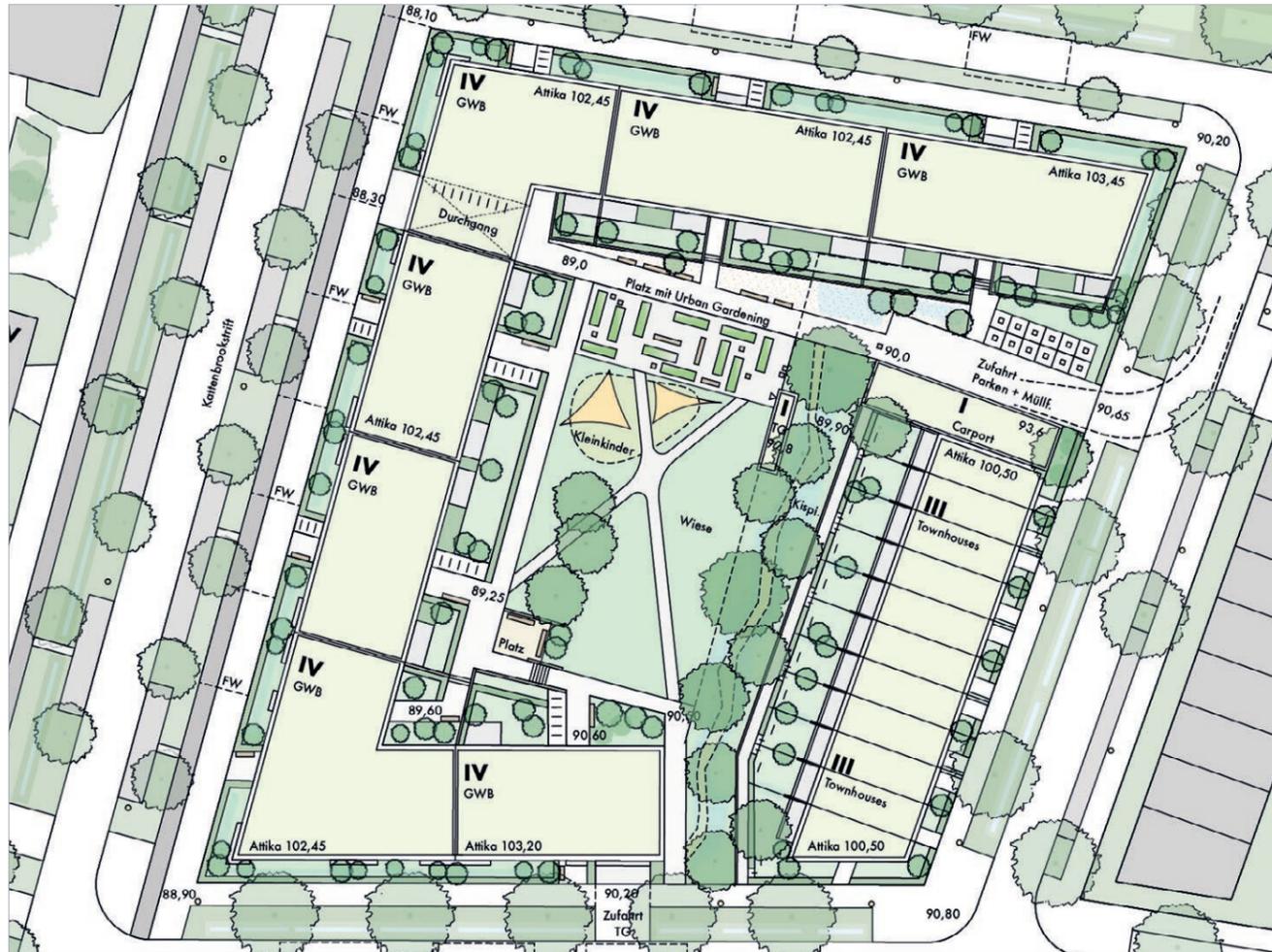


# Baufeld A2 - 2. Rundgang



**Bünemann & Collegen GmbH, Hannover**  
**mit Gunhild Perrey Landschaftsarchitektin, Hannover**  
Christian Rathmann, Gunhild Perrey

Mitwirkende:  
Dominik Dziura, Moritz Lochmann, Natascha Mehrgardt, Peter Zenker

Fachberatung:  
Energieplanung: Stefan Janßen, Janßen Energieplanung

Sämtliche Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht zu anderen Zwecken verwendet werden.

