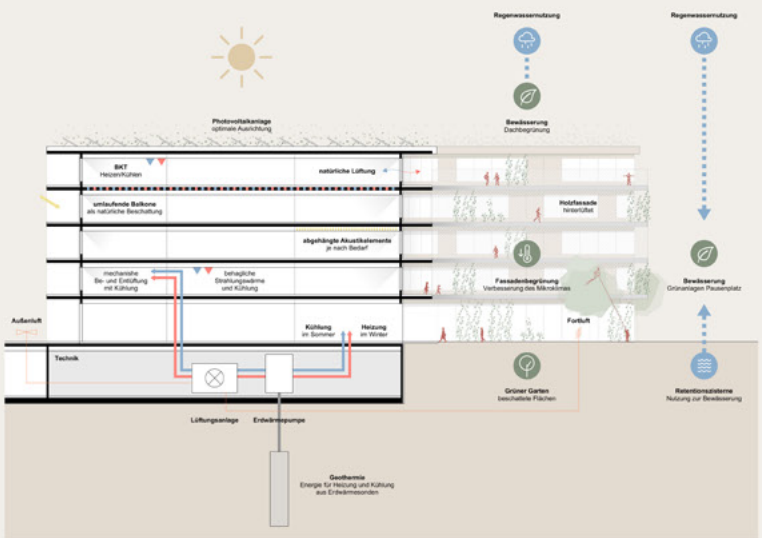
AXONOMETRIE



Energie

Es wird auf einen optimierten Energiehaushalt aufgrund unterschiedlicher Maßnahmen geachtet. Baulich begründet sich der vorteilhafte Energiehaushalt durch ein gutes Verhältnis von Gebäudeoberfläche zu -volumen. Eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung ist vorgesehen. Weiters vorgesehen ist ein hocheffizientes Energiesystem. Ausreichende Maßnahmen, um eine sommerliche Überwärmung zu vermeiden, sind vorgesehen (Fassadenbegrünung, außenliegender Sonnenschutz bzw. natürliche Abschattung aufgrund der Baukörpergeometrie).

Eine optimierte Heizlast und Kühllast wird eingeplant. Erneuerbare Wärme- und Kälteversorgung mit einem hohem Autarkiegrad wird berücksichtigt (Tiefensonden). Ein Optimieren des Energiesystems ist vorgesehen. Eine möglichst hohe Energieeffizienz wird verfolgt. Diese Maßnahmen werden mittels einer integrierten Planung erstellt. Ein Energiemonitoringkonzept ist vorgesehen. Eine PV-Anlage im ausreichenden Maße ist vorgesehen. Das innovative Energiekonzept ist in Form einer Bewusstseinsbildung in die Architektur integriert und erkennbar.

Klimawandelanpassung und Mikroklima

Der Klimawandelanpassung und dem Mikroklima werden durch ein Bündel von Maßnahmen besonderes Augenmerk geschenkt. So wird darauf geachtet, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist und Windkanalisationen aufgrund von langen Gebäudekanten etc. vermieden werden. Die umlaufenden Balkon- und Terrassenbänder bieten eine natürliche Beschattung der Schulräume im Sommer und tragen zur Vermeidung der sommerlichen Überhitzung bei.

Der Einsatz von bepflanzten Oberflächen mit resistenten, angepassten Pflanzenarten ist vorgesehen. Natürliche (Bäume) und künstliche zusätzliche Beschattungsmaßnahmen (Pergolen) sind vorgesehen. Die Oberflächengestaltung im Freiraum weist einen geringen Versiegelungsgrad auf. Die Gebäudeoberflächen sind hell, bzw. wird ein hoher Reflexionsgrad in den Gebäudeoberflächen angestrebt. Regenwässer werden auf Eigengrund zur Versickerung gebracht und begrünte Dachflächen für die Pufferung von Starkregenereignissen herangezogen. In der Freiraumgestaltung werden Trinkbrunnen und Wasserspiele integriert.

