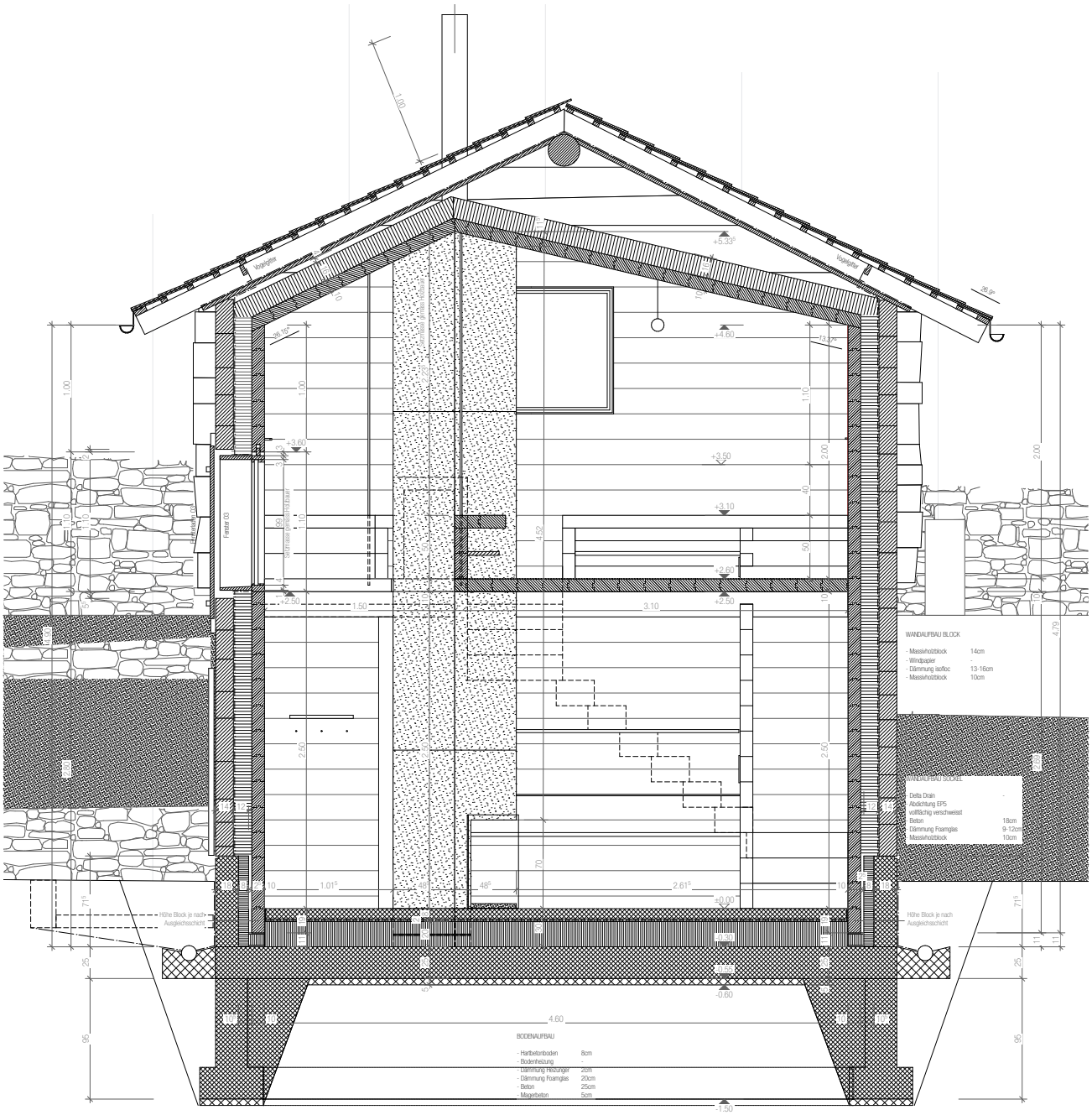
Photo:
Atelier Summermatter Ritz






**B91 Étage supérieur, échelle 1:50**

Photo:
Atelier Summermatter Ritz

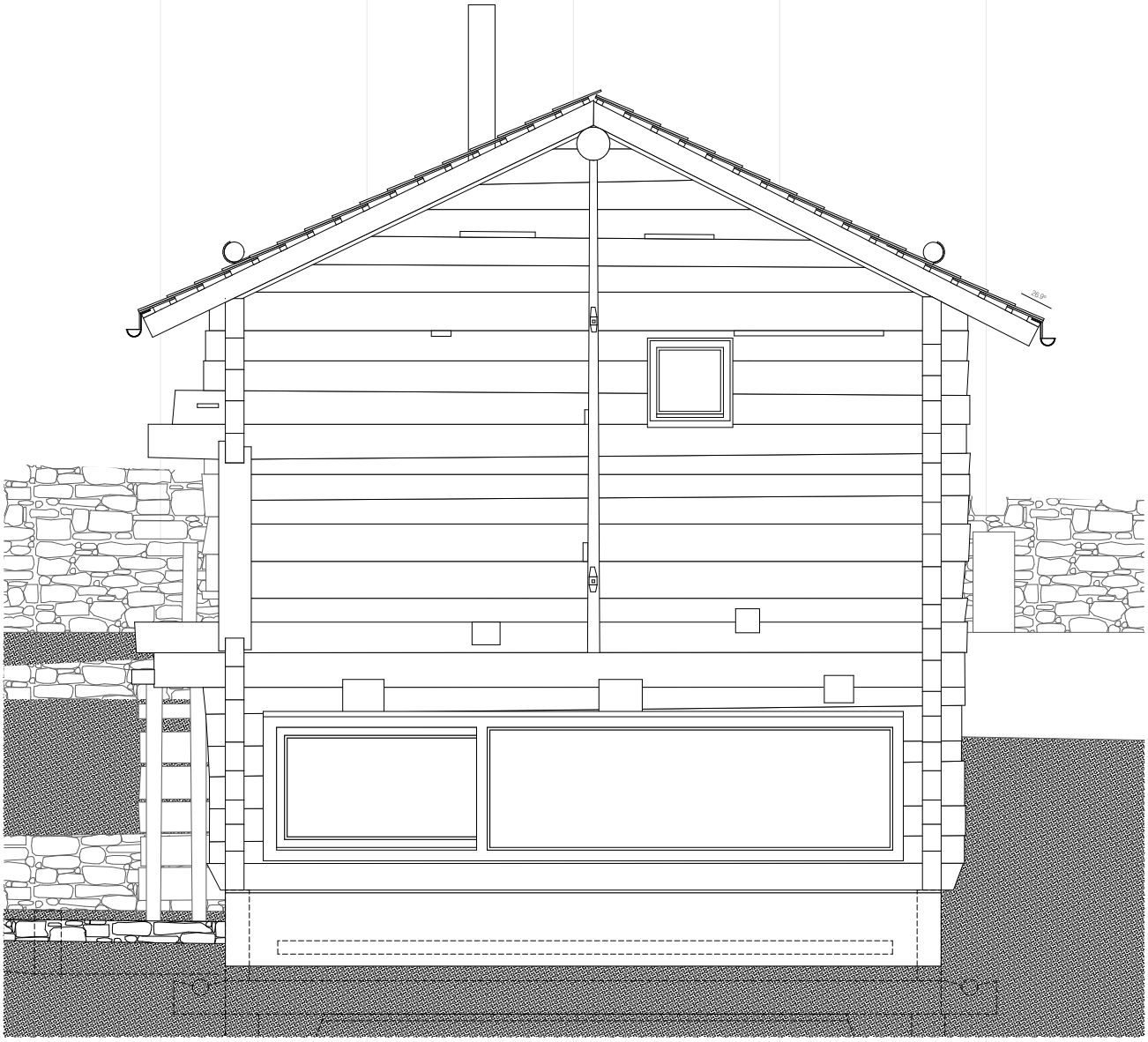



**B 92 Coupe ouest-est**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz

L'élément central de la transformation est le « foyer », qui se trouve de manière excentrée dans la surface de base de 5 × 5 m. Autour de ce « cœur chaud », différents espaces enveloppés de poutres de 10 × 20 cm entrelacées en épicéa massif s'ouvrent sur deux étages. L'espace entre la structure extérieure gauche et la nouvelle structure intérieure en poutres est floqué avec un matériau isolant naturel. Le galetas ventilé fait le lien entre l'intérieur et l'extérieur, géométriquement et en termes de physique du bâtiment. La mince couverture en bardeaux de mélèze protège désormais l'homme et la maison du vent et des intempéries.

Pour protéger les éléments en bois, la structure en poutres a été surélevée et posée sur de nouvelles fondations en béton étagées, intégrées dans le dénivelé du terrain.



**B 93 Façade sud**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz

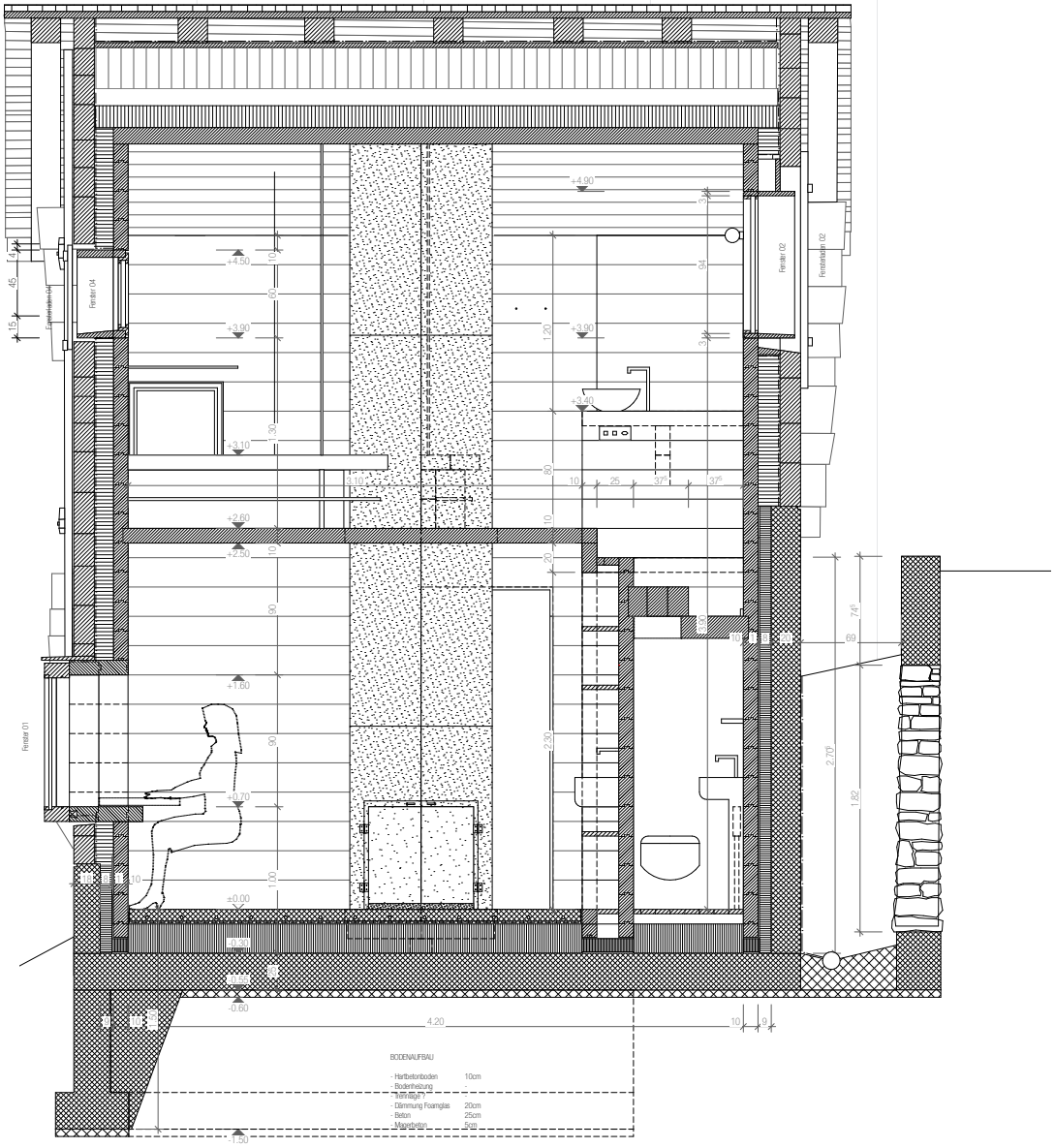


Les ouvertures existantes du bâtiment d'exploitation ont été complétées par deux autres, côté sud.

En fonction des poutres murales marquantes et de la topographie, l'ouverture basse au rez-de-chaussée guide le regard de l'habitant debout vers la vallée et offre à la personne assise une magnifique vue sur le massif montagneux situé en face.

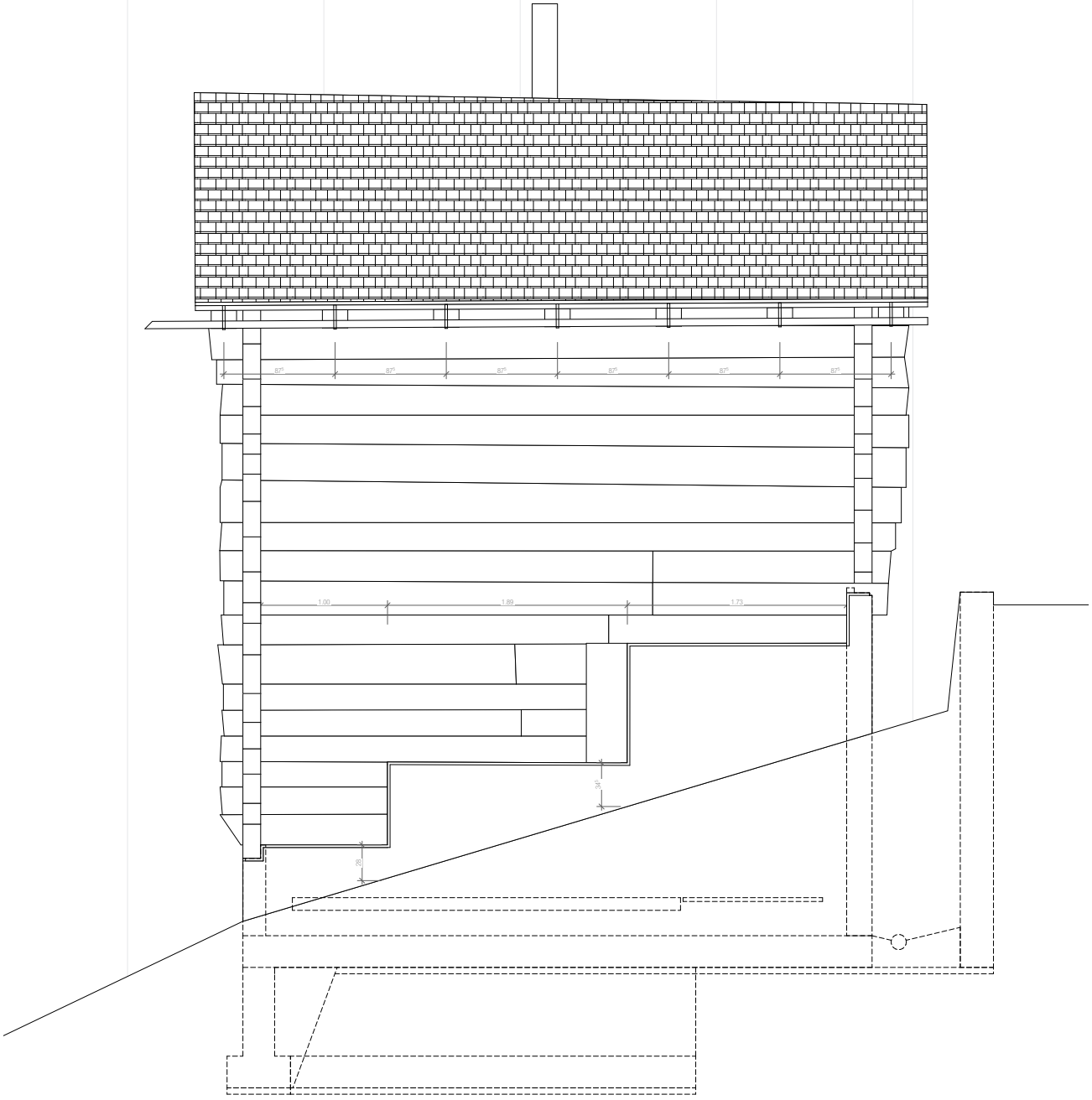
En contraste avec cette large ouverture, la petite fenêtre de l'étage supérieur met en valeur, tel le cadre d'un tableau, une partie spécifique du paysage montagnard.

La « ferme de vacances » rénovée en deux parties, avec une maison principale couverte de pierres et une annexe couverte de bois, toutes deux équipées d'une cheminée, toutes deux pour les Hommes et pour le siècle à venir.




**B 94 Coupe nord-sud**

Auteur : Atelier Summermatter Ritz




**B95 Façade est**

Auteur : Atelier Summermatter Ritz



**B96 Façade sud-ouest après la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz



**B97 Façade sud-ouest avant la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz



**B98 Façade nord-est après la rénovation**

Photo: Atelier Summermatter Ritz





**B99 Façade nord-est avant la rénovation**

Photo: Atelier Summermatter Ritz



**B 100 Intérieur du rez-de-chaussée pendant la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz





**B 101 Intérieur du rez-de-chaussée avant la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz



**B 102 Intérieur de l'étage supérieur pendant la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz





**B 103 Intérieur de l'étage supérieur avant la rénovation**

Photo : Atelier Summermatter Ritz

# 1.4
# Recueil de références Extensions

## Maison Huber, Bellwald
## XVI$^{e}$ siècle,1723, 2008



**B 104 Façade nord-est après la rénovation**

Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine



| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Fondation Vacances au cœur du patrimoine |
| Architecture | mls Architectes, Viège Jasmin Grego (aménagement int.) |
| Construction en bois | Holzbau Weger AG, Münster, Schreinerei Perren, Bellwald |

**Description**
Il s'agit d'une construction alpine traditionnelle en bois. Une cave maçonnée constitue le socle. Au-dessus se trouve la construction en madriers massifs. L'entrée donne directement sur la cuisine située à l'arrière, en partie maçonné, de la maison. Dans la partie avant se trouve le salon et au-dessus la chambre à coucher. Derrière la maison, il y a une annexe plus récente qui est actuellement utilisée comme rangement pour les machines.
Le toit est recouvert de dalles de pierre.

**Histoire**
La date de construction de la Maison Huber est inconnue ; on suppose que les parties les plus anciennes datent du XVI$^{e}$ siècle. En 1723, la maison a été transformée et restaurée. Le dernier occupant était un certain Klemenz Huber, qui a vendu la maison en 1891. C'est à lui que l'on doit le nom de « Huberhaus ». Le propriétaire suivant, Benjamin Lambrigger, utilisait la maison pour le rangement de divers matériels.
Quant à son fils, il y a installé un atelier de menuiserie, que son propre fils a ensuite également utilisé. La maison est restée vide depuis 1930.

**Travaux de rénovation**
La rénovation de la Maison Huber s'est déroulée jusqu'au printemps 2008. Elle a été effectuée avec une grande retenue. La disposition de la maison a été entièrement conservée. Dans la mesure du possible, la structure existante a été préservée et réparée. Les nouvelles installations nécessaires, réalisées dans un langage formel moderne, se trouvent dans l'annexe arrière, de moindre valeur historique.
La Maison Huber peut accueillir quatre à cinq personnes. Ses hôtes découvrent le fascinant mélange réussi d'ancien et de neuf. D'une part, les vieilles poutres en bois, les murs en pierre, le plafond bas, l'escalier raide en bois et le poêle en pierre ollaire permettent de deviner quelque chose de la vie souvent difficile des paysans de montagne.



