

Lehmraum Liechtenstein

Forschung und Baukultur am earth HUB der Universität Liechtenstein

Wie lokale Erdressourcen der Rheinebene durch Forschung, Lehre und partizipative Baupraxis zu einem resilienten, zirkulären und kulturgetragenen Bausystem transformiert werden können.

Cornelia Faisst, Martin Mackowitz, Antonia Trager

Das earth HUB der Universität Liechtenstein



UNIVERSITÄT
LIECHTENSTEIN

LSA

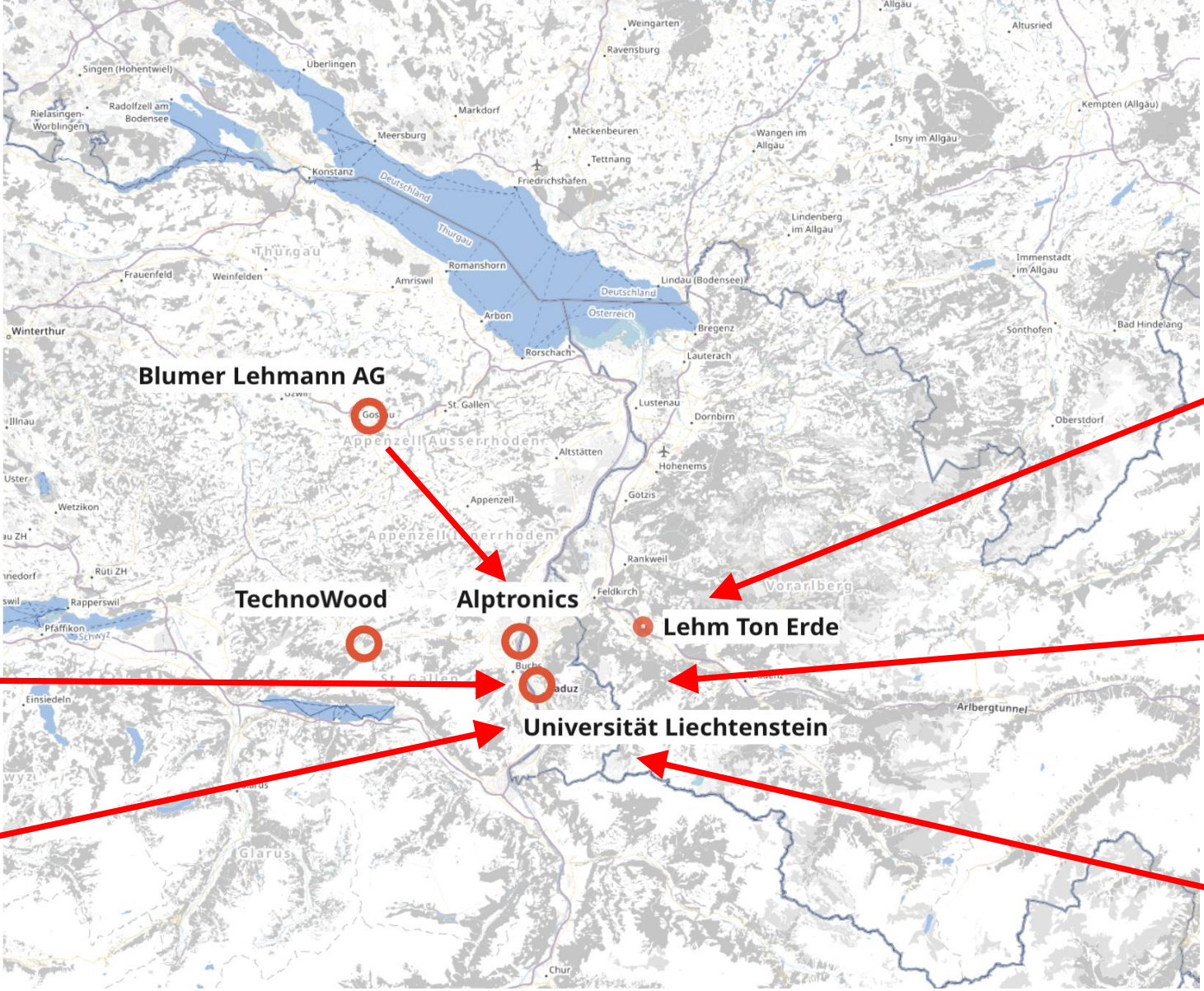
Liechtenstein School
of Architecture

**earth
HUB**





Warum hier?



