1. RUNDGANG

Architektur:
MBR Architekten PartG mbB, Dresden

Verfasser: Stefan Binning
Mitarbeiter*innen: Tobias Ruhland, Linda Leonhardt, Jenny Fritsche

Landschaftsarchitektur:
RSP Freiraum GmbH, Dresden

Verfasser: Christoph Ritter
Mitarbeiter: Holger Kunath

Tragwerksplanung:
Stöhr Ingenieure GbR, Dresden

Verfasser: Christian Stöhr
Mitarbeiter*innen: Josephine Weigel, Sigrid Zschoche, Holger Prott

Technische Ausrüstung:
Ingenierbüro Jähnichen, Großröhrsdorf

Verfasser: Tobias Heichel Mitarbeiter: Robert Althus

Auszug aus dem Erläuterungsbericht (Verfasser)

Städtebau
Die Platzierung der Baukörper folgt zunächst den Vorgaben des B-Planes und dem Wunsch des Auslobers, den Straßenverlauf der Planstraße widerzuspiegeln. Im Kreuzungsbereich Wellinghofer Straße erfolgt eine Aufweitung des Straßenraumes durch Eindrehen der sich gegenüberliegenden Volumen um in die Planstraße hineinzuleiten und mit dem südlichen Giebel eine Platzfassung auszubilden. Die Öffnung der Bebauung ist stark am Freiraum orientiert. Darüber hinaus gibt es verschiedene Anpassungen um sowohl den Bezug zur Umgebungsbebauung herzustellen, als auch eine optimale Zonierung der Wohnungen zu erreichen.

Fassade
Die Fassade zur Planstraße ist bewusst klassisch ruhig gehalten und gliedert sich in ein verputztes Sockelgeschoss, drei ebenfalls verputzte, jedoch hellere Regelgeschosse und ein zurückgesetztes holzverkleidetes Staffelgeschoss. Die Fassaden der Hofseite sind belebter durch eine Staffelung der privaten Loggien und deren akzentuierende Holzverkleidung. Die Fassaden zur Wellinghofer Straße stellen in Ihrer stärkeren Gliederung durch Einschnitte den Bezug zur Umgebung her. Die Dachgestaltung entspricht dem insgesamt eigenständigen Ausdruck der 3 verschiedenen Gebäude. Es wurden zurückhaltende und preiswerte Materialien und Konstruktionen der Bauaufgabe angemessen gewählt. Ein weiteres Augenmerk hierbei wurde auf Robustheit, einfachen Unterhalt und Langlebigkeit gesetzt.

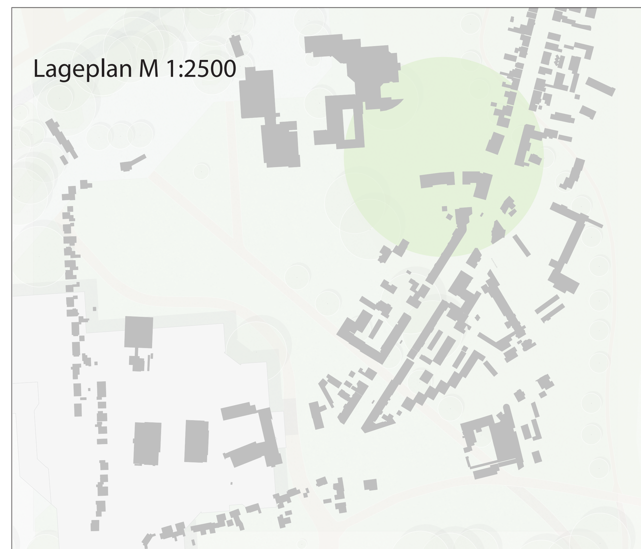
Grundrisse
Die Gebäude sind als 2 bis 5-Spänner angelegt was für geringe Erschließungsflächen bei gleichzeitig breitem Wohnungsangebot von 71 Wohnungen sorgt. Der Wohnungsschlüssel ist über die Regelgeschosse gleich, im EG und DG befinden sich andere Wohnungsgrößen und Zuschnitte und schaffen ein Angebot unterschiedlicher Wohnungstypologien, welches sich insgesamt positiv auf die Vermietbarkeit auswirkt. Nahezu alle Wohnungen sind durchgesteckt oder zweiseitig orientiert mit eigener Loggia oder Terrasse nach Süden oder Westen. Eine Besonderheit ist die Flexibilität mehrerer Wohnungen, bei denen nach Bedarf auf den Komfort wie in der freifinanzierten Vermietung – in Form von Gästebad und zusätzlichem Abstellraum – verzichtet werden kann. Stattdessen können bei Bedarf z.B. für Sozialwohnungen diese Räume zu einem innenliegenden Bad zusammengeschalten werden, das Hauptbad wird dadurch für ein zusätzliches Zimmer frei. Alle Wohnungen liegen auch in der Grundvariante im Rahmen der förderfähigen Flächen nach WFB NRW. Das heißt die Zuordnung gefördert und frei finanziert ist prinzipiell variabel, das Eckgebäude mit ca. 40% der Wohnungen ist für den geförderten Wohnungsbau vorgesehen. Der Anteil der barrierefreien Wohnungen liegt bei 80% verteilt über alle Gebäude und Wohnungsgrößen.

