

Bau- und Leistungsbeschreibung 2022

01 Projektmanagement

01.1 Projektmanagement-Leistung

Das Projektmanagement erbringt bis zum Abschluss der Bauleistungsverträge folgende Leistungen:

- a. Projektentwicklung des Baustandortes mit Vorabklärungen (Ohne Baugrunduntersuchung).
- b. Klärung der Aufgabenstellung. Erstellung und Koordination des Programms für das Gesamtprojekt.
- c. Klärung der Voraussetzungen für den Einsatz von Planern und anderen an der Planung fachlich Beteiligten (Projektbeteiligte).
- d. Angebotsanfragen und Kalkulation für die jeweiligen Einzelgewerke bezogen auf den jeweiligen Haustyp bzw. den individuell geplanten Baukörper.
- e. Leistungsfestlegung, Massenermittlung und Aushandeln der Angebotspreise mit den Gewerkefirmen.
- f. Erstellung der Gewerke-Liste mit den zugehörigen Einzelgewerksvertragspreisen und Zusammenstellung der Gewerkefirmen. Klärung und Festlegung von Sonderwünschen.
- g. Mitwirkung bei Vertragsabschlüssen und Notarterminen.
- h. Mitwirkung bei der Bearbeitung von Finanzierungs- und etwaigen Genehmigungsverfahren.

01.2 Das Projektmanagement erbringt nach Abschluss der Bauleistungsverträge folgende Leistungen:

- a. Koordinierung des Baubeginns nach Vorliegen der Baufreigabe.
- b. Unterstützung des Auftraggebers (Bauherr), auch gegenüber den Gewerkefirmen und Projektbeteiligten.
- c. Erstellung eines Bauzeitenplanes.
- d. Überwachung der Einhaltung des Bauzeitenplanes bis zur Erreichung der Bezugsfertigkeit.

02 Erd- und Entwässerungsarbeiten

02.1 Räumung des Baufeldes

Beinhaltet alle für den Aushub vorbereitenden Arbeiten innerhalb des abgesteckten Baukörpers.

02.2 Die zur Ausführung der Arbeiten notwendigen Maschinen und Geräte werden an der Baustelle eingesetzt.

02.3 Der Baugrubenaushub einschließlich technisch erforderlicher Arbeitsräume erfolgt auf Grundlage der Architektenplanung und der Werkplanung in Absprache mit dem Rohbauunternehmer, wobei im Preis Aushub der Bodenklasse 3 bis 5 (VOB DIN 18300 3.3) und Z0 (unbelasteter Boden, Einbau uneingeschränkt möglich) enthalten ist. Die Böschungen werden nach DIN 4124 erstellt. Eventuell notwendige Unterfangungen und/oder Verbaumaßnahmen sind im Leistungsumfang nicht enthalten. Der Aushub wird abgefahren und ordnungsgemäß deponiert, beziehungsweise wird ausreichend Aushubmaterial für die Wiederverfüllung der Arbeitsräume zwischengelagert, sofern dies möglich ist. Bei Setzungen des Arbeitsraums mittels Verfüllung durch Erde (Aushubmaterial) wird keine Gewährleistung übernommen.

02.4 Bei Aushub unter erschwerten Bedingungen wie Fels, Schieferplatten, verfülltem Boden, Grund- oder Schichtwasser, o.ä., sind die dadurch entstehenden Mehrkosten von Seiten des Bauherrn zusätzlich zu vergüten.

02.5 Nach Fertigstellung des Untergeschosses werden die Arbeitsräume mit vorhandenem Aushubmaterial bis 30cm unter Oberkante Untergeschossdecke bzw. bestehendem Gelände wiederverfüllt und verdichtet, wobei sich die Verfüllung auf den niedrigsten Punkt der o.g. Höhen bezieht. Das Verfüllen mit Siebschutt, Recycling ö. ä. ist im Leistungsumfang nicht enthalten.

02.6 Die Andeckung von vorhandenem Erdaushub und Rohplanie (Wiederherstellung des ursprünglichen Geländes im Bereich des Arbeitsraums) erfolgt durch Gewerk 14.

- 02.7** Aushub, Wiederverfüllen und Verdichten der Rohrgräben für die Entwässerung ab der Arbeitsraumkante bis zum Straßenkanal sind vom Bauherrn separat zu tragen. Diese Kosten sind in den Baunebenkosten enthalten.
- 02.8** Eine Regenwasserzisterne ist im Leistungsumfang nicht enthalten.

03 Maurer- und Betonarbeiten

03.1 Baustelleneinrichtung

Erstellen eines Schnurgerüsts innerhalb der Baugrube. Das Einschneiden erfolgt durch den Vermesser. Bau-WC, Baustrom, Bauwasser und Baustellensicherung.

03.2 Entwässerungsarbeiten

Im Lieferumfang enthalten ist die komplette Hausentwässerung für alle Abflüsse nach der Entwässerungsgenehmigung innerhalb des Hausgrundrisses und der Arbeitsräume inkl. der Regenrohrleitungen im Arbeitsraum. Es ist ein Bodenablauf mit mechanischem Rückstauverschluss für fäkalienfreies Wasser enthalten, wenn dieser im natürlichen Gefälle entwässert werden kann. Es wird von einem rückstaufreien, unter der Bodenplatte liegenden Kanal ausgegangen. Sofern erforderlich und zugelassen ist die Ausführung einer Sicherheitsdrainage enthalten, welche den Baukörper gegen Auftrieb schützt.

