



Ein Ort für das Quartier

Das Umfeld ist durch eher unwirtlich wirkende Großbauten geprägt und verlangt nach einem Gegenpol mit dem Potential für eine emotionale Bindung. Die Auslobung sucht nach einem „offenen und einladendem Haus“, das „Geborgenheit und Wärme“ bietet und dies mit „einfachen und robusten“ Mitteln umsetzt. Hierfür halten wir einen Archetypus für geeignet, denn er ist für jedermann verständlich und vermittelt Werte wie Identität und Heimat, wie man sie auch mit Familie verbindet.

Ein Haus für Alle

Ein Holzhaus, zweigeschossig mit umlaufendem Balkon und Sateldach, sowie einer Begrünung der gesamten Gebäudehülle verbindet sich mit dem Garten und geht im baumbestandenen Umfeld förmlich auf. Es geht aber nicht um Idylle: das Haus ist klar strukturiert, robust gebaut und jedes Teil hat Sinn und Funktion.

Räumliche Vielfalt

Im Inneren bieten sich Räume mit erstaunlich unterschiedlichem Charakter: mal offen und fließend, mal individuell zurückgezogen, mal forum-artig ansteigend, mal mit flacher Decke, mal mit geneigter Decke unter dem Dach. Überall sind direkte Bezüge zum Außenraum vorhanden, alle Räume haben direkten Ausgang ins Freie. Somit sind keine Flure als Fluchwege nötig und jeder Quadratmeter des Hauses kann intensiv genutzt werden.

Ein funktionierender Organismus

Die Nutzungsverteilung folgt einem einfachen Prinzip: Die unterschiedlichen Nutzer des Hauses bekommen einen gemeinsamen Eingang, der sich über zwei Geschosse erstreckender Ankomms- und Eingangsbereich inkl. Forumstreppe. Von hier schließt sich im EG das FZ und der Seminar- und Bewegungsraum an. Im Obergeschoss sind die VHS und das EFB angeordnet. Die Nutzungsbereiche können

gemeinsam und auch separat genutzt werden Synergien werden so gut wie möglich räumlich ausgeschöpft.

Sinnvoll sparsam

Die Struktur ist auf das Nötige beschränkt, jedoch räumlich erlebbar gemacht. Hohe Nutzungsdichte und der Aufbau nach einem durchgehenden Raster verspricht eine hohe Effizienz, sowie Grundrisflexibilität bei einem hohen Vorfertigungsgrad.

Freiflächen

Die Grünanlage an der Müncheberger Straße wird eine naturgerechte Oase des Spiel & Sports für alle. Die lebendige, multifunktionale Landschaft schafft eine einladende Adresse für das Haus für Familie und Bildung. Die geschlungene, dynamische Formsprache der Kita Farbenland wird fortgeführt und vernetzt alle Außenbereiche zu einem Gesamtbild.

Das Angebot wird durch altersgerechte, intelligente Spielflächen mit hohem Aufforderungscharakter erweitert. Hinzu kommen Vorpätze und Sitzmöglichkeiten für Erholung und Austausch. Nachhaltige, robuste Materialien sind selbstverständlich, hinzu kommt eine einheimische, ökologisch wertvolle Pflanzpalette im Park und als Dach-/ Fassadenbegrünung des Neubaus.

Neupflanzungen aus kleinwüchsigen Obstbäumen und mittelgroßen einheimischen Bäumen bereichern die Biodiversität der Freifläche und unterstützen den freundlichen Charakter des Familienzentrums. Sie würden die Pappeln und Bestandsbäume ersetzen, welche dem Bau des Familienzentrums weichen müssen.

Die Terrasse des Familienzentrums richtet sich nach Süden und gewinnt so an Sonnenlicht für eine entspannte Atmosphäre und idealen Bedingungen für eine Kräuterspirale. Der nördliche Bereich zwischen Gebäude und Kita-Zaun wird ebenfalls als privater Bereich gestaltet. Ein kleiner Obstgarten zum Bestaunen und Energie tanken, zugänglich von der

Bibliothek oder dem Kreativraum.

Identität:

Der Ideenteil bietet eine Spiel- und Sportfläche auf dem die Kinder groß werden können. Zu jeder Lebensphase gibt es ein herausforderndes Angebot, welches ideal die physischen und sozialen Fähigkeiten stufenweise weiterentwickeln lässt.