Freiraum
Durch die städtebauliche Setzung der Baukörper eröffnet sich die Möglichkeit das Plangebiet von der Bushaltestelle Brücherhofstraße mit den parkähnlichen Grünflächen im Umfeld des Goethe Gymnasiums zu vernetzen. Die bauliche Rahmung weitet den Bereich um die Bushaltestelle platzartig auf und integriert bestehende Nutzungen und Gehölze in die Platzgestaltung. An diesen schließt sich der großzügige Wohnhof des südlichen Baukörpers an. Grünflächen mit Sitzkanten und Holzdecks, sowie ein Kleinkindspielbereich bieten vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten für Anwohner und Besucher. Dem westlichen Baukörper ist eine halbprivate Grünfläche zugeordnet, welche von Bewohnern der umliegenden Wohngebäude genutzt werden kann. Hier finden sich schattige und abgeschirmte Sitzplätze, Spielbereiche für unterschiedliche Altersgruppen, Gemeinschaftsgärten mit Hochbeeten, kleine Gartenparzellen zur Einzelnutzung, Liegewiesen, Gemeinschaftsflächen und vielfältige Pflanzbereiche. An den Erdgeschosswohnungen werden kleine abgeschirmte Gartenbereiche angeboten. Die Wegeflächen werden als wassergebundene Wegedecken angelegt, Vorbereiche und Platzflächen werden in einem versickerungsfähigen Pflaster ausgeführt. Über den großen Wohnhof können die obigen Grünbereiche und der nördliche Baukörper über einen
Fußgängerüberweg erreicht werden. Auch in diesem Baufeld finden sich Areale zur gemeinschaftlichen Nutzung, wie Spielflächen, schattige Gartenbereiche und Liegewiesen.

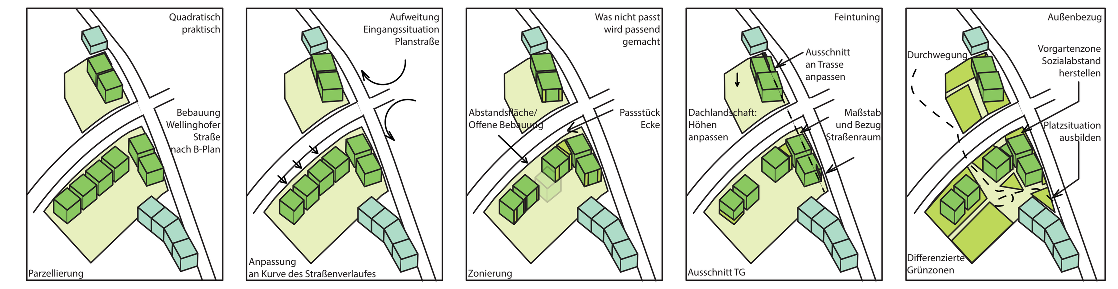
DSG Dortmunder Stadtentwicklungsgesellschaft

