



Gemeinschaftlich Wohnen zwischen Eugen-Martin-
und Neunlindenstraße im alten Güterbahnhof Nord.

Baubeschreibung

Baugemeinschaften

Nestbau³ Freiburg



Stand April 2024

Ein Projekt von
pro.b
www.nestbau3.de

Baugemeinschaften

Nestbau³ Freiburg

➔ 10 Wohnhäuser, Gewerbeflächen in der Erdgeschosszone und Tiefgarage

Bauherr:

Baugemeinschaften Nestbau³ vertreten durch Andreas Stahl und Donat Kühne.
Stellvertretender Geschäftsführer Michael Wiefelspütz.
Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen
Telefon: 07071-9104-0, E-Mail: nestbau3@pro-b.net

Planung:

Haus 1:

buero eins punkt null PartGmbH
Kottbusser Damm 70, 10967 Berlin
Tel. 030-400494121
nbd@buero-1-0.de

Haus 2 und 7:

Eble Messerschmidt Partner Architekten
und Stadtplaner PartGmbH
Berliner Ring 47a, 72076 Tübingen
Tel. 07071-9694-0
roever@eble-architektur.de

Haus 3, 5, 10 und Tiefgarage:

pro.b Planungsgesellschaft GmbH & Co. KG
Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen
Tel. 07071-9104-0
v.rojas-hauser@pro-b.net

Haus 4 und 6:

K9 architekten BDA DWB
Am Karlsplatz 1, 79098 Freiburg
Tel. 0761 208 542-0
nbd@k9architekten.de

Haus 8:

planbar 3 GbR
General-Pape-Str. 10, 12101 Berlin
Tel. 030-319988-0
hanneforth@planbar3.de

Haus 9:

Mo Re Architekten PartGmbH
Kartäuserstraße 153, 79117 Freiburg
Tel. 0761-76689474
nes@more-arch.de

Bauleitung:

pro.b Bauleitung GmbH & Co. KG
Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen
Tel. 07071-9104-30
info@pro-b.net

Projektsteuerung & Information:

Martin Schurr
pro.b Projektentwicklung &
Projektsteuerung GmbH & Co. KG
Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen
Tel. 07071-9104-0
nestbau3@pro-b.net

Bodengutachten - Geotechn. Bericht:

Ing. Gruppe Geotechnik, Neumann + Schweizer
Nelly-Sachs-Str. 1, 79111 Freiburg im Breisgau

Vermessung:

Verm. Büro Nutto
Sundgaullee 21, 79114 Freiburg

Brandschutzplanung:

DEKRA Automobil GmbH, Hans-Jörg Scherbening
Essener Bogen 10, 22419 Hamburg

Tragwerksplanung & Bauphysik:

Schneck Schaal Braun Ingenieurgesellschaft
Bauen mbh
Wahlhau 47, 72070 Tübingen

Haustechnikplanung:

Heizung, Lüftung, Sanitär:
Ing.Büro für energieeffiziente Gebäudeplanung
Carsten Bisanz
Vogelbeerenweg 3, 22299 Hamburg

Bauleitung:

Planungsbüro Dieter Hierholzer GmbH
Elsbergstraße 23, 79674 Todtnau-Geschwend

Elektroinstallation:

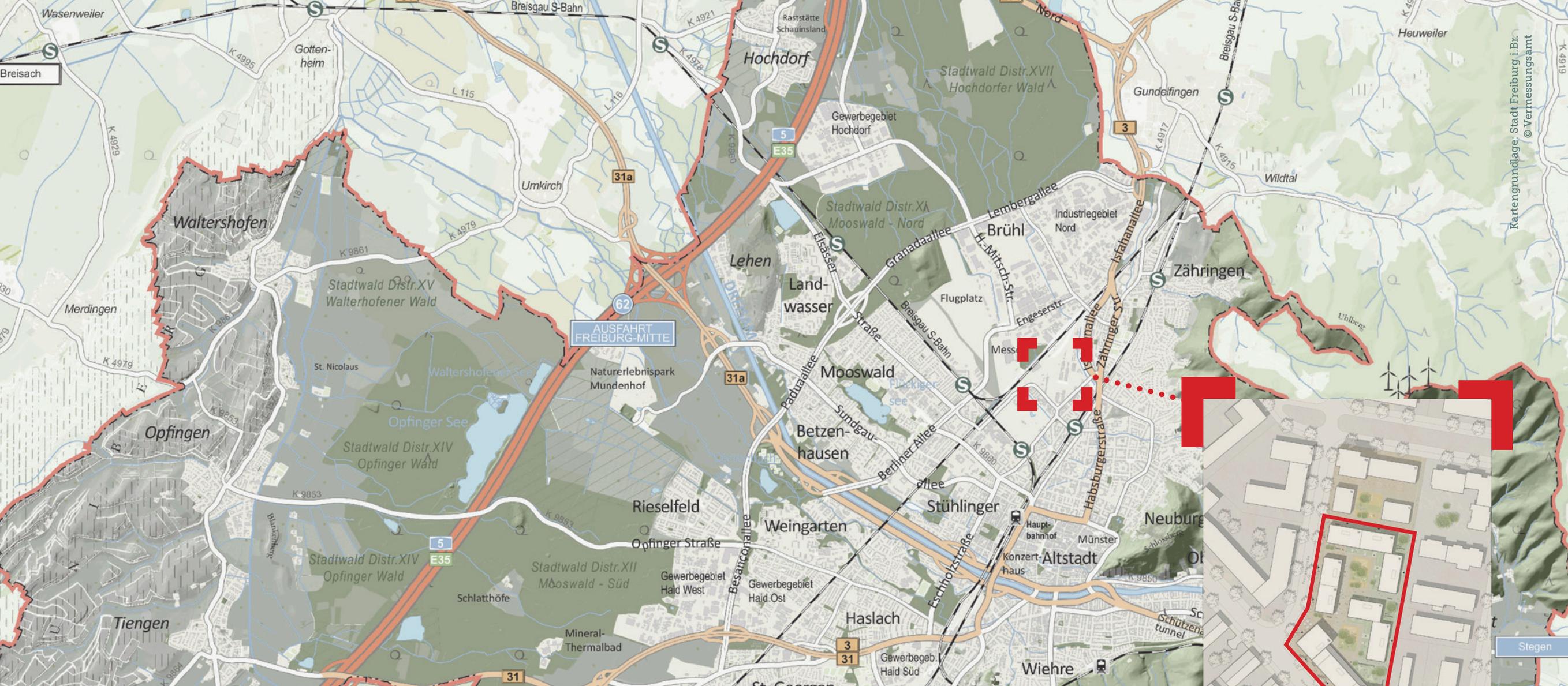
Bagusat Elektro- und Lichtplanung GmbH & Co. KG
Vogelsang 6, 72221 Haiterbach

Landschaftsarchitektur:

freisign Landschaftsarchitektur PartGmbH
Im Haltinger 1, 79117 Freiburg

Inhalt

Projektteam	03
Umfeld	04
Referenzen	06
Das Bebauungskonzept	08
Häuser 1 bis 10 und Tiefgarage	
Vorbemerkungen	10
Rohbau	15
Innenausbau	20
Heizungsinstallation	22
Sanitärinstallation	23
Elektroinstallation	27
Lüftungsinstallation	30
Gemeinschaftseinrichtungen	31
Festlegung der Planung und Ausstattung	31
Übersicht der Internetadressen	34
Impressum	35



→ Das Umfeld

Freiburg, die beliebte Stadt im Dreiländereck

Mit der 1457 gegründeten Albert-Ludwigs-Universität zählt Freiburg zu den klassischen deutschen Universitätsstädten und erfüllt mit den kopfsteingepflasterten Gassen, schmucken Häuserfassaden und der vom Kirchturm des Münsters dominierten Silhouette alle Klischees deutscher Beschaulichkeit. Aber hinter der hübschen Fassade wartet eine der jugendlichsten, entspanntesten und nachhaltigsten Städte des Landes.

Die europäische Zentrallage im Dreiländereck Deutschland-Frankreich-Schweiz sowie die exzellente Wirtschafts- und Beschäftigungsstruktur sind spezifische Standortvorteile der Region



Freiburg. Charakteristisch sind die mittelständisch geprägte Wirtschaftsstruktur, ein starker Dienstleistungssektor sowie die außerordentliche Konzentration renommierter Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen.

Und mittendrin, direkt nördlich der Altstadt gelegen, entwickelt sich seit 2014 auf dem Areal des ehemaligen Güterbahnhofs Nord ein neues Quartier zum Leben und Arbeiten mit etwa 3.800 neuen Wohnungen und 4.000 Arbeitsplätzen, aktuell Freiburgs größte Stadtentwicklungsmaßnahme.

➔ Referenzen

Nestbau Freiburg

Die Baugemeinschaft Nestbau Freiburg war das erste Baugemeinschaftsprojekt von pro.b in Freiburg. Ebenfalls auf dem Areal des Alten Güterbahnhof Nord, in der Eugen-Martin-Straße 21, gelegen, entstanden von 2019 bis 2021 um einen gemeinschaftlichen Innenhof herum 4 Baugruppenhäuser mit 37 Wohnungen und einer Kita im Erdgeschoss. Den Hof teilt sich die Baugemeinschaft mit dem gegenüberliegenden Mietwohnungsbauprojekt Nestbau Freiburg 2 der Volksbau.

Das Besondere bei Nestbau Freiburg ist, dass 50 % der Wohnungen an Familien über die Eigentumsförderung der L-Bank (www.l-bank.de/z15) vergeben werden konnten.

Das Projekt wurde im Energiestandard KfW-Effizienzhaus 40 Plus errichtet, mit einer Photovoltaikanlage auf dem Dach, ergänzt durch PV-Speicher und E-Ladestationen in der Tiefgarage.



Haasestraße

Die Baugemeinschaft Haasestraße in Berlin-Friedrichshain besteht aus 6 Häusern mit insgesamt 101 Wohn- und Gewerbeeinheiten. Alle Häuser haben einen direkten Zugang zur gemeinschaftlichen Dachterrasse, ein kleiner, gemeinschaftlicher Naherholungsraum über den Dächern Berlins. Ein großer, gemeinschaftlicher Innenhof bietet Familien und Kindern großzügige Spielflächen innerhalb des Blocks. Fahrräder können komfortabel in der Tiefgarage in einem großzügigen Fahrradraum abgestellt werden, der sogar einen Reparatur- und Waschplatz enthält.



