



LAGEPLAN 1:500

EIN ORT ZUM WOHLFÜHLEN

Speziell ausgesuchte Baustoffe und Materialien garantieren eine schadstoffarme Umgebung, helle Räume mit sichtbarer Holzkonstruktion schaffen eine angenehme Atmosphäre. Der Neubau definiert den Rand des Wohn- und Mischgebiets und gliedert sich in die bestehende Gebäudestruktur ein. In dieser Position weist das Gebäude eine klare Trennung in zwei Seiten auf. Gegen Norden empfängt das Haus seine Gäste mit einer einladenden Geste: Das großzügig bemessene Vordach markiert den Eingang und ein Park schafft genügend Raum, um das Haus in seinen vollen Ausmaßen zu präsentieren. Gegen Süden öffnet sich das Gebäude zur Kleingartenanlage in einer Kammstruktur. Durch die Kammstruktur und das Einziehen der Grünhöfe an die Erschließungsfassade wechseln die Raumbezüge nach Innen und zum Außenraum ab, so dass keine Mittelteil-Monotonie entsteht. Die Fassade gliedert sich in Schichten aus Brüstungen, Fensterbänder und Vordächer. Die Erschließung hat so eine hohe Aufenthaltsqualität und ist mehrfach nutzbar. Mit der Rotation der Kamm inneren Struktur wird die Blickbeziehung zur Frankfurter Skyline und zur anschließenden Kleingartenanlage gestärkt.

Die durch die zwei Höfe gewonnenen Freiflächen werden von den im Erdgeschoss liegenden Räumen als Auslaufbereich und Hundespielplatz genutzt. Im Erdgeschoss sind Behandlung für Hunde, die Krankenstation und die Huta angeordnet. Darüber im 1. Obergeschoss sind Behandlung für Katzen, Diagnose und Verwaltung. Im 2. Obergeschoss befindet sich die Chirurgie und die Unterkünfte für das Personal.

ÖKOLOGISCHE QUALITÄT

Hauptsächliche Kriterien für die Beeinflussung der lokalen und globalen Umwelt sind der Ressourcenverbrauch und die Schadstoffemissionen. Die Besonderheit des vorliegenden Entwurfs ist die Verwendung von Holz im Tragwerk. Damit wird der massenintensivste Teil des Bauwerks aus einem nachwachsenden Rohstoff hergestellt. Der Ressourcenverbrauch ist damit nachhaltig optimiert und die CO₂-Bilanz um mehr als 50 Prozent gegenüber einer konventionellen Bauweise reduziert. Der Ausbau und die Gebäudetechnik folgen, ebenso wie der Rohbau, einem schadstoffarmen und nachhaltigen Materialisierungskonzept.

Eine Besonderheit des Systems ist, dass das Holz nicht nur trägt, sondern auch sichtbar bleibt. Denn das Material verschwindet nicht wie sonst üblich hinter Gipswänden es bildet einen Teil des Innenausbau. Damit lassen sich Bauten im industriellen Maßstab mit der gleichen Sorgfalt und Wohnlichkeit herstellen wie die kleinen Preizosen

ÖKONOMISCHE QUALITÄT

Eine ökonomisch nachhaltige Planung hat zum Ziel, die Lebenszykluskosten zu optimieren. In der Betrachtung über den Lebenszyklus hinweg bildet der Holzbau für eine umweltschonende Bauweise die Konstruktion der Wahl. Außerdem spielt die Nutzungsflexibilität eine entscheidende Rolle für die langfristige und damit nachhaltige Verwendungsfähigkeit eines Gebäudes. Am Ende des Lebenszyklus ist aufgrund der elementierten Bauweise mit einem vergleichsweise geringen Rückbauaufwand zu rechnen. Die vorgesehene Skelettbauweise erlaubt eine freie Innenraumteilung, die außerdem nachträglich mit geringen Eingriffen an veränderte Nutzungsanforderungen angepasst werden kann. Das Fassaden- und Ausbauraster unterstreicht diese Flexibilität und ist gleichzeitig für das gegenwärtige Nutzungsprofil optimiert.