**B 105 Vue du côté sud-est en été après la rénovation**

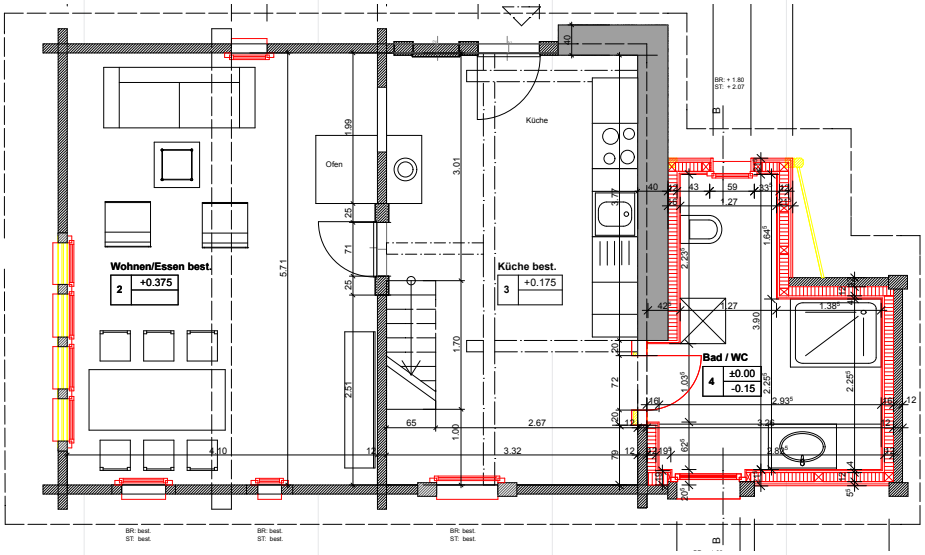
Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine





**B 106 Vue du côté sud en hiver après la rénovation**

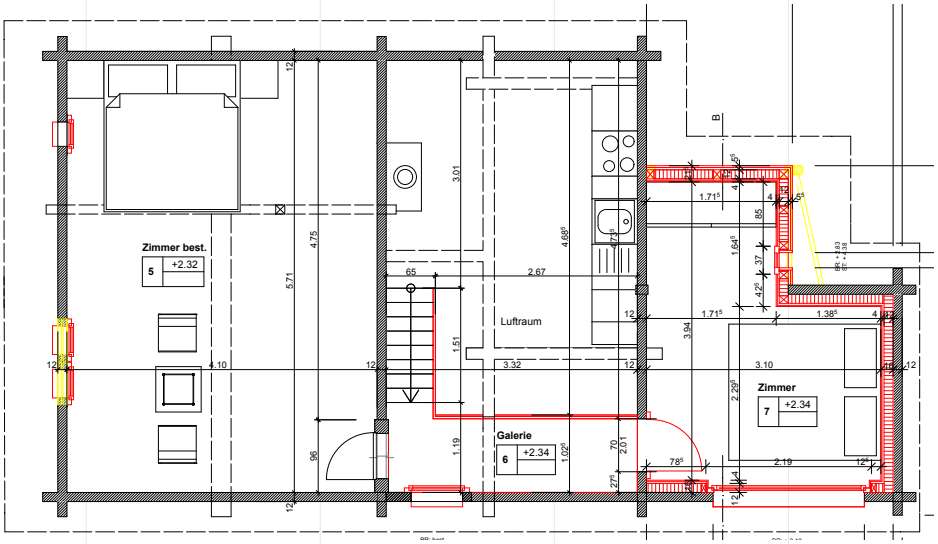
Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine




