Neubau Geschäfts- und Wohnhaus Schwanenstraße, Balingen

1001

Städtebau und Konzept

Direkt entlang der denkmalgeschützten Stadtmauer gelegen und dem Lauf der Steinach folgend, verkörpert das zu planende Gebäude gemeinsam mit dem Alten Landratsamt einen elementaren Teil der neuen Torsituation im Herzen der Balinger Altstadt.

Die städtebauliche Figur versteht sich als Weiterführung der Bauvolumen des bestehenden Stadtgebiets, dessen Duktus durch die Setzung von Kanten im Neubau aufgegriffen wird.

Je nach räumlicher Anforderung des Raumprogramms orientiert sich das Gebäude im Süden zur Steinach hin an der Position der historischen inneren Stadtmauer, oder wird großzügig von ihr abgesetzt.

Um einen Bezug zur ehemaligen städtebaulichen Situation herzustellen, nimmt der Entwurf durch die Setzung an der Friedrichstraße historische Bezüge auf. Nördlich der Steinach entsteht so ein der Öffentlichkeit zugänglicher Pfad, welcher in Nischen in der Fassade mit Gedenktafeln die Geschichte der Seilerei und Rappenturm dokumentiert. Das Zollernschloss wird in Anlehnung an die historische Seilerei durch eine begrünte Pergola mit dem ehemaligen Rappenturm verbunden. Dieser Weg wird bei der bevorstehenden Landesgartenschau einen der Hauptwege bilden.

Entlang der Friedrich- und Schwanenstraße wird das Gebäude 4-geschossig und mit einer durchlaufenden Trauf- und Firstkante ausgebildet. Die Dachneigung, sowie die Ausformulierung als Walm- und Satteldach, orientiert sich an der umliegenden historischen Bebauung und fügt sich so harmonisch in das Stadtbild. Insbesondere mit der Ausbildung der Dachfläche als Walmdach zur Steinach hin, wie im alten Landratsamt, wird die Torsituation aufgegriffen.

Um eine Gliederung des Baukörpers zu schaffen und die Gebäudekubatur kleingliedriger wirken zu lassen, wird auf das Thema der Brandgasse aus den naheliegenden Gebäuden durch zurückgesetzte Flächen Bezug genommen. So entstehen drei Volumen und ein 2-geschossiger Gebäudeteil.

Die deutlich zurückgesetzten Eingänge der Wohnungen und Büroeinheiten, sowie die dazugehörigen Treppenhäuser, finden sich in der nördlichen Fassade. Die in der Stadt allgegenwärtigen Einzelgauben und Dachflächenfenster finden sich auch hier und ermöglichen eine großzügige Beleuchtung der Dachräume. Richtung Steinach werden Dachausschnitte als Loggien ausgebildet.

Der einladend ausgestaltete Zugang zum Drogeriemarkt über die Friedrichstraße ist zurückgesetzt und nimmt Bezug auf die Gebäudekanten des Alten Landratsamtes.

Gebäude und Nutzung

Über die Friedrichstraße erschließt man im Erdgeschoss die zweigeschossige Verkaufsfläche für den Drogeriemarkt. Im hinteren westlichen Gebäudeteil werden im EG sowie OG 1 die Logistik- und Nebenräume hierfür angesiedelt. Die Anlieferung für den Drogeriemarkt erfolgt über die Schwanenstraße und ist als überdachter Bereich klar ersichtlich. In der Verbindung zwischen Verkaufs- und Lagerfläche, ist ein Lastenaufzug für die vertikale Verteilung der Artikel, sowie als barrierefreie Erschließung innerhalb des Drogeriemarktes, angedacht. Die separaten Büroflächen des Drogeriemarktes teilen sich das nordwestliche Treppenhaus mit den Büro- und Wohneinheiten. Die beiden Treppenhäuser werden im selben Abstand zur Außenkannte des Gebäudes positioniert, sind über die Schwanenstraße zugänglich und dienen als Fluchtwege für den Drogeriemarkt.

Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage befindet sich ebenfalls an der Schwanenstraße direkt neben der Anlieferung. Um die Nachbarn vor Verkehrslärm zu schützen beginnt die Rampe erst im Gebäudeinneren. Im Untergeschoss werden die 22 Parkplätze sowohl im rechten Winkel als auch parallel zur Fahrbahn abgebildet. Dies ist auf die Gebäudekubatur ausgelegt. Über Schleusen erreicht man die Treppenhäuser, die alle Geschosse andienen können. Die Treppenhäuser sind durch einen Stichflur verbunden, entlang dem sich die Kellerräume wie Technik, Müll und Abstellräume reihen und durch die direkte Angrenzung an den Straßenraum leicht zugänglich für die Technikanschlüsse sind. Auch der zweite Fluchtweg ist im UG sichergestellt.

Das zweite Obergeschoss ist als reines Bürogeschoss angedacht. Durch die Erschließung über zwei Treppenhäuser kann diese Fläche in bis zu 4 Gewerbeeinheiten aufgeteilt werden. Durch die geschickte Positionierung der Sanitäreinheiten, angrenzend an die durchgehende Treppenwand, ist es möglich, die Fläche in zwei bis drei Einheiten aufzuteilen oder zu einer Einheit zusammenzulegen.

Die Wohnungen mit unterschiedlichen Größen von 3 bis 4 Zimmern sind allesamt barrierefrei und weisen unterschiedliche Qualitäten auf. Durch die Erschließung über einen Drei- bzw. Vierspänner finden 7 Wohnungen Platz. Die Entfluchtung erfolgt über die beiden Sicherheitstreppenhäuser.

Konstruktion und Material

Nach außen präsentiert sich der Neubau als harmonischer und zeitloser Baukörper, welcher in drei horizontale Fassadenbereiche gegliedert ist. Im Erdgeschoss wird eine hinterlüftete Betonfertigteilfassade mit einer bezüglich der Oberflächen- und Farbstruktur der historischen Stadtmauer ähnlichen Rezeptur umgesetzt. Die Sockelhöhen und Sturzhöhen der Fenster sind an die Gebäude der Friedrichstraße angepasst, welche eine klare Kante im Straßenverlauf aufzeigen. Im südlichen Gebäudeteil wird gezielt auf Fassadenöffnungen verzichtet, um den Duktus der Stadtmauer zu repräsentieren.

Die zweite Ebene im OG1 und OG2 bedient sich eines ökologisch-mineralischen, zur EG-Fassade bündigen WDVS-Systems. Die Fenster wirken durch die einseitig schrägen Leibungen größer und nehmen spielerisch Bezug auf die Schießscharten mittelalterlicher Architektur.

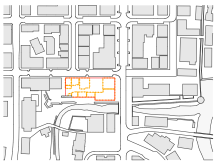
Das Dach wird als Ziegel wie in der gesamten Altstadt ausgeführt. Die Gebäudefugen werden im Dach im Material durch vorbewittertes Titanzink abgesetzt.

Der Baukörper hat durch die Material- und Farbwahl eine der Umgebung entsprechende, warme und helle Ausstrahlung.

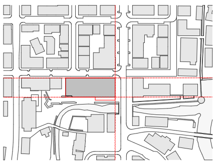
Der Tragwerksentwurf orientiert sich an den Beurteilungskriterien Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Ziel ist ein anpassungsfähiges, robustes und gebrauchstaugliches Tragwerk, das während der gesamten Nutzungsdauer unverändert belassen werden kann und dennoch spätere Umnutzungen problemlos ermöglicht.

Als Grundbaustoff wird Beton gewählt, ein Naturbaustoff, dessen Bestandteile Sand, Kies, Zement und Wasser örtlich verfügbar sind, eine baustellennahe Produktion ermöglichen und damit zur Minimierung von Transportwegen und –kosten beitragen. Beton ist nicht brennbar und gewährleistet die Einhaltung höchster Brandschutzanforderungen. Bei fachgerechter Ausführung ist Beton extrem langlebig und vollständig recycelbar. Beton ist gesundheitlich unbedenklich und bei sorgsamer Zuschlagswahl schadstofffrei. Weiterhin besitzt Beton die für einen energetisch optimierten Betrieb des Gebäudes notwendige Speichermasse, die leicht thermisch aktiviert werden kann und damit die Betriebskosten günstig beeinflusst.

