



NORIPLANA
MASSIVHAUS

Bau - und Leistungsbeschreibung für Energie-Effizienzhäuser in Massivbauweise



*Ihr professioneller und regionaler Partner für
individuelle Massivhäuser seit über 45 Jahren!*



*Sehr geehrte Bauinteressentin,
sehr geehrter Bauinteressent,*

es gibt im Leben wohl kaum eine wertvollere und bedeutendere Entscheidung als den Entschluss ein Haus zu bauen. Dieser Schritt ist der beste Weg zur privaten Vermögensbildung und zur wirtschaftlichen Unabhängigkeit.

Voraussetzung zur Erfüllung dieser großen Aufgabe ist ein Partner, der Ihnen qualitativ hochwertiges Bauen garantiert und Ihnen in mehrfacher Hinsicht Sicherheit bietet:

- **ein für beide Partner faires Preis-Leistungsverhältnis**
- **die NORIPLANA-Festpreis-Garantie**
- **zufrieden und sorgenfrei in Ihr neues Haus einzuziehen und**
- **auch nach dem Einzug nicht alleine gelassen zu werden**

Das bieten wir unseren Bauherren bereits seit **dem Jahre 1977**.

Mit der vorliegenden Baubeschreibung möchten wir Ihnen den Weg zu Ihrem eigenen Haus erleichtern. Sie profitieren von unserer bewährten **NORIPLANA-Qualität** mit hochwertigen und attraktiven Ausstattungsdetails. Selbstverständlich haben Sie die Möglichkeit Ihr Haus auch ganz nach Ihrem persönlichen Geschmack auszustatten.

Durch die eingebauten Produkte werden die Vorgaben des GebäudeEnergieGesetz (GEG) 2023 erreicht und eingehalten.

Durch Einsatz von modernster Heiztechnik sowie hochwärmegedämmter Bauteile können dadurch **nachhaltig** Energie- und Betriebskosten eingespart werden.

Wir wollen zufriedene Kunden ohne Wenn und Aber. Rund **Mehr als 5.000 fertig gestellte Projekte** - Wohnhäuser, Eigentumswohnungen und gewerbliche Bauten - sind dafür der beste Beweis.

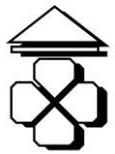
Unsere Mitarbeiter sind erfahrene Baufachleute, die Ihr Bauvorhaben professionell planen, überwachen und realisieren. **Festangestellte, erfahrene Baufachberater, Architekten und Bauleiter** sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

NORIPLANA Massivhaus arbeitet seit Jahrzehnten mit **regionalen Handwerksbetrieben** zusammen. Unsere Vertragsleistungen lassen wir zudem durch den **TÜV Rheinland** in einem 5- bzw. 4-Phasen-Check zur Sicherheit einer hohen Bauqualität überprüfen.

Vertrauen Sie aus diesen Gründen Ihren Hausbau unserem kontinuierlich gewachsenen und seit über 45 Jahren inhabergeführtem Unternehmen an.

Auf die Verwirklichung Ihres neuen Hauses freut sich

Ihr Team von NORIPLANA Massivhaus



Ihre Entscheidung für NORIPLANA Massivhaus heißt, qualitativ, gut und individuell zum Festpreis bauen!

- ☑ massive Wände **Stein auf Stein gemauert**, verschiedene Steinvarianten
- ☑ vollunterkellerte Häuser mit vor Ort geschalteten, **wasserundurchlässigen Stahlbeton-Außenwänden**. Auch bei Häusern ohne Keller ist die wasserundurchlässige Bodenplatte bereits im Leistungsumfang enthalten
- ☑ leistungsstarke **Luft-Wasser-Wärmepumpe, Fabrikat VIESSMANN**
- ☑ alternative **Heizsysteme wie z.B.**
z.B. Erd- und Grundwasserwärmepumpen, Fernwärme, Gas-Brennwertheizungen, Holzpellets-Heizungen, Stückholz- und Hackgutheizsysteme
- ☑ **Fußbodenheizung mit Digital-Raumthermostaten** in allen Wohnräumen
- ☑ Sanitärserien deutscher Hersteller, z.B. **Villeroy & Boch, Hans Grohe etc.**
- ☑ Materialwert der **Wand- und Bodenfliesen € 40,00 / m² inkl. MwSt.**
- ☑ Auswahlmöglichkeit von mehreren **attraktiven ALU-Haustürmodellen**
- ☑ umfangreiche **Elektroausstattung** von **Gira, Berker oder BuschJaeger**
- ☑ **hochwertige deutsche Kunststoffenster** mit einbruchhemmendem **Sicherheitspaket** und **3-fach-Isolierverglasung**
- ☑ Attraktive **Laminat-Bodenbeläge** mit zahlreichen aktuellen Dekoren
- ☑ **Malerarbeiten und Bauendreinigung** bereits im Festpreis enthalten
- ☑ Inklusive **Blower-Door-Test** und **Energieausweis**
- ☑ **externe Bauüberwachung** durch **TÜV Rheinland**



Unsere Leistungsübersicht:

