

# BAUBESCHREIBUNG

Stand August 2022

## BV. Neubau einer Wohnanlage mit Tiefgarage

In Dachau; Bruckerstrasse 43

### Die Highlights unserer Baubeschreibung energiesparend - nachhaltig - solide

- Monolithische Ziegelbauweise (36,5 SILVACOR) mit integrierter Wärme- und Schalldämmung; keine künstliche Außenhaut in Form eines Wärmedämmverbundsystems
- KfW 55 Standard – energiesparende Bauweise dank Pelletheizung als kostengünstige Energieversorgung und 3-ach-Fensterverglasung
- Photovoltaikanlage als Stromversorgung für den Gemeinbedarf
- Einzelraumgesteuerte Fußbodenheizung
- Wohnraumbelüftung mit Wärmerückgewinnung
- Barrierefrei vom Kellergeschoss bis zum Dachgeschoss über eingebaute Aufzüge
- Einzelstellplätze in der Tiefgarage
- Vorbereitung für Ladesäulen an den Tiefgaragenstellplätzen (optional)
- Elektrisch betriebene Jalousien und Rollläden
- Erstklassige Sanitärausstattung
- Sicherheit: Videogegegsprechanlage
- Geöltes Eichen-Dielen-Parkett und großformatiges Feinsteinzeug bereits im Standard angeboten
- Gerne setzen wir Ihre Wünsche bei der Ausstattung Ihres neuen Zuhauses um. Auch bei Umgestaltungswünschen sind wir offen. (wenn der Bautenstand dies zulässt)

Als ortsansässiger, familiengeführter Bauträger stehen wir für Qualität und Regionalität. Wir haben es uns zum Ziel gesetzt, unsere lokalen Handwerksbetriebe zu stärken und bauen deshalb auf und mit Handwerkern aus dem Raum Dachau.



Bauherr:  
**CASATON Hörl & Hanrieder**  
**Immobilien GmbH & Co. KG**  
Pellheimerstr. 17  
85221 Dachau

Planung:  
**Rabl Architekten**  
Marienplatz 16  
85229 Markt Indersdorf

## Inhaltsverzeichnis

1. Planung
2. Bauzeit
3. Erdarbeiten
4. Konstruktion
  - 4.1. Rohbau allgemein
  - 4.2. Gründung und Bodenplatten
  - 4.3. Tiefgarage und Untergeschoß
  - 4.4. Geschoßdecken- und Wände
  - 4.5. Personenaufzüge
  - 4.6. Treppen/ Treppenhäuser
  - 4.7. Wärme- und Trittschallschutz
  - 4.8. Schallschutz
  - 4.9. Brandschutz
  - 4.10. Spenglerarbeiten
  - 4.11. Dach
  - 4.12. Kamin
5. Ausbau
  - 5.1. Fenster
  - 5.2. Rollläden/ Sonnenschutz
  - 5.3. Innenputz
  - 5.4. Außenputz
  - 5.5. Anstrich
  - 5.6. Zugangsbereiche
  - 5.7. Terrassen/ Dachterrassen/ Balkone
  - 5.8. Holzbeläge
  - 5.9. Fliesenbeläge
  - 5.10. Türen
6. Haustechnik
  - 6.1. Beheizung
  - 6.2. Lüftung
  - 6.3. Wasserversorgung
  - 6.4. Abwasserentsorgung
  - 6.5. Badausstattung
  - 6.6. Elektroinstallation
  - 6.7. Rauchwarnmelder
  - 6.8. Baureinigung
7. Außenanlagen
  - 7.1. Außenanlagen im Gemeinschaftseigentum
  - 7.2. Gärten im Sondereigentum
8. Bauphysikalische Gegebenheiten
9. Änderungen und Individualwünsche allgemein
10. Flächenberechnung

## Objektbeschreibung

Es entstehen drei Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 21 Wohneinheiten und einer gemeinsam genutzten Tiefgarage und Heizungsanlage, sowie gemeinsamen Außenanlagen, 3 oberirdischen Parkplätzen, Müllbereichen und Zuwegungen.

## Allgemeines

Die Wohnanlagen werden entsprechend den Anforderungen der EnEV 2018 als KfW-Effizienzhaus 55-Standard errichtet.

Die Erstellung des Gebäudes unterliegt in allen Teilen den geltenden baurechtlichen Bestimmungen und den anerkannten Regeln der Bautechnik. Grundlagen der Ausführung sind die genehmigten Eingabepläne, die Baubeschreibung und die Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen (Teil B und C) in der neuesten Fassung. Zur Baustellenvorbereitung wird das Schnurgerüst erstellt und von einem Vermessungsbüro eingemessen. Die Wohnanlage wird an das öffentliche Wassernetz, sowie an den öffentlichen Kanal angeschlossen und erhält einen Anschluss an das öffentliche Stromnetz. Beschädigungen an den anliegenden Straßen werden am Ende der Baumaßnahme wieder repariert, soweit diese durch die Baumaßnahme verursacht wurden.