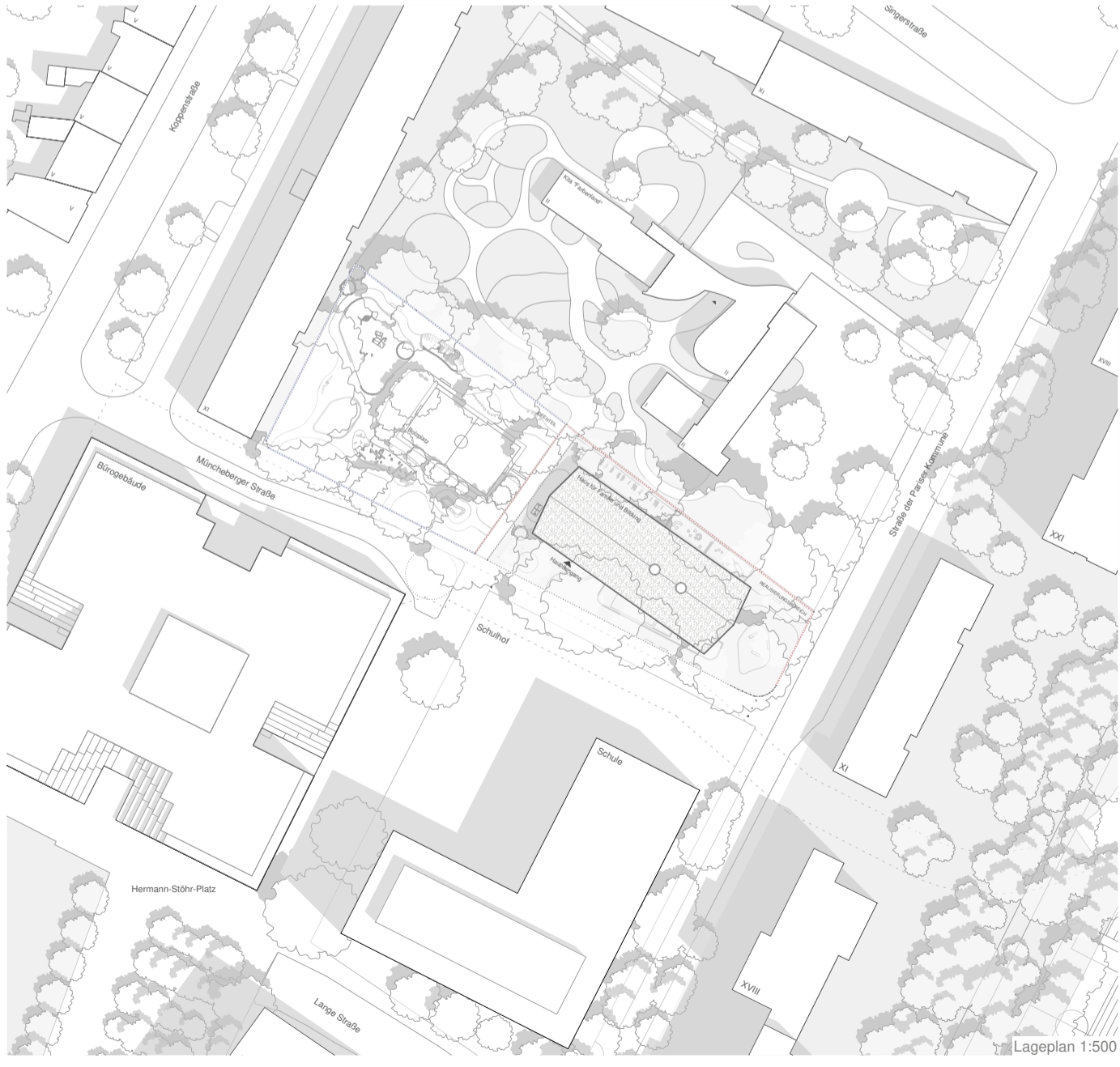
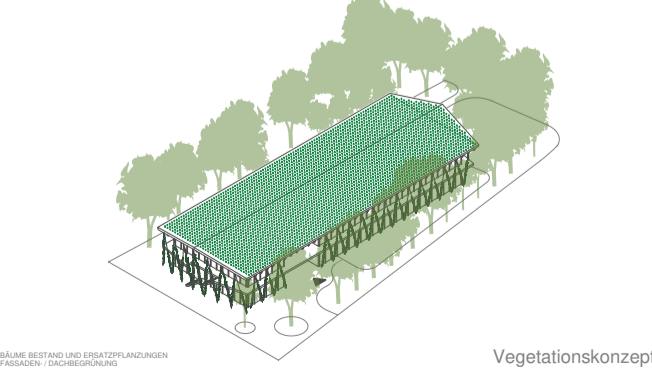
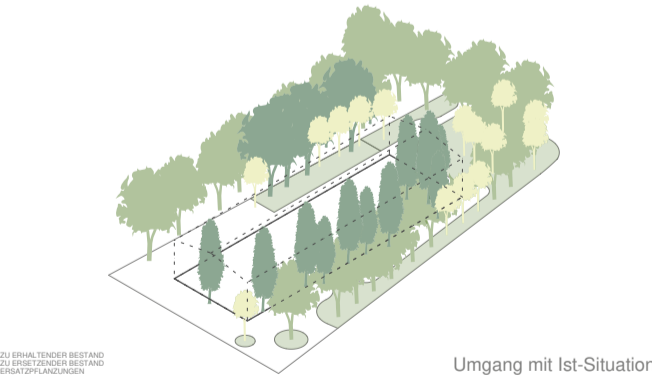
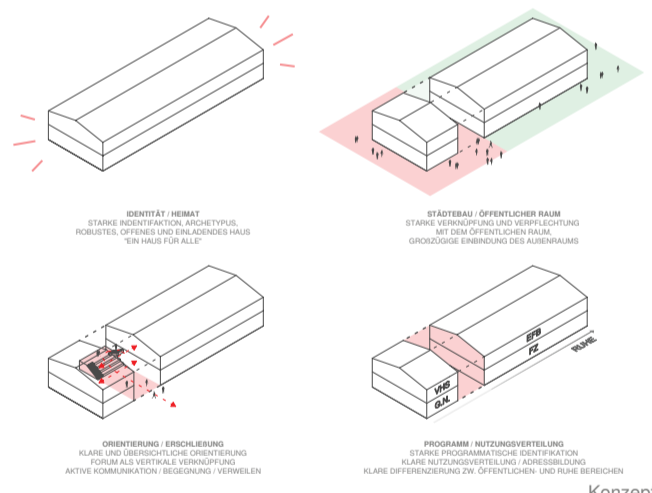
Dieser Kreislauf des Erwachsenwerdens wird dargestellt durch einen Rundgang um den bestehenden Bolzplatz, Geborgen und nah an der Kita beginnt der Spielbereich für die Kleinsten. Hier können Federwippen, leichte Balanciergeräte, Spieltafeln und eine umfassende Laufradbahn Platz finden. Weiter geht es mit größeren Klettergerüsten, Nestschaukel und Rutschen, für Kinder zwischen 2-6 Jahren. Die Geräte werden immer anspruchsvoller, bis hin zu einem Angebot für Jugendliche, leicht sichtbar von dem neuen Gymnasium. Hier soll man sich zum „abhängen“ treffen können oder am Kletterfelsen sich ausprobieren.

