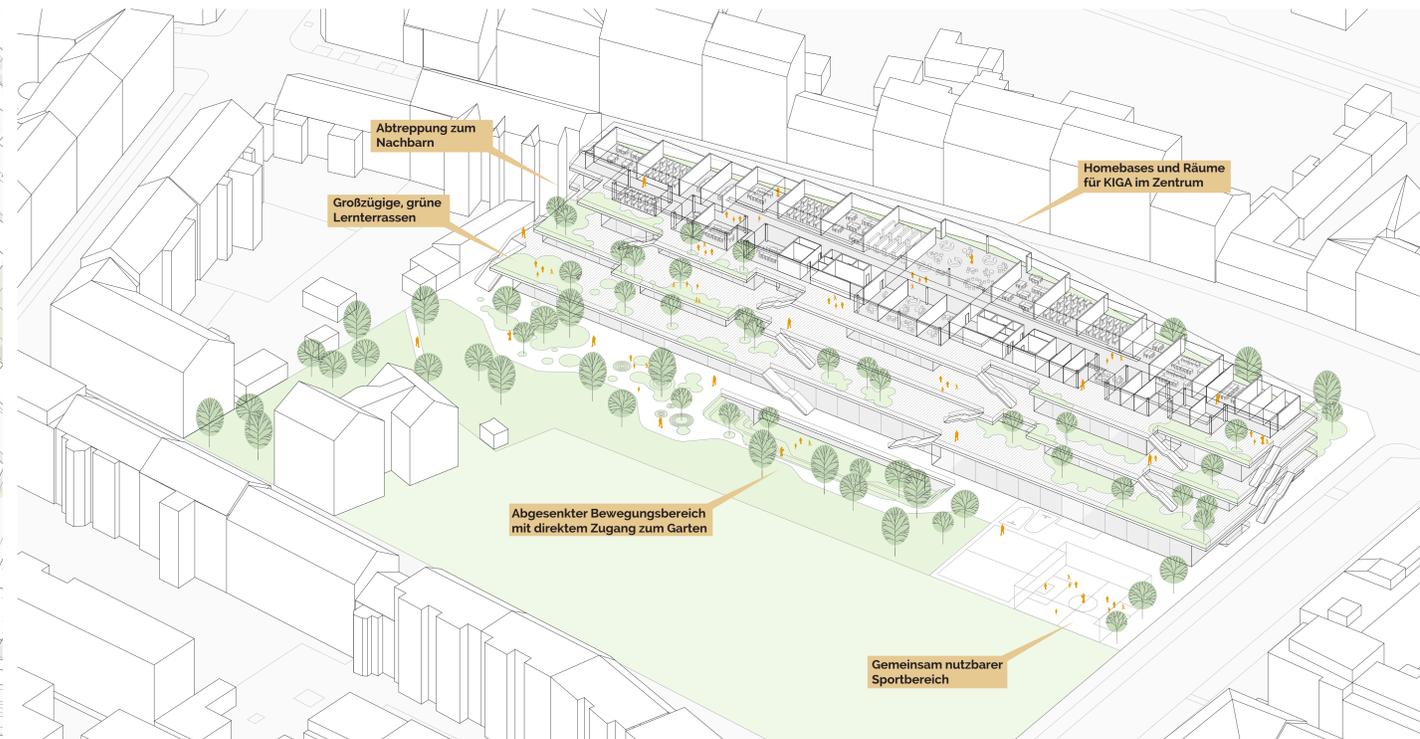


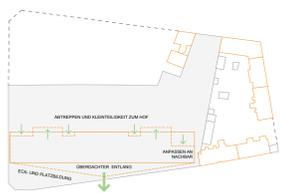


Die Schule als neues Herz des Grätzels

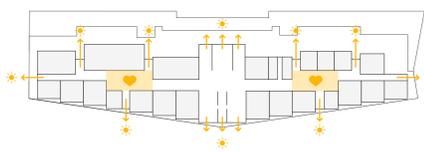


Situationsplan | 1:1000

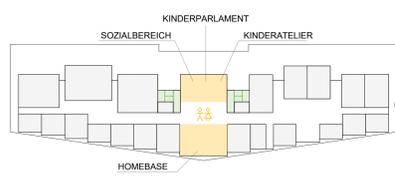
Axonometrie | Hoffassade



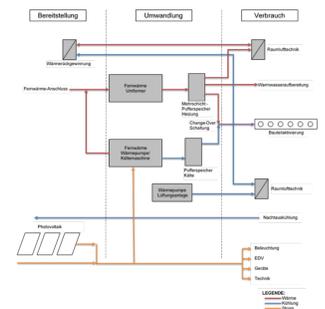
Städtebauliche Ausrichtung



Kleinteilige und durchlässige Strukturen



Die Kinder im Zentrum



Energiekonzept

Architektur & Städtebau

Alles unter einem Dach - Das Gebäude beruht auf der Idee einer Dach- und Terrassenlandschaft, die die Funktionen synergetisch zusammenbringt, miteinander verbindet und so ein gemeinsames Gebäude für Lernen und Spielen schafft.

Die Schule bildet zwei Seiten aus - eine klare städtebauliche Kante mit Adressbildung zur Straße und eine kleinteilige Abtreppe zum Freiraum. Durch die Knickung der Straßenfront wird einerseits die Kante der Blockrandbebauung weitergeführt und andererseits eine einladende Ecke im Bereich der Ecke geschaffen. Das Abtrepfen in Kombination mit den Vor- und Rücksprüngen des Baukörpers ermöglicht das Anpassen an die Nachbarbebauung und eine attraktive Verschmelzung von Schule und Garten.

Das Gemeinsame Lernen und Spielen wird durch das integrative Zusammenspiel von Schule und Kindergarten unterstützt. Mittels zueinander verschobenen Raumgruppierungen wird in der gesamten Schule ein differenziertes, kleinteiliges Raumangebot mit viel Außenzugang erreicht. Attraktive Raumabfolgen von geschützten Nischen und Rückzugsbereichen durchziehen das gesamte Gebäude und den Kindergartenbereich. Die den Departments

sowie dem Kindergarten zugeordneten Bereiche wie Kinderparlament, Kinderatelier usw. befinden sich in der zentralen Erschließungszone und sind sowohl für SchülerInnen als auch für die Kindergartenkinder auf kurzem Weg zu erreichen. Das für die Kindergartenkinder besonders wichtige Bewegungsdepartment ist über eine Treppe mit Rutsche und schräger Kletterebene direkt an den Kindergarten angebunden.