Teil A:	Planungsarbeiten und Serviceleistungen nach Auftragsvergabe	Seite 6
Teil B:	Erd- und Entwässerungsarbeiten	
	1. Erdarbeiten	Seite 8
	2. Entwässerungsarbeiten	Seite 8
Teil C:	Rohbaugewerke	
	3. Rohbauarbeiten für WU-Keller	
	3.1 Bauwerkssohle und Hausfundament	Seite 8
	3.2 Kelleraußenwände aus armiertem WU-Beton mit Außendämmung	Seite 9
	3.3 Kellerinnenwände	Seite 9
	3.4 Kellerfenster	Seite 9
	3.5 Kunststofflichtschächte	Seite 10
	3.6 Kellerdecke	Seite 10
	3.7 Lichte Rohbauhöhe im Kellergeschoss	Seite 10
	4. Rohbauarbeiten für Wohngeschosse	
	4.1 Außenwände der Wohngeschosse	Seite 10
	4.2 Innenwände der Wohngeschosse	Seite 11
	4.3 Erdgeschossdecke und Obergeschossdecke	Seite 11
	4.4 Lichte Rohbauhöhen	Seite 11
	4.5 Rollladenkästen	Seite 11
	4.6 Vormauerungen für Sanitäröbekte in Bädern und WCs	Seite 11
	5. Dachkonstruktion - Zimmererarbeiten	Seite 11
	6. Dachdeckerarbeiten	
	6.1 Dachüberstände	Seite 12
	6.2 Dacheindeckung mit Unterspannbahn	Seite 12
	7. Spenglerarbeiten	Seite 13
Teil D:	Ausbaugewerke	
	8. Geschosstreppe	Seite 13
	9. Fenster und Fenstertüren	Seite 13
	10. Heizung und Warmwasserversorgung	
	10.1 Heizungsanlage Luft-Wasserwärmepumpe	Seite 14
	10.2 Fußbodenheizung	Seite 15
	10.3 Heizungseinweisung	Seite 15
	10.4 Alternative Heizsysteme	Seite 15
	11. Sanitärinstallation und Sanitärausstattung	
	11.1 Sanitärrohinstallation	Seite 15
	11.2 Sanitärausstattung und Sanitärfertigmontage	Seite 16
	12. Elektroinstallation	Seite 17
	13. Innenputzarbeiten im WU-Keller und in den Wohngeschossen	Seite 19
	14. Außenputz und Haussockel	Seite 19



15. Estricharbeiten	
15.1 Abdichtung der Bodenplatte	Seite 20
15.2 Estricharbeiten im Kellergeschoss	Seite 21
15.3 Estricharbeiten im Erdgeschoss	Seite 21
15.4 Estricharbeiten im Obergeschoss bzw. im Dachgeschoss	Seite 21
16. Dachdämmung, Trockenputz-Verkleidung und Bodentreppe	
16.1 Dachdämmung	Seite 21
16.2 Trockenputz-Verkleidung	Seite 21
16.3 Bodentreppe zum Spitzbodenbereich	Seite 22
17. Innenfensterbänke	Seite 22
18. Rollläden	Seite 22
19. Hauseingangstür	Seite 22
20. Innentüren	Seite 23
21. Wand- und Bodenfliesen	Seite 23
22. Malerarbeiten	Seite 25
23. Bodenbelagsarbeiten	Seite 25
24. Schlosserarbeiten	
24.1 Balkongeländer bei massiven Stahlbetonbalkonen	Seite 26
24.2 Französisches Balkongeländer	Seite 26
25. Bau-Grundreinigung	Seite 26
26. Blower-Door-Test	Seite 26

Teil E: Sondergewerke

27. Ausführung Haus ohne WU-Keller	Seite 26
28. Dachausführung bei Bauweise „Bauhausstil mit Flachdach“	Seite 27
29. Dachgauben	Seite 27
30. Dachflächenfenster	Seite 28
31. Stahlbetonbalkone – Dachloggien	Seite 28
32. Zweifamilienhaus-Ausstattung	Seite 28

Teil F: Übergabephase, Hinweise und Bauherrenleistungen

Energieausweis – GebäudeEnergieGesetz GEG 2023	Seite 29
Übergabe Ihres Hauses	Seite 29
Gewährleistung	Seite 29
Sonstige Hinweise	Seite 30
Besondere Hinweise	Seite 30
Bauherrenleistungen	Seite 31



Teil A: Planungsarbeiten und Serviceleistungen nach Auftragsvergabe

Grundstücksnivellement

Das Baugrundstück wird besichtigt und im Anschluss nivelliert. Die Höhensituation Ihres Grundstückes wird dokumentiert und die Kanaltiefen zum Anschluss der Hausentwässerungsleitungen geprüft, soweit dies vor Ort möglich ist.

Planung und Bauantrag

Erstellung der kompletten Unterlagen für den Bauantrag (Maßstab 1:100) unter Berücksichtigung der örtlichen Bauauflagen zur Abgabe bei der zuständigen Behörde. Eine Ausfertigung erhalten Sie zu Ihrer persönlichen Verwendung.

Zum Bauantrag gehören:

- das Bauantragsformular mit Baubeschreibung
- die Baupläne (Maßstab 1:100)
- die Wohnflächenberechnung
- die Berechnung des umbauten Raums
- die Entwässerungspläne nach baurechtlichen Vorgaben soweit erforderlich
- die bauphysikalischen Nachweise für Brand- und Schallschutz soweit baurechtlich erforderlich

Befinden sich auf Ihrem Baugrundstück ältere Gebäude, Garagen etc., beantragen wir, sofern behördlich gefordert, eine Abbruchgenehmigung.

Soweit für die Ermittlung der Genehmigungsfähigkeit Ihres Bauvorhabens eine Bauvoranfrage notwendig ist, wird diese durch uns erstellt.

Wir erstellen für Ihr Haus einen Energiebedarfsausweis gemäß des gültigen GebäudeEnergieGesetz GEG 2023. Darin werden die Berechnungen für den Energie- und Wärmebedarf rechnerisch nachgewiesen. Ein Exemplar des Energiebedarfsausweises erhalten Sie nach Übergabe Ihres Hauses.

Werk- und Ausführungspläne mit statischer Berechnung

Erstellung der erforderlichen Werk- und Ausführungspläne im Maßstab 1:50 und Vervielfältigung in benötigter Anzahl für die ausführenden Handwerksunternehmen.

Einen Satz der Werk- und Ausführungspläne erhalten Sie zu Ihrer persönlichen Verwendung.

