

# Baubeschreibung „Solitär“

Neubau, Ludwig-Haas-Str. 3

## ALLGEMEINES

Neubau eines Mehrfamilienwohnhauses mit 34 Eigentumswohnungen. 8 Vollgeschosse (Erdgeschoss, 1.- 7.OG) sowie ein 8. OG als Dachgarten ausgebaut. Des Weiteren ein Untergeschoss (Kellerräume sowie Fahrradabstell- und Müllraum) mit Anschluss an die umgebende Tiefgarage auf dem Gesamterschließungsgrundstück.

Das Bauvorhaben wird vorbehaltlich behördlicher Änderungsaufgaben und / oder etwaiger sonstiger notwendiger Änderungen bei der Ausarbeitung der Werk- oder Detailzeichnungen erstellt. Änderungen in der Planungsgestaltung sowie in der Bauausführung bleiben daher vorbehalten. Die Gestaltung der Außenanlagen des Gebäudes sowie dem gemeinschaftlichen Park auf dem Gesamterschließungsgrundstück werden nach Konzept des Landschaftsarchitekten in Abstimmung mit der Baubehörde festgelegt.

Für den Innenausbau der Wohnungen werden zwei Ausstattungslinien angeboten: Metropo (M) und Klassik (K). Bei Unterscheidungen wird entsprechend in dieser Baubeschreibung darauf hingewiesen. Maßgeblich für die Ausstattung sind die Angaben im individuellen Bemusterungsprotokoll des Erwerbers, welches dem Kaufvertrag als Anlage beigefügt wird.

Die Wohnungen im 3. Obergeschoss werden barrierefrei nach LBO §35, nicht schwellenfrei, errichtet

## TRAGWERK UND FASSADE

### Fundamente

Nach Angaben des Statikers und Vorgaben des Bodengutachtens. Unter der Bodenplatte und Fundamenten Sauberkeitsschicht, Gründung mittels elastische gebetteter Bodenplatte. Hohlkehle im Übergang Bodenplatte und auf aufgehender Kelleraußenwand.

### Entwässerung

Entwässerung nach örtlicher Vorschrift und gemäß dem Entwässerungsgesuch.

### Untergeschoss – 8. Obergeschoss Umfassungswände

Stahlbeton oder Kalksandstein nach statischen Erfordernissen.

### Untergeschoss – 8. Obergeschoss Innenwände

Innenwände tragend und Wohnungstrennwände nach statischen- und schallschutztechnischen Erfordernissen in Stahlbeton. Innenstützen aus Stahlbeton nach statischen Erfordernissen. Aufzugsschacht aus Stahlbeton einschalig nach statischen- und schallschutztechnischen Erfordernissen.

Nicht tragende Innenwände in den Wohnungsfluren als Mauerwerkswände (Porenbeton), ansonsten als Gipskartonwände, doppelt beplankt.

### Geschossdecken

Stahlbetondecken, Stärke ca. 25 cm, gem. statischen Anforderungen in Ortbeton oder ggf. als Fertigteilplatten mit Aufbeton, in Teilbereichen (Loggien und Dachterrassen) abgesenkt. Unterseite glatt in Qualitätsstufe 2.

### Dach

Stahlbetonflachdach mit Wärmedämmung und extensiver Begrünung. Flachdachentwässerung nach DIN bzw. Flachdachrichtlinie. Runde Lichtkuppel zweischalig, Acrylglas klar, mit Horizontallüftung (Hubhöhe bis 300mm). Dachausstieg zu Wartungszwecken im Treppenhaus.

### Treppen / Podeste

Foyertreppe (UG –EG) geradläufig mit Podesten aus Ortbeton, Schallentkoppelung erfolgt gem. Schallschutzgutachten über einen elastisch gebetteten Stufenbelag.

Haupttreppe (EG-7.OG) gewandelt aus Stahlbetonfertigteilen, Auflager mit Anschlussbewehrung an Ortbetondecke, übergangslos gespachtelt (entsprechend Qualitätsstufe 2/ DIN V 18550); Unterseite vorbereitet zur Spachtelung in Qualitätsstufe 3, Schallentkoppelung erfolgt gem. Schallschutzgutachten über elastisch gebetteten Stufenbelag.

## **Fassade**

Vorgehängte Fassade aus Betonfertigteilen, Sichtbeton durchgefärbt nach Farbkonzept des Architekten. Kerndämmung mit Dämmplatten aus Mineralwolle, Sockeldämmung bis 50cm über Geländekante mit Polysterolhartschaum.

Putzfassaden und Decken der Loggien und Dachterrassen mit Wärmedämmverbundsystem aus Mineralwollämmplatten mit hohem Schutz vor Algen- und Pilzbefall ohne Einsatz von Bioziden. Oberputz als Strukturputz Körnung 1mm, durchgefärbt, Farbe nach Farbkonzept des Architekten

## **Fensterfassade in Wohnungen**

thermisch getrenntes Aluminium-Fenstersystem mit 90mm Bautiefe, z.B. Schüco AWS 90.SI+, Oberfläche: beidseitig Aluminium eloxiert, Eloxalton nach Farbkonzept des Architekten. Festverglaste Felder und Dreh-Kippfenster gem. Ansicht.

Ab dem 1. OG vor Öffnungsflügeln an der Außenfassade absturzsichernde Glasbrüstung (Glasklemmsystem mit Allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis). Verglasung mit Dreischeiben-Isolierverglasung als Sonnenschutzglas, neutral. Glasauswahl nach Bemusterung, teilweise absturzsichernd von innen nach außen.

Thermisch verbesserter Randverbund aus Kunststoff, Farbe schwarz. Mittlerer Uw-Wert Fensterfassade:  $\leq 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ , gem. Wärmeschutzkonzept, g-Wert  $\leq 35\%$ .

Schallschutzklasse: SSK2 (entsprechend Vorgaben Schallschutzgutachten), Bad- und WC-Fenster mit Klarglas und innenliegender Glasleistenjalousie als Sichtschutz, Farbe nach Farbkonzept des Architekten.

