



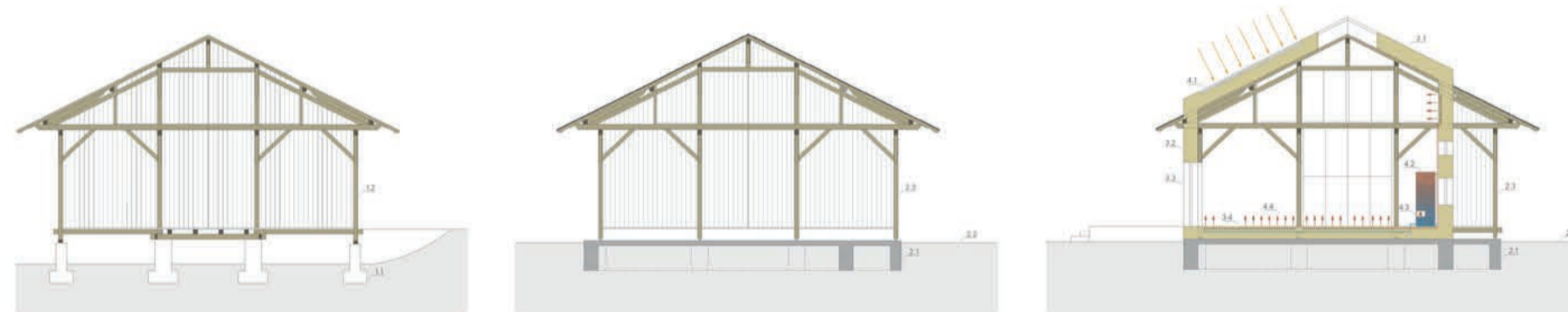
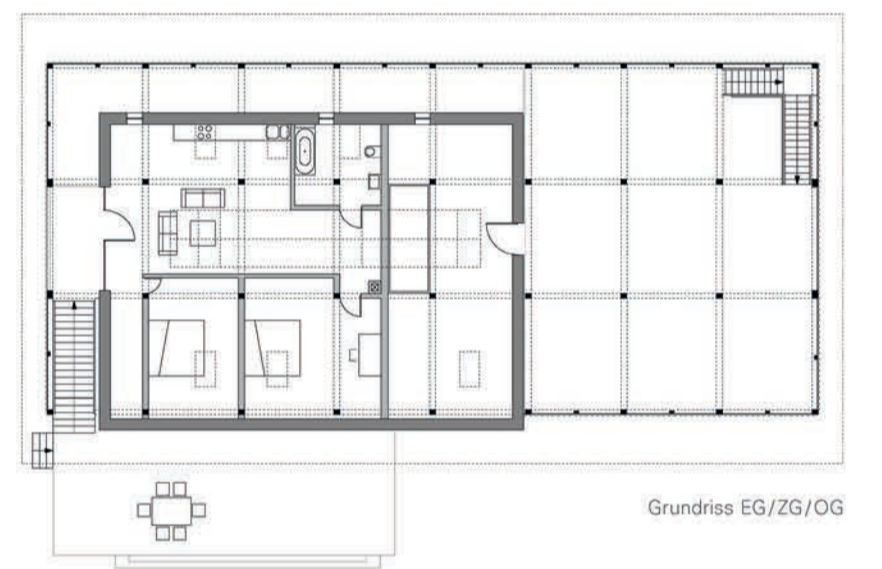
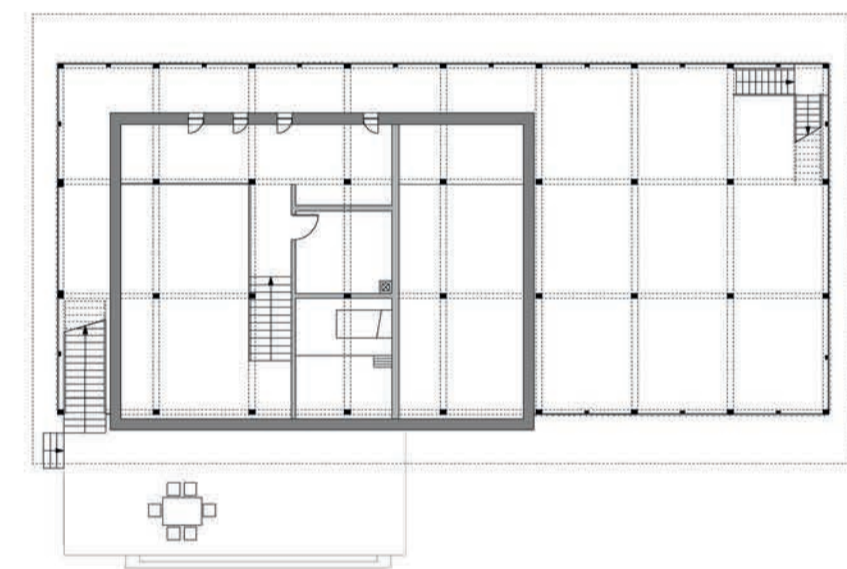