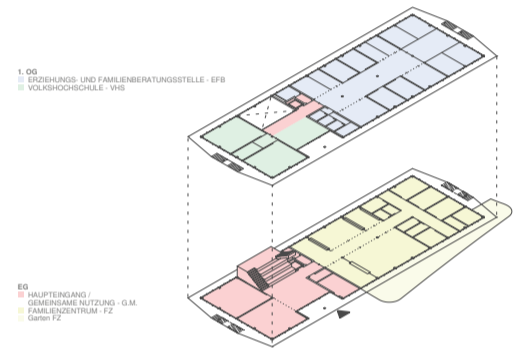
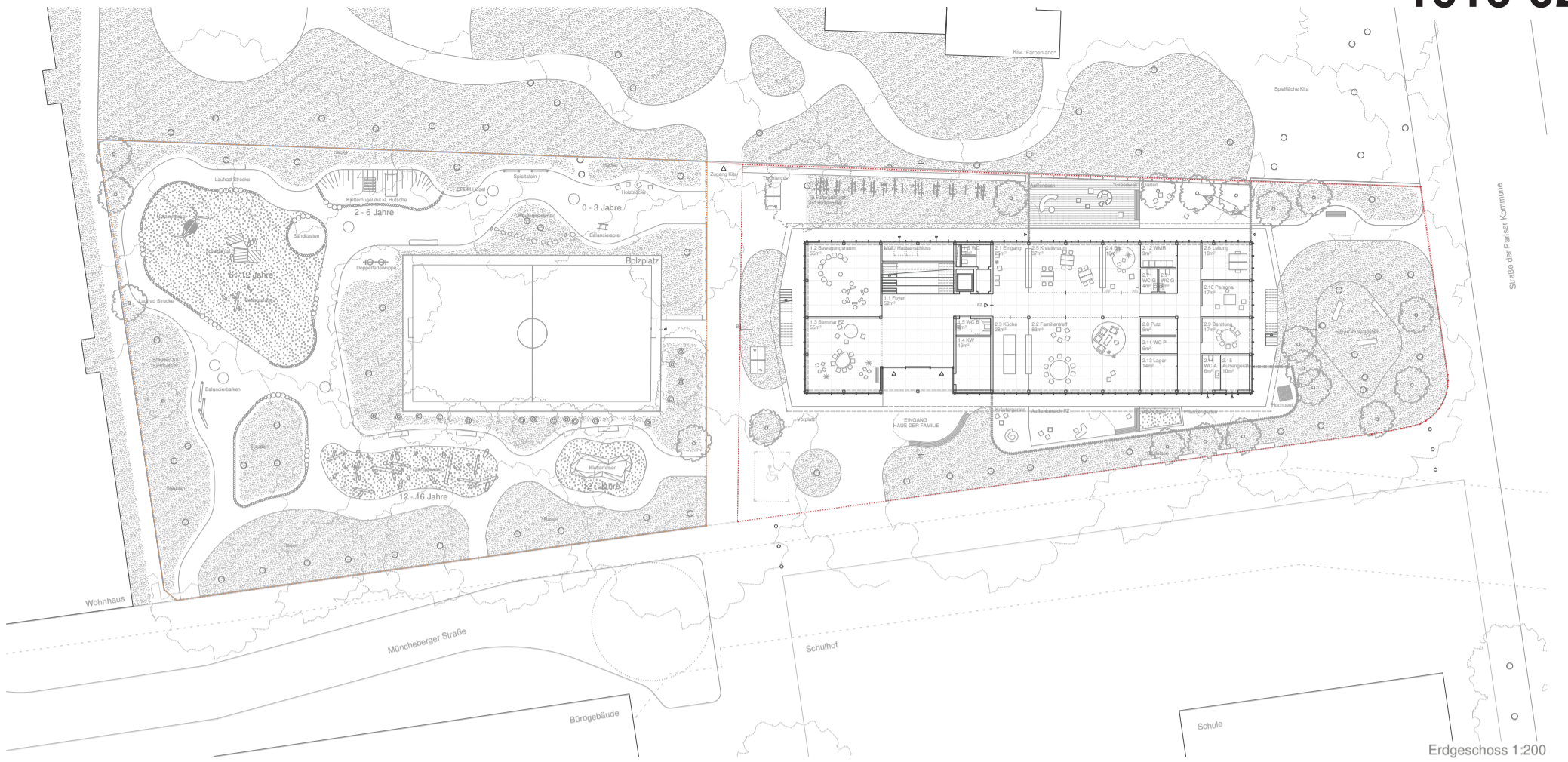
Verschiedene Sitzmöglichkeiten für die begleitende Betreuung werden in allen Bereichen angeboten. Zudem sind die Bänke, Spielgeräte und Fallschutzmaterial auf eine barrierefreie Nutzung abgestimmt.