# STADIERWEITERUNG KRONSBURG SUD - AREAL NORD, BAUFELD A.2



Ansicht. WEST M 1:200



Ansicht. SÜD M 1:200

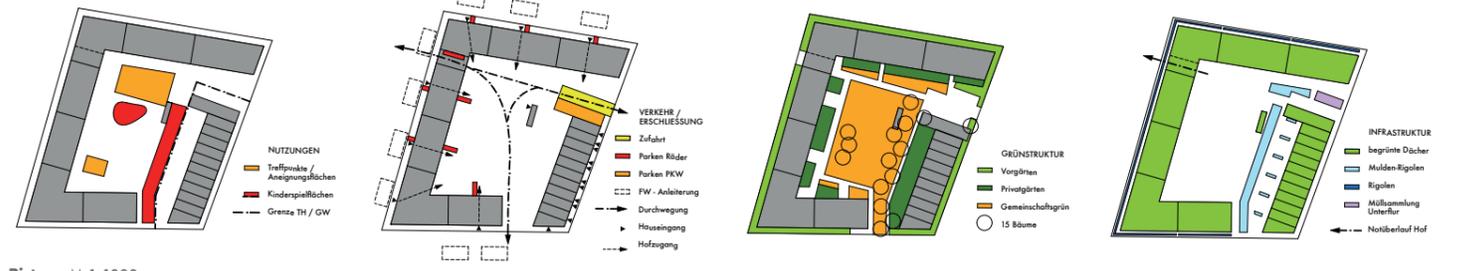
**Städtebau und Gebäudetypologie.** Das Baufeld A.2 im Stadtquartier Kronsburg bildet an der Kattenbrookstraße die architektonische Visitenkarte an der neuen Verkehrsachse. Das Baufeld gliedert sich in einen U-förmigen geschlossenen Blockrand im Norden, Westen und Süden, der im Osten durch elf Townhouses in Reihe komplettiert wird. In der Mitte des städtischen Blocks entsteht ein großzügiger Innenhof als vielfältig gestalteter gemeinsamer Grünraum. Die einzelnen Häuser differenzieren sich durch topografische Versprünge, die Betonung der Hauseingänge/ Treppenhäuser oder die farbliche Unterscheidbarkeit der Putzfaszaden. Eine besondere Betonung erhalten die beiden Eckgebäude an der Kattenbrookstraße durch ausladende Balkone.

**Erschließung.** Die Erschließung aller Gebäude, i.d.R. als Dreispänner konzipiert, erfolgt barrierefrei vom öffentlichen Raum. Am westlichen und südlichen Eckgebäude entstehen 4-5-Spanner durch großzügigere Treppenhäuser. Jedes Gebäude hat einen markanten überdachten Eingang vom Straßenraum, sowie einen Holzgang. Die Treppenhäuser sind räumlich optimiert konzipiert und ermöglichen hochwertig und gut belichtet die Zugänglichkeit. Bis auf zwei Mittelwohnungen im Nordriegel hier erfolgt der 2. Rettungsweg aus dem 3. OG über einen vorgeschalteten notwendigen Flur/ Fluchtbalkon nach Norden - sind alle Wohnungen dem öffentlichen Bereich zugewandt und können über die Straße angeleitet werden. Zur Anleierung haben alle Fenster ein Mindestöffnungsmaß von 0,90 \* 1,20m. Die Tiefgarageneinfahrt erfolgt in Haus A. Alle Geschosswohnungsbauten sind direkt über das eigene Treppenhaus an Garage und Abstellräume angebunden. Die effiziente Stellplatzanordnung der Tiefgarage ermöglicht 80 Stellplätze.

**Freiräume.** Die Freiräume des Baufeldes gliedern sich in eine ringförmige grüne Vorzone zum Straßenraum, heckengeschützte Privatgärten im Blockinneren und einen autofreien, gemeinschaftlichen Innenhof. Hier liegt der große Gemeinschaftsplatz mit Tischen, Bänken und Beeten für Urban Gardening. Dieser Bereich kann im Zuge der Aneignung auch von den künftigen Bewohnern selbst gestaltet werden. Das Zentrum des Hofes bildet die große Wiese mit dem Spielplatz für die Kleinkinder. Östlich angrenzend ist eine Retentionsmulde als baumbestandener Abenteuerplatz angelegt. Ein kleiner, windgeschützter Platz mit Bänken bildet einen weiteren Gemeinschaftsplatz nahe der Hofzugänge der südwestlichen Häuser. Die Hofzugänge von der Straße erhalten eine Bank und Fahrradstellplätze für Besucher.