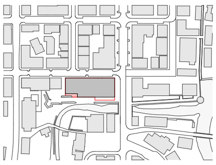
Das konzipierte Tragwerk besteht aus einem fugenlosen Stahlbetonskelett mit unterzugslosen Flachdecken, durchgehenden Kernen im Gebäudeinneren und in Fassadenebene angeordneten Wandscheiben.



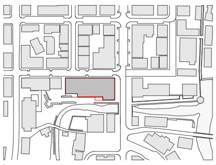
Abbruch der bestehenden Struktur auf dem Wettbewerbsgrundstück.



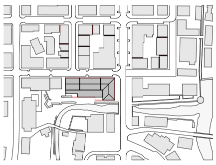
Städtebauliche Achsen der Friedrichstraße, Schwanenstraße / Schloßstraße und der südlichen Gebäudekante des alten Landratsamt werden aufgenommen.



An der südwestlichen Gebäudeecke wird großzügig von der erhaltenen historischen Stadtmauer abgerückt.



Der historische städtebauliche Versprung wird auf das neue Gebäude übertragen und somit die alte Seilerbahn wieder erlebbar gemacht.



Ausformulierung der Gebäudekubatur. Gliederung des Baukörpers mit dem Thema der Brandgassen, welche im historischen Stadtkern zu finden sind.

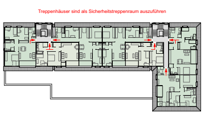
Fassadenthemen

Um sich in der bestehen Struktur besser einzufügen, greift die Fassade Themen aus der historischen Bebauung auf.

Thema 1: Rasterung der Fassade wie am Beispiel Altes Landratsamt

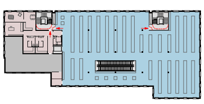
Thema 2: Das Erdgeschoss wird durch das Material an die alte Stadtmauer angepasst. Es entsteht ein eingeschossiger Sockel.

Thema 3: Die Schräge der Laibungen ist eine Anlehnung an Schießscharten alter Stadtmauern.

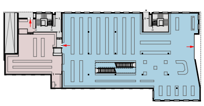


Obergeschoss 3 - Wohnen
- 3 Zimmer Wohnung
- 4 Zimmer Wohnung
- Technik
- Erschließung

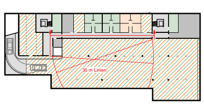
Obergeschoss 2 - Büro
- Büroeinheiten
- Technik
- Erschließung



Obergeschoss 1 - Drogeriemarkt
- Verkaufsfläche
- Nebenräume Drogeriemarkt
- Technik
- Erschließung