## 1. PLANUNG

Die Entwurfs-, Eingabe-, Werk- und Entwässerungsplanung, das Anfertigen der erforderlichen Statik und Prüfstatik, sowie das Erstellen des Bauantrages wurden entsprechend der behördlichen Erfordernisse von Casaton Immobilien vorgenommen und die Kosten getragen. Sämtliche zur Durchführung des Bauvorhabens notwendige weitere Projektierung der Haustechnik und Überwachung der gesamten Bauausführung liegt im Verantwortungsbereich des Bauträgers. Eine erforderliche Baugrunduntersuchung einschließlich möglicher Untersuchungen auf wasserführende Schichten und Grundwasserspiegel nimmt der Bauträger auf eigene Rechnung und Kosten vor.

## 2. BAUZEIT

Geplanter Baubeginn:	September 2022
Geplante Fertigstellung:	August 2024

## 3. ERDARBEITEN

Humus wird abgetragen, seitlich gelagert bzw. abtransportiert. Die Baugrube wird komplett ausgehoben und nach Erstellung der Kellergeschoße und der Tiefgarage wieder hinterfüllt. Etwaige notwendige Verbauarbeiten werden eingerechnet. Überschüssiges Aushubmaterial wird fachgerecht entsorgt. Benachbarte Bebauung wird gesichert sofern erforderlich.

## 4. KONSTRUKTION

### 4.1 Rohbau allgemein

Alle Decken- und Wandstärken, Materialwahl, Stahleinlagen, sowie Beton und Mörtelgruppen werden entsprechend den statischen und konstruktiven Erfordernissen und nach den gültigen Bestimmungen über den Schall- und Wärmeschutz ausgeführt.

### 4.2 Gründung und Bodenplatten

Die Fundamentierungen erfolgen nach den örtlichen Bodenverhältnissen und den statischen Erfordernissen. Die Gründungen erfolgen durch bewehrte Bodenplatten aus Stahlbeton nach den Vorgaben der entsprechenden Normen. Die Bodenplatten UG und TG werden in Stahlbeton, soweit notwendig, als wasserundurchlässiges Bauteil im Sinne der WU-Richtlinie erstellt. Es werden Fundamente der nach VDE-Vorschriften eingelegt.

### 4.3 Tiefgarage und Untergeschoss

Die Tiefgarage ist von allen drei Treppenhäusern direkt zugänglich und umfasst 21 Stellplätze, die nummeriert werden. Die UG- und Tiefgaragenwände werden entsprechend den statischen Erfordernissen aus Stahlbeton als wasserundurchlässiges Bauteil im Sinne der WU-Richtlinie hergestellt. Die Decken und Unterzüge über UG und TG werden ebenfalls in Stahlbeton ausgeführt. Die Bodenplatte und angrenzenden Wände der Tiefgarage werden bis ca. 50cm Höhe mit einer Beschichtung versehen. Die Beschichtung wird als nicht rissüberbrückende OS8 Beschichtung hergestellt. Diese ist dauerhaft, bedarf aber einer jährlichen Wartung und ggf. Ausbesserung. Ausbesserungsarbeiten bleiben optisch sichtbar. Die Bauteile werden hinsichtlich Schallschutz nach den geltenden Verordnungen und Vorschriften hergestellt. Die Abdichtung der Tiefgaragendecke wird nach DIN 18533 (bzw. DIN 18195) ausgeführt. Maßnahmen zur Be- und Entlüftung, zur Entwässerung und zur Belichtung der TG werden nach Angaben des Sachverständigen und nach einschlägigen Vorschriften ausgeführt. Eine natürliche Lüftung über Lichtschächte und das Einfahrtstor ist hierfür ausreichend. Die UG und TG Außenwände werden gemäß dem Wärmeschutznachweis mit einer Perimeterdämmung bekleidet. Die Kellerinnenwände können, je nach statischen Erfordernissen, in Stahlbeton ausgeführt oder gemauert werden. Die Kellerabteile werden als Gitterkonstruktion ausgeführt. Die Lichtschächte werden als Betonfertigteile mit feuerverzinkten Gitterrosten und Abhebesicherung erstellt. Die Zu- und Abfahrtsrampe wird als Stahlbetonplatte ausgeführt. Der Torantrieb erfolgt über eine Schüsselschaltung, Seilzug und Funksteuerung mit Funkhandsender (2 Stk. pro WE).

### 4.4 Geschossdecken- und Wände

Die Geschossdecken werden in 22-25 cm Stahlbeton nach statischer Berechnung ausgeführt, notwendige Aussparungen sind im Preis enthalten. Zusätzlich können, wo erforderlich, abgehängte Decken eingebaut werden. Die Außenwände werden in konventioneller Bauweise mit dem Wärmeschutzziegel WS09 SILVACOR in 36,5 cm Mauerstärke gemauert. Dieser plangeschliffene Hochlochziegel wird mit integriertem Dämmstoff aus 100 Prozent nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. Seine natürliche Füllung besteht aus sortenreinen Nadelholzfasern. Sie ist ausgesprochen umwelt- und ressourcenschonend, wohngesund und hoch wärmedämmend. Die tragenden Innen-

wände und Stützen werden, je nach statischen, schallschutztechnischen und bauphysikalischen Erfordernissen, als Hochlochziegelmauerwerk oder in Stahlbeton erstellt. Die Wohnungstrennwände werden in einer Stärke von 24cm ausgeführt, die Zwischenwände in 11,5-17,5 cm. Ebenso werden ausschließlich Ziegelraffstore- und Ziegelrollladenkästen verbaut. Grundlage für die Werte der Wärmedämmung und Dampfdiffusion bildet die ENEC 2018.