Maschinenbauer

Baumeister

Baukultur

Bau Unternehmen

Zimmerei
Holzbau Partner

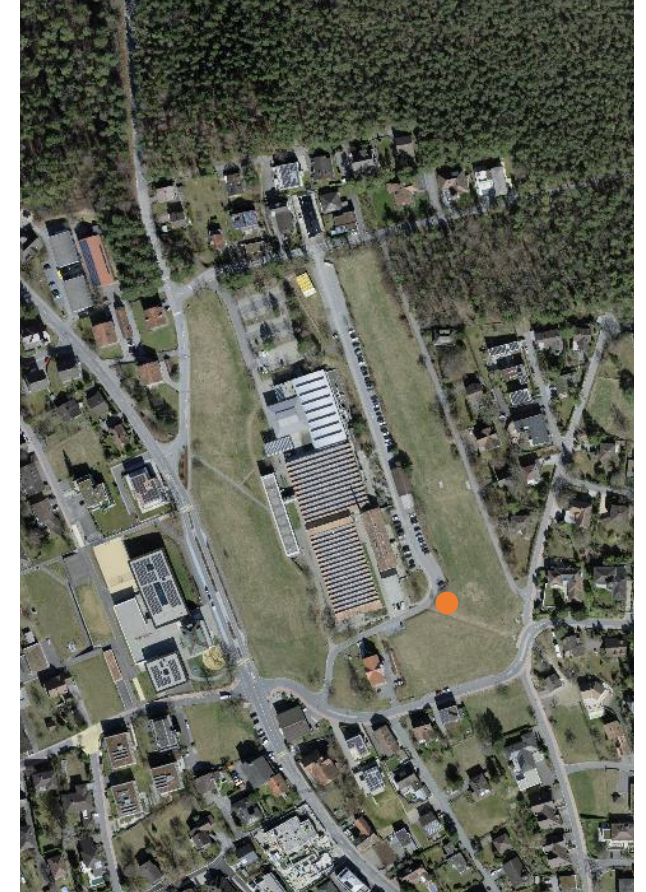
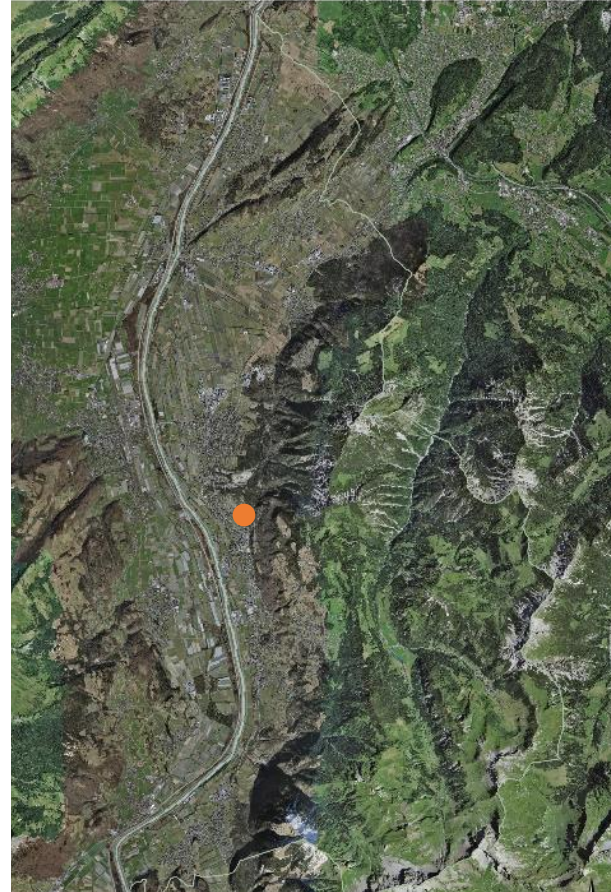
Architekturbüros
Ingenieurbüros





Einführung Lehmraum Liechtenstein – Positionierung

- Lokale Erde aus der Rheinebene
- Optimaler Feuchtigkeits- und Tongehalt
- Geeignet für Stampflehmbau
- Reduzierter Transport
- Direkter Zugang für Studierende



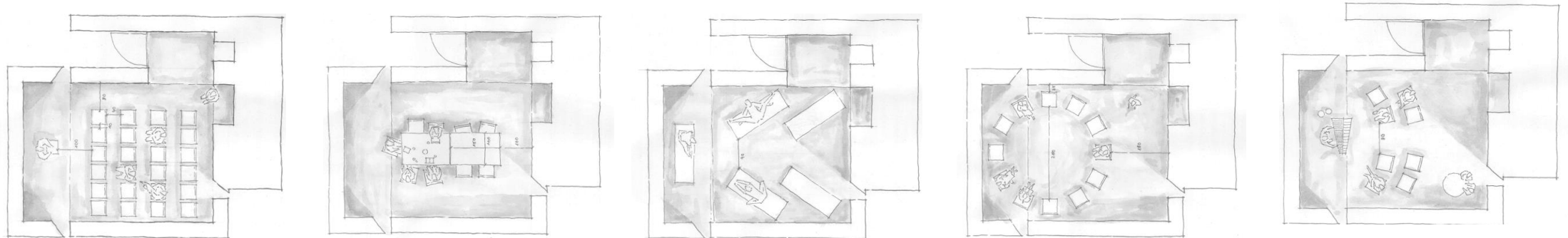
Lehmraum Liechtenstein – erste Schritte der Realisierung

Das Projekt wird unterstützt von **Lenum AG**, im Rahmen ihres 10-jährigen Jubiläums, der **Universität Liechtenstein** und weiteren regionalen Partner:innen.

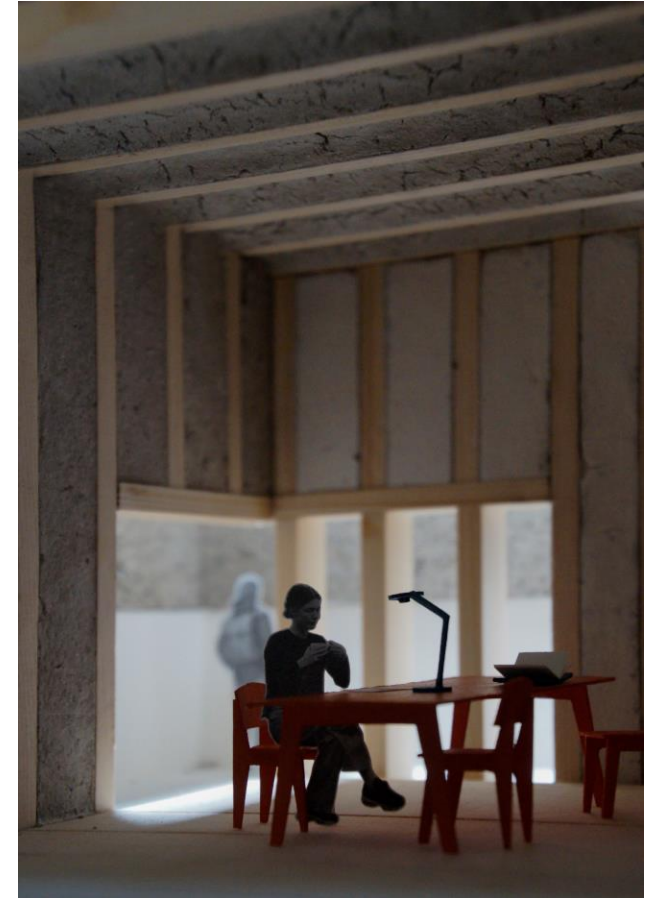


Lehraum Liechtenstein – Nutzungskonzepte

- Offen für verschiedene Nutzer:innen
- Flexibel anpassbar für unterschiedliche Aktivitäten (Ausstellungen, Vorträge & Seminare, Workshops & Kurse, Yoga & Bewegungsangebote, Besprechungen & Teamarbeiten)
- Individuell buchbar nach Bedarf