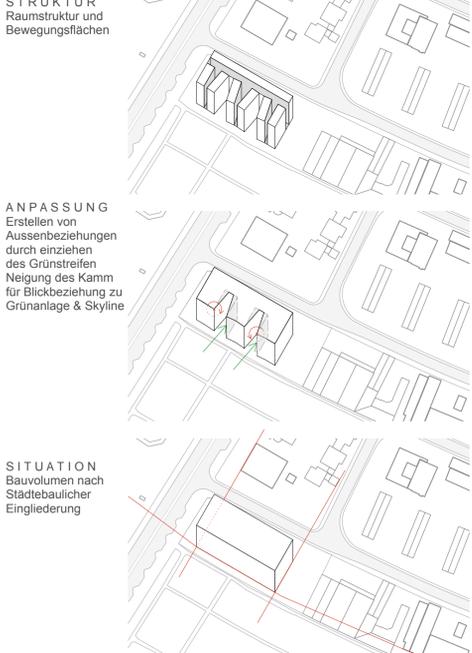
TECHNISCHE QUALITÄT

Eine Besonderheit im Entwurf der Tierklinik stellt die Verwendung von Holz im Tragwerk dar. Die Tierklinik wird in ihrer Tragstruktur als dreigeschossiger Element-Holzbau mit tragenden Fassadestützen, tragenden Tafelbauwänden, Holz-Beton-Verbunddeckenelementen sowie dem massiven Erschließungskern ausgeführt. Die Geschossdecken werden als Holz-Beton-Verbundelementdecken bestehend aus Brettstichholzbalcken mit Aufbeton aus Recycling-Beton (RC-Beton) mit einem Balkenraster in Querrichtung von ca. 1,20m konzipiert. Die vorgefertigten Deckenelemente spannen als Einfeldträger über ca. 7,20m bzw. als Einfeldträger mit zwei Kragarmen über ca. 9,60m und können mit Elementabmessungen von ca. 2,40 x 7,20 bzw. 9,60m standardmäßig transportiert werden. Über SHERPA-Holzverbinder (Metal-Steckverbinder, Prinzip Schwalbenschwanzverbindung) werden die Balken der Holz-Beton-Verbundelemente an die Randbalken aus BauBuche angeschlossen. Die Randbalken lagern auf den Fassadenstützen bzw. Tafelbauwänden. Die Querverpressung in vertikaler Richtung an den Auflagern wird durch die höhere Festigkeit der BauBuche aufgenommen.

Die Gebäudeaussteifung erfolgt über die Deckenscheibenwirkung des Aufbetons in Verbindung mit dem Erschließungskern. Dies erfordert Kompensationsmaßnahmen zur Erfüllung der brandschutztechnischen Anforderungen, die entsprechend dem aktuellen Stand der Normung zu einem höheren Brandschutzniveau führen, als es konventionelle Bauten aufweisen. Die schallschutztechnischen Anforderungen sind mit erprobten Standarddetailösungen auch für eine Holzkonstruktion optimal erfüllbar. Zur Verbesserung der Raumakustik in den Innenräumen erhalten die Deckenelemente bereits ab Werk Akustikprofile. Hinter einer hellen, lamellierten Oberfläche wird der Schall von einer Holzfaserdämmung absorbiert. Darüber hinaus wird in der Planung wesentliches Augenmerk auf eine einfache Reinigung, Wartung und Inspektion sämtlicher Gebäudeteile gelegt. Durch die gewählte Holzkonstruktion kann bei dünneren Aussenwandstärken ein besserer Energiestandard erreicht werden. Das auskragende vorgefertigte Vordach wird zwischen den Fassadenstützen eingestellt und schützt den Holzbau und ist feststehender Sonnenschutz. Zusätzlich verhindert ein aussenliegender Sonnenschutz die starke Sonneneinstrahlung.