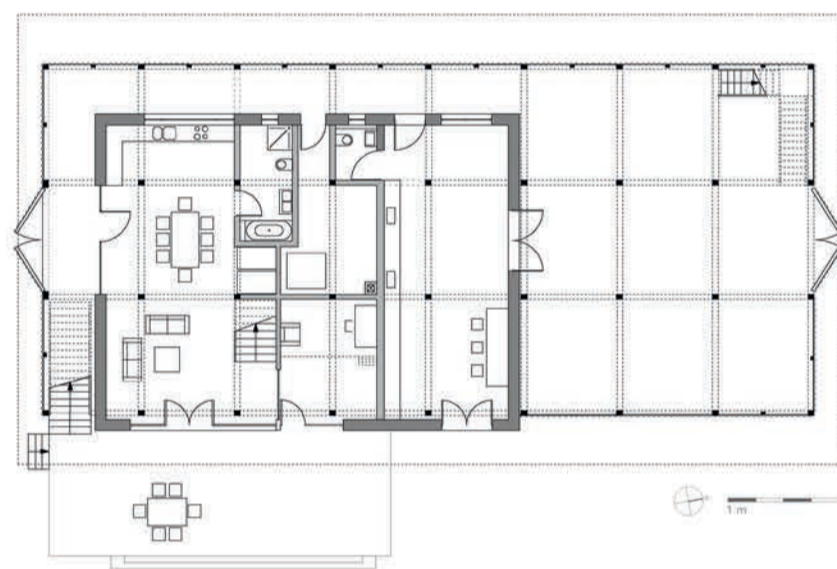
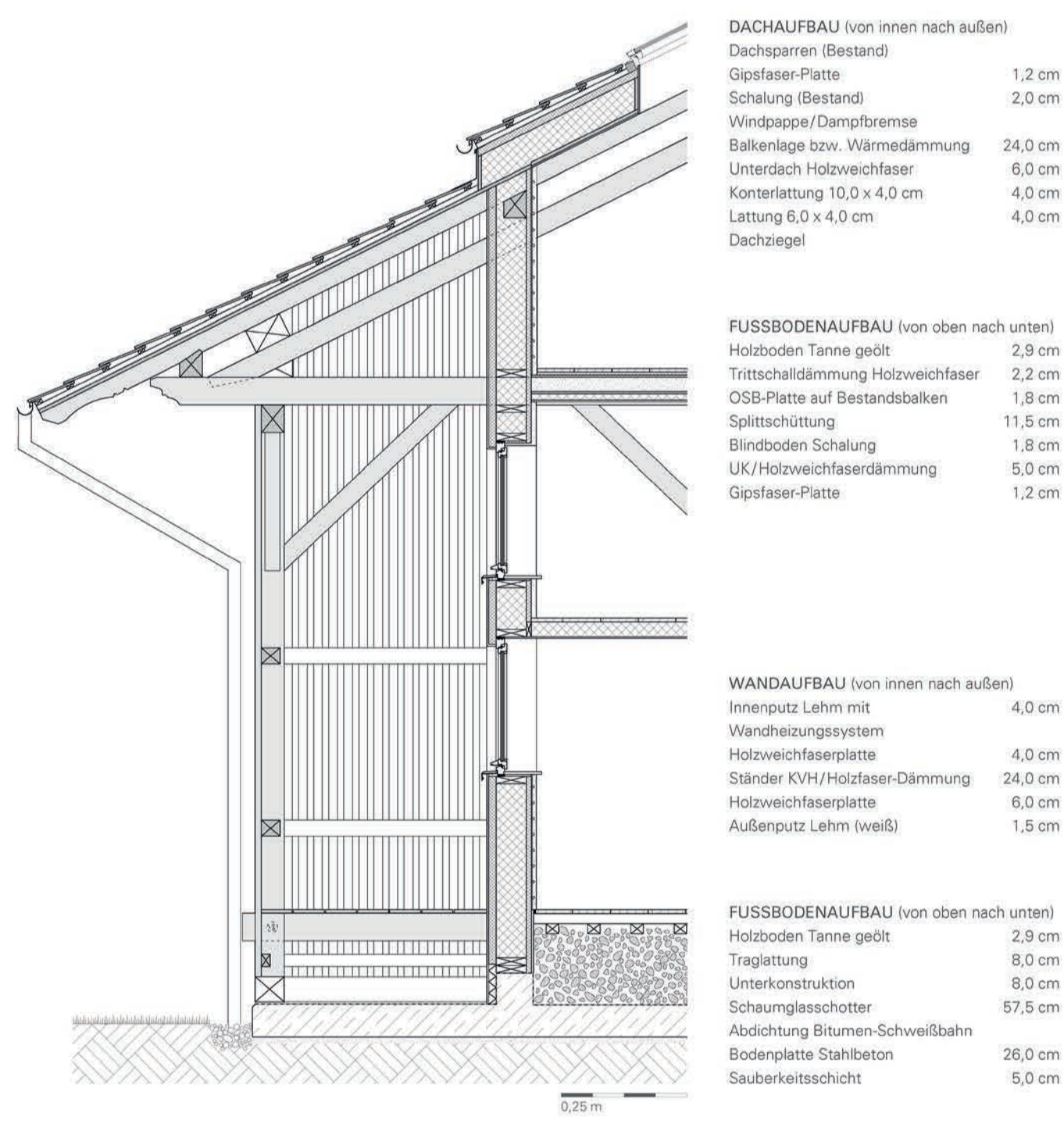
WOHNEN & ARBEITEN IN DER TORFREMISE BAUEN MIT HOLZ UND LEHM IM LEBENSZYKLUS

