

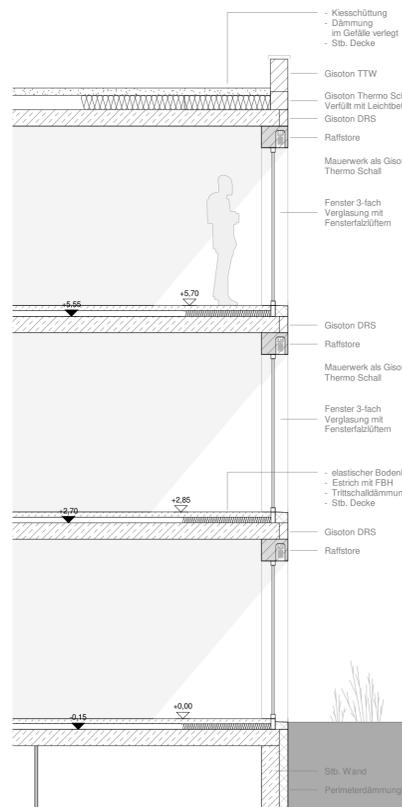
ERDGESCHOSS 1:200

**GRUNDRISSGESTALTUNG**

Grundlegender Ansatz bei der Entwicklung der Grundrisse war die optimale Orientierung, Belichtung und Zonierung der Wohnungen. Um die Tiefe des Baufensters zu gliedern, wurde eine zentrale Sanitärzone definiert, in der die Bäder angeordnet werden. Dadurch lassen sich Wohnungen teilweise mit nur einem Schacht realisieren, was die Wirtschaftlichkeit des Bauvorhabens erhöht. Dabei sind alle Grundrisse in Anlehnung an die DIN 18040 barrierefrei entwickelt und entsprechen den Flächenvorgaben für förderfähige n Wohnraum. Die Schlafräume und die Erschließung sind nach Nord-Osten ausgerichtet, während sich die Wohnräume mit ihren Loggien oder Balkonen nach Süd-Westen hin orientieren.

**KONSTRUKTION**

Das Gebäude wird als tragende Konstruktion in Massivbauweise mit einer Teilunterkellerung vorgeschlagen. Wichtig sind monolithische Außenwände z.B. Gisoton ThermoSchall, Putz, ohne WDVS. Wirtschaftliche Spannweiten erlauben den Einsatz von vorgefertigten Fülldecken und Ortbeton, mit schwimmendem Estrich, FB-Heizung und elastischer Bodenbelag. Für die Nachrüstung des Aufzugs werden lediglich der Platzbedarf im Treppenauge, sowie die Unterfahrt und die evtl. notwendige Überfahrt vorgesehen.



