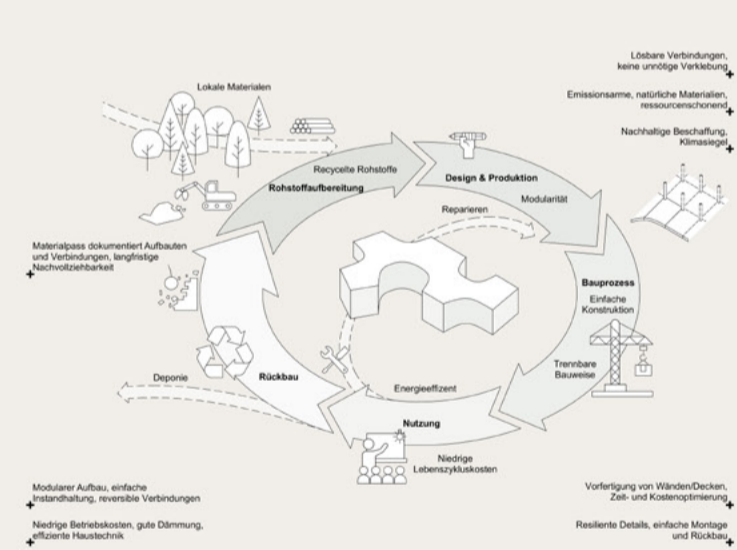




ERDGESCHOSS 1:250



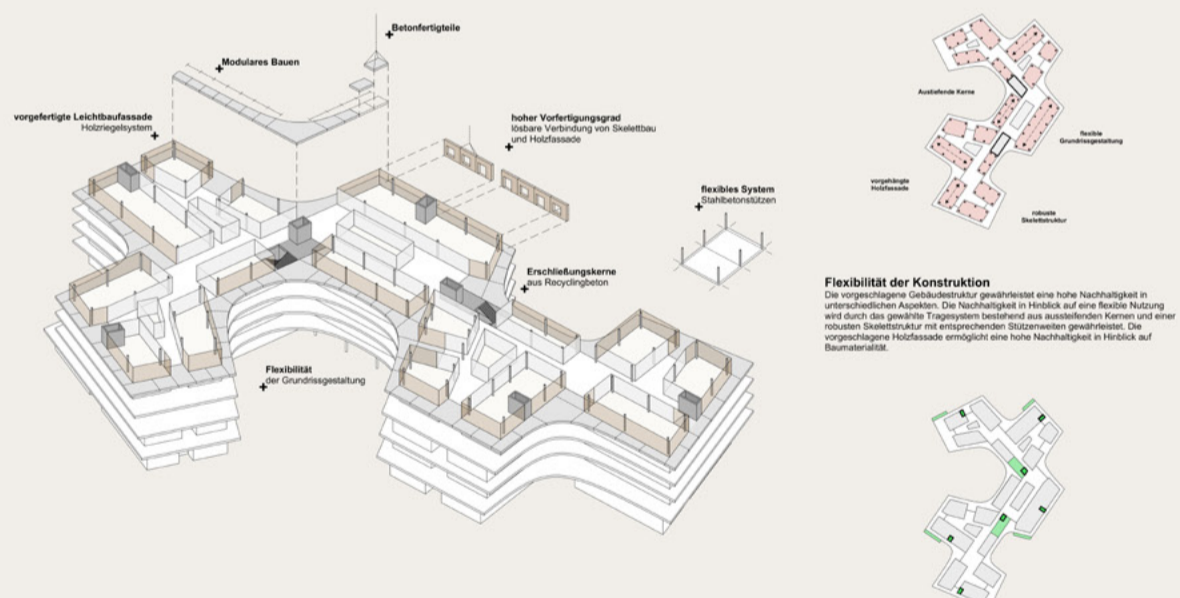
Lebenszyklusorientierter Ansatz / Langlebigkeit
 Auf Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowohl im Bau als auch im Betrieb wird Bedacht genommen. Im Sinne einer Kreislaufwirtschaft wird ein lebenszyklusorientierter Ansatz verfolgt, der sich bereits im Layout des Gebäudes zeigt.
 Das Gebäude ist als robuster Massiv-Skelettbau konzipiert, um einerseits eine hohe Nutzungsflexibilität und Langlebigkeit zu gewährleisten und andererseits die bauphysikalischen Vorteile einer großen Speichermasse zu nutzen. Eine Robustheit des Gebäudes, die Wartung und Reparaturfähigkeit erwarten lässt, ist gegeben. Eine vorgefertigte, teils vorfertigte Fassade (Holzregie) ermöglicht einfachen Umbau/Rückbau.

