

Bau- und Leistungsbeschreibung für Doppelhäuser

Stand: Januar 2019

1. Architekten- und Ingenieurleistungen

Im Rahmen der Baugenehmigungs- und Ausführungsplanung werden folgende Leistungen erbracht:

- Aufbereitung des amtlichen Lageplans
- Bauzeichnungen für den Bauantrag im Maßstab 1 : 100
- Wohnflächenberechnung nach Wohnflächenverordnung (WoFIV)
- Berechnung des umbauten Raumes
- Statische Berechnung mit Positionsplan
- Wärmeschutznachweis mit Energieausweis
- Be- und Entwässerungspläne für Entwässerungsantrag im Maßstab 1 : 100
- Ausführungszeichnungen im Maßstab 1 : 50

Eventuell erforderliche Zusatzleistungen wie z. B. Bauvoranfragen, Anträge auf Befreiung von Auflagen des Bebauungsplanes, Vorbereitungen für Baulasteintragungen und Grunddienstbarkeiten sind gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

2. Baustelleneinrichtung

Es wird vorausgesetzt, dass der Baubereich frei von Hindernissen, Gebäudeteilen, Baumbestand o. ä. ist und auf dem Grundstück ausreichend Platz für die Lagerung von Baumaterialien und Bodenaushub vorhanden ist.

Vom Bauherrn ist sicherzustellen, dass die Baustelle während der gesamten Bauzeit mit schweren Baufahrzeugen (Sattel- bzw. Lastzügen) erreicht werden kann.

Vor Baubeginn wird auf dem Grundstück unser Firmenschild aufgestellt. Während der Bauzeit werden eine Bautoilette sowie notwendige Gerüste vorgehalten. Bauzäune und zusätzliche Schutzmaßnahmen sind gesondert zu vereinbaren und zu vergüten. Der aus unseren Leistungen anfallende Bauschutt wird ordnungsgemäß entsorgt.

Eventuell übergebliebene Reste von Schüttgütern wie z. B. Mauersand oder Kies verbleiben auf der Baustelle.

Die räumliche Einmessung des Hauses auf dem Grundstück ist vom Bauherrn durch das Katasteramt oder einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur zu erbringen.

Einen Baustrom- und Bauwasseranschluss stellt der Bauherr kostenfrei zur Verfügung.

3. Erdarbeiten

Es wird ein ebenes, straßenbündiges Terrain mit Bodenklassen 1 bis 4 nach DIN 18300 und ein tragfähiger Baugrund (zulässige Bodenpressung $\geq 200 \text{ kN/m}^2$) zugrunde gelegt. Der Oberboden im Bereich des Baukörpers wird bis zu 30 cm tief abgetragen und seitlich für die bauseitige Wiederverwendung auf dem Grundstück gelagert. In die Baugrube wird Füllsand bis 30 cm Stärke eingebracht und verdichtet. Die Gräben für die Streifenfundamente werden ausgehoben und der Bodenaushub wird auf dem Grundstück gelagert. Zusätzlich erforderliche Erdarbeiten aufgrund der örtlichen Verhältnisse sind gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

4. Gründung und Entwässerung

Die Schmutzwasserleitungen werden unter der Sohlplatte aus KG-Rohren $\varnothing 100 \text{ mm}$ auf dem kürzesten Wege zur Hausaußenkante gelegt.

Die Gründung erfolgt als Flachgründung mit einer Stahlbeton-Sohlplatte einschließlich umlaufender, unbewehrter Streifenfundamente. Die Sohlplatte ist 20 cm stark, diese wird mit zwei Lagen Betonstahlmatten Q 257A bewehrt und mit Beton der Güteklasse C 20/25 hergestellt.

In der Achse des Doppelhauses sind die Bodenplatten bis auf das Fundament mit 3 cm dicken Styrodurplatten getrennt.

Als Sauberkeits- und kapillarbrechende Schicht wird eine Noppensperrbahn verlegt.

Ein Fundamentanker aus verzinktem Bandeisen wird nach VDE-Vorschriften eingebaut.