03.3 Bodenplatte

Die Bodenplatte wird in Stahlbeton d=25cm (WU-Beton) gegen nichtdrückendes Wasser mit entsprechender Bewehrung erstellt. Zugrunde gelegt wird hierbei eine gleichbleibende Bodendruckfestigkeit von mindestens 20N/cm². Als Fundamentanker wird Bandstahl in V4A (Edelstahl) mit Anschlussfahne in Edelstahl V4A entsprechend den VDE-Vorschriften eingebaut. Die Verlegung des Edelstahls erfolgt im Arbeitsraum im Bereich der Bodenplatte. Die Messung erfolgt durch Gewerk 07 (Elektroinstallation). Unterhalb der Bodenplatte wird eine Sauberkeitsschicht aus Magerbeton eingebaut. Erstellen der Fundamente (falls erforderlich, nach Statik) inklusive Aushub (seitlich gelagert).

03.4 Kellerwände

Die Kelleraußenwände werden in 24cm starken Stahlbetonfertigteilelementen, Halbfertigteilen oder als Ortbetonwände d=24cm (nach Statik) in WU-Beton gegen nicht drückendes Wasser erstellt. Tragende Kellerinnenwände werden in 15cm starken Stahlbetonfertigteilelementen, als Kalksandsteinmauerwerk oder Blähton (nach Statik) erstellt.

03.5 Abdichtung und Dämmung

Enthalten ist eine fachgerechte Ausführung mittels Fugenbändern. Die Außenseiten der Kellerwände werden mit einer Perimeterdämmung versehen, eine zusätzliche Abdichtung wird nicht ausgeführt.

03.6 Lichtschächte

Die Standardkellerfenster erhalten im erdberührenden Bereich Betonlichtschächte, abgedeckt durch verzinkten Gitterrost mit Abhebesicherung. Die Ausführung erfolgt gegen nichtdrückendes Wasser.

03.7 Geschossdecken, Balkone

Bewehrte Stahlbetonmassivdecken werden in C20/25 mit entsprechender statisch notwendiger Bewehrung ausgeführt. Stärke nach statischen Erfordernissen. Sofern im Projekt vorhanden, werden Balkonplatten mit gemauerten Brüstungen als Kragplatten mit thermischer Abtrennung ausgeführt (keine Sichtbetonqualität).

03.8 Geschosstragwände

Wohngeschosse von EG bis DG (Außenwände) werden als Mauerwerk aus Blähton (z.B. Liapor oder gleichwertig) ausgeführt. Die Wandstärke beträgt d=24cm. Haustrennwände von UG bis DG werden in Kalksandsteinmauerwerk oder in Blähtonvollblock hergestellt, d=15cm. Treppenhauswände und tragende Innenwände werden je nach statischen Erfordernissen ebenfalls in Kalksandsteinmauerwerk, Blähtonvollblock oder Ortbeton hergestellt. Abmessung ebenfalls nach Angabe des Statikers. Die Dämmung zwischen den Häusern erfolgt mit einer Schalldämmplatte.

03.9 Schornstein

Es wird ein Schornstein (Müller LAF Mue 18 oder gleichwertig) erstellt. Weiterhin Bestandteil sind 2 Putztüren. Der Rauchrohranschluss muss durch den Ofenbauer bauseits erstellt werden. Diese Leistung ist enthalten wenn diese gesondert im Vertragspreis miterworben wurde.

03.10 Sonstiges

Die Ausschnitte für die Kellerfenster werden hergestellt. Die Leibungen erhalten eine umlaufende Dämmung. Der Einbau der Kellerfenster erfolgt durch Gewerk 06 (Fenster, Rollläden, Simse, Haustüre). Alle nichttragenden Innenwände sind im Rohbaugewerkspreis nicht enthalten. Sie werden in massivem Vollgipsmauerwerk ausgeführt und sind im Leistungsumfang des Gewerkes 09 (Putz- und Trockenbauarbeiten) enthalten und in dieser Leistungsbeschreibung aufgeführt.

04 Dachkonstruktion

04.1 Variante Satteldach

Dachstuhl in zimmermannsmäßigem Abbund nach den Vorgaben und Dimensionen des Statikers in Sortierklasse C 24. Gegen Flugschnee und Staub wird eine Unterspannbahn eingebaut, dann erfolgt die Konterlattung und Dachlattung. Zur besseren Durchlüftung sind im Traufbereich Alu- Lüftungsgitter vorgesehen. Die Untersicht der Dachvorsprünge ist mit Naturholz in Fichte verschalt. Die sichtbaren Sparrenköpfe an den Traufen sind gehobelt, ebenso wie alle außenseitig sichtbaren Holzteile. Der Holzschutz erfolgt gemäß DIN 68800. Stahl-, bzw. Eisenteile, sofern im Innenbereich vorhanden, werden grundiert. Sofern ein zweites DG (Aufenthaltsraum) vorhanden ist, wird die Decke über dem 1. DG als Holzbalkendecke mit OSB Plattenboden ausgebildet. Ebenfalls wird ein OSB Plattenboden und eine Einschubtreppe mit Geländer erstellt, wenn diese gesondert im Vertragspreis erworben wurden. Ausbildung der Decke als Massivdecke ist unter Gewerk 03. (Maurer- und Betonarbeiten) enthalten.

Variante Pultdach begrünt

Der Dachstuhl wird in zimmermannsmäßigem Abbund nach Vorgaben und Dimensionen des Statikers in Sortierklasse C 24 ausgeführt.

04.2 Flaschnerarbeiten

Außenliegende Dachrinnen als halbrunde Hängedachrinnen mit geraden Rinnenbögen und Rinnenträgern aus Titanzink. Die Regenfallrohre aus Titanzink sind auf Putz montiert bis Oberkante UG- Decken. Dabei werden die Häuser, soweit wie möglich, über gemeinsame Rinnen und Fallrohre entwässert (in Abstimmung mit Auftraggeber). Weiterführung der Regenwasserentwässerung als PE-Rohr (ca. 50cm über dem Gelände) zum Anschluss an die Hausentwässerung. Kaminverwahrung sowie seitliche Kaminkopfverkleidung, seitliche Gaubenverkleidung außen und Balkonbrüstungsabdeckungen werden in beschichtetem Aluminiumblech (Farbe grau) ausgeführt (sofern diese im Kaufpreis enthalten sind).

