

Bau- und Leistungsbeschreibung
Neubau eines Mehrfamilienwohnhauses
mit 5 Wohneinheiten
in 93158 Teublitz / Katzdorf
Baugebiet Spitzdorfweiher II
Parzelle 10 / Haus A, Haus B, Haus C
Stand 05.04.2022

1) ALLGEMEIN

In 93158 Teublitz, Ortsteil Katzdorf, „Baugebiet Spitzdorfweiher II“, entsteht eine Wohnanlage mit insgesamt 3 Mehrfamilienhäusern (Haus A, B und C) mit je 5 Eigentumswohnungen.

Das Mehrfamilienhaus wird in der Baukonstruktion und Gebäudetechnik nach Gebäudeenergiegesetz (GEG) als **KfW-55 EE (Erneuerbare Energien) Energieeffizienzhaus** ausgeführt. Für den entsprechenden Nachweis für das Objekt wird ein Energieausweis angefertigt. Die gesamte Bauausführung erfolgt gemäß den technischen Baubestimmungen, den entsprechenden Normen sowie der Norm "Schallschutz im Hochbau" gemäß DIN 4109-5: 2020-08 Tabelle 1 (Erhöhte Anforderungen), den gültigen Vorschriften des GEG, des Wärme- und Brandschutzes sowie nach den einschlägigen DIN/EN - Vorschriften. Es wird der Nachweis für die Gebäudedichtigkeit durch einen ein Blower-Door-Test mit Zertifikat durchgeführt.

Die Eingabeplanung, Werkplanung, Statik, das Brand- und Schallschutzkonzept sowie die GEG / KfW Berechnung mit Energieausweis ist im Leistungsumfang enthalten.

Die Farbgestaltung, der in der Baubeschreibung nachfolgend beschriebenen einzelnen Materialien und Ausführungen, erfolgt nach Farbkonzept der Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH.

2) BAUSTELLENEINRICHTUNG/ALLGEMEINE LEISTUNGEN

Die Baustelleneinrichtung umfasst das Aufstellen des Schnurgerüstes, den Aufbau der Unterkünfte, das Bereitstellen der notwendigen Maschinen und Geräte sowie deren Anlieferung, den Unterhalt während der Bauzeit und den Abtransport.

Im Festpreis enthalten sind die Erstellung, die Vorhaltung und die Verbrauchskosten des Baustromprovisoriums mit Baustromkasten, eventuelle Überbauten, sowie der Bauwasseranschluss, die Beheizung für die Aufheizphase der Fußbodenheizung inkl. Verbrauchskosten.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen für Wasser, Strom, Telekom, Gas und Entwässerung werden beantragt und eingelegt.

3) ERDARBEITEN UND AUSSENANLAGEN

Der Mutterboden wird in der vorhandenen Stärke im Bereich der Baumaßnahme abgetragen und die erforderliche Menge für die spätere Humusierung zwischengelagert.

Beim Mehrfamilienwohnhaus ohne Kellergeschoss erfolgt der Erdaushub / die Auskoffnung in Bodenklasse 3 - 5 (leicht lösbar, mittelschwer und schwer lösbarer Boden) gemäß DIN 18300 und der Einbau einer ca. 70 cm hohen Frostschutzschicht aus Frostschutzmaterial, inkl. lagenweiser Verdichtung als Unterbau für die Bodenplatte.

Unter der Bodenplatte wird eine nach GEG sowie KfW-Berechnung erforderliche, 10 cm starke, druckfeste XPS-Dämmung WLK 035 auf 3-5 cm starkem Kies-, Kalk- oder Granitsplittbett eingebaut.

Überschüssiges Material vom Erdaushub für die Frostschutzschicht unter der Bodenplatte und die Fundamentierungen der Garagen und auch Humusmaterial wird abgefahren. Die Gartenanteile werden mit einer ca. 25 - 30 cm starken Humusdeckschicht planiert und die Rasenflächen nach Wahl der Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH angesät oder es wird Rollrasen verlegt.

Die Flächen für den Hauszugang, der Vorplatz der Garagen einschl. Zufahrt zum Haus und zu den Garagen werden mit versickerungsfähigem Beton-Pflaster, 8 cm stark, auf Schotterbett befestigt.

Die Stellplätze sowie die Standortflächen für die Außeneinheiten der Wärmepumpen, die Müll- und die Papiertonnen erhalten als Befestigung Rasengittersteine oder Rasenfugensteine inkl. Humusverfüllung und Ansaat auf Frostschutzmaterial und Splittbett. Die Stellplätze werden durch einen weißen Anstrich markiert.

Zum Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen wird eine Entwässerungsrinne gesetzt.

Die Terrassen im EG werden mit Frostschutzmaterial geschottert und mit Betonwerkstein - Belag nach Farbkonzept und Mustervorlage, 4 cm stark, Format 60 x 40 cm (Preisklasse 25,- €/m² brutto) auf Splittbett belegt. Die Randbegrenzungen werden mit Betonbord-Leistensteinen Gr. 100/25/6 cm ausgeführt.

Die Balkonflächen und die Loggia erhalten eine Abdichtung nach Detail und ebenfalls einen auf Splitt verlegten Belag aus Betonwerkstein nach Farbkonzept und Mustervorlage, 4 cm stark, Format 60 x 40 cm.

Bei den nicht gepflasterten Flächen werden als Sockelspritzschutz umlaufend um das Wohnhaus im Abstand von ca. 40 cm Betonbord-Leistensteine Gr. 100/25/6 cm gesetzt und mit Granit- oder Basaltschotter verfüllt.

Die Grundstückseinfassungen und die Abtrennung zwischen den Gärten der Wohnungen erfolgen mit einer Hecke gemäß den Festlegungen des Bebauungsplanes.

4) ENTWÄSSERUNG

Die Schmutzwasserleitungen werden unter der Bodenplatte bis Außenkante Gebäude, verlegt. Außerhalb des Gebäudes werden die Entwässerungsleitungen im Trennsystem für Schmutz- und Regenwasser mittels PVC KG-Rohren verlegt.

Der Anschluss der Schmutzwasserleitungen erfolgt an einen Revisions-Kontrollschacht für Mischsystem bestehend aus Betonfertigteiltringen ø100 einschließlich Ausbildung eines Gerinnes, Konus und Betonschachtabdeckung.

Der Anschluss der Regenwasserleitungen erfolgt nach Entwässerungsplan an ein Rigolen - System zur Versickerung im Bereich der Gartenflächen. Die Entwässerung der Hofzufahrt und Garagendächer erfolgt mittels Sickerschächte

5) ROHBAUARBEITEN

Die Fundamentierung erfolgt mit einer ca. 70 cm starken, frostsicheren Frostschutzschotterpackung inkl. darauf verlegter druckfester Dämmung als XPS-Dämmplatte in Stärke nach Berechnung nach GEG in Splittbett. Die bewehrte Bodenplatte wird mit wasserundurchlässigem Beton in Betongüte C 25/30 nach den statischen Erfordernissen errichtet. In die Bodenplatte wird ein umlaufender verzinkter Funktionspotentialausgleichsleiter eingebaut und mit dem äußeren Ringerder in Edelstahl nach VDE-Vorschrift verbunden.