5. Mauerwerk

Die Außenwände werden in einer Gesamtstärke von ca. 33 cm wie folgt ausgeführt: Mauerwerk aus 17,5 cm Tonziegeln (Fabrikat Unipor) sowie ca. 15,5 cm Wärmedämm-Verbundsystem einschließlich weiß durchgefärbtem, strukturiertem Fassadenputz.

Die Gebäudetreppenwand ist 17,5 cm stark und wird mit Kalksandsteinen KS-R P 12, 1,8 erstellt.

Zwischen Doppelhaushälften wird eine Fuge aus 3 cm Mineralwolle hergestellt.

Die Innenwände im Erd- und Obergeschoss werden ebenfalls massiv aus Hochlochziegeln erstellt. Die lichte Rohbauhöhe im Erdgeschoss beträgt ca. 2,64 m und im Obergeschoss ca. 2,665 m.

6. Abdichtung gegen Erdfeuchte

Die waagerechte Abdichtung gegen aufsteigende Erdfeuchte unter dem aufgehenden Mauerwerk wird mit Bitumenbahnen hergestellt. Die restliche Fläche der Sohlplatte wird mit Bitumen-Schweißbahnen abgedichtet.

Alle Außenflächen der Umfassungswände werden gegen seitliche Feuchtigkeit bis zu 30 cm über Gelände abgedichtet.

7. Erdgeschossdecke

Die Erdgeschossdecke wird aus Stahlbeton mit glatter Unterseite nach statischer Berechnung hergestellt. Die Stoßfugen zwischen den Filigranelementen werden grob verspachtelt.

8. Zimmererarbeiten

Satteldach gemäß Zeichnung aus kammergetrocknetem Nadelholz der Schnittklasse A, Festigkeitsklasse C 24, Dimensionierung nach statischer Berechnung. Alle konstruktiven Hölzer werden aus Konstruktionsvollholz, getrocknet und gehobelt, ohne chemische Behandlung eingesetzt.

Auf den Kehlbalcken im Dachgeschoss erfolgt eine Beplankung mit 25 mm starken OSB-Platten.

Die Dachüberstände an Traufen werden als Simse ca. 40 cm breit hergestellt und mit weiß grundierten Profildrettern verschalt. Die giebelseitigen Dachüberstände sind ca. 35 cm breit und werden mit weiß grundierten Glatt-Kantdrettern verschalt.

Die Dachüberstände an Dachgauben an Traufen und seitlich sind ca. 20 cm breit und werden ebenfalls mit weiß grundierten Glatt-Kantdrettern verschalt.

9. Dachdecker- und Klempnerarbeiten

Auf den Sparren werden eine Unterspannbahn aus einer diffusionsoffenen Kunststoff-Folie sowie eine Lattung und eine Konter-Lattung zur Aufnahme der Dacheindeckung befestigt. Die Eindeckung erfolgt mit Dachpfannen des deutschen Markenherstellers Braas, Modell Taunus, Star Matt. Es stehen acht Standardfarben zur Wahl.

Die Oberfläche dieser Dachpfannen ist durch einen feinen Mikromörtel geglättet und verfügt über eine schmutzabweisende Wirkung. First und Grate werden als Trockenfirst mit Formziegeln eingedeckt. Die giebelseitigen Dachabschlüsse werden mit Ortgangpfannen hergestellt. Die Dunsthauben und eine Abgaskalotte mit Durchgangspfannen werden in Kunststoff geliefert.

Es werden halbrunde vorgehängte Dachrinnen aus Zinkblech einschließlich aller erforderlichen Formstücke eingebaut. Die Einmündung der Unterdeckung in die Dachrinnen erfolgt mittels eines Traufprofils. Die Fallrohre bestehen ebenfalls aus Zinkblech und werden bis Oberkante Bodenplatte geführt.

Die Verkleidung von Dachgauben erfolgt mit Faserzementplatten in Farbe rot oder anthrazit.