Die übersichtliche Spielfläche wird von Bäumen und Hecken umrahmt. Für mehr Abwechslung sind die Neupflanzungen mittelgroße bis kleine Bäume, welche besseren Sichtschutz zu den Nachbarn bieten.

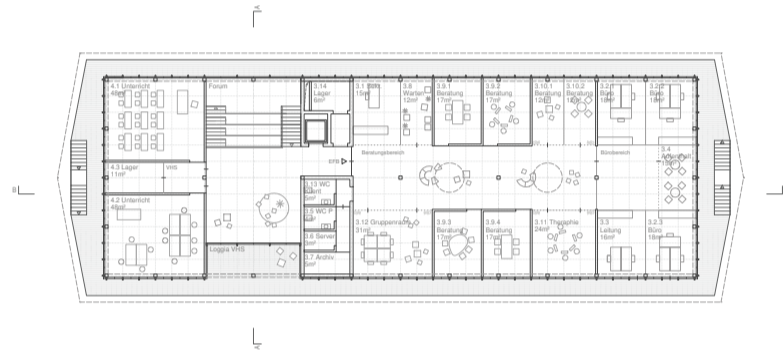
Barrierefreiheit

Alle Bereiche im Gebäude und die Freianlagen sind barrierefrei erschlossen und gemäß der Bauordnung für Berlin (BauOBl), „Design for all“ und der DIN 18040 geplant. Der Inklusion wird in ein hoher Stellenwert eingeräumt.