Komplett verdeckt liegende Einhandbeschläge mit Fehlbedienungssperre und Flügelheber im Programm. Fenstergriff in Edelstahl, abgestimmt auf Beschläge Innentüren,

Einbruchschutz im EG: RC 2 N, Fenstergriffe abschließbar

## **Türen zu Loggien und Dachterrassen**

Als Elemente der Fensterfassade wie vorher beschrieben.

Durchgänge in den Loggien im Erdgeschoss (außer kl. Loggia Wohnung 3) als Fenstertüren (Dreh-), barrierefreie Schwelle nach DIN 18040-2 (Schwelle  $\leq 2,0 \text{ cm}$ ). Die Eckloggien der übrigen Geschosse erhalten Fenstertüren mit Parallel-Abstell-Schiebe-Kippanlage (PASK), barrierefreie Schwelle nach DIN 18040-2.

In den Mittelloggien übrige Geschosse werden Dreh-Kippfenster (Schwelle nicht barrierefrei) verwendet.

Die Dachterrassen im 8. Obergeschoss erhalten Fenstertüren mit Parallel-Abstell-Schiebe-Kippanlage (PASK), barrierefreie Schwelle nach DIN 18040-2

## **Hauseingangstür**

Pfosten-Riegel-Fassade aus Aluminiumprofilen, farbig eloxiert, Farbe gemäß Farbkonzept des Architekten, Verglasung mit Zweischeiben-Isolierverglasung, Absturzsichernde Verglasung von außen nach innen.

Türelement zweiflügelig mit barrierefreier Schwelle nach DIN 18040-2, zweiseitig flügelüberdeckende Füllung, Oberfläche Aluminium eloxiert, Farbe wie übrige Aluminiumprofile, elektrischer Türöffner.

Obentürschließer mit Gleitschiene und mechanischer Feststellvorrichtung, barrierefrei gem. DIN 18040, vorgerichtet für Kraftbetätigung. Kippflügel nach Innen öffnend, motorischer Antrieb, zweiseitig flügelüberdeckende Füllung, Oberfläche Aluminium eloxiert, Farbe wie übrige Aluminiumprofile

## **Foyertür**

Ausführung wie Hauseingangstür, jedoch ohne thermische Anforderungen und Absturzsicherung

## **Sonnenschutz**

Raffstoreelemente mit elektrischem Antrieb. Farbe Beschichtung in Anlehnung des Eloxalfarbtönen der Fensterelemente gem. Farbkonzept des Architekten. Teilung gem. Fensterteilung gem. Fassadenansicht. Windwächter nach Vorgabe durch den Fachingenieur.

## **Außenfensterbänke**

Aluminium pulverbeschichtet mit seitlicher und rückseitiger Aufkantung. Farbton passend zum Farbton der Fassadenfertigteile nach Farbkonzept des Architekten. Neigung 5 Grad. Unterseitig Antidrönbeschichtung und Fensterbankhalter.

## METALLBAUARBEITEN

### Geländer Haupttreppe

Gewendeltes Innen- und Außengeländer, gebogene Umwehrgung auf den Geschossen. Staketengeländer mit Obergurt aus Flachstahl, Höhe Handlauf 110cm. Wangen- und Deckenstirnbekleidung aus Flachstahl mit aufgeschweißten Geländerstäben. Lichter Stababstand < 120mm, Befestigung über rückseitige Schwerter und Durchsteckanker, alle dauerhaft sichtbaren Schrauben als Senkschrauben mit Innensechskant, gespachtelt und geschliffen. Alle technisch notwendigen Montagestöße gespachtelt und geschliffen. Bauseitige Beschichtung nach Farbkonzept des Architekten

### Geländer Treppe vom Untergeschoss zum Erdgeschoss

Innenseite zum Treppenauge wie Geländer Haupttreppe, jedoch geradläufig. Die Außenseite mit Handlauf aus Flachstahl, Befestigung in Mauerwerks- / Stahlbetonwand, Abstand nach statischem Erfordernis

### Brüstungsgeländer 1. Obergeschoss Treppenhaus

Wie Geländer der Haupttreppe, nur gerader Verlauf.

### Brüstungsgeländer Loggien

Geländer aus unten eingespannten Glaselementen, Oberkante ca. 95 cm über Belag. Klarglasfüllung, mit Edelstahlabdeckung als U-Profil.

### Kellertrennwände

Kellertrennwände für Abstellräume aus verzinktem Stahl, Fabrikat: Braun oder gleichwertig. Stahlrohrrahmen (Vierkanrohr) mit Stahllamellen. Teleskop-Stahlstützen zwischen Boden und Decke eingespannt, Türen verschlossen mit farbiger Beschichtung nach Farbkonzept des Architekten. Drückergarnitur und Einsteckschloss für Profilzylinder (bauseits). Schalterkonsole für Befestigung von Schalter und Steckdose, Befestigung Leuchte.

### Kellerinnentüren

Stahltüren T 30, RS, ein- bzw. zweiflügelig, mit Eck-Zarge, RAL Farbe gem. Bemusterung. 3-seitige EPDM- Dichtung, gem. Brandschutzaufgabe, Türblatt dreiseitig gefälzt, ca. 45 mm dick, grundiert und lackiert. Obentürschließer, Alu-Rundgriffgarnitur mit Kurzschild, Einsteckschloss für bauseitigen Profilzylinder.

Schleusentüren gem. DIN 18040, Kraftbetätigung vorgerüstet, Fluchtwegsicherung in Schleuse aus Tiefgarage. Müllraum- und Fahrradtüren mit Offenhaltung und Rauchmelder

### Türen ohne Brandschutzanforderungen

Stahltüren ein- bzw. zweiflügelig, mit Eck-Zarge, RAL Farbe gem. Bemusterung, Alu-Rundgriffgarnitur mit Kurzschild, Einsteckschloss für bauseitigen Profilzylinder.

### Rauchschutztüren

Aluminium Rohrrahmentürelement, RS, zweiflügelig mit Oberlicht, verglast. barrierefrei. Obentürschließer, Kraftbetätigung vorgerüstet. Pulverbeschichtet, Farbe nach Farbkonzept des Architekten. Schloss mit Blindzylinder

### Laibungsverkleidung der Wohnungseingangstüren und der Aufzugsportale

Wandverkleidung aus Aluminiumtafeln, pulverbeschichtet, umlaufende Schattennut. Farbe nach Farbkonzept des Architekten.