10. Fenster und Haustür

Alle Fenster werden aus wärmegeämmten Mehrkammerprofilen in 82 mm Bautiefe aus weißem Kunststoff hergestellt. Zu öffnende Fenster erhalten Drehkippbeschläge mit Aushebelschutz durch mehrfache Pilzkopfverriegelung. Alle Flügel erhalten umlaufend eine witterungsbeständige Lippendichtung.

Die Verglasung erfolgt mit 3-fach Wärmeschutzverglasung mit einem Ug-Wert von 0,6 W/m²K.

Fenster im Gäste-WC erhalten wahlweise eine Ornamentverglasung (Satinato weiß).

Die Haustür wird ebenfalls aus stabilen Kunststoffprofilen in Weiß mit 3-fach Verriegelung, Profilzylinder mit Not- und Gefahrenfunktion mit 3 Schlüsseln, geliefert. Sie erhält eine Standardfüllung Fabrikat Rodenberg sowie einen Außengriff mit Sicherheitsrosette aus Edelstahl. Seitenteile bei mehrteiligen Haustüranlagen, sofern vertraglich vorgesehen, sind feststehend und erhalten Sockel- sowie Ausgleichsprofile.

11. Elektroinstallation

Die Elektroinstallation wird nach den Bestimmungen der VDE und EVU ausgeführt. Die Installation beginnt ab Hausanschlusskasten. Der lackierte Stahlzählerschrank wird im Hauswirtschaftsraum eingebaut und enthält alle erforderlichen Zählerplätze und einen FI-Schutzschalter. Die Absicherung der Stromkreise erfolgt durch moderne Sicherungsautomaten. Zum Schutz der Elektroanlage wird ein Potenzialausgleich in Verbindung mit der Fundamenterdung hergestellt. Eingebaut werden weiße Schalter und Steckkontakte nach Vorlagemuster. Die individuelle Anordnung der Elektroinstallation wird zwischen dem Bauherrn und dem zuständigen Elektromeister festgelegt.

Einzelauflistung der Räume:

Diele	1 Stück Lichtschalter für Außenleuchte mit einem Wandauslass 1 Stück Wechselschaltung mit einem Deckenauslass 1 Stück Leerdose mit Leerrohr und Zugdraht für Telefonanschluss 1 Stück Steckdose 1 Stück Klingelanlage mit Taster am Eingang
Hauswirtschaftsraum	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 1 Stück Steckdose 1 Stück Steckdose für Solarspeicher 1 Stück Anschluss für Waschmaschine mit separater Zuleitung 1 Stück Heizungsanschluss
Gäste WC	1 Stück Lichtschalter mit einem Wandauslass 1 Stück Steckdose
Küche	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 4 Stück Steckdosen im Arbeitsbereich 1 Stück Steckdose für Kühlschrank 1 Stück Steckdosen für Dunstabzugshaube 1 Stück Anschluss für E-Herd mit separater Zuleitung 1 Stück Anschluss für Geschirrspüler mit separater Zuleitung
Wohnen	2 Stück Lichtschalter mit je einem Deckenauslass 8 Stück Steckdosen 1 Stück Leerdose mit Leerrohr und Zugdraht für Antennenanschluss
Terrasse	1 Stück Lichtschalter für Außenleuchte mit einem Wandauslass 1 Stück Außensteckdose mit innenliegendem Kontrollschalter
Arbeiten/Gast	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 4 Stück Steckdosen
Flur Obergeschoss	1 Stück Wechselschaltung mit einem Deckenauslass
Eltern	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 4 Stück Steckdosen
Abstellraum	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass
Kinderzimmer	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 4 Stück Steckdosen
Bad	1 Stück Lichtschalter mit einem Wandauslass 2 Stück Steckdose
Flur Dachgeschoss	1 Stück Wechselschaltung mit einem Deckenauslass
Hobby	1 Stück Lichtschalter mit einem Deckenauslass 4 Stück Steckdosen
Rauchmelder	Diele, Flure und eventuell Schlafräume können gegen Aufpreis mit Rauchmeldern ausgestattet werden

12. Trockenbauarbeiten

Die Decken und Dachschrägen im Ober- und Dachgeschoss werden gemäß Wärmeschutznachweis mit Mineralfaserwolle gedämmt, mit einer Dampfbremsschicht abgedichtet und mit Gipskartonplatten auf Sparschalung verkleidet. Die Abseitenwände werden ebenfalls mit Gipskartonplatten auf ein Metallständerwerk verkleidet.