Im Zuge der Erstellung der Werkplanung erfolgt die statische Berechnung der Gebäudekonstruktion (tragende Teile) durch ein externes Ingenieurbüro für Baustatik.

Bauvorbereitung und Baustelleneinrichtung

Die Baustellenvorbereitung umfasst die Erstellung des Schnurgerüsts mit Einmessung und Höhenfestlegung des Baukörpers. Soweit notwendig, wird eine behördliche Abnahme des Schnurgerüsts oder eine Einmessung durch ein Vermessungsbüro in Ihrem Auftrag von uns veranlasst.



Zur Baustelleneinrichtung gehören die Vorhaltung erforderlicher Baumaschinen und Gerüste sowie eine mobile Baustellentoilette bis zur Fertigstellung unserer Vertragsleistungen. Die Entsorgung von Bauabfällen für die von uns erstellten Gewerke gehört ebenfalls zu unserem Leistungsumfang.

Bauleitung und Bauüberwachung

Die Bauleitung erfolgt durch festangestellte Mitarbeiter. Diese steuern und überwachen die vereinbarten Bauleistungen. Schreibt die Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan vor, wird dieser von unserer technischen Abteilung erstellt.

Brandversicherung

Wir versichern Ihr Haus bis zur Bauabnahme gegen Einflüsse wie Feuer und Blitzschlag.

Bauleistungsversicherung

Die von unseren Handwerksunternehmen erstellten Leistungen sind für Sie gegen äußere Einflüsse, z.B. Diebstahl oder Beschädigungen durch Dritte, bis zur Bauabnahme versichert.

Eigenleistungen

Bei Übernahme von Eigenleistungen durch Sie als Bauherren werden stets die Werte der kompletten Leistung gutgeschrieben. Diese beinhalten die gesamten Lohn- und Materialkosten. Gerne beraten wir Sie über mögliche und sinnvolle Einsparmöglichkeiten.

Sicherstellung der Bauqualität – Der 5-Phasen-Check im Hochbau durch TÜV Rheinland®

Ihr Bauvorhaben wird von der Planung bis zur Fertigstellung auf der Grundlage von technischen Vorschriften und Regelwerken, sowie der vertraglich zugesicherten Eigenschaften des Objekts usw. durch erfahrene Sachverständige des TÜV Rheinland® begleitet.

Die baubegleitenden Sichtungen erfolgen zu den einzelnen Bauphasen. Umfangreiche und bewährte Prüflisten unterstützen die Einhaltung eines einheitlich hohen Qualitätsstandards.

In einem umfassenden Bericht werden die Ergebnisse in jeder Phase dokumentiert. Die Prüfungen des TÜV Rheinland® ersetzen nicht erforderliche behördliche Abnahmen und Nachweise. Bei Häusern ohne Keller entfällt die Phase II, die Bauqualitätsprüfung reduziert sich dann auf einen 4-Phasen-Check.

- Phase I: Planung – Einarbeitung in die technischen Planungsunterlagen
- Phase II: Sichtung der Kellerabdichtung vor Baugrubenverfüllung
- Phase III: Sichtung des erweiterten Rohbaus, der Fensteranlagen, Dacheindeckung und der technischen Rohinstallation
- Phase IV: Sichtung des Innenausbaus
- Phase V: Abschlussbegehung vor Fertigstellung



Teil B: Erd- und Entwässerungsarbeiten

1. Erdarbeiten

Für unser Festpreisangebot gehen wir von einem ebenen Gelände mit einer maximalen Höhendifferenz zum Straßenniveau von bis zu 30 cm aus. Der Mutterboden im Bereich des Hauskörpers wird, soweit vorhanden, bis zu einer Stärke von ca. 30 cm abgeschoben und auf Ihrem Bauplatz seitlich gelagert, damit Sie ihn später wieder verwenden können. Der Baugrubenaushub erfolgt in den Bodenklassen 2-5. Die Baugrube, der Arbeitsraum sowie eventuell notwendige Fundamentgräben werden ausgehoben.

Der entstehende Aushub wird, soweit möglich und zur Hinterfüllung verwendbar, auf dem Baugrundstück seitlich gelagert. Sollte das Baugrundstück aufgrund fehlender Größe oder Eigenschaft zur Lagerung des Aushubs nicht geeignet sein und/oder kann das Aushubmaterial aufgrund seiner Beschaffenheit nicht zur Hinterfüllung verwendet werden, wird der Aushub alternativ auf vom Bauherrn ausreichend bereitzustellende LKWs aufgeladen. Diese Leistung wird von uns auf Wunsch gerne organisiert, die Kosten für die Abfuhr und die entstehenden Deponiegebühren sind Bestandteil der Bauherrenleistungen.

Nach Fertigstellung des Kellers erfolgt die Hinterfüllung des Arbeitsraumes mit dem seitlich gelagerten Aushubmaterial, soweit vorhanden und geeignet, ansonsten mit vom Bauherrn zu stellendem Hinterfüllmaterial. Auf Wunsch organisieren wir den Kauf und die Anfuhr des gegebenenfalls benötigten Hinterfüllmaterials. Die Kosten dafür sind ebenfalls Bestandteil der Bauherrenleistungen. Die Hinterfüllung erfolgt bis zur Unterkante der ursprünglichen Mutterbodenschicht und wird lagenweise verdichtet.

2. Entwässerungsarbeiten

Die Entwässerungsleitungen für Schmutz- und Regenwasser bestehen aus Kunststoffrohren und werden außerhalb des Gebäudes im Bereich des Arbeitsraums verlegt. Soweit möglich und zulässig werden die jeweiligen Leitungen zusammengefasst bis max. 1 m vor die Hausaußenkante. Alle notwendigen Formstücke sind im Leistungsumfang enthalten.