**B 107 Plan du rez-de-chaussée**

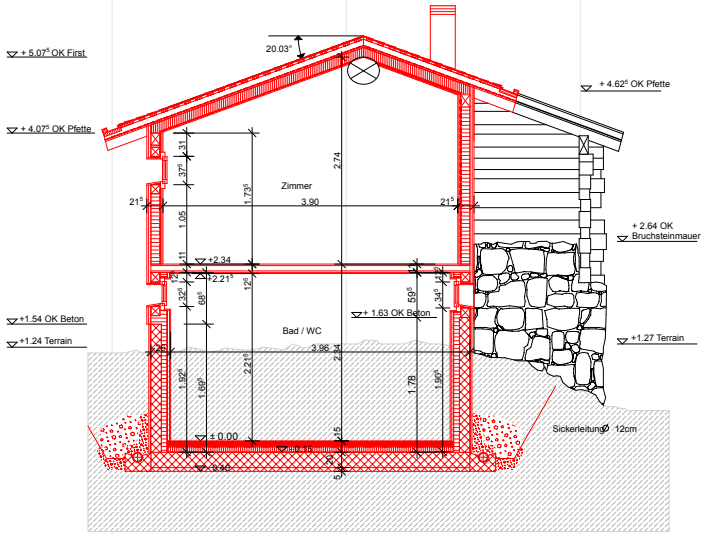
Auteur:
mls architekten






**B 108 Plan de l'étage supérieur**

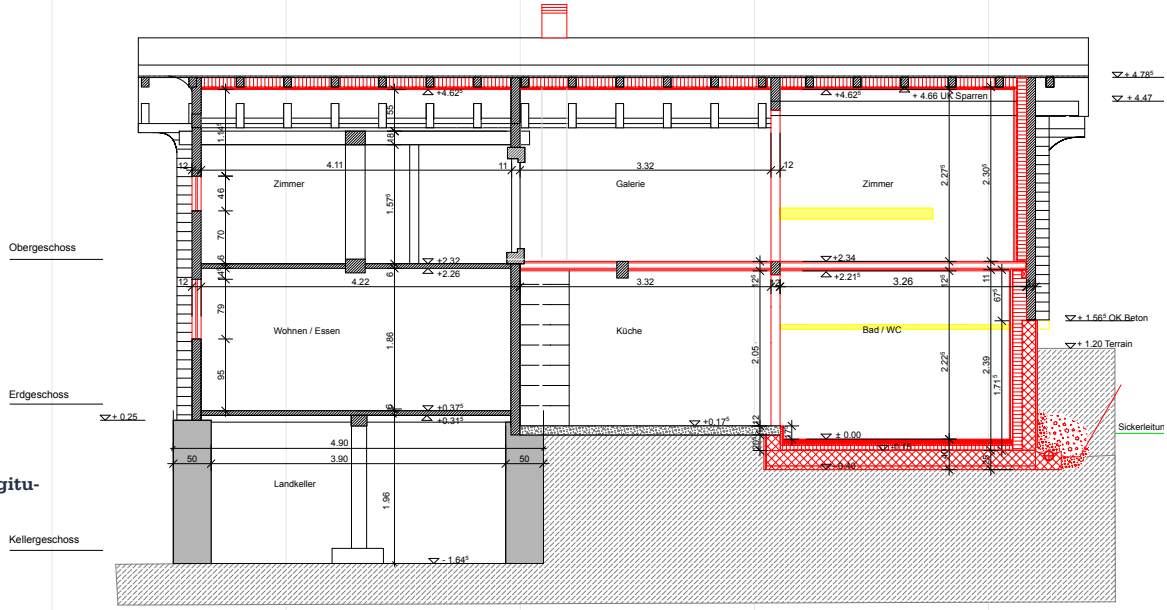
Auteur:
mls architekten




**B 109 Coupe transversale**

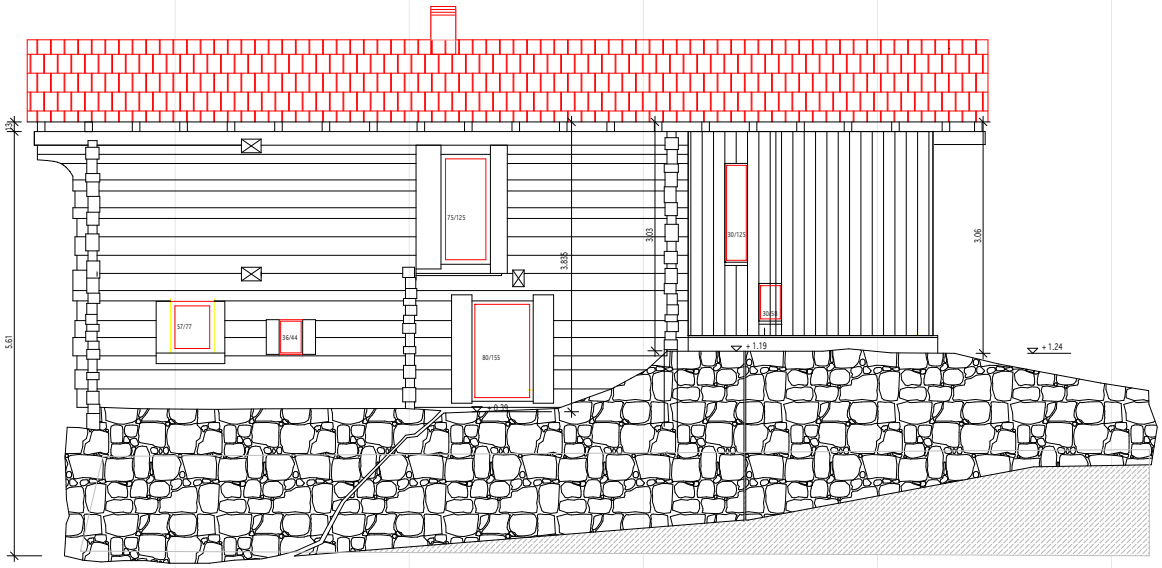
Auteur:
mls architekten






**B 110 Coupe longitudinale**

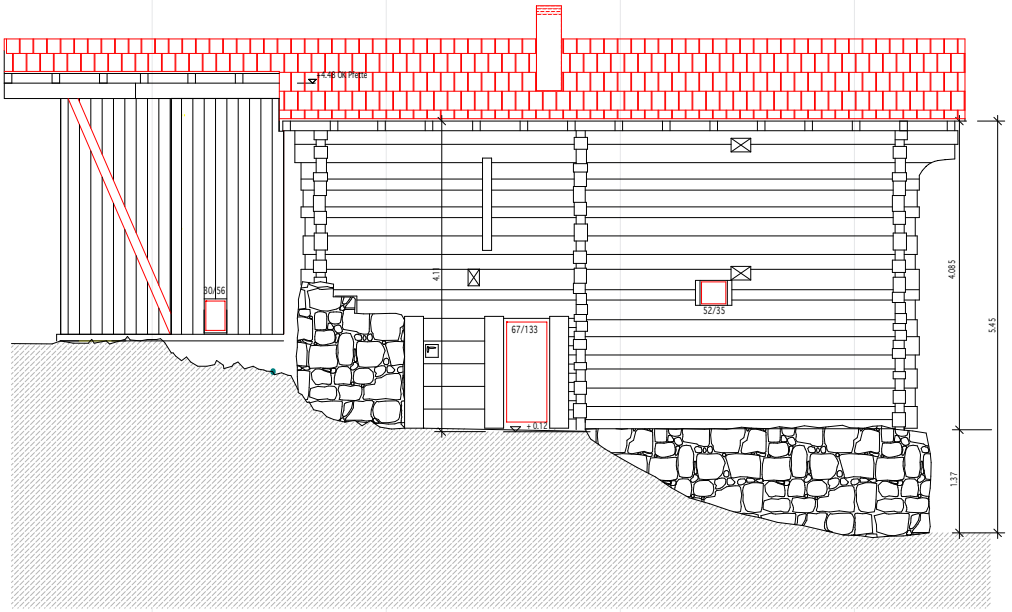
Auteur:
mls architekten




**B 111 Façade est**

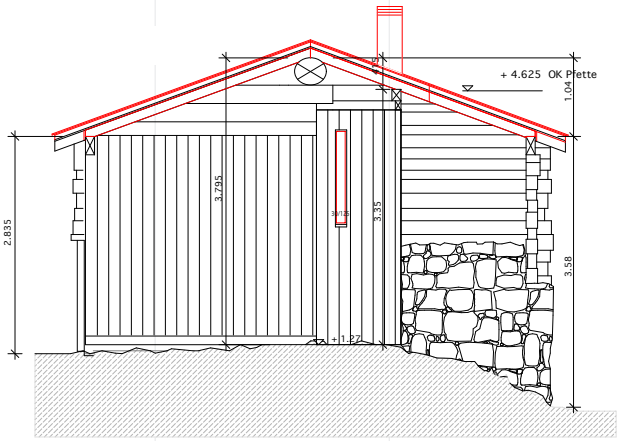
Auteur :
mls architekten






**B 112 Façade ouest**

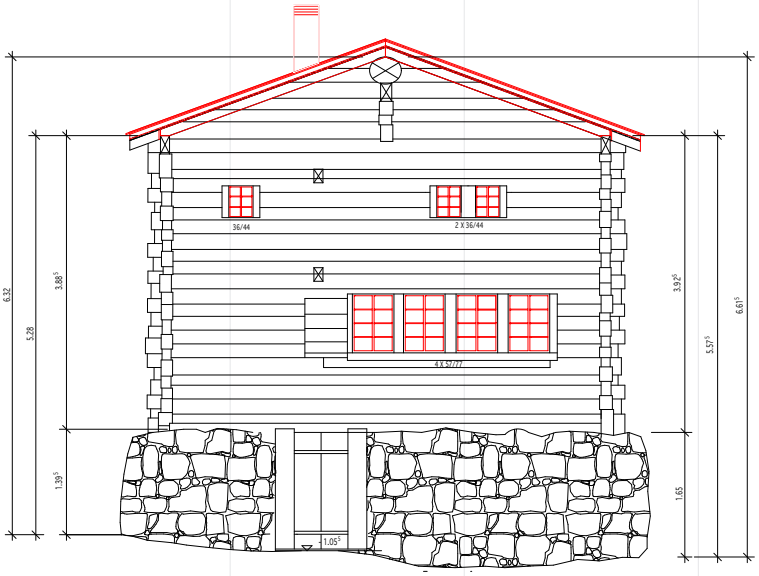
Auteur :
mls architekten




**B 113 Façade nord**

Auteur :
mls architekten





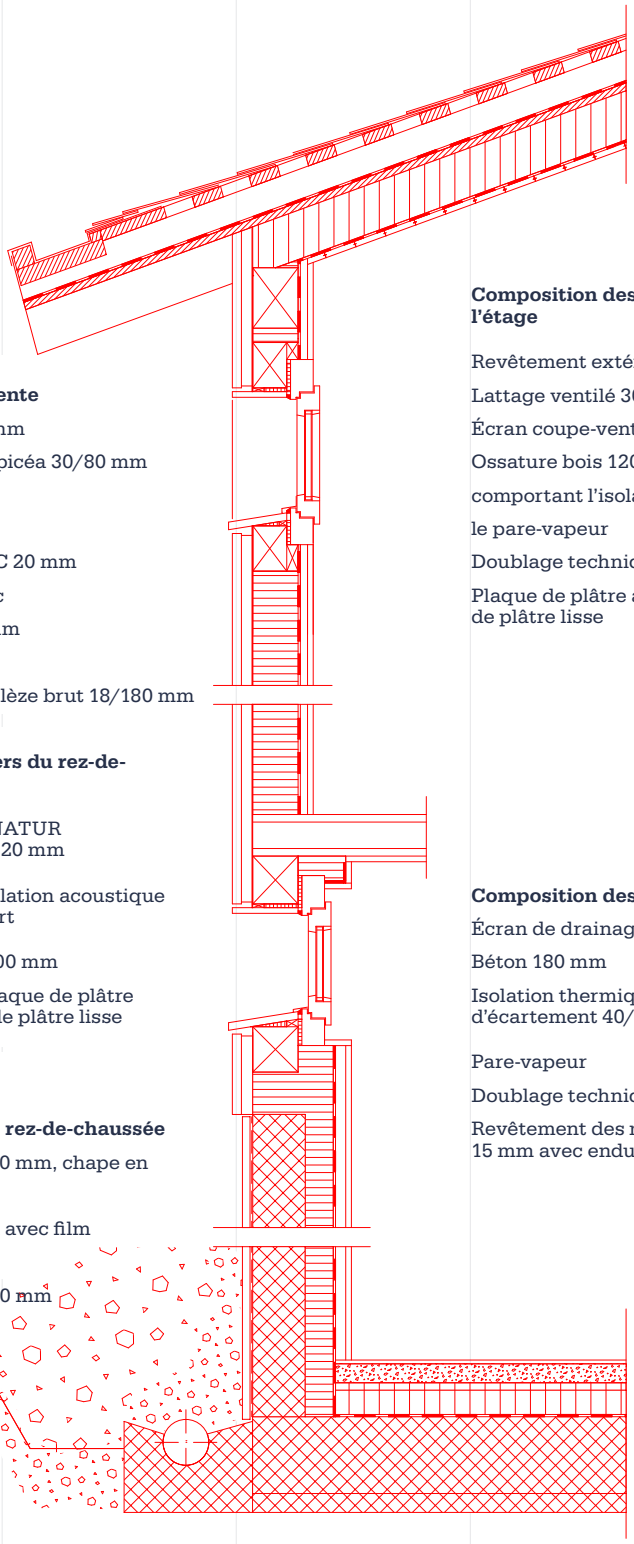

**B 114 Façade sud**

Auteur :
mls architekten



**B 115 Transition entre l'existant et la nouvelle extension**

Auteur :
mls architekten



**Composition de la charpente**

Bardeaux en mélèze 500 mm

Lattage de bardeaux en épicéa 30/80 mm

Contre-lattage 60/80 mm

Écran de sous-toiture

Lambris de toiture brut RC 20 mm

Chevron 140/180 mm avec

Isolation thermique 140 mm

Pare-vapeur

Lambris de plafond en mélèze brut 18/180 mm

**Composition des planchers du rez-de-chaussée et de l'étage**

Éléments de caisson LIGNATUR visibles en haut (mélèze) 120 mm

Bande de liège comme isolation acoustique 3/80 mm posée sur support

Support de plancher 60/100 mm

Revêtement de plafond plaque de plâtre armé 15 mm avec enduit de plâtre lisse

**Éléments du plancher du rez-de-chaussée**

Revêtement de sol coulé 10 mm, chape en ciment 50 mm

Isolation phonique 20 mm avec film d'étanchéité

Isolation thermique EPS 70 mm

Étanchéité au sol

Béton 200 mm

Béton maigre 50 mm

**Composition des parois du rez et de l'étage**

Revêtement extérieur 24 mm

Lattage ventilé 30 × 60 mm

Écran coupe-vent

Ossature bois 120 × 100 mm

comportant l'isolation thermique et

le pare-vapeur

Doublage technique 27 × 50 mm

Plaque de plâtre armé 15 mm avec enduit de plâtre lisse

**Composition des parois du rez**

Écran de drainage Delta 20 mm noir

Béton 180 mm

Isolation thermique 120 mm avec lattage d'écartement 40/60 mm

Pare-vapeur

Doublage technique 27 × 50 mm

Revêtement des murs plaque de plâtre armé 15 mm avec enduit de plâtre lisse

**B 116 Détail, coupe de la façade, échelle 1:20**

Auteur :
mls architekten



**B 117 Façade sud-est après la rénovation**

Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine





**B 118 Façade sud-est avant la rénovation**

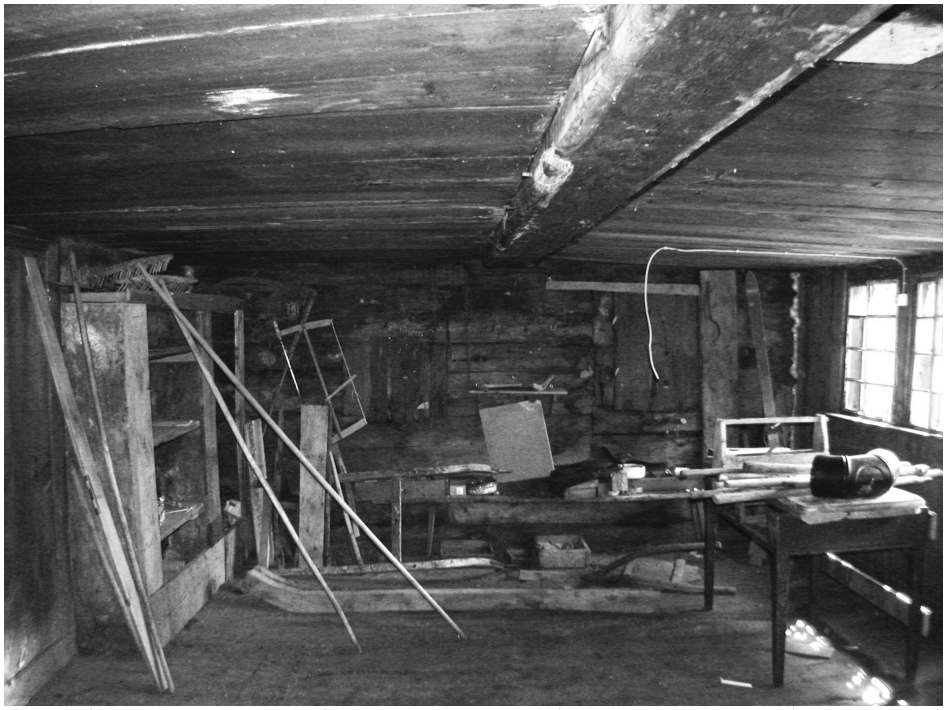
Photo :
mls architekten



**B 119 Séjour rez-de-chaussée après la rénovation**

Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine





**B 120 Séjour rez-de-chaussée avant la rénovation**

Photo :
mls architekten



**B 121 Cuisine du rez-de-chaussée après la rénovation**

Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine





**B 122 Cuisine du rez-de-chaussée avant la rénovation**

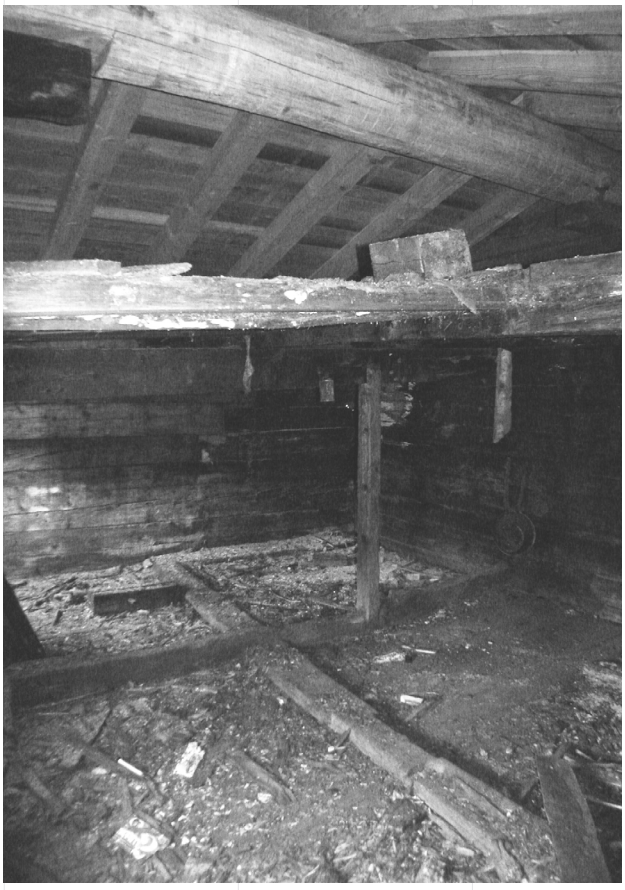
Photo :
mls architekten



**B 123 Chambre à coucher à l'étage supérieur après la rénovation**

Photo :
Fondation Vacances au cœur du patrimoine





**B 124 Chambre à coucher à l'étage supérieur avant la rénovation**

Photo :
mls architekten

# 1.4
# Recueil de références Extensions

# Heidenhaus, Münster, 1448, 2014

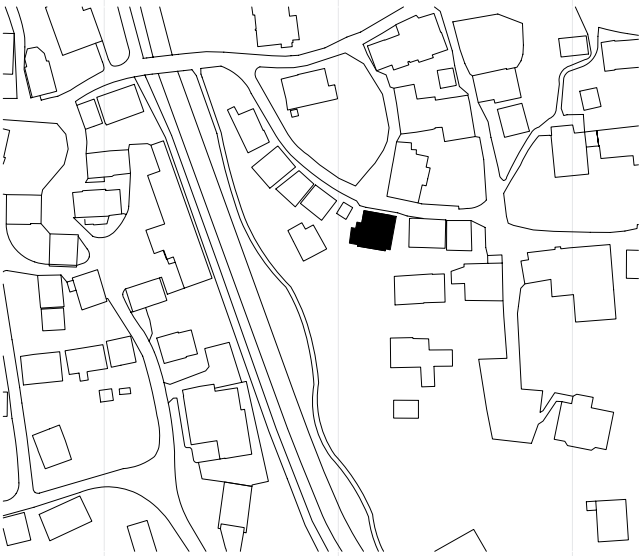


**B 125 Façade ouest après la rénovation**

Photo :
Markus Käch

| | |
|---|---|
| Architecte | Roman Hutter Architektur GmbH, Lucerne |
| Construction en bois | Holzbau Weger AG, Münster |
| Physique du bâtiment | Truffer Ingenieurberatung AG, Lalden |

La Heidenhaus de Münster, datant de 1448, témoigne de manière impressionnante de la manière dont une maison construite avec des compétences artisanales élevées et un mode de construction adapté aux matériaux a pu perdurer au-delà de cinq siècles.
Lors de sa rénovation, les qualités de la structure existante ont été soulignées et judicieusement complétées. Les annexes qui se sont ajoutées au fil des ans ont cédé la place à une nouvelle construction à ossature bois. À l'intérieur, les anciens murs en madriers ont été dégagés et nettoyés dans la mesure du possible. Le retrait des revêtements muraux existants a mis à jour plusieurs surprises s'inscrivant dans la longue histoire de la maison.
Il était particulièrement important de rendre visible l'articulation typique entre l'avant et l'arrière de la maison. C'est pourquoi les pièces à l'arrière ont été séparées par des meubles encastrés, de manière à créer une impression de fluidité dans l'espace.
Les deux fourneaux en pierre ollaire, qui ont été rénovés à grands frais, sont installés au centre. Aujourd'hui, on peut ainsi à nouveau profiter d'une chaleur agréable. Il n'y a pas d'autre chauffage dans la maison. L'eau chaude provient de capteurs solaires.
L'aménagement intérieur a été réalisé en épicéa – pour contraster volontairement avec les murs sombres en madriers. La cuisine en bois massif de mélèze, qui a été placée dans la pièce comme une commode, est la seule exception.
À l'extérieur, le bois de mélèze, plus résistant, domine. Les planches brutes ont été débitées à leur largeur maximale, les joints couverts par des couvre-joints. Cette composition en couches superposées a également été choisie pour les revêtements intérieurs. Cela donne aux nouvelles surfaces une profondeur que l'on retrouve également dans le vieux bois structuré et inégal. La couverture inhabituelle en tôle a été remplacée par une toiture traditionnelle en bardeaux.
La maison offrira espace et protection à plusieurs générations supplémentaires.



**B 126 Plan de situation, échelle 1:5000**

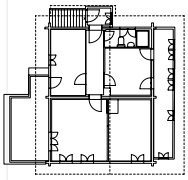
Auteur :
Roman Hutter
Architecture

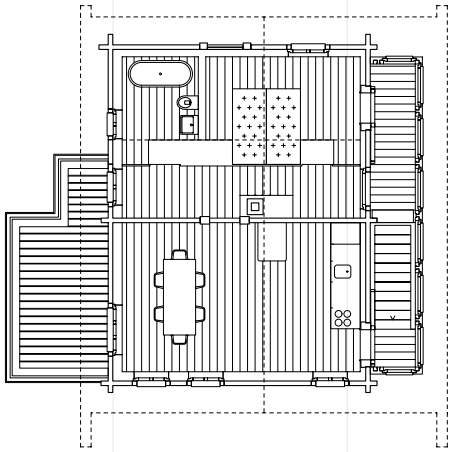


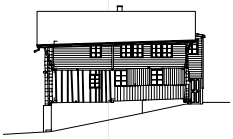


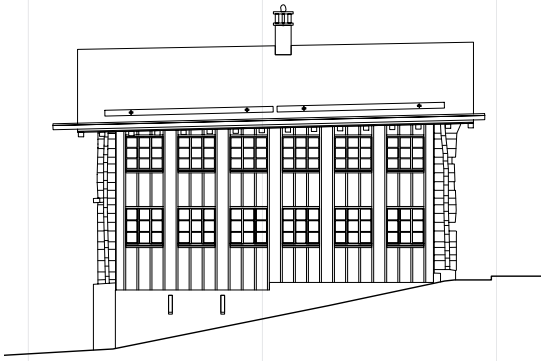
**B 127 Façade sud-ouest avant la rénovation**

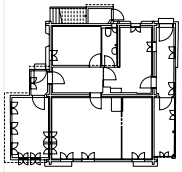
Photo :
non daté



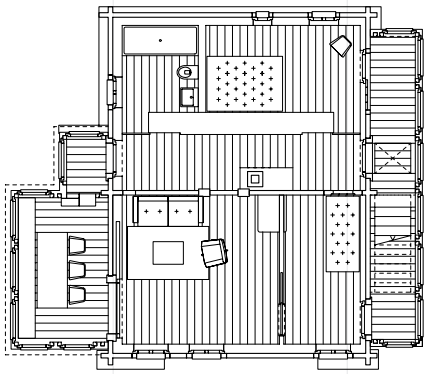












**B 128 En haut à gauche: combles avant/après la rénovation**

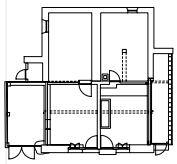
**B 129 Milieu: façade sud avant/après la rénovation**

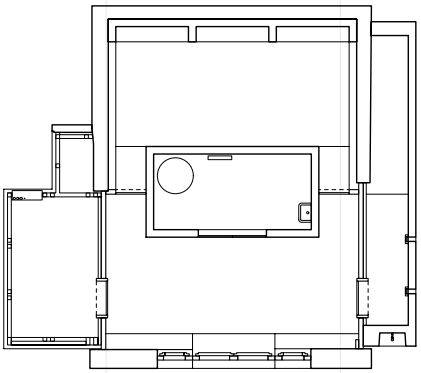
**B 130 10/11 en bas à gauche: combles avant/après la rénovation**

**B 131 En haut à droite: façade est avant/après la rénovation**

**B 132 En bas à droite: façade sud avant/après la rénovation**

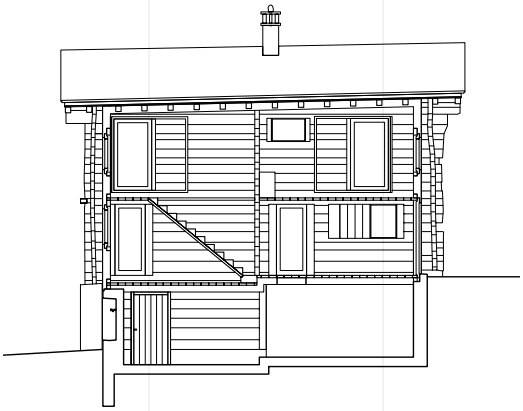
Auteur:
Roman Hutter
Architektur











**B 133 Coupe longitudinale après la rénovation**

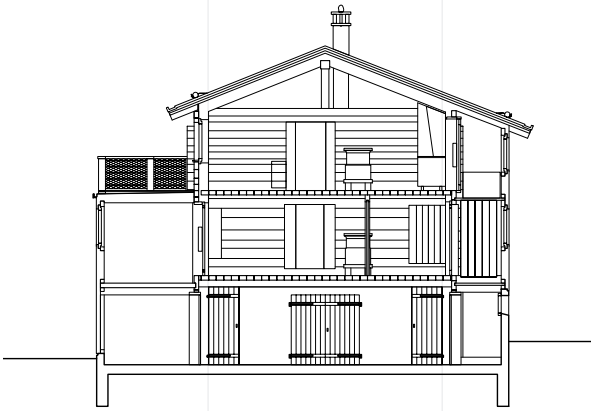
Auteur :
Roman Hutter
Architektur



**B 135 Façade ouest après la rénovation**

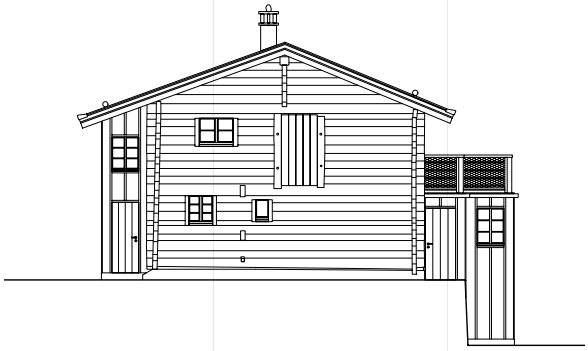
Auteur :
Roman Hutter
Architektur





**B 134 Coupe transversale après la rénovation**

Auteur :
Roman Hutter
Architektur



**B 136 Façade nord-est après la rénovation**

Auteur :
Roman Hutter
Architektur



**B 137 Façade nord-est après la rénovation**

Photo :
Markus Käch





**B 138 Façade nord-est avant la rénovation**

Photo : Roman Hutter Architektur



**B 139 Façade nord-ouest après la rénovation**

Photo :
Markus Käch





**B 140 Façade nord-ouest avant la rénovation**

Photo : Roman Hutter Architektur



**B 141 Façade sud-est après la rénovation**

Photo :
Markus Käch





**B 142 Façade sud-est avant la rénovation**

Photo : Roman Hutter Architektur



**B 143 Façade sud-ouest après la rénovation**

Photo :
Markus Käch

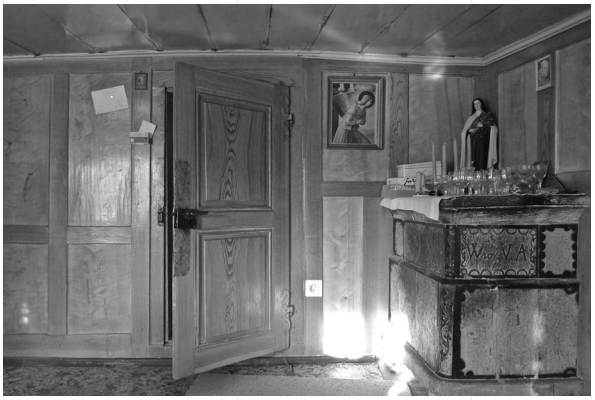




**B 144 Façade sud-ouest avant la rénovation**

Photo : Roman Hutter Architektur





**B 145 En haut à gauche : poêle en pierre ollaire à l'étage supérieur après la rénovation**

**En haut à droite : poêle en pierre ollaire à l'étage supérieur avant la rénovation**

**Au milieu à droite : poêle en pierre ollaire dans les combles après la rénovation**

**En bas à gauche : poêle en pierre ollaire dans les combles avant la rénovation**

Photos avant :
Roman Hutter Architektur
Photos après :
Markus Käch







**B 146 Salon à l'étage supérieur avant la rénovation**

Photo :
Roman Hutter Architektur





**B 147 Salon/salle à manger sous les combles après la rénovation**

Photo :
Markus Käch

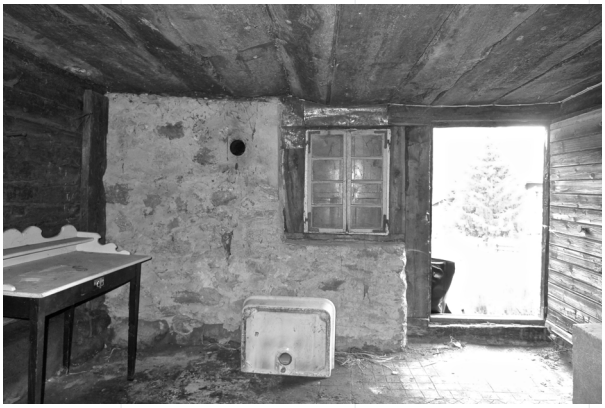




**B 148 En haut à gauche: nouvel escalier dans l'extension**

**En bas à droite: extension avant la rénovation**

Photo avant:
Roman Hutter Architektur
Photo après:
Markus Käch



**B 150 Rez-de-chaussée avant la rénovation**

Photo:
Roman Hutter
Architektur



**B 151 Rez-de-chaussée avant la rénovation**

Photo:
Roman Hutter
Architektur





**B 149 Rez-de-chaussée après la rénovation**

Photo:
Markus Käch

# 1.4
# Recueil de références Extensions

## Hüs uf der Flüe, Ernen
## 1424-54, 2015-16



**B 152 Vue sud d'Ernen avec Hüs uf der Flüe en dessous de l'église après la rénovation**

Photo :
abgottspon werlen architekten



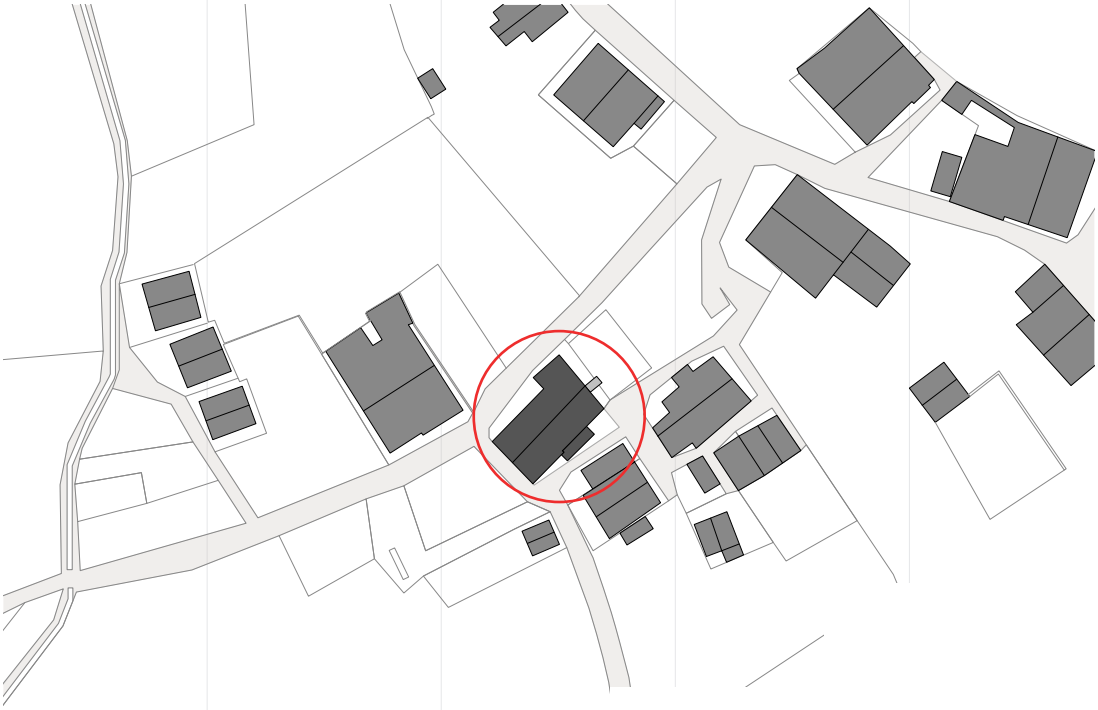
| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Diana Pavlicek, www.munts-pavlicek.ch |
| Architecture | Abgottspon Werlen Architekten, Viège |
| Construction en bois | Holzbau Weger AG, Münster |
| Travaux de crépissage | farbe & gips ag, JOSSEN.WALDEN.WALKER, Brigue |

**Situation et histoire de la construction**
La maison d'habitation médiévale à deux étages sur un soubassement se situe à l'extrême ouest du centre historique du village, en dessous de l'église. La façade principale de ce volume relativement modeste, qui a marqué la limite du village pendant environ 250 ans, se dresse fièrement le long de l'ancienne route commerciale appelée la Via Regia.