#### 4.5 Personenaufzüge

Es kommen barrierefreundliche Personenaufzüge im Haus B und C für jeweils 6 Personen mit Notruf vom Kellergeschoss bis zum Dachgeschoss zur Ausführung. Haus A erhält einen barrierefreien Aufzug für 8 Personen. Die Kabinentüren sind 2-blättrige Teleskop-Schiebetüren. Die Kabinen bestehen aus einer Edelstahl-Wandverkleidung mit integriertem Spiegel, LED- Deckenspots und einem gefliesten Bodenbelag gleich den Treppenhäusern. Die Abnahmeprüfung wird von einer zugelassenen Überwachungsstelle vorgenommen.

#### 4.6 Treppen/ Treppenhäuser

Die Geschosstreppen im Treppenhaus des Mehrfamilienhauses werden gemäß statischer Berechnung als Stahlbetontreppen mit Geländer erstellt. Die Podeste sind ebenso aus Stahlbeton und erhalten einen Bodenaufbau mit schwimmendem Estrich auf Dämmplatten. Treppenläufe und Podeste sind über Tronsolen schallschutztechnisch entkoppelt. Die Treppen und Podeste werden mit großformatigem Feinsteinzeug oder Naturstein belegt und erhalten einen Feinsteinzeug/Naturstein-sockel. Das Treppengeländer ist eine Metallkonstruktion mit senkrechten Stäben incl. Handlauf, der Anstrich der Stahlteile erfolgt nach Vorgabe des Architekten. Die innen liegenden Treppen der Wohnungen werden entweder als Stahl-Konstruktion mit Holzbelag, als reine Holztreppen oder in Stahlbeton mit Holz- oder Fliesenbelag ausgeführt.

#### 4.7 Wärme- und Trittschallschutz

Der Estrich wird schwimmend auf Dämmplatten verlegt. Der Wärme- und Trittschallschutz wird gemäß DIN 4108/DIN 4109 und den behördlichen Auflagen ausgeführt.

Anforderung	Trittschall L´n,w dB
Wohnungstrenndecken	50
Decken über Einfahrten und Sammelgaragen	50
Treppenläufe und Podeste	53
Dachterrassen	50
Balkone	58

## 4.8 Schallschutz

Das Bauwerk wird nach den Mindestanforderungen der DIN 4109-1:2018-01 ausgeführt. Die bewerteten Luftschalldämmmaße der Einzelbauteile betragen mindestens:

Anforderung	Trittschall L´n,w dB
Treppenraumwände und Wände neben Hausfluren	53
Wohnungstrennwände ab EG	53
Wohnungstrenndecken	54
Decken über Einfahrten und Sammelgaragen	55
Wohnungseingangstüren	37
Lüftungstechnische Anlagen	30
Schalldruckpegel von haustechnischen Anlagen (z.B. Wasser und Abwasserinstallationen)	30
Schalldruckpegel aus Aufzugsanlagen	30

Ein höherer Schallschutz als angegeben, wird, selbst wenn er mit den verwendeten Materialien theoretisch erreicht werden kann, nicht geschuldet. Anforderungen an den Schallschutz zwischen Räumen der eigenen Wohneinheit werden ausgeschlossen. Die Bauteile der Fassade werden derart ausgebildet, daß die Angaben des Schallschutznachweises nach DIN 4109 eingehalten werden.

## 4.9 Brandschutz

Die Ausführung der Brandschutzmaßnahmen erfolgt gemäß den Brandschutzbestimmungen der Bayerischen Bauordnung (BayBO) und gemäß den Abstimmungen mit den zuständigen Behörden, bzw. gem. Brandschutzgutachten.

## 4.10 Spenglerarbeiten

Sämtliche Spenglerarbeiten, wie Dachrinnen, Regenfallrohren, sowie weitere Verblechungen, werden aus Uginox- oder Roofinoxblech ausgeführt. Titanzink-Blech kann ebenso als Alternative verwendet werden.

## 4.11 Dach

Die Dächer samt Dämmung werden gemäß der ENEC 2018 ausgebildet. Es wird ein Holzdachstuhl gemäß der Statik errichtet, die Dachschalung erfolgt mit Holzfaserplatten. Diese bieten einen besseren sommerlichen Hitzeschutz, da die Wärme erst nach extrem langer Dauer durchdringen kann. Darauf werden Dachbahnen entsprechend der Anforderung mit Konter- und Dachlattung verlegt. Die Eindeckung ist mit Dachpfannen nach Farbkonzept des Architekten, ggf. werden flach geneigte Dachflächen verblecht. Die Dachentwässerung der geneigten Dachflächen erfolgt über außen liegende Rinnen und Fallrohre

#### 4.12 Kamin

Der Kamin wird entsprechend der Heizung dimensioniert. Es ist ein mehrschaliger Formsteinkamin mit innen liegendem Schamottrohr und Mineralwolldämmung entsprechend der Heizungsanlage bzw. Energieberechnung vorgesehen. Über Dach wird die Kamineinfassung in Blech nach Wahl des Planers hinterlüftet ausgeführt.