Unter allen gemauerten Außen- und Innenwänden (außer den Treppenhaus- und Wohnungstrennwänden) auf der Bodenplatte im EG wird eine horizontale Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit eingelegt. In die Bodenplatte werden erforderliche Durchführungen für die Hausanschlüsse als Mehrsparteneinführung für Strom, Gas, Wasser und Telekom eingebaut. Die Geschossdecken werden mit Filigran-Fertigteileplatten, in Stärke und Bewehrung nach statischen Erfordernissen hergestellt und verlegt.

Alle Außenwände in den Wohngeschossen werden als wärme- und schalldämmende Ziegelwände 36,5 cm stark, als fasergefüllter Objektziegel WS 09 oder FZ9 in Wärmeleitfähigkeit 0,09 W/(mk) im Dünnbettverfahren mit V-Plus System geklebt hergestellt.

Alle Fensterbrüstungen werden mit V-Plus Klebesystem abgedeckt.

Die Innenwände im Erd-, Ober- und Dachgeschoss werden, je nach Planung, als 24 cm, 17,5 cm oder 11,5 cm starke Hochlochziegelwände errichtet.

Die Wohnungstrennwände werden mit Schallschutzziegeln TYP SSZ hergestellt.

Über Fenster- und Fenstertüren im Erd-, Ober- und teilweise im Dachgeschoss, soweit technisch möglich (ausgenommen Treppenhausfenster, das Heizraumfenster, Schrägfenster, Dachflächenfenster), werden wärme gedämmte Rolllokkästen mit Außendeckel inkl. Gurt dichtungsbürsten sowie in die Mauer versetzte Gurtwicklerkästen eingebaut.

Der Abgaskamin wird vom Dachgeschoss Heizraum bis über Dach als Abgasrohr passend zum Heizsystem, nach heiztechnischer Berechnung und Herstellervorschrift, erstellt. Alle notwendigen Formsteine für den Heizungsanschluss und die Dachdurchführung sind enthalten.

6) ZIMMERER- UND DACHDECKERARBEITEN

Der Walmdach-Dachstuhl wird als Pfettendach in zimmermannsmäßiger Ausführung errichtet. Der Dachstuhl aus Nadelholz in der Schnittklasse S10/L24 wird aus maschinell getrocknetem und trocken sortiertem Holz mit CE-Kennzeichnung oder aus KVH – Holz in den statisch notwendigen Querschnitten und Festigkeitsklassen nach EN bzw. DIN errichtet. Die Holzquerschnitte werden in den statisch notwendigen Querschnitten nach Norm errichtet bzw. gem. den Berechnung für die Zwischensparrendämmung nach GEG festgelegt.

Alle von außen sichtbaren Holzteile wie Sparren- und Pfettenköpfe sind gehobelt. Auf den Sparren wird eine Dachschalung, ca. 18-20 mm stark, aus sägerauen Fichtenbrettern aufgenagelt. Auf die Fichtenholzschalung wird eine diffusionsoffene Dachbahn verlegt und die Konter- und Dachlattung angebracht. Die Traufschalung wird sichtseitig aus gehobelten Nut- und Federbrettern hergestellt. Die Dachüberstände betragen an den Traufseiten (Längsseiten) ca. 40-50 cm.

Die Dacheindeckung erfolgt mit Betondachsteinen, Fabr. Creaton Typ Heidelberger, Farbbeschichtung bzw. Farbe nach Farbkonzept und Festlegung der n. Die Ausführung von Sturmklammern entsprechend den Vorgaben des Deutschen Dachdeckerverbands ist im Leistungsumfang enthalten.

Sämtliche zum Dach notwendigen Formsteine werden, falls erforderlich, in die Dachfläche eingebaut. Die Hinterlüftung der Dacheindeckung ist durch ein traufseitig angebrachtes Lüftungs-/Vogelschutzgitter und Trockenfirstausbildung gewährleistet.

Im Bereich der Hauszugangsseite wird auf der gesamten Trauflänge des Daches ein Schneefanggitter montiert.

7) SPENGLERARBEITEN

Alle Spenglerarbeiten wie Dachrinnen, Fallrohre, der Erker und das Dach des Heizraums im Dachgeschoss und die Mauerabdeckungen werden in Titanzink ausgeführt.

8) BALKONE / TERRASSEN / LOGGIA

Im Plan dargestellte Stahlbeton-Balkonplatten werden in Ortbeton mit thermischer Trennung ausgeführt und erhalten im EG und OG vorderseitig angebrachte Stahlbetonstützen auf Einzelfundamenten. Die Balkone der Wohnungen 3 und 4 und die Loggia der Wohnung 5 erhalten oberseitig einen im Gefälle verlegten und unten abgedichteten, frostsicheren Betonwerksteinbelag in grau, 40/40/4 cm stark (Materialpreisklasse 25,00 €/m² brutto), der auf Splitt verlegt wird.

Die Terrassen der Wohnungen 1 und 2 im EG werden mit Frostschutzmaterial geschottet und mit dem o. g. Betonwerkstein - Belag in grau, 4 cm stark (Materialpreisklasse 25,00 €/m², brutto) auf Splittbett belegt. Die Randbegrenzungen werden mit Betonbord-Leistensteinen Gr. 100/25/6 cm ausgeführt.

Die Balkone erhalten ein Brüstungsgeländer in verzinkter und farbbeschichteter Stahlausführung mit vor den Stützen liegenden Glasfüllungen in satiniertes VSG-Verglasung. Farbgestaltung des Geländers gem. Festlegung der Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH.

Die Loggia der Wohnung 5 erhält vorderseitig eine gemauerte und verputzte Brüstung mit oberseitiger Titanzinkabdeckung.

Belag der Balkone und Loggia wie o. g. als Betonwerkstein - Belag in grau, 4 cm stark (Materialpreisklasse 25,00 €/m², brutto) auf Splittbett verlegt.

Es werden von der Wohnung zur Terrasse, zum Balkon bzw. zur Loggia Aqua – Drain – Rinnen eingebaut.

9) TREPPENANLAGEN

Die Geschosstreppen werden als Stahlbeton-Treppen schallgetrennt hergestellt. Die Tritt- und Setzstufen und die Podestbeläge sind in Feinsteinzeug, Rutschfestigkeit mind. R9 belegt und die vorderseitige Stufenkante mit Edelstahlschienen ausgeführt. Der Hauseingang und die Treppenhausflure erhalten den gleichen Belag, wie vor genannt.

Das Treppengeländer besteht aus Metall mit Unter- und Obergurt, dazwischen liegenden senkrechten Metallstäben und mit aufgesetztem Edelstahl-Rundrohr-Handlauf. Die seitliche Treppenwange wird als Stahlwange ausgebildet.

Das Treppengeländer sowie die Stahlwange wird nach Farbkonzept pulverbeschichtet und der Handlauf wird in Edelstahl ausgeführt.