Sechs Architekturbüros sorgen mit ihren ganz unterschiedlichen Entwürfen für ein abwechslungsreiches Erscheinungsbild des Gesamtprojekts und für eine Betonung der Umsetzung der berlintypischen Parzellenstruktur.



Simplus, Simplon, Zug um Zug

Ebenfalls in Berlin-Friedrichshain entstanden von 2009 bis 2013 drei Baugemeinschaftsprojekte zwischen Simplonstraße, Helmerdingstraße und Revaler Straße, die zusammen einen halben Berliner Block einnehmen. Der Hof im Blockinnern wird von den drei Baugemeinschaften gemeinsam genutzt.

Insgesamt entstanden hier in 5 Häusern von unterschiedlichen Architekturbüros 75 Wohnungen und 5 Gewerbeeinheiten, darunter 1 Kita. Fahrradräume befinden sich in den Erdgeschossen und in der gemeinsamen Tiefgarage, mit der sämtliche Häuser unterbaut sind.



➔ Das Projekt

Mit dem Baugemeinschaftsprojekt Nestbau³ entwickelt pro.b in Freiburg ein weiteres familienfreundliches und generationenübergreifendes Baugemeinschaftsprojekt.



Der Ort

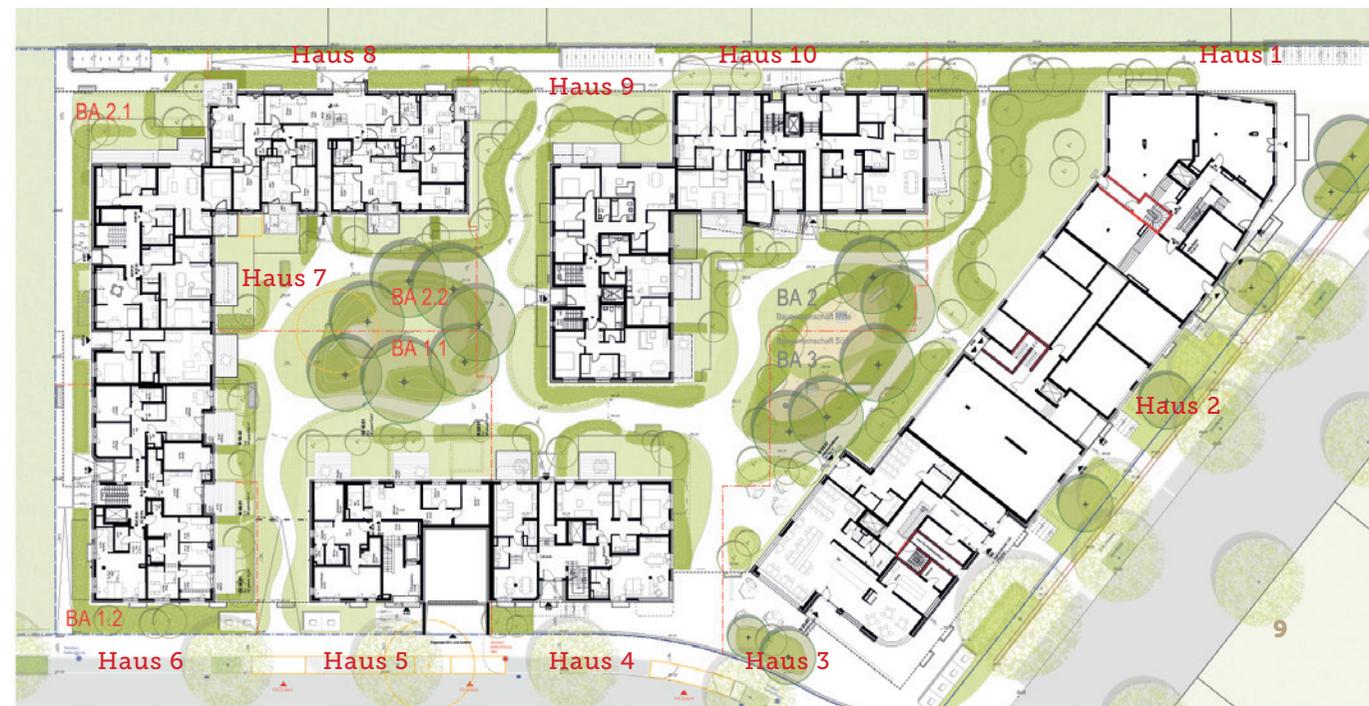
Das Grundstück für das Baugemeinschaftsquartier liegt im Süden des Güterbahnhofareals, direkt gegenüber des Städtischen Friedhofs, zwischen Neunlindenstraße, Freiladestraße und Eugen-Martin-Straße. Messe, Uniklinik und botanischer Garten sowie das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft. Mit dem Fahrrad und der neuen Stadtbahnhaltestelle in der Waldkircher Straße erreicht man die Altstadt ohne Auto in 10 Minuten. Die Nahversorgung und das direkte Wohnumfeld haben sich insbesondere in den letzten Monaten sukzessive positiv entwickelt, nach dem östlichen Teil hat auch der westliche Teil nun immer weiter Gestalt angenommen.

Das Baugemeinschaftsquartier

Geplant sind 179 Wohnungen in 10 Häusern, die sich um zwei miteinander verbundene Innenhöfe gruppieren sowie Gewerbeflächen in den Erdgeschosszonen entlang Neunlinden- und Freiladestraße. Ein ausgewogener Wohnungsmix 2- bis 4-Zimmerwohnungen, ergänzt durch einige 5-Zimmerwohnungen, soll Raum für Menschen mit verschiedenen Lebensentwürfen und in unterschiedlichen Lebensphasen schaffen.

Der städtebauliche Entwurf stammt vom Freiburger Büro K9 architekten und wurde in einem von pro.b und der Stadt Freiburg gemeinsam durchgeführten städtebaulichen Workshopverfahren mit Beteiligung von insgesamt 3 Architekturbüros ausgewählt.

Mit der Planung der 10 Häuser sind 6 Architekturbüros beauftragt. So soll ein vielfältiges, lebendiges Quartier mit individuellen Gebäuden, vielseitiger Architektur und unterschiedlichen Wohnungen entstehen. Die Häuser umschließen zwei für alle Bewohner zugängliche, gemeinschaftliche Innenhöfe. Alle Gebäude sind durch eine gemeinsame Tiefgarage miteinander verbunden, an die sich großzügig dimensionierte Flächen für Fahrräder angliedern. Die Fahrradabstellbereiche sind dezentral organisiert, so dass sich das Fahrrad bequem in der Nähe des eigenen Hauseingangs abstellen lässt. Ergänzt werden die Fahrradstellplätze durch Sonderabstellplätze für Fahrradanhänger und Lastenräder, vorgesehen ist je ein Stellplatz pro 4 Wohnungen mit 3 und mehr Zimmern.





→ Baubeschreibung Nestbau³ Freiburg

Haus- und Energiekonzept

Hohe Wohnqualität durch

- großzügige Balkone und Terrassen
- Holzfenster mit 3-fach-Isolierverglasung
- zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
- individuelle Ausstattung der Wohnungen
- gemeinschaftliche Innenhöfe mit großzügigen Spielflächen
- gemeinschaftliche Dachterrasse auf Haus 3
- Gemeinschaftsraum in Haus 3
- barrierefreie Erreichbarkeit aller Wohnungen und gemeinschaftlichen Bereiche
- 20 % der Wohnungen werden barrierefrei gestaltet, 80% besuchsgerecht für das Wohnen im Alter

Besonders klimafreundliche Gebäude durch

- sehr hohe Energieeffizienz (entsprechend KfW-Effizienzhaus-Stufe 40),
- sehr niedrigen CO₂-Ausstoß über den gesamten Lebenszyklus, entsprechend den Anforderungen für das „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude Plus“,
- Beheizung mit Nahwärme.

Regenerative und preisgünstige Stromerzeugung durch eigene PV-Anlage mit Speicher

Modernes Mobilitätskonzept

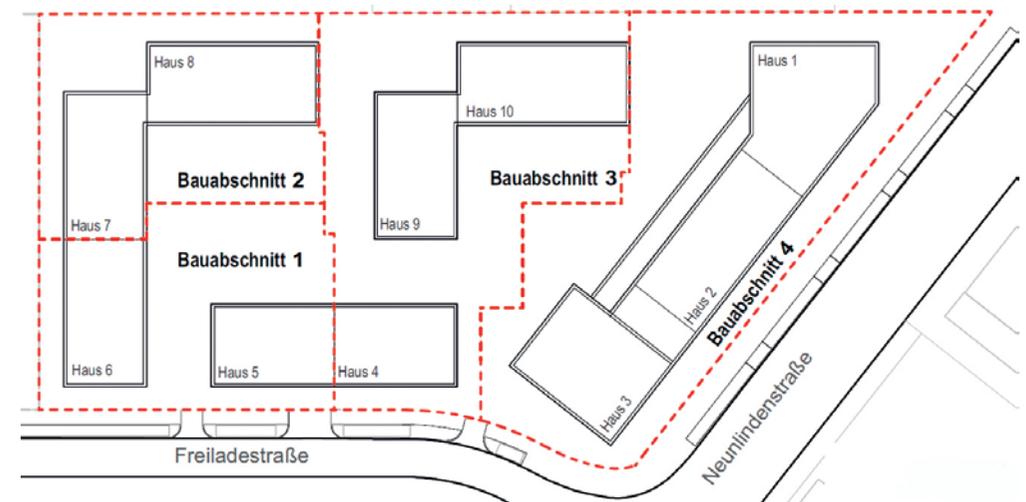
- komfortable und barrierefrei erreichbare Flächen für Fahrräder in der Tiefgarage, ergänzt durch zusätzliche Flächen für Lastenräder und Anhänger
- reduzierte Anzahl an Kfz-Stellplätzen (Stellplatzschlüssel unter 0,70)
- Ausstattungsoption mit Wallboxen für E-Mobilität für jeden Stellplatz
- 2 Carsharing-Stellplätze in unmittelbarer Nähe des Quartiers, in Zusammenarbeit mit einem Carsharing-Anbieter

1. Vorbemerkungen

Das Baugrundstück in der Freiladestraße/Neunlindenstraße (FlSt. Nr. 31094), mit einer Fläche von insgesamt 8.552 m², wurde durch die Baugemeinschaft Nestbau 3 GbR, vertreten durch Andreas Stahl und Donat Kühne, erworben. Diese behält das Gesamtgrundstück als Grundstücksgesellschaft in ihrem Besitz und führt die Realteilung des Grundstücks in 4 Bauabschnitte durch.