Die Innenwände im Dachgeschoss werden in Trockenbauweise erstellt.

Die Gipskartonplatten werden im Fugen- und Befestigungsbereich in Standardausführung Qualitätsstufe Q2 zur Aufnahme einer Raufasertapete gespachtelt. Die Anschlussfugen zwischen einzelnen Bauteilen z. B. Giebelwand und Decke sind vom Maler mit Acryl elastisch herzustellen.

13. Fensterbänke

Die Außenfensterbänke werden aus silberfarbigem Aluminium eingebaut.

Die Innenbänke an sämtlichen Fenstern im Erd-, Ober- und Dachgeschoss (auch im Gäste-WC und Bad) werden mit ca. 4 cm Wandüberstand aus Kunststein Micro Carrara, Iceberg white oder Perlato Royal eingebaut. Dachflächenfenster erhalten keine Fensterbänke.

14. Innenputz

Die Wände im Erd-, Ober- und Dachgeschoss werden mit einem Gipsputz in Standardausführung Qualitätsstufe Q2 zur Aufnahme einer Raufasertapete versehen. Gegen moderaten Aufpreis kann der Innenputz aus atmungsaktivem Kalkzementmörtel ausgeführt werden.

Die Nassräume werden grundsätzlich mit Kalkzementmörtel verputzt.

15. Treppen

Das Hauseingangspodest ist in Eigenleistung auszuführen.

Die Geschosstreppen werden als offene Stahlkonstruktion mit massiven Holzstufen in Buche Parkett hergestellt.

Das Treppen- und falls vorhanden Brüstungsgeländer, besteht aus Vierkant-Metallstäben. Alle Stahlteile werden mit Antikorrosionsfarbe grundiert. Der Handlauf wird wandseitig ebenfalls aus massivem Holz in Buche Parkett montiert.

16. Sanitärinstallation

- Entwässerung:

Die Abflussleitungen werden aus ummantelten HT-Rohren installiert und auf dem kürzesten Weg von den Objekten bis an die Anschlussstellen in der Bodenplatte bzw. zur Strangleitung gelegt. Die Entlüftung erfolgt mit Anschluss an die Dunstrohrpfanne über das Dach.

- Bewässerung, Wasserfilter:

Die Kalt- und Warmwasserleitungen werden aus Mehrschichtverbundrohr eingebaut. Die Warmwasserleitungen sind fachgerecht isoliert. Ein Wasserfilter wird hinter der Wasseruhr installiert.

- Spüle, Waschmaschine:

Ein Warm- und ein Kaltwasseranschluss für Spüle und Geschirrspüler wird in der Küche und ein Kaltwasseranschluss mit Wasserzapfhahn für Waschmaschine im Hauswirtschaftsraum installiert.

- Sanitärobjekte und Armaturen:

Als Sanitärkeramik werden deutsche Markenfabrikate in Farbe weiß eingebaut. Alle Armaturen werden als verchromte Einhebelmischbatterie in Aufputz Ausführung installiert.

Eingebaut werden:

- Bad:

Ein Waschtisch aus weißem Porzellan ca. 65 cm breit mit Einhebel-Mischbatterie, emaillierte Stahlblech-Badewanne in Körperform in der Größe 170 x 75 cm in Poresta-Wannenträger mit Ab- und Überlaufgarnitur, Wannenfüll- und Brausemischer, Handbrause mit Flexschlauch und Wandhalterung, eine emaillierte Stahlblech-Duschwanne in der Größe 90x90x15 cm in Poresta-Wannenträger mit Brausemischer inkl. Handbrause mit Flexschlauch und Wandstange, ein wandhängendes Porzellan-WC-Spülbecken als Tiefspüler mit Kunststoffstoffsitz, ein Unterputzspülkasten mit Spartaste.