Teil C: Rohbaugewerke

3. Rohbauarbeiten für WU-Keller

3.1 Bauwerkssohle und Hausfundament

Zwischen dem Baugrubenplanum und der Bodenplatte erfolgt der Einbau einer Sauberkeitsschicht aus Magerbeton (Stärke ca. 5-8 cm) oder einer kapillarbrechenden Filterschicht aus Schotter bzw. Kies (Stärke ca. 10-15 cm), je nach technischem Erfordernis. Zusätzlich wird unter der Sauberkeits- bzw. auf die Filterschicht eine Folienabdeckung aus PE-Folie mit Überlappung eingebaut.



Als Hausfundament wird standardmäßig der Einbau einer ca. 25 cm starken und wasserundurchlässigen Stahlbetonbodenplatte vorgesehen. Die Bewehrung erfolgt mit Baustahlarmerung nach statischen Erfordernissen, wobei eine zulässige Bodenpressung des Baugrundes für Streifenfundamente von mindestens 200 KN/m² vorausgesetzt wird und für Bodenplatte eine Steifeziffer von 50 MN/m².

Werden aufgrund von Gründungsempfehlungen des bauherrenseitig zu stellenden Baugrundgutachtens andere technische Lösungen und Maßnahmen erforderlich (beispielsweise der Einbau von frostfrei gegründeten Betonfundamenten, Frostriegeln, Sickergräben etc.), können diese vorab kalkuliert und Ihnen gegen Mehrkosten separat angeboten werden.

Die wasserundurchlässige Stahlbetonbodenplatte erhält eine Fundamenterdung nach VDE-Vorschrift aus verzinktem und ummanteltem Rundstahl. Zusätzlich erfolgt der Einbau einer Ringerdung im Hinterfüllbereich. Die Ringerdung wird in korrosionsfester Ausführung aus hochlegiertem Edelstahl V4A erstellt. Der Einbau erfolgt ohne Erdungsfahnen.

3.2 Kelleraußenwände aus armiertem WU-Beton mit Außendämmung

Ein „trockener“ Keller gehört zu den wichtigsten Aspekten der Wertbeständigkeit eines Hauses. Deshalb bauen wir ausschließlich Keller mit Außenwänden aus wasserundurchlässigem Beton in vor Ort erstellter Schalung und verzichten auf Bauweisen mit Fertigteilenelementen oder gemauerten Kellerwänden!

Die Außenwände werden in einer Stärke von ca. 24 cm gegossen und erhalten eine Armierung aus Baustahl nach statischen Erfordernissen.

Alle erforderlichen Nebenarbeiten, wie Einbringung eines Fugenbandes als Übergang zwischen Bodenplatte und Kelleraußenwänden usw. sind selbstverständlich im Leistungsumfang enthalten. Die Rohrdurchführungen für die Abwasserleitungen werden ebenfalls wasserundurchlässig ausgeführt. Die Durchführungen für die Versorgungsleitungen (Strom, Wasser, Gas, Fernwärme oder Telekommunikation) sind im Bauherrenauftrag von den örtlichen Versorgungsunternehmen einzubauen.

Zur Vermeidung von Wärmebrücken erhalten die WU-Kelleraußenwände eine gegen Bodenfeuchte unempfindliche Wärmedämmung in einer Stärke von mindestens 100 mm. Diese besteht aus EPS-Perimeter-Dämmplatten der Wärmeleitgruppe WLG 036.

3.3 Kellerinnenwände

Erstellung der Kellerinnenwände aus massiven Öko-Kalksteinen der Firma MEIER oder gleichwertig, je nach statischen Erfordernissen in der Stärke 24 cm, 17,5 cm oder 11,5 cm.

3.4 Kellerfenster

Einbau von Leibungskellerfenstern mit Zarge und Anschlussprofil, Anzahl gemäß Planskizzen, z.B. Fabrikat ACO Typ 3.0 oder gleichwertig, aus Kunststoff in der Farbe weiß. Die Kellerfenster werden standardmäßig in der Größe 100 cm x 62,5 cm, als Dreh-/Kippfenster mit 3-fach-Wärmeschutzverglasung, ausgeführt. Die Kellerfenster werden zum Schutz eines trockenen Kellers sowie zur besseren Belichtung des Kellers, soweit technisch möglich, knapp unterhalb der Kellerdecke angeordnet.

Hinweis: Die Wirksamkeit der WU-Außenwände endet ab den Unterkanten der Kellerfenster!



3.5 Kunststofflichtschächte

Alle Kellerfenster, wie unter Punkt 3.4 beschrieben, erhalten einen glasfaserverstärkten Kunststofflichtschacht, Fabrikat ACO oder gleichwertig, mit Gitterrostabdeckung und Aufhebesicherung. Die Lichtschächte haben eine Höhe von 100 cm. Zur Vermeidung von Wärmebrücken erfolgt die Befestigung der Lichtschächte über spezielle Montagedämmplatten in Stärke der Perimeterdämmung auf die Kelleraußenwand.

3.6 Kellerdecke

Die Kellerdecke wird als massive Stahlbetondecke in einer Stärke von mindestens 18 cm erstellt. Hierzu werden vorgefertigte Filigrandeckenelemente mit unterseitig glatter, streichfähiger Betonoberfläche verwendet. Auf diese Filigrandecken wird eine Bewehrung nach statischer Berechnung eingelegt und im Anschluss mit Ortbeton betoniert.

3.7 Lichte Rohbauhöhe im Kellergeschoss

Kellergeschoss: ca. 2,25 m

4. Rohbauarbeiten für Wohngeschosse

4.1 Außenwände der Wohngeschosse - **massiv, monolithisch, mineralisch!**

Die Außenwände der Wohngeschosse, sowie Giebelwände und das Kniestockmauerwerk im Dach- bzw. Obergeschoss erstellen wir unter Berücksichtigung des gültigen GebäudeEnergieGesetz GEG 2023 mit hochwärmedämmenden und langjährig **bewährten massiven Mauersteinen, z.B. UNIPOR von Leipfinger Bader bzw. LIAPOR Wärmedämmblock M10 von Baustoffe Meier in der Stärke von 36,5 cm**. Auf das Aufbringen eines Wärmedämmverbundsystems kann deshalb verzichtet werden.