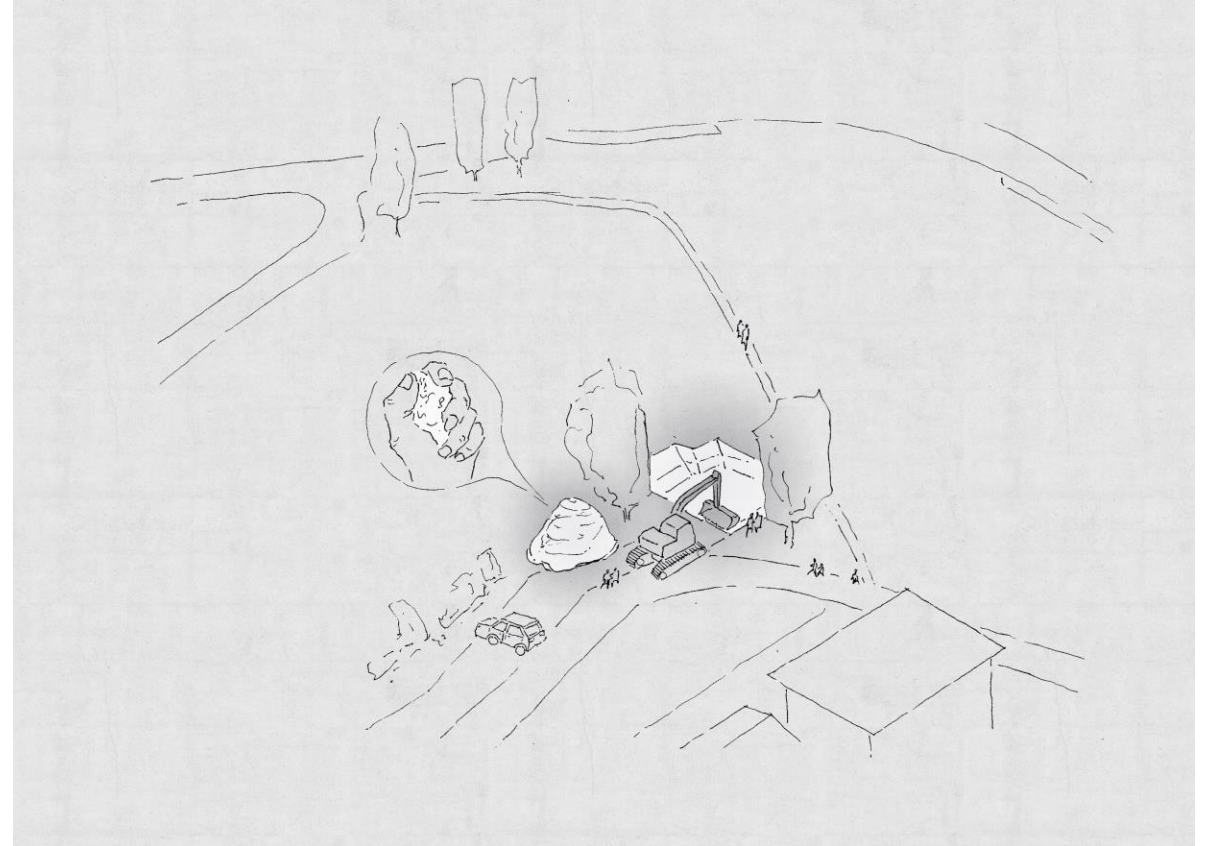
Lehmraum Liechtenstein – Gestaltung + Atmosphäre