### Briefkasten- und Klingelanlagen im Foyer

Briefkästen gem. DIN EN 13724 als Unterputzanlage in Vorsatzschale im Foyer integriert, Aluminium pulverbeschichtet, Farbe wie Treppengeländer.

Tastenmodule mit Klingeltaster, Gegensprechanlage, Video und Lichttaster, sowie Schlüsselschalter. Namensschilder leicht austauschbar, Fabrikat Renz/Siedle oder gleichwertig.

### Schließanlage

Elektrische Schließanlage mittels digitalem Doppelkopf-Schließzylinder und Transponder für Hauseingangs- und Wohnungstüren Allgemeine Zugänge(Tiefgaragen) und Hauseingänge zudem zu öffnen über Sprechanlage, Kellerräume separat. Schließzylinder mit Aufbohr- und Kernziehschutz. Pro Wohnung 3 Transponder.

## AUSBAU Gemeinschaftseigentum

### Estrich

In den Treppenhäusern UG-EG und EG-7.OG schwimmender Zementestrich mit Farbzuschlägen nach Vorgabe des Architekten, geschliffen und versiegelt, mit Trittschalldämmung und Wärmedämmschutz. Die Treppen als Tritt- und Setzstufen auf Werksteinplatten, Materialität und Oberfläche angeglichen an den Treppenhausboden oder alternativ Natursteinbelag, Farbe und Struktur in Anlehnung zum Treppenhausboden.

Die Kellerräume erhalten keinen Estrich.

### Innenputz/Spachtelarbeiten

Treppenhäuser mit Wärmedämmverbundsystem. Oberputz als Strukturputz, durchgefärbt nach Farbkonzept des Architekten. Flächenbündige Unterputzsockelleiste, Aluminium pulverbeschichtet in Farbe der Treppengeländer. Kellerwände werden nicht verputzt, erhalten aber einen Anstrich. Kellerdecken werden abgehängt, bleiben unverspachtelt.

### Malerarbeiten

Im Treppenhaus Decken Anstrich mit Dispersionsfarbe, Farbe matt nach Farbkonzept des Architekten, Nassabrieb Klasse 2. Stahlblechtüren einschließlich Zargen, grundiert und mit Alkydharzlack gestrichen, Farbe RAL. Der Belag Kellergeschoss ab Treppenlauf ins Untergeschoss erhält einen Anstrich in wasserabweisender und abriebfester Betonfarbe, Farbe betongrau. Die Technikräume erhalten eine 2K-Bodenbeschichtung.

### Sauberlaufmatten

Sauberlaufmatten im Foyer, zum Haupttreppenhaus gehörigen Fluren und vor Wohnungseingangstüren, bodenbündig verlegt im Winkelrahmen, ca. 1,5/1,0 m, Alu Bürstenprofil, Farbe schwarz oder anthrazit.

### Wohnungseingangstüren zweiflügelig

Abmessungen 163,5/ 213,5, lichter Durchgang Gangflügel  $\geq 90$  cm, Schwelle barrierefrei. Holzwerkstoff mit Eckzarge aus Holzwerkstoff mit dreiseitig umlaufender Dichtung. Türblatt mit Doppelfalz, incl. automatisch absenkbarer Bodendichtung, Oberfläche Schichtstoffplatte CPL oder lackiert, Farbe nach Farbkonzept des Architekten.

Einbruchschutz RC2 ( ehemals WK3 ) nach DIN EN 1627 mit Dreifachverriegelung, Weitwinkelspion, Bedrängungssperre.

PZ – Schloss Klasse 3 DIN 18251, Schutzbeschlag Klasse ES I mit Zylinderabdeckung, Profilzylinder Klasse P2 mit Aufbohr- und Kernziehschutz. Knopf-Drücker-Garnitur, flurseitig mit Langschild-, wohnungsseitig mit Rosettengarnitur.

Standflügel mit Falztreibriegel gesichert. Rahmen allseitig behandelt, deckend, Farbe gemäß Farbkonzept des Architekten.

### Wohnungseingangstüren einflügelig

Wie vorher beschrieben, jedoch Abmessungen 101,0/ 213,5

### Müll- und Fahrradplätze

Mülllagerplatz und Fahrradabstellräume gem. Planung im Untergeschoss, Fahrradabstellanlage stahlverzinkt

### ELEKTRISCHE ANLAGEN (Elektroinstallation)

Die Erschließung des Gebäudes erfolgt durch die Stadtwerke Karlsruhe über eine Trafostation im Haupttechnikraum Elektro, welche sich auf dem Gesamtgelände (Gesamterschließungsgrundstück) befindet. Von diesem Raum aus wird die Zählerverteilung des Gebäudes im Untergeschoss versorgt.

Die gesamte elektrische Anlage wird nach Richtlinien der VDE 0660 und den technischen Anschlussbedingungen des Stromlieferanten ausgeführt. Die einzelnen Stromkreise innerhalb der Wohnungen werden durch Fehlerstromschutzeinrichtungen und Sicherungsautomaten in einer Unterverteilung abgesichert. Alle Stromentnahmestellen in den gemeinschaftlichen Räumen und der Außenanlage sind an einen Allgemeinzähler angeschlossen. Der Stromverbrauch der Allgemeinbereiche, u.a. Treppenhaus, Foyer, die Aufzugsanlagen, die Heizungsanlage sowie die Tiefgarage werden über einen Zwischenzähler gemessen.

### Türkommunikationsanlage

Klingelanlage Hersteller Fa. Gira oder gleichwertig mit elektrischem Türöffner und einer Videogegensprechanlage. Farbe und Material der Außensprechstelle am Hauseingang in Abstimmung mit Farbkonzept Eingangsbereich. Die Videogegensprechanlage befindet sich innerhalb der Wohnung als Freisprecheinrichtung als wandflaches Aufputzvideogerät. Ein Klingeltaster im Treppenhaus an der Wohnungseingangstür.