Soweit technisch erforderlich, erhält das Mauerwerk wärmedämmte Aussteifungsstützen oder einen Ringanker zur vorsorglichen Vermeidung von Schubrisen.

Bei Doppel- und Reihenhäusern werden die Kommuntrennwände zweischalig aus massiven Öko-Kalksteinen in einer Wandstärke von 2 x 24 cm mit eingelegten Dämmplatten ausgeführt.

Alternative Mauerwerkssteine mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

Auf Wunsch bieten wir unter Berücksichtigung des gültigen GebäudeEnergieGesetz GEG 2023 auch alternative Außenwandsysteme an wie z.B.

- massive Öko-Kalksteine der Firma MEIER in der Stärke 17,5 cm und 24 cm
- Original KS-Kalksandsteine der Firma Zapf-Daigfuss in der Stärke 17,5 cm und 24 cm
- oder Hochlochziegelmauerwerk regionaler Ziegelhersteller in der Stärke 24 cm

Alle drei Baustoffe zeichnen sich durch eine hohe Steindruckfestigkeit und einen optimalen Schallschutz aus und werden ausschließlich aus rein natürlichen Materialien hergestellt.

Die erforderliche Wärmedämmung an den Außenwänden wird in Teil D der Baubeschreibung unter Position 14 „Außenputz und Haussockel“ beschrieben.

Für weitere Informationen stehen Ihnen unsere Fachberater gerne zur Verfügung.



4.2. Innenwände der Wohngeschosse

Die Innenwände der Wohngeschosse werden aus massiven Wandsteinen gemauert, Mauerstärken nach statischen Erfordernissen. Bei den beschriebenen alternativen Mauerwerksystemen werden die Innenwände an das Außenmauerwerk mit entsprechenden Wandstärken angepasst. Im Dachgeschoss erhalten, soweit erforderlich, die Innenwände unter den Mittelpfetten einen Stahlbetonverteilerbalken zur sicheren Lastabtragung.

4.3 Erdgeschossdecke und Obergeschossdecke (soweit vorhanden)

Die Erdgeschossdecke sowie die Obergeschossdecke (soweit vorhanden) werden als massive Stahlbetondecke in einer Stärke von mindestens 18 cm erstellt. Hierzu werden vorgefertigte Filigrandeckenelemente mit unterseitig glatter und tapezierfähiger Betonoberfläche verwendet. Auf diese Filigrandecken wird eine Bewehrung nach statischer Berechnung eingelegt und im Anschluss mit Ortbeton ausbetoniert.

4.4 Lichte Rohbauhöhen in den Wohngeschossen

Sind nachfolgende Geschosse vorhanden, ergeben sich folgende lichte Rohbauhöhen:

Erdgeschoss	ca. 2,62 ⁵ m
Obergeschoss	ca. 2,62 ⁵ m (soweit vorhanden)
Dachgeschoss	ca. 2,60 m (soweit vorhanden)

4.5 Rollladenkästen

Alle Fenster und Fenstertüren in den Wohngeschossen erhalten optimal rundum wärme- gedämmte Rollladenkästen, z.B. Fabrikat Beck & Heun oder gleichwertig, mit Ausnahme von festverglasten Treppenhausfenstern, Gaubenfenstern, Schräg- und Rundfenstern, Dachflächenfenstern sowie Brüstungsfenster, die in der Breite kleiner als 80 cm sind.

Die Bauweise dieser hochwertigen Rollladenkästen bietet zusätzlich einen höheren Schallschutz. Der von uns vorgesehene Gurtauslass ist ebenfalls wärme- gedämmt und erhält eine doppelte Bürstendichtung.

4.6 Vormauerungen für Sanitär-objekte in Bädern und WC`s

Soweit die Sanitär- installation durch die NORIPLANA erfolgt, erhalten Bäder, eventuell geplante Dusch-WC`s und WC`s an den Installationswänden gemauerte Vormauerungen als Ablage in einer Stärke bis ca. 15 cm.

Sind Vormauerungen vorhanden, werden diese im Bereich von Duschen raumhoch und im Bereich sonstiger Sanitär-objekte bis ca. 1,30 m ab Rohfußboden ausgeführt.

5. Dachkonstruktion - Zimmererarbeiten

Der Dachstuhl wird bei Haustypen in der Bauweise Erd- und Dachgeschoss als zimmermanns- mäßiger Pfettendachstuhl mit einer Sparrenhöhe von mindestens 200 mm ausgeführt. Für die Konstruktion des Dachstuhls wird Konstruktionsvollholz oder vorgetrocknetes Holz verwendet.

Für Häuser, bei welchen die oberste Geschossdecke als Massivdecke ausgebildet wird, richtet sich die Sparrenhöhe nach der statischen Berechnung. Bei der statischen Berechnung gehen wir von einer maximalen Schneelast von ca. 1,25 KN/m² aus. Sichtbare Sparrenköpfe sind gehobelt.



6. Dachdeckerarbeiten

6.1 Dachüberstände

Die sichtbaren Dachüberstände betragen an den Traufseiten ca. 30 cm und an den Giebelseiten ca. 15 cm, berechnet ab Außenkante des Außenputzes und ohne Einrechnung der Dachrinnen. Bei Häusern mit Walm-/ Zelt Dach beträgt der sichtbare Dachüberstand umlaufend in etwa 30 cm.

Die Untersichtschalung am Ortgang (Giebelseite) besteht aus Holz-Mehrschichtplatten. An den Traufseiten zwischen den sichtbaren gehobelten Sparrenköpfen aus Holz-Mehrschichtplatten oder gehobelten Nut- und Federbrettern aus Fichtenholz in einer Stärke von ca. 19 mm.