Dans le tome II *Les monuments d'art et d'histoire de la Suisse - Canton du Valais*, l'historien Walter Ruppen note : Jules Carlen (note des architectes : propriétaire du bâtiment lors de la rédaction du volume des *Monuments d'art et d'histoire*). Fin du Moyen Âge. Inscription « Heidechriz » sur le mur du arrière, le pignon avant ayant été supprimé. ... Poutres de cheminée toujours existantes. Sommier central habillé. Poêle à bois désormais placé dans le séjour. Un seul étage, avec plafond mouluré...

Afin d'identifier les diverses étapes de construction de l'édifice, une étude dendrochronologique a été réalisée et a permis de placer la première étape de construction dans les années 1424-1454. Le sommier central du rez-de-chaussée et celui des combles, qui ont été dégagés, ne portent pas d'inscriptions, ce qui est typique des « maisons païennes » du Moyen Âge.

La porte de la pièce dans les combles a pu être datée de 1626, et l'extension de l'étable côté est du début du XIX$^{e}$ siècle (1806).
L'eau courante et l'électricité ont été installées dans la maison dans la seconde moitié du XX$^{e}$ siècle, mais les installations sanitaires se limitaient à des toilettes sèches jusqu'à la transformation.



**B 153 Plan de situation, échelle 1:200**

Auteur :
abgottspon werlen architekten



**Besoin de rénovation, défis architecturaux et concept de rénovation**

En raison de la situation isolée du bâtiment, la façade ouest exposée aux intempéries et une partie de la façade sud étaient revêtues de bardeaux qui avaient atteint la fin de leur durée de vie et devaient être entièrement remplacés. Malheureusement, au cours des dernières années, la couverture n'était plus étanche, ce qui a rendu le remplacement complet des chevrons nécessaire.

Des installations techniques rudimentaires ont dû être installées conformément aux exigences actuelles et le poêle en pierre ollaire de 1576 mentionné plus haut a également dû être entièrement rénové.

Comme le bâtiment devait à l'avenir offrir la possibilité de louer les deux étages individuellement ou ensemble comme logements de vacances, les principaux défis ont consisté à créer une offre d'espace et de confort moderne tout en préservant le caractère particulier du bâtiment historique. En conséquence, l'ancien compartimentage du bâtiment a été conservé et la substance historique a été dégagée autant que possible pour être conservée ou réutilisée. Les anciens chevrons et les anciennes planches de coffrage de l'étable ont notamment servi à fabriquer de nouvelles lames de parquet, meubles de cuisine et lits.

La seule intervention spatiale a consisté à repositionner l'escalier de l'étable afin d'aménager, à chaque étage de l'ancienne zone d'exploitation, une zone de dortoir ouverte qui peut être fermée au moyen de portes coulissantes en bois massif.



