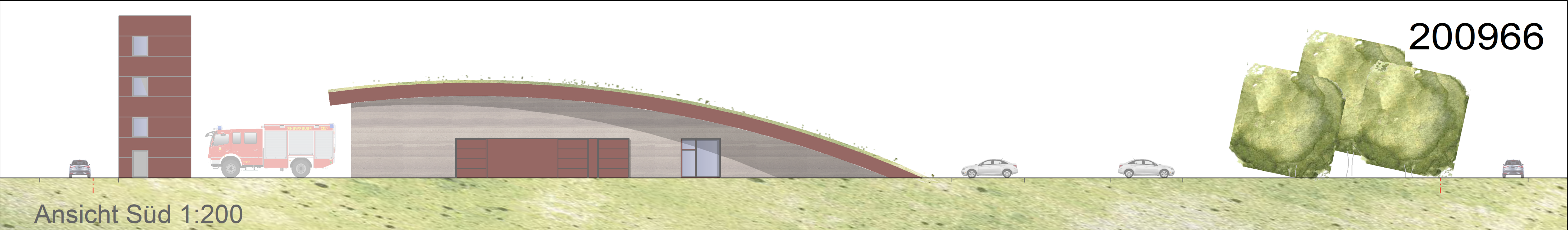


Ansicht Süd 1:200



Schrägansicht Südwest



Schrägansicht Nordost

Nachhaltigkeit + Ökologie

Das alles überdeckende Gründach gleicht die notwendige Flächeninanspruchnahme aus und gewährleistet so einen minimalen Einfluss auf die Umwelt. Das Mikroklima am Standort wird günstig beeinflusst indem Regenwasser verzögert abgeleitet wird. Durch die Ansaat geeigneter Gräser und Pflanzen wird zur Artenvielfalt beigetragen.

Material + Konstruktion

Holz und Lehm sollen als natürliche regionale Materialien sowohl in der Konstruktion, als auch im Ausbau zum Einsatz kommen. Beide Materialien weisen besonders niedrige Primärenergiebedarfe auf und Holz lagert zusätzlich CO₂ im Gebäude ein. Holz wird für die gesamte Dachkonstruktion eingesetzt. Es kann gut die entstehenden Biegemomente und Zugkräfte aufnehmen, sowie die geschwungene Form des Daches ausbilden. Stampflehm kann Druckkräfte gut aufnehmen und wird daher für die Wände genutzt. Durch das auskragende Dach ist der Stampflehm konstruktiv optimal geschützt. Hoch beanspruchte Wandflächen zwischen den Toren werden mit Metall verkleidet um eine langlebige, robuste Funktion zu gewährleisten. Bei der Fundierung wird Stahlbeton verwendet.