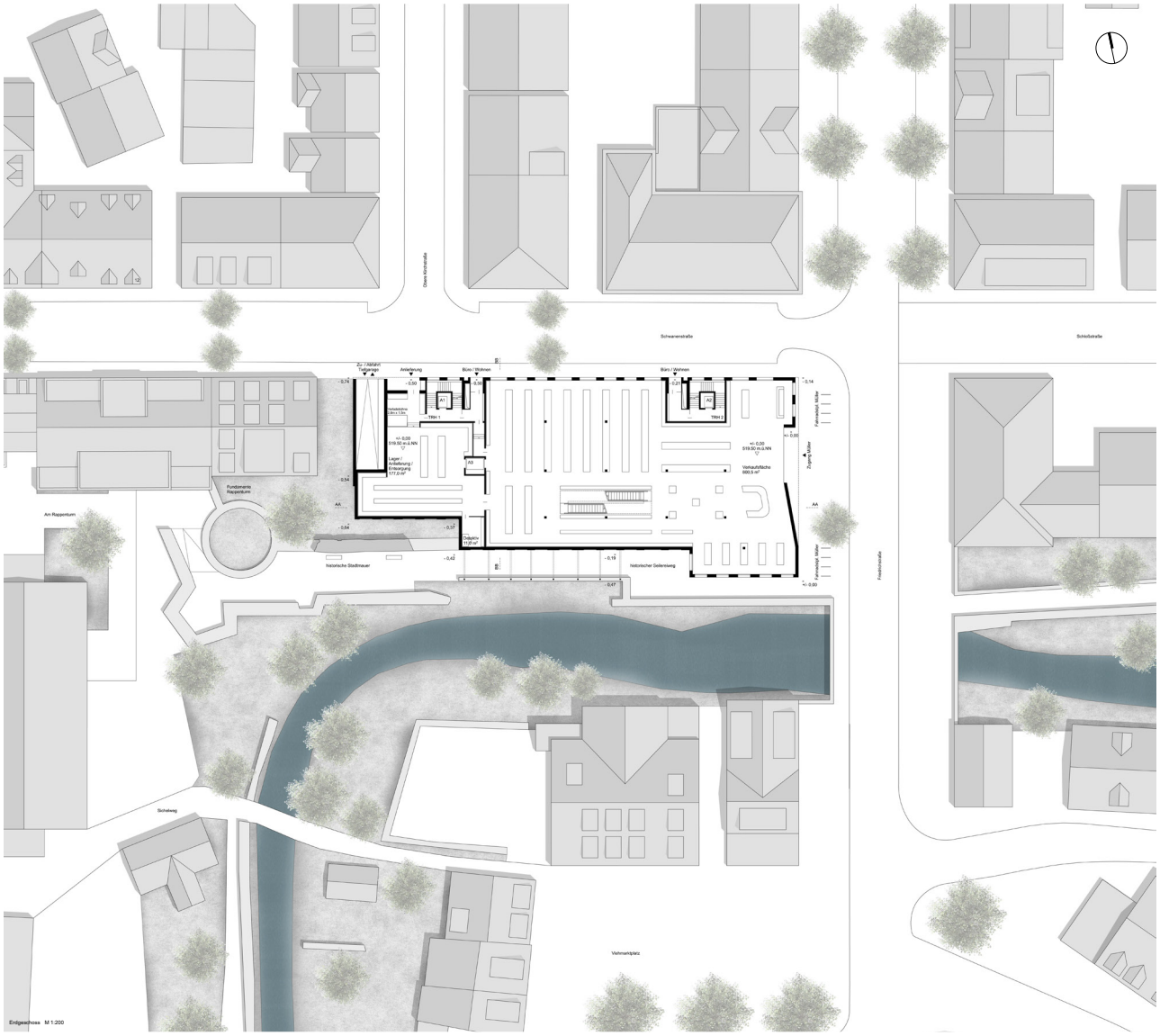


Erdgeschoss - Drogeriemarkt
- Verkaufsfläche
- Nebenräume Drogeriemarkt
- Technik
- Erschließung

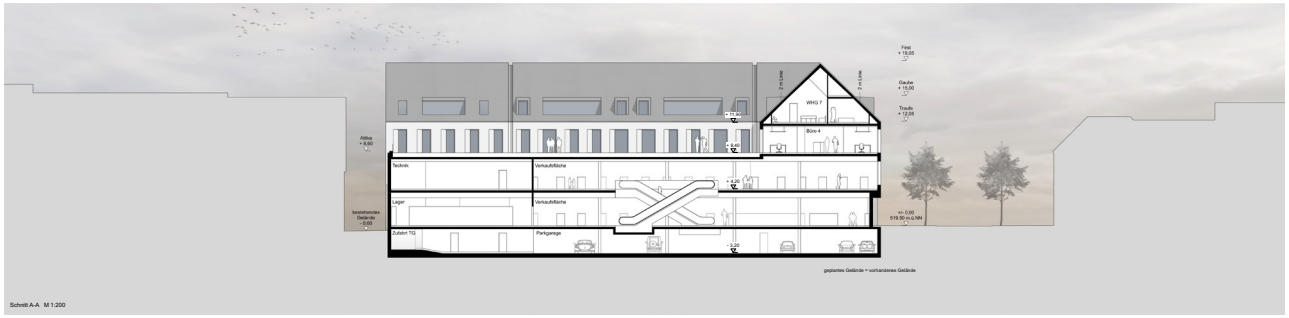


Untergeschoss
- Nebennutzung Wohnen
- Nebennutzung Büro
- geteilte Flächen Wohnen / Büro
- Technik
- Erschließung