10) HEIZUNGSINSTALLATION UND -AUSSTATTUNG

Die Heizkesselanlage des Mehrfamilienhauses wird in Fabr. Viessmann oder gleichwertig, als Hybridanlage mit einer Gasbrennwertheizanlage sowie Split-Wärmepumpe wie folgt erstellt:

Gas-Brennwertkessel, z. B. Viessmann Vitodens 200 mit unterstützender Split-Wärmepumpe Vitocal 200 S D9 oder gleichwertig als Wandgerät im Heizraum DG zum Betrieb des Brennwertkessels mit Erdgas E für geschlossene Heizungsanlage nach EN 297, mit schadstoffarmer Verbrennung für raumluftunabhängigen Betrieb. Das Heizgerät ist mit modulierendem Brenner ausgestattet. Die Regelung erfolgt digital für den witterungsgeführten Betrieb mit Standard-Bedieneinheit, inkl. Montagezubehör. Der Kondensatablauf erfolgt über das natürliche Gefälle mit Einlauftrichter.

Die Abgasabführung zum raumluftunabhängigen Betrieb erfolgt über das Abgas-/ Zuluftsystem als baurechtliche Einheit die mit dem Heizkessel geprüft und zugelassen ist und wird als Stummelschornstein über Dach geführt. Die Heizkreisverteilung mit Umwälzpumpen ist als deutsches Markenprodukt enthalten.

Ergänzend zur Gasbrennwerttherme wird eine nach GEG berechnete heizungs- und brauchwasserunterstützende Luft-/Wasser-Wärmepumpe in Split-Bauweise mit Außeneinheit (Platzierung nach Planung) in der Größe entsprechend dem Bedarf ausgeführt. Der korrosionsgeschützte Pufferspeicherbehälter und Warmwasserspeicher aus Stahl wird in die Heizungsanlage eingebunden.

Die Beheizung erfolgt über eine Fußbodenheizung, inkl. Heizkreisverteiler in den einzelnen Wohnungen und Steuerung über elektronisch geregelte Raumthermostate, inkl. der Zählerblockunterteile.

Die Abstellräume im Dachgeschoss erhalten ebenfalls Fußbodenheizung inkl. gesondertem Verteiler mit Zählereinheit.

Die Garagen sowie Heizraum, Hausanschlussraum, die innenliegenden Abstellräume in den Wohnungen und das Treppenhaus bleiben unbeheizt.

Die Heizkosten-Messeinrichtung werden durch die Zählerblöcke vorgerichtet und die notwendigen Zählereinrichtungen sind durch die Eigentümergemeinschaft anzumieten.

Die Bäder in den Wohnungen erhalten zusätzlich zur Fußbodenheizung einen Handtuchheizkörper, Fabr. Kermi Typ Basic E, Gr. ca. 1,45 x 0,60 m, Farbe Weiß, inkl. Thermostatventil rein elektrisch betrieben mit Schuko Anschlussstecker für 230 V - Betrieb. (Siehe hierzu auch Sanitärausstattung BAD)

Die Dämmung der Heizungsleitungen wird entsprechend den Anforderungen der DIN, GEG - Berechnung ausgeführt.

11) SANITÄRINSTALLATION UND -AUSSTATTUNG

Die sanitäre Installation beginnt ab dem Wasserzähler. In die Hausanschlussleitung werden ein Feinfilter und ein Druckminderer eingebaut. Im Bereich der Wasserhausanschlussleitung kommt eine Enthärtungsanlage Fabr. Grünbeck softliQ. oder gleichwertig in erforderlicher Größe zur Ausführung.

Die Kalt- und Warmwasserleitungen werden mit Kunststoffrohren ausgeführt. Die Kalt- und Warmwasserleitungen sind nach dem neuesten GEG gedämmt. Kalt- und Warmwasserleitungen innerhalb des Gebäudes werden im freiliegenden Bereich mit Kunststoffverbundrohren (Kunststoff-Alu-Kunststoff) ausgeführt.

Im Heizraum/DG wird ein Ausgussbecken als Wasserentnahmestelle für Reinigungszwecke sowie zur Entsorgung von Kondensatwasser angeordnet.

Die Entwässerungsleitungen mit Entlüftung über Dach sind als Schalldämmrohr ausgeführt.

In Wänden verlegte Sanitärleitungen erhalten eine Dämmung nach GEG gegen Wärmeverlust, Körperschallübertragung und Schwitzwasser.

Es werden bei den Wohnungen im Erdgeschoss frostsichere Gartenwasserhähne an der Hausaußenwand installiert.

Für die künftige Verbrauchsabrechnung werden von der Eigentümergemeinschaft anzumietende Kalt- und Warmwasserzähler in den einzelnen Wohnungen installiert. Hierzu werden für die Zähler Vorbereitungen getroffen.

Die Einrichtungsgegenstände sind Markenartikel der Fa. Gienger Regenstauf, Serie VIGOUR Clivia und sind in der Sanitärfarbe weiß vorgesehen. Alle Armaturen werden als Aufputzarmaturen in verchromter Ausführung, in Serie Clivia montiert.

Jede Wohnung erhält einen Spülmaschinen- und Spülen - Anschluss. Waschmaschinen- und Trockneranschluss werden in den Wohnungen gemäß Planung in den Bädern installiert.

Die Leitungsbeschriftung erfolgt im Heizraum und ggf. bei den Verteileranlagen.

Jede einzelne Wohnung wird, soweit Sanitärobjekte im Grundriss dargestellt, wie folgt ausgestattet:

Küche:

- 1 Ablaufrohr für käuferseitigen Spüleanschluss
- 1 Warmwasserzuleitung mit Eckventil für Spüle und Kaltwasserzuleitung mit Kombi-Eckventil für Spüle und Spülmaschine

Bad: Wohnung 2 und 5

- 1 Waschtisch Fabr. Vigour Typ Clivia eckig, Waschtisch aus Kristallporzellan, Größe 60 x 48 cm
- 1 Waschtischbatterie Fabr. Vigour Typ Clivia mit Ablaufgarnitur
- 1 Kristallspiegel, Gr. 80 x 60 cm
- 1 Handtuchhalter Vigour Typ Derby, zweiteilig, schwenkbar, 45 cm

- 1 Wand-Tiefspül - WC aus Kristallporzellan Fabr. Vigour Typ Derby spülrandlos mit Absenkautomatik, Deckel und Metallscharnieren in Edelstahl
- 1 Geberit Wand WC -Trageelement mit Wandeinbauspülkasten für geflieste Vormauerung und 2-Mengen-Betätigungsplatte SIGMA 30, Farbe Weiß, mit Spülstopp-Auslösung und Schallschutzset
- 1 Derby Papierrollenhalter mit Deckel

- 1 Bodengleiche, geflieste Duschfläche, Gr. ca. 1,20 x 0,90 m in Wohnung 2 (in Wohnung 5 0,90 x 0,90 m) inkl. Bodenablauf als Vigour Individual 4.0 Duschprofil – Rinne bis zu 1,20 m lang (kürzbar) in Edelstahl gebürstet mit Montageset
- 1 Brausebatterie, Fabr. Vigour Typ Clivia Aufputz Vigour Brauseset inkl. Wandstangen 900 in chrom mit Handbrausegarnitur Individual V 2.
- 1 Duschkabine Vigour, 2-teilig, barrierefrei als Pendeltüre und Seitenteil. Verglasung in ESG klarglas, Profillfarbe – chrom in Größe je nach Planung 900 bis 1200 mm in 2000 mm Höhe
- 1 Handtuchheizkörper, Fabr. Kermi Typ Basic E, Gr. ca. 1,45 x 0,60 m, Farbe Weiß, inkl. Thermostatventil rein elektrisch betrieben mit Schuko Anschlussstecker für 230 V – Betrieb