Die Bebauung der einzelnen Bauabschnitte mit insgesamt 10 Häusern und einer gemeinsam genutzten Tiefgarage erfolgt durch vier unabhängige Baugemeinschaften.

- Bauabschnitt 1:** Häuser 5 und 6,
Baugemeinschaft Nestbau 3 Nord GbR
- Bauabschnitt 2:** Häuser 7 und 8,
Baugemeinschaft Nestbau 3 Ost GbR
- Bauabschnitt 3:** Häuser 4,9,10,
Baugemeinschaft Nestbau 3 Mitte GbR
- Bauabschnitt 4:** Häuser 1,2,3,
Baugemeinschaft Nestbau 3 Süd GbR



Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen werden die einzelnen Baugemeinschaften aufgelöst und in Wohnungseigentümergeinschaften nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WEG) geteilt, die Grundstücke in Teileigentum auseinandergesetzt.

Barrierefreie Wohnungen nach DIN werden in der Größenordnung und gemäß der Forderung der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO) nachgewiesen (die Anzahl der barrierefreien Wohnungen entspricht der eines Geschosses). Darüber hinaus werden 80 % der Wohnungen als besuchsgerecht für das Wohnen im Alter entsprechend dem ready Mindeststandard vorbereitet, siehe dazu auch <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/zukunft-bauen-fp/2017/band-05-2017.html>

Die gemeinschaftlich genutzte Tiefgarage wird eingeschossig mit 145 Kfz-Stellplätzen errichtet und erstreckt sich unter dem gesamten Quartier.

Ein- und Ausfahrt erfolgen von der Freiladestraße aus über eine zweispurige Zufahrt mit seitlichem Gehweg in Haus 5. Neben den Fahrradabstellanlagen in der Tiefgarage sind weitere Stellplätze für Besucher in der Nähe der Hauseingänge vorgesehen.

Der Müll für die einzelnen Häuser wird in Unterflur-Müllcontainern an drei Standorten entlang der Neunlin-den- und Freiladestraße jeweils zentral gesammelt.

1.2 Ökologie und Umweltschutz

Sämtliche Wohngebäude im Quartier werden nach dem „Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude Plus“ (QNG-Sie-gel), im Energiestandard Effizienzhaus-Stufe 40 errichtet und nicht mit Öl, Gas oder Biomasse beheizt.

Ab dem 1. März 2023 gibt es dafür die neue Förderung „Klimafreundlicher Neubau“ der KfW-Bank (Kreditanstalt für Wiederaufbau). Die Gebäude sollen dabei die Förder-stufe Klimafreundliches Wohngebäude – mit QNG errei-chen, gefördert wird mit einem zinsverbilligten Darlehen von 150.000 € je Wohnung.

Durch eine hochwärmedämmende Gebäudehülle und effizientere Haustechnik wird der Jahres-Primärener-giebedarf (Q_p) der Gebäude gegenüber dem gesetzlichen Mindeststandard nach den Vorgaben des Gebäudeener-giegesetzes (GEG) wesentlich reduziert. Nach den aktuel-len Vorgaben darf der Jahres-Primärenergiebedarf (Q_p) der Gebäude maximal 96 kWh/m² und Jahr betragen. Die Treibhausgasemissionen im Gebäudezyklus dürfen 28 kg CO₂Äquivalent/m² und Jahr nicht überschreiten.

Bei der Effizienzhaus-Stufe 40 gibt der Zahlenwert 40 an, wie energieeffizient ein Gebäude im Vergleich zu einem vergleichbaren Gebäude (Referenzgebäude) im Mindest-standart ist. Ein Beispiel: Im Vergleich zum gesetzlichen Mindeststandard benötigt ein Effizienzhaus 40 nur 40 % der Primärenergie. Zudem liegt der Transmissionswär-meverlust (Wärmeverlust durch die Gebäudehülle) bei nur 55 %. Der bauliche Wärmeschutz ist somit um 45 % besser.

Weitere Informationen zu den Förderbedingungen und aktuellen Zinskonditionen siehe auch [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Neubau/Förderprodukte/Klimafreundlicher-Neubau-Wohngebäude-\(297-298\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Neubau/Förderprodukte/Klimafreundlicher-Neubau-Wohngebäude-(297-298)/)

Die Wärmeversorgung erfolgt über ein Erdgas-Blockheiz-kraftwerk, welches das Quartier mit umweltschonender Nahwärme versorgt. Die Hausanschlüsse der einzelnen Gebäude werden dabei so gelegt, dass Wärmeverluste und Kosten durch möglichst kurze Leitungen minimiert werden.

Soweit der Kostenrahmen es zulässt, werden natur-nahe und umweltverträgliche Baustoffe verwendet. Insbesondere in den Innenräumen kommen emissi-ons- und schadstofffreie Materialien (Echtholzparkett, Mineralischer Putz und wassergebundene Farben (z.B. Silikatfarben) zum Einsatz.

»In den Innenräumen werden emissions- und schadstofffreie Materialien zum Einsatz kommen.«

Auf dem Dach der Gebäude wird in Zusammenarbeit mit der Polarstern GmbH eine Photovoltaikanlage errichtet, deren Stromerträge den Bewohnern über ein Mieterstrom-Modell vergünstigt zur Verfügung gestellt werden. Ergänzt werden die PV-Anlagen durch Stromspeicher in den Unter-geschossen. Polarstern trägt dabei die Kosten für Installa-tion und Betrieb der Anlage, im Einklang mit den Anfor-derungen der KfW. Im Gegenzug stellt die Baugemeinschaft die Dächer entgeltfrei zur Verfügung und übernimmt die Anschaffungskosten für die Stromspeicher.

1.3 Abnahme und Übergabe

Nach der Fertigstellung der Wohnungen wird mit jedem Ei-gentümer ein Abnahmetermin durchgeführt. Das Ergebnis der Abnahme wird protokolliert, ggf. festgestellte Mängel und zu erledigende Restarbeiten den Handwerkern mitgeteilt. Diese haben dann zwei Wochen Zeit für die Mängelbeseiti-gung.

Die Übergabe der Wohnungen erfolgt in der Regel zwei Wo-chen nach dem Abnahmetermin.

Bei diesem Termin werden:

- die Zählerstände notiert,
- die Mängelbeseitigung kontrolliert,
- die Schlüssel übergeben,
- die Betriebs- und Pflegeanleitungen übergeben.

Nach dem Übergabetermin kann die Küche eingebaut und die Wohnung bezogen werden. Nur im Einzelfall kann mit Zustimmung der Projektsteuerung von dieser Regelung abgewichen werden.

»Nach dem Übergabe-termin kann die Küche eingebaut und die Woh-nung bezogen werden.«

Es finden im Normalfall keine separaten Abnahmen mit den Handwerkern statt. Mit der Übergabe der Wohnungen an den jeweiligen Eigentümer gelten diese auch gegenüber den Handwerkern und Planern als abgenommen.

Die Übergabe der Wohnung an die Eigentümer kann erst er-folgen, wenn 100 % der Baukosten und alle Kosten für Sonder-wünsche der Wohnung auf dem Konto der Baugemeinschaft eingegangen sind. Der Einzelne hat gegenüber der Bauge-meinschaft kein Einbehaltungsrecht. Die Baugemeinschaft hat allerdings gegenüber den Planungsbeteiligten und den Handwerkern ein Einbehaltungsrecht im Rahmen der gesetz-lichen Bestimmungen.

1.4 Sonstiges

Mit den ausführenden Firmen wird eine Gewährleistungsfrist nach VOB, möglichst verlängert auf 5 Jahre nach Abnahme bzw. Gebrauchsübergabe vereinbart. Die Gewährleistungsfrist für elektrische Geräte, elektrisch oder mechanisch bewegliche Teile, Zubehörteile und Einrichtungsgegenstände (z. B. Armaturen, Heizthermostate, Schalter usw.) beträgt 2 Jahre. Die Gewährleistung beginnt ab dem jeweiligen Tag der Abnahme der Wohnungen bzw. des gemeinschaftlichen Eigentums.

Die Überwachung der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen der Gewährleistungsphasen auftreten sowie die Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen erfolgt für die Gewerke der Kostengruppe 300 (Rohbau- und Ausbaugewerke) durch das mit der Leistungsphase 9 – Objektbetreuung und Dokumentation – beauftragte Architekturbüro.

Bei den technischen Anlagen (Heizung, Lüftung, Sanitär- und Elektroanlagen) wird die Überwachung und Beseitigung von Mängeln an den allgemeinen technischen Anlagen durch die Hausverwaltung übernommen, während in den Wohnungen jeder Eigentümer für die Mängelbeseitigung selbst verantwortlich ist.

Eine Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen erfolgt nur in den Allgemeinbereichen und bei den gemeinschaftlichen Technischen Anlagen (zentrale Lüftungsgeräte, Sammelleitungen etc.), durch die Hausverwaltung zusammen mit dem mit der Planung/Bauleitung beauftragten Ingenieurbüro. In den Wohnungen werden die Eigentümer zu einer optischen Prüfung aufgefordert.

Die Ausführung des Gebäudes erfolgt nach den Werk- und Detailplänen der Architekten. Maßliche Differenzen gegenüber den Bauantragsplänen, die sich aus architektonischen oder bautechnischen Gründen ergeben, jedoch ohne Einfluss auf die Qualität und die Funktion des Gebäudes sind, bleiben vorbehalten. Dies gilt auch für Konstruktions- und Ausführungsänderungen, die durch Änderungen der Bauvorschriften und DIN-Normen bedingt sind. Änderungen, die keine Wertminderung bedeuten sowie Änderungen durch Weiterentwicklung, Abweichungen (z. B. durch Auflagen und Änderungen durch Genehmigungsbehörden) bleiben vorbehalten. Wohnungsgrößen der aktuellen Grundrisse können in der Ausführungsplanung um bis zu 3 % abweichen. Zusätzlich können Abmauerungen, Schächte, Unterzüge, Stützen und Träger aus Gründen der Statik oder der haustechnischen Installation notwendig werden. Auch solche Maßnahmen stellen keine Wertminderung dar.

In den Plänen eingezeichnete Einrichtungsgegenstände und Möblierungen sind unverbindliche Gestaltungsvor-

schläge und gehören nicht zum Leistungsumfang, d. h., sie sind nicht in den Kosten enthalten. Maßgeblich für den Leistungsumfang ist diese Baubeschreibung.