Lageplan. M 1:500



Pictos. M 1:1000

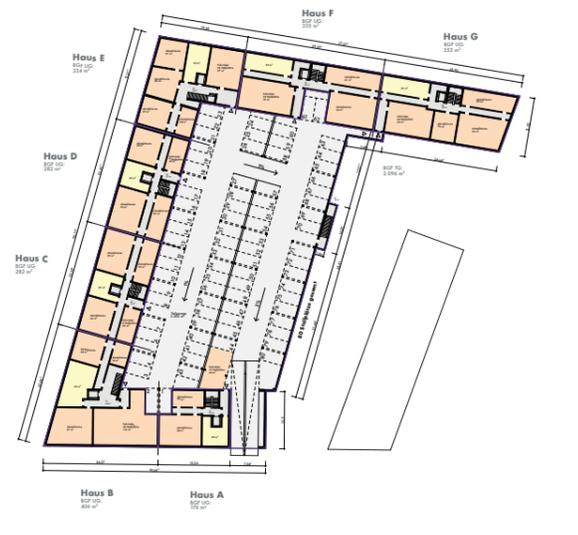
**Fassaden-Rhythmus, Farben, Materialität.** Die Fassaden sind geprägt von der plastischen Struktur der Loggien und Fenster in ruhigem Rhythmus. Auf elaborierte Klinkerbänderungen oder -reliefs wird bewusst verzichtet. Die Hochwertigkeit zeigt sich im Detail: Leihungsfaszaden aus messingfarben lackierten Stahlblechen rahmen die Fenster, Loggien und den Hofdurchgang. Hochwertige Vollklinker-Fassaden mit nuancierten Blau-Rottönen entlang der Blockaußenseite bilden das Pendant zu Putzfaszaden in einem warmen, hellen Grauton des Blockinneren. Die Individualität der Townhouses wird durch farbliche Differenzierung der Putzfaszaden unterstrichen. Vier Häuser bilden die Stadtkante zum Kattenbrookstrif. Die Topografie wird hausweise durch unterschiedliche Höhen im Erdgeschoss aufgenommen, dies erzeugt eine gleichmäßige, ruhige Ahtikante entlang der Straße. Die Wohnungen orientieren sich mit Loggien zum Stadtraum nach Westen und Süden und formulieren so ein vertikales betontes Spiel aus Licht und Schatten. Auf Grund des Lärmpegels sind die Freibereiche zur Kattenbrookstrif ausschließlich als Loggien konzipiert. Der Schallschutz zu den Schlafräumen kann je nach Erfordernis am einfachsten über Lüftungsöffnungen gewährleistet werden. Die eher geschlossenen, energieeffizienten Nordfassaden mit ruhigem Rhythmus werden mit markanten Einschnitten an den Treppenhäusern strukturiert.

**Vegetation.** Die Bäume stehen zum überwiegenden Teil in einem Band zwischen den Townhouses und der Gemeinschaftsgrünfläche, das als Regenrückhaltungsmulde ausgebildet ist und als Kinderspielfläche dienen kann. Hecken

und Sträucher sorgen für Sichtschutz und Abgrenzung zwischen privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereichen. Die von schmalen Wegen durchzogene Wildblumenwiese eignet sich zur vielfältigen Nutzung, ob als Kinderspiel- oder als Liegefläche. Erforderliche Höhenversprünge werden mit Trockenmauern inszeniert und mit Stauden strukturiert. Bevorzugt standortgerechte, heimische Pflanzen bieten eine Lebensgrundlage von hoher Biodiversität. Die Auswahl und Setzung der Vegetation ist von jahreszeitlich unterschiedlichen Aspekten geprägt: Im Winter stehen Farbe und Struktur im Vordergrund, im Frühling / Sommer prägen leuchtende Blühaspekte und im Herbst warme Töne der Blattfärbung den einladenden Charakter des Freiraums.

