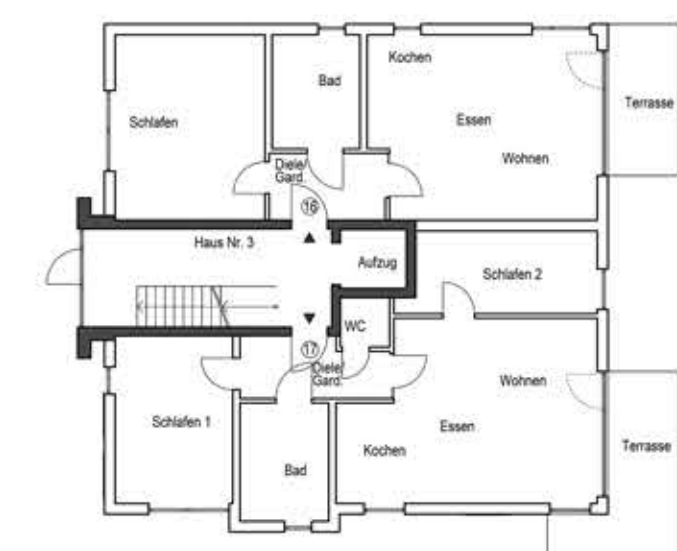


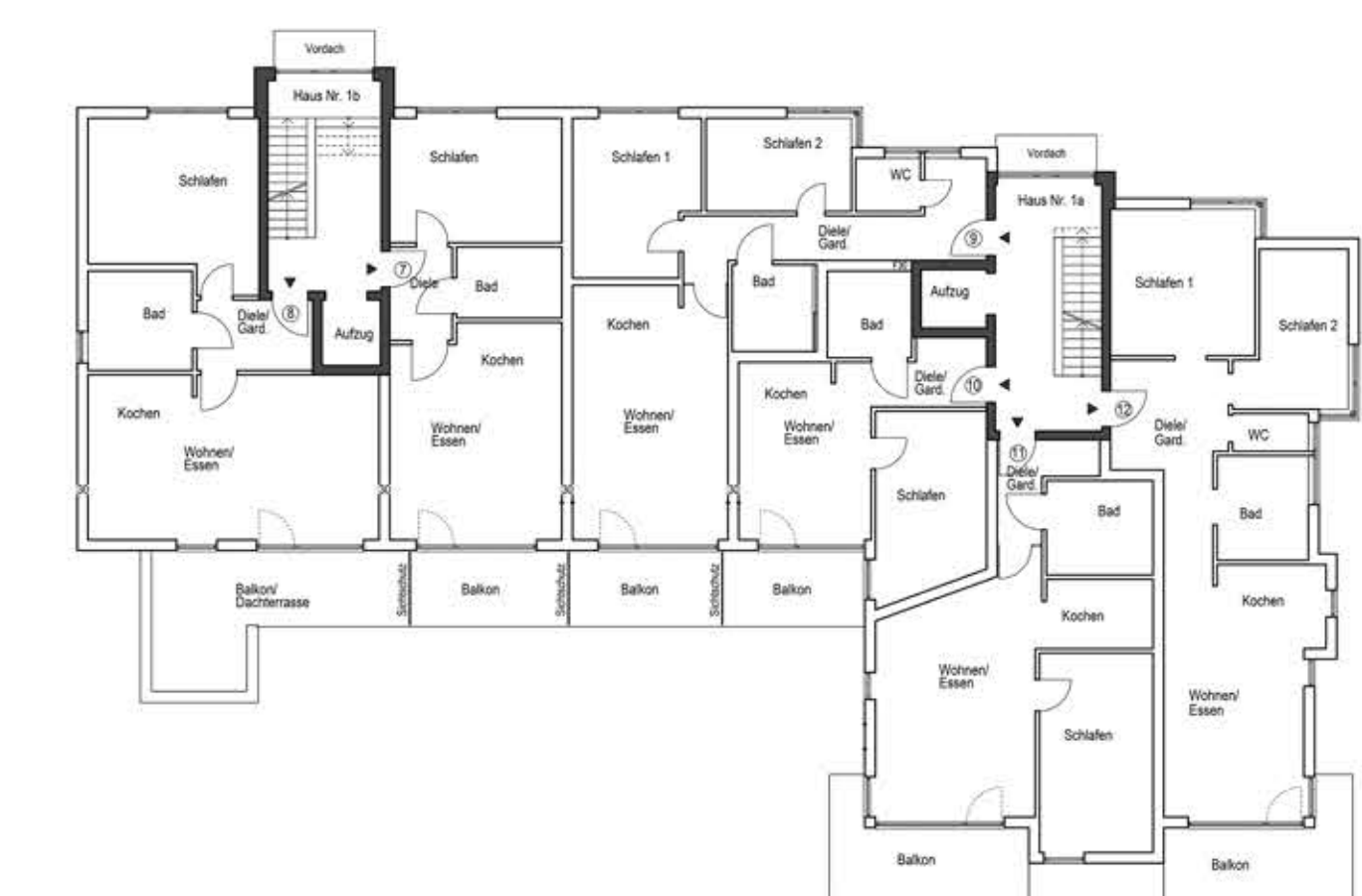
ARCHITEKTUR REGIONAL NACHHALTIG

Fullwood
Wohnblockhaus

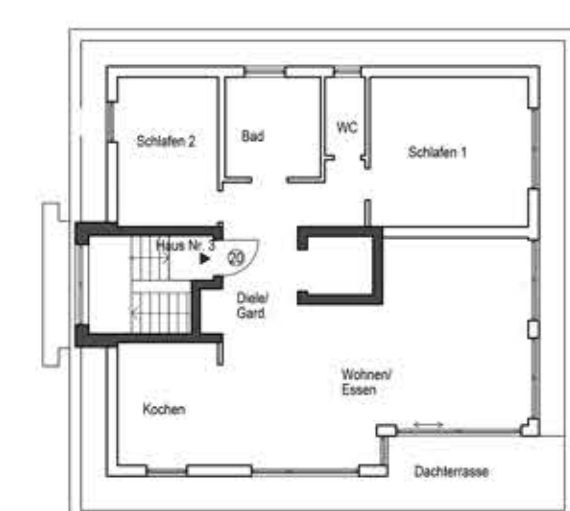
FULLWOOD WAHLSCHIED-SÜD / Häuser aus Massivholz



Erdgeschoss



Obergeschoss



Staffelgeschoss



Architektur

Im Sinne der demografischen Entwicklung und einer ortsgerechten Nachverdichtung wurden zwei Baukörper in einer zweigeschossigen offenen Bauweise mit Staffelgeschoss und extensiven Gründach realisiert. Die zeitgerechte Holzbau-Architektur eröffnet ein ortsbildprägendes und ansprechendes Entree für den südlichen Ortseingang von Lohmar-Wahlscheid. Die umgesetzte Planung zeigt eine Vielseitigkeit von Wohnungsgrundrissen und Größen, wobei die einzelnen Wohnungen eine wertige und lichtdurchflutete Gestaltung aufweisen. Die Baukörper mit insgesamt 20 Wohneinheiten berücksichtigen neben den funktionalen Ansprüchen alle Aspekte der Barrierefreiheit mit Bewegungsflächen und Schwellenlosigkeit. Aus der Tiefgarage sind alle Wohneinheiten behindertengerecht mit einem Fahrstuhl zu erreichen.

Nachhaltigkeit

Die Baukörper wurden energetisch hocheffizient im Effizienzhausstandard 55 geplant. Die vorgefertigten Außenwände bestehen aus Massivholz in Kombination mit nachwachsenden Dämmstoffen. Durch die stoffliche Nutzung von Holz ergibt sich eine langfristige CO₂-Bindung und damit ein enormes CO₂-Senkenpotential mit erheblichen Klimaschutzeffekten. Erste Berechnungen der RAL Gütegemeinschaft CO₂-senkende Holzbauwerke e.V. ergeben, dass allein durch die Außenwände und die Massivholzdecken rund 300 t CO₂ langfristig gebunden sind. Im Vergleich würden gleiche Bauteile bei einer konventionellen Bauart in Stein ca. 130 t CO₂ freisetzen. Neben