2. Rohbau

2.1 Baugrund

Aufgrund der Ergebnisse des Baugrund- und Gründungsgutachtens vom 11.07.2022 der Ingenieurgruppe Geotechnik sind folgende Punkte bekannt:

- Der Bemessungswasserstand ist bei ca. 243,5 m ü. NN anzusetzen und liegt somit rund > 7,0 m unter der derzeitigen Geländeoberfläche. Damit liegt der Grundwasserspiegel unterhalb der Bodenplatte der Tiefgarage und ist somit als unkritisch anzusehen.
- Das Grundstück liegt in Erdbebenzone 1.
- Beim vorliegenden Boden handelt es sich um einen Boden mit einer genügend hohen Tragfähigkeit, so dass flach auf Einzel- und auf Streifenfundamenten oder auf einer tragenden Bodenplatte gegründet werden kann.
- An vereinzelt Stellen kann Bodenaustausch notwendig werden.
- Regenwasserversickerung auf dem Grundstück ist nötig und wird durch ein mehrstufiges System umgesetzt, bestehend aus
 1. Retention auf den Dachflächen
 2. Retention auf der Tiefgaragendecke in den Hofbereichen
 3. Retention und Versickerung in einer Kiesschicht unterhalb der Tiefgarage sowie in Sickerflächen mit Kiespackungen in den nicht unterbauten Bereichen
 4. Mulden und Geländevertiefungen zum temporären Anstau von Oberflächenwasser im Fall von Starkregenereignissen
- Altlasten: Nach den vom Verkäufer zur Verfügung gestellten Unterlagen befand sich auf dem Grundstück eine Tankstelle, die im Herbst 2021 vollständig zurückgebaut wurde, einschließlich der Entsorgung von belastetem Boden mit Abfallklasse > Z 1.2. Nach aktuellem Informationsstand gibt es keine Hinweise auf weitere relevante Verunreinigungen. Unabhängig davon übernimmt der Verkäufer gemäß Kaufvertrag bei der baubedingten Entsorgung von verunreinigtem Bodenmaterial, welches Belastung größer als Abfallklasse Z 1.2 aufweist, anfallende Mehrkosten bis zu einem Höchstbetrag von 230.000 Euro brutto. Als Mehrkosten werden die zusätzlichen Kosten für Entsorgung gegenüber Bodenmaterial mit Abfallklasse Z 1.1 verstanden.

»Die Ausführung des Gebäudes erfolgt nach den Werk- und Detailplänen der Architekten.«

- Um die Baugrube zu sichern, wird an der Süd- und Westseite zur Neunlinden- und Freiladestraße voraussichtlich ein Trägerbohlwand-Verbau hin notwendig.

Die oben beschriebenen Maßnahmen für Aushub, Entsorgung, Retentions- und Versickerungssysteme sowie den Verbau sind gemäß Erfahrungswerten aus Vorgängerprojekten in der Kostenberechnung berücksichtigt.

2.2 Baukonstruktion

Die tragenden Außen- und Innenwände werden in Massivbauweise errichtet, d. h. soweit möglich aus Kalksandstein (KS) gemauert. Der Kalksandstein besteht ausschließlich aus Kalk, Sand und Wasser. Bei der Produktion entsteht kein Abfall, da KS-Reststoffe einfach in den Produktionsprozess zurückgeführt werden können und leicht zu recyceln sind. Zudem wirkt sich Kalksandstein feuchtigkeitsregulierend auf die Raumluft aus (weitere Informationen unter www.kalksandstein.de). Der Kalksandstein hat selbst keine nennenswerten wärmedämmenden Eigenschaften und erhält daher auf der Außenseite eine Wärmedämmung als Vollwärmeschutz in einer Stärke von ca. 24 cm (je nach Anforderung zur Erreichung des Standards KfW Klimafreundlicher Neubau) mit einem mineralischen Außenputz, einem Silikat-Farbanstrich. Teilbereiche werden als hinterlüftete Holzfassade, mit Klinkerriemchen, besonderen Putzstrukturen, gemäß dem Farb- und Materialkonzept der Architekten ausgeführt. Je nach statischen Erfordernissen werden einzelne Wände in Stahlbeton ausgeführt. Die Wohnungstrennwände werden für einen erhöhten Schallschutz aus 24 cm Kalksandstein gemauert bzw., sofern statisch erforderlich, aus Stahlbeton (d = 24 cm) hergestellt. Statisch erforderliche Stützen sind ebenfalls aus Stahlbeton. Die Decken werden aus Stahlbeton in einer Stärke von mind. 26 cm als Halbfertigteildecken (Filigrandecken) mit Aufbeton hergestellt. Untersicht der Decken mit Malervlies und Anstrich (reine Silikatfarbe) weiß.

2.3 Untergeschosse

Sämtliche Gebäude erhalten ein Untergeschoss, in dem Technikflächen sowie die individuellen Kellerräume der Wohnungen untergebracht sind. An das Untergeschoss schließt sich auf der Ebene des ersten Untergeschosses die Tiefgarage an. Die Kellerräume der Gebäude 4, 5 und 9 werden in einem zweiten Untergeschoss untergebracht. Die Gründung von Gebäuden und Tiefgarage kann gemäß Bodengutachten als Flächengründung mit einer Stahlbetonbodenplatte oder mittels Einzel- und Streifenfundamenten erfolgen. Die tragenden Außenwände, die Gebäudesohle sowie die Decke über der Tiefgarage werden in wasserundurchlässigem Stahlbeton ausgeführt, als sog. Weiße Wanne. Eine Perimeterdämmung (mind. d = 14 cm) bis 1,0 m unter OK Gelände (nach KfW Effizienzhaus 40- Erfordernissen ggf. auch mehr).



Kellerverschläge
Beispiel Lagarde Höfe Bamberg

Die Innenwände werden aus Kalksandstein oder Stahlbeton erstellt, je nach statischem Erfordernis. Wände von Nebenräumen werden nicht verputzt, sondern erhalten nur einen weißen Anstrich. Die Bodenplatten aus Stahlbeton sind flügelgeglättet und mit einem Schutzanstrich versehen. In Technikräumen ist ein Bodenablauf vorgesehen, der Boden wird mit Gefälle zum Ablauf ausgeführt. Alle anfallenden Abwässer aus dem Untergeschoss und der Tiefgarage werden in einen Pumpensumpf mit Hebeanlage geführt und gehoben. Die Türen im Keller sind Stahltüren mit Eckzargen, falls notwendig als Feuerschutztüren. Die Kellerverschläge inkl. Türen werden als leichte, offene Konstruktion mit Holzbekleidung ausgeführt (siehe z.B. www.gerhardtbraun.com). Jeder Kellerverschlag wird mit einer Steckdose und einem Lichtauslass ausgestattet.

Ein Fundamenterder und eine äußere Blitzschutzanlage (Grobschutz) sind gemäß VDE-Richtlinie vorgesehen.

2.4 Tiefgarage und Fahrradräume

Die Tiefgarage umfasst insgesamt ca. 145 Kfz-Stellplätze. Davon stehen etwa 128 für die Wohnungen zur Verfügung, die restlichen für die Gewerbeflächen. Das entspricht einem Stellplatzschlüssel von ca. 0,7 für die Wohnungen, also für jeweils 7 von 10 Wohnungen steht ein Stellplatz zur Verfügung.

Für Fahrräder werden Abstellflächen in der Tiefgarage oder in direkt angrenzenden Fahrradräumen vorgesehen. Dabei wird für jede angefangene 30 m² Wohnfläche ein Fahrradstellplatz vorgehalten, ergänzt durch Sonderstellplätze für Fahrradanhänger und Lastenfahrräder. Der Großteil der Stellplätze wird in der Tiefgarage hergerichtet, weitere Stellplätze werden in oberirdischen Abstellanlagen untergebracht. Ausgestattet werden die Stellplätze jeweils mit einem verzinkten Stahlbügel zum Anschließen von 2 Fahrrädern. Teilweise werden Stellplätze auf platzsparenden Parksystemen realisiert, z.B. der Doppelstockparker der Firma ORION Stadtmöblierung GmbH (www.orion-stadtmoeblierung.de).



Beispiel ORION



Fahrradkeller
Beispiel Lagarde Höfe Bamberg



Die Ausführung der Tiefgarage erfolgt analog zu den Untergeschossen der Wohngebäude, jedoch werden die befahrbaren Flächen mit einer speziellen 2-Komponenten-Epoxydharz-Beschichtung mit rutschhemmenden Einstreuungen beschichtet. Die Tiefgarage hat kein ausreichendes Gefälle, um sämtliches Tauwasser abzuführen. Es kann daher bei starkem Tauwasseranfall und Schneeeintrag zu temporärer Pfützenbildung kommen. Es sind Verdunstungsrinnen geplant, mit ca. 3 cm Tiefe. Keine Abläufe, außer an der Abfahrt. Die Tiefgarage wird natürlich be- und entlüftet, gemäß den Vorgaben des Lüftungsgutachtens.

Die Tiefgaragenzufahrt erfolgt über eine zweispurige Ein- und Ausfahrt mit einem separaten Fußwegbereich von der Freiladestraße aus (Haus 5). Alle Häuser haben einen direkten Zugang zur Tiefgarage über Schleusen. Die Stellplätze der Tiefgarage sind in der Regel 2,5 m breit und 5,0 m lang. Die Fahrgasse hat eine Breite von min. 6,00 m. Die lichte Durchfahrtshöhe beträgt min. 2,25 m, mit Ausnahme von Bereichen mit haustechnischen Installationen.

Für jeden Kfz-Stellplatz wird die Installation einer Ladestation für Elektromobilität vorgehalten. Geplant ist die Kooperation mit der Firma Parkstrom (<https://parkstrom.de/>) oder Polarstern (<https://www.polarstern-energie.de/elektromobilitaet/>) zum Aufbau eines intelligenten Lade- und Lastmanagementsystems mit Abrechnung über die Hausverwaltung oder den jeweiligen Anbieter. Als Sonderwunsch können Ladestationen bis 11 kW installiert werden.

2.5 Treppenhäuser/Eingänge

Die Treppenläufe bestehen aus trittschallentkoppelten Stahlbetonfertigteilen mit einer glatten, ggf. gespachtelten Untersicht. Tritt- und Setzstufen werden mit Fliesen belegt. Auf den Geschosspodesten wird ein Fliesenbelag auf Estrich (schwimmend auf Trittschalldämmung) zur Ausführung kommen. Geländer werden aus Stahl, lackiert (nach Farb- und Materialkonzept), ausgeführt, mit Holzhandlauf.