**Entwässerung - Entsorgung.** Durch begrünte Dächer wird ein wesentlicher Teil des Regenwassers zurückgehalten, verdunstet und verzögert abgegeben. Die KFZ befahrene Fläche entwässert in eine bewachsene Mulde. Das restliche Wasser der Dachflächen und der Tiefgaragendecke wird in die baumbestandene Mulde, sowie in eine straßenseitige Ringrinne und von dort über eine Drosselung in den öffentlichen Kanal geleitet. Das Hofgefälle ist so ausgebildet, dass der Zugang zur Kattenbrookstrif bei Starkregenereignissen als Ablauf dient. Der Abfall wird zentral im Nordosten in Unterflurcontainern gesammelt. Als Aufstellfläche für das Müllfahrzeug wird die Zufahrt zu den PKW Stellplätzen genutzt. Aufgrund der straßennahen Lage des Sammelplatzes kann durch Zurücksetzen des Fahrzeugs auf einen Wendepunkt verzichtet werden.

**Mobilität.** Neben den beiden Hauptzugängen zwischen dem Geschosswohnungsbau und den Townhouses gibt es einen eingeschossigen Durchgang im Nordwesten von der Kattenbrookstrif. Der ruhende Verkehr ist für den Geschosswohnungsbau komplett in der Tiefgarage mit Zufahrt von Süden und für die Townhouses in einer zentralen Carportanlage im Nordosten verortet. Alle übrigen Wege im Blockinneren sind dem Fußgänger/Radverkehr vorbehalten. In der Tiefgarage sind Ladestationen für Autos und E-Bikes vorhanden, für jede Wohneinheit sind im Untergeschoss und der Tiefgarage wohnungsnah Fahrradabstellplätze geplant. Vor den Häusern und an den Hofeingängen sind zusätzlich in ausreichender Anzahl Fahrradabstellmöglichkeiten vorhanden.



Strukturplan. UTERGESCHOSS M 1:500



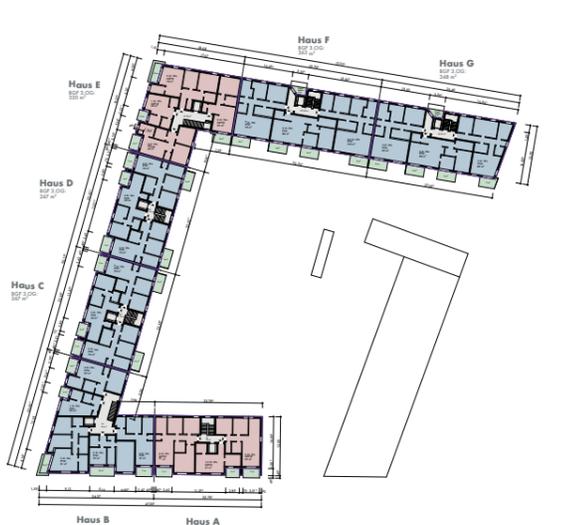
Strukturplan. ERDGESCHOSS M 1:500



Strukturplan. ERSTES OBERGESCHOSS M 1:500



Strukturplan. ZWEITES OBERGESCHOSS M 1:500



Strukturplan. DRITTES OBERGESCHOSS M 1:500

STADTERWEITERUNG KRONSBURG SÜD - AREAL NORD, BAUFELD A.2



Ansicht. OST M 1:200



Ansicht. NORD M 1:200



Erdgeschossplan. M 1:200



Grundrisse. ERDGESCHOSS M 1:200

Grundrisse. REGELGESCHOSS M 1:200

# STADTERWEITERUNG KRONSBURG SÜD - AREAL NORD, BAUFELD A.2



Schnitt-/Ansicht Hof. WEST M 1:200



Schnitt-/Ansicht Hof. SÜD M 1:200

**Wohnungstypologie - Wohnungsschlüssel.** Im Geschosswohnungsbau sind alle Wohnungen, je nach Ausrichtung der Gebäude, mit Terrassen, Balkonen oder Loggien nach Westen oder Süden ausgestattet. Einige Wohnungen verfügen über zusätzliche Balkone nach Osten. Alle seitlich gelegenen Wohnungen sind zum „offenen Durchwohnen“ als Wohn-Eis-Kochbereich mit Loggia ausgebildet, um die visuelle und räumliche Qualität von Urbanität und Innenhof zu verbinden. Bei Bedarf ist die Küche vom Wohnen abteilbar. Alle Zimmer sind möglichst gleichwertig und variabel nutzbar, die kleineren Mittelwohnungen öffnen sich komplett nach Süden oder Westen. Alle Bäder sind typisiert und in der Grundrissmitte kompakt angeordnet. Alle Wohnungen, Kellerräume und Zugänge sind barrierefrei, der notwendige Anteil rollstuhlgerechter Wohnungen wird eingehalten.