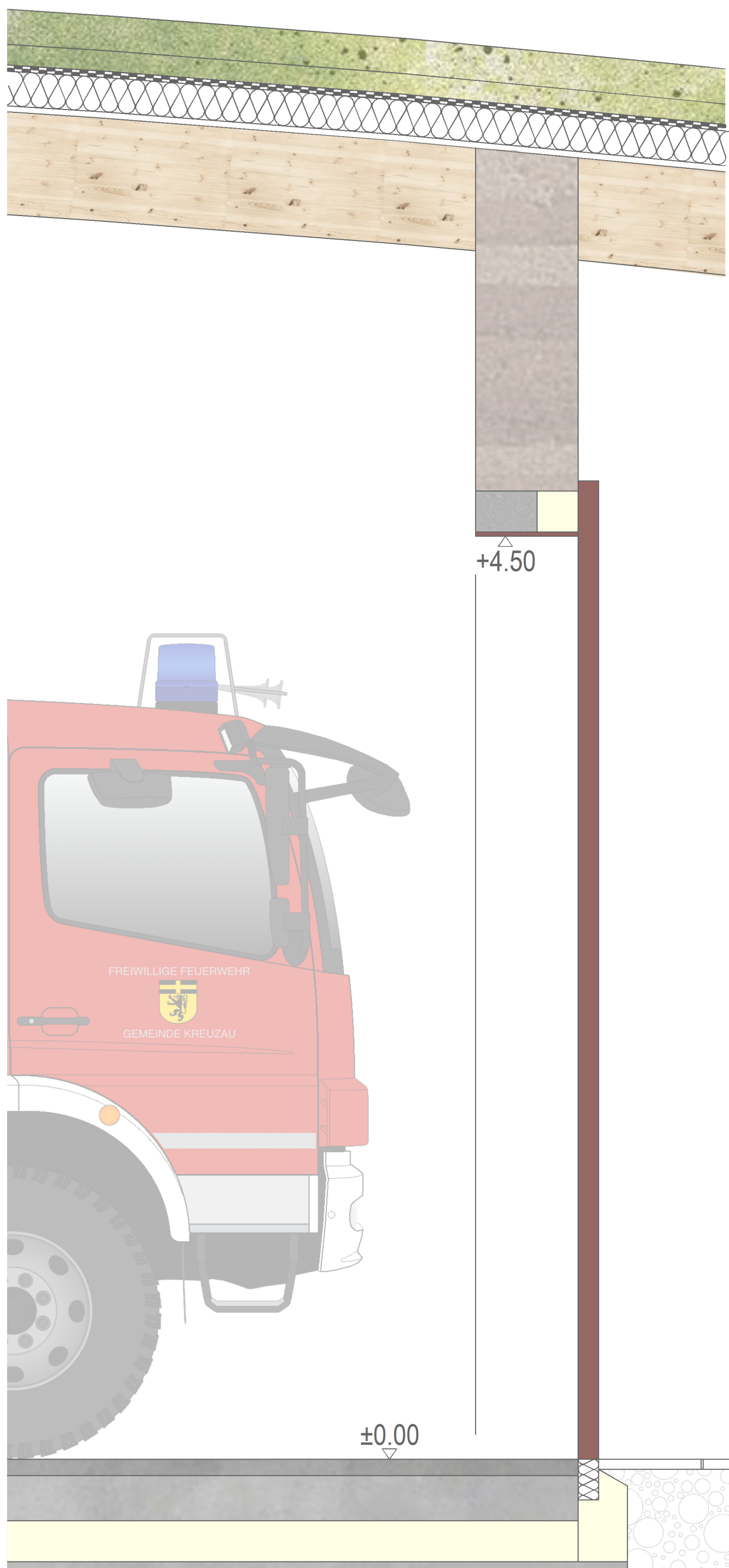
Der materialgerechte Einsatz der Baumaterialien gewährleistet eine wartungsarme, langlebige Konstruktion, die kostengünstig im Unterhalt ist. Die Holzkonstruktion ermöglicht außerdem einen hohen Vorfertigungsgrad und damit eine kurze Bauzeit.

Behaglichkeit

Durch die optimale Zonierung der unterschiedlich beheizten Bereiche wird ein hoher thermischer Komfort für die Nutzer sichergestellt. Die vorgesehene Nachtauskühlung, sowie die außenliegende Verschattung an Fenstern + Dachfenstern sorgen im Sommer für angenehme Temperaturen. Alle Aufenthaltsräume sowie die Umkleiden sind natürlich belichtet um einen hohen visuellen Komfort sicherzustellen. Zusätzlich wurden interne Blickbeziehungen geschaffen um die Übersichtlichkeit und die Kommunikation zu unterstützen. Durch die Verwendung von Lehm wird eine optimale Raumluftqualität erzielt.