den ökologischen Klimaschutzeffekten erzeugt die realisierte Bauweise ein angenehmes, behagliches Raumklima und erfüllt alle bauphysikalischen geforderten Eigenschaften. Eine Sole-Wärmepumpe sorgt langfristig für eine nachhaltige kostengünstige Wärmeversorgung. Zur Sicherstellung des Feuchteschutzes und dem Schutz vor Verkehrslärm wurden dezentrale Lüftungen in den Wohnungen eingesetzt. Alle Flachdachbereiche wurden mit einer extensiven Grünbedachung versehen. Die Decke über der Tiefgarage hat eine Intensivbegrünung.

Regional

Das Projekt ist zurzeit das größte realisierte Mehrfamilienhaus in Holzbauweise im Rhein-Sieg-Kreis. Die Gebäude in Holzbauweise wurden durch den regional ansässigen Massivholzhaushersteller FULLWOOD WOHNBLÖCKHAUS produziert und montiert. Durch die hohe lokale und werkseigene Vorfertigung wurde nicht nur der Bedarf an grauer Energie während der Herstellungsphase reduziert, sondern auch verkürzte Bauzeiten erreicht. Die Ausbaugewerke sind ausschließlich an regionale Unternehmen vergeben worden. Mit der realisierten Projektvision und dessen Gesamtwirkung unterstützt das Projekt die energie- und klimapolitische Ausrichtung der Stadt Lohmar und trägt somit aktiv zum Stadt Motto „Stadt der Generationen – Aktiv im grünen Leben“ bei.

Eckdaten

Grundstücksgröße:	1.900 m ²
Bebaute Fläche:	724 m ²
Begrünte Fläche:	823 m ² Gründach und Freiflächen
Gebäudeklasse:	3-4
Wohneinheiten:	20
Wohnfläche:	1.547 m ²
Stellplätze:	40 in Tiefgarage

Architekt:	Heinz Hennes
Bauherr:	Fullbau Immobilien GmbH

Energiestandard:	Effizienzhaus 55
Bauweise:	Blockständerkonstruktion
Dämmung:	Holzweichfaserdämmung
Wärmeversorgung:	Sole-Wärmepumpe
CO ₂ -Senkenpotential:	ca. 300 t
Bedachung:	Extensives Gründach