- Gäste WC:

Ein Waschtisch aus weißem Porzellan ca. 55 cm breit mit Einhebel-Mischbatterie und eine wandhängende WC-Anlage wie im Bad werden eingebaut.

- Außenwasserhahn:

Frostsichere Außenzapfstelle nahe dem Hauswirtschaftsraum oder der Küche.

17. Heizungs- und Solaranlage

Es wird eine raumluftunabhängige, erdgasbefeuerte Brennwertanlage installiert. Die Anlage verfügt über eine elektronische Regelung und einen Außentemperaturfühler für eine witterungsgeführte Vorlauftemperatur und Nachtabsenkung. Die Abgasführung erfolgt senkrecht über das Dach.

Die Warmwasserversorgung erfolgt über eine Solaranlage bestehend aus zwei Flachkollektoren mit 300 Liter Speicher. Es werden Heizkörper mit verdeckten Anschlussleitungen und integrierten Thermostatventilen als weiße, einbrennlackierte Plattenheizkörper montiert. Sie sind entsprechend der Wärmebedarfsberechnung für jeden Raum ausgelegt.

Innenliegendes Gäste-WC, Hauswirtschafts- und Abstellräume erhalten keine Heizkörper.

Die isolierten Heizungsleitungen werden aus Mehrschichtverbundrohr unter dem Estrich verlegt.

18. Lüftung

Es ist eine Fensterlüftung vorgesehen. Bei innenliegenden Gäste-WCs erfolgt die Belüftung durch Ventilatoren mit Nachlaufrelais.

19. Estricharbeiten

Es wird ein Calziumsulfatestrich plan eben eingebaut. Im Erdgeschoss wird Wärmedämmung gemäß Wärmeschutznachweis und im Obergeschoss ca. 80 mm Trittschalldämmung eingebracht. Die Gesamthöhe des Fußbodenaufbaus im Erdgeschoss beträgt ca. 17 cm und im Obergeschoss ca. 14 cm. Im Dachgeschoss ist kein Estrich vorgesehen.

20. Bautrocknung

Unmittelbar nach Estricheinbau werden Elektro- und Heizungsanlagen in Betrieb genommen. Der Trocknungsprozess dauert ca. 6 Wochen (bei Fußbodenheizung ca. 4 Wochen). Die regelmäßige Lüftung erfolgt vom Bauherrn. Anfallende Energiekosten trägt der Bauherr.

21. Fliesenarbeiten

Für den Wandbelag stehen Steingutfliesen in Formaten von 30 x 60 cm und für den Bodenbelag sowie Steingut- als auch Feinsteinzeugfliesen von 30 x 30 cm bis 30 x 60 cm zur Wahl. Der Materialpreis der Fliesen beträgt 30,00 €/m² inkl. Mehrwertsteuer.

Der Bauherr kann sich die Fliesen bei unseren Vertragspartnern aussuchen:

Fliesen Rehkop in Langenhagen, Berliner Allee 35-39, www.fliesen-rehkop.de

Albert Leymann GmbH & Co. KG in Sulingen, Nienburger Straße 105, www.leymann-baustoffe.de

Das Bad wird im Duschbereich deckenhoch und an übrigen Wänden 1,25 m hoch gefliest.

Das Gäste-WC wird umlaufend 1,25 m hoch gefliest. Die Wandfliesen werden silbergrau verfugt.

Diele, Gäste-WC, Küche und Bad werden mit keramischen Bodenfliesen orthogonal belegt und zementgrau verfugt. Sockelausbildungen gehören nicht zum Leistungsumfang.

Sämtliche Anschlussfugen an Raumecken, an Böden und an den Sanitärgegenständen werden mit Silikon elastisch abgedichtet (Wartungsfugen).