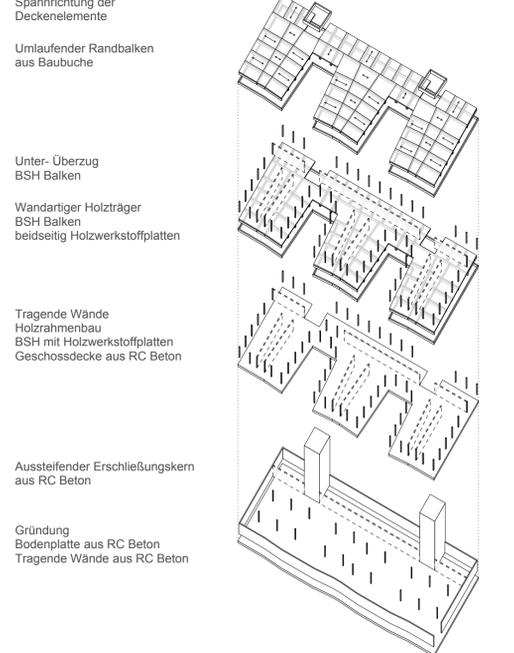
SCHWARZPLAN 1:5000



PIKTOGRAMME



NUTZUNGSVERTEILUNG



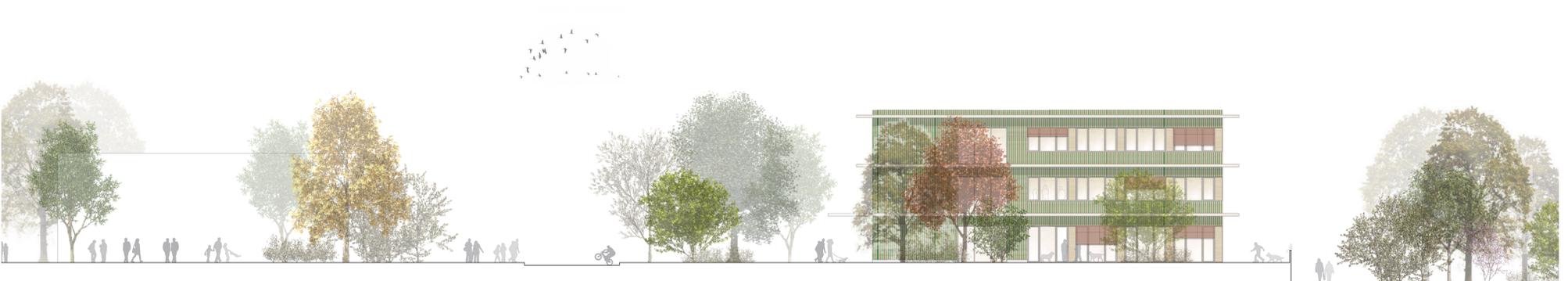
TRAGWERKSKONZEPT



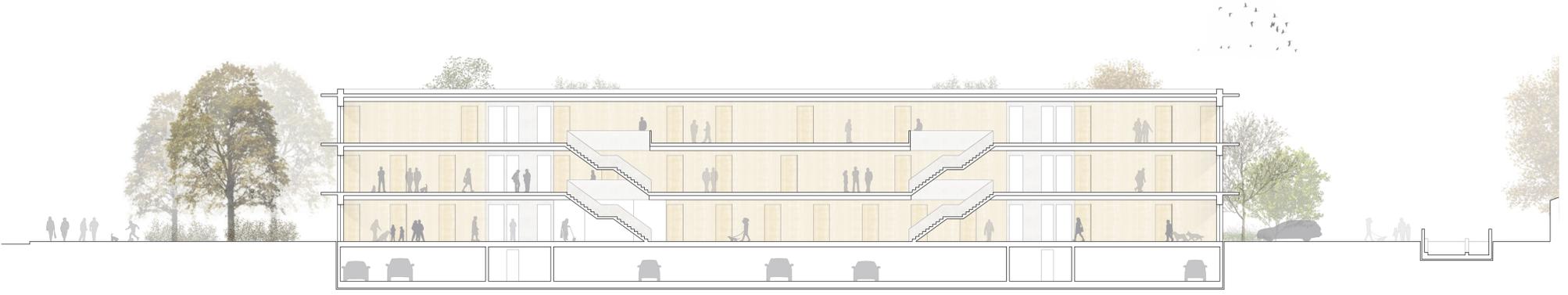