## **Breitbandkommunikationsanlage**

Für den Empfang von öffentlichen und privaten Rundfunk und Fernsehprogrammen ist ein BK-Verteiler mit Hausverstärker und Verkabelung in alle Wohnungen zu den Multimediaverteilern (System Homeway) einschließlich Abschlussverteiler vorgesehen.

## **RWA-Anlagen**

Der innenliegende Treppenraum ist gem. § 11 Nr. 7 LBO mit einer Entrauchungsöffnung am obersten Punkt auszuführen. Aufgrund der Höhenlage des Gebäudes ist eine RWA-Anlage nach DIN 18232-2 mit einem Öffnungsquerschnitt von mindestens 1,0 m<sup>2</sup> (geometrisch) auszuführen. Die Anlage muss automatisch auf die Kenngröße „Rauch“ öffnen, weiterhin sind 2 Bedienstellen (EG und 7. OG vorzusehen).

## **Schalterprogramm und Beleuchtung**

Im Treppenhaus Schalterprogramm Gira Standard 55 (Schalter) und E22 (Rahmen) oder gleichwertig, Farbe nach Farbkonzept. Als Beleuchtungskörper sind Wandleuchten vorgesehen, Hersteller Lightnet, Fabrikat Basic A6 mit LED Leuchtkörpern oder gleichwertig. Die Steuerung erfolgt über HF-Melder (Bewegungsmelder). Im Foyer sind zwei LED Pendelleuchten vorgesehen, Hersteller Lightnet, Fabrikat Ringo Star-P1. Am Hauszugang und Zugangswegen sind Außenleuchten gemäß Vorgaben des Außenanlagenplaners angebracht.

## **Keller**

Jeder den Wohnungen zugeordnete Kellerraum erhält 1 Ausschalter und 1 Steckdose in Kombination an der Kellereingangstür sowie 1 x Ovaleuchte mit LED-Leuchtmittel (Aufputz). Die Absicherung erfolgt über ein FI/LS- Kombination und die Verbrauchserfassung über den Wohnungszähler.

## **Allgemeine Kellerräume**

In den Kellerfluren, Müllräumen und Fahrradabstellräumen jeweils 1 Steckdose und Lichtschalter an den Türen sowie runde Aufbauleuchten.

## **AUSBAU Sondereigentum**

### **Estrich**

In den Wohn- und Schlafräumen sowie Fluren und Abstellräumen schwimmender Zementestrich als Heizestrich mit Trittschalldämmung.

### **Innenputz/ nicht tragende Trennwände**

Wände und Decken mit Spachtelputz als Teilspachtelung, Qualitätsstufe 3, mit Malervlies. Im Bereich abgehängter Decken Spachtelung, Qualitätsstufe 2. Stützen in den Wohnungen als Sichtbeton SB3

Nichttragende Trennwände werden in Gipskarton 10cm ausgeführt, Spachtelung Qualitätsstufe 3

### **Wohnungstüren**

Türe und Zarge flächenbündig, stumpf einschlagend, Kanten als Folienkanten, Abmessung 88,5-101\*213,5cm (Rohbaumaß)

Unterschnitt ca. 1,5 cm zur Sicherung der Entlüftung/Wohnraumlüftung. Vermeidung erhöhter Bodenabstände bei allen Türen zur Einhaltung des Belüftungskonzeptes durch Überströmluftdurchlässe (ÜLD)

Holzumfassungszarge weiß lackiert, auf Gehrung gearbeitet, 1 Dichtungsebene mit schallhemmendem Dämpfungsprofil. Bandfräsung für verdeckt liegende Bänder. Türblatt in weißlack, Mittelage Röhrenspankern, 3-seitig gefälzt

Einsteckschloss mit Buntbart und Leichtmetall-Drückergarnitur, Flüster Komfort. Die Bäder erhalten eine Badgarnitur

## **BODENBELÄGE**

### **Bäder / Dusch/WC / Hauswirtschaftsraum (HWR)**

Fliesenbelag Feinsteinzeug Fabrikat Metropol Louisiana (M) oder Cesar Gate (K) Farbe nach Mustervorlage des Bauherrn. Fliesenformat 60\*60cm, Verlegemuster Kreuzfuge. Passende Sockelfliesen

### **Wohn- und Schlafräume / Essen / Flur / Diele / Kammer**

Fliesenbelag Metropol Louisiana nach Farbmustervorlage des Bauherrn. Fliesenformat 60\*60, in Kreuzfuge verlegt, Verfugung farblich an Fliese angepasst (M)

Landhausdielenparkett (Mehrschicht) mit Holzsockelleiste gleicher Sorte, Hersteller Boen, Sorte Eiche natur Animoso, Format 2200\*180\*14 (K)

#### **Loggien / Dachloggien**

Betonwerkstein 60\*60, Fabrikat Mirage EVO/2 oder gleichwertig auf Stelzlagern, mit Feuchtigkeitsisolierung nach Farbkonzept des Architekten. Im 8. Obergeschoss mit Fassadenrinnen vor bodentiefen Fenstern und Türen, beheizt.

#### **WANDBELÄGE (FLIESEN)**

##### **Bad / Dusch/WC**

Fliesenbelag Metropoli Louisiana (M) oder Cesar Gate (K) nach Farbmustervorlage des Bauherrn. Fliesenformat 30\*60, Höhe nach Vorgabe des Architekten, allerdings nicht raumhoch. Alle Raumecken sowie Anschlüsse des Fliesenbelages. an bodengleiche geflieste Dusche und Bodenbelägen werden mit dauerelastischem Fugenmaterial ausgespritzt. Eckschutzschienen in Edelstahl oder chrom bei Notwendigkeit, ansonsten Fliesen auf Gärung geschnitten

#### **MALER- UND TAPEZIERARBEITEN**

##### **Wohn- und Schlafräume/ Essen / Flur / Diele / Kammer und Hauswirtschaftsraum (HWR)**

Decke und Wände vollflächig gespachtelt, Qualität 3, mit Malervlies und Dispersionsanstrich, Farbe altweiss.