FASADENSCHNITT 1:50

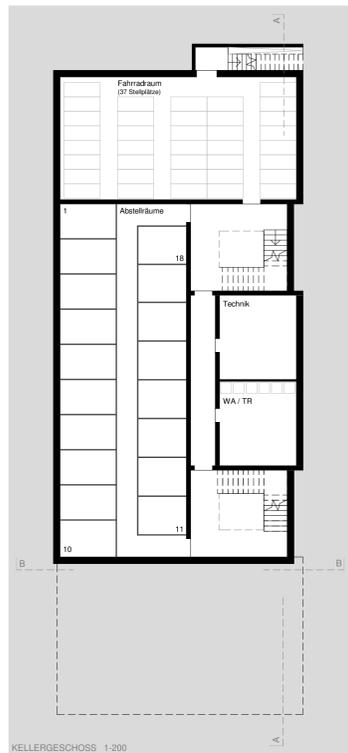


TEILANSICHT 1:50



1. OBERGESCHOSS 1:200

2. OBERGESCHOSS 1:200



KELLERGESCHOSS 1:200

**ENERGIE, ÖKOLOGIE UND NACHHALTIGKEIT**

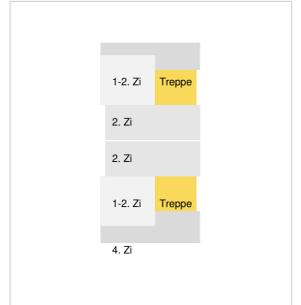
Ziel des Energiekonzeptes für das Wohngebäude ist nicht nur der Bau von bezahlbaren und attraktiven Wohnungen, sondern auch einen hohen Wohnkomfort und eine hohe Behaglichkeit für die Bewohner zu schaffen, welche gleichzeitig niedrige CO<sub>2</sub>-Emission verursacht. Die einzelnen Wohnungen sind von ihrer Ausrichtung optimiert. Dies ermöglicht einen maximalen natürlichen Tageslichteintrag. Außerdem ermöglicht die optimale Ausrichtung der Wohneinheiten die Nutzung von solaren Gewinnen im Winter zur passiven Beheizung. Der Wohnungsbau weist im Einzelnen sehr kompakte Wohneinheiten auf. Die Fenster werden mit 3-fach Verglasung versehen, um einen optimalen Schall- und Wärmeschutz zu erhalten.

Die Energieversorgung des Gebäudes erfolgt über eine hocheffiziente Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser mit 95 % - Anteil an der Wärmeversorgung und wird zusätzlich, z.B. von einer Gas-Brennwerttherme bei Spitzenlasten unterstützt. Eine Fußbodenheizung im allen Wohnungen schafft große Niedertemperatur Heizflächen und eine hohe Behaglichkeit. Eine aktive Kühlung ist nicht vorgesehen. In die Dachflächen können Photovoltaikmodule integriert werden, um lokal erneuerbaren Strom zu erzeugen.

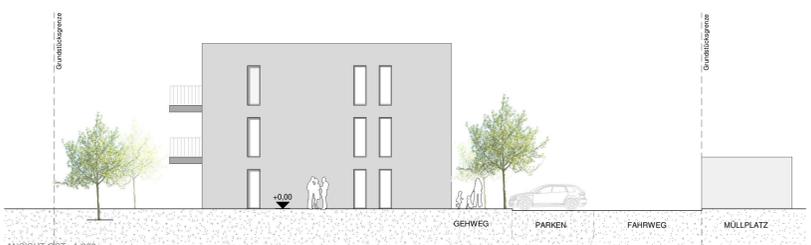
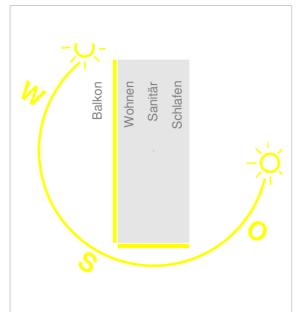
Durch die Verwendung von hochdämmenden Gisoton ThermoSchall ( $\lambda = 0,075 \text{ W/mK}$ ) werden außerdem sehr gute Wärmedurchgangskoeffizienten für opake Flächen ( $0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) erreicht. Die Frischluftmenge wird in den Wohnungen über den Nassbereich aktiv abgelüftet. Dafür ist eine Frischluftnachströmung über die einzelnen Fassaden vorgesehen.

Grundsatz des Entwurfes ist die Errichtung eines 'low-tech'-Gebäudes mit geringen Erstellungs- und Betriebskosten.

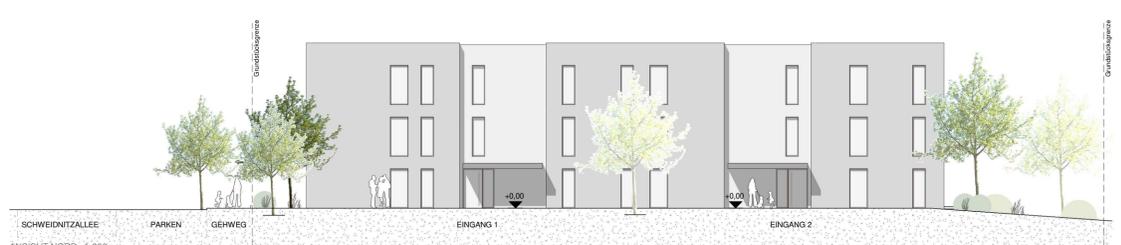
**GRUNDRISSKONZEPT**



**BESONNUNG**



ANSICHT OST 1:200



ANSICHT NORD 1:200