Die Briefkasten- und Klingelanlagen für die Wohnungen sind außen in den Hauseingangsbereichen vorgesehen, Fabrikat z.B. SKS (www.sks-kinkel.de).

2.6 Terrassen/ Balkone/Loggien/Dachterrassen

Die Terrassen im Erdgeschoss und die Dachterrassen erhalten einen Betonsteinplattenbelag, im Kiesbett verlegt. Die Balkone bestehen aus Stahlbeton-Fertigteilen und werden von den Geschossdecken thermisch getrennt

und, wo erforderlich, zusätzlich gedämmt. Auf den Balkon-Fertigteileplatten sind schallentkoppelte Holzroste mit einer Revisionsöffnung vorgesehen. Die Geländer der Balkone/Loggien und Dachterrassen bestehen aus verzinktem Stahl, ggf. mit Farbbeschichtung oder einer Bekleidung aus Plattenmaterial (Alu, Faserzement etc.) gemäß Farb- und Materialkonzept bzw. Detailpläne der Architekten. Absturzsicherungen an Fenstern mit niedriger Brüstung und an Fenstertüren werden in verzinktem Stahl ausgeführt. Falls es das Budget zulässt, können auch Ganzglas- oder andere Geländer von den Architekten vorgeschlagen und ausgeführt werden. Alle Balkone und Terrassen sind an die Entwässerung angeschlossen, sofern erforderlich. Loggien erhalten in der Regel nur einen Wasserspeicher.

2.7 Dachkonstruktion/Dachdeckung

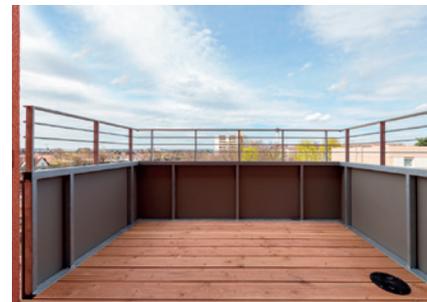
Alle Häuser werden mit Flachdach ausgeführt. Die Flachdächer werden als Stahlbetondecke mit Wärmedämmung (Hartschaumplatten, Dicke nach Erfordernis Energiestandard) ausgeführt. Die Wärmedämmung des Flachdaches der Dachterrassen und der Dächer über Dachgeschoss wird gefällelos ausgeführt. Die Abdichtung erfolgt als zweilagige Bitumenabdichtung mit extensiver Dachbegrünung bzw. im Terrassenbereich mit Betonsteinplatten. Zur Regenwasserversickerung auf dem eigenen Grundstück ist es notwendig die Flachdächer als Retentionsdächer auszuführen, d.h., ein Teil des Regenwassers wird auf dem Dach zwischengespeichert und verzögert abgeleitet. Im Falle eines Starkregens wird auf den Dächern Regenwasser bis zu 7 cm angestaut.

2.8 Entwässerung und Drainage

Die horizontale Entwässerung des Dachs erfolgt über Einläufe zu den Regenfallrohren oder innenliegenden Entwässerungsleitungen. Wasserspeicher dienen als Notüberlauf. Die vertikale Entwässerung der Dach-, Terrassen- und Balkonflächen erfolgt über Regenfallrohre an der Fassade. Anfallendes Niederschlagswasser ist gemäß Bebauungsplan auf dem eigenen Grundstück zu versickern, siehe Regenwasserversickerung und 2.1. Alle Blecharbeiten werden in Titanzink, teilweise beschichtet, ausgeführt (z.B. Dachrandbereiche, Regenrohre, Fensterbänke etc.). Die Hausentwässerung erfolgt über senkrechte Installationsschächte in schalldämmenden Kunststoffrohren. Diese Fallleitungen werden im Untergeschoss zusammengeführt und über Außenwanddurchführungen und eine Sammelleitung an den Abwasserkanal angeschlossen. Abwasser aus dem Untergeschoss sowie von ggf. eingebauten Rinnen aus der Tiefgarage werden bei Bedarf rückstaugesichert über eine Hebeanlage in das Abwassersystem eingeführt. Es ist, gemäß geotechnischem Baugrund-Gutachten, keine Ringdrainage vorgesehen.



gemeinschaftliche Dachterrasse
Beispiel Quartier Maximilian, Nürnberg



Balkon
Beispiel Quartier Maximilian, Nürnberg



Hauseingang
Beispiel Quartier Maximilian, Nürnberg



Hauseingang
Beispiel Lagarde Höfe Bamberg

3. Innenausbau

3.1 Wände

Nichttragende Innenwände werden als Gipskartonständerwände (Metallständer, beidseitig 2-lagig beplankt) mit eingelegter Mineralfaserplatte als Schallschutz, im Nassbereich hydrophobiert ausgeführt (Typ W 112 Knauf oder glw., siehe www.knauf.de). Die Dicke dieser Wände ohne haustechnische Installationen beträgt 10 cm, Wände mit haustechnischen Installationen nach Erfordernis. Die Wände werden malerfertig gespachtelt bzw. für die Aufnahme von Wandfliesen vorbereitet. Die Mauerwerkswände und Stahlbetonwände werden mit Kalk-Gips-Putz malerfertig glatt verputzt. Die Stöße der Fertigteildecken werden gespachtelt. Für die Oberfläche von Wänden und Decken gilt die Standardqualität Q2.

3.2 Malerarbeiten

Alle Wände und Decken erhalten als Standard folgende Oberfläche: Tapete Erfurt 20 und Anstrich (reine Silikatfarbe) weiß.

3.3 Estrich

Es wird ein schwimmender Anhydrit-Fließestrich, als Heizestrich mit der Fußbodenheizung, auf einer Trittschalldämmung aus Mineralfaser, verlegt. In den Bädern kommen ebenfalls Anhydrit-Estriche zur Ausführung, bei bodengleichen Duschen jedoch Estriche auf Zementbasis.

3.4 Bodenbeläge

In den Wohn- und Schlafräumen ist standardmäßig ein 2-Schicht-Parkett mit einer Deckschicht aus Eiche vorgesehen, Oberfläche werkseitig lackiert, Sortierung z.B. Bembé Comfort Tabis, Eiche Classic, lackiert. Für Fußbodenheizung geeignet (<https://www.bembe.de/produkt/comfort-tabis>). Die Fußleisten sind aus Nadelholz, weiß lackiert, RAL 9016, 60 x 15 mm, mit leicht gefaster oder gerundeter Kante, geklebt und genagelt.

3.5 Fenster

Die Fenster und Fenstertüren sind Holzfenster aus heimischem Nadelholz (Fichte 3-Schicht) deckend lackiert (Farbe gem. Farbkonzept und Bemusterung) mit Dreifachverglasung (Ug-Wert 0,5 W/(m²K)), Gesamt-U-Wert Fenster (Uw-Wert = 0,75 W/(m²K)), je nach Anforderung zur Erreichung des KfW-Standards Klimafreundlicher Neubau. Schallschutzverglasung, wo erforderlich, gemäß An-

forderungen aus dem Nachweis des Schallschutzes gegen Außenlärm. Zusätzlich dazu Ausführung der Fenster und Fenstertüren im Erdgeschoss mit Einbruchschutz-Klasse RC II (Glas, Beschläge, abschließbare Fenstergriffe). Fensterbank (falls keine Fenstertür) innen aus Holz oder Naturstein, deckend matt in Fensterfarbe lackiert oder aus Naturstein. Außen aus gekantetem Titanzinkblech mit seitlichen Aufkantungen. Fensterbeschläge aus Edelstahl matt, Standardausstattung: Hoppe, duraplus Bonn. Alle Zimmer erhalten als Sonnen- bzw. Sichtschutz eine elektrisch betriebene Jalousie (z. B. Warema, Raffstores, 80 mm). Jalousietaster vorzugsweise neben der Türe. Farbe gemäß Farbkonzept, in der Regel Aluminiumgrau RAL 9007.

3.7 Türen

Die Innentüren sind Holztüren (Röhrenspan), Weißlack RAL 9016 mit Holzumfassungszargen, Kantenausführungen an Türblättern und -Zargen eckig. Höhe der Innentüren 2,12 m. Drückergarnitur aus Edelstahl z.B. Hoppe, duraplus Bonn. Die Wohnungseingangstüren sind ebenfalls Holztüren, lackiert mit Stahlumfassungszargen, falls erforderlich als T30-Türen. Weitere Merkmale: Klimaklasse III (KK 3), Schallschutzklasse III (SK 3)/ RW 42dB im eingebauten Zustand nach DIN 4109. Der erhöhte Schallschutz nach VDI 4100 ist nur erreichbar, wenn zusätzliche Zwischentüren vorgesehen werden. Auf diese wird bei diesem Bauvorhaben aus praktischen Gründen verzichtet. Außerdem Einbruchschutzklasse RC II, d. h. Sicherheitschloss mit 3-fach Verriegelung, Bandunterkonstruktion 3D-Bänder, fester Türkopf außen mit Sicherheitsrosette (Hoppe duraplus Bonn).

Schiebetüren werden generell nicht geplant oder ausgeführt, auch nicht als Sonderwunsch. Planerische und bauliche Vorbereitungen zur späteren Installation von Schiebetüren können jedoch in Absprache mit Architekten und Projektsteuerung vorgesehen werden.

3.8 Fliesen und Abdichtung

In den Nassräumen wird unter den Bodenfliesen eine streichbare zweilagige Abdichtung aufgebracht. An den Wänden wird die Abdichtung mindestens bis zur Höhe der Sockelfliesen bzw. im Spritzwasserbereich im Bereich der vorgesehenen Wandfliesen aufgebracht. In den Bädern und WC-Räumen werden Bodenfliesen gelegt. Die Standard-Wandfliesenflächen für Bäder/ WCs sind in den Badplänen dargestellt und festgelegt. Die Materialkosten der Standard-Wandfliesen werden mit 25,-/m² brutto (reine Materialkosten) festgelegt, die der Bodenfliesen mit 35,-/m² brutto (reine Materialkosten). Standardformate bei Wand- und Bodenfliesen 20/20 bis 35/70 cm, Kanten kalibriert, keine Flieseneckprofile. Bitte beachten: Minderkosten des Materials werden nicht vergütet. Kleinere



Eiche Stabparkett



Fenstergriff Hoppe Bonn
Baugemeinschaft Weinbergstraße, Berlin



Dreifachverglaste
lackierte Holzfenster



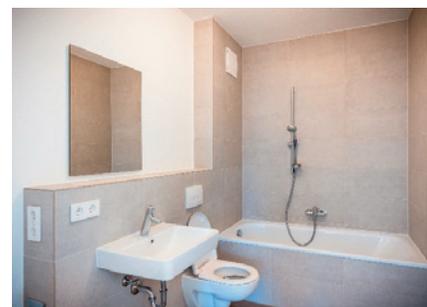
Raffstores/Jalousien



Fenstergriffe
Hoppe Bonn



Türbeschläge
Hoppe Bonn



Standard-Bad
Quartier Maximilian Nürnberg

und größere Formate, Diagonalverlegung, Friese und Dekorfliesen etc. sind aufwändiger zu verlegen und erzeugen Verlege-Mehrpreise (Sonderwunsch).