Die dreigeschossige Townhousereihe mit 11 Wohneinheiten und einem Achsmaß von 4,25m bei 120qm Wohnfläche erlaubt eine Nutzung für einen 5-6-Personenhaushalt. Das von Osten erschlossene Erdgeschoss erfüllt im „Durchwohnen“ die Funktionen, Kochen, Essen und Wohnen. In den Geschossen darüber befinden sich vier Zimmer sowie Bad und Abstellräume im Inneren des Grundrisses.

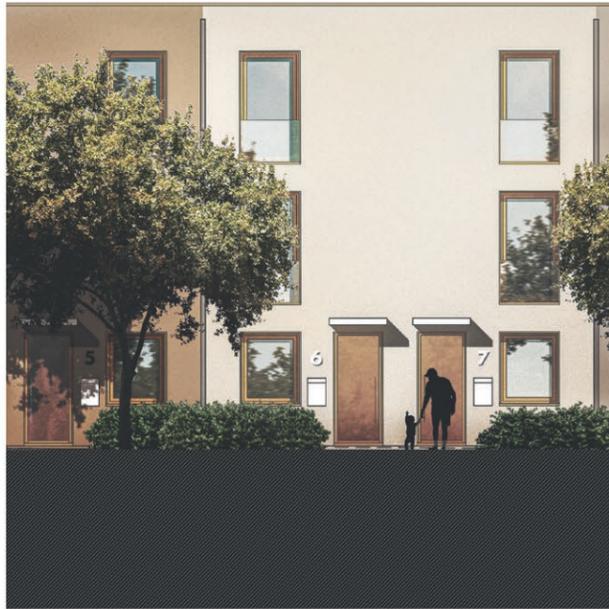
Insgesamt sind 99 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau und 11 Townhouses geplant. Die Unterteilung des GWBs erfolgt in 74 frei finanzierte und 25 geförderte Wohnungen, entsprechend dem geforderten Anteil von 25%. Die geförderten Wohnungen entsprechen den Förderbestimmungen, der gewünschte Wohnungsschlüssel wird soweit möglich eingehalten. Die Verortung erfolgt im Nordwesten und Süden des Baufeldes.

**Nachhaltigkeit, Bauökonomie und Energieeffizienz.** Die Bauform aller Häuser ist kompakt und mit ihrer Hülle aus ökologischen Dämmmaterialien äußerst energieeffizient. Das Vollklinker-Mauerwerk der Straßenseiten ist dauerhaft und nachhaltig. Die durchgehenden, ökonomisch herstellbaren Loggien und Balkone dienen als zusätzliche Bauteile der Grundriss- und Lichtoptimierung über die Geschosse und verbessern den sommerlichen Wärmeschutz. Die Fensterformate basieren auf wenigen wiederkehrenden Modulformaten. Die Grundrisse, Tragwerk und Schächte sind durch durchgehende Anordnung übereinander wirtschaftlich geplant. Die Dachflächen erhalten eine extensive Begrünung.