04.3 Dacheindeckung

Variante Satteldach

Eindeckung der Dachflächen mit Betondachsteinen, wahlweise in den Farben Neurot, Bordeauxrot oder Granit. An den Ortgängen werden Ortgangswinkelsteine verlegt. Der First wird als Trockenfirst verlegt. Die Betondachsteine auf den Haustrennwänden bei Reihen- und Doppelhäusern werden brandschutzsicher verlegt. Im Dachbereich werden (sofern im Vertragsplan vorgesehen) standardmäßig zwei isolierverglaste Marken Dachflächenfenster eingebaut: 1 Stück Größe ca. 78cm x 118cm, 1 Stück Größe ca. 114cm

x 140cm, wenn erforderlich, mit Dachausstieg inklusive Stufen und Handlauf. Die Dachdämmung zwischen Sparren, Dampfsperre, Lattung und Gipskartonplatten werden von Gewerk 09 (Innenwände, Putzarbeiten, Aus- und Trockenbau) ausgeführt.

Variante Pultdach begrünt

Der Aufbau bzw. die Dacheindeckung erfolgt mit einer Holzschalung und zweifacher Abdichtung, sowie einer Wurzelschutzfolie. Darauf wird eine extensive Begrünung aufgebracht. Die Dachdämmung zwischen Sparren, Dampfsperre, Lattung und Gipskartonplatten werden von Gewerk 09 (Innenwände, Putzarbeiten, Aus- und Trockenbau) ausgeführt.

04.4 Abdichtungsarbeiten im Außenbereich

Die Abdichtung der Kragplatten erfolgt mittels Schweißbahnabdichtung oder Flüssigkunststoff. Weiterhin enthalten ist die Ausführung der Entwässerungsleitung mit Regenspeier (Balkon). Die bodentiefen Fenster im Bereich der Terrasse und die Hauseingangstüre werden durch Gewerk 06 (Fenster, Rollläden, Simse, Haustür) abgedichtet und wenn technisch notwendig mit einer Blechabdeckung versehen.

05 Innentreppen

Die Ausführung der Innentreppe erfolgt als freitragende Metallkonstruktion. Zweiholmtreppe mit Segmentgeländer und Abschlussgeländer. Trittstufen werden als Echtholzstufen in Buche naturbunt massiv ausgeführt. Die Lieferung und der Einbau der Metallkonstruktion erfolgt in grundiertem Zustand inklusive Rohbaustufen. Der Anstrich der Metallkonstruktion erfolgt nach Farbwahl des Bauherrn, sofern die Maler- und Tapezierarbeiten im vertraglichen Leistungsumfang enthalten sind. Im Bereich der Treppenausparungen wird jeweils ein Anschlagwinkel zur Estrich- und Belagseinfassung eingebaut.

06 Fenster, Rollläden, Simse und Haustüre

06.1 Glaserarbeiten

In allen Geschossen von EG bis DG (ausgenommen Dachflächenfenster, diese sind im Gewerk 04 (Zimmermann- und Bedachungsarbeiten) enthalten) werden Kunststofffenster in der Farbe Weiß eingebaut. Dies gilt für alle Elemente inklusive Terrassentüren und Balkontüren, entsprechend den Vorgaben der Vertragsplanung. Es handelt sich um dreifach isolierverglaste Kunststofffenster (Dämmwert der Fenster $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ Referenzwert) mit Mitteldichtung und umlaufender Anschlagdich-

tung. Bad- und WC- Fenster erhalten eine Ornamentverglasung (Ornament 504). Im UG werden Kunststofffenster in der Farbe Weiß, mit 3-fach Isolierglas eingebaut. Die Ausführung erfolgt gegen nichtdrückendes Wasser. Die Fensterbeschläge werden mit Dreh- bzw. Dreh-/Kippvorrichtung ausgeführt. Die Ausführung der Fenstergriffe erfolgt in Anlehnung an die Fenster in Kunststoff oder Alu. Mehrteilige Elemente werden mit Festverglasungen kombiniert. Im OG und DG bzw. in absturzfährenden Bereichen werden bei bodentiefen Fenstern mit Querriegel die feststehenden Verglasungen als Verbundsicherheitsglas ausgeführt. Küche, Bad und WC erhalten einen breiteren Blendrahmen, da gefliest wird. Das Gleiche gilt für Fenster und Türen, wenn Aufbau- und Vorbaurollläden eingebaut werden.

06.2 Rollläden

Rollläden sind an allen Fenstern und Fenstertüren im Erd- und Obergeschoss sowie an den Giebelfenstern im Dachgeschoss, soweit der Einbau ohne Sondermaßnahmen möglich ist, enthalten. Ausgenommen Schrägfenster und Dachflächenfenster. Es werden überputzbare Vorbaurolllädenkästen mit Kurbelbedienung eingebaut. 1 Rollladen im Wohn-/Essbereich an der Terrassentür wird elektrisch bedienbar ausgeführt.

06.3 Innen- und Außensimse

Innensimse aus Werzalit in verschiedenen Dekoroberflächen stehen zur Verfügung. Die Breite richtet sich nach den Fensteröffnungsmaßen und die Tiefe nach der Stärke der Außenwand zuzüglich ca. 2cm Überstand über die Innenwandkante. Die Außensimse werden in eloxiertem bzw. weißem Aluminium mit seitlichen Wasserabweisern und dauerelastischer Abdichtung ausgeführt. Bei bodentiefer Verglasung und Fenstertüren werden Trittschwellen ausgeführt, bei Überzügen (nach Statik) Simse. Badezimmer, Gäste-WC und Küchenfenster erhalten im Bereich der Arbeitsplatte keinen Innensims.