Die Auswahl der Fliesen erfolgt bei der Firma:
B & B Fliesen und Naturstein GmbH,
Ingeborg-Krummer-Schroth-Straße 25, 79106 Freiburg
Tel.: 0761-888 520
Öffnungszeiten: Mo. bis Fr. 9.00 bis 18.00 Uhr und
Samstag 8.00 bis 12.00 Uhr.
Siehe auch: <https://www.zollhalle.de/>

Die ausgewählten Fliesen werden dort von den Verkäufern in einer Liste mit der richtigen Artikel-Nr. aufgenommen. Die Bauherren erhalten eine Kopie der Aufstellung. Bitte Lieferzeiten der gewählten Fliesen abfragen. Falls lange bis sehr lange Lieferzeiten, bitte unbedingt alternative Fliesen aussuchen! Der noch zu beauftragende Fliesenleger erstellt den Bauherren ein Sonderwunschangebot, welches die Bauherrschaft mit ihrer Unterschrift bestätigt und beauftragt.

4. Heizungsinstallation

4.1.

Die Wärmeversorgung erfolgt über eine Nahwärmeversorgung eines BHKWs in der Nähe des Bauvorhabens. Es besteht Anschlusszwang.

4.1.1 Grundlagen

Für die Dimensionierung der Heizungskomponenten wird von folgenden Raumtemperaturen gem. DIN EN 12831 ausgegangen: Alle Wohnräume, Flure und WCs mind. 20°C, Bäder 24°C. Nachbarwohnungen nicht kälter als 15°C, keine Wärmeverluste der Rauntrennwände innerhalb der eigenen Wohnung (Nebenraum mind. 20°C).

4.1.2 Verteiler

Heizungsverteilung in Kupfer bzw. Mehrschichtverbundrohr bzw. Edelstahlrohr, Dämmung der Leitungen nach Energieeinsparverordnung. Wärmemengenzähler wohnungsweise in Fußbodenheizungs-Verteilerschrank (als funkgesteuerter Mietzähler).

4.2 Fußbodenheizung

Alle Räume, außer innenliegende WCs bis 6m², Abstellräume und Flure, werden über eine Fußbodenheizung mit Wärme versorgt. Die Raumtemperaturen der Räume mit Fußbodenheizung betragen 20°C, in den Bädern/Duschen 24°C. Die Zuleitung der Räume verläuft in den Flu-

ren (nicht regelbar), so dass diese warm werden können, sobald die dahinter liegenden Räume beheizt werden. Als Rohrmaterial kommen Kunststoffrohre auf Tacker- bzw. Noppenplatte zum Einsatz. Fußbodenheizungsverteiler in Verteilerschrank im Flur bzw. an geeigneter Stelle. Raumweise Regelung der Heizkreise.

Bad-Heizkörper: Ein elektrisch betriebener Handtuchheizkörper, der über einen Thermostat geregelt wird, ist als Sonderwunsch möglich.

5. Sanitärinstallation

5.1 Entwässerung

Anschluss an das Grundleitungsnetz mit Rohrleitungen aus Kunststoff. Objektanschlüsse schallentkoppelt mit HT-Rohr (Hochtemperaturrohr) oder hochwertigen Schallschutzrohren einschließlich Brandschutzmanschetten, wo erforderlich.

5.2 Wasserversorgung

Anschluss an das öffentliche Trinkwasserrohrnetz mit Wasseruhr und allen erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen. Warm- und Kaltwasserleitungen aus Edelstahl oder Verbundwerkstoff, Anschlussleitungen als Kunststoffverbundrohr, Schallschutz, wie zuvor. Dämmung der Leitungen nach Energieeinsparverordnung. Das warme Wasser wird bis in die Wohnungen zirkuliert, ab dort werden die Warmwasserleitungen als Stichleitungen ausgeführt. Bei weit entfernten Küchenspülen und Bädern kommt es zu einer Auskühlung der Leitung, dieses Wasser muss auslaufen, bis warmes Wasser ansteht (max. 10 Sekunden/ 3 l). Wohnungsweise Zählung über Warm- und Kaltwasserzähler an geeigneter Stelle, z.B. über dem WC-Spülkasten bzw. unter dem Waschtisch (als funkgesteuerter Mietzähler). Nach Erfordernissen erhalten Küchen mit einem eigenen Schacht eigene Warmwasserzähler.

5.3 Sanitärausstattung in den Wohnungen/Gewerbeeinheiten

Abhängig von der Größe der Wohnung ist folgende Sanitärausstattung der Bäder als Standard vorgesehen:

Wohnungen bis 3 Zimmer

1 Bad mit 1 Waschtisch, 1 WC, 1 Badewanne oder Dusche

Wohnungen ab 4 Zimmer

Zusätzlich 1 Bad mit 1 Handwaschbecken, 1 WC, 1 Dusche

Alle Bäder mit Armaturen, Grundbudget für eine Duschartrennung je Wohnung.



Standard-Bad
Baugemeinschaft Weinbergstraße, Berlin



Handtuchwärmekörper
als Sonderwunsch möglich

Kindertagesstätte in Haus 1 und 2 (4. Bauabschnitt)

Im Erdgeschoss von Haus 1 und 2 ist eine Kita geplant. Diese würde entsprechend den Anforderungen des Musterprogramm der Aki/ GMF der Stadt Freiburg mit den notwendigen Sanitärräumen ausgestattet.

Für Gruppen Unter 3 (U3):

- mind. ein Kinder-Sanitärraum pro Etage, den Gruppenräumen zugeordnet, Ausstattung für mehrere Gruppen im Raumverbund möglich
- Mindeststandard:
 - 1 altersgerechtes WC & Waschbecken pro 10 Kinder, inkl. Ausstattung mit Seifenspender und Einmalhandtüchern
 - 1 Wickelbereich pro Gruppe
 - 1 Duscmöglichkeit für bis zu 2 Gruppen

Für Gruppen Über 3 (Ü3)

- mind. ein Kinder-Sanitärraum pro Etage, den Gruppenräumen zugeordnet, Ausstattung für mehrere Gruppen im Raumverbund möglich
- Mindeststandard:
 - 1 altersgerechtes WC & Waschbecken pro 10 Kinder, inkl. Ausstattung mit Seifenspender und Einmalhandtüchern
 - 1 Wickelbereich pro Gruppe
 - 1 Duscmöglichkeit für bis zu 2 Gruppen

Besucher-WC

- ein rollstuhlgerechtes WC mit Handwaschbecken und WC, inkl. Ausstattung mit Seifen- und Desinfektionsmittelspender

Personal-WC

- je 1 WC für Damen und Herren, mit Handwaschbecken und WC, inkl. Ausstattung mit Seifen- und Desinfektionsmittelspender, Mindestanzahl:
 - 10 MitarbeiterInnen 1 Toilette
 - 11-25 MitarbeiterInnen 2 Toiletten
 - 26-50 MitarbeiterInnen 3 Toiletten + jeweils 1 Handwaschgelegenheit

1 Küchenanschluss, 1 Waschmaschinenanschluss, 1 Ausgussbecken im Putzraum.

Die Bäder erhalten folgende sanitäre Einrichtungsgegenstände in der Farbe Weiß als Grundausstattung:

Badewannenanlage von Kaldewei, Serie Saniform plus Größe 170x75 cm, bestehend aus einer Badewanne (BW) aus emailliertem Stahl, BW-Trägersystem, Wannenaufgarnitur mit Ablaufventil, Überlauf und Excenterbetätigung, verchromtem Einhebel-Wannenmischer Aufputz, Standardmodell Ideal Standard Ceraline, mit

Brausegarnitur Hansgrohe Croma 100 EcoSmart Vario (max. Durchfluss bei 3 bar 9 l/min.), mit Handbrause, Brauseschlauch und Brausestange 90 cm (in Wohnungen mit Badewanne und Dusche nur Wandhalterung).

Duschwannenanlage von Kaldewei, Größe 90x90 cm, Serie Duschplan 6,5 cm tief, Gesamthöhe mit Duschtasenträger ca. 160 mm ab OK Estrich, bestehend aus einer Duschwanne aus emailliertem Stahl, Trägersystem, Wannenaufgarnitur mit Ablaufdeckel, verchromtem Einhebel-Brausemischer Unterputz, Standardmodell Ideal Standard Ceraline, Brausegarnitur Hansgrohe Croma 100 EcoSmart Vario (max. Durchfluss bei 3 bar 9 l/min.), mit Handbrause, Brauseschlauch und Brausestange 90 cm (in Wohnungen mit Badewanne und Dusche nur Wandhalterung).

Als Sonderwunsch kann eine Regendusche, z.B. Croma Showerpipe mit Kopfbrause 220, mit Thermostat und EcoSmart Durchflussbegrenzung vorgesehen werden.

Bodengleiche Duschen: In allen baurechtlich notwendigen barrierefreien Wohnungen Standard, sonst als Sonderwunsch möglich, BetteFloor.

In Bädern, in denen die Dusche aufgrund der räumlichen Gegebenheiten als Bewegungsfläche mitgenutzt werden muss, wird die BetteFlat verwendet.

Die Umsetzung von gefliesten Duschen ist nicht vorgesehen und wird ausdrücklich nicht empfohlen, da diese das Risiko für Wasserschäden erheblich erhöhen, was im Geschosswohnungsbau durch direkt darunterliegende Wohnungen besonders kritisch ist.

Duschabtrennung Jede Wohnung erhält ein Budget in Höhe von 500,- € brutto für eine Duschabtrennung gutgeschrieben. Angebot, Auftrag, Einbau und Abrechnung der Duschabtrennung erfolgt zwischen Bauherren und der Reisser AG Design-Badausstellung, s.u.