6.2 Dacheindeckung und Unterspannbahn

Für die Dacheindeckung verwenden wir hochwertige Produkte. Zum Einbau kommen beispielsweise BRAAS -Dachsteine „Frankfurter Pfanne Protegon matt bzw. seidenmatt“ oder wahlweise auch die Dachsteine der Firma NELSKAMP „Finkenberger Pfanne Longlife matt oder glänzend“.

Beide Hersteller bieten für Ihre Dachsteine eine 30-jährige Materialgarantie.

Die besonderen Oberflächenveredelungen „Protegon“ bzw. „Longlife“ machen die Dachsteine glatt und schmutzabweisend. Sie sorgen dafür, dass Flechten, Moose oder Algen auf der glatten Oberfläche kaum noch anwachsen können. Regen spült den Schmutz einfacher ab – so bleibt das Dach deutlich länger sauber.

Soweit erforderlich sind in unserem Leistungsumfang Formsteine wie Ortgangziegel, Firstziegel oder Durchgangssteine für Entlüftungsrohre enthalten.

In Abhängigkeit der baurechtlichen Vorschriften für das Baugrundstück stehen den Bauherren mehrere Standardfarben nach Mustervorlage preisgleich zur Auswahl:

z.B.: ziegelrot, bordeaux-rot, schiefergrau, granit, schwarz, dunkelbraun

Als Sonderwunsch erhalten Sie auch Tondachziegel und weitere Dachsteinmodelle der Firmen „BRAAS oder NELSKAMP“ wie z.B.: Harzer- oder Taunus Pfanne, Sigma- oder Kronen Pfanne, Tegalit, Planum. Sollten hierfür Aufpreise entstehen, erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot.

Der Dachfirst wird als Trockenfirst (Aero-First) erstellt. Zur Sicherheit gegen Sturmschäden werden die Ziegel nach ZVDH-Regelwerk mit Klammern an die Unterkonstruktion befestigt.

Der Einbau der diffusionsoffenen Unterspannbahn nach Herstellervorschrift schützt gegen Flugschnee und Staub von außen. Um eine optimale Hinterlüftungsebene zu gewährleisten, werden auf die Unterspannbahn eine Lattung sowie eine Konterlattung aufgebracht. Im Traufbereich wird ein Aero-Lüftungsprofil mit integriertem Traufgitter eingebaut.

Ab einer Dachneigung von 16 Grad und mehr erhält der Spitzboden (wenn vorhanden) zur Belichtung und Belüftung ein Lichtkuppelfenster aus bruchfestem Kunststoff, sofern kein Wohnraumfenster laut Planskizzen vorhanden ist.



7. Spenglerarbeiten

Sämtliche Spenglerarbeiten wie Dachrinnen in halbrunder, vorgehängter Ausführung sowie Regenfallrohre und Traufbleche und, soweit vorhanden, Kehlbleche, Mauerwerksanschlüsse, Mauerabdeckungen, Gaubenverkleidungen usw. werden mit Titanzinkblech ausgeführt.

Der Einbau von Traufblechen ist ein wirkungsvoller und sicherer Schutz zur Vermeidung von Feuchtigkeitsschäden an Holzbauteilen (z.B. Sparren und Untersichtverschalungen) im Anschlussbereich zu der eingebauten Unterspannbahn.

Ab dem unteren Regenfallrohrende werden stoßsichere, UV-beständige Standrohre aus PVC eingebaut.

Teil D: Ausbaugewerke

8. Geschosstreppe

Einbau einer offenen, freitragenden Zweiholmtreppe aus Stahlrohr. Die Treppenanlage erhält massive Edelholztrittstufen aus Buche Parkett bunt, Stärke ca. 40 mm nach Mustervorlage.

Die Holztrittstufen sind mit einem widerstandsfähigen Zweikomponentenlack ohne umweltgefährdende Stoffe beschichtet.

Die Treppe erhält ein mitlaufendes Stahlgeländer aus Rund- oder Vierkanthrohr jeweils mit Ober- und Untergurt und geraden Stäben. Auf den Obergurt wird ein zusätzlicher Rundholz-Handlauf aus massiver Buche aufgesetzt.

Die kompletten Stahlkomponenten der Treppenanlage werden vorgrundiert eingebaut. Auf den Stahlbetondecken werden Estrichabschlussschienen montiert, um einen fachgerechten Estrichanschluss zu ermöglichen.

In der Ausbauphase werden Bautrittstufen eingebaut, um die Treppenanlage als Bautreppe nutzen zu können. Die bereits endbehandelt beschichteten Holztrittstufen werden erst kurz vor der Hausübergabe eingebaut, um Beschädigungen zu vermeiden.

9. Fenster und Fenstertüren

Sie erhalten bei uns Fenster und Fenstertüren aus hochwertigem und schwer entflammbarem Kunststoff mit einem 6-Kammer-Rahmenprofil und Verstärkungen aus verzinktem Profilstahl. Zur Verwendung kommen weiße Kömmerling-Profile oder gleichwertig. Die Bautiefe der Fenster beträgt ca. 76 mm. Kömmerling gilt als Premiummarke unter den Fenstersystemen.

Die Kunststofffenster verfügen über 3-fach-verglastes Wärmeschutzglas mit einem U_w -Wert bis zu $0,78 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ und sind auf Schallschutzklasse II ausgelegt. Alle Fenster erhalten umlaufende und auswechselbare Gummilippendichtungen. Zur Verminderung von Schwitzwasserbildung am eingebauten Glas wird ein thermischer Randverbund bei der Verglasung eingebaut, die sogenannte „warme Kante“.