Es wird eine klare Architektursprache im Sinne eines zweigesichtigen Gebäudes entsprechend der örtlichen Gegebenheit (Straßenraum - Garten) vorgeschlagen: Eine urbane Straßenseite und ein differenziertes Terrassengebäude mit hohen Freiraumqualitäten und aktivem Innen-Außenbezug auf der Gartenseite. Eine durchgehende Holzfassade bildet die visuelle Klammer der beiden Seiten.

Das Gebäude weist eine kompakte, effiziente Baukörperkonfiguration mit hohen Anteilen von beschatteten Fassadenflächen auf. Die robuste und ökonomische Schottenbauweise strukturiert das Gebäude, unterschiedliche Vor- und Rücksprünge erzeugen Abwechslung und Grundrissflexibilität.

Energiekonzept

**Wärmeversorgung**  
Es ist vorgesehen die für das Gebäude benötigte Wärmeenergie mittels eines Fernwärmeschlusses der Wien Energie zu erhalten. Zur Spitzenlastabdeckung und gleichzeitig möglicher Reduzierung der Anschlussleistung werden Pufferspeicher als Mehrschichtenspeicher vorgesehen. Die Warmwasserbereitung erfolgt dezentral. Die Beheizung des Gebäudes erfolgt generell über eine Bauteilaktivierung im Change Over-Betrieb. Räume, in denen die Mindesttemperatur des Fußbodens vorgegeben ist, sowie in Räumen mit Zwischendecken werden Fußbodenheizungen vorgesehen.

**Kälteversorgung**  
Die Kälteerzeugung zur Abdeckung der Kühllast des Gebäudes erfolgt mittels einer wassergekühlten Wärmepumpe. Es ist vorgesehen diese Wärmepumpe im Sinne einer nachhaltigen Kälteerzeugung durch die Wien Energie mit Einspeisung in das Fernwärmenetz errichten zu lassen. Da die von der Kältemaschine der Wien Energie zur Verfügung gestellten Vorlauftemperaturen für die Temperierung der Lüftungsanlagen-Zuluft ungeeignet sind, wird die Zuluft der Lüftungsanlagen mittels eigener Wärmepumpen gekühlt. Diese

Wärmepumpen sind in den Lüftungsanlagen integriert und werden über die Fortluft der Geräte rückgekühlt.