06.4 Hauseingangstüre

Grundsätzlich entsprechen alle Haustüren dem hohen Sicherheitsanspruch mit Sicherheitsschließzylinder und Dreifachverriegelung sowie dreidimensional einstellbaren Bändern und elektrischem Türöffner mit Entriegelung. Ausführung in Aluminiumprofilen und Rahmen mit Mittelsteg (Kempfer). Lichtausschnitte (Ornament 504). Die Haustüre ist mit isolierverglastem Verbundsicherheitsglas ausgestattet. (Dämmwert Haustüre $U_D=1,05 \text{ W/m}^2\text{K}$)

06.5 Abdichtung

Die bodentiefen Fenster im Bereich der Terrasse und die Hauseingangstüre werden abgedichtet.

06.6 Sonstiges

Die Montage der Fenster- und Türelemente erfolgt grundsätzlich nach RAL. Der Putzanschluss im Außenbereich wird durch Gewerk 09 (Innenwände, Putzarbeiten, Aus- und Trockenbau) ausgeführt.

07 Elektroinstallation

07.1 Allgemeines

Die gesamte Installation entspricht den technischen Ausführungsbestimmungen nach den VDE- Richtlinien und erfolgt ab Zählerschrank. Die Leistung umfasst die Lieferung und Montage aller Schalter, Anschlüsse und Steckdosen einschließlich der Verkabelung. Die Anlage des Zählerplatzes erfolgt im Aufputz-Zählerschrank mit entsprechender Zählereinrichtung, Absicherung und wird im Untergeschoss montiert. Die Vorgaben des zuständigen Energieversorgungsunternehmens sind maßgeblich. Im Untergeschoss werden die Mantelleitungen auf Putz verlegt. In den Wohnräumen werden die Mantelleitungen unter Putz verlegt (ausgenommen Hobbyraum UG Außenwände). Die Brennstellenanschlüsse in den Wohnräumen werden ohne Lampen und Beleuchtungsmittel ausgeführt. Im UG, in den Neben- oder Kellerräumen wird als Deckenbrennstelle ein Leuchtkörper (Schiffsarmatur) montiert. Alle 230V Schuko-Steckdosen erhalten einen gemeinsamen Fehlerstromschutzschalter. Im Haus werden Leerrohre für Telefon und Rundfunk- bzw. Fernsehanschlüsse verlegt. Zwei TV-Dosen und eine für Telefon, jeweils mit Kabel, sowie ein zusätzlicher Internetanschluss über Netzkabel, sind in der Gewerkeleistung enthalten. Bei der Ausführung von Sonderwünschen werden gegebenenfalls zusätzliche Stromkreise erforderlich, welche vom Auftraggeber zusätzlich zu vergüten sind. Die Installation der Schalter, Taster und Steckdosen (Jung AS 500 oder gleichwertig) erfolgt in der Farbe reinweiß. Die Betriebsspannung beträgt 230-240 Volt, der Herd in der Küche erhält 400 Volt. Die Erdung sämtlicher metallenen Wasser- und Heizungsrohre, samt Potentialausgleich bis Zählerplatz erfolgt mit Erdungskabel über den verbauten Fundamenterder. Ebenso die Messung.

07.2 Ausstattung der Häuser

Waschküche / Hauswirtschaftsraum UG:

1 Deckenbrennstelle mit Ausschaltleitung, 1 Steckdose unter Schalter, je 1 Steckdose für Waschmaschine und Trockner.

Vorratsraum UG / Hobbyraum oder Mehrzweckraum je Raum:

1 Deckenbrennstelle mit Ausschaltleitung und jeweils 1 Steckdose unter Schalter.

Treppenhaus/Flur:

Pro Treppe 1 Wechselschaltung, Deckenbrennstelle, jeweils 1 Steckdose.

Windfang / Garderobe:

1 Ausschaltung mit Wandbrennstelle außen neben der Haustüre, 1 Wechselschaltung mit Deckenbrennstelle innen, 1 Steckdose.

Küche:

1 Serienschaltung mit Deckenbrennstelle, je 1 Steckdose für Kühlschrank, Geschirrspüler und Dunstabzugshaube am Herd. 1 Herdanschlussdose (400 Volt), 2 Doppelsteckdosen über der Arbeitsplatte.

WC/separates WC:

1 Ausschaltleitung mit Wandbrennstelle am Waschbecken, 1 Steckdose neben Waschbecken.

Essen/Wohnen:

1 Ausschaltleitung mit Deckenbrennstelle am Essplatz und 2 Steckdosen. 1 Wechselschaltung mit Deckenbrennstelle im Wohnbereich und 2 Steckdosen.

1 Doppelsteckdose, 1 Dreifachsteckdose (Fernseher/Radio), 1 TV Dose.

1 Bedienungsschalter für einen elektrischen Rollladen inklusive Leitung und Anschluss.

Elternschlafzimmer:

1 Wechselschaltung mit Deckenbrennstelle, 3 Doppelsteckdosen, 1 Steckdose unter Schalter, 1 TV Dose.

Badezimmer:

1 Serienschaltung mit Deckenbrennstelle und Wandbrennstelle, 1 Doppelsteckdose am Waschbecken, 1 Steckdose.

Kinder-, Gäste-, Arbeitszimmer, eventuell Studio im 2. DG:

1 Ausschaltung mit Deckenbrennstelle, 1 Steckdose unter Schalter, 2 Steckdosen im Raum.

Terrasse:

1 Wandbrennstelle mit Ausschaltung und 1 Steckdose von innen abschaltbar.

Hauseingangstür:

Gegensprechanlage inklusive Klingel, 1 Sprechstelle innen.

Heizung:

Anschluss der Standard Heizungsanlage, Einbau der notwendigen Raumthermostate für die Fußbodenheizung in Verbindung mit der Luft-Wasser-Wärmepumpe.