Bad: Wohnung 1, 3 und 4

- 1 Waschtisch Fabr. Vigour Typ Clivia eckig, Waschtisch aus Kristallporzellan, Größe 60 x 48 cm
- 1 Waschtischbatterie Fabr. Vigour Typ Clivia mit Ablaufgarnitur
- 1 Kristallspiegel, Gr. 80 x 60 cm
- 1 Handtuchhalter Vigour Typ Derby, zweiteilig, schwenkbar, 45 cm

- 1 Wand-Tiefspül - WC aus Kristallporzellan Fabr. Vigour Typ Derby spülrandlos mit Absenkautomatik, Deckel und Metallscharnieren in Edelstahl
- 1 Geberit Wand WC -Trageelement mit Wandeinbauspülkasten für geflieste Vormauerung und 2-Mengen-Betätigungsplatte SIGMA 30, Farbe Weiß, mit Spülstopp-Auslösung und Schallschutzset
- 1 Derby Papierrollenhalter mit Deckel

- 1 Acryl - Badewanne, Gr. 170 x 75 cm, Fabr. Vigour Typ One mit Badewannenfüße, Ablaufgarnitur, Siphon und Farbset, Wannenfüll- und Brausebatterie Clivia als Aufputz - Armatur mit automatischer Umstellung, Vigour Brauseset Individual V 2 mit Schlauch 1250 mm lang und Wandhalter längsseitig an ca. 25 cm höher gefliester Ablage zwischen Badewanne und Wand

- 1 Bodengleiche, geflieste Duschfläche, Gr. ca. 0,90 x 0,90 m inkl. Bodenablauf als Vigour Individual 4.0 Duschprofil – Rinne bis zu 0,90 m lang (kürzbar) in Edelstahl gebürstet mit Montageset
- 1 Brausebatterie, Fabr. Vigour Typ Clivia Aufputz Vigour Brauseset Individual V 2 inkl. Wandstangen 900 in chrom mit Handbrausegarnitur
- 1 Duschkabine Vigour, 2- teilig, barrierefrei als Pendeltüre und Seitenteil. Verglasung in ESG klarglas, Profifarbe – chrom in Größe je nach Planung 900 mm in 2000 mm Höhe

- 1 Handtuchheizkörper, Fabr. Kermi Typ Basic E, Gr. ca. 1,45 x 0,60 m, Farbe Weiß, inkl. Thermostatventil rein elektrisch betrieben mit Schuko Anschlussstecker für 230 V - Betrieb

12) LÜFTUNGSKONZEPT

Die Auslegung des Lüftungskonzeptes erfolgt in Ergänzung zur konventionellen Fensterlüftung mit 2 Thermolüftern (Fabr. LTM, Viessmann oder gleichwertig) mit Wärmerückgewinnung je Wohnung sowie einem feuchtegesteuertem I-Con Abluftventilator im Bad zur Sicherstellung des Mindestluftwechsels.

Für die Dunstabzugshauben in den Küchen empfehlen wir aus energetischen Gründen, diese als Umluft-Dunstabzugs-Geräte zu konzipieren.

13) ELEKTROINSTALLATION UND -AUSSTATTUNG

Die Elektroinstallation wird nach den, zum Errichtungszeitpunkt geltenden gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, VDE- und DIN-Normen, sowie den technischen Anschlussbedingungen (TAB) der Netzbetreiber errichtet.

Die Zählerverteilung ist entsprechend VDE-AR-N 4100 zusätzlich zu den benötigten Zählerplätzen mit einem Platz für ein Tarifschaltgerät, einem APZ-Feld mit Zubehör, sowie einem Überspannungsschutzgerät Typ 1+2 (Standardausführung für Gebäude ohne äußeren Blitzschutz) ausgestattet.

Der Schutzpotentialausgleich nach VDE für alle erforderlichen Anlagenteile wie Stromkreisverteiler, Überspannungsschutzgeräte, Heizungsanlage, DSL/Breitband-Anschluss, SAT-Antennenanlage, falls erforderlich die Kalt- und Warmwasserleitungen und weitere wird mittels Haupterdungsschiene an der Erdungsanlage angeschlossen.

Die Leitungsverlegung erfolgt im Bereich der Installationszonen nach DIN 18015-3 unter Putz, an betonierten Wänden und in Fertigteilgaragen mittels Rohren oder Kanälen auf Putz. Leitungen im Beton oder unter dem Estrich werden im Schutzrohr oder mit speziell zugelassenen Kabeln verlegt.

Der Elektroanschluss für die Heizungsanlage erfolgt betriebsfertig unter Einbeziehung aller vorhandenen Anlagenteile. Nach Notwendigkeit wird ein allstrom-sensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter Typ B eingesetzt.

Der Heizungsanschluss wird mit Anschlüssen für Notschalter, Außentemperaturfühler, Anschluss der Thermostatventile und Raumthermostate usw. versehen.

Jede Wohnung erhält eine Unterverteilung und eine Türsprechanlage sowie einen Medienverteiler mit Unterverteilung, indem der Telefon- / LAN - Kabel Anschluss vom Übergabepunkt/Verteiler der Telekom im Hausanschlussraum aus bis zur Wohnung verlegt ist und eine Elektro - Steckdose 230 V installiert wird. In die Hauptverteilung und für die Wohnungen wird je ein Überspannungsschutzschalter eingebaut.

TV bzw. Kabelanschluss falls vorhanden über Glasfaserkabel in digitaler Ausführung oder falls nicht TV – Anschluss über eine SAT-Gemeinschafts-Antennenanlage mit SAT-Spiegel, Mast, Stromanschluss, Durchgangsmanschette für Dachabdichtung, LNB. In den Wohnungen 1 - 4 mit 3 Anschlüssen und 2 Anschlüssen in Wohnung 5 inkl. sämtlicher Kabel mit Leerrohren und Anschlussdosen vom Hausanschlussraum zu den Wohnungen wird errichtet.

Die Antennenanlage und -verteilung mit Verteilerkasten zur Aufnahme von Verstärker-Verteilermatrizen ist absperrbar und mit Steckdose im Verteiler ausgestattet.

Ggf. weiter erforderliche technische Geräte, wie DVB-C Tuner oder HD - Receiver sind nicht Bestandteil des TV – Kabelanschlusses und sind vom Eigentümer zu besorgen.

Vor der Haustüre wird eine Briefkastenanlage mit Klingeldrucker und Freisprechstelle montiert. (Fabr. / Typ Ritto, Portier oder gleichwertig).

Als Schalter- und Steckdosenprogramm wird das Modulprogramm der Firma BUSCH-JAEGER, Design Reflex SI alpinweiß des Herstellers Busch-Jaeger eingebaut.