ANSICHT NORDEN 1:200



GRUNDRISS ERDGESCHOSS 1:200



ANSICHT WESTEN 1:200



SCHNITT AA 1:200



GRUNDRISS 1.OBERGESCHOSS 1:200



SCHNITT CC 1:200



ANSICHT SÜDEN 1:200



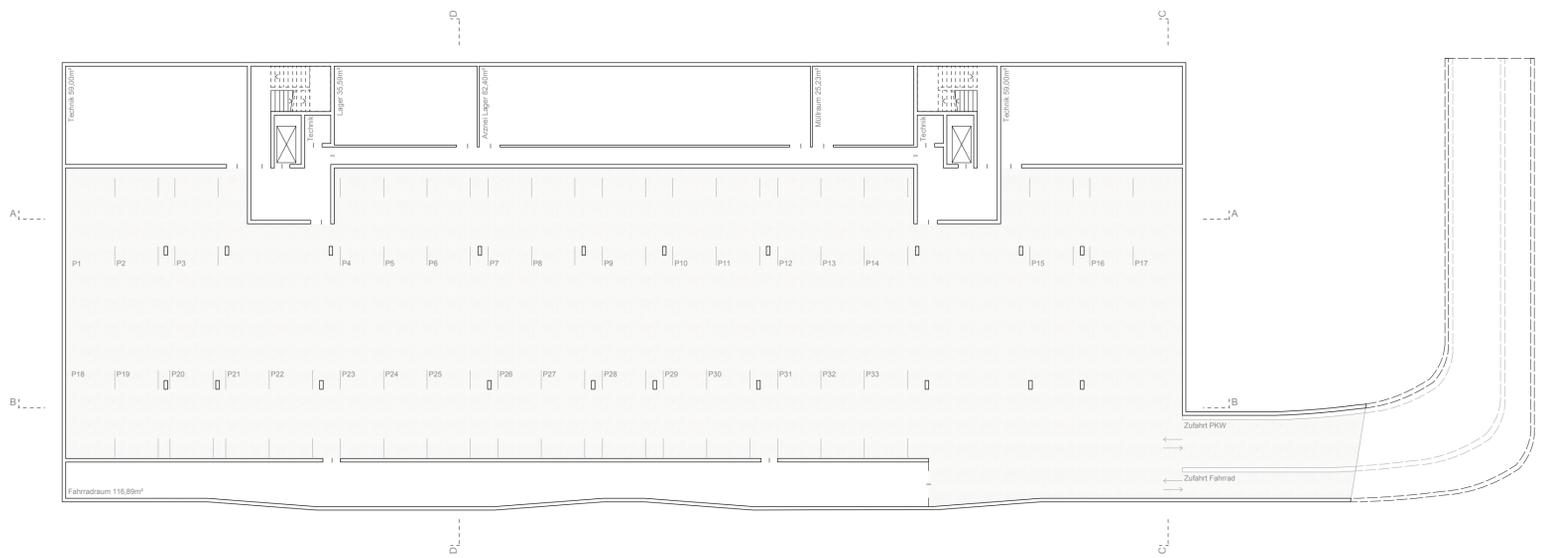