### 5. AUSBAU

#### 5.1 Fenster

Es werden formschöne Fenster und Fenstertüren nach Farbkonzept des Architekten von Markenherstellern verwendet. Die Fenster an der Westseite Haus A erhalten zur Belichtung und Belüftung der schutzbedürftigen Räume zusätzliche vorgesetzte Fensterkästen. Die Fenster werden als Kunststofffenster mit 3-fach-Wärme-Isolierverglasung und entsprechend der erforderlichen Schallschutzklasse ausgeführt. Die Kellerfenster werden mit Isolierverglasung und Kunststoffrahmen mit Dreh-Kippbeschlag eingebaut. Die tieferen Fenster im 1. Obergeschoß und im Dachgeschoß erhalten eine Absturzsicherung. Die Fenster und Fenstertüren sind mit Einhandbeschlägen sowie verdeckt liegender Mechanik und umlaufender Gummilippendichtung ausgestattet und werden mit Metallfenstergriffen eingebaut. Alle bedienbaren Fenster und Fenstertüren werden mit Drehkippbeschlägen versehen. Es werden zum Teil feststehende Fensterelemente eingebaut. Die inneren Fenster erhalten Fensterbänke aus weißem Kunststein oder Naturstein, die äußeren Fensterbleche werden aus Aluminium oder gleichwertig nach Farbkonzept des Architekten eingebaut, bei Fenstertüren in trittsicherer Ausführung. In den Bädern wird die Fensterbank mit Wandfliese ausgeführt.

#### 5.2 Rollladen/Sonnenschutz

Alle Fenster und Fenstertüren vom Erdgeschoß bis zum Dachspitz werden mit einem Kunststoffrollladen versehen und mit Elektroantrieb ausgestattet. Die großen Fenstertürelemente zu den Terrassen und Balkonen erhalten Horizontallamellen mit elektrischem Antrieb. Die Schalter befinden sich in der Regel direkt am Fenster. Sämtliche Kellerfenster erhalten keine Rollläden.

#### 5.3 Innenputz

Die massiven Decken der Wohneinheiten und Treppenhäuser erhalten einen einlagigen geglätteten Gips-Putz oder eine glatte 2-lagige Spachtelung. Die Wohnräume erhalten einen geglätteten Gips-Putz. Die Treppenhäuser und gemauerten Kellerwände erhalten einen einlagigen gefilzten Kalk-Gips-Putz. Die Wände der Bäder erhalten in allen Stockwerken einen einlagigen Kalk-Zement-Putz. Die Kanten werden mit Putzeckleisten versehen. Die Betonwände- und Decke der TG, sowie die UG- Decken werden nicht verputzt. Die Trockenbauteile (wie Installationswände, Schächte, Deckenkonstruktionen, etc.) werden gespachtelt. Haarrisse sind bei Neubauten grundsätzlich möglich, können mit geringem Aufwand saniert werden und stellen keinen Mangel dar.

## 5.4 Außenputz

Der 2-lagige Außenputz mit Struktur nach Konzept des Architekten wird mit einer zusätzlichen Gewebelage zur Riss-Sicherung direkt auf das Mauerwerk aufgebracht. Die Rollladenkästen werden überputzt. Haarrisse sind bei Neubauten grundsätzlich möglich, können mit geringem Aufwand saniert werden und stellen keinen Mangel dar.

## 5.5 Anstrich

Die Außenfassade erhält einen hochwertigen 2-fachen Farbanstrich nach Konzept des Architekten. Die Decken und Wände der Wohnräume und das Treppenhaus werden weiß gestrichen. Die Decken und Wände der Kellerräume werden ebenfalls weiß gestrichen. Die Decke und die Wände der Tiefgarage werden nicht gestrichen. Stahlzargen, Gitter und Tore erhalten einen Lackanstrich oder werden pulverbeschichtet.

## 5.6 Zugangsbereiche

An den Zugangsbereichen befinden sich die Briefkasten- und Klingelanlagen, die mit auswechselbaren Namensschildern versehen sind. Die Hauseingänge erhalten eine Überdachung mit Entwässerung. Die äußeren Eingangsbereiche der Mehrfamilienhäuser, sowie die äußeren Zugänge werden mit, über Dämmerungsmelder, Zeitschaltuhren und Präsenzmelder gesteuerten Außenleuchten beleuchtet.

## 5.7 Terrassen/ Balkone

Die Terrassen werden mit hellen Betonplatten in 40cm x 40cm, 40cm x 60cm oder 60cm x 60cm frostsicher auf Splittbett mit Splitt-Brechsandverfugung verlegt. Die Balkone sind Betonfertigteile und erhalten keinen Belag. Über außen liegende Fallrohre kann das anfallende Wasser auf Balkonen abgeleitet werden. Die Balkongeländer werden nach dem Fassadenkonzept des Architekten als beschichtete Metallkonstruktion mit Füllelementen ausgeführt. Zwischen den Terrassen der EG-Wohnungen wird eine Trennwand als Sichtschutz angebracht.