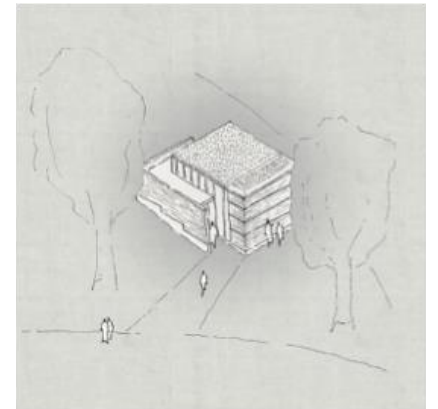
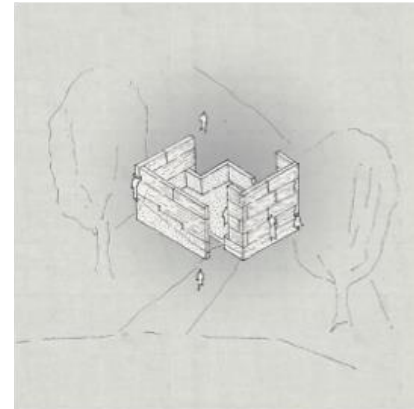
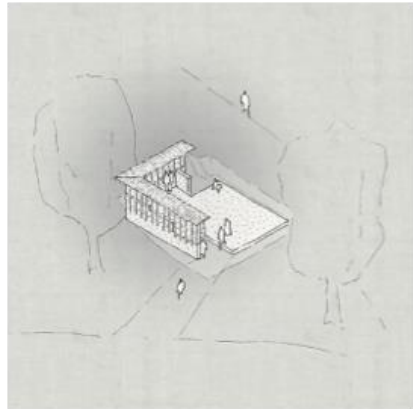
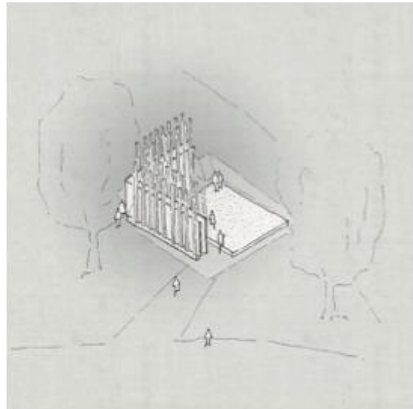
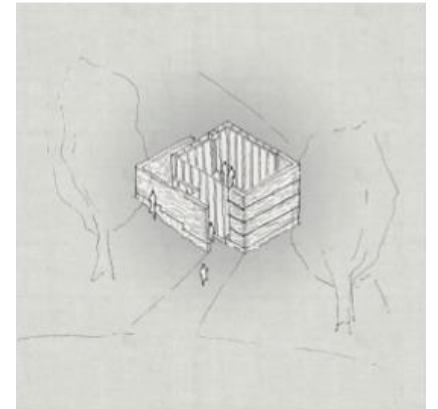
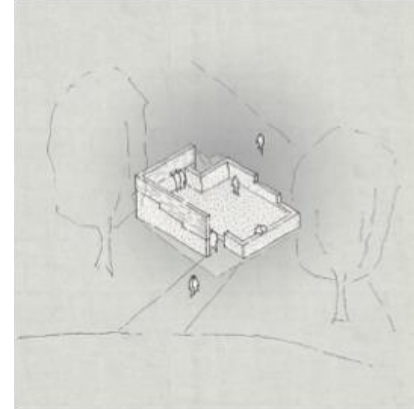
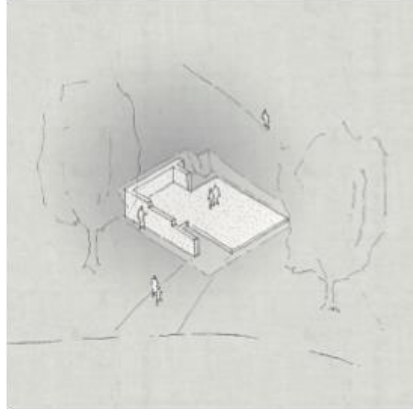
Lehmraum Liechtenstein – Bauablauf

Bodengutachten

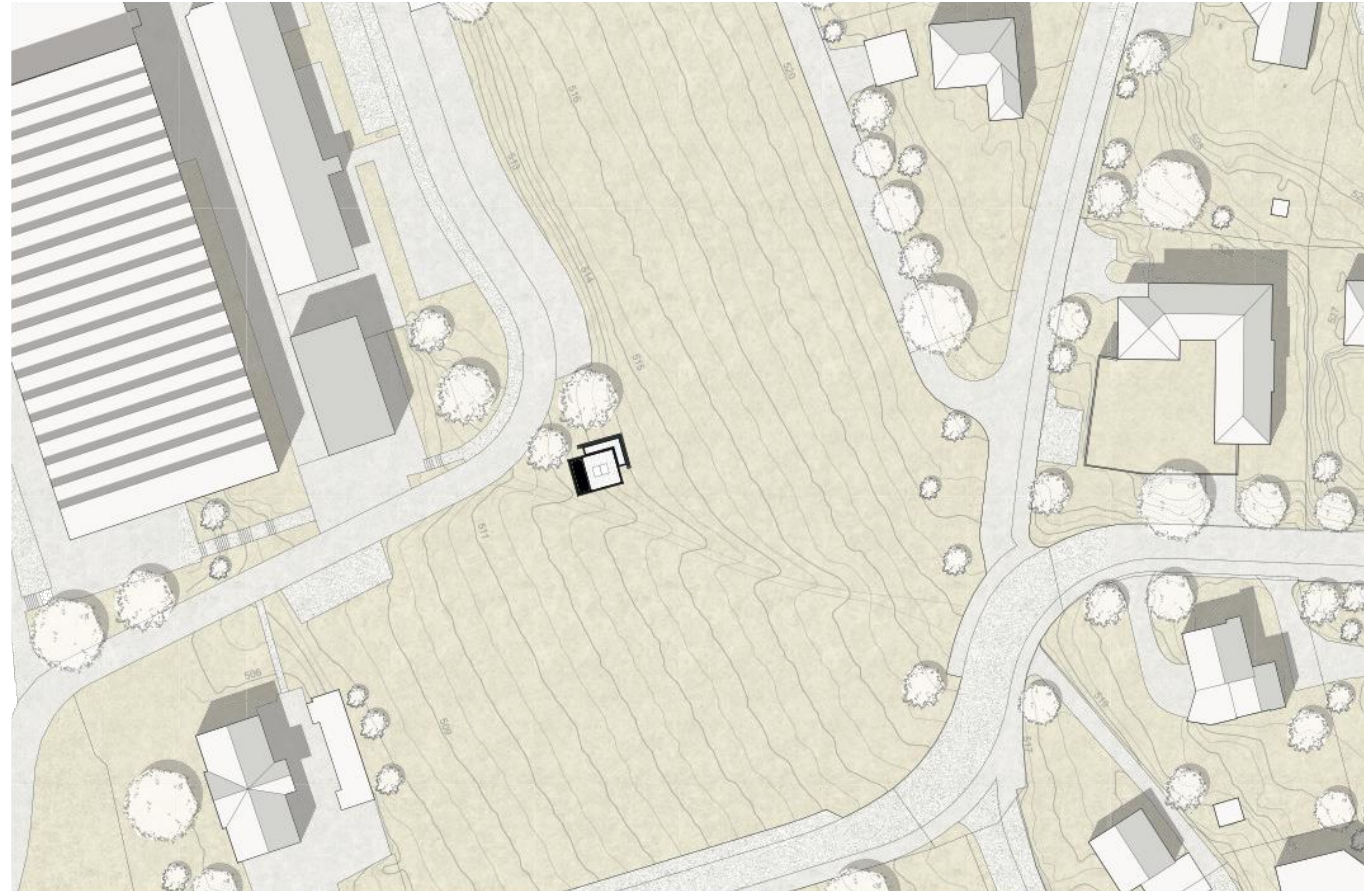
- Analyse des Aushubs vor Baubeginn
- Bestimmung der Lehmqualität und Zusammensetzung
- Feststellung, wie viel Lehm weiterverwendet werden kann
- Grundlage für nachfolgende Bauplanung und Materialeinsatz