**Lüftungskonzept**  
Das Lüftungskonzept besteht darin die Außenluft zu konditionieren und geregelt als Zuluft in das Gebäude einzubringen. Die Raumluft wird über schalldämmte Überströmelemente in den Gangbereich gebracht und von dort aus geschobweise, zentral über Lüftungsgitter abgesaugt. Zur Abkühlung des Gebäudes in den warmen Sommermonaten können Fenster bei entsprechenden Außentemperaturen in den Abend und Nachtstunden über die GLT automatisch geöffnet werden.

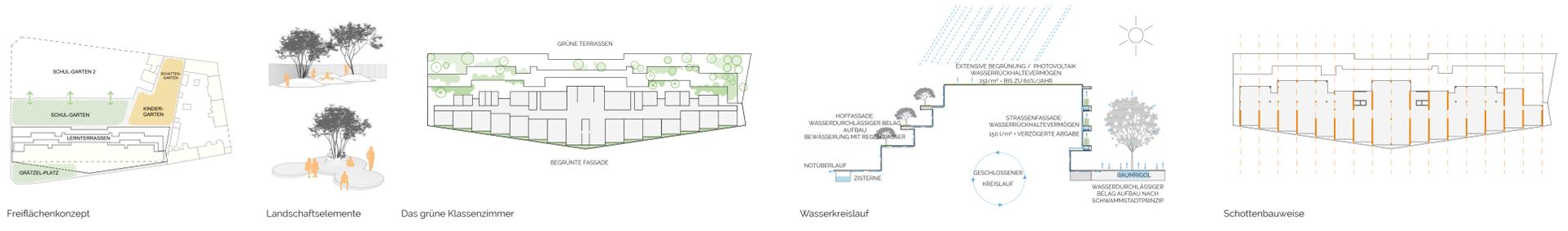
**Photovoltaik**  
Als weiteren Beitrag zur Erzielung einer hohen Energieeffizienz und Energiegewinnung werden Photovoltaik Anlagen auf dem Dach errichtet. Die Anlagen werden zur Deckung des Eigenbedarfes der Allgemeinbereiche dimensioniert.



Straßenansicht | M 1:250



Erdgeschoss | M 1:250



Freiräume auf allen Ebenen

Der gesamte Freiraum wird als ein Erlebnisraum gesehen, der den Schülerinnen und Schülern wie auch den Kindergartenkindern zur Verfügung steht. Inhaltliche Schwerpunkte setzen selbstverständlich altersentsprechende Aneignungsbereiche, ohne diese bewusst abzugrenzen. Jeder findet in Abhängigkeit seiner momentanen Bedürfnisse einen Platz zum Verweilen, Spielen, Lernen oder Relaxen.

Der „Grüner Pausenhof“ mit Sitzstufen dient gleichzeitig als Forum bei Veranstaltungen im Freien sowie als Treffpunkt zum Verweilen und Erholen in der unterrichtsfreien Zeit. Der Bereich vor dem Bewegungs-Department im UG sowie die Treppen bzw. Sitzstufen können auch zu Dehn- und Fitnessübungen verwendet werden.

Fließende Wegeverbindungen erschließen das gesamte EG, deren Aufweitung mit runden und amorphem Intarsien vor den KIGA Gruppen schafft die notwendige Kleinteiligkeit bzw. Differenziertheit mit zugeordneten Funktionen wie Sandspiel, Fallschutz bei Spielgeräten, schattenspendende Baumpflanzungen oder Beetflächen. Ein eigener Schulgarten, zwischen Schul- und Kindergartenutzung situiert dient beiden

als Erfahrungs- bzw. Forschungsraum und soll ökologische Zusammenhänge und Zukunftsfragen wie Klima oder gesunde Ernährung allen spielerisch näherbringen.

Alle Dächer sind begrünt, alle Terrassen besitzen Begrünungsschwerpunkte. Gitterrostbereiche über einer extensiven Begrünung laden zum Lernen und Erholen unter schattenspendenden Baumpflanzungen in Trögen ein, Holzdecks unter Bäumen zum Treiben und Plaudern. Die große, straßenseitige Fassade wird mittels Trögen mit Retentionsboxen intensiv begrünt.