WOHNUNGSBAU WELLINGHOFER STRASSE

3005


Lageplan M 1:2500

Lageplan M 1:500



Städtebau

Die Platzierung der Baukörper folgt zunächst den Vorgaben des B-Planes und dem Wunsch des Auslobers, den Straßenverlauf der Planstraße widerzuspiegeln. Im Kreuzungsbereich Wellinghofer Straße erfolgt eine Aufweitung des Straßenraumes durch Eindrehen der sich gegenüberliegenden Volumen um in die Planstraße hineinzuleiten und mit dem südlichen Giebel eine Platzfassung auszubilden. Die Öffnung der Bebauung ist stark am Freiraum orientiert. Darüber hinaus gibt es verschiedene Anpassungen um sowohl den Bezug zur Umgebungsbebauung herzustellen, als auch eine optimale Zonierung der Wohnungen zu erreichen.

Fassade

Die Fassade zur Planstraße ist bewusst klassisch ruhig gehalten und gliedert sich in ein verputztes Sockelgeschoss, drei ebenfalls verputzte, jedoch hellere Regelgeschosse und ein zurückgesetztes holzverkleidetes Staffelgeschoss. Die Fassaden der Hofseite sind belebter durch eine Staffelung der privaten Loggien und deren akzentuierende Holzverkleidung. Die Fassaden zur Wellinghofer Straße stellen in Ihrer stärkeren Gliederung durch Einschnitte den Bezug zur Umgebung her. Die Dachgestaltung entspricht dem insgesamt eigenständigen Ausdruck der 3 verschiedenen Gebäude. Es wurden zurückhaltende und preiswerte Materialien und Konstruktionen der Bauaufgabe angemessen gewählt. Ein weiteres Augenmerk hierbei wurde auf Robustheit, einfachen Unterhalt und Langlebigkeit gesetzt.

Grundrisse

Die Gebäude sind als 2 bis 5-Spänner angelegt was für geringe Erschließungsflächen bei gleichzeitig breitem Wohnungsangebot von 71 Wohnungen sorgt. Der Wohnungsschlüssel ist über die Regelgeschosse gleich, im EG und DG befinden sich andere Wohnungsgrößen und Zuschnitte und schaffen ein Angebot unterschiedlicher Wohnungstypologien, welches sich insgesamt positiv auf die Vermietbarkeit auswirkt. Nahezu alle Wohnungen sind durchgesteckt oder zweiseitig orientiert mit eigener Loggia oder Terrasse nach Süden oder Westen. Eine Besonderheit ist die Flexibilität mehrerer Wohnungen, bei denen nach Bedarf auf den Komfort wie in der freifinanzierten Vermietung – in Form von Gästebad und zusätzlichem Abstellraum – verzichtet werden kann. Stattdessen können bei Bedarf z.B. für Sozialwohnungen diese Räume zu einem innenliegenden Bad zusammengeschalten werden, das Hauptbad wird dadurch für ein zusätzliches Zimmer frei. Alle Wohnungen liegen auch in der Grundvariante im Rahmen der förderfähigen Flächen nach WFB NRW. Das heißt die Zuordnung gefördert und frei finanziert ist prinzipiell variabel, das Eckgebäude mit ca. 40% der Wohnungen ist für den geförderten Wohnungsbau vorgesehen. Der Anteil der barrierefreien Wohnungen liegt bei 80% verteilt über alle Gebäude und Wohnungsgrößen.