##### **Bad / Dusch/WC**

Decke und Wände (fliesenfreier Bereich) vollflächig gespachtelt, Qualität 3, mit Dispersionsanstrich, Farbe altweiss.

#### **ELEKTROINSTALLATION**

Schalter – und Steckdosenprogramm Hersteller Gira, Fabrikat E22 reinweiss glanz (M+K)

Die Verkabelung im Multimediabereich ist im Standard CAT 7- und einer Koaxialverkabelung ausgeführt, die Komponenten der Multimediaverteilung und der dazugehörigen Anschlussdosen (Ausführung als A/D/D oder A/D/T wählbar) wird durch das System Homeway realisiert.

Bäder, Flure, Dielen und alle Wohnräume erhalten einen Raumthermostat. Alle Bäder und Dusch/WC erhalten einen elektrischen Handtuchheizkörper, Hersteller Fa. Zehnder, Fabrikat Zeno oder gleichwertig, Maße nach Festlegung des Architekten.

Bäder werden mit Deckeneinbauleuchten, Flure/Dielen mit Deckenaufbauleuchten ausgestattet, nach Vorgabe des Fachingenieurs.

Die weitergehenden Auflistungen benennen eine Mindestanzahl an Wand- und Deckenauslässe, Steckdosen und Schalter sowie Multimediadosen. Bei Wahl eines KNX Paketes kann die Anzahl der Schalter variieren

#### **Telefon**

Telefonanschlüsse können an jeder Multimediadose angeschlossen werden, dann ist die Ausführung A/D/T.

#### **Fernsehen / Rundfunk**

Kabelanschluss erfolgt im Standard über den Dienstleister Unitymedia, multimedialfähig (im Homeway-System)

#### **2-ZIMMER-WOHNUNGEN**

##### **Diele**

3 Deckenaufbauleuchten mit Wechselschaltung nach Festlegung des Bauherrn, 2 Steckdosen. Bei den Wohnungen 14, 18 und 30  
4 Deckenaufbauleuchten mit Wechselschaltung nach Festlegung des Bauherrn, 4 Steckdosen

##### **Wohnen / Essen**

4 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 8 Steckdosen, 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen  
In den Wohnungen 14, 18 und 30 4 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 6 Steckdosen

Im Küchenbereich 1 Deckenauslass mit Aus- oder Wechselschaltung, 1 Steckdose für Dunstfilter (Umluft) über dem Herd, 1 Anschluss 400 Volt für den Herd, 1 gesicherter Anschluss für den Backofen, 1 Steckdose für Geschirrspüler, je 1 Steckdose für Kühl- und Gefrierschrank, 6 Steckdosen über der Arbeitsplatte und 1 Steckdose für Mikrowelle.

### **Schlafen**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 2 Wandauslässe mit Ausschaltung, 8 Steckdosen, 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

### **Bad**

3 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch. Außer bei den Wohnungen 14, 18 und 30 2 Steckdosen für Waschmaschine und Trockner

### **Hauswirtschaftsraum (HWR) in Wohnungen 14, 18 und 30**

1 Deckenauslass mit Ausschaltung, 1 Steckdose an der Tür, 2 Steckdosen für Waschmaschine und Trockner

## **3- ZIMMER-WOHNUNGEN**

### **Diele**

4 Deckenaufbauleuchten mit Wechsel- oder Kreuzschaltung sowie 4 Steckdosen nach Festlegung durch den Bauherrn.

### **Flur (nicht bei Wohnungen 22, 26 und 34)**

3 Deckenaufbauleuchten mit Wechsel- oder Kreuzschaltung sowie 4 Steckdosen nach Festlegung durch den Bauherrn

### **Schlafen**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 2 Wandauslässe mit Ausschaltung, 8 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

### **Kammer (sofern vorhanden)**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 2 Steckdosen.

### **Zimmer**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 6 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

### **Wohnen**

3 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 6 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen, 1 Bodentank mit 2 Steckdosen und einer Multimediadose A/D/D

### **Essen**

3 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 2 Steckdosen, 1 Bodentank mit 2 Steckdosen

Im Küchenbereich 1 Deckenauslass mit Aus- oder Wechselschaltung, 1 Steckdose für Dunstfilter (Umluft) über dem Herd, 1 Anschluss 400 Volt für den Herd, 1 gesicherter Anschluss für den Backofen, 1 Steckdose für Geschirrspüler, je 1 Steckdose für Kühl- und Gefrierschrank, 8 Steckdosen über der Arbeitsplatte und 1 Steckdose für Mikrowelle. 1 Multimediadose A/D/D

### **Wohnen/Essen ( bei Wohnungen 22 und 26)**

3 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 2 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen, 1 Bodentank mit 2 Steckdosen

Im Küchenbereich 1 Deckenauslass mit Aus- oder Wechselschaltung, 1 Steckdose für Dunstfilter (Umluft) über dem Herd, 1 Anschluss 400 Volt für den Herd, 1 gesicherter Anschluss für den Backofen, 1 Steckdose für Geschirrspüler, je 1 Steckdose für Kühl- und Gefrierschrank, 6 Steckdosen über der Arbeitsplatte und 1 Steckdose für Mikrowelle. 1 Multimediadose A/D/D

### **Bad mit Badewanne, Dusche und WC**

4 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung im Bad, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch. In den Wohnungen 22 und 26 nur 3 Deckeneinbauleuchten

### **Bad mit Dusche und WC (nicht in den Wohnungen 22 und 26)**

3 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch.

### **Dusch/WC (falls vorhanden)**

2 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch.