GRUNDRISS 2.OBERGESCHOSS 1:200



ANSICHT OSTEN 1:200



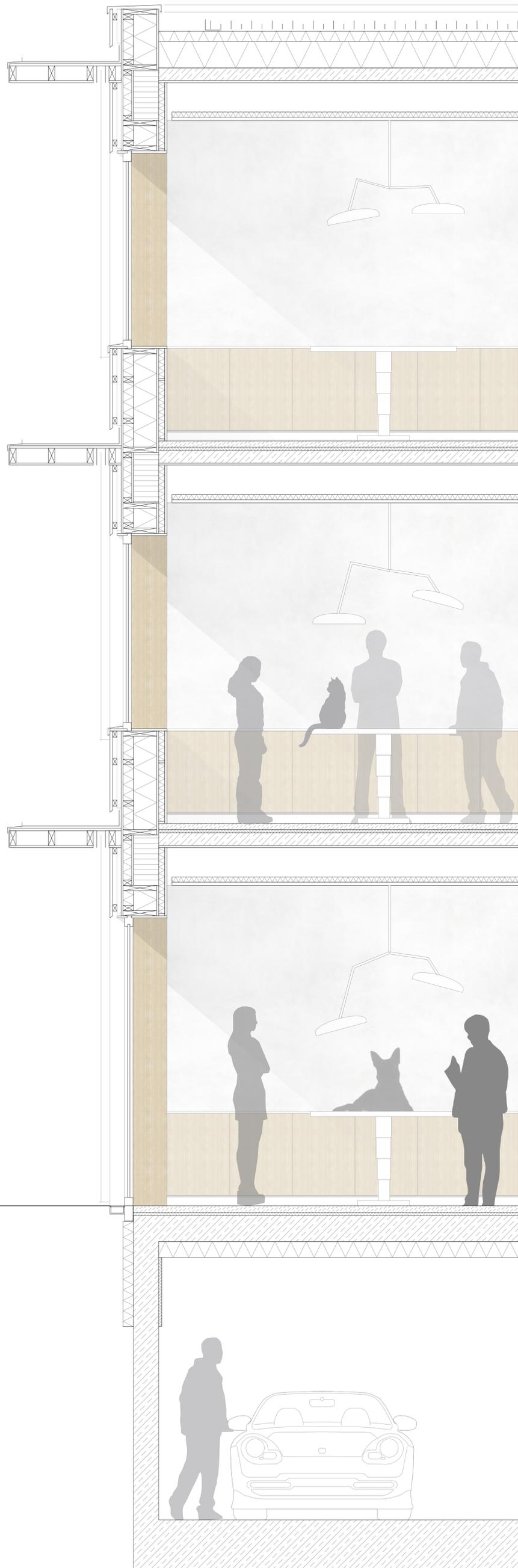
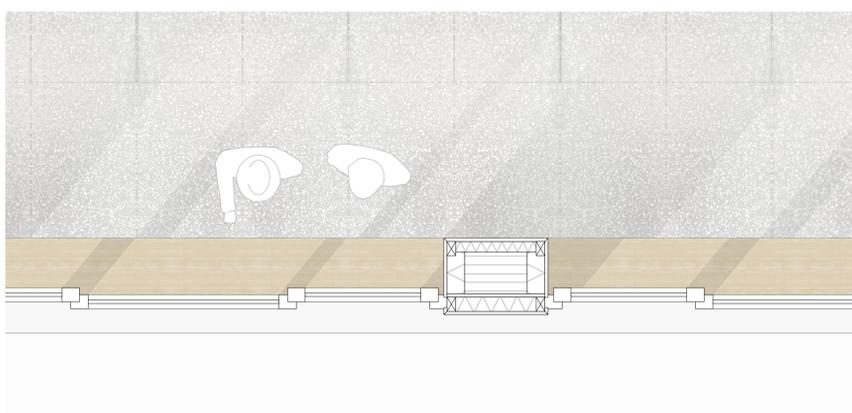
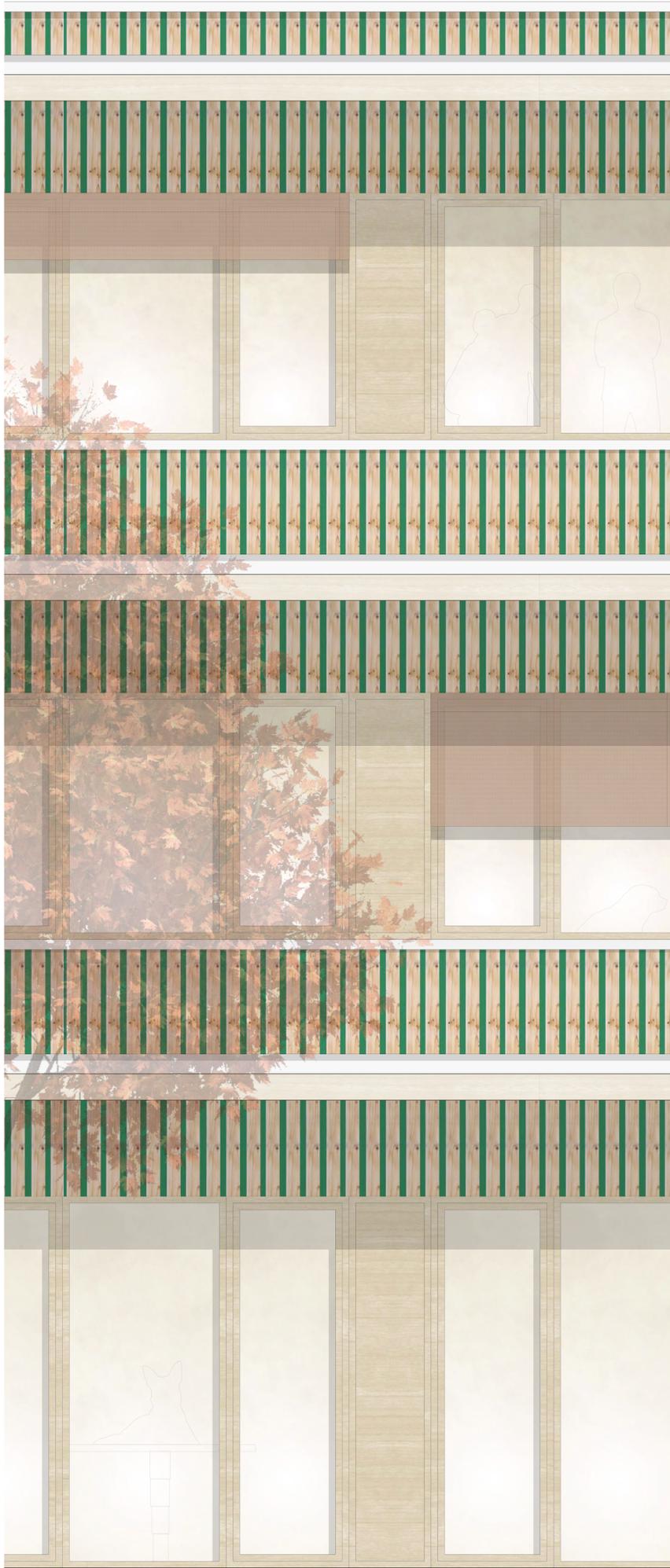
SCHNITT BB 1:200