Freiraum

Durch die städtebauliche Setzung der Baukörper eröffnet sich die Möglichkeit das Plangebiet von der Bushaltestelle Brücherhofstraße mit den parkähnlichen Grünflächen im Umfeld des Goethe Gymnasiums zu vernetzen. Die bauliche Rahmung weitet den Bereich um die Bushaltestelle platzartig auf und integriert bestehende Nutzungen und Gehölze in die Platzgestaltung. An diesen schließt sich der großzügige Wohnhof des südlichen Baukörpers an. Grünflächen mit Sitzkanten und Holzdecks, sowie ein Kleinkindspielbereich bieten vielfältige Kommunikationsmöglichkeiten für Anwohner und Besucher. Dem westlichen Baukörper ist eine halbprivate Grünfläche zugeordnet, welche von Bewohnern der umliegenden Wohngebäude genutzt werden kann. Hier finden sich schattige und abgeschirmte Sitzplätze, Spielbereiche für unterschiedliche Altersgruppen, Gemeinschaftsgärten mit Hochbeeten, kleine Gartenparzellen zur Einzelnutzung, Liegewiesen, Gemeinschaftsflächen und vielfältige Pflanzbereiche. An den Erdgeschosswohnungen werden kleine abgeschirmte Gartenbereiche angeboten. Die Wegeflächen werden als wassergebundene Wegedecken angelegt, Vorbereiche und Platzflächen werden in einem versickerungsfähigen Pflaster ausgeführt. Über den großen Wohnhof können die obigen Grünbereiche und der nördliche Baukörper über einen Fußgängerüberweg erreicht werden. Auch in diesem Baufeld finden sich Areale zur gemeinschaftlichen Nutzung, wie Spielflächen, schattige Gartenbereiche und Liegewiesen.

Parken

Das Parken wird im Baufeld 2 als wirtschaftliche Lösung freizugänglich oberirdisch vorgeschlagen. Dort werden Carsharing Plätze für das Quartier angeboten. Die Parkplätze für das Baufeld 3 werden in 2 getrennten Mittelgaragen untergebracht. Die Stellplatzanzahl erfüllt den Bedarf von ca. 1 Platz pro Wohneinheit, was als nachhaltiger erachtet wird als den Bedarf nach Satzung in Zeiten sich wandelnder Mobilität zu erfüllen. Stattdessen wird ein erhöhtes Angebot an Fahrradstellplätzen mit dadurch möglichen größeren Plätzen für Lastenrädern und Ladestruktur vorgeschlagen.

Konstruktion

Die tragenden Außenwände sowie nichttragenden Innenwände sind aus naturbelassenem Holz ohne Verleimung in Brettsperrholzbauweise angedacht. Anforderungen an Brand-, Wärme- und Schallschutz lassen sich aufgrund der natürlichen Materialeigenschaften normal erfüllen, sodass diese nachhaltige Bauweise auch für mehrgeschossige Wohn- und Geschäftshäuser angewendet werden kann. Als tragende Innenwände werden ausschließlich die ohnehin notwendigen Treppenraum-, Aufzugs- und Wohnungstrennwände herangezogen. Die Decken wurden in Beton als Halbfertigteile (Filigrandecken) konzipiert. Die sich wiederholenden Grundrisse mit vergleichsweise geringen Deckenspannweiten erlauben einen hohen Grad der Vorfertigung durch die Kosten und Bauzeit eingespart werden können. Die Massivholzaußenwände bieten bereits eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit (Lambda-Wert), so dass die Dicke des außen aufgebrachten Naturfaserdämmstoffes, trotz hoher Anforderungen an den Transmissionswärmeverlust deutlich reduziert werden kann.

Brandschutz

Der erste Rettungsweg erfolgt über das Treppenhaus, der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr von der Straße aus. Die Treppenraumwände bestehen aus Brandschutzgründen aus mineralischen Baustoffen abweichend von den restlichen tragenden Wänden aus Vollholz.