**B 154 Façade sud-ouest après la rénovation**

Photo :
Nadia Neuhaus





**B 155 Façade sud-ouest avant la rénovation**

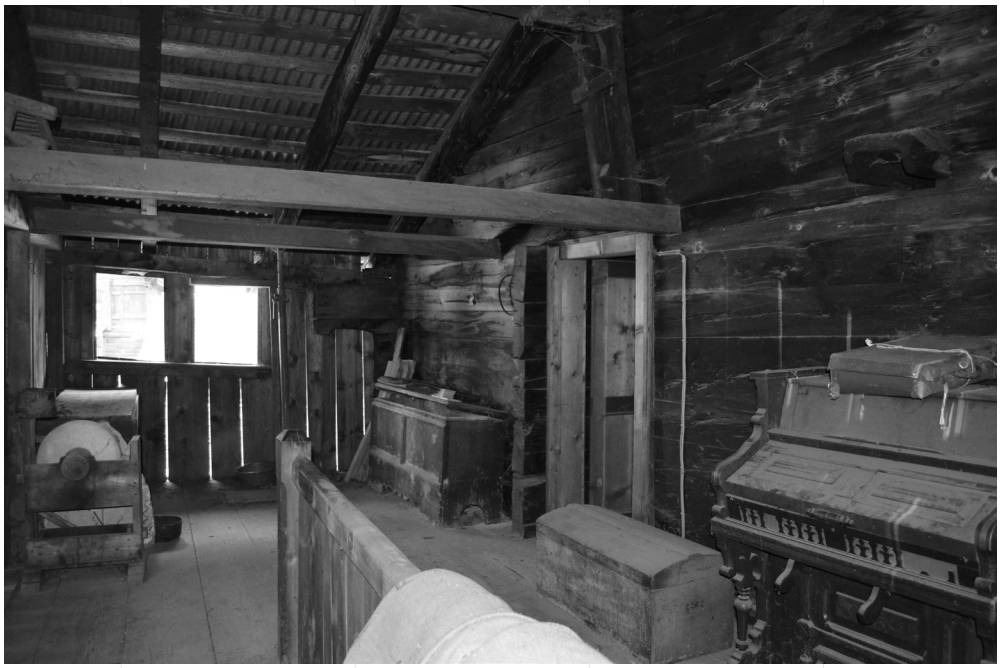
Photo :
abgottspon werlen architekten



**B 157 Étable avec croix païenne après la rénovation**

Photo:
Nadia Neuhaus





**B 156 Étable avec croix païenne avant la rénovation**

Photo:
abgottspon werlen architekten



**B 159 Façade nord après la rénovation**

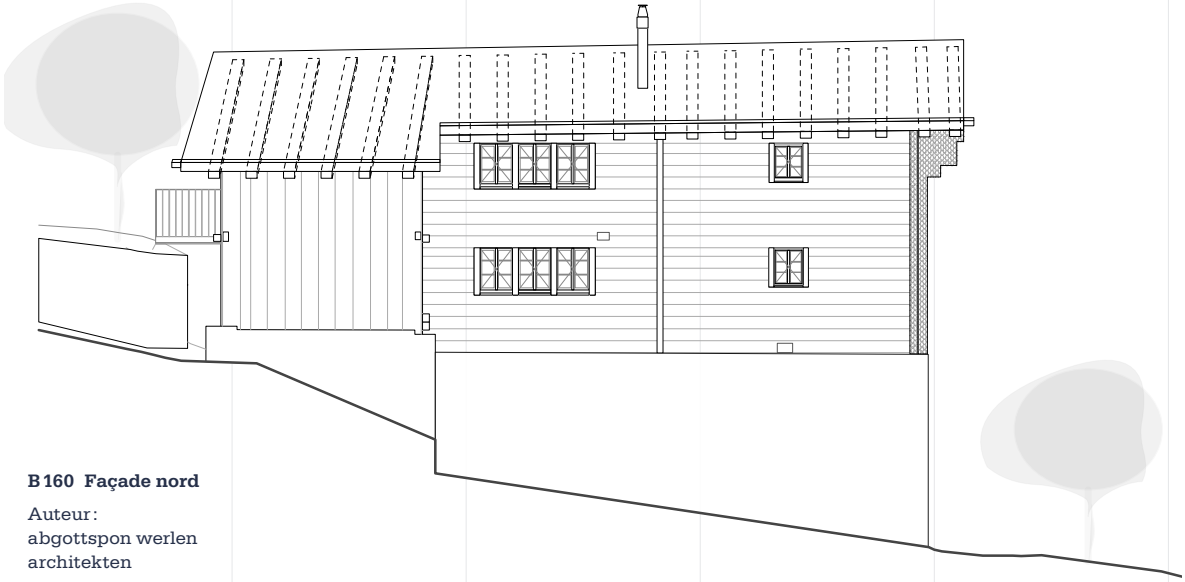
Photo:
Nadia Neuhaus





**B 158 Façade nord avant la rénovation**

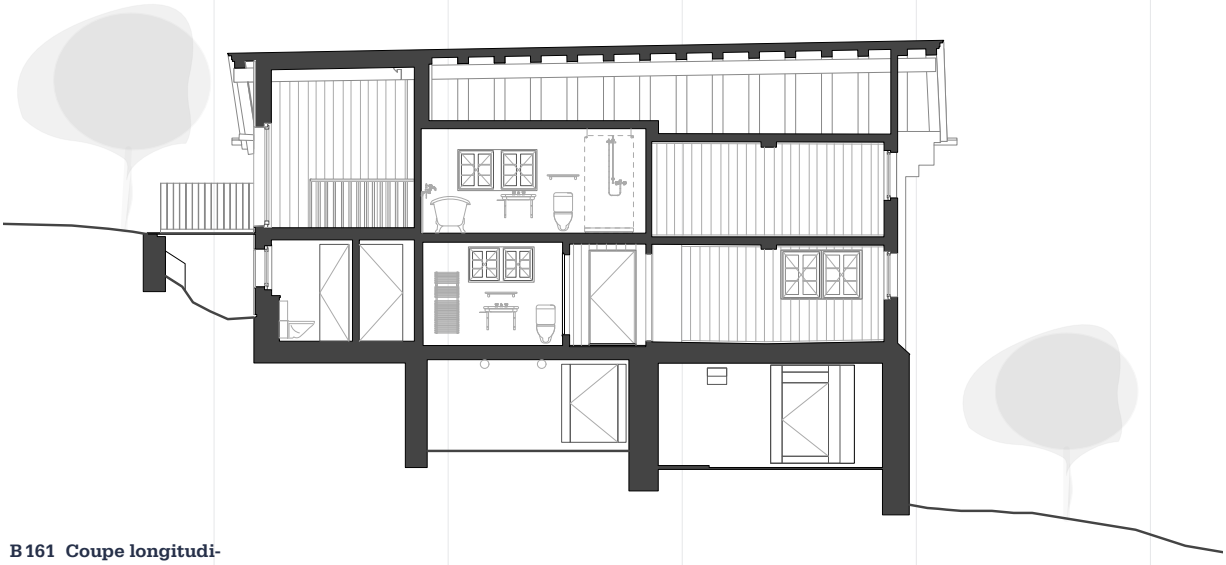
Photo:
abgottspon werlen architekten



**B 160 Façade nord**

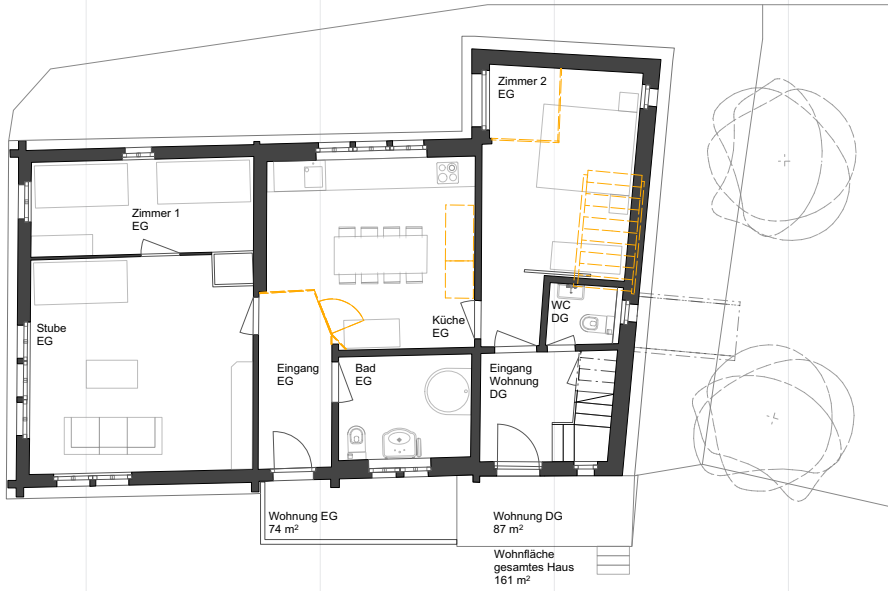
Auteur :
abgottspon werlen
architekten





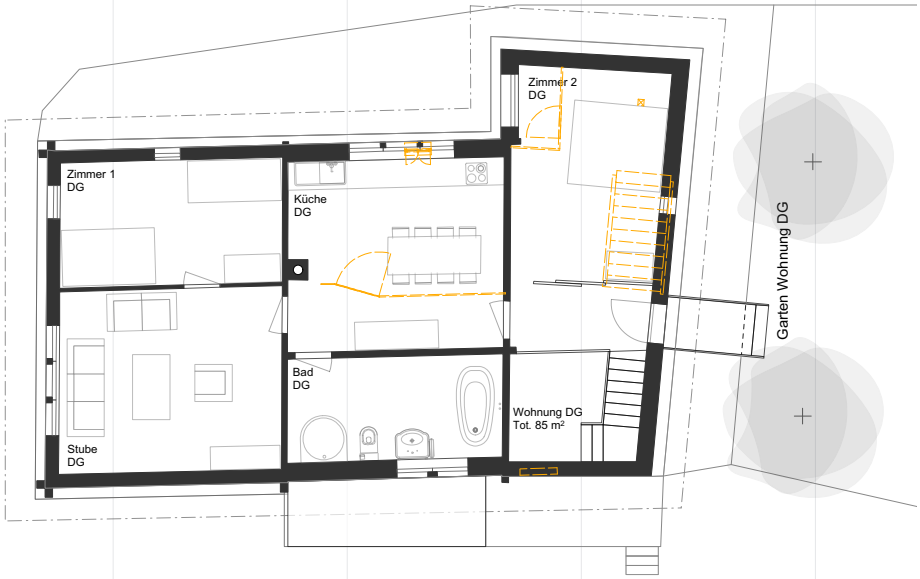
**B 161 Coupe longitudinale**

Auteur :
abgottspon werlen
architekten



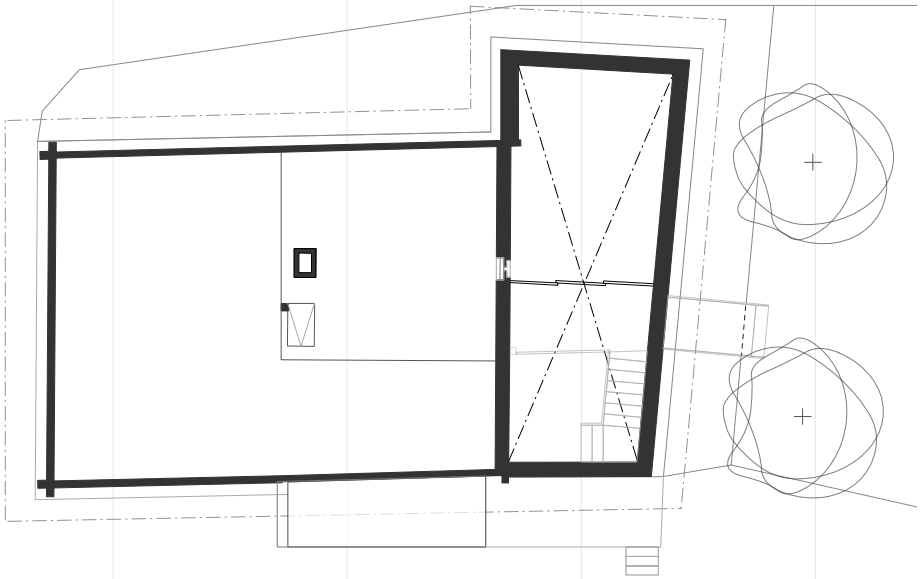

**B 162 Rez-de-chaussée**

Auteur:
abgottspon werlen
architekten



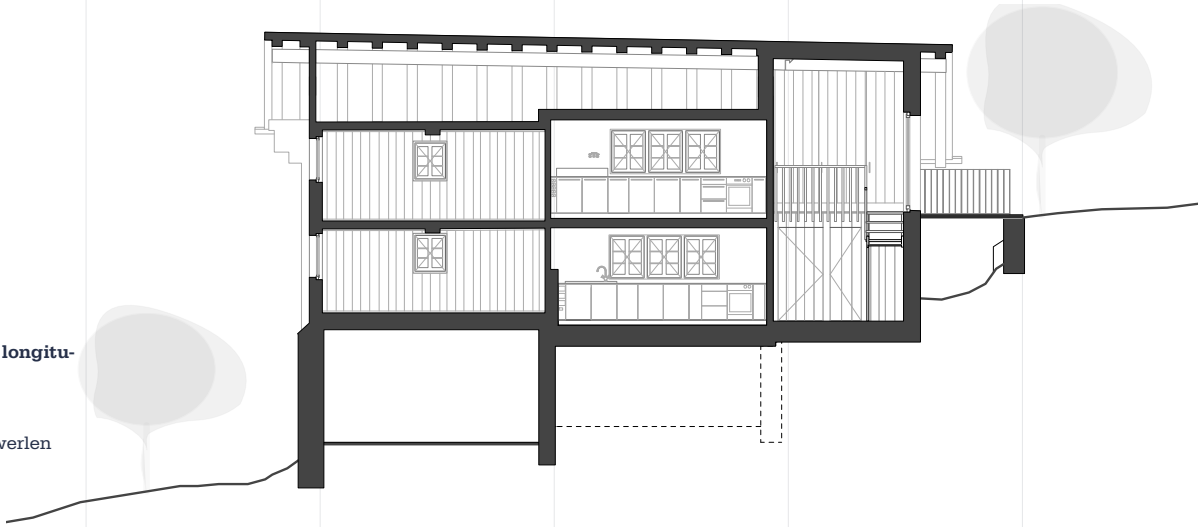

**B 163 Combles**

Auteur:
abgottspon werlen
architekten



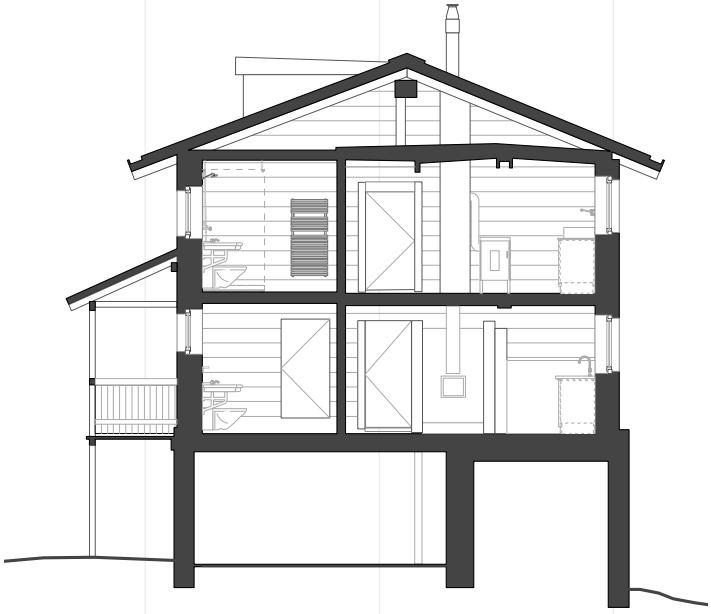
**B 164 Grenier**

Auteur:
abgottspon werlen
architekten



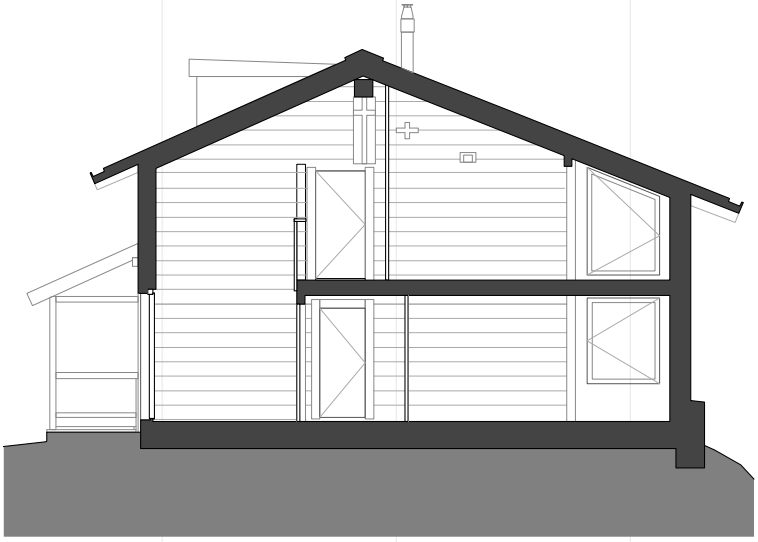
**B 165 Coupe longitudinale**

Auteur :
abgottspon werlen architekten



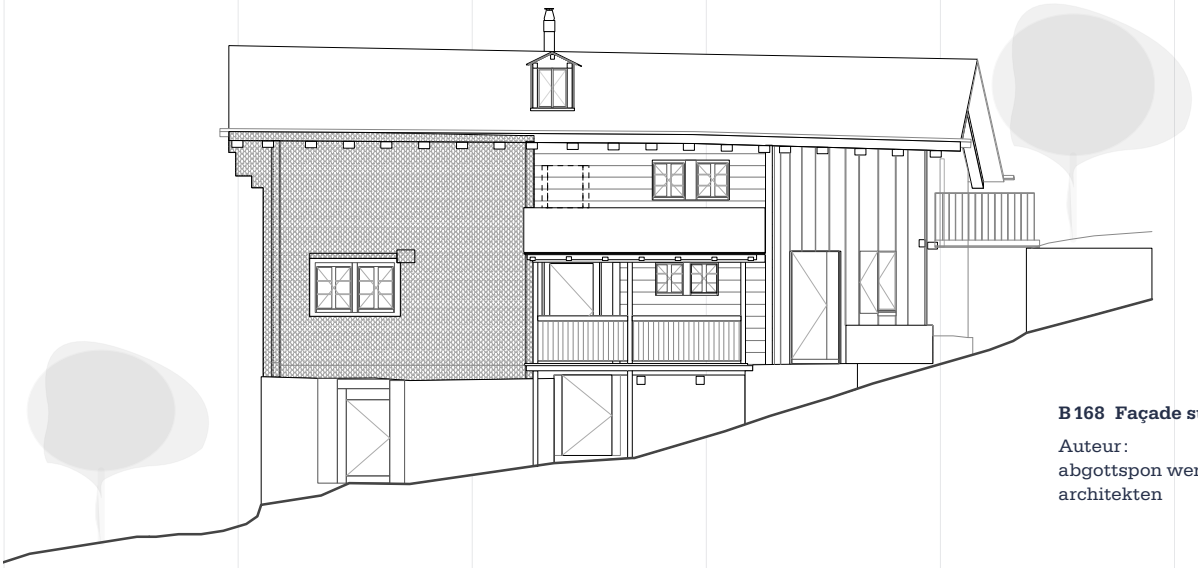
**B 166 Section**

Auteur :
abgottspon werlen architekten



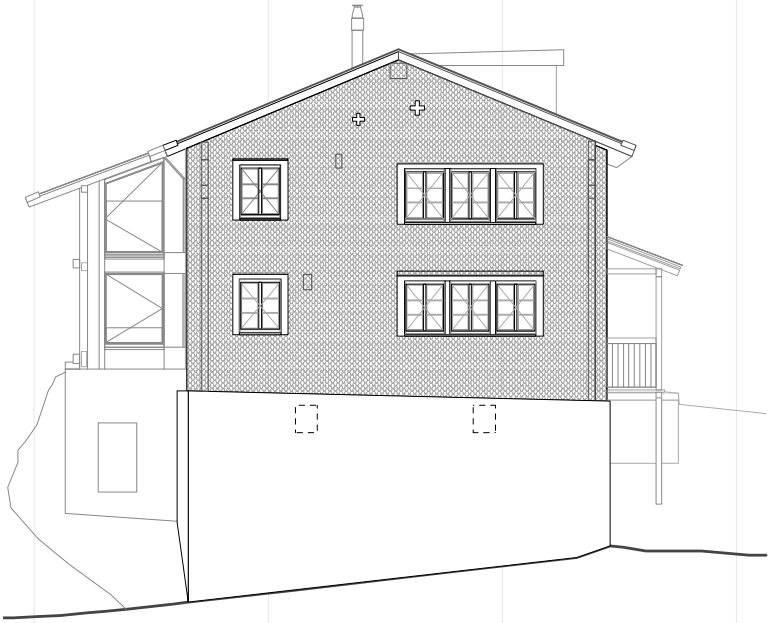
**B 167 Coupe transversale étable**

Auteur :
abgottspon werlen architekten



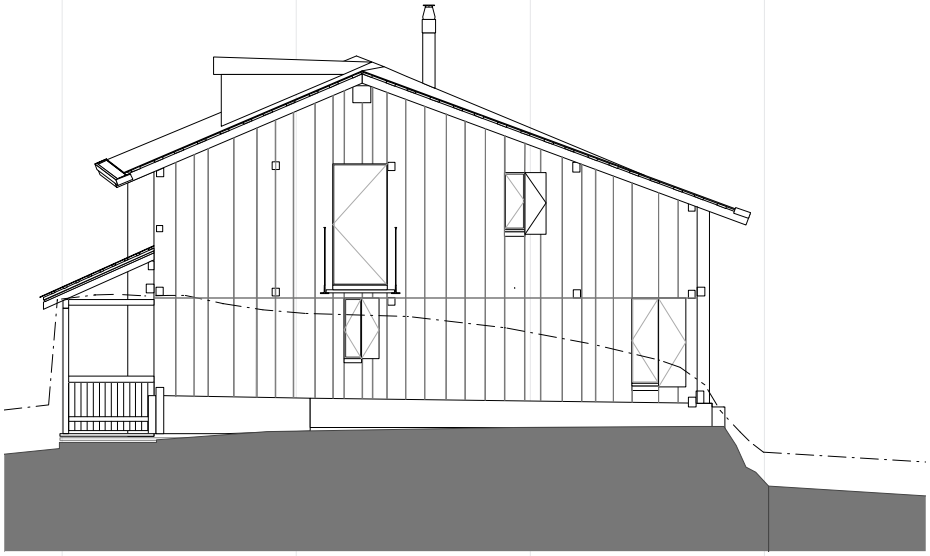
**B 168 Façade sud**

Auteur :
abgottspon werlen
architekten



**B 169 Façade ouest**

Auteur :
abgottspon werlen
architekten



**B 170 Façade est**

Auteur :
abgottspon werlen
architekten



**B 171 Salle de bains dans une ancienne chambre à coucher après la rénovation**

Photo:
Nadia Neuhaus





**B 172 Salle de bain dans une ancienne chambre à coucher avant la rénovation**

Photo:
abgottspon werlen architekten

# 1.4
# Recueil de références Extensions

# Étables Rada Bitzine, Visperterminen XVII$^{e}$ siècle, 2021-22



**B 173 Vue du côté sud après la rénovation**

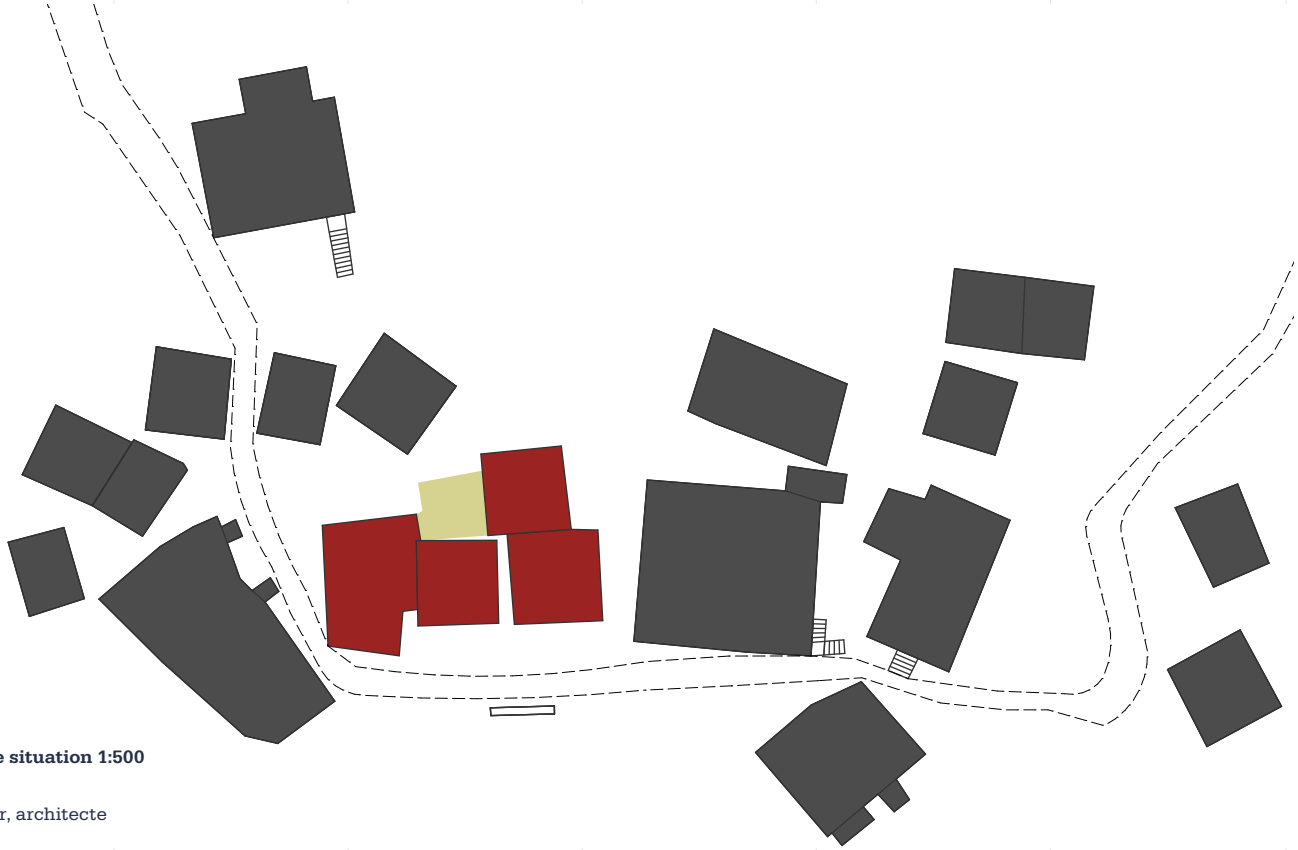
Photo :
Holzbau Noll



| | |
|---|---|
| Maîtres d'ouvrage | Rahel Zimmermann, David Zeiter |
| Architecture | Daniela Zeiter, Visperterminen |
| Construction en bois | Holzbau Noll, Brig |

**Situation de départ**
Le présent projet comprend la transformation d'une maison d'habitation et le changement d'affectation de trois bâtiments d'exploitation. Les granges-étables typiques du Valais ainsi que la maison d'habitation datant du XVII$^{e}$ siècle se trouvent dans le hameau de Bitzinen, en dessous de Visperterminen. Les bâtiments sont situés dans une zone non constructible, à l'extérieur du hameau, avec vue sur les montagnes du sud du Valais. Ils sont classés à l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS) comme étant dignes de conservation et d'importance nationale. L'ISOS souligne en particulier les qualités spatiales élevées grâce à l'ambiance unique de l'espace de la ruelle conservé à l'état d'origine, bordé de façades à pignons accolées les unes aux autres.

**Architecture**
L'objectif du présent concept architectural est de préserver cette image de ruelle et de répondre aux exigences de la protection du patrimoine. Pour ce faire, les volumes originaux des bâtiments sont conservés, tout comme leur caractère. Les deux étables situées au sud et l'ancienne maison d'habitation ont été judicieusement desservies et reliées de manière à créer une unité d'habitation unique. L'annexe de la maison principale qui défigure l'ensemble a été supprimée afin de faire ressortir le caractère original de l'habitation. La préservation des volumes et de la structure des bâtiments permet de conserver leur véritable caractère, y compris l'intérieur.
Une utilisation spécifique est attribuée à chacun des corps de bâtiment d'origine : la maison principale, avec ses petites ouvertures, sert au couchage, l'étable centrale abrite la salle de séjour avec vue sur le Weisshorn et l'étable arrière, côté est, accueille la cuisine avec un accès direct à l'extérieur. La troisième étable, au nord-est, sert désormais de salle de loisirs et de bureau. Lors de la rénovation et du changement d'affectation, seules les ouvertures existantes sur l'enveloppe du bâtiment sont utilisées et la liaison entre les différents bâtiments se fait discrètement, en retrait.



**B 174 Plan de situation 1:500**

Auteure :
Daniela Zeiter, architecte



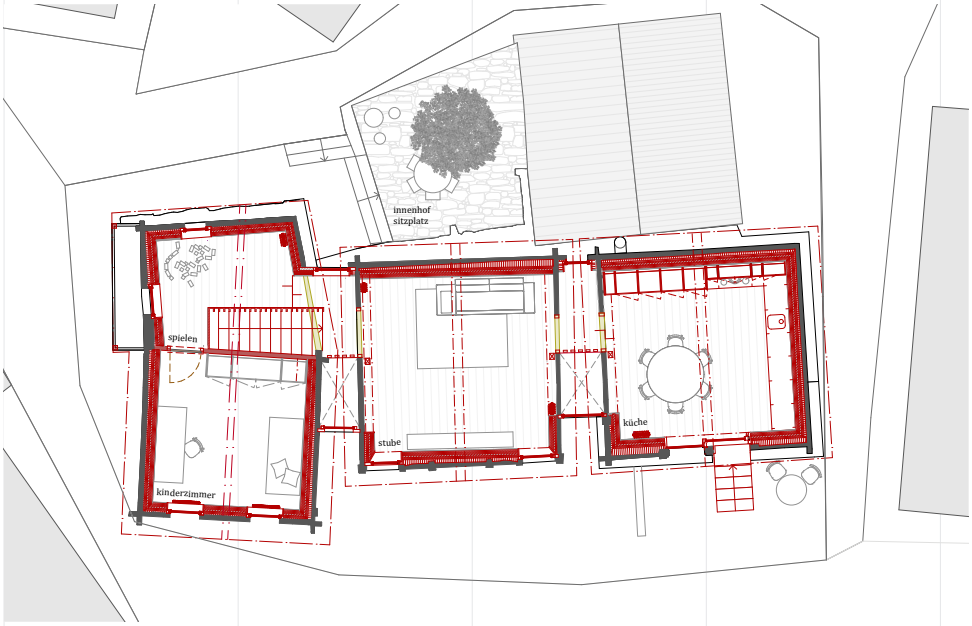
**Durabilité et écologie de la construction**
Le projet de construction pose des jalons en matière de durabilité et d'écologie, d'innovation et de régionalisme. L'objectif était de renoncer, dans la mesure du possible, aux pare-vapeur, aux encollages et aux substances nocives et d'utiliser à la place des matériaux naturels, renouvelables et régionaux.
Ainsi, les madriers existants ont été isolés avec des parois en bois massif croisé de sapin blanc et d'épicéa provenant de la forêt d'Alba de Viège. Le bois de lune a été travaillé sans colle, sans métal et sans autres matières chimiques. Seuls des tourillons en bois dur de hêtre pressés assurent la liaison entre les différentes couches. Les inégalités entre la construction existante et la paroi en bois massif ont été compensées par de la laine de mouton suisse.
Les toitures des deux étables ont également été réalisées avec des planches juxtaposées par la même technique.

Une attention particulière a également été portée au respect de standards aussi élevés que possible en matière de construction écologique et saine. Ainsi, pour l'aménagement intérieur, seuls des produits répondant aux critères du label ECO-Bau, soit sans formaldéhyde, sans solvants et sans biocides, ont été utilisés. Par ailleurs, les éléments de construction ont été protégés contre les émanations de radon par le sol. Afin de créer un climat intérieur confortable et agréable, les mesures supplémentaires suivantes ont été mises en œuvre :

- utilisation de panneaux d'argile crépis et de végétation intérieure dans la cour entre les étables. Le taux d'humidité de l'air devrait ainsi se stabiliser au-dessus de 40 % dans la pièce d'habitation, même pendant les mois d'hiver ;

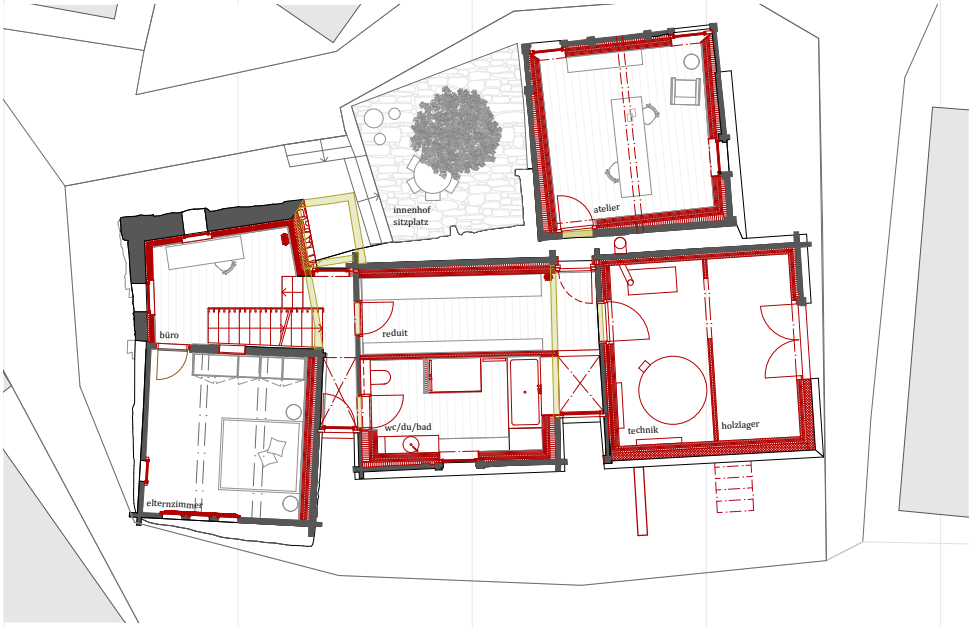
- utilisation de vitrages de protection solaire et augmentation de la capacité d'accumulation de chaleur au moyen d'argile et de sable de quartz. Cela doit permettre de garantir la protection thermique estivale.