Alle Außenbeleuchtungen beim Hauseingang, den Garagen und den Terrassen und Balkonen, die nachfolgend als Nurglasleuchten bezeichnet sind, werden einheitlich in einem Fabrikat und Typ als runde Außenleuchte LED für Wand- und Deckenmontage

im Fabr.: SG Ligthing od. gleichwertig

Typ.: Bassi Graphit

Schutzart: IP 65

Lichtstärke mind. 1500 lm
errichtet.

Stromkreiseinteilung je Wohneinheit:

- 2 St. Fehlerstrom-Schutzschalter
- 1 St. Leitungsschutzschalter Elektro-Herd
- 1 St. Leitungsschutzschalter Geschirrspüler
- 1 St. Leitungsschutzschalter Waschmaschine
- 1 St. Leitungsschutzschalter Trockner
- 1 St. Leitungsschutzschalter für Beleuchtung und Steckdosen Küche
- 2 St. Leitungsschutzschalter für Beleuchtung und Steckdosen für restliche Räume

Im Einzelnen werden die Räume wie folgt ausgestattet:

Hauseingang / Stellplätze

- 1 Deckenauslass als Bewegungsmelder und Nurglasleuchte außen
- 1 Elektrischer Türöffner
- 1 Klingelanschluss mit Sprechanlage (Hörerlos) je Wohnung, bestehend aus Türsprechanlage und Klingeldrucker im Seitenteil der Haustüre oder in der nebenstehenden Briefkastenanlage
- 3 Wandauslässe mit Bewegungsmelder-Schaltung und Nurglasleuchte für die Garagen und Stellplätze inkl. Zuleitung im Schutzrohr sowie einem Masten zu Beleuchtung der Stellplätze bei den Mülltonnen

Treppenanlage

- 2 Deckenauslässe mit Bewegungsmelder-Schaltung mit Nurglasleuchte je Geschoss, jeweils über dem Podest sowie dem Treppenlauf

Heizraum und Hausanschlussraum

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung, inkl. Leuchte
- 1 Anschluss der Heizungsanlage und Außentemperaturfühler
- 1 Steckdose unter Schalter

Abstellraum der Wohnungen 1, 2, 3 und 4 im DG

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung
- 1 Einfachsteckdose

Abstellraum in der Wohnung 5

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung
- 1 Einfachsteckdose

Balkon/Loggia/Terrasse

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung von innen schaltbar
- 1 Einfachsteckdose
- 1 Nurglasleuchte mit Ausschaltleitung von innen schaltbar

Wohnen/Essen

- 1 Deckenauslass als Wechselschaltleitung mit 2 Schaltern
- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitungen
- 3 Zweifachsteckdosen
- 1 Dreifachsteckdose
- 2 Einfachsteckdosen
- 1 Leerrohr mit Antennenkabel und Anschlussdose für Antenne

Kochbereich

- 1 Deckenauslass als Wechselschaltleitung mit 2 Schaltern
- 2 Zweifachsteckdosen
- 3 Einfachsteckdosen
- 1 Einfachsteckdose unter Schalter
- 1 Spülmaschinenanschluss
- 1 Herdanschluss

Bad

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung
- 1 Lichtauslass ohne Schalter
- 1 Zweifachsteckdose
- 1 Einfachsteckdose
- 1 Je 1 Waschmaschinen- und Trockneranschluss

Schlafen

- 1 Deckenauslass als Wechselschaltung
- 1 Zweifachsteckdose
- 1 Einfachsteckdose
- 1 Einfachsteckdose unter Schalter
- 1 Leerrohr für Antennenleerdose

Kind

- 1 Deckenauslass als Ausschaltleitung
- 1 Dreifachsteckdose
- 2 Zweifachsteckdosen
- 1 Einfachsteckdose unter Schalter
- 1 Leerrohr mit Antennenkabel und Anschlussdose für Antenne

Diele-Wohnung

- 1 Deckenauslass als Kreuzschaltleitung mit 3 Schaltern
- 1 Einfachsteckdose
- 1 Sprechanlage mit Sprechstelle (Sprechstelle ohne Hörer an der Wand mit Bedienteil)

Treppenhaus- EG/OG/DG

- 1 Deckenauslass als Kreuzschaltleitung mit 3 Schaltern
- 1 Einfachsteckdose

Antennenanlage und -verteilung

- 1 Verteilerkasten zur Aufnahme von Verstärker-Verteilermatrizen, absperrbar
- 1 Steckdose im Verteiler

Garagen

- Zuleitung von Unterverteilung der jeweiligen Wohnung
Bestehend aus Erdkabel 5 x 2,5 mm²
und Datenkabel im Leerrohr für später mögliche Versorgung einer käuferseitigen Ladestation
- 1 Steckdose in der Seitenwand und in der Garagendecke (für elektrischen Torantrieb)
ab Werk eingebaut und verkabelt.
Zusätzlich ist eine LED Lampe mit Bewegungsmelder an der Seitenwand montiert.

14) INNEN- UND AUSSENPUTZARBEITEN

Alle gemauerten Innenwände der Wohnräume vom Erdgeschoss bis zum Dachgeschoss - ausgenommen Nassräume - erhalten einen gefilzten streichfähigen Einlagen-Kalk-Gips-Maschinenputz in Q2. Die mit Ziegel gemauerten Wände im Bad erhalten einen Kalk-Zement-Putz in Q2. An allen notwendigen Mauerkanten werden Putzprofileleisten angebracht.

Die Außenfassade erhält einen 2-lagigen Außenputz als faserarmerter Kalk-Zement-Leichtputz mit Oberputz (Scheibenputz, Körnung 2 - 3 mm). Die Putz- und Farbgestaltung erfolgt nach Farbkonzept Farbe in der Farbtongruppe I.

Der Sockelputz wird als gefilzter Zementmörtelputz mit malerseitigem Anstrich ausgeführt.

15) ESTRICHE

Im Erdgeschoss wird ein schwimmender Estrich für Fußbodenheizung mit Abdichtbahn und Wärmedämmung eingebaut. Im Ober- und Dachgeschoss im Bereich der Wohnungen, des Heizraumes und der Abstellräume wird auf der Rohbetondecke eine Wärmedämmung mit Trittschalldämmung verlegt und darauf ebenfalls schwimmender Estrich für Fußbodenheizung verlegt. Die Dämmung wird gemäß GEG - Berechnung eingebaut.

Im Heizraum, im Bereich der Pufferspeicher wird eine druckfeste Dämmung eingebaut.

16) FENSTERBÄNKE / NATURSTEINARBEITEN / TREPPENHAUS

Alle Fensterbänke innen in den Wohnräumen werden in 30 mm starkem Natur- oder Kunststein mit gefassten Kanten ausgeführt. Der Wandüberstand beträgt 2,5 – 3,0 cm.

Sie haben die Auswahl zwischen verschiedenen Marmor-, Granit und Kunststein-Fensterbänken aus unserer Musterkollektion. (Materialpreisklasse 100,- €/m² brutto)

Die Balkonunterswellen der Balkone erhalten innen den gleichen Belag wie die Fensterbänke.

Die Außenfensterbänke werden in ALU EV1 eloxiert montiert.

Hinweis: Die Innenfensterbänke sind dem Gewerk Fliesenverlegearbeiten zuzuordnen.