Waschtisch von Duravit No.1, Möbelwaschtisch, Größe 600x450 mm, bestehend aus einem Keramik-Waschtisch (WT) mit Ablaufventil und verchromtem Röhren-Geruchsverschluss, einem verchromten Einhebel-Waschtischmischer von Ideal Standard Ceraline.

Handwaschbecken von Duravit No.1, Möbelhandwaschbecken, Größe 500x400 mm, bestehend aus einem Keramik-Waschtisch (WT) mit Ablaufventil und verchromtem Röhren-Geruchsverschluss, einem verchromten Einhebel-Waschtischmischer von Ideal Standard Ceraline.



Duschwanne Kaldewei Stahl emailliert Duschplan



BetteFloor



Ideal Standard Ceraline



Waschbecken Duravit No.1



Croma Showerpipe 220

Einhebel-Brausemischer Unterputz

Croma 100 EcoSmart vario

Ideal Standard Ceraline



Badewanne Kaldewei Stahl emailliert Saniform Plus

WC von Geberit iCon, bestehend aus einem Unterputz-Installationsgestell mit 6-Liter-Spülkasten und passender Betätigungsplatte mit 2-MengenSpültaste (Spartaste), Chrome Seidenglanz oder gleichwertig, einem wandhängenden Tiefspül-WC mit WC-Sitz und -Deckel.

Ausstattungsgegenstände wie Wandspiegel, Papierhalter, WC-Bürsten, Handtuchhaken können auf Anfrage als Sonderwunsch bei der ausführenden Sanitärfirma bestellt werden. Falls andere als im Standard vorgesehene Sanitärgegenstände gewünscht sind, können diese in der Sanitärausstellung ausgesucht werden bei:

Reisser AG Design-Badausstellung,
Jechtinger Straße 7, 79111 Freiburg
Tel.: 0761-454 61 90, Fax: 0761-454 61 66,
E-Mail: ausstellung.fr@reisser.de

Öffnungszeiten:

Mo. bis Fr. 9:00 bis 18:00 Uhr, Sa. 9:00 bis 14:00 Uhr

Die ausgewählten Sanitärgegenstände werden dort in der Badausstellung vom Verkäufer in einer Liste mit der richtigen Artikel-Nr. aufgenommen. Der ausführende Sanitärbetrieb erstellt den Bauherren eine Sonderwunschaufstellung, welches die Bauherrschaft mit ihrer Unterschrift bestätigt und beauftragt. Jede Wohnung erhält einen Waschmaschinenanschluss in der Wohnung, alternativ im Untergeschoss möglich.

Die Kita, Erdgeschosswohnungen mit einem Gartenanteil sowie Dachgeschosswohnungen mit einem Anteil Dachterrasse bekommen einen frostfreien Außen-Wasseranschluss zur Pflanzbewässerung.

5.4 Sanitärausstattung in den Allgemeinbereichen

Einen Wasseranschluss mit Ausgussbecken mit Warm- und Kaltwasser pro Hauseingang, in den Technik- oder Trockenräumen im Untergeschoss. Pro Haupt- und Gartenzugang vom Treppenhaus ist ein Wasseranschluss mit frostsicherer Außenarmatur für die Pflanzbewässerung der Vorgärten, des Innenhofes und Reinigung der Unterflur- Mülltonnen vorgesehen.



Wand-WC Geberit iCon

6. Elektroinstallation

6.1 Elektroinstallation in den Wohnungen

Die Elektroausstattung der Wohnungen ist in Anlehnung an die DIN 18015 geplant. Dies entspricht den Empfehlungen des Fachverbandes für Energie-Marketing und -Anwendung e. V. (HEA) beim VDEW (Verband der Elektrizitätswirtschaft) für eine moderne Elektroinstallation. Diese Standardausstattung erlaubt es, die heute üblichen Verbrauchsmittel (Elektrogeräte) ohne räumliche und zeitliche Einschränkung anzuschließen und zu nutzen. Die Installation in den Wohnungen erfolgt in Unterputz-Ausführung.

Schalterprogramm Berker Baureihe Q1, polarweiß samt, oder gleichwertig.

Jedem Raum ist eine Schaltstelle (Ein-/Ausschaltung) mit Steckdose zugeordnet. Flure und Durchgangszimmer erhalten Wechselschalter bzw. Taster. Steckdosen in den Wohnungen werden mit erhöhtem Berührungsschutz (sog. Kinderschutz) ausgestattet. Die Anzahl der Steckdosen und Beleuchtungspunkte für jeden Raum richten sich nach untenstehender Tabelle 01. Zusätzlich wird eine Steckdose für den Router in der Unterverteilung vorgesehen.



Berker Q1 Steckdose polarweiß samt



Berker Q1 Schalter polarweiß samt

»Jedem Raum ist eine Schaltstelle mit Steckdose zugeordnet.«

		Steckdosen	Beleuchtung	LAN (Kat7)
Wohnzimmer	bis 20 m ²	7	2	2
	über 20 m ²	9	3	2
Schlaf-/Kinder-/Gäste-/Arbeitszimmer	bis 12 m ²	5	1	1
	bis 20 m ²	7	1	1
	über 20 m ²	9	2	1
Kochnische		7	1	
Küche	bis 15 m ²	9	2	
	über 15 m ²	9	2	
Bad		3	2	
	mit WM/TR	5	2	
WC		1	2	
Flur	bis 3m	1	1	
	über 3m	2	2	
Balkon/Loggia/Terrasse	Breite bis 3m	1	1	
	Breite über 3m	2	2	
Abstellraum		1	1	
Kellerraum		1	1	
Unterverteilung		1		

Erläuterung zu Anzahl der Steckdosen: 1 bedeutet 1 Steckdose.

Beispiel: 8 Steckdosen kann heißen 1x dreifach, 2x doppelt, 1x einfach



Innensprechstelle Elcom

In den Wohnungen sind keine Beleuchtungskörper vorgesehen. Die Wohnungen werden zur Übergabe je Raum (außer Kellerräume) mit einer Leuchtenfassung inkl. Leuchtmittel ausgestattet. Im Flur an der Wohnungseingangstür befindet sich eine Innensprechstelle mit Türöffner-Funktion (Fabrikat ELCOM oder glw.) Diese kann als Sonderwunsch mit Video ausgestattet werden.

Alle Wohnungen erhalten eine eigenständige Verbrauchsmessung über einen Wohnungszähler im Untergeschoss.

Die Anzahl der Stromkreise für Beleuchtung und Steckdosen sowie Haushaltsgeräte (Herd, Geschirrspüler, Waschmaschine, Trockner, Backofen, Mikrowelle) erfüllen die Mindestanforderungen nach DIN 18015-2. Siehe dazu nachfolgende Tabelle 02.

Anlagenbezogene Anzahl	Wohnfläche	Anzahl
Beleuchtungs- und Steckdosenstromkreise	2 Zimmer	4
	3 Zimmer	5
	4 Zimmer	7
	5 Zimmer	8
	bis 15 m ²	9
Gerätestromkreise	Elektroherd Geschirrspülmaschine Waschmaschine Wäschetrockner Kühlschrank	
Stromkreisverteiler	Mindestens 4-reihig	
Medienverteiler	Größe wie Stromverteiler	
Gebäudekommunikation	Klingel, Türöffner, Gegensprechanlage Video als Sonderwunsch	

6.2 Installation für Telekommunikation:

Installation einer Glasfaserleitung mit Hausanschlusskasten (APL) durch den örtlichen Anbieter (z.B. Telekom, Vodafone oder DTnet), Verstärker (Hauptübergabepunkt) im Keller, bis in jede Wohnung. Für den Netzabschlusspunkt ist ein Multimediaverteiler neben der Wohnungsunterverteilung geplant.

Als Basisausstattung ist ein Multimedienetz mit Datenanschlüssen im Wohnzimmer und in sämtlichen Aufenthaltsräumen vorgesehen. Im Wohnzimmer wird dabei eine 2-fach Netzwerkanschlussdose vorgesehen, in allen weiteren Räumen jeweils eine 1-fach Netzwerkanschlussdose. Dazu werden Kabel der Kategorie 7 sternförmig vom Multimediaverteiler zu den entsprechenden Anschlusspunkten verlegt. Die Anschlüsse können dann

über ein Patch-Panel im Multimediaverteiler mit dem Router des ausgewählten Internet- oder Telefondienstleisters verbunden werden. Für die Nutzung der Glasfaserleitung Telefon/Internet muss mit dem jeweiligen Anbieter ein entsprechender Vertrag abgeschlossen werden.

Als Sonderwunsch können auch die Zimmer durch je ein zusätzliches Kabel mit einer 2-fach Netzwerkanschlussdose ausgestattet werden, um den Router an eine bestimmte Stelle im Zimmer zu platzieren.

Montage von privaten Satellitenschüsseln nur in Abstimmung mit der Hausverwaltung auf dem Dach des Hauses.

6.3 Sicherheitstechnik:

1 Rauchmelder (batteriebetrieben, unverteilt, gemietet über die Hausverwaltung) pro Aufenthalts-/ Schlafräum und Flur, wenn dieser Rettungsweg ist. Position wird im Zuge der Wohnungsplanung in Abstimmung mit dem Eigentümer festgelegt.

6.4 Elektroinstallation in den Allgemeinerbereichen

Steckdosen in den Allgemeinerbereichen werden mit erhöhtem Berührungsschutz (sog. Kinderschutz) ausgestattet. In den Treppenhäusern ist die Installation unter Putz ausgeführt, im Kellergeschoss auf Putz in Installationsrohren.

Treppenhäuser: Decken- oder Wandleuchten mit LED-Beleuchtung über den Treppenpodesten, geschaltet über integrierten oder externen Sensor.

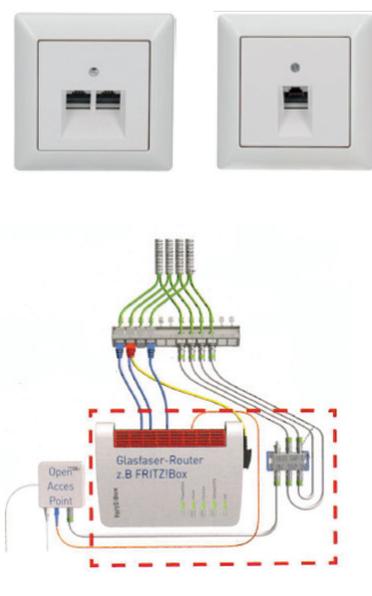
Hauseingang: Wand-/Deckenleuchte mit LED- Beleuchtung, geschaltet über Dämmerungs-schalter und Bewegungsmelder. Gegensprechanlage (Fabrikat Elcom oder glw.) mit Klingeltastern und Namensschildern sowie vorgefertigter Videokamera. (Fabrikat JU oder glw.).