Die zu Lager- und Trocknungszwecken im frühen 19. Jh. voraussichtlich in Kolbermoor errichtete Torfremise wurde in ihrem Leben schon dreimal umgesetzt und nun vor dem Abriss gerettet. Sie wurde auf dem Spinnereigelände in Kolbermoor abgebaut und im benachbarten Schechen wieder errichtet und beginnt damit an ihrem neuen Standort ihren dritten Lebenszyklus.

Als schützende Hülle umgibt der luftige, historische Holzbau das neu integrierte Wohn- und Werkstattgebäude. Das Entwurfskonzept wurde gemeinsam mit den Bauherren entwickelt und als Selbstbauprojekt umgesetzt. Zu den tragenden Achsen der Remise versetzt, ermöglicht es den weitgehenden Erhalt und die Lesbarkeit der historischen Tragstruktur. Dies wird vorrangig über die freistehenden Stützen und Kopfbänder sichtbar. Auf der Süd- und Westseite ergibt sich damit ein Umgang, der als Erschließung zwischen Wohnen und Arbeiten dient. Der Werkstattbereich und das Weidenlager liegen im Norden des Gebäudes, der Wohnbereich im Süden.

Die Gebäudestruktur der Torfremise wurde originalgetreu wieder aufgebaut und beschädigte Bauteile unter Einsatz traditioneller Holzverbindungen ergänzt. Lediglich die Gründungssituation wurde durch die Anordnung einer Bodenplatte an die neuen Nutzungsanforderungen angepasst. In die historische Struktur wurden der Wohnbereich und die Werkstatt als beheiztes Volumen eingefügt. Die raumschließenden, hochgedämmten Bauteile wurden mit den CO₂-neutralen Baustoffen Holz, Holzfaserdämmung und Lehm ausgeführt. Die moderne diffusionsoffene Holzständerbauweise im Zusammenspiel mit den ca. 32 Tonnen verbaubtem, sorptionsfähigen Lehmputz und -stein sorgen für eine natürliche Regulierung des Raumklimas. So kann trotz höchstem energetischen Standard und luftdichter Ausführung der Gebäudehülle auf eine Lüftungsanlage verzichtet werden. Die Wärmeerzeugung erfolgt regenerativ über eine zentrale Stückholzheizung und einen thermischen Solarkollektor.

Weißer Lehmdeputz und geseifte Tannenböden prägen den Innenraum. Das historische Tragwerk, meist handgehacktes Bauholz wurde gewaschen und nach dem Einbau geölt. Durch den großen Dachüberstand und den Versatz zur historischen Lattenfassade wurde der Einsatz von Lehmdeputz auch auf der Außenseite der Wände möglich. Der eingesetzte Neubau steht somit ganz selbstbewusst als eigenständiger Baukörper und doch in einer untrennbaren Verbindung mit dem Vergangenen.



- | | | |
|--|---|--|
| 1 Bestand vor der Demontage | 3 Integration Niedrigenergiehaus | 4 Regenerative Wärmeversorgung |
| 1.1 Fundamente | 3.1 Hochdämmende diffusionsoffene Gebäudehülle aus regenerativen Rohstoffen (Holz, Holzfaser-Dämmung, Lehm) | 4.1 Warmwasserkollektor |
| 1.2 Historischer Holzbau | 3.2 Aufdopplung Dach U-Wert: 0,15 W/m ² /K | 4.2 Schichtenspeicher |
| 2 Wiederrichtung am neuen Standort | 3.3 Außenwand U-Wert: 0,13 W/m ² /K | 4.3 Stückholzheizung |
| 2.1 Neue Gründung und Bodenplatte (Stahlbeton) | 3.4 Holzfenster Dreifachverglasung U-Wert: 1,0 W/m ² /K | 4.4 Flächenheizung zur Wärmeverteilung |
| 2.2 Neues Gelände | | |
| 2.3 Wiederrichtung historischer Holzbau | | |

Fertigstellung	05/2014	
Bruttogrundfläche	698 m ²	
Nutzfläche	259 m ² (beheizt, 229 m ² (unbeheizt))	
Bruttorauminhalt	2.974 m ³	
	Gebäude IST	Referenzgebäude (ENEV 2009)
Jahresprimärenergiebedarf	21,3 kWh/m ²	55,0 kWh/m ²
Transmissionswärmeverlust Ht	0,33 W/m ² /K	0,45 W/m ² /K
CO ₂ -Emission	829 kg/a	2.653 kg/a