Ressourcenoptimierung / Rückbaubarkeit
 Im Hinblick auf Ressourcenoptimierung wird auf die Wiederverwendbarkeit von Bauteilen und auf sortierbare Trennbarkeit der Wertstoffe geachtet. In diesem Sinne werden Trennbarkeit der Materialien, Sortierbarkeit, Schadstofffreiheit, Minimierung der Umweltauswirkungen und Aktivierung lokaler Potenziale beachtet.
 Essenziell sind Dauerhaftigkeit der Konstruktion und Trennbarkeit der Hülle, lösbare Verbindungen und einfache Konstruktionsweise. Eine hohe Flexibilität der Konstruktion ist gegeben. Bei den Baustoffen wird Wert auf ressourcenschonende Materialien gelegt: neben CO₂-reduziertem Beton sollen natürliche Dämmstoffe, unbehandeltes Holz sowie Lehmplatten statt Gipskarton (mit Ausnahme der Nassräume) zum Einsatz kommen.

Konstruktionsprinzip
 Das projektierte Tragwerk schafft eine robuste und langlebige Tragstruktur, die konstruktiv von den anderen Bauteilen wie Fassade oder Zwischenwänden getrennt ist und so eine flexible und nachhaltige Nutzung im Sinne der Kreislaufwirtschaft ermöglicht.
 Die Primärkonstruktion besteht aus einer Stahlbetonkonstruktion in Skelettbauweise. Die Decken werden als Stahlbetondecken ausgebildet, dies ermöglicht einerseits hohe Speichermasse (Bauteilaktivierung) und andererseits eine einfache Leittungsführung der TGA-Gewecke. Die Stützen werden als Stahlbetonstützen mit hohem Vorfertigungsgrad ausgeführt. Die horizontale Aussteifung übernehmen Schubwände und die Wände der Stiegenhäuser. Durch die effiziente Skelettbauweise kann das Tragwerk wirtschaftlich und rasch errichtet werden.

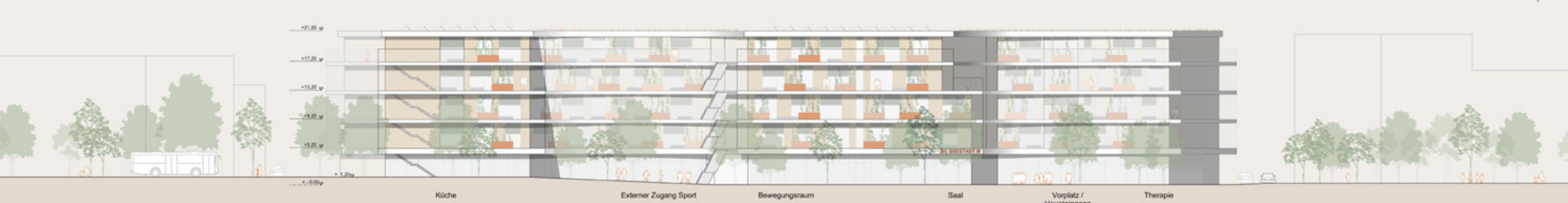
Die umlaufenden Terrassenbänder werden als thermisch getrennte, auskragende Fertigteile konzipiert. Dies ermöglicht im Bau einen raschen und effizienten Baufortschritt und im Betrieb eine wirksame Verankerung des vertikalen Brandüberschlags.
 Das Thema Kreislaufwirtschaft wird von Anfang an mitbetrachtet. Durch die einfache Konstruktion und die Trennung von Tragwerk und Fassade/Ausbau ist ersteres gut umsetzbar, aber auch gut rückbaubar. Um die eingesetzte „graue Energie“ zu reduzieren wird angestrebt, CO₂-reduzierten Beton mit klimareduziertem Zement zu verwenden. Ein materieller Gebäuderessourcenpass und ein Rückbaukonzept sollen in der Umsetzung Anwendung finden.

Entfluchtung
 Die notwendigen Brandschutzvorkehrungen sowie die erforderlichen Fluchtweganlagen und -breiten sind berücksichtigt. Über die Balkone können alle Bildungsräume direkt nach außen entfluchtet werden. Durch die rundumlaufenden Balkone ist von jedem Punkt der Fassade eine Flucht in 2 Richtungen notwendig, eine brandschutzmäßige Entschärfung der Fassade ist damit nicht nötig. Die Evakuierung auch von mobilitätseingeschränkten Personen und nicht-selbstrettungsfähigen Kindern (Selbstrettung) ist über außen liegende Life bzw. die Evakuierung in den übermachten Brandabschnitt gewährleistet.



KEISLAUFWIRTSCHAFT

STATISCHES KONZEPT



ANSICHT VERBINDUNGSSTRASSE 1:250