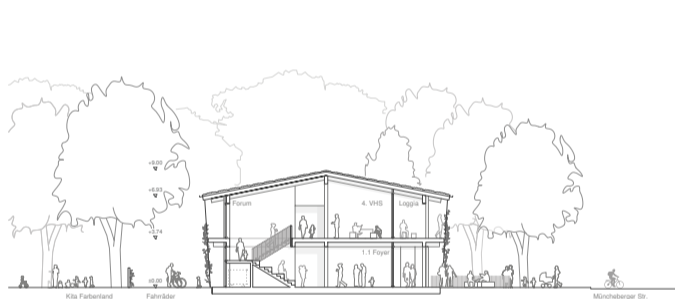




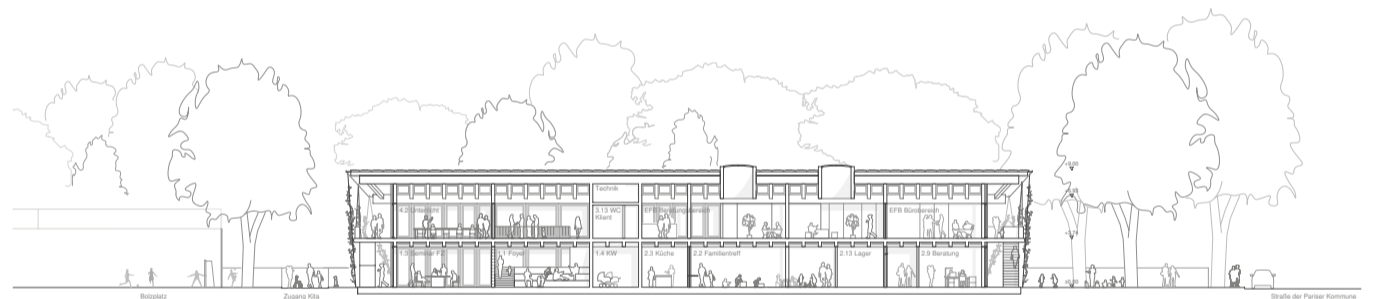
Nutzungsverteilung



1. Obergeschoss 1:200



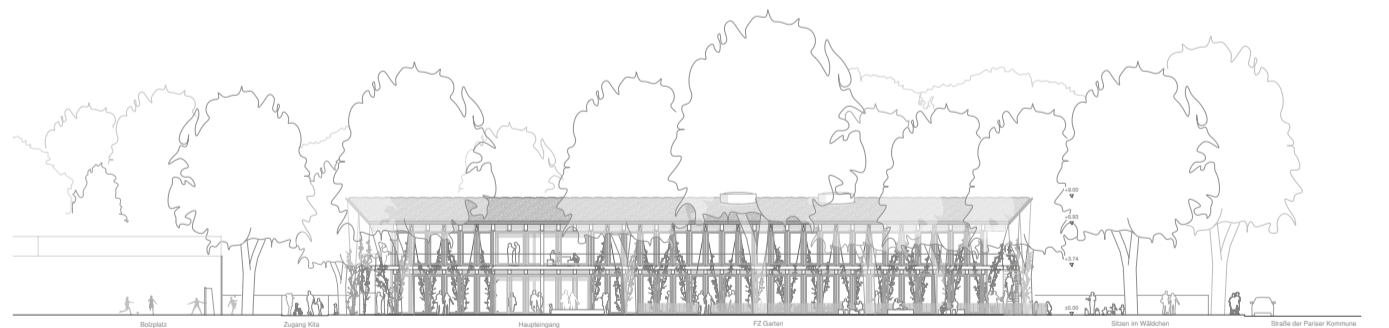
Schnitt A-A 1:200



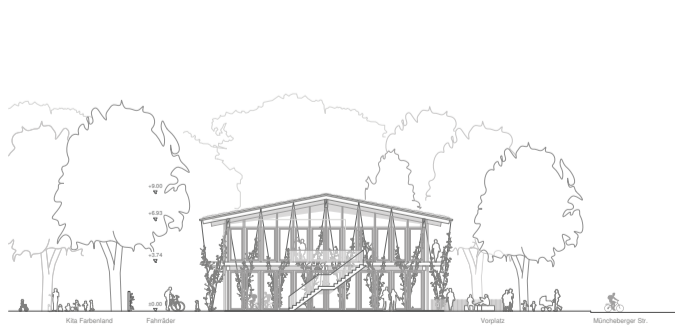
Schnitt B-B 1:200



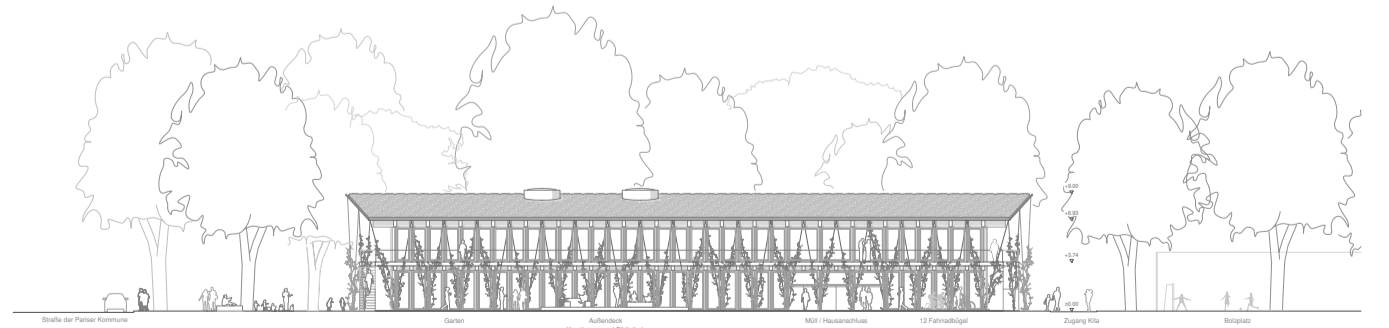
Ansicht Ost 1:200



Ansicht Süd 1:200



Ansicht West 1:200



Ansicht Nord 1:200





Ein nachhaltiges Highlight

Klima und CO2:
Kompaktes Gebäude mit Begrünung, wie auch der Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen und der Erhalt bestehender Bäume leisten einen wichtigen Beitrag zum Mikro-, Makro- und quartiersübergreifenden Lokalklima, sowie der Senkung des CO2. Die Bauteile sind so ausgelegt, dass einen hohen Wiederverwendungsanteil gegeben ist (für zukünftiges Urban Mining) und möglichst viele Rohstoffe in den Materialkreislauf zurückgeführt werden können.

Soziale Nachhaltigkeit:
Niederschwellige Angebote auch für das Quartier und darüber hinaus, sowie Mehrwert für die angrenzenden Grundstücke und Straßensäume sorgen für soziale Akzeptanz und Mehrwert im Quartier. Eine ausgewogene Nutzungsmischung verspricht ein lebendiges, vielseitiges Gebäude.

Nutzungsflexibilität und Lebensdauer:

Flexibel bespielbare Grundrisse, die sich in Zukunft auf sich ändernde Verhältnisse anpassen lassen, hohe Tageslichtausbeute und eine effiziente Nutzungsdichte bilden die Grundlage für ein auch in Zukunft nachhaltiges Gebäude. Primärstruktur, Fassade, Ausbau und Technik sind als Systeme mit unterschiedlichen Lebensdauern voneinander getrennt und unabhängig austausch-, nachrüst- und veränderbar um eine lange Lebensdauer des Gesamtgebäudes zu gewährleisten.