Haustechnik

Anfallende fäkalienfreie, gering verschmutzte Abwässer (z.B. von Badewannen, Duschen und Waschtischen) werden in einer Grauwasseranlage mit Bio-Membranfilter wiederaufbereitet und für eine nachhaltige Zweitnutzung wieder zur Verfügung gestellt. So können WC-Spülungen, Waschmaschinen und die Bewässerung der Außenanlagen ressourcenschonend versorgt werden. Das Regenwasser wird über das Retentionsdach in einen Regenwassersammeltank geleitet. Das gesammelte Regenwasser wird über eine Pumpenstation für die Bewässerung zur Verfügung gestellt. Durch den besonders niedrigen Primärenergiefaktor erfolgt die Wärmeversorgung und Warmwasserbereitung der einzelnen Gebäude nachhaltig über den Anschluss an das Nahwärmenetz.
Auf dem Dach ist eine Photovoltaik-Anlage vorgesehen. Der Ertrag dieser Anlage wird in einen Pufferspeicher gespeist. Die daraus zur Verfügung stehende Energie wird für die Allgemeine Hausnutzung (Hauslicht, Technik) und E-Mobilität genutzt. Überschüsse werden in das Netz des örtlichen Energieversorgers gespeist. Es werden PV-Module mit begrünten Wannenträgern für Vollbegrünung bei gleichzeitiger hoher Ausnutzung der Dachfläche gewählt.

Klimagerechtes Bauen und Lebenszyklusmanagement

Die Anforderungen an das Energieeffizienzhaus 40 NH werden durch die gewählte Holzhybridbauweise erreicht. Als Mittel zur Klimaanpassung wurden ein Gründach auf dem Hauptdach und den Vordächern des EG und eine teilbegrünte Fassade gewählt. Das Gebäude ist als LowTec Gebäude konzipiert. Der partielle Einsatz von Betonvollfertigteilen erhöht den Anteil der Bauteile die in den Stoffkreislauf rückgeführt werden können. Die eingesetzten Holzwände sind durch die Montage mit Schwellen auf den Stahlbetondecken und ausschließlich mechanisch befestigter Mineralwolle voll rückbaubar und wiederverwendbar. Durch das vorgesehene Haustechnik- und Materialkonzept wird eine QNG-Zertifizierung erreicht werden.