Die Stahlbetontreppe vom Erd- bis ins Dachgeschoss im Bereich der Tritt- und Setzstufen und die Podestbeläge sind in Feinsteinzeug, Rutschfestigkeit R9 belegt und die vorderseitige Stufenkante mit Edelstahlschienen ausgeführt. Der Hauseingang und die Treppenhausflure erhalten den gleichen Belag, wie vor genannt.

Beim Hauseingang ist außen ein Fußabstreiferkasten mit verzinktem Rost und innen nach der Haustüre ein in den Feinsteinbelag eingelassener Schmutzläufer einzubauen.

17) FLIESENLEGERARBEITEN

Im Bad werden keramische Wand- und Bodenfliesen verlegt, die Wände werden raumhoch gefliest. Alle senkrechten und waagrechten Anschlüsse werden der Fugenfarbe angepasst und elastisch verfugt (Wartungsfugen).

Die Wand- und Bodenfliesen werden auf dem Untergrund geklebt verlegt. Die Verfugung erfolgt, soweit möglich, passend zu den Fliesen oder Sanitäreinrichtungsgegenständen.

Die Ausbildung von Ecken, Vorsprüngen, Vormauerungen und gefliesten Ablagen erfolgt als sauberer Abschluss mit Jolly-Schienen.

Alle Wand- und Bodenfliesen können aus Musterkollektionen beim Fachhandel ausgewählt werden. Die Material-Preisklasse der Wand- und Bodenfliesen beträgt 30,00 €/m² brutto und die der Sockelleisten 4,25 €/lfm brutto.

Schräg- oder Diagonalverlegung von keramischen Belägen, die Verlegung von Wulstplatten, Schenkelfliesen, Bordüren und Dekorfliesen, Wand- und Bodenfliesen größer 30 x 60 cm können gegen Mehrkosten als Sonderleistung in Vereinbarung mit unseren Mitunternehmern ausgeführt werden.

18) FENSTER-, HAUS- UND INNENTÜREN)

18.1 Fenster

Alle Fenster- und Fenstertüren im Wohnbereich werden als -Kunststoff-Fenster Fabr. VEKA ausgeführt.

Softline 82 MD mit 7-Kammer-Rahmen und 6-Kammer-Flügelprofil, innen weiß und außen nach Farbkonzept der Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH mit 3-fach Verglasung sowie verdeckt liegendem Einhand-Dreh-Kipp-Beschlag und rundumlaufender Gummilippendichtung eingebaut.

Bei zweiflügeligen Fensterelementen wird ein Flügel als Dreh-/Kippflügel und ein Flügel als Drehflügel (Stulpausführung) ausgebildet. Die Schiebetüren zu den Terrassen, Balkonen und zur Loggia werden als HST - Türen (Hebe – Schiebe – Türe) ausgeführt.

Alle Elemente erhalten - soweit Rollläden vorgesehen sind - Rollleisten und Außenfensterbänke in ALU EV1 eloxiert.

Im Dachgeschoss bei den Abstellräumen erfolgt, wie im Plan dargestellt, der Einbau von Marken- Wohnraumdachflächenfenstern als Hoch-Schwingfenster in Kunststoff weiß, mit wärmegeädämmtem Eindeckrahmen sowie Eindeckrahmenverkleidung außen in Aluminium Anthrazit-Metallic R 703, im Fabrikat ROTO Typ Designo R 7, mit RotoBlueLine 2-fach Sicherheits- und Wärmedämm-Isolierverglasung (UG = 1,0 W/m²K), in der Größe 74 x 140 cm.

Im Dachgeschoss im Bereich Bad erfolgt, wie im Plan dargestellt, der Einbau eines Dachflächenfensters in der Größe 94 x 140 cm.

Im Treppenhaus / DG wird ebenfalls ein Dachflächenfenster (Größe 74 x 140 cm) als Rauchabzugsfenster mit motorischem Antrieb, inkl. Schalter im EG und DG gem. Brandschutzkonzept eingebaut (RWA – Anlage).

18.2 Haustüre

Die Kunststoff-Hauseingangstüre mit Seitenteil in Ausführung nach Festlegung und Farbkonzept durch Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH, mit automatischem Obentürschließer und Türfeststeller. Das Türblatt enthält eine umlaufende Gummilippendichtung, Sekuritschloss und Mehrfach-Verriegelung, eloxierte Knopf-/ Drückergarnitur, Kurzschild und einen eingebauten Profilzylinder.

Zusätzlich enthalten ist ein außenseitiger Edelstahl-Stangen-Stoßgriff mit ca. 60 oder 80 cm Länge sowie eine Innendrückergarnitur in Aluminium, weiß pulverbeschichtet, als Langschildgarnitur nach Mustervorlage.

Im Türflügel und Seitenteil befindet sich eine Ornament-Isolierverglasung „Satinato“.

Zur Montage der Haustüre erfolgt der Einbau eines LANCO – Zargen Systems, damit der innere und äußere Putzanschluss sowie der Estrichanschluss innen fertig gestellt werden kann.

18.3 Innentüren

Die Wohnungseingangstüren im Erd-, Ober- und Dachgeschoss werden einheitlich laminatbeschichtet in Dekor Esche weiß oder Uni weiß und mit einem Vollspantürblatt selbstschließend, rauchschützend in Schallschutzklasse 3, Klimaklasse I ausgestattet. Das Türblatt besitzt einen Türbeschlag mit Drückergarnitur, Profilzylinder, eine umlaufende Gummilippendichtung und einen Minitürspion.

Die Innentüren in den Wohngeschossen sind als Türelemente mit pflegeleichter, laminatbeschichteter Oberfläche (CPL) in verschiedenen Dekoren zu wählen. Ausführung von Türblatt und Zarge jeweils mit abgerundeten Kanten sowie Türdrücker in Edelstahl matt, wahlweise Fabr. Hoppe, Modell Trondheim als Rosettengarnitur oder Fabr. Hoppe, Modell Amsterdam als Rosettengarnitur mit Bundbartschloss und Schlüssel.

In den Bädern sind WC Drückergarnituren vorgesehen.

Der Heizraum im Dachgeschoss und der Hausanschlussraum im EG erhalten zum Treppenhaus hin eine selbstschließende, feuerhemmende und rauchschützende Stahltüre, mit werkseitig mitgeliefertem Drücker und eine PZ - Schlossvorrichtung.

Die Türen zu den Abstellräumen im DG werden nach Brandschutzkonzept ausgeführt.

19) ROLLLÄDEN

Alle Fenster- und Fenstertüren im Erd-, Ober- und Dachgeschoss mit darüber liegenden Rollläden erhalten Kunststoffrollladen in Farbe nach Farbkonzept der Bauunternehmen Georg Ehrenreich GmbH mit seitlicher Arretierung und Endleisten nach Herstellersortiment. Ausgenommen sind der Heizraum im DG, die Haustüre, das Treppenhausfenster und die Dachflächenfenster außerhalb der Wohnung 5.

Die Kunststoff-Rollläden sind mit Lüftungsschlitzen und mit Gurtführung ausgestattet. Die Rollladenkasten-Abschlussdeckel sind außenliegend.