## 5.8 Holzbeläge

Die Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer erhalten einen Drei-Schicht-Echtholzbelag (Eichendielen) mit passenden Holzsockelleisten umlaufend. Die Oberfläche des Belags wird gebürstet und geölt. Hierbei kann bzgl. der Optik aus vier verschiedenen Gestaltungsvarianten gewählt werden. Das Sortiment steht bei Casaton zur Auswahl bereit oder kann bei der Fachfirma bemustert werden. Das Material samt Verlegearbeiten werden im Wert von 110,00€ inkl. MwSt. ausgeführt. Bei Abweichung von der Standardausführung obliegt die Ausführung und Abrechnung des Sonderwunsches der ausführenden Fachfirma, Gutschriften bei günstigeren Bodenbelägen werden von Casaton nicht erteilt. Bei sehr geringer Raumluftfeuchtigkeit ist es nicht auszuschließen, dass optisch wahrnehmbare Fugen im Parkett- oder Dielenboden entstehen können.



## 5.9 Fliesenbeläge

Wahlweise stehen Fliesen und Beläge aus Feinsteinzeug in 60cm x 60cm oder 30cm x 60cm mit passenden Sockelleisten zur Verfügung. Das Sortiment steht zur Bemusterung im Immobilienbüro bereit oder kann bei dem vom Bauträger ausgesuchten Lieferanten bemustert werden. Der Materialpreis incl. MwSt. beträgt bei den Bodenfliesen 40 €/qm, bei den Wandfliesen 30 €/qm (weiß glänzend oder matt in 30 cm x 60 cm). Bei Abweichung von der Standardausführung obliegt die Ausführung und Abrechnung des Sonderwunsches der ausführenden Fachfirma. Sämtliche Fliesenarbeiten werden in Standardverlegung gerade mit Kreuzfuge verlegt, die Zementfugenfarbe und Silikonfarbe wird passend zur Fliesenfarbe ausgewählt. Die Bäder werden im Duschbereich raumhoch, der restliche Spritzbereich bis Vormauerungshöhe mit keramischen Wandfliesen ausgestattet. Die WC- Räume werden im Spritzbereich auf Vormauerungshöhe gefliest. Sämtliche Sanitärausstattungen erhalten an den wandberührenden Stellen eine dauerelastische Verfugung. Die Böden der Bäder und WC- Räume, sowie der Küchen und Flure werden mit Feinsteinzeug gefliest. Die Fußböden der Kellerräume werden ebenfalls mit Feinsteinzeug gefliest.

## 5.10 Türen

Die Hauseingangstüren der Mehrfamilienhäuser werden als Glas/ Aluminiumtüren mit Profilzylindern, Schließanlage und elektrischem Türöffner ausgeführt. Die Wohnungseingangstüren werden entsprechend den Schallschutzvorschriften als Vollspantüren mit Türfalzdichtung mit Profilzylinder und Schließanlage eingebaut. Sie erhalten außerdem einen einbruchhemmenden Sicherheitsbeschlag und einen Obertürschließer. Die Oberfläche der Innenseite ist weiß, die äußere Oberseite wird nach Farbkonzept des Architekten ausgeführt. Die Innentüren der Wohnungen werden als schalldämmende Holztüren (Vollspankern) mit Holzumfassungszargen mit Gummidichtung realisiert. Die Oberfläche ist weiß lackiert. Es werden Edelstahl- Drückergarnituren und -Rosetten eingebaut. Die Türen der Bäder und der WC`s erhalten einen WC-Riegelverschluss und können mit einem Unterschnitt zur Erhaltung der ausreichenden Luftzirkulation versehen werden. Im Keller kommen lackierte Stahltüren mit Stahlzargen als Brandschutztüren laut behördlicher Vorschrift zur Ausführung und werden teilweise mit Obertürschließern verbaut. Die Türen im Bereich der Fluchtwege werden unverriegelbar ausgeführt.

## 6. HAUSTECHNIK

### 6.1 Beheizung

Es wird eine gemeinsame Heizzentrale erstellt. Das Leitungsnetz wird, je nach technischen Erfordernissen, gedämmt und kann sich teilweise im Außenbereich unter Erdüberdeckung befinden. Die Wärmeerzeugung wird durch eine zentrale witterungs- und zeitabhängig geregelte Pellet-Heizanlage realisiert. Die Warmwasserbereitung funktioniert temperaturgeregelt. Die zu beheizenden Wohnräume werden vollflächig mit einer Bodenheizung aus DIN- gerechten Kunststoffleitungen belegt und mit jeweils einer Einzelraumregelung als Thermostate ausgestattet. In den Fluren werden keine separaten Heizkreise installiert. Ein Heizverteilerkasten mit weißem Deckel (Lage nach Vorgabe des Bauherrn) wird in jeder Wohnung eingebaut. Alle Hauptbäder erhalten einen weiß lackierten Handtuchheizkörper, der elektrisch betrieben wird. Die Ermittlung der Heizkosten erfolgt über gemietete Wärmemengenzähler in den Heizungsverteilern, die Ermittlung des Warmwassers

über gemietete Volumenzähler. Die Abrechnung erfolgt über ein von der Hausverwaltung beauftragtes Abrechnungsunternehmen.

## 6.2 Lüftung

Die Wohnungen werden mit dezentralen Zu-/Abluftsystemen nach DIN 1946-6 mit effizienter Wärmerückgewinnung ausgestattet. Dazu werden Lüftungsmodule in jedem Wohnraum in die Fassade eingebaut. Die Abdeckblenden dieser Module sind im Raum sichtbar. Mit den Geräten kann in der kleinsten Lüfterstufe das Kriterium Lüftung zum Feuchteschutz eingehalten werden. Bei höheren Luftleistungen sind die Geräte zwar innerhalb der zulässigen Schallwerte, aber hörbar.