Die Fenster und Fenstertüren erhalten einen Drehkippsbeschlag mit Fehlbedienungssperre sowie Aufhebelschutz durch Pilzzapfen-Verriegelungspunkte und dazugehörigem Sicherheitsschließstück. Bei aneinandergereihten Fenstern erhält ein Fenster einen Dreh-/Kippbeschlag, die anderen Fenster erhalten einen Drehbeschlag. Fenstertüren erhalten zusätzlich ein außenseitig angebrachtes Griffstück. Die Fenstergriffe der Fenster und Fenstertüren erhalten Sie wahlweise in den Farben weiß, silber- oder titanfarben eloxiert.

Als zusätzlichen Schutz vor gewaltsamer Öffnung stellen wir die Fenstergriffe mit einer einbruchhemmenden „Secustik[®]“-Funktion aus.

Die Fenstergrößen und Fensterformen ergeben sich aufgrund der Planskizzen bzw. nach Ihrer Festlegung mit unseren Architekten.

Hinsichtlich der Dampf-Dichtigkeit erfolgt hausinnenseitig zwischen Mauerwerk und Fenster ein Anschluss mit dampfdichtem überputzbarem Klebeband. Vor Aufbringung des Außenputzes wird hausaußenseitig eine Anputzschiene eingebaut, um die Regendichtheit gegen Schlagregen zu gewährleisten. Die Ausfugung zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk erfolgt mit Montageschaum.

Fenster im Laufbereich der Geschosstreppe im Treppenhaus erhalten ein Verbund-Sicherheitsglas. Auf Wunsch bauen wir preisgleich im Bad und Gäste-WC eine durchblickgeschützte Verglasung aus satiniertem Glas oder Ornamentglas, nach Mustervorlage, ein.

Sämtliche Fenster und feststehende Fensterelemente sowie die Fenstertüren bei französischen Balkonen erhalten Außenfensterbänke aus Aluminium. Bei den Oberflächen haben Sie die Wahl zwischen „weiß-einbrennlackiert“ oder „aluminium-eloxiert“. Die Außenfensterbänke erhalten seitliche Gleitabschlussprofile.

Außenfensterbänke von Fenstertüren zu Terrassen, Balkonen oder Dachloggien erhalten trittsichere Verstärkungen aus Stahl sowie ein Warzenblech auf der Fensterbank in Aluminium EV 1 eloxiert.

10. Heizung und Warmwasserversorgung

10.1. Luft-Wasser-Wärmepumpe Fabrikat VIESSMANN

Es wird eine Split-Wärmepumpenanlage der Marke VIESSMANN „Typ Vitocal 200-S“ in der erforderlichen Leistungsstärke mit Außeneinheit eingebaut. Split-Wärmepumpen zeichnen sich durch die Trennung in eine Innen- und eine Außeneinheit aus. Die Außeneinheit der Wärmepumpe verfügt über einen extrem leisen Betrieb, über sehr gute Leistungswerte und über eine hervorragende Verarbeitungs- und Produktqualität – Made in Germany.

Alle technischen Zubehörteile sowie die elektrische Installation sind selbstverständlich im Leistungsumfang enthalten.

Die Luft/Wasser-Wärmepumpe von VIESSMANN für Heizung und Trinkwassererwärmung nutzt umweltfreundlich und kostengünstig die in der Außenluft enthaltene Wärme.



Die Wärmepumpe ist bereits vorbereitet zum Verbrauch von selbst erzeugtem Strom (z.B. Photovoltaik-Anlage) sowie Internetfähig über die kostenlose ViCare App bzw. über das optional erhältliche Vitoconnect.

Alternative Anbieter von Luft-Wasser-Wärmepumpensystemen

Auf Wunsch und **gegen Angebotserstellung** bieten wir auch alternative Wärmepumpensysteme an, z.B. die **Premiuanlagen der Firma OCHSNER**. Dieses Familienunternehmen aus Österreich stellt bereits **seit 1978** die mit **effizientesten** und **laufruhigsten Wärmepumpen sowie Außensplittgeräte** auf dem deutschen Markt her.

10.2 Fußbodenheizung

Das gesamte Erd-, Ober- bzw. Dachgeschoss wird mit einer Fußbodenheizung ausgestattet. Flure erhalten eine Fußbodenheizung nur, soweit technisch möglich. In Abstellräumen und Speisekammern bis 4 m² wird keine Fußbodenheizung eingebaut.

Es erfolgt der Einbau einer Fußbodenheizung z.B. System KERMI oder gleichwertig aus diffusionsdicht ummantelten PE-Rohren. Jeder Raum mit Fußbodenheizung erhält mindestens einen separaten Heizkreis. Ein Heizkreisverteilerschrank wird an zentraler Stelle eingebaut.

Unterschreitet die Fläche eines Bades bzw. eines Dusch-WC's die zur Beheizung notwendige Fläche, im Regelfall ca. 9 m², bauen wir zusätzlich zur Fußbodenheizung ein formschöner Design-Handtuchheizkörper mit Thermostatventil in der Farbe weiß, Fabrikat GC, Modell CosmoArt Standard oder gleichwertig ein. Der Handtuchheizkörper erhält eine elektrische Heizpatrone für die Nutzungsmöglichkeit des Heizkörpers im Sommer.

10.3 Heizungseinweisung

Die komplette oben beschriebene Heizungsanlage wird betriebsbereit übergeben. Durch den Heizungs-Fachhandwerker erfolgt eine ausführliche Einweisung.

10.4 Alternative Heizsysteme

Auf Wunsch erstellen wir für Sie gerne auch Angebote für alternative Heizungsanlagen wie:

- Heiztechnik mit Holzpellets, Scheitholz- oder Hackschnitzel z.B. ETA oder JUNKERS
- Übergabestationen für Nah- und Fernwärme z.B. REBARO
- Natursteinheizung als Strahlungswärmeheizung, z.B. ASTRA

Die gegebenenfalls dadurch entstehenden individuellen Minder- oder Mehrkosten werden Ihnen durch unsere Fachberater gerne gesondert angeboten.