#### **Hauswirtschaftsraum (HWR)**

1 Deckenauslass mit Ausschaltung, 1 Steckdose an der Tür, 2 Steckdosen für Waschmaschine und Trockner

#### **Interne Treppen bei Maisonetten (Wohnung 5)**

2 Wandauslässe mit Wechselschaltung

#### **Interne Treppen (Penthouse Wohnung 34)**

2 Deckenaufbauleuchten mit Wechselschaltung

### **4 UND 5-ZIMMER-WOHNUNGEN**

#### **Diele (Bereich Eingang und Wohnen/Essen)**

4 Deckenaufbauleuchten mit Wechsel- oder Kreuzschaltung sowie 4 Steckdosen nach Festlegung durch den Bauherrn, 1 Multimediadose A/D/D

#### **Flur**

2 Deckenaufbauleuchten mit Wechsel- oder Kreuzschaltung sowie 2 Steckdosen nach Festlegung durch den Bauherrn

#### **Schlafen**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 2 Wandauslässe mit Ausschaltung, 8 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

#### **Kammer (sofern vorhanden)**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 2 Steckdosen.

#### **Weitere Zimmer**

1 Deckenauslass mit Wechselschaltung, 6 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

#### **Wohnen**

2 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 6 Steckdosen. 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen

#### **Essen**

1 Deckenauslässe mit Wechselschaltung, 3 Steckdosen, 1 Bodentank mit 2 Steckdosen.

Im Küchenbereich 1 Deckenauslass mit Aus- oder Wechselschaltung, 1 Steckdose für Dunstfilter (Umluft) über dem Herd, 1 Anschluss 400 Volt für den Herd, 1 gesicherter Anschluss für den Backofen, 1 Steckdose für Geschirrspüler, je 1 Steckdose für Kühl- und Gefrierschrank, 8 Steckdosen über der Arbeitsplatte und 1 Steckdose für Mikrowelle. 1 Multimediadose A/D/D.

#### **Bad mit Badewanne, Dusche und WC**

4 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung im Bad, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben jedem Waschtisch. In den Wohnungen 22 und 26 nur 3 Deckeneinbauleuchten

#### **Bad mit Dusche und WC**

3 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch.

#### **Hauswirtschaftsraum (HWR)**

1 Deckenauslass mit Ausschaltung, 1 Steckdose an der Tür, 2 Steckdosen für Waschmaschine und Trockner

#### **Interne Treppen bei Maisonetten (Wohnung 2)**

2 Wandauslässe mit Wechselschaltung



### **Interne Treppen (Penthouse)**

3 Deckenaufbauleuchten mit Wechselschaltung inkl. Luftraum Diele, 2 Deckenaufbauleuchten in Wohnung 34

### **Dachgartenvorräume im PENTHOUSE (Wohnungen 31-34)**

#### **Dusch/WC/Sauna**

3 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch, 400V Anschluss für Sauna

#### **Bad/Sauna (bei Wohnung 34)**

5 Deckeneinbauleuchten mit Ausschaltung, 1 Wandauslass über dem Waschtisch mit Ausschaltung, 2 Steckdosen neben dem Waschtisch, 400V Anschluss für Sauna

#### **Galerie/Flur**

8 Deckenaufbauleuchten mit Wechselschaltung, 5 Steckdosen, 1 Multimediadose A/D/D mit 3 Steckdosen..

### **LOGGIEN/DACHGARTEN**

2 Steckdosen wassergeschützt, 1 Deckenleuchte nach Vorgabe des Architekten. Auf den Dachgärten 3 Wandleuchten sowie 4 Steckdosen wassergeschützt. Alle Deckenleuchten sowie Steckdosen mit An-/Ausschaltung.

Im Außenlager der Dachgärten 1 Deckenleuchte und 2 Steckdosen

### **SANITÄRE EINRICHTUNGEN (Sanitärinstallation)**

#### **Allgemein**

Die Ausstattung ist in den Grundrissen gekennzeichnet. Sämtliche Bad- und Sanitärgegenstände (soweit nicht anders beschrieben) in Keramik weiß, Hersteller Ideal Standard, Serie Strada (M) oder Hersteller Laufen, Serie Pro S (K), gemäß Mustervorlage des Bauherrn.

Die Wohnungen Bäder mit Badewannen, Dusch/WCs oder WCs. Maßgeblich ist die vorliegende Planung der jeweiligen Wohneinheit.

Accessoires Hersteller Keuco, Serie Plan (M) sowie Hersteller Hans Grohe, Serie Logis chrom (K)

#### **BAD**

##### **Waschtisch**

1 Waschtisch, Größe nach Planvorgabe 60\*42cm (M+K) oder 91\*45cm (M) bzw. 101\*46cm (K), mit Einhand- Waschtischbatterie Hersteller Hans Grohe, Serie Metris S (M) oder Metris (K), Handtuchhalter verchromt.

##### **Badewanne**

Badewanne Acryl weiß gem. Planeintrag 170x75cm oder 180x80cm, Einhand-UP-Brausebatterie mit Bedienungshebel verchromt, Hersteller Hans Grohe, Serie Metris S rund verchromt (K) oder Metris eckig verchromt(M). Schlauch mit Handbrause Hersteller Hans Grohe, Raindance 120 Select S 120, 3 Jet (M+K) verchromt, Wandhalter für Handbrause verchromt (Serie siehe Accessoires).

##### **Dusche**

Bodengleich geflieste Dusche, Hersteller Poresta Serie Limit S mit Edelstahlablauf, Größe nach Planvorgabe, Fliesenformat 60 x 60 cm, Farbe gem. Bemusterungswunsch Fliesen Bad. Duscharmatur Hersteller Hans Grohe, Thermostat, Serie Ecostat S verchromt(K) oder Ecostat E verchromt (K)

Kopfbrause Hersteller Hans Grohe, Raindance Select S 240, 2 Jet (M+K), Schlauch mit Handbrause Hersteller Hans Grohe, Raindance Select S 120, 3 Jet (M+K) verchromt

Duschkabine als Ganzglaselement , rahmenlos, Hersteller Kermi, Serie Filia oder gleichwertig.

##### **WC**

Wandtiefpülklosett, WC-Sitz weiß, Scharniere Edelstahl, Absenkautomatik, Toilettenpapierhalter verchromt (Serie siehe Accessoires)

Abdeckplatte weiß, Hersteller Geberit, Serie Sigma 10 oder gleichwertig für UP-Spülkasten.