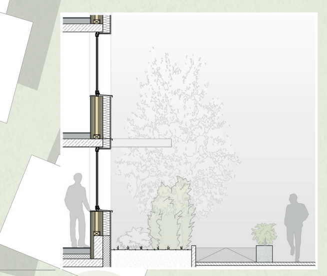
Ansicht Wellinghofer Straße M 1:200

WOHNUNGSBAU WELLINGHOFER STRASSE

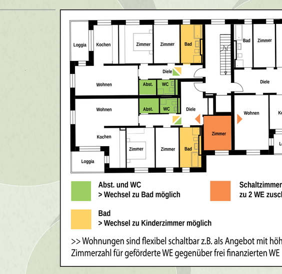
3005

Grundriss Erdgeschoss M 1:200

Holzhybridbauweise


Zonierung Vorbereiche

Private Loggien



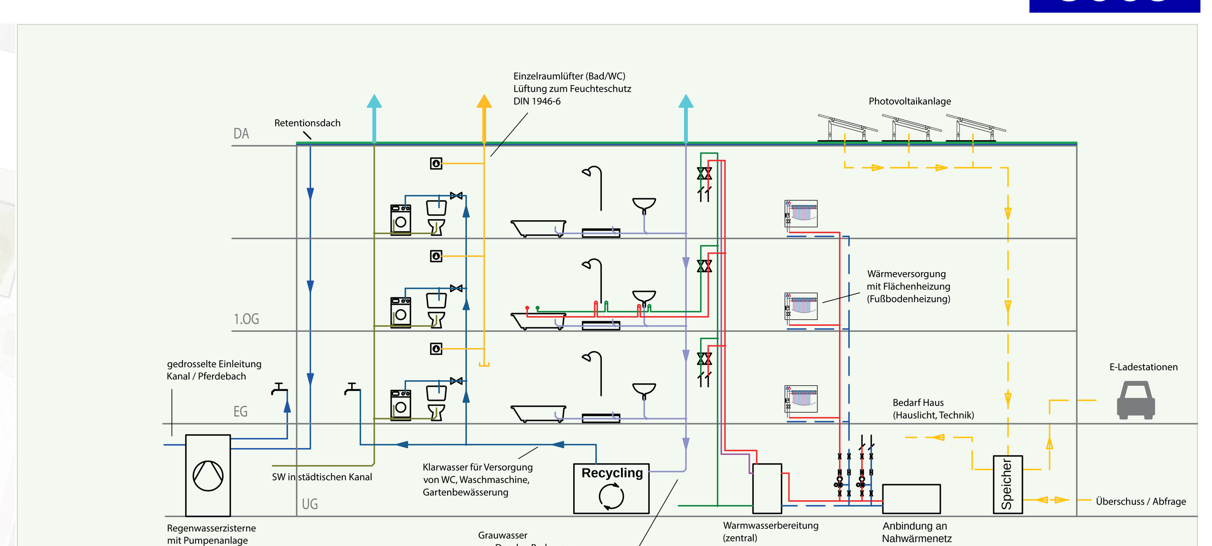