GRUNDRISS UNTERGESCHOSS 1:200



SCHNITT DD 1:200



DACH
 Extensive Begrünung 100mm
 Dachabdichtung
 Gefälledämmung 100mm
 Dämmung 250mm
 Dampfsperre
 Holz-Beton-Verbunddecke:
 Stb-Decke 120mm
 OSB Platte 18mm
 BSH Balken 240/360mm
 Polyesterabsorber 2x 20mm
 Schalldämmung 50mm
 Akustikvlies
 Douglasieschalung 30/40mm

GESCHOSSEDECKE
 Gussasphaltestrich 60mm
 Abdichtung
 Trittschalldämmung 30mm
 Abdichtung
 Holz-Beton-Verbunddecke:
 Stb-Decke 120mm
 OSB Platte 18mm
 BSH Balken 240/360mm
 Polyesterabsorber 2x 20mm
 Schalldämmung 50mm
 Akustikvlies
 Douglasieschalung 30/40mm

AUSSENWAND
 Douglasieschalung 27mm
 Horizontallattung 40/60mm
 Vertikallattung
 Winddichtung
 OSB Platte 18mm
 Konstruktion/Dämmung 340mm
 OSB Platte 18mm
 Dampfsperre
 Installationsebene 60mm

KELLERDECKE
 Gussasphaltestrich 60mm
 Abdichtung
 Trittschalldämmung 30mm
 Abdichtung
 Stb-Decke 250mm
 Dämmung 150mm

BODENPLATTE
 Tiefgaragenbeschichtung
 Stb-Decke 500mm