#### **Spiegel**

Nicht vorgesehen, auf Wunsch lieferbar

### **DUSCH/WC**

#### **Waschtisch**

1 Waschtisch, Größe nach Planvorgabe 60\*42cm (M+K) oder 91\*45cm (M) bzw. 101\*46cm (K), mit Einhand- Waschtischbatterie Hersteller Hans Grohe, Serie Metris S (M) oder Metris (K), Handtuchhalter verchromt.

#### **Dusche**

Bodengleich geflieste Dusche, Hersteller Poresta Serie Limit S mit Edelstahlablauf, Größe nach Planvorgabe, Fliesenformat 60 x 60 cm, Farbe gem. Bemusterungswunsch Fliesen Bad. Duscharmatur Hersteller Hans Grohe, Thermostat, Serie Ecostat S verchromt(K) oder Ecostat E verchromt (K)  
Kopfbrause Hersteller Hans Grohe, Raindance Select S 240, 2 Jet (M+K), Schlauch mit Handbrause Hersteller Hans Grohe, Raindance Select S 120 3 Jet (M+K) verchromt  
Duschkabine als Ganzglaselement , rahmenlos, Hersteller Kermi, Serie Filia oder gleichwertig.

#### **WC**

Wandtiefspülklosett, WC-Sitz weiß, Scharniere Edelstahl, Absenkautomatik, Toilettenpapierhalter verchromt (Serie siehe Accessoires)  
Abdeckplatte weiß, Hersteller Geberit, Serie Sigma 10 oder gleichwertig für UP-Spülkasten.

#### **Spiegel**

Nicht vorgesehen, auf Wunsch lieferbar

### **WC**

#### **Waschtisch**

1 Waschtisch, Größe nach Planvorgabe ca. 50\*42cm (M+K)

#### **WC**

Wandtiefspülklosett, WC-Sitz weiß, Scharniere Edelstahl, Absenkautomatik, Toilettenpapierhalter verchromt (Serie siehe Accessoires)  
Abdeckplatte weiß, Hersteller Geberit, Serie Sigma 10 oder gleichwertig für UP-Spülkasten.

#### **Spiegel**

Nicht vorgesehen, auf Wunsch lieferbar

### **DACHGÄRTEN**

Ein Warm – und ein Kaltwasseranschluss. Im Außenlager ein Kaltwasseranschluss

## **TECHNISCHE ANGAGEN**

### **WASSERINSTALLATION**

#### **Zentralen**

Die Hauptwasserzuleitung, die Druckerhöhungsanlage, eine Biotec-Kalkschutzanlage und der Kaltwasser-Hauptverteiler befinden sich in der Sanitär Hauptzentrale auf dem Erschließungsgrundstück im Bereich der Tiefgarage. Von dort werden die Unterzentralen des Gebäudes über ein erdverlegtes Nahversorgungs-Netz angeschlossen. In den Unterzentralen befindet sich zentrale Warmwasserbereitung mit dem Speicherladesystem inklusive der Zirkulationsleitung und Pumpe

Die Biotec-Kalkschutzanlage reduziert die Reparatur – und Sanierungskosten, die durch das Verkalken von Rohren, Wärmetauschern, Warmwasserspeichern und Absperrventilen im Hauswassersystem entstehen. An der Zusammensetzung des Wassers ändert sich nichts, es ist weiterhin die gleiche Menge Kalk und Mineralien im Wasser vorhanden.

#### **Rohrsysteme**

Für erdverlegte Versorgungsleitungen vorgedämmtes und flexibles Kunststoff-Versorgungsrohr. Für das Leitungsnetz in den Zentralen und Keller-Verteilungsleitungen, sowie in den Versorgungsschächten werden Rohre und Formteile aus Präzisions-C-Stahl-Rohr verwendet, vorschriftsmäßig gedämmt. Mehrschichtiges Metallverbundrohr inkl. Wärmedämmung für die Wohnungs- und Stockwerksleitungen, Kunststoffrohre für Schmutz- und Regenwasserleitungen.

### **Sonstiges**

Der Kaltwasser-Hauptzähler befindet sich in einem Schachtbauwerk außerhalb des Baukörpers. Die Verbrauchserfassung erfolgt über Kalt- und Warmwasserzähler auf Mietbasis.

### **Anschlüsse**

Kalt- und Warmwasseranschluss sowie Abfluss für Anschluss Küchenspüle an Küchenwand oder Installationsschacht wandbündig abgestopft. Die genaue Verlegung der Zu- und Abwasserleitung zur Spüle muss vom Erwerber beauftragt werden. Die Kosten trägt der Erwerber. Eckregulier- und Kombinationseckregulierventil für Spüle und Geschirrspülmaschine werden geliefert.

1 Kaltwasseranschluss, Ablauf für 1 Waschmaschine über Siphon je Wohnung im Bad (WE 1 und WE 7) oder im HWR (alle anderen Wohneinheiten).

1 Kaltwasseranschluss für Ausgussbecken in Technikräumen. Kaltwasseranschluss für zentrale Warmwasserbereitung und Nachfülleinrichtung Heizungsanlage. Wassermessung über Hauptwasseruhr, Bodenablauf über Pumpe in Heizzentralen.

### **BE- UND ENTLÜFTUNG**

Die Be- und Entlüftung der Räume erfolgt über eine dezentrale Abluftanlage mit Fassadennachströmung.

Sämtliche innenliegenden Räume wie Bäder, Dusch/WC, Abstellräume und Küchenbereiche erhalten einen Abluftventilator. Die Küchenlüfter können bei Bedarf vom Nutzer zugeschaltet werden.

Alle anderen Lüfter erhalten einen Präsenzmelder. Die Abluft wird in einer Sammelleitung über das Dach abgeführt. Die Lüfter mit Präsenzmelder laufen immer auf Grundlast um den Feuchteschutz zu gewährleisten. Bei Raumnutzung erhöht sich die Abluftleistung

Die Fassadennachströmung erfolgt über die Fenster. Erhöhter Bodenabstand oder Einsatz von Überströmdurchlässe (ÜLD) bei allen Türen zur Einhaltung des Belüftungskonzeptes.