Innenliegende Bäder:

Innenliegende Sanitärräume werden über Kleinraumventilatoren über das Dach entlüf-

tet. Die Schaltung erfolgt über Lichtschalter mit Nachlaufrelais.

Rauchwarnmelder

Rauchwarnmelder werden nach Vorschrift des Gesetzgebers laut §15 LBO-BW in den Schlafräumen und Fluren angebracht.

07.3 Photovoltaik-Anlage

Lieferung und Montage von Photovoltaik-Anlage für Eigenverbrauch mit Überschusseinspeisung. Aufdachmontage mit Qualitätsmodulen und zertifiziertem, witterungsbeständigem Befestigungssystem. Auslegung der Anlage laut PVPf-VO vom 01.01.2022 in der Fassung vom 02.05.2022.

08 Sanitär- und Heizungsinstallation**08.1 Leitungsverlegung**

Abflussleitungen werden mit isolierten Geberit Silent PP Kunststoffrohren (oder gleichwertig) in den jeweils erforderlichen Querschnitten ausgeführt. In den Wohnebenen erfolgt die Verlegung unter Putz, in Installationszellen oder Vormauerungen. Im UG (inklusive Hobbyraum) Aufputzverlegung. Für die Kalt- und Warmwasserleitung werden Metallverbundrohre (nach Wahl der ausführenden Gewerkefirma) mit der erforderlichen Wärmedämmung verwendet. In den Wasserkreislauf wird ein Wasserfilter vor der Wasserbatterie eingebaut. Die Verteilung erfolgt im UG ab Wasseruhr. (Heizungsraum/ Hauswirtschaftsraum). Die Abwasserleitungen werden über Dach entlüftet. Sofern erforderlich wird ein Druckminderer eingebaut. Kalt- und Warmwasseranschlüsse sind vorgesehen für Küche, Bad und/oder Duschbad, WC und Ausgussbecken UG. Die Wasseranschlüsse in der Küche enden als Eckventil inklusive Abwasserrohr. Anschlussmuffe für Spüle und Geschirrspülmaschine. Im Untergeschoss wird ein Waschmaschinenanschluss, bestehend aus Geräteventil und Abflusstutzen mit Siphon eingebaut. Kaltwasseranschluss für Gartenleitung mit Schlauchhahn einschließlich frostsicherer Außenarmatur.

08.2 Sanitäre Einrichtung

Wahlweise Clever, Topara, Vigour-One, Sanibell 1001 oder gleichwertig in der Farbe Weiß.

UG/Waschküche:

a. Ausgussbecken mit Wandarmatur (Aufputz)

WC/Gäste:

a. Wandtiefspülklosett mit verdecktem Abfluss und Unterspülkasten (geeignet für den Trockenbau). Sitz mit Deckel aus Kunststoff und Papierhalter.
b. Handwaschbecken ca. 45cm mit Einhebelmischer aus Chrom sowie Kristall-

spiegel ca. 40 x 30cm mit sichtbaren Klammern.

Bad:

- a. Stahleinbauwanne 170 x 75cm, komplett mit Einhebel-, Wannenfüll- und Brausebatterie auf Putz, Brauseschlauch mit Handbrause.
- b. Waschtisch max. 60cm breit, komplett mit Einhebelmischer. Die Armaturen sind verchromt. Waschtische aus Porzellan.
- c. Dusche, wenn vorgesehen: Stahlbrausewanne, 15cm tief, ca. 75 x 90cm Außenmaß, mit Einhebelmischbatterie (verchromt) auf Putz, Wandstange (ca. 90cm Länge) Brauseschlauch und Handbrause.
- d. Tiefspülklosett wandhängend mit verdecktem Abfluss und Unterspülkasten. Sitz und Deckel aus Kunststoff.
- e. Jeweils 1 Waschmaschinen- und Trockneranschluss, sofern nicht im UG oder anderen Räumen bereits vorgesehen.
- f. Sofern im Vertragsgrundriss nur ein Duschbad vorgesehen ist, entfällt Pos.a.

08.3 Entlüftung

Innenliegende Sanitärräume werden über Kleinraumventilatoren über das Dach entlüftet. Die Schaltung erfolgt über Lichtschalter mit Nachlaufrelais.

08.4 Warmwasser- Zentralheizung

Einbau einer Luft-Wasser-Wärmepumpe (Markenfabrikat). Diese wird als Monoblock Außengerät ausgeführt. Die Ausführung erfolgt nach Planung Architekt unter Berücksichtigung der TA Lärm. Die Leitungsführung erfolgt im Rohrsystem und wird, wo notwendig, gegen Wärmeverlust mit einem Isolationsmantel versehen. Es wird eine Fußbodenheizung mit elektronischer und witterungsgeführter Regelung in allen Wohnräumen eingebaut. Zur Befestigung der Fußbodenheizung sind in Gewerk 10 (Estricharbeiten) Faltplatten enthalten. Die Raumthermostate sind in Gewerk 07 (Elektroinstallation) enthalten. Die Warmwassererzeugung erfolgt ebenfalls durch die Luft-Wasser-Wärmepumpe. Diese wird mit Warmwasserspeicher (ca. 165 L) inklusive Zirkulationsleitung eingebaut.

09 Innenwände, Putzarbeiten, Aus- und Trockenbau

09.1 Innenwände

Die nichttragenden Innenwände, in allen Geschossen, von UG bis DG werden in 10cm starkem Massiv-Gipsmauerwerk hergestellt. Sofern Betonhalbfertigteilwände (nach Statik) zur Ausführung kommen, werden sämtliche Stoßfugen verspachtelt. Die Installationswände im Sanitärbereich werden als doppelt beplankte Gipsständerwände hergestellt und

verspachtelt. Sämtliche Oberflächen in tapezierfähiger Ausführung (Raufaser Q2).