L'énergie de chauffage est produite par un chauffage à bûches avec filtre à particules. Aussi, un boiler instantané permet de produire l'eau chaude.



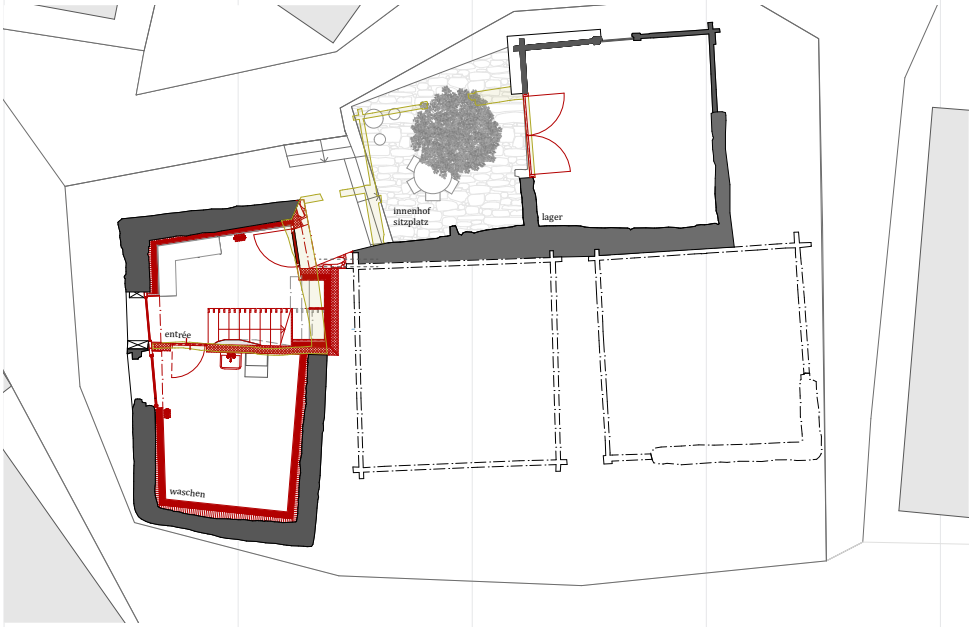

**B 175 Combles**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte



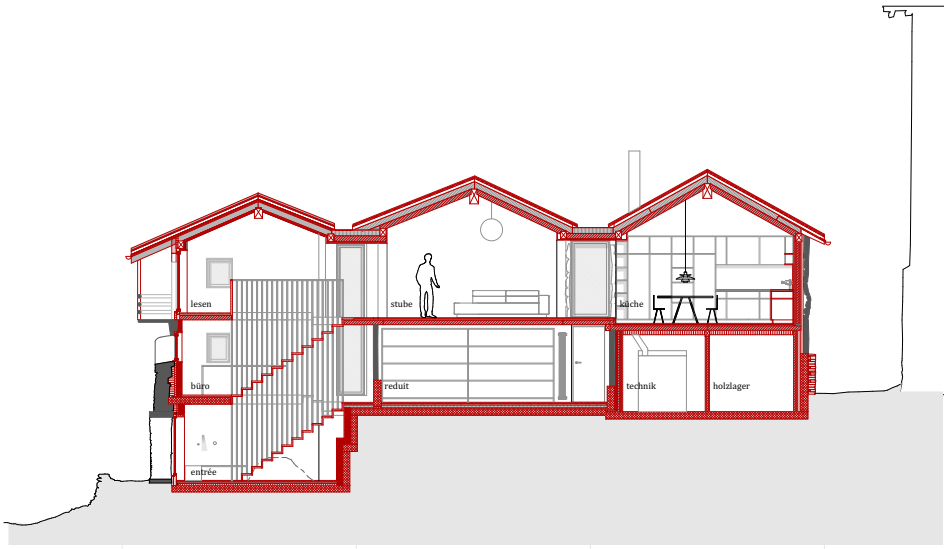

**B 177 Etage médian**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte




**B 176 Étage de l'entrée**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte



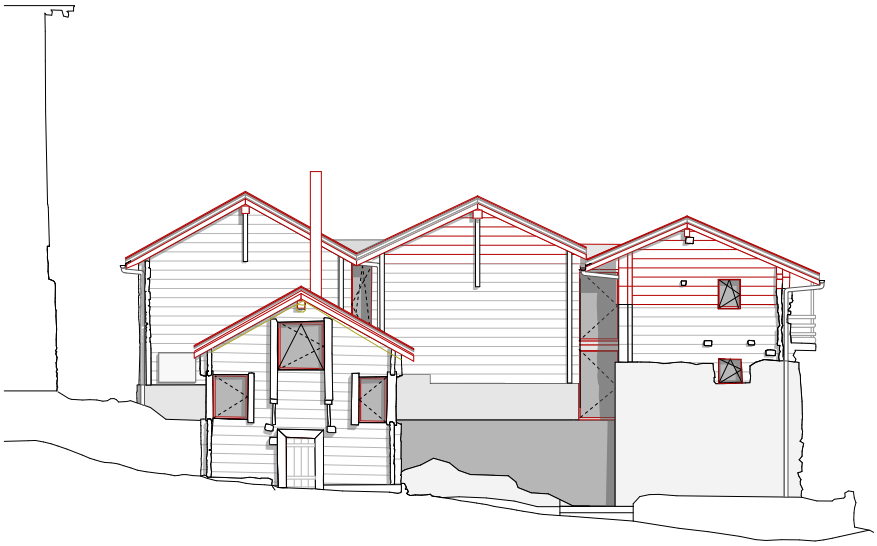

**B 178 Coupe longitudinale**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte



**B 179 Vue du côté sud**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte



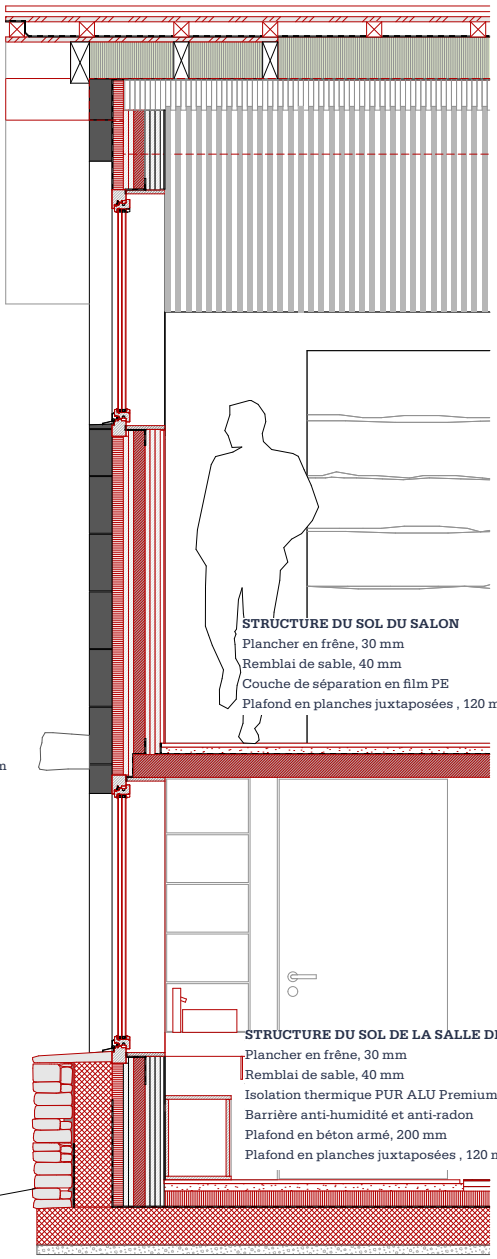
**B 180 Vue du côté nord**

Auteure:
Daniela Zeiter
Architecte

**Composition de toiture**
Dalles en pierre naturelle du Valais
Lattage, 27 mm
Couche de ventilation, 80 / 60 mm
Sous-couverture soudée Gyso Top-Welt 520
Isolation en fibres de bois, 140 mm
Pare-vapeur GYSO-VAP VS-40R
Éléments en planches empilées visibles,
140/170 mm x 30 mm

**Composition de paroi de la chambre**
Madrier existant, 120 mm
Coupe-vent résistant aux UV
Lattage de compensation isolé avec de la
laine de mouton fisolan
Lamage, 2 x 27 mm
Couche centrale, 60 mm
Lamage, 3 x 27 mm
Plaque à enduire en argile strobaTerra, 22 mm
Enduit d'argile, 5 mm

**Composition de paroi de la salle de bains**
Mur en moellons, 20 cm
Couche de mortier de ragréage
Étanchéité EP 5 flam
Mur en béton, 200 mm
Étanchéité EP 5 flam
Couche de ragréage isolée avec de la laine
de mouton fisolan
Mur en bois massif d'épicéa, 27 / 27 / 60 /
27 / 27 / 27 mm
Plaque à enduire en argile strobaTerra,
22 mm
Enduit d'argile, 5 mm



**STRUCTURE DU SOL DU SALON**
Plancher en frêne, 30 mm
Remblai de sable, 40 mm
Couche de séparation en film PE
Plafond en planches juxtaposées , 120 mm

**STRUCTURE DU SOL DE LA SALLE DE BAINS**
Plancher en frêne, 30 mm
Remblai de sable, 40 mm
Isolation thermique PUR ALU Premium Plus, 80 mm
Barrière anti-humidité et anti-radon
Plafond en béton armé, 200 mm
Plafond en planches juxtaposées , 120 mm

**B 181 Coupe de la façade**

Auteure :
Daniela Zeiter
Architecte



**B 182 Vue du côté sud pendant la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter



**B 183 Vue du côté sud avant la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter



**B 184 Finition du toit après la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter





**B 185 Finition du toit avant la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter



**B 186 Séjour pendant la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter







**B 187 Au milieu / en bas : chambre des parents avant et pendant la rénovation**

Photo :
Daniela Zeiter

# 1.5
# Recueil de références Bâtiments à usage alternatif

## Grange du village d'Eischoll, 2019



**B 188 Vue de la rue après la rénovation**

Photo:
Atelier Summermatter Ritz



| | |
|---|---|
| Maître d'ouvrage | Commune d'Eischoll |
| Architecture | Atelier Summermatter Ritz, Brigue |
| Ingénieur | Anton Imhof Ingenieurbüro GmbH, Grengiols |

Une intervention subtile crée un espace polyvalent au niveau de la place du village et des locaux de service et de stockage au sous-sol.

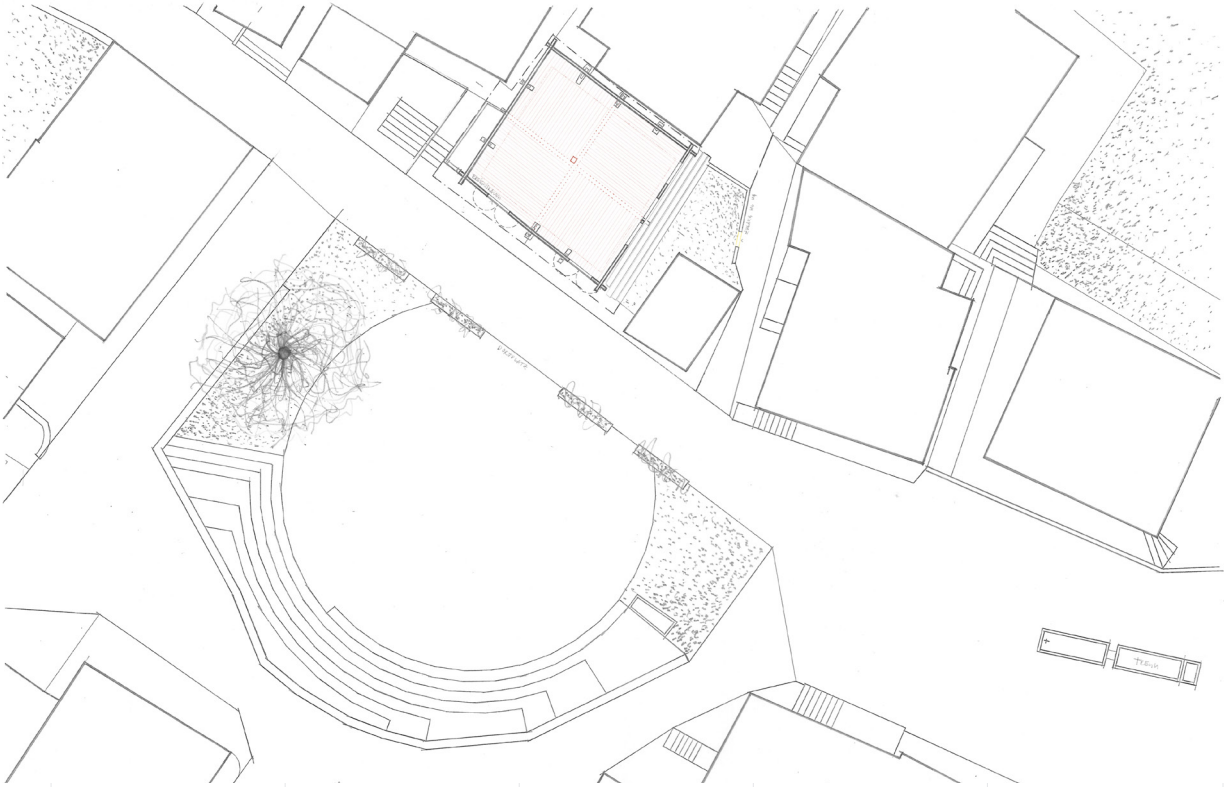
Une nouvelle charpente soutient la construction en bois massif, la lie et la maintient, lui confère stabilité et rigidité, et complète l'existant à l'ancienne.

Un étage au milieu et un entre-deux créent un nouvel espace et de nouvelles possibilités.

Une couche de textile habille l'intérieur, s'adapte au visiteur et à l'utilisation, égalise le son, la lumière, la température, l'atmosphère et divise l'espace en quatre petites pièces.

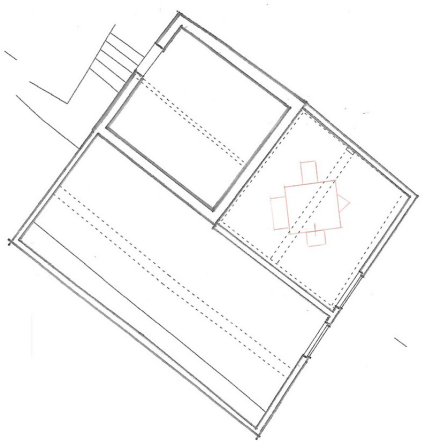
Un espace pour les habitants et leurs amis.

//Avec retenue mais néanmoins affirmé



**B 189 Situation**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



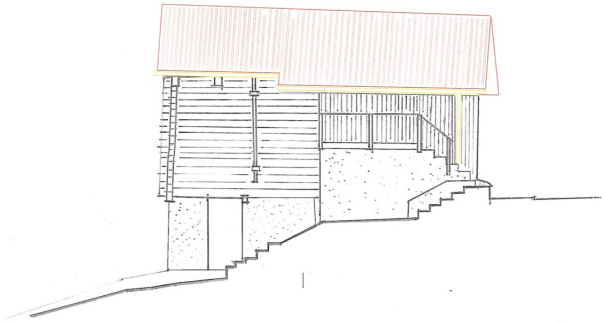
**B 190 Plan d'ensemble**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



**B 191 Vue du côté est**

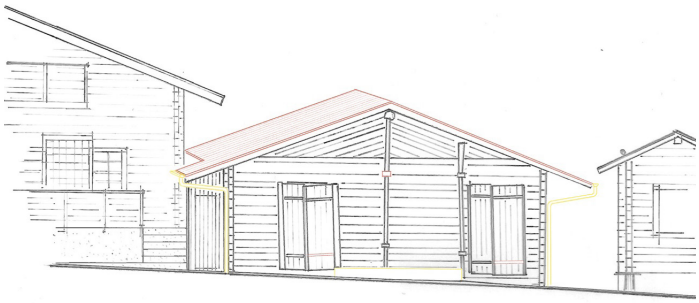
Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



**B 192 Vue du côté ouest**

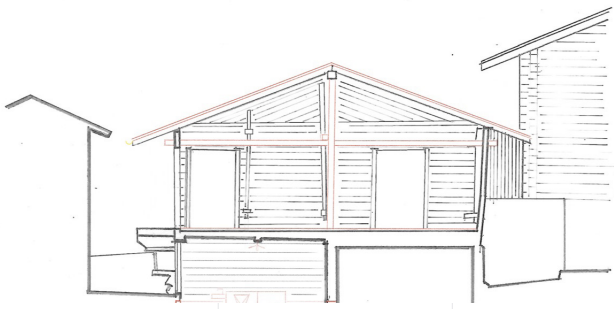
Auteur :
Atelier Summermatter Ritz





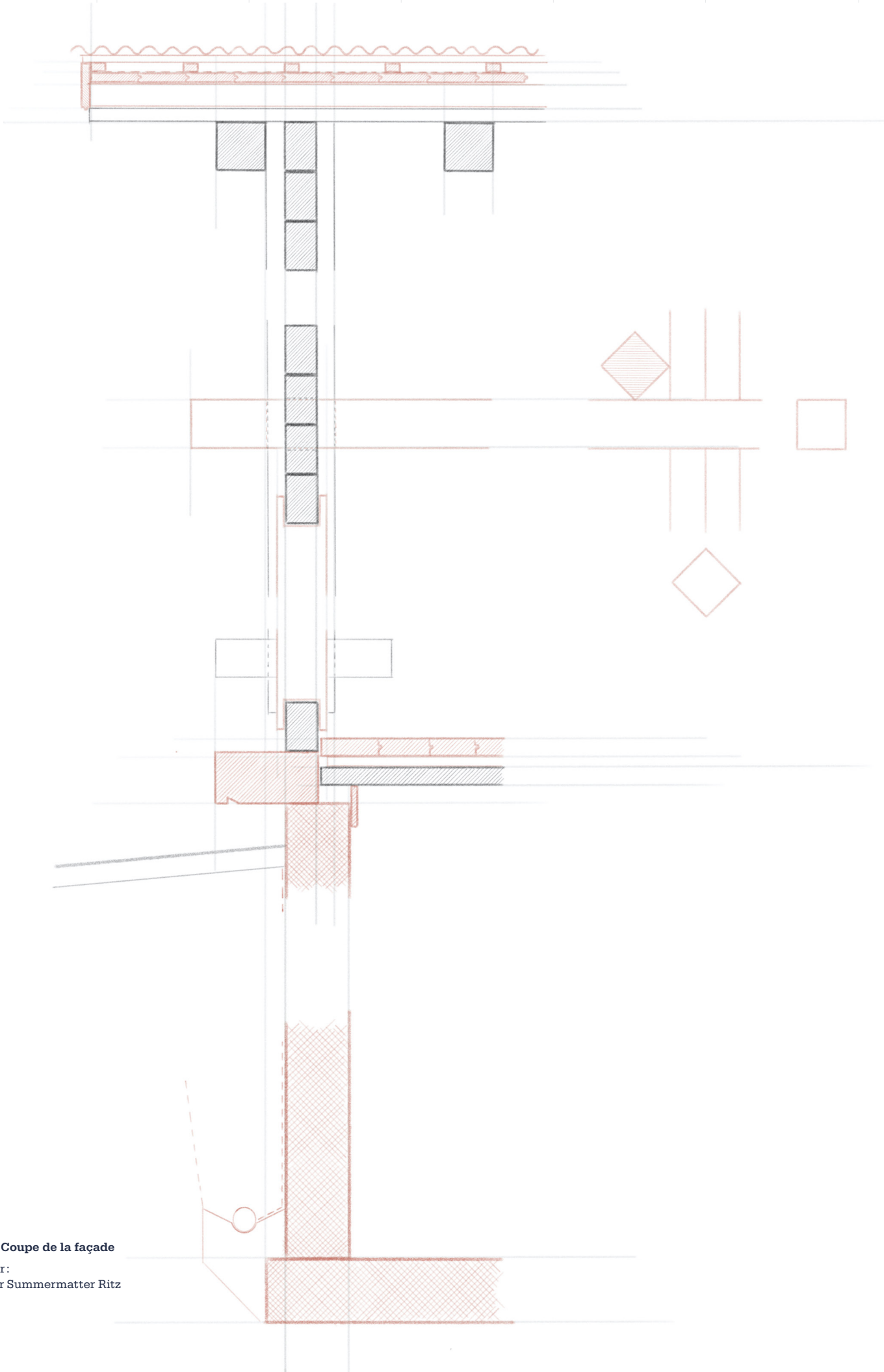
**B 193 Vue du côté sud**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