Wiederholende
Flexible Grundrisse

Ansicht Süd M 1:200

WOHNUNGSBAU WELLINGHOFER STRASSE

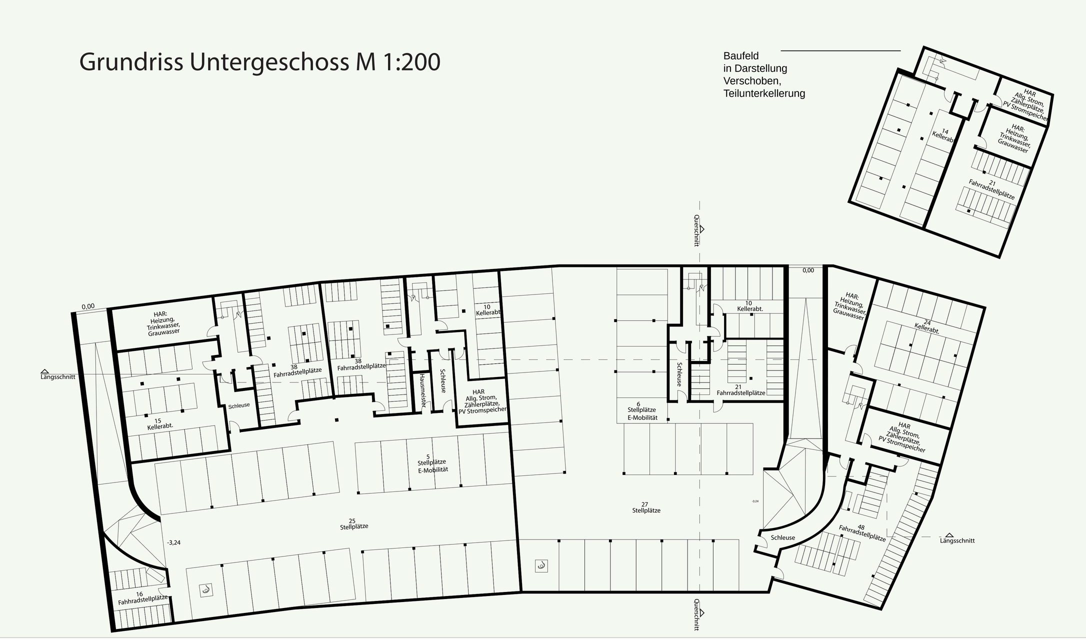
3005

Grundriss Regelgeschoss M 1:200



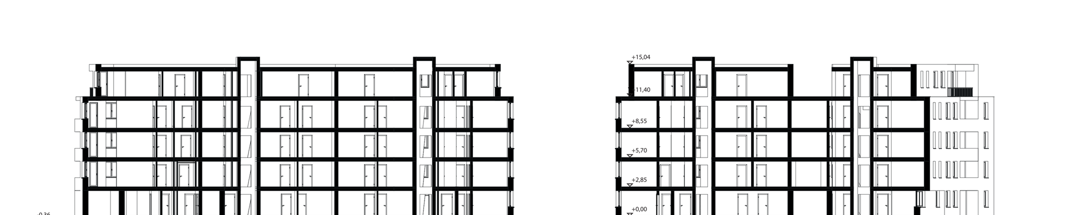
Schema Haustechnik

Grundriss Untergeschoss M 1:200



Ansicht Süd M 1:200

