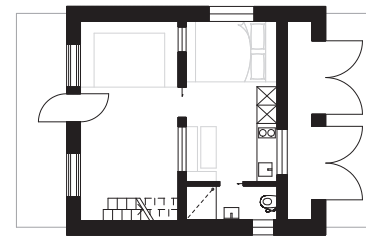
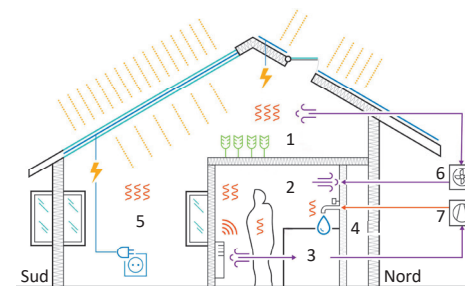


Maison KREIS, projet de recherche, Feldbach



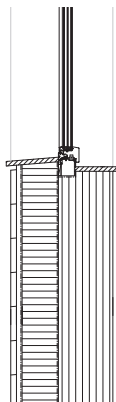
Plan



Concept énergétique:

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1 Jardin-mezzanine | 5 Jardin d'hiver / serre |
| 2 Séjour | 6 Échangeur de chaleur / ventilation |
| 3 Wc / douche | 7 Eau chaude/Pompe à chaleur |
| 4 Local technique | |

Surface de plancher SIA 416	40 m ²
Coûts (valeur d'assurance car projet de recherche complexe)	CHF 820000.– TTC
Type de construction	Projet de recherche
Durée et fin des travaux	4 mois – août 2020

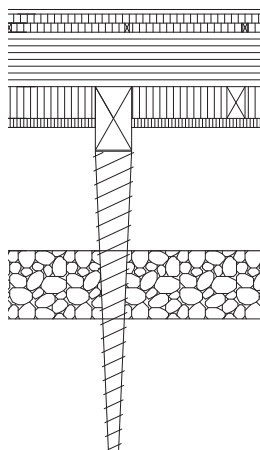


Paroi extérieure

- bardeaux rainés-crêtés mélèze 25 mm
- bardeaux épicéa 25 mm
- Lé de façade
- ossature bois 160 mm / isolation chanvre
- pare-vapeur
- élément massif en planches multicouches, chevillé 240 mm

Sol

- panneau verre recyclé 20 mm
- isolation fibres de bois 40 mm
- contre-lattage 40 mm / isolation granulés en liège
- élément massif en planches multicouches, chevillé 240 mm
- contre-lattage 140 mm / isolation fibres de bois
- isolation fibres de bois 40 mm
- fondations à visser



© Devi Buehler



© Devi Buehler

La maison KREIS est une construction écologique autosuffisante et climatiquement neutre. Elle est conçue pour fournir tout le confort à deux personnes. Les émissions causées par la construction et la vie de ses habitants sont réduites au minimum et les cycles de ressources sont fermés. Dans la mesure du possible, les matériaux de construction sont locaux, écologiques et recyclables. Parois et sol sont constitués d'éléments multicouches en planches massives chevillées, sans colle, ni clous et isolés en pisé de chanvre. Les éléments en verre proviennent de la récupération de déchets. Le système solaire intégré produit l'électricité mais chauffe également la serre du jardin en mezzanine. Des toilettes sèches permettent d'économiser l'eau et les matières collectées peuvent servir à produire l'engrais des cultures. Quant aux eaux usées de la salle de bain et de la cuisine, elles sont traitées pour irriguer les plantations.

Lieu Oberschirmensee 14a, Feldbach (ZH) **Maître d'ouvrage** Verein Synergy Village, Feldbach **Architectes** ZHAW, Verein Synergy Village, Feldbach; Oikos & Partner GmbH, Thalwil **Ingénieur bois** Zisag Holzbau GmbH, Eschenbach **Entreprises** Zisag Holzbau GmbH, Eschenbach; Nägeli AG, Gais; Tschopp Holzbau AG, Hochdorf **Matériaux** Épicéa: éléments massifs multicouches; chanvre; liège; argile