## 6.3 Wasserversorgung

Die Mehrfamilienhäuser sind an der öffentlichen Wasserversorgung angeschlossen, Wasser- und Abwasserinstallationen erfolgen nach den einschlägigen Richtlinien. Über einen zentralen Wasseranschluss erfolgt die Kalt- und Warmwasserverteilung in zugelassenen Edelstahl-, Metallverbund-, und Kunststoffleitungen mit Filter und Absperrung im Kellergeschoß und weiter in Stegleitungen zu den einzelnen Entnahmestellen. Leitungen werden gemäß den Vorschriften gedämmt und können sich in den Sondernutzungen oder im Gemeinschaftseigentum befinden. Die in Montagewänden verlegten Verteilungsleitungen zu den Sanitäreinrichtungen innerhalb der Wohnungen sind wohnungs- und strangweise absperrbar und mit angemieteten Messeinrichtungen versehen. Die Versorgung mit zentral erzeugtem Warmwasser wird mit einer Zirkulationsleitung sichergestellt. Die Abrechnung erfolgt über ein von der Hausverwaltung beauftragtes Abrechnungsunternehmen. Es wird je eine Kaltwasserzapfstelle zur Bewässerung der Pflanzen auf den Terrassen installiert. Für die Küche wird ein Wasser- und Abwasseranschluss vorbereitet, außerdem ein Anschluss für die Spülmaschine installiert, alle Anschlüsse enden an der Vorderkante Versorgungsschacht. Im Waschkeller erfolgt die Montage eines Ausgussbeckens mit Kalt- und Warmwasseranschluss. Die Waschräume erhalten für jede Wohneinheit je einen absperrbaren Anschluss für die Waschmaschine und einen Anschluss für einen Kondenstrockner. Eventuelle Absperrvorrichtungen von Rohrleitungen sind in den privaten Kellerabteilen zu dulden.

## 6.4 Abwasserentsorgung

Das Gebäude ist am öffentlichen Kanal angeschlossen. Das Abwasser der Sanitäreinrichtungen wird über im Gefälle verlegte zugelassene Kunststoff- und/oder Gusseisenabwasserleitungen gesammelt und über Fallleitungen und Kellerverzugsleitungen dem öffentlichen Kanal zugeführt. Die Abflussrohre in den Wand- und Deckenschlitzen werden vor dem Verschließen der Schlitze mit Dämmmaterial umhüllt. Leitungen können sich in den Sondernutzungen oder im Gemeinschaftseigentum befinden. Die Entsorgung der unter der Rückstauenebene liegenden Abwasseranschlüsse im Kellergeschoß erfolgt über Pumpschächte. Die Waschräume erhalten für jede Wohneinheit je einen Anschluss für die Waschmaschine. Eventuelle Revisionsöffnungen und Absperrvorrichtungen von Rohrleitungen sind in den privaten Kellerabteilen zu dulden. Die Kellerbäder werden ebenso über einen Pumpschacht mit installierter Schmutzwasserpumpe entwässert. Die Entsorgung des anfallenden Abwassers der Waschräume erfolgt über Hebeboxen, die auf dem Boden stehen.

## 6.5 Badausstattungen

Die Bäder werden mit den in den Plänen ersichtlichen Sanitäreinrichtungen versehen. Alle Sanitär-Keramiken, alle Armaturen und Ausstattungen sind Markenfabrikate. In den Bädern werden 60 cm breite unterbaufähige Waschtische aus Porzellan mit Einhandmischer installiert und erhalten einen verchromten 2tlg. Handtuchhalter. Die Gäste WC`s werden mit wandhängenden Porzellanwaschbecken in Breite 45 cm und einem verchromten Handtuchring oder Handtuchhalter ausgestattet. Alle WCs sind wandhängend mit Wand-Einbauspülkasten, einer wassersparenden Spül- und Stopp-taste und Kunststoffstuhlsitz mit Softclose- Automatik- Deckel, ausgestattet mit einem verchromten Papierrollenhalter, sowie einer Toilettenbürste mit Halterung. Die Stahlbadewannen mit Mittelablauf in Größe 180/75-80 cm werden jeweils mit einer kombinierten Ein- und Überlaufgarnitur, einer Unterputz- Einhandmischbatterie und je einer Stabhandbrause ausgestattet. Es werden bodengleiche geflieste Duschen mit Duschtrennwänden und Türen aus Glas, eine Unterputz- Einhandmischbatterie, sowie einer Tellerkopfbrause in 30/30cm mit Stabhandbrause installiert.