09.2 Innenputz

Alle Innenwände und Dachspitzwände (außer Gipsdielenwände) erhalten einen tapezierfähigen (Raufaser Q2) Gipsputz. Alle Stoßfugen werden (Raufaser Q2) verschlossen. Die Dachspitzwände werden verputzt. In den Kellerräumen werden die Laibungen der Fenster verputzt. Die Treppenhauswände im UG werden (Raufaser Q2) mit einem Gipsputz versehen. Eingemauerte Schächte, sofern vorhanden, werden ebenfalls verputzt. Sofern die Ausführung der Garage im Haus mittels Betonhalbfertigteilelementen oder als Mauerwerk erfolgt, wird die Garage verputzt.

09.3 Trockenbau

In den Dachschrägen wird eine mineralische Zwischensparrendämmung (Stärke nach Wärmeschutzberechnung und Werkplanung) und eine raumseitige Dampfdiffusionsbremse von der Traufe bis zum First angebracht. Das Kehlgebälk wird nicht gedämmt. Die Dachschrägen und die Kehlbalkendecke werden beim ausgebauten Dachgeschoss vollflächig mit Gipskartonplatten verkleidet und mit einer Spachtelung (Raufaser Q2) versehen. Bei einer Kehlbalkendecke (ohne gekauften Aufenthaltsraum im 2.DG) wird der Dachspitz nicht verkleidet. Alle nicht eingemauerten Rohrleitungen werden ab EG bis DG mit Gipskartonplatten verkleidet und tapezierfähig (Raufaser Q2) verspachtelt. Die Rohinstallation des Bads und des Gäste-WCs werden mit Gipskartonplatten verkleidet und bis zum Fliesenspiegel (im Gäste-WC) verspachtelt. Sofern erforderlich werden entsprechende Revisionsklappen eingebaut. Heizkreisverteiler für Fußbodenheizung werden mit Gipskartonplatten verkleidet und verspachtelt.

09.4 Außenputz

Sämtliche Außenwandflächen werden mit einem Wärmedämmverbundsystem und einem Oberputz, Körnung 3mm inklusive Anstrich in der Farbe Weiß versehen. Alle Kellerwandflächen werden mit einem gefilzten Sockelputz versehen. Die Balkonbrüstungen erhalten einen zweilagigen mineralischen Außenputz (soweit diese im Kaufpreis enthalten sind).

09.5 Baugerüst

Das Liefern und Aufstellen der erforderlichen Schutzgerüste (ab dem Gewerk 03 Maurer- und Betonarbeiten) ist im Preis enthalten. Die Abrüstung erfolgt nach Fertigstellung der Außenfassade.

10 Estricharbeiten

Im Untergeschoss ist ein Fließestrich (Anhydritestrich) oder Zementestrich inklusive Abdichtungsbahn gegen aufsteigende Feuchtigkeit, Wärmedämmung und einer Gesamtstärke von 160mm vorgesehen. Die Stärke der Wärmedämmung richtet sich nach der Wärmebedarfsrechnung (Regelfall 120mm). Die darüber liegenden Geschossdecken erhalten einen Fließestrich (Anhydritestrich) oder Zementestrich, inklusive Fallplatte zur Befestigung der Fußbodenheizung, als Heizestrich und Wärmedämmung (Gesamtstärke 120mm). Die Stärke der Wärmedämmung richtet sich nach der Wärmebedarfsrechnung (Regelfall 50mm) in Verbindung mit 20mm Trittschalldämmung. Es wird von einer Belagsstärke von 10mm ausgegangen (Fliesen, Parkett, Laminat). Weiterhin berücksichtigt sind Randdämmstreifen und Dehnfugen. Absätze zwischen Belagswechseln sind gesondert zu beauftragen und zu vergüten.

11 Fliesenarbeiten

11.1 Bodenfliesen

- Standardmäßig verlegt werden Fliesen in den Formaten bis 30cm x 60cm.
- Die Fliesenbeläge werden im Dünnbettverfahren verlegt (Diagonalverlegung gegen Preisausgleich möglich). Die Ausfugung erfolgt in den Farben grau oder weiß.
- In folgenden Bereichen sind Bodenfliesen vorgesehen: Küche, Gäste-WC, Bad, Windfang, Eingangsbereich, Flur UG
- Grundsätzlich erfolgt die Ausführung mit Sockelfliesen, welche aus der Bodenfliese hergestellt werden. (Ausnahme Schrankbereich der Küche und angrenzend an Wandfliesen).
- Hinweis: Dauerelastische Fugen sind Pflegefugen und unterliegen nicht der Gewährleistung.
- Material- und Arbeitsaufwand: Der Gesamtpreis beträgt inklusive Nebenleistungen wie Sockelfliesen, Kunststoff-Fliesenschienen, Farb- und Silikonfugen sowie sonstigen Nebenleistungen bis zu 90,- € je m² inklusive MwSt. (Material- und Lohnkosten). Materialwert der Fliesen bis 40,- € je m² inklusive MwSt..

11.2 Wandfliesen

- Standardmäßig verlegt werden Fliesen in den Formaten bis 30cm x 60cm.
- Die Fliesenbeläge werden im Dünnbettverfahren verlegt (Diagonalverlegung gegen Preisausgleich möglich). Die Ausfugung erfolgt in den Farben grau oder weiß.

- In folgenden Bereichen sind Wandfliesen vorgesehen:
Küche: Fliesenspiegel im Bereich der Arbeitsplatte ca. 0,60m hoch, insgesamt bis zu 3,0m².
WC: Wände ringsum 1,50m hoch gefliest.
Bad: Wände ringsum deckenhoch gefliest.
- Material- und Arbeitsaufwand:
Der Gesamtpreis beträgt inklusive Nebenleistungen wie Sockelfliesen, Kunststoff Fliesenschienen, Farb- und Silikonfugen sowie sonstigen Nebenleistungen bis zu 90,- € je m² inklusive MwSt. (Material- und Lohnkosten). Materialwert der Fliesen bis 40,- € je m² inklusive MwSt..