Ansicht Süd M 1:200



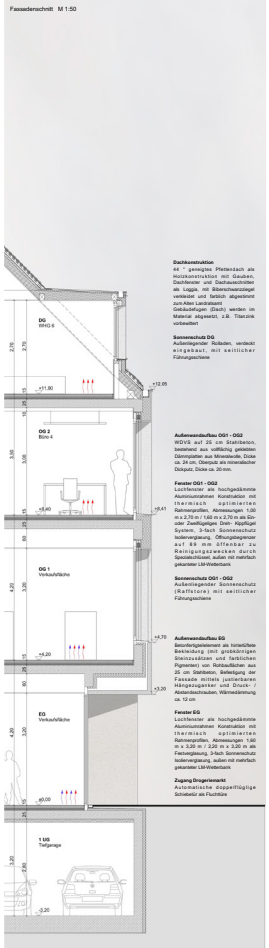
Erdgeschoss M 1:200



Schnitt A-A M 1:200

Ansicht Nord M 1:200

Fassadenschnitt M 1:50



Dachkonstruktion
44 ° geneigtes Pfettendach als Kaltdach mit Gauben, mit Gauben, Dachfenster und Dachaustrittten als Loggia, mit Bibercharakterziegel eingedeckt und farblich abgestimmt zum Alten Landratsamt
Gebäudeteilen (Dach) werden im Material abgesetzt, z.B. Titanzink vorbeseitet

Sonnenschutz DG
Außenliegender Rollladen, verdeckt eingebaut, mit seitlicher Führungsschiene

Außenwandaufbau OG1 - OG2
WDVS auf 25 cm Stahlbeton, bestehend aus vollflächig geklebten Dämmplatten aus Mineralwolle, Dicke ca. 24 cm, Oberputz als mineralischer Dickputz, Dicke ca. 20 mm.

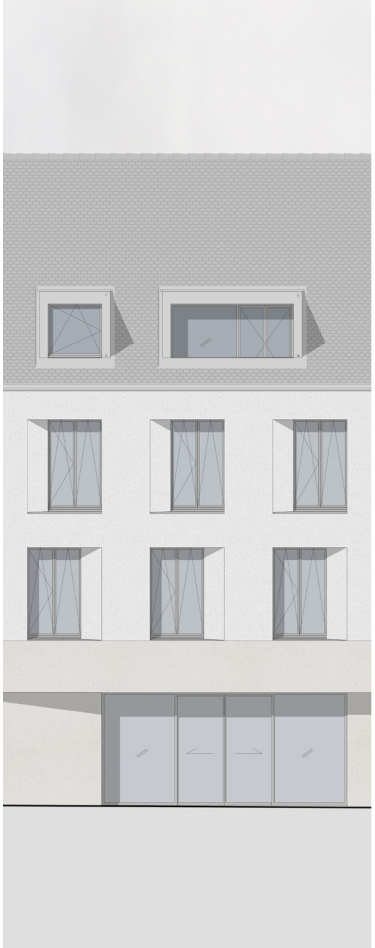
Fenster OG1 - OG2
Lochfenster als hochgedämmte Aluminiumrahmen Konstruktion mit thermisch optimierten Rahmenprofilen, Abmessungen 1,00 m x 2,70 m / 1,60 m x 2,70 m als Ein- oder Zweiflügeltüren Dreh- Kippflügel System, 3-fach Sonnenschutzisolierverglasung, Öffnungsbegrenzer auf 89 mm öffenbar zu Reinigungszwecken durch Spezialschlüssel, außen mit mehrfach gekantetem LM-Wetterbank

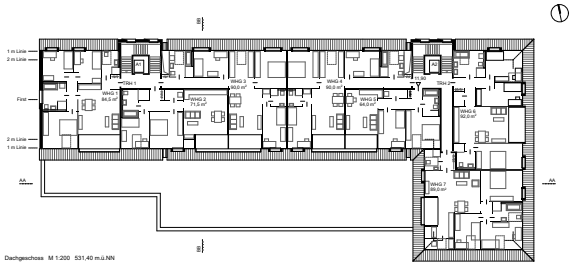
Sonnenschutz OG1 - OG2
Außenliegender Sonnenschutz (Raffstore) mit seitlicher Führungsschiene

Außenwandaufbau EG
Beschichtungssystem als hinterlüftete Bekleidung (mit grobkörnigen Steinzusätzen und farblichen Pigmenten) von Rotbaustücken aus 25 cm Stahlbeton, Befestigung der Fassade mittels justierbaren Hängeankersystem und Druck- / Abstandsschrauben, Wärmedämmung ca. 12 cm