Energetisches Konzept

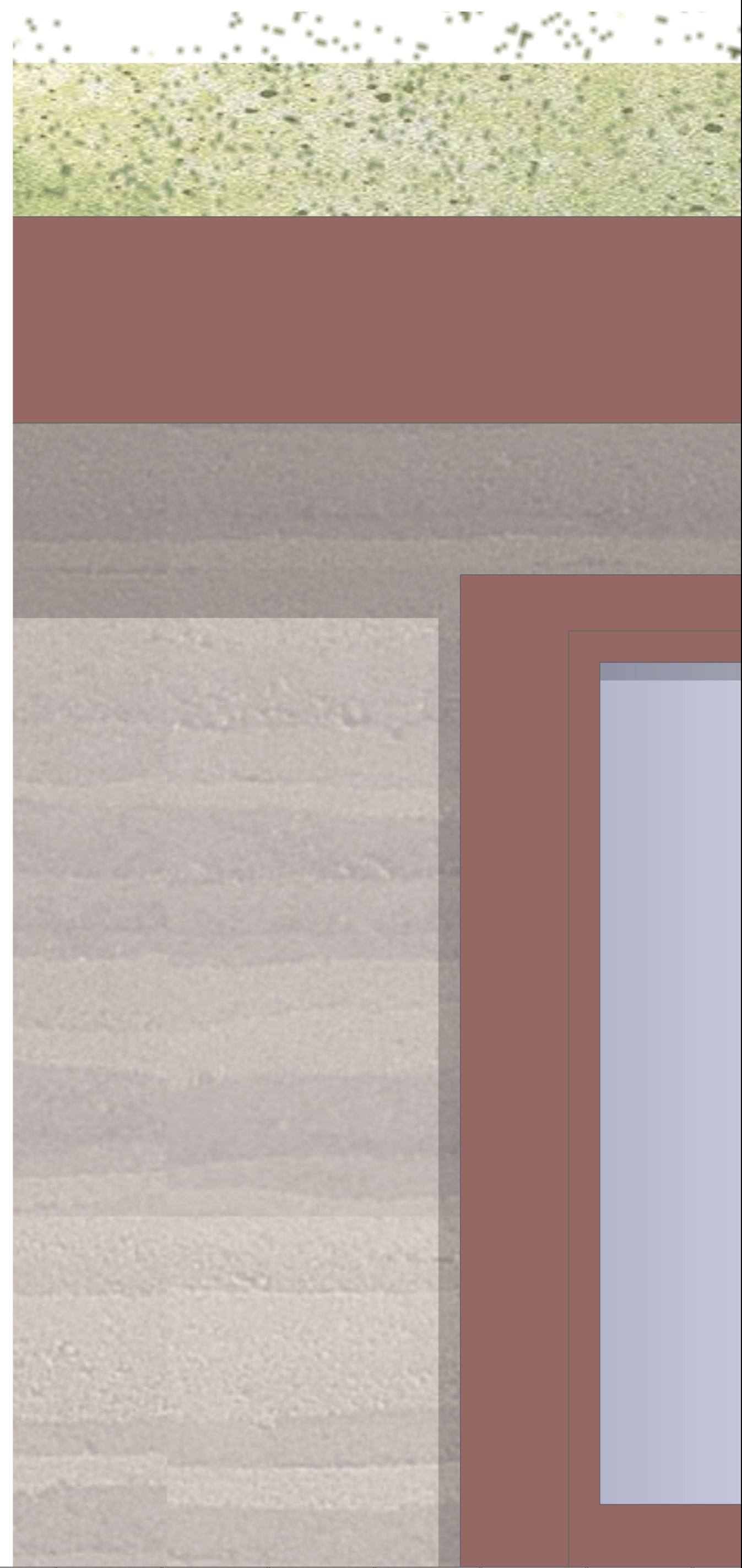
Um den Energiebedarf des Gebäudes zu reduzieren wurden gut gedämmte Hüllflächen vorgesehen und ein günstiges A/V-Verhältnis geschaffen. Des Weiteren wurden die Zonierung der Heizbereiche, natürliche Belichtung, Nachtauskühlung und ein guter sommerlicher Wärmeschutz in die Planung integriert. Durch den Einsatz einer Photovoltaikanlage auf dem Dach kann der erforderliche Stromverbrauch weitgehend selbst erzeugt werden.



- Dachaufbau**
- Dachbegrünung Gras
 - Substrat
 - Drän- + Speicherelement
 - Schutzmatte
 - Abdichtung
 - Dämmung
 - Dampfsperre
 - Holzschalung
 - Holzdachträger

- Wandaufbau**
- Stampflehm

- Bodenaufbau**
- Industrieestrich
 - Stahlbeton
 - druckfeste Dämmung
 - Sauberkeitsschicht
 - Kiesschicht



Fassadenschnitt 1:20

Schnitt B-B 1:200