### **HEIZUNG**

#### **Zentralen**

Die Versorgung der Gebäude erfolgt über einen Fernwärmeanschluss an die Stadtwerke Karlsruhe. Die Fernwärmezentrale befindet sich in der Heizungs-Hauptzentrale auf dem Erschließungsgrundstück im Bereich der Tiefgarage. In der Zentrale sind die Fernwärmeübergabestation mit automatischer Druckhaltung und Nachspeisung, sowie Hauptverteiler untergebracht. Von dort werden die Unterverteiler des Gebäudes über ein erdverlegtes Nahversorgungs-Netz angeschlossen.

#### **Rohrsysteme**

Für erdverlegte Versorgungsleitungen vorgedämmtes und flexibles Kunststoff-Versorgungsrohr. Für das Leitungsnetz in den Zentralen und Keller-Verteilungsleitungen, sowie in den Versorgungsschächten werden Rohre und Formteile aus Präzisions C-Stahl-Rohr verwendet, vorschriftsmäßig gedämmt. Die Fußbodenheizungsrohre bestehen aus sauerstoffdichten hochdruckvernetztem Polyethylen-Rohr.

Fußbodenheizung mit Einzelraumregelung nach Wärmebedarfsberechnung. Zusätzlich Handtuchheizkörper mit E-Patrone in Bad und WC / Dusche, Hersteller Zehnder, Fabrikat ZENO, Maße nach Festlegung des Architekten .

### **KÜHLUNG**

#### **Zentralen**

Die Versorgung der Gebäude erfolgt über einen Saug- und Schluckbrunnen mit innenliegenden Tauchpumpen auf dem Erschließungsgrundstück außerhalb der Tiefgaragenanlage. Diese sind mit einer Versorgungsleitung mit der Kältezentrale verbunden. In der Kältezentrale befinden sich der Hauptverteiler, die Wärmepumpen mit den Pufferspeichern sowie der automatischer Druckhaltung und Nachspeisung.

Eine Kühlung der Räume im Sommer erfolgt über eine Betonkernaktivierung im Deckenbereich, sie ist allerdings nicht mit einer Klimaanlage zu vergleichen. Die Regelung erfolgt wohnungsweise.

Über Wärmepumpen in der Kältezentrale, welche ebenfalls auf dem Erschließungsgrundstück im Bereich der Tiefgarage liegt, erfolgt im Winter eine zusätzliche Temperierung der Räume.

### **SOMMERLICHER- UND WINTERLICHER WÄRMESCHUTZ**

Der Wärmeschutz erfolgt nach der zum Zeitpunkt des Bauantrag gültigen Energieeinsparverordnung 2014 (Stand September 2016) sowie dem erneuerbare Energie- Wärmegesetz (EE WärmeG).

### **SCHALLSCHUTZ**

Der Schallschutz wird nach den geltenden Regeln der Technik gemäß VDI 4100 in der Stufe II ausgeführt.

### **AUFZUGSANLAGE**

2 Personenaufzüge, behindertengerecht nach EN 81-70, Kabinenmaß 2,10\*1,20m, Türbreite 0,90m. Triebwerksraumloses Seilzugsystem mit frequenzgeregeltem Antrieb, gem. Aufzugsrichtlinie 95/16/EG. Nenngeschwindigkeit: 1,0 m/s, Notrufgerät mit mögl. Anschluss an 24 Std. Notrufzentrale, Überlastkontrolle. Bedienungs- und Anzeigeelemente in Edelstahl, Kabinenboden Stahlblech mit Fliesenbelag in Anlehnung an den Boden im Treppenhaus. Leuchtdecke aus geschliffenem Edelstahl oder Farbbeschichtet, mit indirekter oder direkter Beleuchtung. Wände in Edelstahl oder farbbeschichtet, Edelstahlhandlauf, großflächiger Innenspiegel

### **TIEFGARAGE (unter dem Gesamterschließungsgrundstück)**

Die ausführliche Beschreibung ist Bestandteil der Teilungserklärung des Gesamterschließungsgrundstücks.

### **AUSSENANLAGEN**

Die Eigentümergemeinschaft der Kussmaulstr. 9b ist quotal am Gesamterschließungsgrundstück beteiligt. Dessen Gartengestaltung und die Gestaltung der weiteren Gemeinschaftsflächen wie Beleuchtung, Bepflanzung, Zuwegungen oder TG-Abgängen, erfolgt nach Bauauflagen und dem Außenanlagenplan nach Konzept des Landschaftsarchitekten. Die ausführliche Beschreibung ist Bestandteil der Teilungserklärung des Gesamterschließungsgrundstücks.

### **SONSTIGES**

Alle Angaben und Zeichnungen in den Verkaufs- und Vertragsunterlagen wurden mit großer Sorgfalt gefertigt, Änderungen und Ergänzungen sind nicht vorgesehen, können aber aufgrund behördlicher Auflagen oder technischer Weiterentwicklungen o.ä. eintreten. Dazu gehört auch das Anlegen von topographisch bedingten Böschungen oder Stützmauern. Der Veräußerer darf ohne Zustimmung des Erwerbers Baumaßnahmen abweichend von der Baubeschreibung nur dann ausführen, wenn dies infolge behördlicher Auflagen oder aus technischen Gründen erforderlich oder zweckmäßig ist und dadurch keine spürbare Wertminderung eintritt und die Abweichung auch sonst für den Erwerber zumutbar ist. Die in den Grundrissen, Lageplan und Ansichten eingezeichneten Einrichtungsgegenstände, Zusatzbauteile, Bepflanzungen, Palisadenreihen, Spaliere, Gestaltung von Gemeinschaftsflächen, Gartenmöbel etc. dienen nur der Veranschaulichung und sind, insofern nicht in der Baubeschreibung erwähnt, nicht Bestandteil des Lieferumfangs. Abweichungen von den in den Zeichnungen angegebenen Maßen und Flächenangaben sind durch die Mauerwerksbauweise „Stein auf Stein“ bedingt und im Rahmen zulässiger Bautoleranzen möglich. Die durch Sonderwünsche eventuell entfallenen Wohnflächen führen nicht zu einer Kaufpreisminderung gegenüber den Quadratmeterangaben der vertraglich vereinbarten Wohnungsgrundrisse.

Karlsruhe, März 2018