## 6.6 Elektroinstallation

Je Zimmer, je Kellerraum, sowie je Terrasse/Dachterrasse und Balkon ist mindestens ein Lichtauslass mit Lichtschalter vorgesehen. In allen Räumen werden die erforderlichen Decken- und Wandauslässe, Schalter und Steckdosen eingerichtet. Die Einspeisungen der Wohneinheiten sind mit Zähler (im Hausanschlußraum im Keller) und Verteiler (Medienverteiler im Flur der Wohneinheit) ausgestattet. Die Gemeinschaftsbereiche (Treppenhaus, Wasch- und Trockenraum, Tiefgarage, Heizung) erhalten separate Stromzählungen. Die Anzahl der Steckdosen und Lichtauslässe in den einzelnen Räumen erfolgt in Anlehnung nach DIN 18015- Teil 2 (ein Stern plus bis 2 Sterne) und auf Grundlage der Einrichtungsvorschläge des Architekten (siehe Planungsunterlagen). In den Wohn- Schlaf- und Kinderzimmern ist eine Antennenvorbereitung, sowie eine Netzwerkvorbereitung (diese kann wahlweise für das Telefon oder andere Netzwerkteilnehmer genutzt werden) geplant. Im wohnungszugehörigen Elektroverteiler ist ein Feld für die Absicherung vorgesehen und ein weiterer Bereich für den Medienumsetzer. In den Küchen wird ein Drehstrom-Herdanschluss, sowie je ein Wechselstromanschluss für einen Umluftdunstabzug, eine Mikrowelle, einen Geschirrspüler, einen Kühlschrank und die Arbeitsplatzsteckdosen installiert. Die Schalter und die Steckdosen in den Innenräumen werden in reinweiß als Unterputzführung (Fabrikat: Gira E2 oder gleichwertig) installiert. Alle Leitungen in den Wohngeschossen werden unter Putz ausgeführt. Die Treppenhäuser werden mit, über Präsenzmelder gesteuerte und mit LED versehene Leuchten, ausgestattet. Die Kellerflure, der Fahrrad/Kinderwagenabstellraum und die Tiefgarage werden über Präsenzmelder gesteuerte und mit LED versehene Anbauleuchten ausgestattet. Die Zuleitungen der Kellerabteile erfolgen über die Elektrozähler der jeweiligen Wohneinheit. Es werden separate Sicherungen in der Zähleranlage für die Kellerabteile, Waschmaschinen und Trockner installiert. Die Kabelinstallationen in den Kellerräumen werden Aufputz in PVC-Rohren bzw. bei Kabelhäufung in Kunststoff-Kabelkanälen verlegt, die Schalter und die Steckdosen Aufputz verbaut (Feuchtraumqualität IP44). Auf den Dächern werden PV-Anlagen integriert für die Stromversorgung des Gemeinbedarfs.

## 6.7 Rauchwarnmelder

Je einen batteriebetriebenen Rauchwarnmelder erhalten Schlafräume und Flure, die zu Aufenthaltsräumen führen. Die Pflicht zur jährlichen Überprüfung geht an die Käufer der Wohnungen über und muss durch sie veranlasst werden.

## 6.8 Baureinigung

Die Übergabe der Wohnungen erfolgt in besenreinem Zustand. Die Holzböden werden gekehrt. Alle Boden- und Wandfliesen, Türzargen und -blätter, sowie Fensterbänke werden gewischt. Sämtliche Glasflächen werden innen und außen gereinigt, die Folien entfernt.

## 7. AUSSENANLAGEN

### 7.1 Außenanlagen im Gemeinschaftseigentum

Die Gartengestaltung in den gemeinschaftlichen Bereichen erfolgt, entsprechend den Ausführungsplänen des Architekten, in Anlehnung an den Freiflächengestaltungsplan. Die Wegebeläge werden aus Betonsteinpflaster auf Splittbett oder gleichwertig erstellt. Es können sich rollstuhlgerechte Rampen mit ca. 6% Gefälle, sowie Treppen in den Zuwegen befinden. Ein Kinderspielplatz wird gemäß der Freiflächengestaltungsplanung erstellt. Der Spielplatz wird als Rasenfläche, Teilflächen befestigt, sowie mit Spiel- und Fallschutzsand ausgeführt. Die Einfriedungen werden als Metall- Stabmattenzaun erstellt. Die Bepflanzungen und die Oberbodenarbeiten der gesamten Außenanlagen im Gemeinschaftseigentum sind im Festpreis enthalten. Es werden Hecken und Sträucher angepflanzt, sowie ein Gebrauchs- und Spielrasen angesät mit Fertigstellungspflege bis zur abnahmefähigen Leistung. Die Gärten und die allgemeinen Grünflächen sind teilweise unterbaut. Grabarbeiten in diesen Bereichen sind nur unter Rücksichtnahme auf die Tiefgaragenabdichtung und mögliche unterirdische Kanal- und Installationsleitungen möglich. Wo technisch notwendig können sich teilweise Lichtschächte, Lüftungsschächte und Revisionsöffnungen für Kanäle und Rigolen im Gemeinschaftseigentum befinden. Es werden mehrere Mülltonnenhäuschen zur ordentlichen Mülltrennung nach den Vorschriften des Landkreises bereitgestellt. Es werden separat erwerbliche Außenstellplätze hergestellt, welche mit Rasenfugenpflaster und einfügig verlegten Ausstiegstreifen belegt werden. Es werden gesonderte Fahrradstellplätze erstellt. Das Dach der Tiefgaragenrampe wird extensiv begrünt.