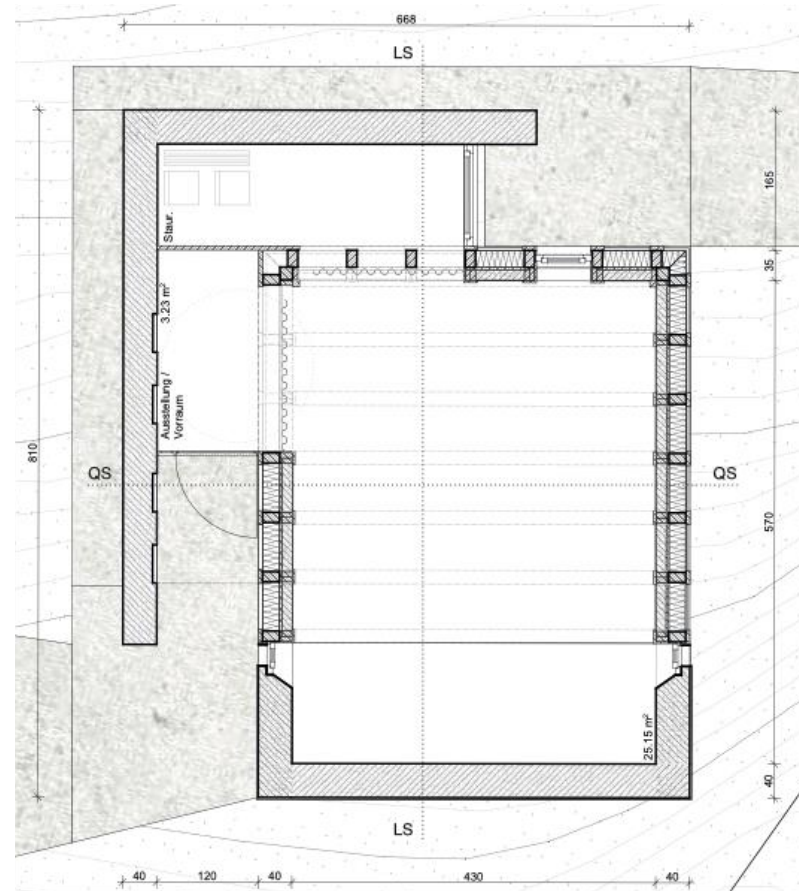
Lehmraum Liechtenstein – Bauablauf



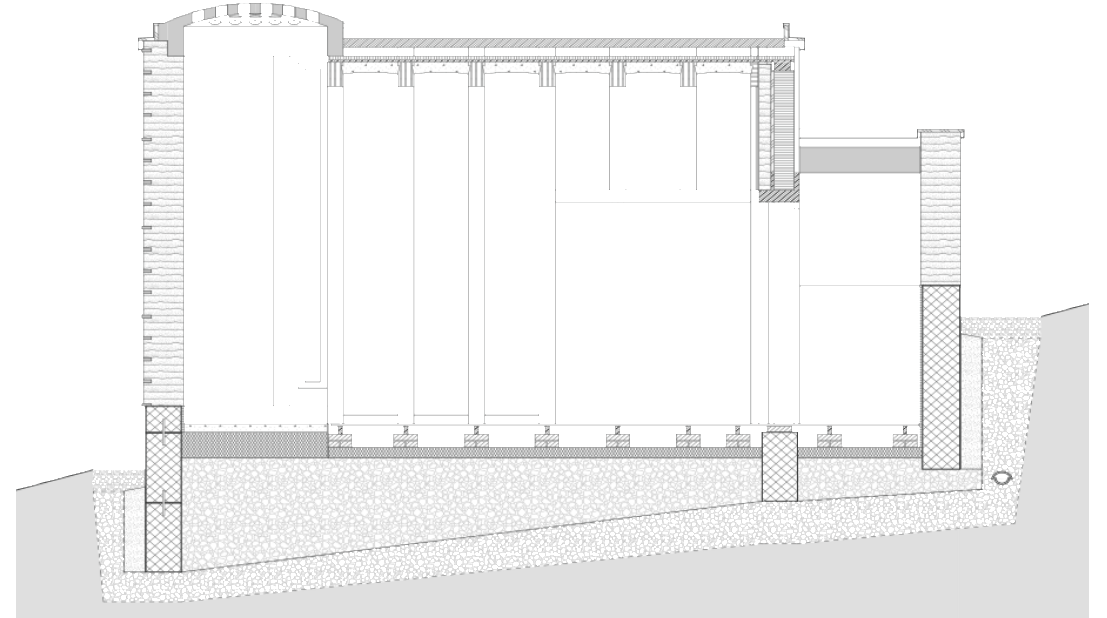
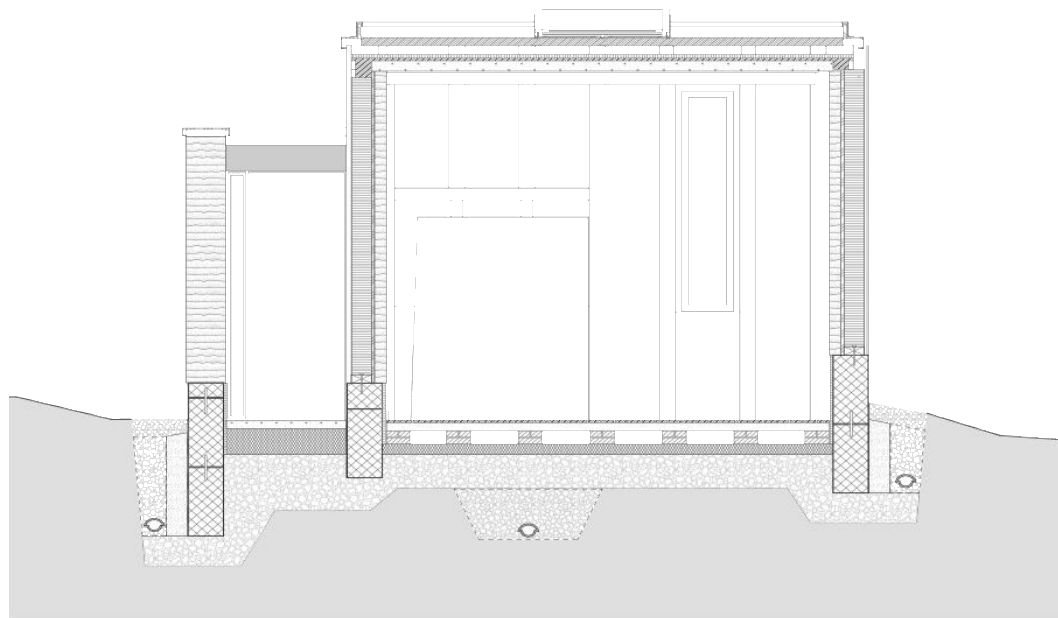
Lehmraum Liechtenstein – Lageplan