**B 194 Section**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



**B 195 Coupe de la façade**

Auteur :
Atelier Summermatter Ritz



**B 196 Vue du côté nord avant la rénovation**

Photo:
Atelier Summermatter Ritz





**B 197 Intérieur du rez-de-chaussée**

Photo:
Atelier Summermatter Ritz



**B 198 Intérieur du rez-de-chaussée avant la rénovation**

Photo :
Atelier Summermatter Ritz





**B 199 Intérieur du rez-de-chaussée après la rénovation**

Photo :
Atelier Summermatter Ritz

# 1.5
# Recueil de références Bâtiments à usage alternatif

## Spillhiischer, Visperterminen 2006-2022



**B 200 Façade sud-est avant la rénovation**

Photo :
Vomsattel Wagner Architekten



Maître d'ouvrage Fondation Chinderwält, Visperterminen

Architecture Vomsattel Wagner Architekten, Viège

Au centre du village de Visperterminen, de nombreuses anciennes étables et granges sont vides depuis des années. En raison des différentes successions, le nombre de propriétaires est important, ce qui rend généralement impossible la vente des bâtiments. C'est pourquoi la fondation « Chinderwält » a été créée en 2005. Elle a acquis des bâtiments individuels en droit de jouissance. Un premier projet de la fondation a consisté à réutiliser, autour de la place du Herrenviertel, dans la partie ancienne et authentique du village de Visperterminen, des raccards ou des granges vides comme « Spillhiischer » (places de jeux). Les bâtiments d'exploitation ont été rénovés et transformés en univers de découverte pour les enfants et leurs accompagnants. La substance des bâtiments a été conservée et ils n'ont pas subi de grandes modifications extérieures. La rénovation des fondations, des toits et des murs a permis de s'assurer que les bâtiments ne tombent pas en ruine. À l'intérieur, des artistes ont développé pour les enfants des espaces de jeu non conventionnels qui offrent de nouvelles expériences de perception. Les objets du quotidien sont placés dans un nouveau contexte et entraînent ainsi la flexibilité de la mémoire. Grâce à leurs installations aux thèmes variés, les « Spillhiischer » laissent beaucoup de place à la créativité et à l'imagination des enfants et deviennent des espaces à valeur pédagogique qui favorisent le mouvement, la communication et la perception sensorielle.

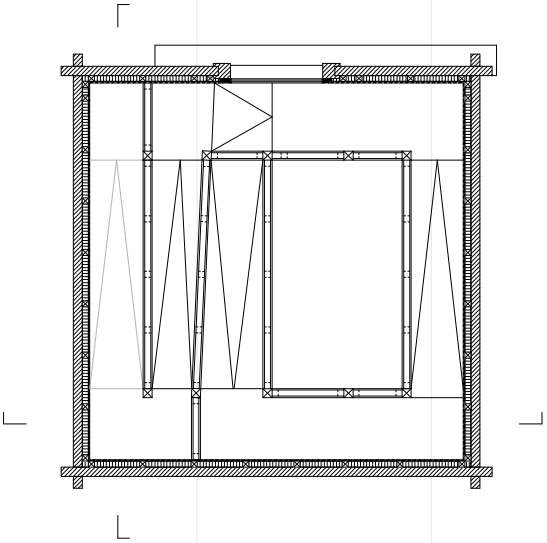
Après la transformation des deux premières maisons nommées « Le labyrinthe » et « Le palais des glaces » en 2006, les maisons « La forêt sonore » et « La maison de l'espace » ont vu le jour en 2008, et « Le cerf-volant » en 2016. L'idée est d'agrandir en permanence le « Chinderwält » et de créer ainsi un univers de jeu complet et attrayant pour les enfants. La prochaine étape sera l'ouverture, en 2022, de l'étable transformée sur le thème « Une fenêtre sur les étoiles ».

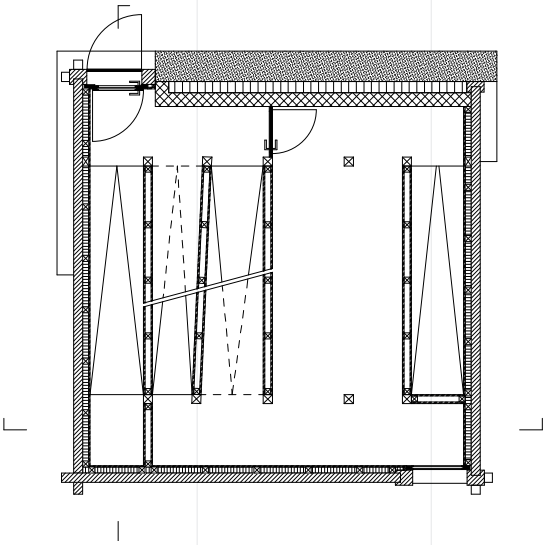


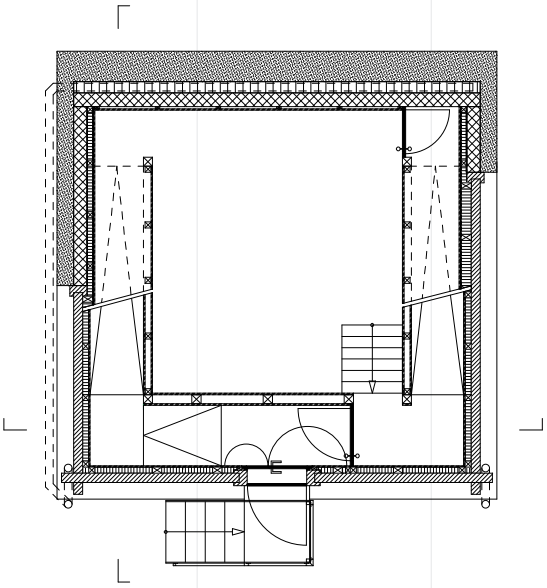

1 « Le labyrinthe », bâtiment principal
2 « La galerie des glaces »
3 « La forêt sonore »
4 « La maison de l'espace »
5 « Le cerf-volant »
6 « Une fenêtre sur les étoiles »

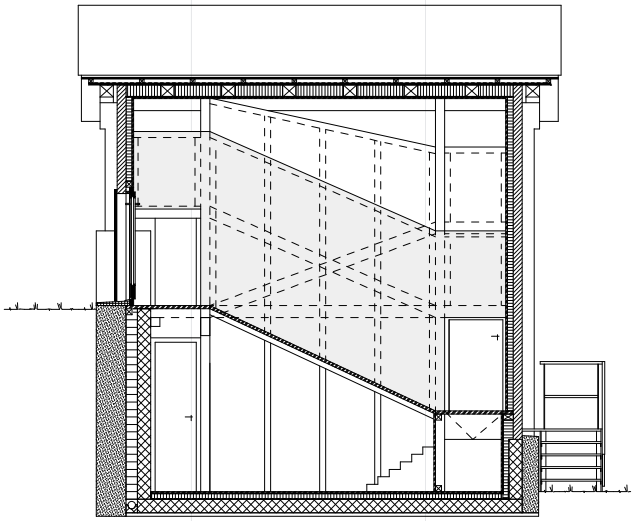
**B 201 Plan de situation, échelle 1:1000**

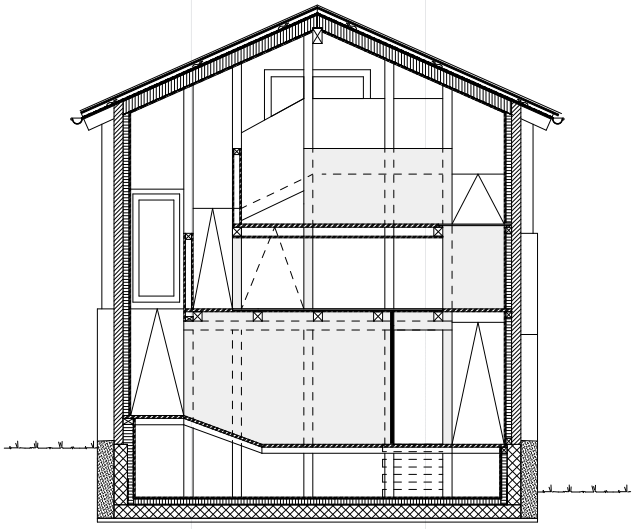
Auteur :
Vomsattel Wagner Architekten











**B 202 Plans et coupes de la maison 1, « Le labyrinthe », échelle 1:100**

Auteur :
Vomsattel Wagner Architekten





**B 203 Maison après et avant la rénovation**

Photo :
Vomsattel Wagner Architekten





**B 204 Intérieur de la maison 1, « Le labyrinthe »**

Photo :
Vomsattel Wagner Architekten



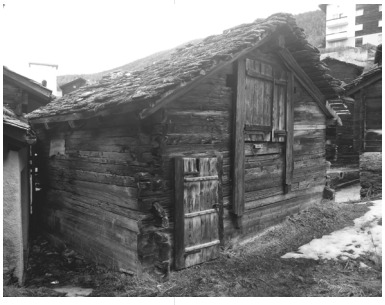


**B 205 Vue du côté nord-est des maisons 3,4 et 5 avant et après la rénovation**

Photo : Vomsattel Wagner Architekten

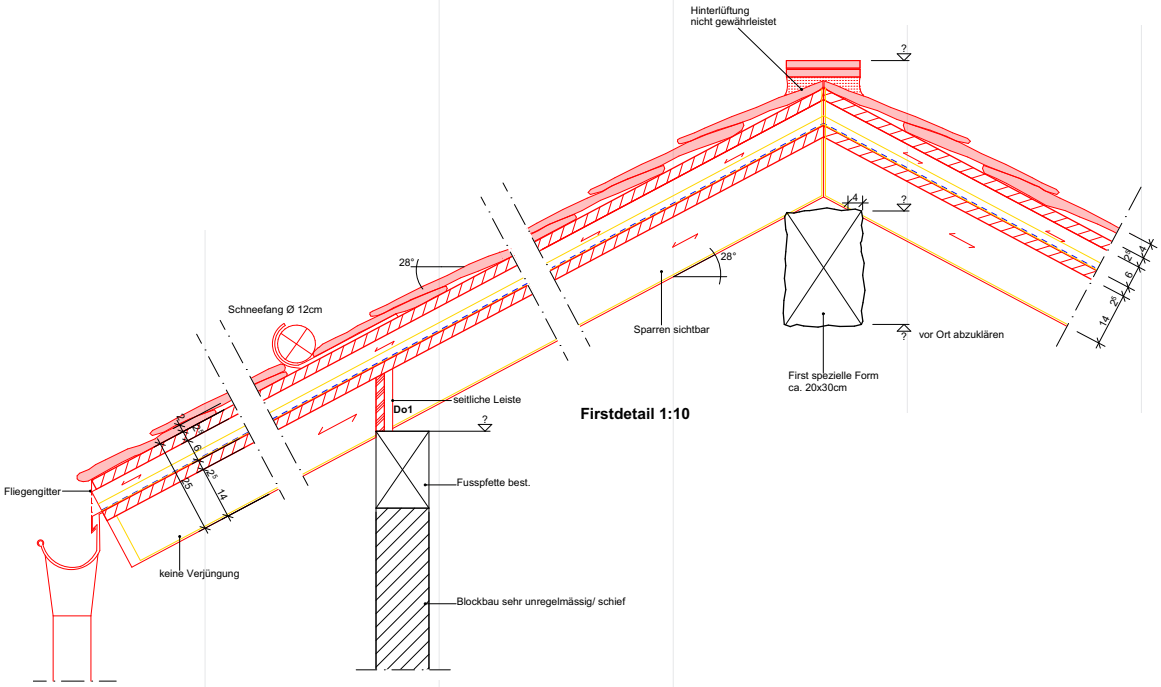






**B 206 Vue sud-est du bâtiment 6 avant et après la rénovation**

Photo : Vomsattel Wagner Architekten

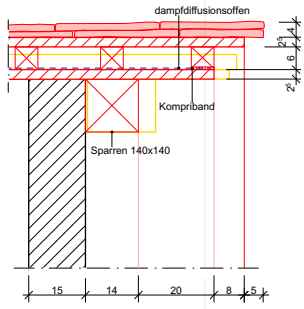



**Firstdetail 1:10**

**B 207 Détail du toit, échelle 1:20**

Photo: Vomsattel Wagner Architekten








**B 208 En haut: détail du lieu, échelle 1:20**
**À droite: détail du faîte**

Photo: Vomsattel Wagner Architekten

# 1.5
# Recueil de références Bâtiments à usage alternatif

## Jänischhüs, Gspon, 2012-13



**B 209 Maison d'habitation et grange-étable Jänischhüs**

Photo : Lukas Furrer



Maître d'ouvrage Famille Furrer

Architecture Flury+Furrer Architekten, Zurich

Comme il est d'usage dans la région, la Jänischhüs est flanquée d'un raccard et d'une étable, qui forment un ensemble avec la maison d'habitation. Lukas Furrer ayant également pu reprendre en 2000 le raccard, alors en mauvais état, et en 2003 l'étable, la cohérence entre les bâtiments est aujourd'hui à nouveau assurée.

Les principes qui avaient déjà guidé le propriétaire lorsqu'il a investi la maison d'habitation ont également guidé le traitement des bâtiments annexes. Non seulement la structure des bâtiments a été préservée autant que possible et réparée uniquement là où cela était nécessaire, mais le lien fonctionnel et donc la hiérarchie et l'usage des maisons ont également été respectés.

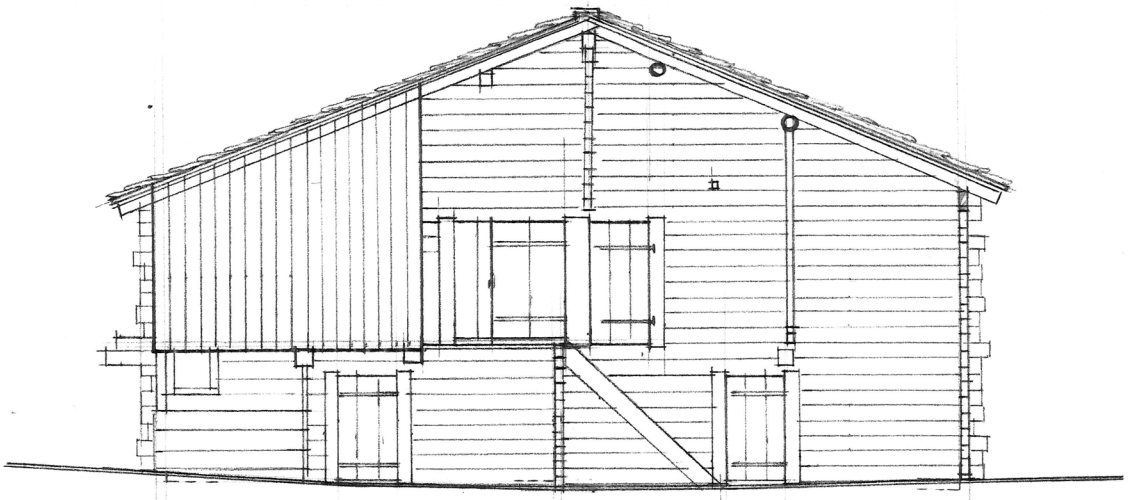
Le raccard sert toujours au stockage, bien que plus pour des céréales, mais pour des équipements sportifs. Un atelier a été récemment aménagé dans l'étable, ce qui permet à l'ensemble de servir à nouveau de lieu de création de revenu pour la famille, même si ce n'est plus par l'agriculture.

Le grenier offre désormais un espace de travail avec une partie isolée et qui peut être chauffée, et une partie certes couverte mais non chauffée, tandis que l'étable, en dessous, est utilisée comme entrepôt.