11.3 Im Standard sind ferner enthalten:

- Einmauern der in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Dusch- und Badewanne.
- Abdichtung der Dusch- und Badewanne nach Montage.
- Einbau von PVC-Kantenschutzschienen an den Wänden sowie Abschlusschienen in den Böden bei Übergang von Fliesenbelag zu anderem Bodenbelag.

12 Maler- und Tapezierarbeiten, Bodenbelagsarbeiten

12.1 Maler- und Tapezierarbeiten:

Alle Wohnräume werden mit Raufaser inklusive Anstrich in weiß ausgeführt. Die Wandanschlüsse des Gipsmauerwerks im Bereich der Dachflächen und der Betondecken werden mit dauerelastischen Anschlüssen (nach DIN 18366) ausgeführt.

12.2 Bodenbelagsarbeiten:

Wohn- und Esszimmer, sowie die restlichen Wohnräume erhalten Parkettböden inklusive Sockel. Gesamtpreis inklusive Sockel sowie sonstigen Nebenleistungen bis zu 90,- € je m² inklusive MwSt. (Material- und Lohnkosten). Materialwert bis 60,- € je m² inklusive MwSt.

12.3 Anstricharbeiten:

Kellerräume (außer Technikraum) und im Haus liegende Garagen erhalten einen einfachen Anstrich in Weiß. Die Metallteile der Standardtreppe werden lackiert, sofern die Leistung Gewerk 12.1 (Maler- und Tapezierarbeiten) vertraglich enthalten ist.

13 Innentüren/Garagentore

Alle Wohnungsinnentüren (inklusive UG) werden als echtholzfunierte Türen mit Röhrenspansteg in Buche oder Weißlack mit dreiseitig umlaufender Gummidichtung ausgeführt. Drückergarnitur und Schließblech wahl-

weise in Alu oder Edelstahl inklusive Buntbartschlössern mit Türschlüssel. Bad- und WC- Türen erhalten jeweils eine WC-Drückergarnitur mit Innenverriegelung. Bei Erfordernis (wenn kein Fenster zum Lüften vorhanden ist) werden Lüftungsgitter in die Türen eingebaut. Garagentore werden (im Haus liegende Garage) als Sektionaltore inklusive elektrischem Antrieb ausgeführt.

14 Außenanlagen

- 14.1** Hauszugangswege, gemeinschaftliche Wege und Zufahrten werden mit entsprechendem Schotterunterbau d=25cm erstellt, diese erhalten ein Aquadränpflaster (K4 Kronimus hellgrau oder gleichwertig), sowie die erforderliche Noppenfolie im Sockelbereich. In dieser Leistung (falls notwendig) ist ein Aushub von 30cm enthalten. Ferner ist das Podest für das Monoblock Außengerät der LWWP enthalten.
- 14.2** Sofern im Leistungsumfang enthalten und vorhanden werden Balkone mit Betonwerksteinplatten (40 x 40cm oder 40 x 60cm, grau) im Rieselbett belegt. Bei Balkonen wird als Revisionsmöglichkeit ein Kiesfang mit Einlaufrost über den Ablauf montiert. Terrassen (maximal 12m²) werden mit Betonwerksteinplatten (40 x 40cm oder 60 x 40cm) mit einem Schotterunterbau d=25cm erstellt sowie die erforderliche Noppenfolie im Sockelbereich. In dieser Leistung (falls notwendig) ist ein Aushub von 30cm enthalten. Im Bereich der Balkon- und/oder Terrassentüren wird eine Fasadennrinne eingebaut.
- 14.3** Lichthöfe, sofern vertraglich gekauft, werden als Betonpflanzsteine ohne Absturzsicherung ausgeführt.
- 14.4** Einebnen des vorhandenen Bodens im Bereich des Arbeitsraums in Rohplanie ist enthalten. Geländeänderungen sind nicht Bestandteil des Vertrages. Anlieferung von zusätzlichem Mutterboden ist nicht enthalten.
- 14.5 Im Leistungsumfang nicht enthalten sind:**
- Geländeänderungen d.h. abtragen bzw. Auffüllen von Erdmaterial außerhalb des Arbeitsraums.
 - Erstellen von Stützwänden.
 - Liefern und Verlegen von Betonrabattenplatten.
 - Liefern und Verlegen von Bircorinnen, Hoftöpfen o.ä.
 - Erstellung eines Kiesrandstreifens entlang der Außenfassade.
 - Bepflanzungen und Grüneinsaat.
 - Erstellen von Fahrradstellplätzen und Müllbehälterstellplätzen
 - Licht- und Kontrollschachterhöhungen

- Lichtschächte und Kellerfenster gegen drückendes Wasser.

Diese Leistungen können separat beauftragt werden.

15 Schlosserarbeiten

Balkongeländer und sonstige Schlosserarbeiten

Grundsätzlich werden die Außengeländer (Balkone/französische Balkone), sofern Gewerk 15 Balkongeländer im Vertragsumfang enthalten ist, in verzinkter Metallkonstruktion (nach Mustervorlage Auftragnehmer) ausgeführt.