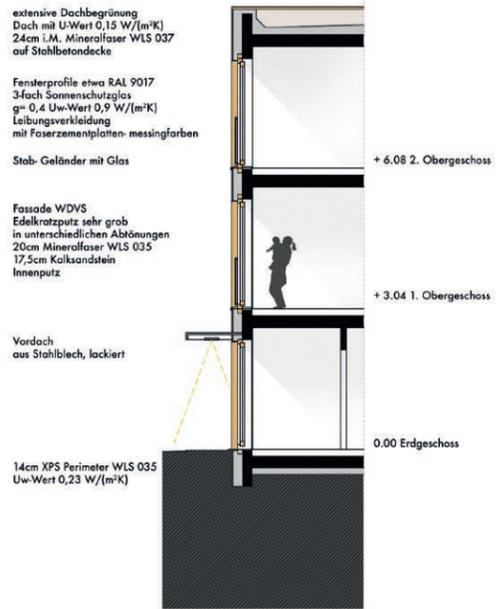
Mit den projektierten Dämmstärken und Fensterqualitäten erfüllt der Entwurf den KfW-Effizienzhausstandard 55 (energetische Qualität der Gebäudehülle). Bei einem A/V-Verhältnis von 0,35 weist die Gebäudehülle des Geschosswohnungsbaus einen spezifischen Transmissionswärmeverlust von 0,32 W/(m<sup>2</sup>K) auf, zulässiger Höchstwert 0,33 W/(m<sup>2</sup>K). Die Gebäudehülle der Townhouses weist bei einem A/V-Verhältnis von 0,42 einen spezifischen Transmissionswärmeverlust von 0,30 W/(m<sup>2</sup>K) auf, zulässigen Höchstwert 0,31 W/(m<sup>2</sup>K). Ein moderater fassadenbezogener Fensterflächenanteil von im Mittel etwa 35% (Geschosswohnungsbau) bzw. etwa 30% (Townhouses) bildet zusammen mit der massiven Bauweise und freiliegenden thermischen Speichermassen die bauliche Grundlage für die Sicherstellung des sommerlichen thermischen Komforts. Bei Einsatz einer leichter Sonnenschutzergänzung (Energiedurchlassgrad ca. 0,4) kann auf außenliegende Sonnenschutz-einrichtungen verzichtet werden: vorteilhaft für Investitionskosten, Reinigungs- und Wartungsaufwand.

Zur Sicherstellung des Feuchteschutzes und zur Gewährleistung eines ausreichenden raumlüftungs-gemessenen Komforts ist ein technisches Konzept vorgesehen: Die Wohneinheiten werden über bedarfsgeführte Abluftanlagen mechanisch belüftet. Übereinander liegende Wohneinheiten werden jeweils über Abluftelemente in den Nassräumen und ein zentrales Lüftungsgerät auf dem Dach entlüftet. Die Frischluftnachströmung erfolgt über Außenluftdurchlässe in den Fensterlaibungen der Zulufräume.

Zur Wärmeversorgung werden die Gebäude an das vorhandene Nahwärmenetz angeschlossen. Die Wärmeübergabe zur Raumheizung erfolgt über statische Heizflächen. Mit dem günstigen Primärenergiefaktor der Fernwärmeversorgung (p = 0,4) werden auch die primärenergetischen Anforderungen des KfW-Effizienzhausstandards 55 sicher erfüllt. Die mögliche Installation von Photovoltaik- oder solarthermischen Anlagen auf den begrünten Flachdachflächen ist daher optional.



Fassadenkonzept. TOWNHOUSES M 1:50



extensive Dachbegrünung  
Dach mit U-Wert 0,15 W/(m<sup>2</sup>K)  
24cm i.M. Mineralfaser WLS 037  
auf Stahlbetondecke

Fensterprofile etwa RAL 9017  
3-fach Sonnenschutzglas  
g = 0,4 Uw-Wert 0,9 W/(m<sup>2</sup>K)  
Leibungsverkleidung  
mit Faserzementplatten-messingfarben

Stab-Geländer mit Glas

Fassade WDVS  
Edelkatzputz sehr grob  
in unterschiedlichen Abtönungen  
20cm Mineralfaser WLS 035  
17,5cm Kalksandstein  
Innenputz

Vordach  
aus Stahlblech, lackiert

14cm XPS Perimeter WLS 035  
Uw-Wert 0,23 W/(m<sup>2</sup>K)



Fassadenkonzept. GESCHOSSWOHNUNGSBAU M 1:50

extensive Dachbegrünung  
24cm Mineralfaser WLS 037  
auf Stahlbetondecke

Fassade Vollklinker  
18cm Mineralfaser WLS 032  
17,5 cm Kalksandstein  
Innenputz

Fensterprofile etwa RAL 9017  
3-fach Sonnenschutzglas  
g = 0,4 Uw-Wert 0,9 W/(m<sup>2</sup>K)

Leibungseinfassungen  
mit gekanteten Stahlblechen-messingfarben

Stab-Geländer mit Glas, mattiert

Eingangsbereich  
Innenwände verkleidet  
mit gekanteten Blechen-messingfarben

Eingangsebene  
in versch. Niveaus gemäß  
Straßenverlauf

Boden i. Erdreich + TG  
14cm XPS WLS 035  
Uw-Wert 0,23 W/(m<sup>2</sup>K)



Schnitt-/Ansicht Hof. OST M 1:200



Schnitt-/Ansicht Hof. NORD M 1:200



Visualisierung. BLICKRICHTUNG NORD-WEST o. M.