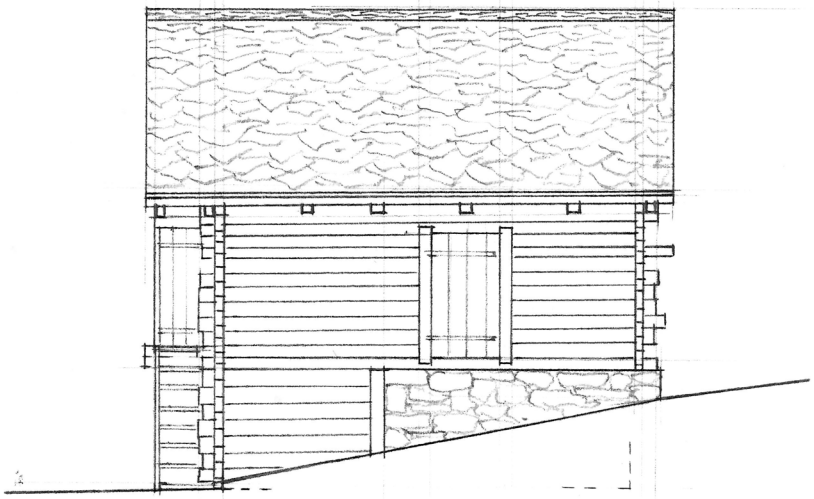


**B 210 espace intérieur après la rénovation**

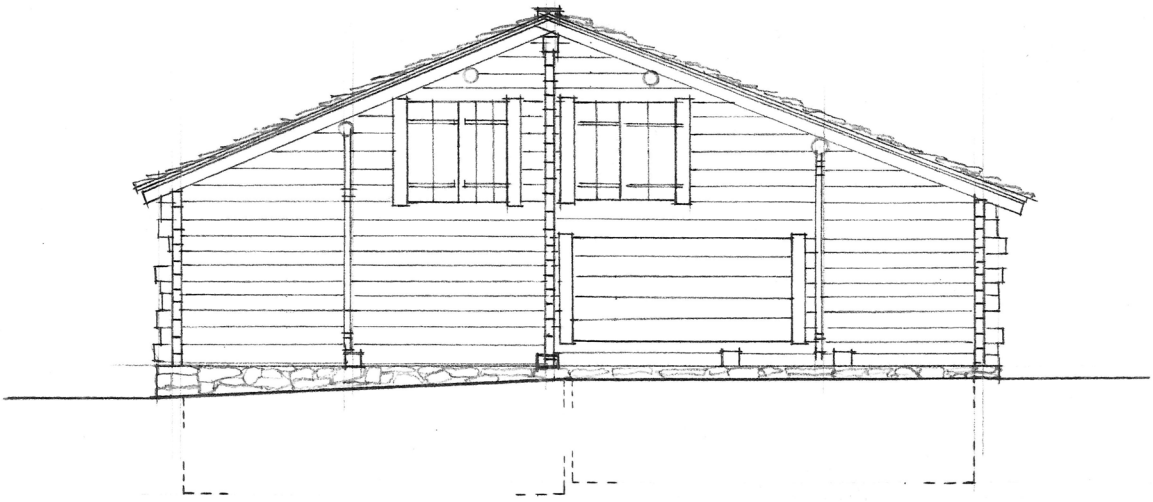
Photo : Katalin Deér



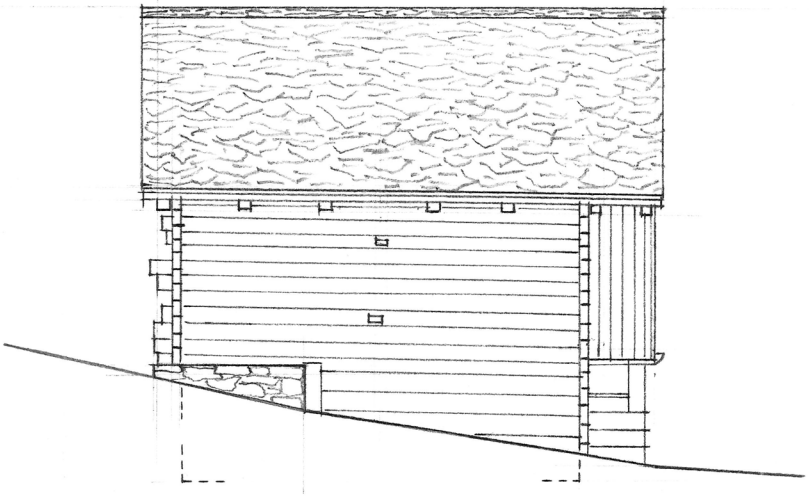
**Vue sud-ouest**



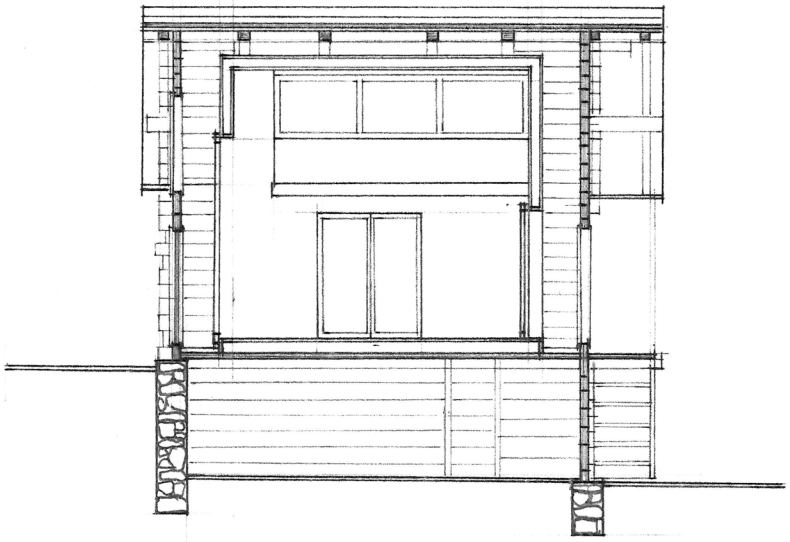
**Vue sud-est**



**Vue nord-est**



**Vue nord-ouest**

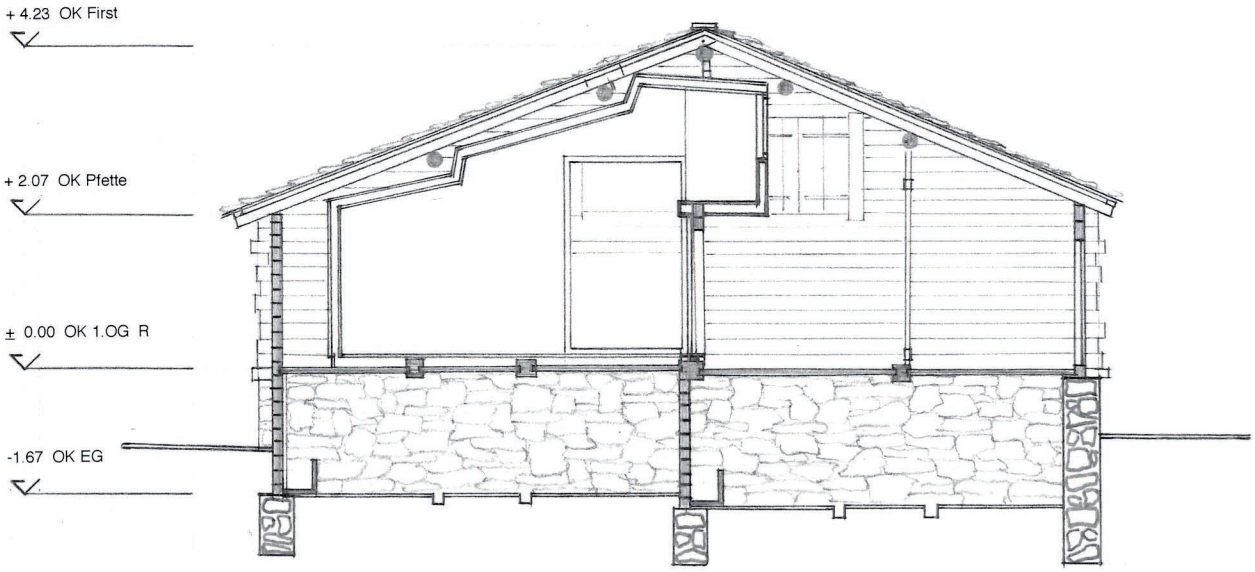


**Coupe C-C**

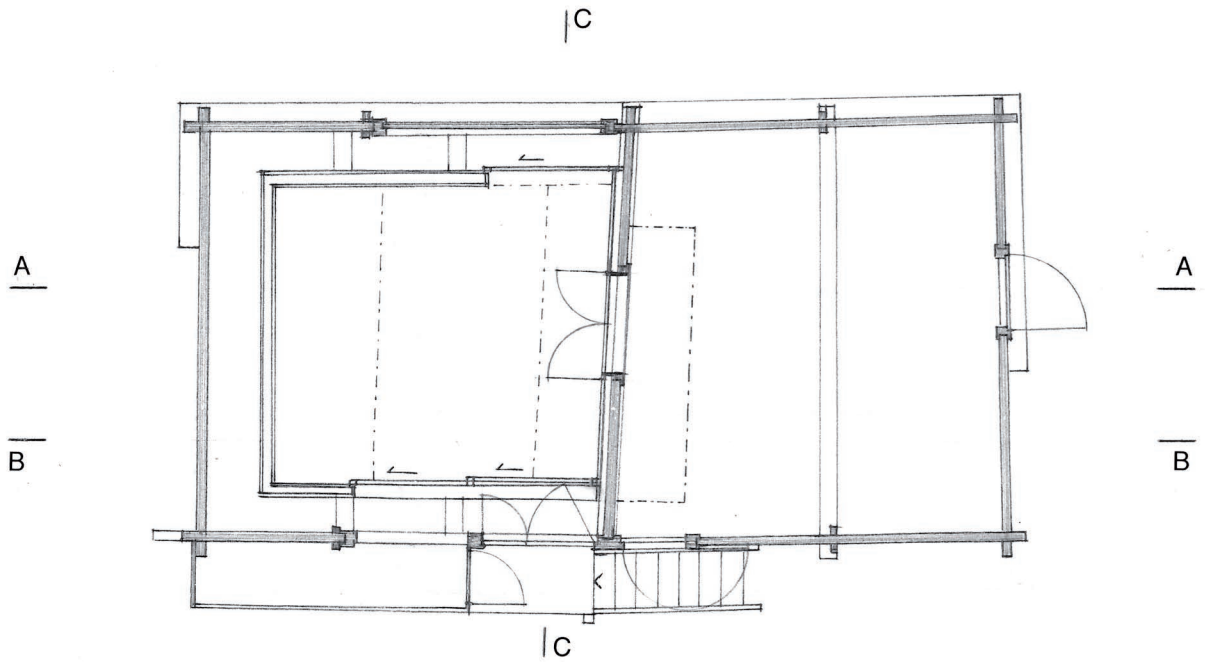


**B 211 Plans de mise à l'enquête**

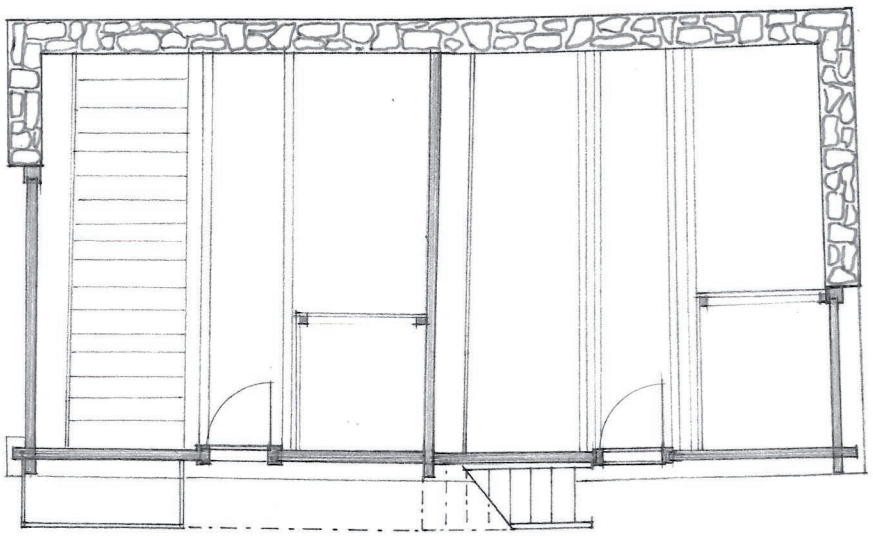
Auteur :
Flury + Furrer Architekten



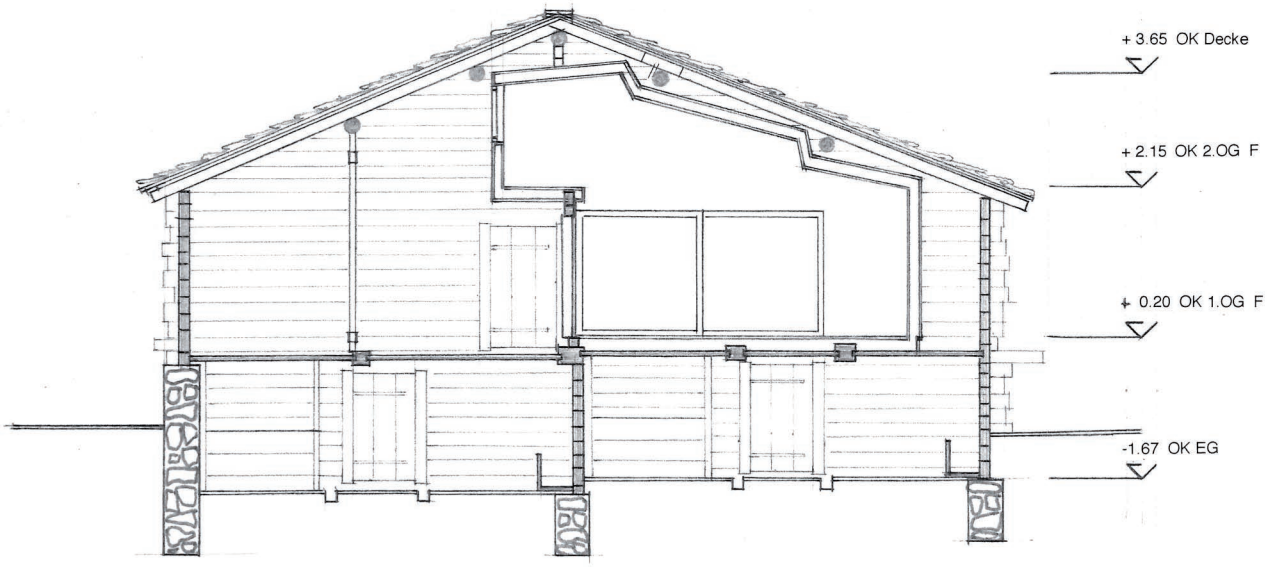

**Coupe A-A**



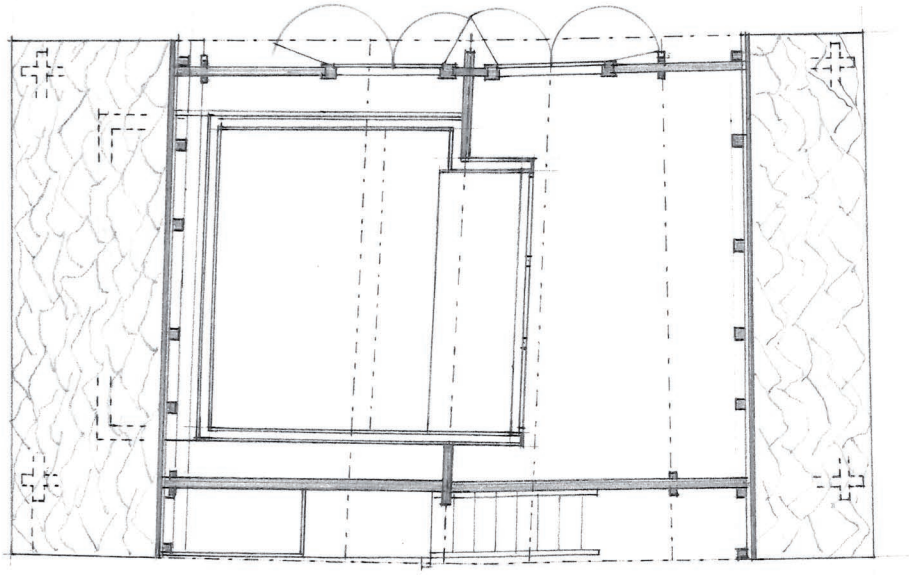

**1er étage**



**Rez-de-chaussée**




**Coupe B-B**



**2e étage**



**B 212 Plans de mise à l'enquête globaux et coupes longitudinales**

Auteur :
Flury + Furrer Architekten





**B 213 Intérieur avant et après la rénovation**

Photo avant :
Lukas Furrer
Photo après :
Katalin Deér

La nouvelle pièce, de construction moderne en bois, a été intégrée comme une maison dans la maison dans le bâtiment existant. Sa forme s'insère dans l'ancienne structure, de sorte que la position des pannes reste perceptible par la géométrie du plafond. Une annexe en forme de galerie utilise le vide en partie haute de l'ancien mur de séparation et empiète sur la partie non chauffée à droite de la maison. Comme si la nouvelle pièce tendait son cou de l'autre côté. Cela imbrique les deux parties de la maison, préservant ainsi l'unité de l'ensemble malgré que l'intervention ne touche qu'un côté.

Une fenêtre verticale amont et une fenêtre horizontale côté vallée positionnent la maison depuis l'intérieur.

On a renoncé à des ouvertures supplémentaires dans les murs en bois existants. Les joints ouverts laissent déjà entrer une quantité étonnante de lumière, et lorsque les portes anciennes sont ouvertes, l'espace est littéralement inondé de lumière dont la qualité, qu'elle vienne d'en haut et du nord-est ou du sud-ouest, est très variable, ouvrant ainsi des perspectives intéressantes. On attend avec impatience les travaux qui seront réalisés à l'avenir.

Martin Tschanz, arch. dipl., Dr. sc. ETH, est professeur de théorie et d'histoire de l'architecture à la ZHAW de Winterthour.









**B 214 Intérieur avant et après la rénovation**

Photo avant :
Lukas Furrer
Photo après :
Katalin Deér

## Bibliographie/sources


Die Bauernhäuser der Schweiz, Band 13

Die Bauernhäuser des Kantons Wallis /Les maisons rurales du Valais

Band 1, Das Land. Der Holzbau, das Wohnhaus/Le pays. La construction en bois, la maison d'habitation

Wilhelm Egloff, Annemarie Egloff-Bodmer, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Basel 1987.

Die Bauernhäuser der Schweiz, Band 14

Die Bauernhäuser des Kantons Wallis /Les maisons rurales du Valais

Band 2, Das Wohnhaus in Steinbauweise und die Vielzweckbauten (Val d'Illiez) / L'habitation en pierre et la maison concentrée (Val d'Illiez)

Roland Flückiger-Seiler, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Basel 2000.

Die Bauernhäuser der Schweiz, Band 15.1

Die Bauernhäuser des Kantons Wallis - Les maisons rurales du Valais

Band 3.1, Siedlungsformen und -anlagen im Wandel

Die traditionelle Walliser Landwirtschaft und ihre Bauten zwischen Rebberg, Maiensäss und Alp - Tome 3.1, Les sites et les formes d'habitat au cours du temps L'agriculture valaisanne et ses bâtiments entre vignes, villages, mayens et alpages

Klaus Anderegg, Werner Bellwald, Roland Flückiger- Seiler, Hildegard Loretan, Denyse Raymond, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Basel 2011.

Die Bauernhäuser der Schweiz, Band 15.2

Die Bauernhäuser des Kantons Wallis – Les maisons rurales du Valais

Band 3.2. Sägen, Schmieden, Suonenwärterhäuser – Gebäude und Gesellschaft im Wandel / Forges, foulons, et fours à pain – des bâtiments et une société en transformation

Werner Bellwald, Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde, Basel und Visp 2011.

Die Kunstdenkmäler des Kantons Wallis, Walter Ruppen

Band 1 Das Obergoms - die ehemalige Grosspfarrei Münster, Birkhäuser Verlag, 1976

Band 2 Das Untergoms - die ehemalige Grosspfarrei Ernen, Birkhäuser Verlag, 1979, Hrsg. Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte Bern

**Contact**
ARGE Dorfkernerneuerung Oberwallis
p.a. Monika Holzegger
Secrétariat général

info@vetanova.ch
www.vetanova.ch

**Ce projet a été soutenu par**
Innosuisse – Agence suisse
pour l'encouragement de l'innovation

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Innosuisse – Agence suisse pour
l'encouragement de l'innovation

**Partenaires nationaux**

fermacell · fisolan.ch · GUTEX · JOMOS Fire Protection Solutions · SIGA 1966

**Partenaires régionaux**

abgottspon werlen architekten · anton imhof ingenieurbüro gmbh · ATELIER SUMMERMATTER RITZ ARCHITEKTEN ETH SIA FURKASTRASSE 7 3900 BRIG SCHWEIZ 027 924 63 86 www.summermatterritz.ch · farbe+gips ag

holzbau weger · HOLZBAU NOLL · imhof lax · KURTKARLEN AG BAU- UND MÖBELSCHREINEREI

Lauber IWISA Gebäudetechnik · Perren AG SCHREINEREI IDEEN IN HOLZ · SRP INGENIEUR SA · TRUFFER ingenieurberatung

**Partenaire de recherche**

FH Berner Fachhochschule

**La traduction de ce guide technique a été réalisée grâce au soutien de**
Lignum Valais-Wallis, de l'AVEMECS et du SFNP

lignum valais wallis · AVEMECS LE BOIS - LE VERRE