Eine artenvielfältige Flora im EG mit autochthoner Bepflanzung (Bäume, Solitärgehölze, Sträucher, Gräser und Stauden) sowie Schotterterrassen, Wiese und zweimadiger Naturwiese dienen der Fauna als Nahrungsquelle und Lebensraum.

Der befestigte Vorplatz ist komplett offenporig (geschliffene Drainbetonfelder) mit sicher- und speicherfähigem Unterbau (Schwammstadtprinzip) sowie mit stadtvträglichen Baumpflanzungen ebenfalls Klima-Fit.

Regenwassermanagement

Das gesamte, anfallende Regenwasser wird entweder dem natürlichen Wasserkreislauf direkt zurückgegeben (Verdunstung und Grundwasserneubildung) oder zur Bewässerung der Fassadenbegrünung bzw. des Gartens verwendet.

Die Dachbegrünung mit Photovoltaikanlage hält bereits bis zu 60% des auftretenden Regenwassers zurück. Das Verbleibende Regenwasser wird auf beide Fassadenseiten aufgeteilt. Entlang der Straßenseite wird damit die Fassadenbegrünung bewässert. Retentionsboxen in den Trögen speichern einen Großteil, übriges Wasser wird in Baumrigole am Vorplatz geleitet.

Gartenseitig läuft das Wasser in Kaskaden von Terrasse zu Terrasse und steht in einer Drain- u. Speicherschicht der intensiven Begrünung unter den begehbaren Gitterrosten zur Verfügung.

Übriges Wasser fließt weiter ab, wird im EG gespeichert (Zisterne) und steht zur Bewässerung des Gartens zur Verfügung.

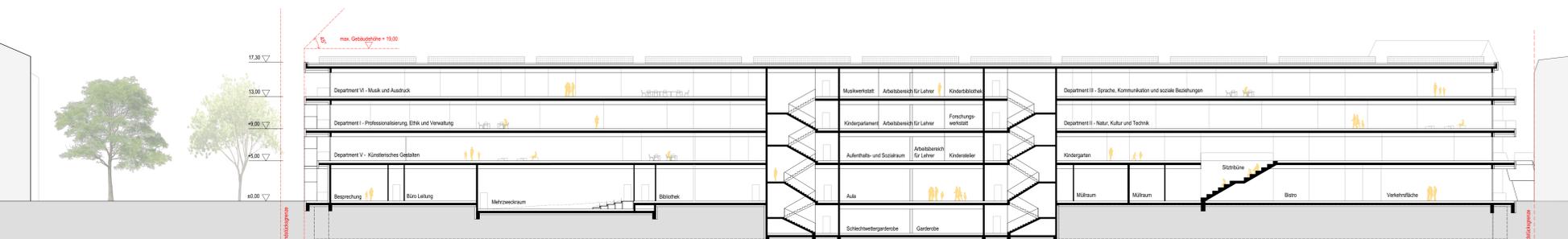
Tragwerk

Die Basis des Tragwerkes bildet ein Stahlbeton-Skelettbau. Der architektonische Entwurf eignet sich ideal, um die Schottenbauweise anzuwenden. Vorteile:

- Im Bereich der Außenwände sind nahezu keine Tragwerkelemente erforderlich – maximale Flexibilität bei der Gestaltung der Fassade.
- Die Scheibenwirkung der Wände ermöglicht weiterhin eine Realisierung von größeren Spannweiten im Erdgeschoss. Durch eine flexible Anordnung der Stützen kann optimal auf das architektonische Konzept eingegangen werden.
- Die regelmäßigen Bauteilabmessungen lässt eine Herstellung in Fertigteilmontage zu.

Weiters kann festgehalten werden, dass die Lasten auf die Wände und Decken durch die geringe Stockwerksanzahl gering sein werden. Dies ermöglicht die Verwendung von Recycling-Beton mit einer geringeren Festigkeit und einer Einsparung der CO<sub>2</sub>-Belastung durch die Stahlbetonbauweise. Die Schottenbauweise ermöglicht es somit ein flexibles, kostengünstiges und ökologisch vertretbares Tragwerk zu schaffen.