In der Wohnung 5 werden bei den Dachflächenfenstern elektrisch betriebene Außenrollos installiert.

20) VERGLASUNGSARBEITEN

Alle Fenster und Fenstertüren (außer Dachflächenfenster) erhalten eine 3 Scheiben - Isolierverglasung (UG-Wert der Verglasung $0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Rechenwert) gemäß der Wärmeschutzberechnung.

Die Dachflächenfenster werden mit 2-fach-Isolierverglasung Comfort ausgestattet. (UG-Wert der Verglasung $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Rechenwert).

Die Haustüre und das Treppenhausfenster erhalten Ornament-Isolierverglasung als Verbundsicherheitsglas.

Die Fenster der Bäder im Erdgeschoss erhalten eine Verglasung als Ornamentverglasung in Satinato.

21) SCHLIESSANLAGE / BRIEFKASTENANLAGE

Die Haustüre, die Tür zum Heizungs- und Anschlussraum, die Wohnungseingangstüren im Erd-, Ober- und Dachgeschoss, die Abstellräume im Dachgeschoss sowie die Garagentore sind in eine Schließanlage eingebunden. Jede Wohnung erhält drei Schlüssel.

Die Briefkastenanlage wird nicht in die Schließanlage eingebunden.

22) DACHGESCHOSSAUSBAU UND WÄRMEDÄMMUNG

Im Dachgeschoss wird eine Wärmedämmung nach GEG bzw. KfW-55-Berechnung mit Dampfbremssfolie zwischen den Sparren und Kehlbalken verlegt. Die Folienstöße werden mit Sicral-Rissanklebeband verklebt.

Die Deckenverkleidung aus $12,5 \text{ mm}$ starken Gipskartonplatten im Dachgeschoss, gemäß den Brandschutzrichtlinien auf Lattenrost verlegt, erhält durch eine Acryl-Abfugung einen sauberen Wandanschluss (Wartungsfuge).

Die Stoßfugen der Gipskartonplatten werden gespachtelt und malerfertig geschliffen.

Wände von nicht zugänglichen Dachräumen (Abseitenwände) bzw. Wände im Dachgeschoss können, sofern geplant und technisch erforderlich, anstelle von Mauerwerk auch als Metallständerwände, raumseitig mit Gipskartonplatten einfach beplankt und rückseitig gem. GEG gedämmt, ausgeführt werden.

In Teilbereichen wie über dem Heizraum wird eine Stahlbetonmassivdecke ausgeführt, die unterseitig verspachtelt und oberseitig gedämmt ist.

23) MALERARBEITEN

Die Wände in den Wohnräumen erhalten einen weißen, wischfesten Anstrich.

Die Erd-, Ober- und Dachgeschossdecken werden unterseitig gespachtelt und weiß gestrichen.

Metall- und sonstige Stahlteile, wie z. B. Stahltüren mit Stahlzargen, Stahl-Innengeländer werden grundiert und nach Farbkonzept lackiert oder wie beschrieben pulverbeschichtet.

Alle außen sichtbaren Holzteile, wie die Dachvorsprungschalungen sowie die Sparrenköpfe werden offenporig im Farbton nach Farbkonzept lasiert.

Die Stahlbetonuntersichten und die Stahlbetonsäulen der Balkone sind zu entgraten, zu spachteln und mit Fassadenfarbe in weiß zu streichen.

Die Fassade erhält einen 2-maligen Fassadenanstrich im Farbton nach Farbkonzept, Farbe in der Farbtongruppe I.

Der Sockelputz wird mit Silikonharzfarbe 2- mal gestrichen.

24) BODENBELÄGE

Wohnen/Essen/Kochen, Diele, Schlafzimmer, Kinderzimmer und das Büro sowie die Abstellräume in den Wohnungen erhalten einen Designbodenbelag (Vinyl) in verschiedenen Dekoroberflächen wählbar, Nuttschicht 0,30 mm.

Beim Wandanschluss kommen passende Hartschaum-Sockelleisten nach Mustervorlage zur Ausführung.

In den Abstellräumen im DG außerhalb der Wohnungen sowie im Hausanschlussraum und im Heizraum wird ein CV-Bodenbelag, mit Kunststoffsockelleisten auf glatt gespachteltem Estrich, verlegt.

Die Gesamtpreisklassen der Bodenbeläge sind für den

Designbodenbelag: 60,00 € / m² brutto inkl. Sockelleisten
CV – Belag: 30,00 € / m² brutto inkl. Sockelleisten

25) STAHLBETON-FERTIGTEILGARAGEN

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung gilt nur, sofern Fertiggaragen im Leistungsumfang enthalten sind:

Fertigaragen aus Stahlbeton B 35, Fabrikat Zapf Typ „Classic“ oder gleichwertig, Größe ca. 6,00 x 2,98 m bzw. nach genauer Planung, Regenfallrohr an der Innenseite rechts, an betoniertem Stahlbetonboden und einer Belastung von max. 350 kg/m² (Fahrzeuge bis 2,5 to Gesamtgewicht).

Die Wände innen sind mit einem wischfesten, gesprenkelten Anstrich und der Außenputz ist als wetterfester Kunstharzspritzputz, Farbe Weiß/Beige in einer ähnlichen Oberflächenstruktur wie der Scheibenputz des Wohnhauses versehen. Belüftung an der Torunterseite und über Lüftungsschlitze in der Garagenwandrückseite.

Garagentor als Stahlfederhubtor verzinkt in Stahlsickenblech, Außenfläche Weiß (ähnlich RAL 9016) farbbeschichtet. Fertigteilgaragen, welche an die Gärten der jeweiligen Wohnung angrenzen, erhalten zum Gartenanteil hin an der Rückseite eine Garagennebtüre in Stahlsickenblech verzinkt Außenfläche Weiß.

27) SCHALLSCHUTZ

Schallschutz zwischen den Wohneinheiten:

Beim Schallschutzniveau werden im Wesentlichen die Empfehlungen für einen verbesserten Luft- und Trittschallschutz zwischen fremden Wohnbereichen nach DIN 4109-5: 2020-08 Tabelle 1 (Erhöhte Anforderungen) und für den Schallschutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen die Kennwerte der VDI 4100:2007-08, Tab. 2, SSt II zu Grunde gelegt.

Beim Betätigen der elektrischen Rollläden kann dieser Wert jedoch überschritten werden.

Sind in der DIN 4109-5 keine von der DIN 4109-1 abweichenden Anforderungen angegeben, so wird die Annahme getroffen, dass die üblichen Qualitätsansprüche bereits mit Einhaltung der Mindestanforderungen abgedeckt werden.

Diese Kennwerte sind bei einer Wohnung zu erwarten, die durchschnittlichen Qualitätsansprüchen genügt (mittlere Art und Güte).

Für den Schallschutz innerhalb des eigenen Wohnbereiches gibt es nach DIN 4109-1: 2018-01 keine öffentlich- rechtlichen Anforderungen. Ebenso gibt es keine Anforderungen nach DIN 4109-5:2020-08.

Schallschutz gegen Außenlärm:

Die Bemessung der Luftschalldämmung von Außenbauteilen wird gem. Schallschutznachweis nach DIN 4109 - 1 ausgeführt.