### 7.2 Gärten im Sondereigentum

Die Terrassen werden laut Freiflächengestaltungsplan angelegt. Die Gärten sind teilweise mit der Tiefgarage unterbaut und mit Oberboden überschüttet. Die Begrünung in diesen Bereichen ist entsprechend der möglichen Aufbauhöhen geplant. Grabarbeiten, z.B. für Pflanzungen oder Ausstattungsgegenstände, sind nur unter Rücksichtnahme auf die Tiefgaragenabdichtung und mögliche unterirdische Kanal- und Installationsleitungen, sowie Rigolen, möglich. Die Gärten werden mit Metall- Stabmattenzäunen eingefriedet, teilweise mit Hainbuchenhecken versehen, humusiert und mit Rasenmischung eingesät. Die Rasensaat kann aufgrund der Sommerhitze nur von September bis April erfolgen. Pro Garten wird eine Gartentür integriert. Es werden Traufstreifen nach Wahl des Verkäufers aus Betonsteinpflaster oder Rollkies angelegt, soweit technisch erforderlich. Es können

sich teilweise Lichtschächte, Lüftungsschächte (auch TG) und Revisionsöffnungen in den Sondernutzungen befinden. Zwischen angrenzenden Terrassen werden Trennwände auf Terrassentiefe nach Wahl des Verkäufers erstellt. Als Sonderwunsch ist ein Gartenhäuschen nach Wahl des Architekten als Holzkonstruktion mit Stromanschluß und 2 Steckdosen möglich. Grundfläche ca. 2,20m x 2,20m aus Vollholz, Pultdach mit Dichtung aus Dachpappe und Dachentwässerung mit Regenrinnen und Fallrohr in Sickerpackung. Die Aufstellung erfolgt auf Betonplatten gleich dem Terrassenbelag. Die Kosten für das Gartenhaus betragen 3.900,00 €.

## **8. BAUPHYSIKALISCHE GEGEBENHEITEN**

Estriche verformen sich geringfügig beim Abbinden und Trocknen. Diese Verformung (Schüsselung) stellt sich zurück. Die Rückstellung erfolgt aber in der Regel erst nach Fertigstellung der Bauarbeiten. Es kann somit zu Fugenbildung zwischen Bodenbelag und Sockelleisten kommen. Diese Fugenbildung kann durch versetzen der Sockelleisten behoben werden und stellt keinen Mangel dar. Diese Fugenbildung kann ebenso in gefliesten Bereichen stattfinden. Hierbei können die elastischen Fugen zwischen Boden und Wand reißen und müssen dann erneuert werden. Elastische Fugen in allen Bereichen sind generell Wartungsfugen. Risse in diesen Fugen sind möglich und stellen keinen Mangel dar.

## **9. ÄNDERUNGEN UND INDIVIDUALWÜNSCHE ALLGEMEIN**

Änderungen hinsichtlich, Material und Ausstattung, sind möglich. Änderungen aufgrund von behördlichen Auflagen, wie z.B. Brandschutzmaßnahmen sind maßgebend und werden vom Käufer anerkannt. Eine teilweise geringfügige Unterschreitung der DIN-Abstände in Bädern, Küchen und WC Räumen kann auftreten.

Eine geringfügige Änderung der Wohnungsflächen durch z.B. Verlegungen von Leitungsschächten ist vorbehalten. Bei den in den Plänen und im Exposé dargestellten Einrichtungsgegenständen handelt es sich lediglich um Möblierungsvorschläge. Sie sind nicht Bestandteil des Vertrages.

Die Baubeschreibung sowie alle Zeichnungen gelten vorbehaltlich aller Genehmigungen und Auflagen der zuständigen Behörden und Versorgungsunternehmen. Änderungen, die zum Erhalt von Genehmigungen, zur Erfüllung von Auflagen oder aus der Planung für die Versorgung erforderlich sind, bleiben vorbehalten, ohne daß daraus Ansprüche hergeleitet werden können. Von einer gesonderten Benachrichtigung wird abgesehen

## 10. FLÄCHENBERECHNUNG

Die Berechnung der Wohnflächen bezieht sich auf Rohmaße mit 1 cm Putzabzug. Terrassen und Balkone werden zur Hälfte bei der Wohnflächenberechnung berücksichtigt, die Dachterrassen zu 1/3. Sämtliche Installationsschächte, etc. sind bereits von der Berechnung ausgenommen. Die Berechnungen wurden unter Zugrundelegung der aktuellen Planung erstellt und sind als ca.-Angaben zu verstehen.

Die Vertragspartner haften hinsichtlich der Prospektangaben lediglich im Rahmen ihrer für die Prospektherstellung wahrgenommenen Aufgaben. Eine gesamtschuldnerische Haftung der Vertragspartner für die Prospektangaben ist ausgeschlossen. Der Käufer erklärt sich mit dem Prospekthaftungsvorbehalt einverstanden. Das Prospekt wurde auf Grundlage des Planungsstandes Januar 2020 erstellt.

## 9. ABNAHME UND GEWÄHRLEISTUNG

Die einzelnen Wohneinheiten werden nach Fertigstellung mit einer gemeinsamen Begehung und der Erstellung eines Abnahmeprotokolls an den Käufer übergeben. Das Gemeinschaftseigentum wird nach Fertigstellung mit einer gemeinsamen Begehung und Abnahmeprotokoll an die WEG übergeben. Die Gewährleistung beginnt mit der Übergabe und beträgt gemäß des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) fünf Jahre, oder richtet sich nach dem notariellen Kaufvertrag. Bei elektronischen Bauteilen beträgt die Gewährleistung zwei Jahre. Die Kaufpreiszahlungen erfolgen gemäß der Makler- und Bauträgerverordnung entsprechend dem Baufortschritt in sieben Raten.