Schnitt A-A | M 1:250



OG 1 | M 1:250



OG 2 | M 1:250



Brandschutz beispielhaft OG2

**Entftungung & Brandschutz**

Bei einem Fluchtniveau von 13m ist die Bafep21 in die Gebäudeklasse 5 einzustufen und unter Einhaltung der OIB RL2 sind von jedem Punkt des Gebäudes 2 getrennte Fluchtwege möglich.

Die einzelnen Geschosse sind in 3 Brandabschnitte <math>< 1600m^2</math> unterteilt. Die Entftungung erfolgt über die 2 innenliegenden Stiegenhäuser sowie die 2 außenliegenden Fluchttreppen an den Schmalseiten des Gebäudes. Die Fluchttreppenhäuser können über brandlastfreie Bereiche im EG direkt ins Freie entftungung. Vom ersten Obergeschoß in den Garten gibt es zusätzlich außenliegende Entftungungstiegen.

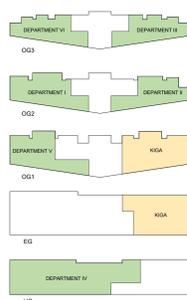
Die gemäß Auslobung direkt ins Freie zu entftungung Räumlichkeiten weisen direkte Ausgänge ins Freie auf.

Außerdem verfügt die Schule über eine Brandmeldeanlage in Vollschutz gemäß TRVB 123.

**Farblegende**

- Department
- Allgemeiner Bereich
- Hombases
- Sanitär SchülerInnen
- Garderoben
- Arbeitsbereiche
- Verwaltung
- Küchen-/Speisebereich
- FM
- Sonstige Flächen
- Praxiskindergarten
- Freiflächen
- Erschließung
- Technikflächen

**Funktionsverteilung**



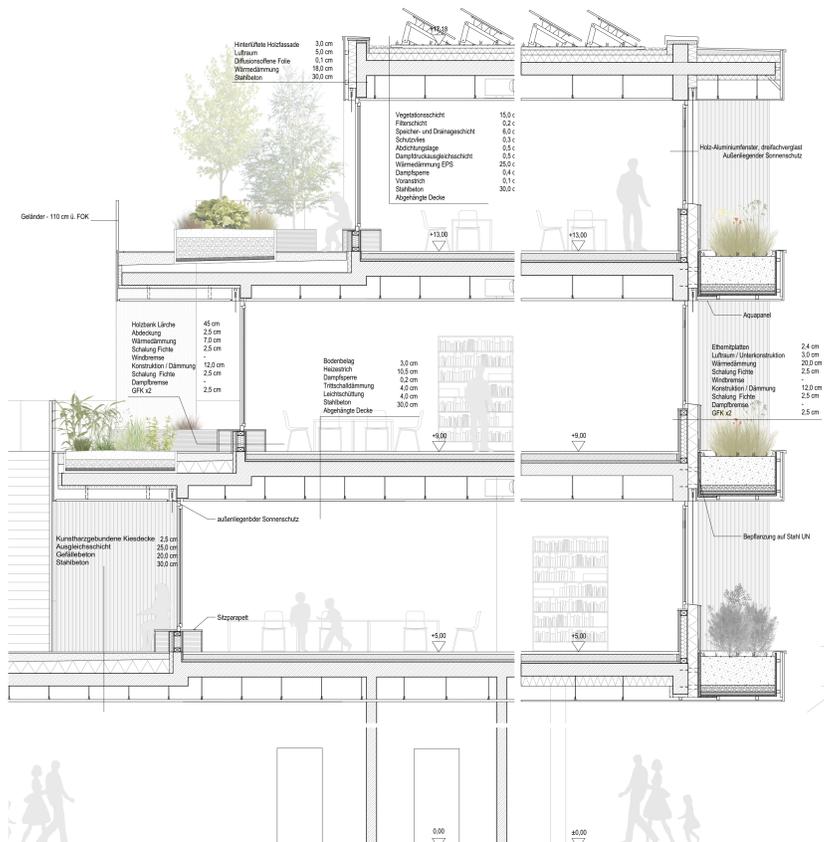
Gartenansicht | M 1:250



OG 3 | M 1:250



UG | M 1:250



Fassadenschnitt | M 1:50

Schnitt B-B | M 1:250



Grundrissebene