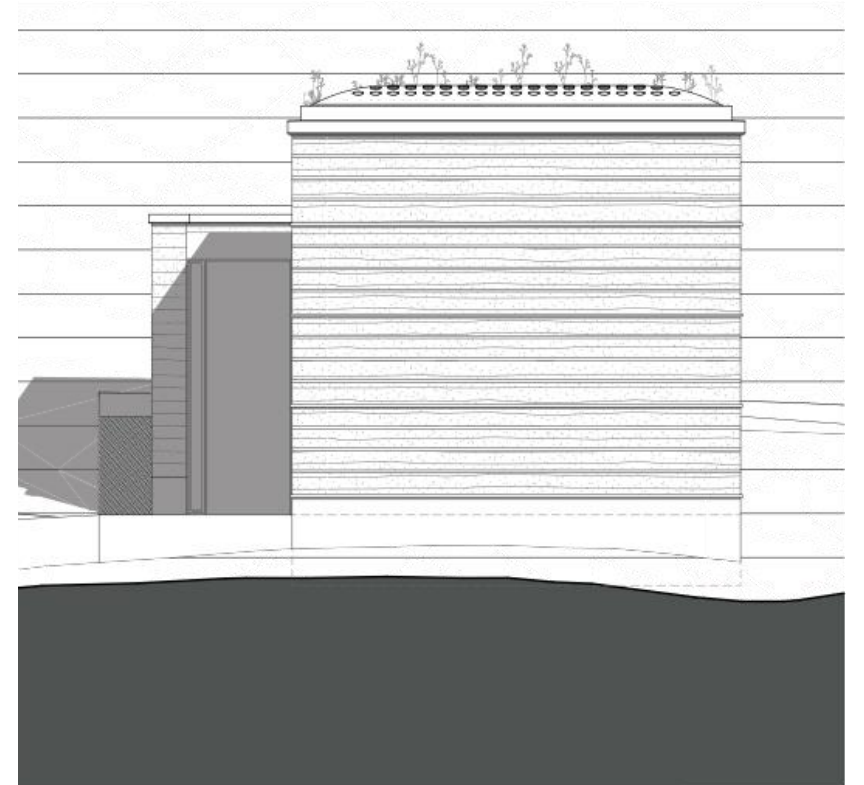
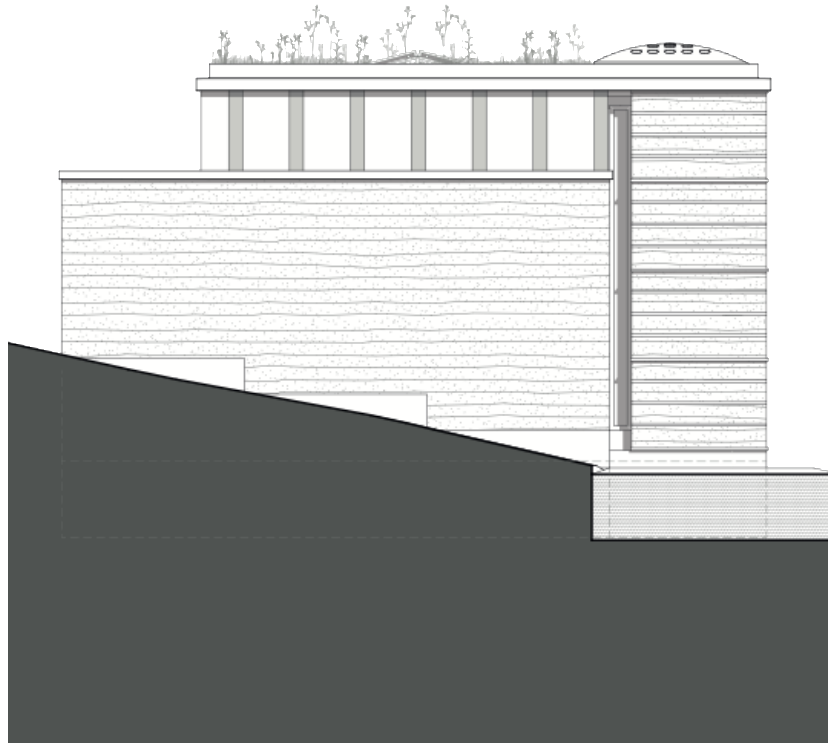
Lehmraum Liechtenstein – Grundriss