22. Innentüren

Es werden Innentüren in weiß Lack CPL eingebaut. Die Türen verfügen über eine dreiseitig umlaufende Gummidichtung und ein Einsteckschloss mit einem Schlüssel. Die Türen erhalten Drücker-Garnituren aus Edelstahl, Fabrikat Hoppe Modell Amsterdam.

Der Bauherr kann sich die Türen bei unserem Vertragspartner Fa. Hensel Zimmertürenfabrik in

Wedemark, Schlager Chaussee 1 aussuchen. Information zur Ausstellung und Öffnungszeiten können der Webseite www.hensel-innentueren.de entnommen werden.

23. Malerarbeiten und Bodenbeläge

Die Holzverschalung von Dachüberständen ist weiß grundiert. Alle weiteren Maler- und Bodenbelagsarbeiten gehören nicht zum Leistungsumfang.

24. Außenanlagen

Die Außenanlagen und das Einplanieren des Grundstückes gehören nicht zum Leistungsumfang.

25. Hausübergabe

Das fertiggestellte Bauvorhaben wird besenrein übergeben. Zusammen mit dem Bauherrn wird jeder einzelne Raum inspiziert und ein Übergabeprotokoll angefertigt. Der Bauherr erhält davon eine Durchschrift.

26. Wärmeschutz

Das Haus wird entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2016 gebaut. Hierfür wird ein Wärmeschutznachweis unter Berücksichtigung von Lage, Himmelsrichtung und Geometrie des Gebäudes erstellt.

27. Schallschutz

Das Haus wird entsprechend den Mindestanforderungen der DIN 4109-1 (Januar 2018) errichtet. Die Gebäudetrennwand wird zweischalig aus Schallschutzziegeln mit verfüllter Trennfuge hergestellt.

28. Qualitätskontrolle

Die Bauleistungen werden während der Ausführung vor Ort von einem erfahrenen und kompetenten Bauleiter überwacht. Alle signifikanten Bauleistungen wie z. B. Stahlbewehrung, Abdichtung, Dämmung usw. werden vor Betonage bzw. Verputzen oder Verkleiden vom Bauleiter kontrolliert. Der Bauherr kann jederzeit die Bauausführung selbst prüfen. Für diesen Zweck erhält er spätestens nach der Fenstermontage einen Bauschlüssel.

Zusätzliche Leistungen wie z. B. Teilnahme an Sachverständigenterminen, Stellungnahmen, Vorbereitung zusätzlichen Unterlagen usw. sind gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

29. Versicherungen

Für die Zeit ab Baubeginn bis zur Fertigstellung wird eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen. Der Versicherungsschutz erstreckt sich auf Sturm, Hagel, Vandalismus und Diebstahl.

Bauherrn wird empfohlen bereits mit Baubeginn eine Wohngebäudeversicherung abzuschließen.

Darin ist dann auch die Rohbaufeuerversicherung als Vorläuferversicherung kostenfrei enthalten.

30. Sonstiges

Grundlagen für die Bauausführung sind der Reihenfolge nach: der Bauvertrag, diese Leistungsbeschreibung und die Ausführungszeichnung. Einrichtungsgegenstände die in den Bauzeichnungen dargestellt sind, jedoch nicht in der Baubeschreibung erwähnt werden, gelten als nicht mitverkauft (z. B. Kamine, Möbel, Küchenzeilen, Haushaltsgeräte und dergleichen). Änderungen der vorstehendbeschriebenen Bauausführung und der Materialien bleiben vorbehalten, soweit sie keine Wert- oder Gebrauchsminderung darstellen. Änderungen, die sich durch behördliche Auflagen oder durch Änderungen der gesetzlichen Vorschriften oder DIN ergeben, bleiben vorbehalten. Hierdurch entstehende Zusatzkosten sind vom Bauherrn zu übernehmen.

Diese Bau- und Leistungsbeschreibung ist mit dem Bauherrn im Detail besprochen und wird hiermit vereinbart.

▲ Ort / Datum / Unterschrift Bauherrin

▲ Ort / Datum / Unterschrift Bauherr

▲ Ort / Datum / Unterschrift Geschäftsleitung