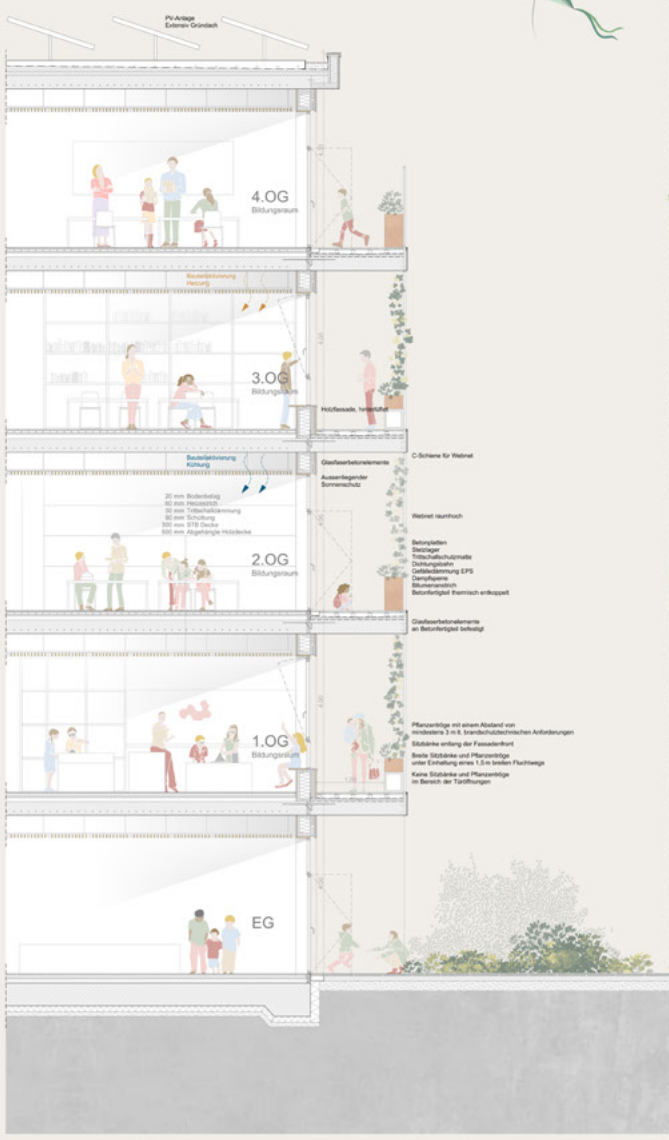
EFFIZIENTES ENERGIEKONZEPT

Holz	Beton	Terrakotta	Aluminium	Edelstahlseilnetz
Lärchenschalung lasiert - vertikal	Recyclingbeton umlaufende Balkone	Pflanztröge eisenhaltiges, rotes Ton	Fensterprofile Farbton Onyx Grau	als Rankhilfe und Absturzsicherung

Materialbezogen wird sowohl im Inneren als auch im Äußeren der Einsatz von nachhaltigen Materialien, die eine Wiederverwendung ermöglichen, favorisiert. In diesem Sinne wird für die oberirdischen Geschosse eine Holzfassade vorgeschlagen. Die EG Fassade erhält eine robuste hinterlüftete Fassade aus Faserbetonplatten.

Ergänzend zur Holzfassade der oberen Geschosse werden die Fenster in langliegigen Aluminiumprofilen ausgeführt. Pflanztröge aus Terrakotta und ein filigranes Edelstahlseilnetz zur Fassadenbegrünung ergänzen die Gestaltung der Außenräume. Die umlaufende Balkone werden robust mit Betonplatten ausgebildet.

MATERIALKONZEPT



FASSADENSCHNITT 1:50

Fassadenbegrünung

Mit den verschiedenen Kletterpflanzenarten werden je nach Jahreszeit unterschiedliche attraktive Aspekte betont. Die troggebundene Fassadenbegrünung zieht sich über mehrere Stockwerke hinauf und wertet das Erscheinungsbild der Gebäude auf.

Die Fassadenbegrünung erfolgt anhand von Rankgerüsten mit Kletterpflanzen wie Pfeifenwinde (Aristolochia macrophylla), Jungfernrebe (Parthenocissus tricuspidata) und Immergrünes Geißblatt (Lonicera henryi) sowie Trogunterbepflanzung mit Stauden und Gräsern wie Schafgarbe (Achillea filip.), Königskerze (Verbascum b.), Taglilie (Hemerocallis) und Kleine Waldschmiele (Deschampsia).

SCHNITT A-A 1:250