Lehmraum Liechtenstein – Schnitte

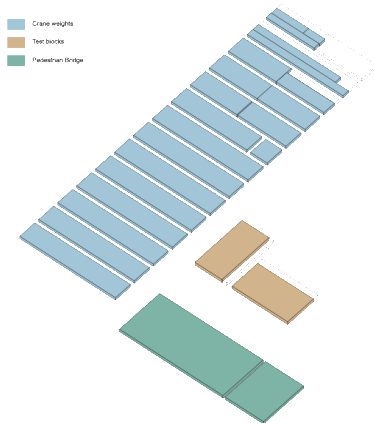


Lehmraum Liechtenstein – Ansichten

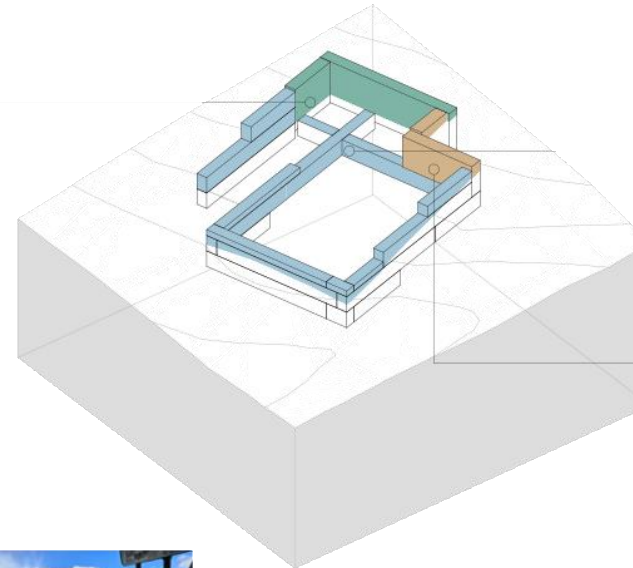


Lehmraum Liechtenstein – Fundamententwicklung

- Wiederverwendung vorhandener Betonplatten
- Elemente lokalen Partnern
- Weniger neues Material
- Teil des zirkulären Baukonzepts



Pedestrian bridge
8600 x 213 x 37 cm
cut, upright



Used components:

Test blocks:
250 x 159 x 40 cm – 2 pcs.

Crane counterweights:
430 x 80 x 35 cm – 14 pcs.

Bridge:
8600 x 213 x 37 cm – 1 pc.

The concrete elements are stored in sorted order at the gravel and concrete plant of Gebr. Hilti AG in Schaan.