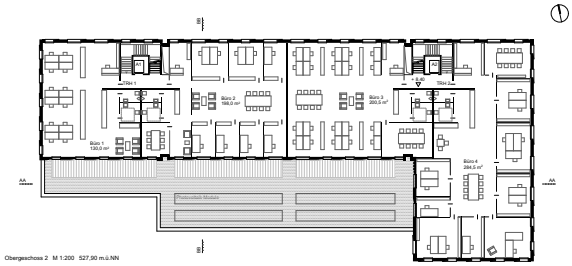
Fenster EG
Lochfenster als hochgedämmte Aluminiumrahmen Konstruktion mit thermisch optimierten Rahmenprofilen, Abmessungen 1,60 m x 3,20 m / 2,20 m x 3,20 m als Festverglasung, 3-fach Sonnenschutzisolierverglasung, außen mit mehrfach gekantetem LM-Wetterbank

Zugang Drogeriemarkt
Automatische doppelflüglige Schiebetür als Fluchttüre

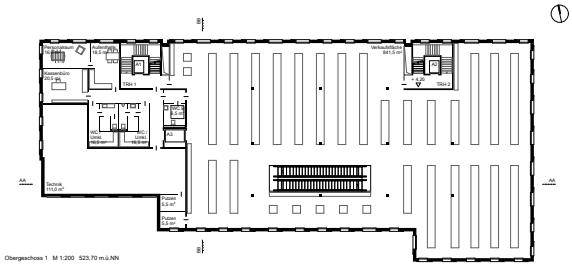




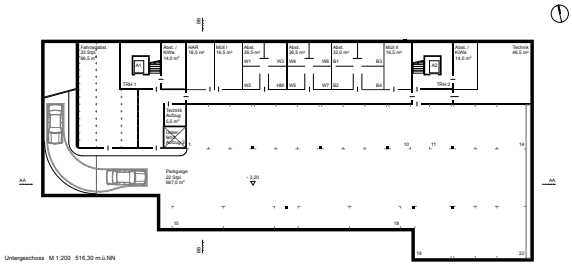
Dachgeschoss M 1:200 531,40 m.ü.NN



Obergeschoss 2 M 1:200 527,90 m.ü.NN



Obergeschoss 1 M 1:200 523,70 m.ü.NN



Untergeschoss M 1:200 516,30 m.ü.NN

Energiekonzept und Nachhaltigkeit
Die Außenwände und reduzierte Lochfassade mit Fensterelementen (anteilig unter 60 % der Außenfläche zusammen mit der geneigten Ba- und Entdäche) mit Wärmerückgewinnung und dem außenliegenden Sonnenschutz (pos. Sonnenschutzverglasung) tragen zum wirtschaftlichen Betrieb und zum Nutzungskomfort des Gebäudes bei. Dämmstoffdicken und Dreifachverglasung sind auf dem neuesten Stand der Technik. Die Stahlbetonkonstruktion der Außenfassade und die Trennwände aus Mauerwerk sorgen für die nötigen passiven Speichermassen im Gebäude. Außerdem kommt überwiegend Flächenheizung zum Einsatz, die in der Gewerbeeinheit zusätzlich zum Kühlen im Sommer genutzt werden kann. Die Kälteerzeugung erfolgt hierfür über Geothermie, welche über die PV Anlage auf dem Flachdach betrieben wird. In der Gewerbeeinheit ist ein Lüftungs- und Kühlungssystem vorgesehen. Die gesamte Heizwärmeerzeugung erfolgt über die bestehende Fernwärme. Alternativ kann für das Gebäude mit einer elektrischen Sole-Wasser-Wärmepumpenanlage mit Erdsonnenfeld zurückgegriffen werden.
Für die Verkaufsfläche und für die Büros, ist die zentrale Zuluft und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung die effektivste Lösung, um zu lüften und gleichzeitig Energie zu sparen. Hiermit kann 90 - 95 % der in der Abluft enthaltene Wärme zurückgewonnen werden, die der Zuluft zugeführt wird. Die Wohnungen werden natürlich belüftet.

Lichtkonzept
Alle Aufenthaltsräume verfügen über eine ausreichende natürliche Belichtung. Zur Unterstützung in den Morgen- und Abendstunden kommen Deckeneinbauspots mit LED Leuchtkörper zum Einsatz.

Schnitt B-B M 1:200

Ansicht West M 1:200