Energie und Technik:
Die Wärmeversorgung für den Neubau Haus für Familie und Bildung am Ostbahnhof soll über eine Wärmepumpe zur Grundlastdeckung und einen Gasbrennwertkessel zur Spitzenlastdeckung erfolgen. Alternativ kann die Spitzenlastversorgung auch über das Fernwärmenetz erfolgen. Vorteil der Fernwärmenutzung liegt in den deutlich geringeren

Wartungs- und Instandhaltungskosten. Im Zuge der weiteren Planung und der damit verbundenen Heizbedarfsrechnung, muss geprüft werden ob gegebenenfalls auf eine Spitzenlastdeckung verzichtet werden kann. Es ist geplant die Wärmepumpe als geothermische Wärmepumpe zu betreiben. Hierzu wird es erforderlich entsprechende Erdsonden im Baufeld zu bohren. Im Zuge der weiteren Planung wäre zu prüfen, ob die Wärmepumpe als geothermische Wärmepumpe oder als Luftwasserwärmepumpe ausgeführt werden soll. Dies hängt von der Zulässigkeit der Bohrungen im Bereich des Baufeldes ab. Die Wärmepumpe soll das Gebäude im Sommer mit Kaltwasser zur Kühlung und im Winter mit Warmwasser zur Beheizung versorgen. Die Wärmepumpe wird mit einem Wärmetauscher zur Kälteauskopplung ausgestattet, so dass im Sommer anfallende Kälteleistung zu Kühlung herangezogen werden kann. Bei Ausführung eines Erdsondenfeldes kann im Sommer die Kühlung ohne Verdichterbetrieb der Wärmepumpe über die Erdwärme erzeugt werden. Dies