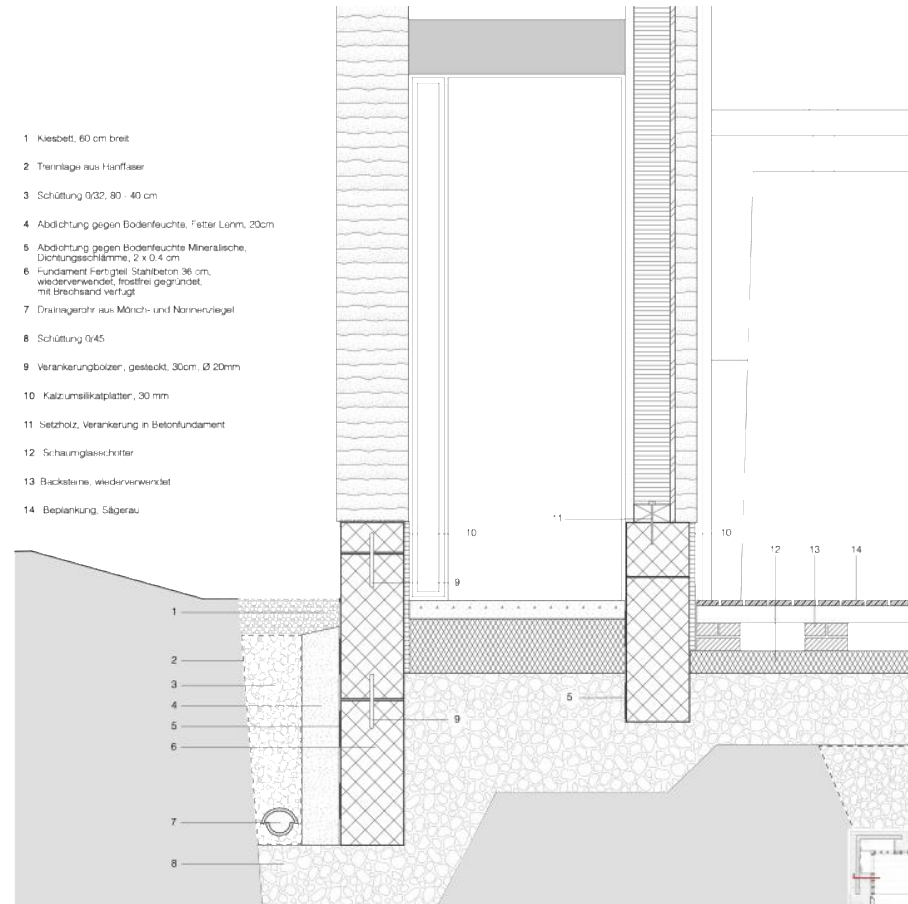


Crane counterweights
430 x 80 x 35 cm – 14 pcs.
partially cut, upright

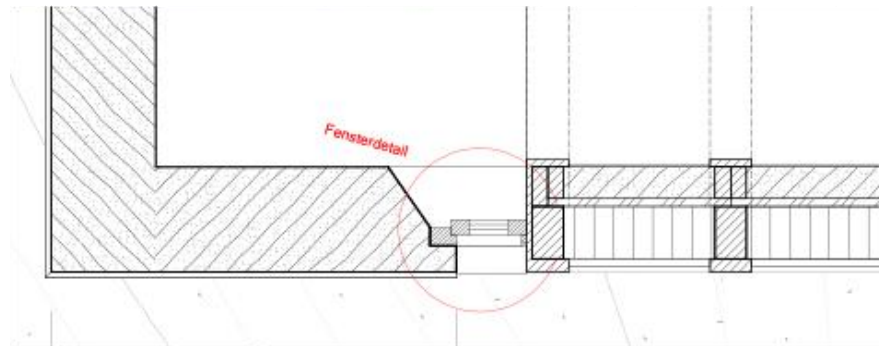
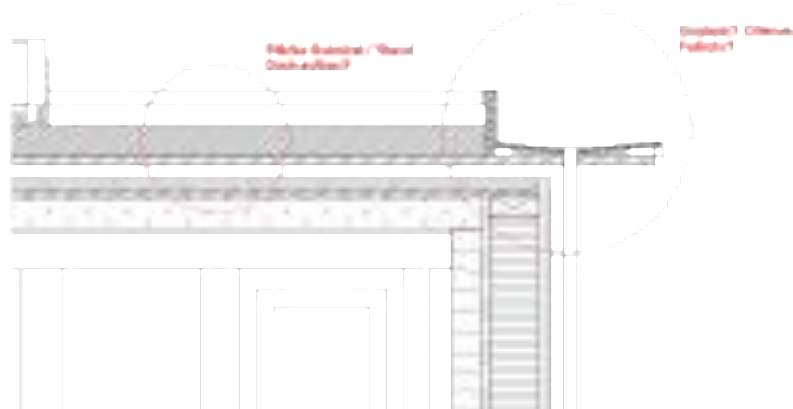


Concrete test blocks
250 x 159 x 40 cm – 2 pcs.
partially cut, lying

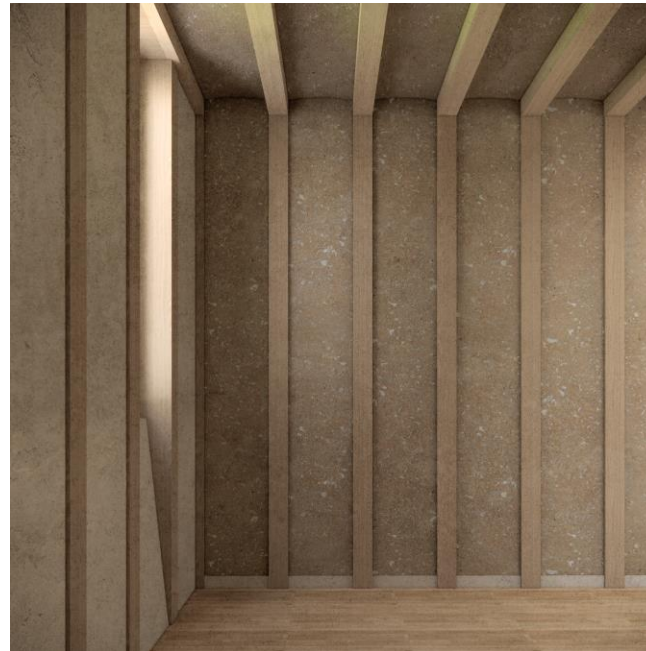
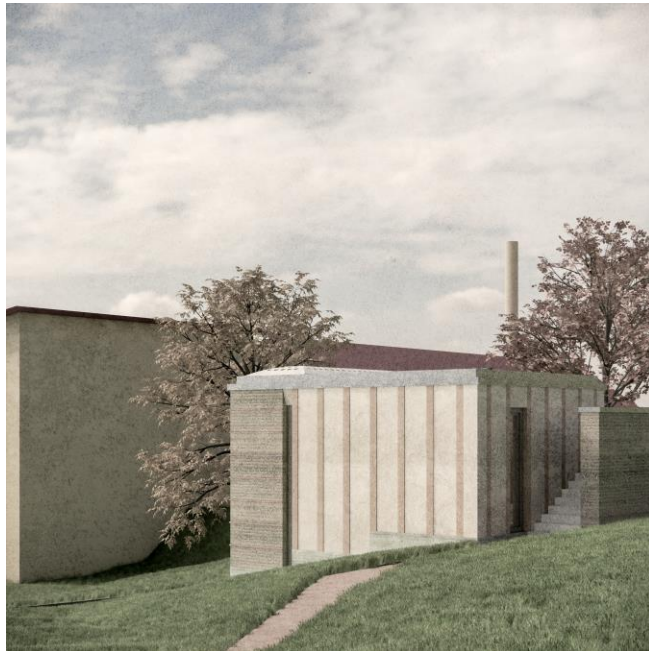
Lehmraum Liechtenstein – Fundamententwicklung



Lehmraum Liechtenstein – Detailentwicklung



Lehmraum Liechtenstein – Visualisierungen



Lehmraum Liechtenstein

Forschung und Baukultur am earth HUB der Universität Liechtenstein

Wie lokale Erdressourcen der Rheinebene durch Forschung, Lehre und partizipative Baupraxis zu einem resilienten, zirkulären und kulturgetragenen Bausystem transformiert werden können.

Cornelia Faisst, Martin Mackowitz, Antonia Trager