

## Building Challenge

Die House Demonstration Unit repräsentiert das ganzheitliche Konzept der Design Challenge auf einem Baufeld von 18 x 18 m. Die Vorgabe der sogenannten Solar Envelope ließ hierin einen Baukörper von maximal 10 x 10 m bei einer Höhe von max. 7 m zu. Analog zur Aufstockung der Design Challenge zeigt die HDU des Teams MIMO hierin exemplarisch zwei auf ca. 8 m verkürzte kompakte Wohnmodule sowie ein TGA-Modul, die gesperrt gegeneinander und über zwei Ebenen aufeinandergestellt sind sowie von der Klimahülle umgeben werden. Auf den zwei Ebenen befinden sich somit jeweils ein im Sinne der Suffizienz reduziertes Wohnmodul sowie unterschiedliche Gemeinschaftsbereiche wie eine große Küche samt Essbereich (Abb. 229), eine Lounge und ein Erschließungsmöbel samt Stauraum.

Der Haupteingang führt Bewohner:innen und Besucher:innen quer unter dem Obergeschoß-Wohnmodul durch den gemeinschaftlichen Küchenbereich. Dieser ist durch doppelt gewebte Vorhänge räumlich und akustisch vom übrigen Raum getrennt. Hierüber und durch unterschiedliche Heizkreise kann der Küchenbereich in den Wintermonaten als Wärmeinsel mit einem höheren Temperaturniveau einzeln genutzt werden. Beim Übergang in den zweigeschossigen Hauptraum spannt sich ein lichter, weit und über viele Fensterflächen geöffneter Raum auf (Abb. 208). Hier findet das gemeinschaftliche Leben statt, erschließt eine raumbildende Treppe die obere Lounge und bietet verdeckten Stauraum.

Beide Wohnmodule beinhalten neben jeweils einem Bad im Mittelteil zwei unterschiedlich nutzbare Wohnräume. Im Erdgeschoßmodul wird mittels eines Multifunktionsmöbels ein Wohn-Schlafraum sowie eine kleine Küche vorgestellt (Abb. 231). Beide Wohnmodule durchstoßen mit ihren Hauptwohnräumen die Klimahülle, um den Bewohner:innen über vollflächige Hebe-Schiebetüren Außenzugang und eine hohe Tageslichtversorgung zu ermöglichen. Der jeweils andere Wohnraum mündet ebenfalls über raumhohe und offene Verglasungen in den Gemeinschaftsbereich. Vorhänge bieten innen Blendfreiheit, Verdunklung sowie Privatheit und dienen außen als Sonnenschutz.



Abb. 207: Dachterrasse – Foto: Marvin Hillebrand



Abb. 208: Blick in den Luftraum  
Foto: Marvin Hillebrand

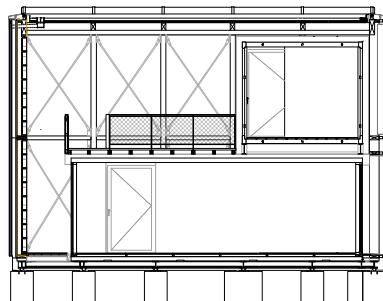


Abb. 209: Schnitt | M 1:200

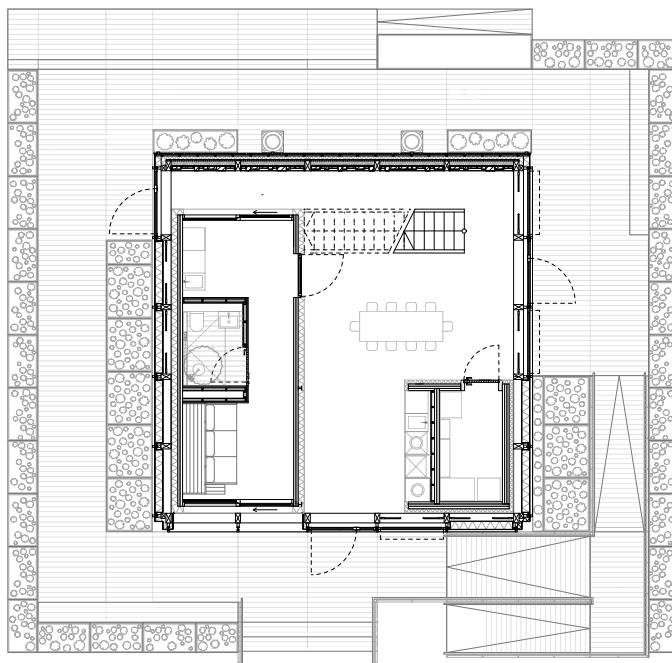


Abb. 210: Grundriss EG | M 1:200

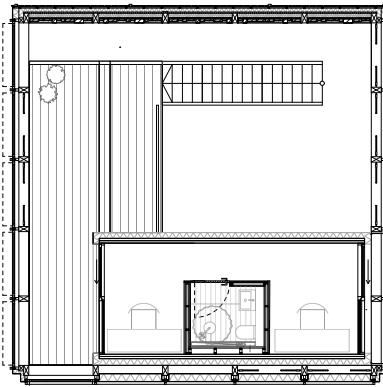


Abb. 211: Grundriss 1. OG | M 1:200