hat neben der Stromersparung noch den Vorteil, dass die Sonden im Sommer regeneriert werden. Die Regeneration erfolgt durch die Wärmeinspeisung im Sommer mittels der abgeführten Wärme aus den Räumlichkeiten. Die elektrische Versorgung der Wärmepumpe und den Energieversorgungsanlagen soll über eine Photovoltaik Anlage erfolgen. Überschüssiger Strom soll gespeichert werden und soll dann entsprechend der Erfordernis im Gebäude verbraucht werden oder ins System einspeisen. Die Ausrichtung der Photovoltaik-Anlage ist vorgegeben durch den Baumbestand und die angrenzenden Gebäude und ist im Rahmen der Planung festzulegen. Nach der Energieerzeugung arbeiten beide Wärmeerzeuger lastabhängig in zwei Pufferspeicher von dem dann die einzelnen Verbrauchergruppen versorgt werden. Der Gasbrennwertkessel wird nur zur Spitzenlastdeckung herangezogen. Aus energetischen Gründen und durch den Einsatz der Wärmepumpe werden zur Versorgung der Liegenschaft die Versorgungstemperaturen entsprechend niedrig sein. Dies lässt den kombinierten Einsatz von

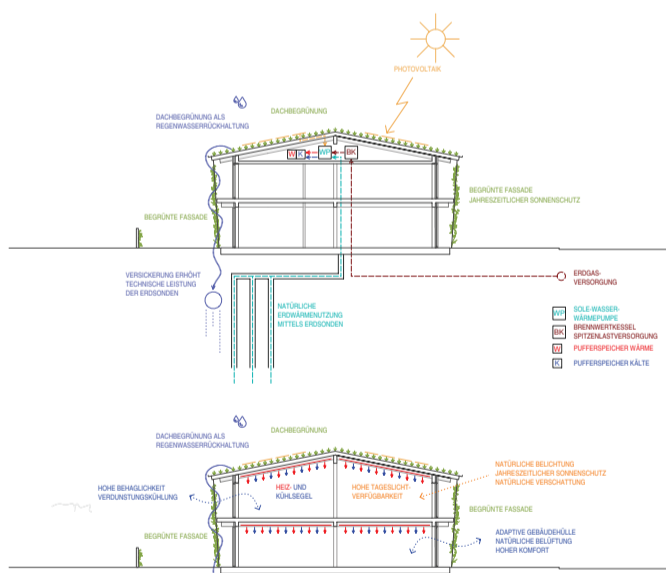
Deckensegeln zu, die zwischen den Deckenfeldern montiert werden. Über diese Deckensegel kann dann das Gebäude im Winter beheizt und im Sommer gekühlt werden. Die Umschaltung Heizen-Kühlen erfolgt zentral, entsprechend der Aufteilung der Nutzungseinheiten. Klar abgetrennte Einzelbereiche wie zum Beispiel Bürobereiche erhalten eine Einzelraumregelung. Dort kann individuell entsprechend den Bedürfnissen vor Ort die Raumtemperatur eingestellt/ angepasst werden. Der Einsatz von einer Heiz- Kühldecke in Kombination mit einer Wärmepumpe lässt einen energetisch hocheffizienten Gebäudebetrieb zu. Die Warmwasserbereitung erfolgt zentral. Resultierend aus den Versorgungstemperaturen der Wärmepumpe und des Brennwertkessel, ist eine elektrische Nachheizung erforderlich. Die Umsetzung einer dezentralen Warmwasserbereitung kann hier geprüft werden. Bei der dezentralen Warmwasserbereitung kann ebenfalls der Strom aus der Photovoltaik Anlage verwendet werden. Getrennte Nutzungseinheiten werden separat versorgt. Entsprechend der Nutzungseinheiten wird der Energieverbrauch auch einzeln erfasst.

Brandschutz

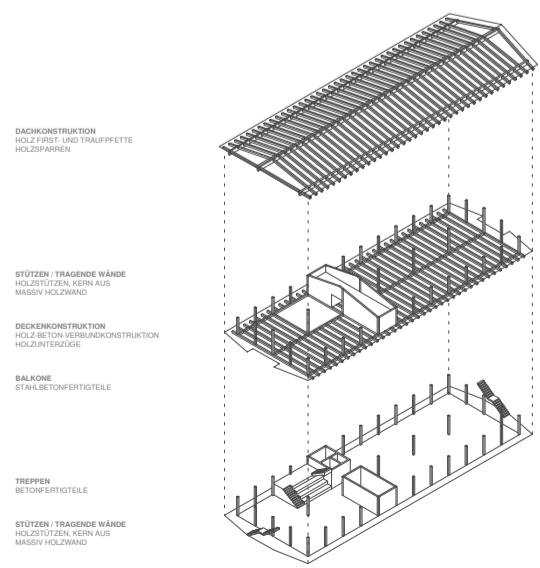
Es stehen für alle Nutzungsbereiche 2 bauliche Rettungsweg für die Laubengänge kann das Treppenhaus im Eingangsbereich frei von brandschutztechnischen Anforderungen ausgeführt werden. Die Nutzungen sind in 400 m² Brandeinheiten unterteilt.