Längsschnitt M 1:200

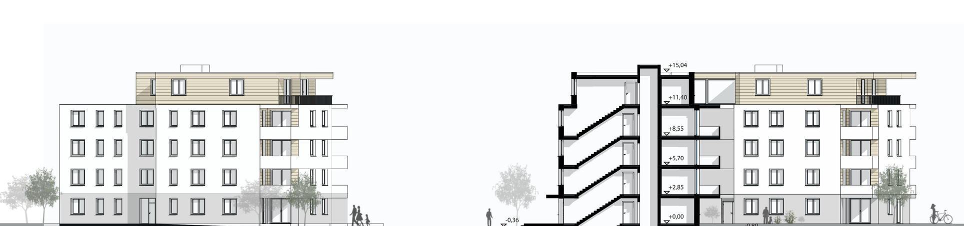


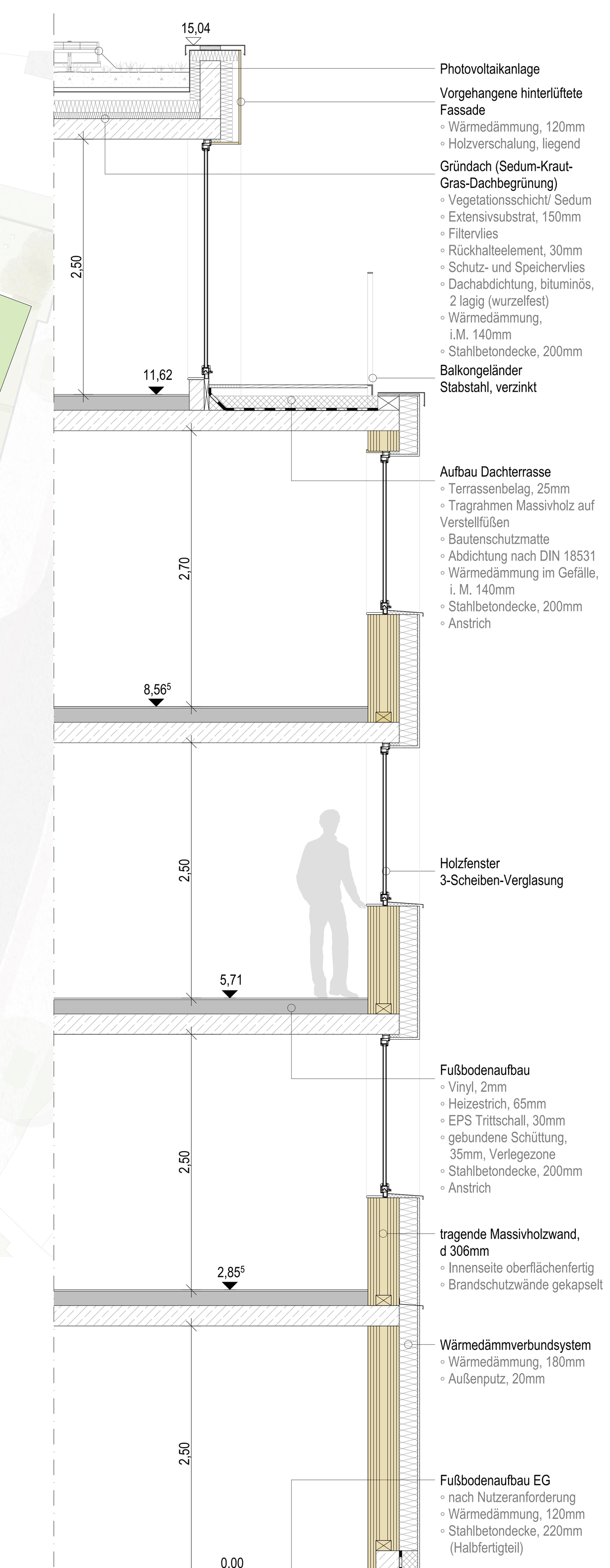
WOHNUNGSBAU WELLINGHOFER STRASSE

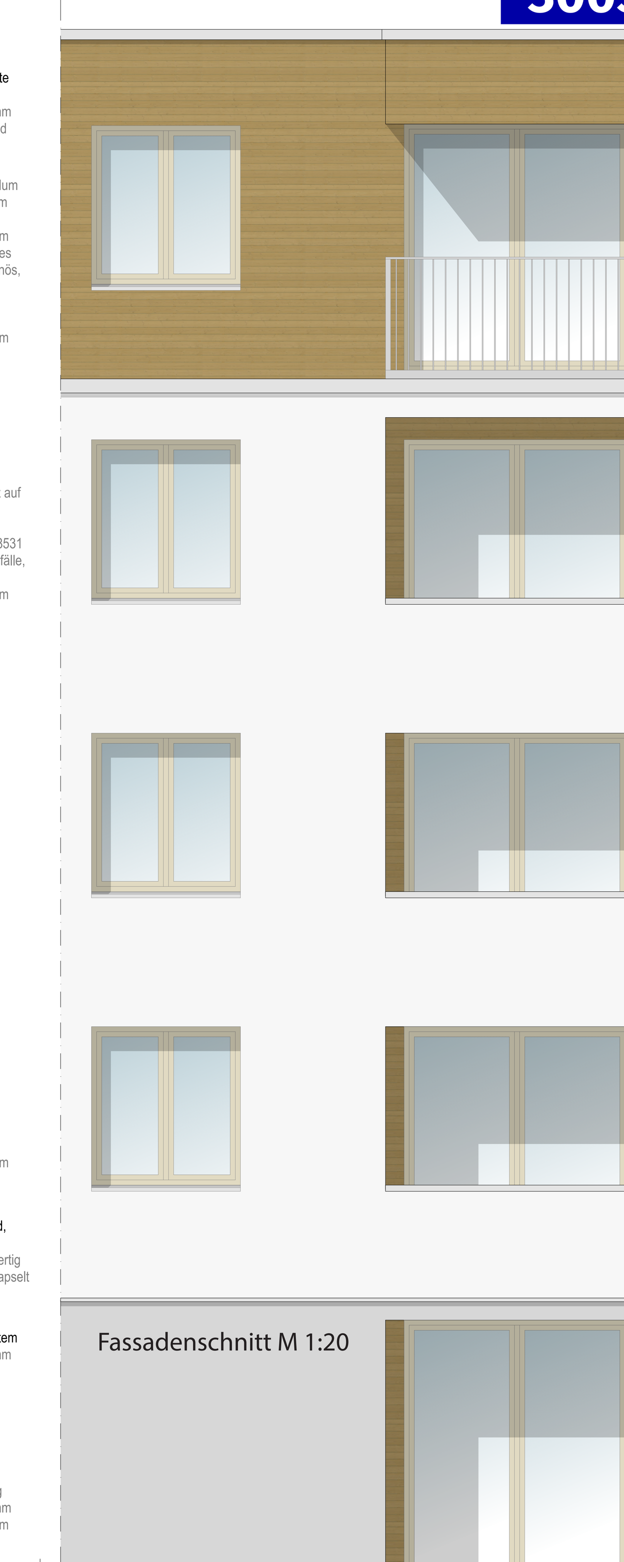
3005

Grundriss Dachgeschoss M 1:200

Ansicht West / Querschnitt M 1:200






Fassadenschnitt M 1:20