Ergänzend zu vorstehenden Ausführungen wird eine Vereinbarung von Kennwerten zum Schutz gegen Schallübertragung geschlossen. (gem. nachfolgender Beschreibung).

Aufgrund der festgelegten Anforderungen kann jedoch nicht erwartet werden, dass Geräusche von außen oder aus benachbarten Räumen nicht mehr wahrgenommen werden. Daraus ergibt sich insbesondere die Notwendigkeit gegenseitiger Rücksichtnahme durch Vermeidung unnötigen Lärms. Die Anforderungen setzen voraus, dass in benachbarten Räumen keine ungewöhnlich starken Geräusche verursacht werden.

Fehlgeleitete Erwartungshaltungen beim Schallschutz dürfen nicht zu Reklamationen führen.

Es gilt als vereinbart bzw. verkauft und geschuldet:

- bewertetes Schalldämm- Maß für Treppenhauswände
→ **R'_w mind. 56 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungstrennwände
→ **R'_w mind. 56 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungstrenndecken
→ **R'_w mind. 57 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewerteter Norm- Trittschallpegel zwischen fremden Wohneinheiten
→ **$L'_{n,w}$ max. 45 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewerteter Norm-Trittschallpegel für gemeinsame Treppenläufe und –podeste
→ **$L'_{n,w}$ max. 47 dB** (DIN 4109-5: 2020-08, Tab. 1)
- bewertetes Schalldämm- Maß für Wohnungseingangstüren in Dielen
→ **R_w mind. 27 dB** (DIN 4109-1:01-2018, Tab. 2)
- bewert. Schalldämm- Maß für Wohnungseingangstüren in Aufenthaltsräumen
→ **R_w mind. 37 dB** (DIN 4109-1:01-2018, Tab. 2)

- Zum Schutz gegen die Geräusche von Wasserinstallationen und sonstigen haustechnischen Anlagen ist die Schallschutzstufe II nach Richtlinie VDI 4100:2007-08 (Tabelle 2) vereinbart. Diese Kennwerte gelten ausschließlich für angrenzende schutzbedürftige Räume im fremden Bereich. Kennwerte innerhalb des eigenen Bereiches (z.B. VDI 4100:2007-08, Tabelle 4) sind nicht vereinbart.
- Es werden nur Armaturen der Armaturengruppe I (schalltechnisch günstige Geräte) eingebaut.
- Kennzeichnender Installations- Schalldruckpegel von Wasserinstallationen (Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen) in schutzbedürftigen Räumen (Wohn- und Schlafräume außer Küchen, Bäder, Toiletten, Flure)
→ **L_{in} max. 30 dB** (VDI 4100:2007-08 - SSt. II, Tab. 2).
- Geräusche aus sonstigen haustechnischen Anlagen (Ver- und Entsorgungsanlagen, fest eingebaute betriebstechnische Anlagen/ Heizung/ Lüftung, Gemeinschaftswaschanlagen). Zulässiger kennzeichnender Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen (Wohn- und Schlafräume außer Küchen, Bäder, Toiletten, Flure)
→ **L_{AF} max. 30 dB** (VDI 4100:2007-08 - SSt. II, Tab. 2).
- Ausgenommen davon bleiben entsprechend VDI 4100:2007-08, Tabelle 2 „Nutzergeräusche“. Diese werden soweit wie möglich gemindert (VDI 4100:2007-08, Absatz 7.2). Wegen fehlender Messverfahren werden jedoch keine Kennwerte angegeben.
- Unter Nutzergeräuschen werden verstanden z.B.
 - das Aufstellen von Gegenständen auf Abstellplatten,
 - der Spureinlauf, insbes. bei pflegeleichten, wandhängenden Tiefspülklosetts,
 - das Rutschen in der Badewanne,
 - Einlaufgeräusche von Badewasser nach der Mischbatterie,
 - Geräusche von Duschwasser nach dem Austritt aus dem Brausekopf,
 - das harte Schließen des WC- Deckels,
 - das Hantieren an Küchenkästen oder Arbeitsplatten von Küchen
 - usw.
- Ausgenommen sind außerdem ortsveränderliche Maschinen und Geräte, wie z.B. Staubsauger, Waschmaschinen, Küchengeräte und Sportgeräte im eigenen Wohnbereich
- Zur Vermeidung von Körperschallübertragung gilt als vereinbart, dass bei der Montage von Küchen und Sanitärschränken (Arbeitsplatten, Hängeschränke) vom Käufer oder seinem Beauftragten schalldämmende Mineralfaserstreifen einzulegen sind.
- Bei der Ausführung werden ggf. zur Verbesserung der vorgenannten vereinbarten Werte teilweise schwerere Baustoffe, oder anders konstruierte Bauteile verwendet, als in den Plänen vorgesehen. Diese Leistungen werden vom Verkäufer freiwillig und kostenlos erbracht und gelten damit als nicht mitverkauft bzw. geschuldet. Daraus kann nicht abgeleitet werden, dass die im Einzelfall damit rechnerisch ermittelbare höhere Schalldämmung automatisch geschuldet ist und bei einem eventuellen Nichterreichen dieser Werte, bedingt durch einfließende Randbedingungen (Grundriss, Witterung bei der Verarbeitung, flankierende Bauteile) ein Mangel vorliegt.

- ☑ Vereinbarung der 1 dB- Regel: Eine Überschreitung des zulässigen Installationsgeräuschpegels um 1 dB sowie eine Unterschreitung des geforderten Bauschalldämm- Maßes um 1 dB ist vom menschlichen Ohr nicht wahrnehmbar und stellt daher prinzipiell noch keinen technischen Mangel dar, sofern der jeweilige Verlauf der Messkurven keinen abnormalen Verlauf aufweist. Damit liegt keine Minderwertsträchtigkeit vor, die Mängelansprüche rechtfertigen und sanierungswürdig sind.

28) SONSTIGES

Änderungen aufgrund fortschreitender Technik und neuer Gesetzgebung bleiben vorbehalten und dürfen aus diesem Grund, aber auch aus konstruktionstechnischer Notwendigkeit vorgenommen werden. Die Verwendung qualitativ gleichwertiger Baustoffe ist zulässig.

Die Wohnungen und die Gemeinschaftseinrichtungen erhalten eine Baufeinreinigung.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Rauchmelder, die Messeinrichtungen für Heizung, Kalt- und Warmwasser sind von der Eigentümergemeinschaft beim entsprechend beauftragten Messdienstleistungsunternehmen anzumieten. Die später erforderliche regelmäßige Wartung ist dem Messdienstleistungsunternehmen von der Eigentümergemeinschaft zu beauftragen. Diese Wartungskosten und die Kosten für die Mieten sind Betriebskosten der Eigentümergemeinschaft.

Die Müllentsorgung erfolgt in Einzeltonnen oder im Container durch die Eigentümer. Die Papierentsorgung erfolgt ebenfalls in Einzeltonnen oder wenn möglich im Großcontainer. Dieser wird dann von der Eigentümergemeinschaft beschafft und kostenmäßig getragen.

Nebenabreden bestehen nicht und bedürfen der Schriftform.

Teublitz, 05.04.2022