Allgemeines

- Die in dieser Baubeschreibung aufgeführten Leistungen können vom Auftragnehmer durch andere, gleichwertige ersetzt werden, wenn diese auf Grund der Erkenntnis und der Erfahrung der fortschreitenden Bautechnik geboten erscheint und/oder der besseren Baudurchführung dient. Qualitätsminderungen dürfen damit jedoch nicht verbunden sein.
- Ebenso können sich durch Auflagen von Behörden und Fachingenieuren, sowie auf Grundlage eines Baugrundgutachtens im Rahmen der Werkplanung Änderungen bezüglich der Wandteile, Decken und Holzstärken, Stützen, Unterzüge, Vor- und Abmauerungen ergeben. Weiterhin können sich Änderungen von Seiten des Amtes in Bezug auf Entwässerungsvorschriften, Ausführungsvarianten oder anderem ergeben. Der Bauherr stimmt diesen Änderungen grundsätzlich zu. Differenzen und Abweichungen der Innenmaße gegenüber den Baufreigabeplänen und den Verkaufsplänen bleiben deshalb ausdrücklich vorbehalten. Eventuell anfallende Mehrkosten durch diese Auflagen sind durch den Auftraggeber zu tragen.
- Die Bauausführung und Ausstattung bestimmt sich ausschließlich nach dieser Baubeschreibung. Ausführungen, die in den Plänen zusätzlich dargestellt sind (z.B. Hauseingangsvordächer), dienen nur dem Nachweis der Machbarkeit und sind im Leistungsumfang nicht enthalten.
- Eigenleistungen des Auftraggebers (Bauherr) sind bei den Ausbaugewerken möglich, sofern diese nicht den allgemeinen Baufortschritt behindern und nicht die äußere Gestaltung nachteilig verändern sowie rechtzeitig mit dem Projektmanagement und den ausführenden Gewerkefirmen vereinbart werden. Die Gewerke können nur in vollem Umfang in Eigenleistung erbracht werden. Teilleistungen, inklusive Materialeinkauf, innerhalb eines Gewerks sind nicht möglich.

- Eigenleistungen des Auftraggebers (Bauherr) fallen nicht unter die Gewährleistungspflicht der einzelnen Gewerkausführenden. Voraussetzung ist die Abnahme der Vorgewerksleistung. Eigenleistungen sind schriftlich vor Baubeginn anzuzeigen. Die Gewerke 01 bis einschließlich 06 und Gewerk 09 können nicht in Eigenleistung ausgeführt werden.
- e. Alle vom Auftraggeber (Bauherr) gewünschten Änderungen und Erweiterungen gegenüber der Bau- und Leistungsbeschreibung sind Sonderwünsche und daher mit den jeweils ausführenden Firmen, zusätzlich zu vereinbaren und eventuelle Mehrkosten an diese zu entrichten. Dies gilt auch für dadurch zusätzlich notwendig werdende Leistungen von Architekten, Statikern oder sonstigen erforderlichen Leistungen. Bei Ausführung eventueller Sonderwünsche wie z.B. Lüftungsanlagen, BUS System etc. verlängert sich die vertragliche Bauzeit entsprechend.
 - f. Mit der Gewerkabnahme beginnt die vereinbarte Gewährleistungspflicht. Sollten bis dahin nicht alle fälligen Gewerkpreiszahlungen geleistet worden sein, kann der Bezug verwehrt werden.
 - g. Sämtliche in den dem Auftraggeber übergebenen Verkaufsunterlagen, Planzeichnungen und Prospektunterlagen dargestellten Einrichtungsgegenstände und dergleichen sind lediglich Illustrationen, die nicht im Leistungsumfang enthalten sind und nur zu optischer Werbedarstellung verwendet wurden.
 - h. Es werden ausschließlich die Leistungen erbracht, die im Bauleistungsvertrag beschrieben sind.
 - i. Folgende Leistungen (Hausanschlüsse) sind vom Bauherrn separat zu beauftragen und zu bezahlen: die Hausentwässerung außerhalb des Gebäudes inkl. Kontrollschacht, einschließlich der erforderlichen Bögen, Abzweige und Putzstücke, sowie eventuell notwendige Hebeanlagen, deren Inbetriebnahme und/oder Wartung, Rückstauverschlüsse, sowie der Anschluss an den Kanal, geforderte Dichtigkeitsprüfungen, die notwendigen Erdarbeiten Aushub und Wiederverfüllung, sowie der Nachweis der Kampfmittelfreiheit.
Neuanschlüsse → Abwasser, Frischwasser, Strom, Telekom, Unitymedia, Leerrohre, das Versetzen von Straßenlaternen und Randsteinabsenkungen. Umlegen von vorhandenen Versorgungsleitungen. Abtrennung der Anschlüsse an eventuellen Abbruchgebäuden. Wiederherstellen öffentlicher Bereiche (z.B. Gehweg-, Straßenbelag usw.) und eventuelle Flächen zu Nachbargebäuden (z.B. Putzflächen, Dachüberstände).
 - j. Baunebenkosten Strom: Im Zuge der Montage des Heizraums und der Inbetriebnahme der Heizung wird der Hausstromzähler des Auftraggebers im Zäblerschrank montiert. An diesen wird die Heizung angeschlossen. Die Kosten des Stromverbrauchs, auch für das Aufheizen des Estrichs, eventuelles Hotmobil o.ä. sind vom Auftraggeber zu tragen.
 - k. Zeichnerische Darstellungen (inkl. Geländedarstellungen) außerhalb des Leistungsumfanges dienen nur zur Illustration und sind nicht im Kaufpreis enthalten.
 - l. Das Projektmanagement besitzt bis zur Hausübergabe ebenfalls das Hausrecht. Des Weiteren werden Schließzylinder des Projektmanagements bis zur Bezugsfertigkeit eingebaut.
 - m. Das Projektmanagement hält sich das Recht vor das Gebäude abzulichten und für Werbezwecke zu nutzen.
 - n. Die Fachbauleitung der einzelnen Gewerke obliegt den jeweils ausführenden Fachunternehmen.
 - o. Baugrundgutachten sind im Leistungsumfang nicht enthalten. Der Auftraggeber hat dem Auftragnehmer ein vorhandenes oder eventuell erforderliches Baugrundgutachten vorzulegen.