Briefkästen: liegen in der Regel im Hauseingangsbereich außen und sind auch für dicke Samstagszeitungen geeignet (Fabrikat JU oder glw.).

Fahrrad-/Kinderwagenraum: mit LED- Beleuchtung, geschaltet über integrierten oder externen Sensor, Reinigungssteckdose.

Kellerflure: Deckenleuchten mit LED- Beleuchtung, geschaltet über integrierten oder externen Sensor.

Keller: Jeder Keller erhält eine Leuchte und eine Schalter/Steckdosenkombination mit Zählung über den Wohnungszähler.



Glasfaser-Router
z.B. FRITZ!Box



Briefkastenanlage JU

7. Lüftungsinstallation

Kontrollierte Wohnungslüftung

Das Gebäude erhält eine kontrollierte Wohnungslüftung. Je Haus ist eine zentrale Lüftungsanlage im Untergeschoss angeordnet, mit zentralen, druckgesteuerten Ventilatoren und einer zentralen hocheffizienten Wärmerückgewinnung (>80%).

Die Lüftungsanlagen saugen permanent die Luft aus den Ablufträumen ab (Küche, Bad, WC, Räume mit Feuchte und Geruchslast). In die Zimmer wird frische Luft eingeblasen (mit ca. 18°C im Winter). Das Wohnzimmer wird durch Überströmöffnungen über die angrenzenden Räume mit Zuluft versorgt. Auf Wunsch kann im Wohnzimmer ein zusätzliches Lüftungsventil eingebaut werden.

Jede Wohnung ist mit Volumenstromreglern ausgestattet. Die Luftmenge ist wohnungsweise 4-stufig einstellbar (Minimum, Stufe 1, Stufe 2, Maximum). Die Brandabschnitte sind über Brandschutzklappen nach DIN 4102 brandsicher getrennt, zwischen den Wohnungen sind Schalldämpfer installiert. Die Lüftungsanlage erfüllt hohe Anforderungen an den Schallschutz.

Lüftungsgerät: Zentrale Lüftungsgeräte mit Konstant-Druckregelung, Platzierung in Technikräumen, gemeinsame Ventilatoren und Wärmerückgewinnung für mehrere Wohnungen.

Zuluft: Zuluftventile aus verzinktem Stahlblech, Platzierung in den Wohnräumen (Schlafzimmer, Wohnzimmer, Kinderzimmer) an der Decke.

Abluft: Abluftventile für Deckenanbau mit aus verzinktem Stahlblech, Platzierung in Bad, Küche und WC an der Decke.

Fettfilter: Vor Küchenabluftventil Fettfilter, in der Spülmaschine auswaschbar.

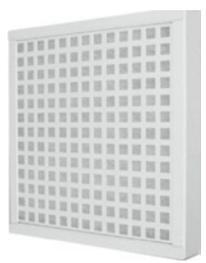
Dunstabzugshauben: Als Dunstabzugshauben sind nur Umlufthauben möglich.

Verteilung: Die Lüftungsverteilung im UG und die Strangleitungen werden als Wickelfalzrohre bzw. Stahlblechkanäle ausgeführt.

Hinter den Wohnungsabzweigen von den Zu- und Abluftsträngen werden Rohrübergänge auf Kunststoffrohr eingebaut. Diese Kunststoffrohre werden überwiegend innerhalb der Betondecken zu den Lüftungsauslässen verlegt. In Räumen mit Abhangdecken (Bäder/WCs/ Abstellräumen/teilweise Flure) erfolgt eine Verlegung innerhalb der Abhangdecke.



Zuluft Ventil Decke



Abluft Ventil Decke

8. Gemeinschaftseinrichtungen

Alle im Außenbereich gemeinschaftlich zu nutzenden Flächen, wie Fahrrad- und Gerätestellflächen, Spielplatz, Aufenthaltsbereiche, Grünanlagengestaltung, Wege und Plätze und die Unterflur-Mülltonnen werden im Zuge der Außenanlagenplanung berücksichtigt. Die Baugruppe beteiligt sich aktiv an der Planung. Die Wohnungen an allen Treppenhäusern und die Keller können barrierefrei mit Aufzügen mit einer Kabinengröße von ca. 1,10 x 1,60 m (630 kg / 8 Personen) erreicht werden.

9. Festlegung der Planung und Ausstattung

9.1 Umfang der Beratungsleistungen für die Mitglieder der Baugemeinschaft:

Je Nutzungseinheit besteht für die Mitglieder der Baugemeinschaft Anspruch auf folgende Beratungsleistungen: Beratungs-, Planungs-, Umsetzungsleistungen Architekt: bis zu 5 Stunden zur Grundriss- und Ausstattungsfestlegung. Darüber hinaus gehende Leistungen werden gemäß Stundensätzen vergütet.

Auf Wunsch können Bauherren ein Sonderplanungspaket für überdurchschnittlich ausgestattete Bäder/Sanitärbereiche dazu beauftragen. Dieses Paket beinhaltet einen Fliesenspiegel. Preis auf Anfrage.

Beratungs-, Planungs-, Umsetzungsleistungen Haus-technik-Ingenieur: bis zu 2 Stunden zur Grundriss- und Ausstattungsfestlegung. Darüber hinaus gehende Leistungen werden gemäß Stundensätzen vergütet. Beratungs-, Planungs-, Umsetzungsleistungen Elektrotechnik-Ingenieur: bis zu 2 Stunden zur Grundriss- und Ausstattungsfestlegung. Darüber hinaus gehende Leistungen werden gemäß Stundensätzen vergütet.

Nicht in Anspruch genommene Beratungszeit wird nicht gutgeschrieben.

Berechnungsbeispiel

Sonderwünsche:		Gutschriften:	
Kosten Standard:	€ 400,-	Kosten Standard:	€ 400,-
Sonderwunsch:	€ 600,-	Sonderwunsch:	€ 200,-
Differenz	€ 200,-	Differenz	€ 200,-
zzgl. Planungshonorar 15%	+ € 30,-	abzgl. Planungshonorar 15%	- € 30,-
Mehrkosten für den Bauherrn:	€ 230,-	Gutschrift für den Bauherrn:	€ 170,-

Die Erarbeitung von Entscheidungsvorlagen zur Änderung bereits abgestimmter Planungsinhalte erfolgt auf Stundennachweis, Vergütung gemäß Stundensätzen. Alle Arbeiten auf Stundennachweis müssen vorab schriftlich beauftragt werden.

9.2 Sonderwünsche

Für den Ausbau der Wohnungen wird mit dieser Baubeschreibung ein Standard festgelegt. Diese Festlegungen sind auch Grundlage für die Kostenberechnung des Projekts und für die Honorarvereinbarungen.

Werden abweichend von diesem festgelegten Standard andere Ausstattungen gewünscht, werden diese kostenmäßig mit dem Preis der Standardausstattung gegengerechnet. Die Bauherrschaft erhält ein Sonderwunschangebot. Sonderwünsche sind schriftlich zu vereinbaren. Sonderwünsche werden in einem Sonderwunschkatalog mit Fixpreisen festgeschrieben.

Das Honorar für diese zusätzlichen Leistungen für die Planung und Bauleitung beträgt 15% auf den Sonderwunsch= Mehrkosten zum Standard.

Die Beratung, Planung und Umsetzung darüber hinausgehender Sonderwünsche sind gesondert auf Basis der Stundensätze der Architekten- und Fachplanerverträge zu beauftragen. Bei Sondervereinbarungen ist stets auf die Einhaltung der vorgegebenen Fristen zu achten, um den Bauablauf nicht zu verzögern.

9.3 Eigenleistungen

Fachgerechte Maler- und Parkettarbeiten in Eigenleistung sind in Abstimmung mit den Architekten und der Bauleitung möglich. Die Berechnung der Gutschriften erfolgt gemäß Berechnungsbeispiel, siehe 9.2.



Beispiele Ausstattungsstandard
Quartier Maximilian Nürnberg

Übersicht der Internetadressen:

Architekten:

pro.b Planungsgesellschaft GmbH & Co. KG
www.pro-b-gruppe.de

büro eins punkt null PartGmbH
www.buero-1-0.de

Eble Messerschmidt Partner Architekten und Stadtplaner
PartGmbH
www.eble-architektur.de

K9 architekten BDA DWB
www.k9architekten.de

Planbar3 GbR
www.planbar3.de

Mo Re Architekten PartGmbH
www.more-arch.de

Tragwerksplanung:

Schneck Schaal Braun Ingenieurgesellschaft Bauen mbH
www.schneck-schaal-braun.de

Elektroplanung:

Bagusat Elektro- und Lichtplanung GmbH & Co. KG
www.bagusat-planung.de

Heizung/Sanitär Bauleitung:

Planungsbüro Dieter Hierholzer GmbH
www.pb-hierholzer.de

Landschaftsplanung:

freisign Landschaftsarchitektur www.freisign.eu

Projektsteuerung:

pro.b Projektentwicklung & Projektsteuerung GmbH & Co. KG
www.pro-b-gruppe.de

Tür- und Fenstergriffe:

www.hoppe.com/de / www.greenteq.de

Sanitär:

www.reisser.de
www.geberit.de
www.hansgrohe.de
www.idealstandard.de
www.my-bette.com

Elektro: www.berker.de

Sprechanlage: www.elcom-ag.ch

Briefkasten und Klingeltableau: www.ju.eu

Impressum

pro.b Projektentwicklung und
Projektsteuerung GmbH & Co. KG
Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen
www.pro-b-gruppe.de

Haftungsausschluss

Die bereitgestellten Informationen wurden sorgfältig und gewissenhaft geprüft. Jedoch kann keine Haftung oder Garantie übernommen werden, dass alle Angaben zu jeder Zeit voll - ständig, richtig und in letzter Aktualität dargestellt sind. Alle Maßangaben sind ohne Gewähr.

Fotos

Jan Bitter / Werner Huthmacher / pro.b / Reinaldo Coddou H. / fotolia.com / istockphoto.com / Vermessungsamt Stadt Freiburg i.Br.

Layoutgestaltung

Braun Grafikdesign, Berlin

April 2024

Kontakt:

Martin Schurr

PRO.**b** Projektentwicklung & Projektsteuerung GmbH & Co. KG

Eisenbahnstraße 3, 72072 Tübingen

07071 9104 - 22

m.schurr@pro-b.net