Wirtschaftlichkeit

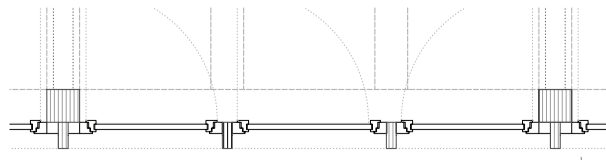
Kompakte Baukörper mit hoher Flächeneffizienz, der Verzicht auf ein Untergeschoss, modulare Grundstruktur mit hohem Wiederholungs- und Vorfertigungsanteil, robuste Materialien und Fassadenreinigung über Öffnungsflügel sorgen für hohe Wirtschaftlichkeit, einen raschen Bauprozess und geringe Unterhaltskosten. Weit überstehende Dächer schützen die darunterliegende Holzkonstruktion und Fassade.



Energie- / Haustechnikkonzept



Tragwerk



Dachaufbau

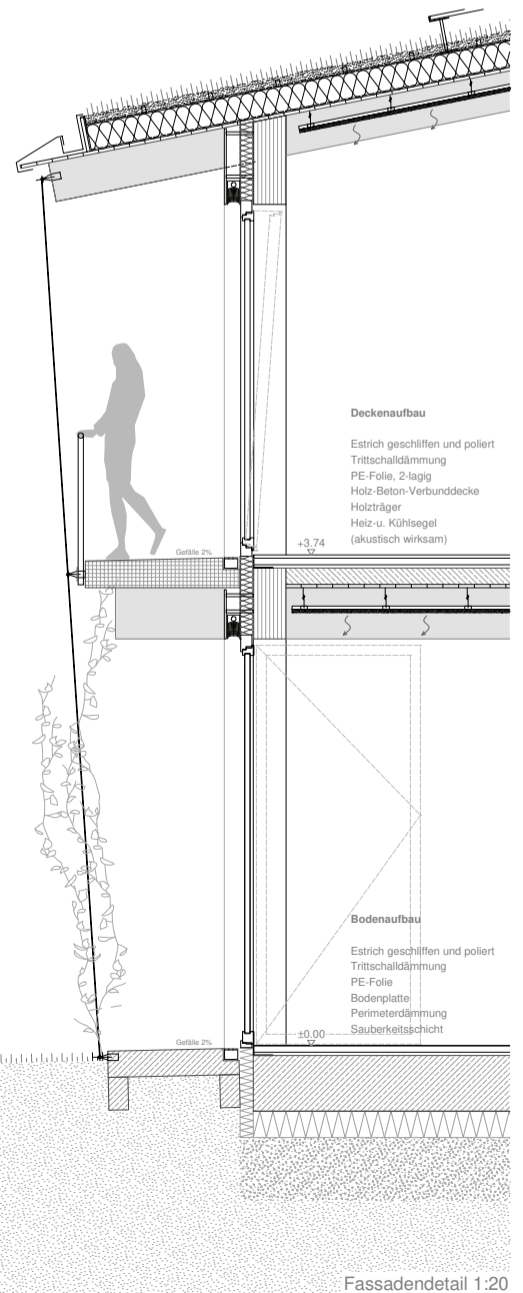
- Photovoltaik
- Vegetation
- Vegetationsmatte
- Extensivsubstrat
- Schub- und Windsicherung
- Drain- und Wassergelchervlies
- Wurzelfeste Dachabdichtung
- Wärmedämmung
- Dampfsperre
- Holzschalung
- Holzspalten
- Heiz- u. Kühlsegel (akustisch wirksam)

Balkon

- Betonfertigteile auf Holzunterzügen aufgelegt und verankert
- Absturzicherung: feuerverzinkte Stahlprofile mit Handlauf und Füllung aus Drahtgewebe
- Fassadenbegrünung: eingespannte Edelstahldrahtseile für die Brankung der Vegetation

Fassade

- Außenliegender Sonnenschutz als Rollläden (Tageslichtlenkung)
- Innenliegender Blind/Sichtschutz als textiler Vorhang
- Öffnungselemente: Holz/Alufenster mit Dreifach-Isolierverglasung
- Festelemente: hinterlüftete Holzschalung aus BFU-Platten inkl. Dämmung



Fassadendetail 1:20