11. Sanitärinstallation und Sanitärausstattung

11.1 Sanitärrohinstallation

Die Warm- und Kaltwasserleitungen bestehen aus vernetzten Mehrschicht-Verbundrohren. Alle innenliegende Abflussleitungen werden aus hitzebeständigen HT-Kunststoffrohren in erforderlichen Querschnitten, in den Wohngeschossen verdeckt liegend und an der in der Planung festgelegten Stelle, installiert. Alle notwendigen Revisionstürchen sowie Dachentlüftungen der Abflussrohre sind im Leistungsumfang enthalten. Die Fallleitungen werden mit Dämmschläuchen überzogen. Die Installation der Brauchwasserversorgung erfolgt ab der Wasseruhr, sofern sich diese innerhalb des Hauses befindet. Ansonsten erfolgt die Installation ab Hausinnenseite.



Der Heizkessel und der Warmwasserspeicher werden, soweit erforderlich, mit den notwendigen Kaltwasseranschlüssen sowie Ventile und Füllhähne ausgestattet. Die Warm- und Kaltwasserleitungen werden gemäß der gültigen Energieeinsparverordnung gedämmt.

Eventuell vorhandene Druckschwankungen des örtlichen Wassernetzes werden durch den Einbau eines Druckminderers mit Manometer in der Brauchwasserleitung ausgeglichen. Ist in dem Wasserzähler des zuständigen Versorgungsunternehmens kein Rückflussverhinderer vorgesehen, wird dieser durch uns eingebaut. Zusätzlich wird ein Feinfilter mit Rückspülmöglichkeit als vorbeugende Maßnahme gegen Verschmutzung der Wasserleitungen installiert.

Wir bauen ein Ausgussbecken mit einem Kalt- und Warmwasseranschluss an der in der Planung festgelegten Stelle ein. Für die Waschmaschine wird ein Abzweig mit entsprechender Schlauchverschraubung installiert. Das Ausgussbecken wird, soweit unter der Rückstauenebene liegend, gegen Rückstau gesichert.

Gartenseitig wird eine frostsichere Außenwasserzapfstelle, soweit technisch möglich, installiert. Eine Entleerung im Winter ist nicht mehr notwendig.

Die Küche erhält einen Kalt-, Warm- und Abwasseranschluss an der in der Werkplanung festgelegten Stelle. Für die Spülmaschine wird ein Abzweig für eine Kaltwasseranschlussmöglichkeit eingebaut. Sämtliche Kalt- und Warmwasserleitungen erhalten verchromte Eckventile.

11.2 Sanitärausstattung und Sanitärferigmontage

365mal im Jahr beginnt Ihr Tag im Bad. Aus diesem Grund haben wir für die Badausstattung ausschließlich hochwertige deutsche Markenartikel vorgesehen. Die folgende Auswahl der Sanitäröbekte und Armaturen stellt dabei unsere Standardausstattung dar.

Auf Wunsch und nach Ihrem persönlichen Geschmack haben Sie auch die Möglichkeit preisgleiche Sanitäröbekte u.a. der Serien **KERAMAG „Serie Renova Nr.1“** oder **DURAVIT „Serie D-Code“** auszusuchen. Bitte erkundigen Sie sich dazu bei den Fachberatern in den Muster-ausstellungen der Sanitär-Häuser Richter & Frenzel und Gienger & Funk.

Der Standort und die Anzahl der jeweiligen Sanitäröbekte ergeben sich aus den Planskizzen. Die Sanitäröbekte erhalten Sie in der Farbe „weiß“ nach Mustervorlage.

Waschtisch:

Bestehend aus Kristallporzellan der Marke „**Villeroy & Boch**“, Serie „O.NOVO“. Die Breite des Waschtisches beträgt ca. 60 cm. Es wird eine Einhandhebelmischbatterie der Marke „**Hans Grohe**“, Modell „Rebris E“ mit **ECO-Wassersparfunktion** eingebaut.

Handwaschbecken:

Bestehend aus Kristallporzellan der Marke „**Villeroy & Boch**“, Serie „O.NOVO“. Die Breite des Handwaschbeckens beträgt ca. 45 cm. Es wird eine Einhandhebelmischbatterie der Marke „**Hans Grohe**“, Modell „Rebris E“ mit **ECO-Wassersparfunktion** eingebaut.



Hänge-WC - Anlage:

Bestehend aus Kristallporzellan der Marke „**Villeroy & Boch**“, Serie „O.NOVO“ mit einem Kunststoffstuhl und Kunststoffdeckel von Villeroy & Boch, **softclose**, aus gleicher Serie. Das wandhängende, **spülrandlose WC** erhält einen Unterputzspülkasten mit weiß/glänzend chrom farbiger Betätigungsplatte Fabrikat **Geberit, Typ SIGMA 30** inkl. wassersparender Sparstoptaste.

Badewanne:

Die Körperform-Badewanne aus Acryl oder wahlweise Stahlblech, z.B. Fabrikat „**Kaldewei**“ oder gleichwertig gemäß Mustervorlage, wird in der Größe von ca. 170 x 75 x 43 cm auf schalldämmenden Füßen eingebaut. Im Leistungsumfang ist eine Einhandhebelfüll- und Brausebatterie, der Marke „**Hans Grohe**“, Modell „Rebris E“ mit **ECO-Wassersparfunktion** enthalten, die als Aufputzarmatur an der Wand befestigt wird. Es wird ein Wannenbrauseset mit **Handbrause Modell Pulsify 105 der Marke „Hans Grohe“** mit Schlauch und Halter eingebaut.

Duschwanne:

Die Duschwanne aus Acryl oder wahlweise Stahlblech, z.B. Fabrikat „**Kaldewei**“ oder gleichwertig gemäß Mustervorlage, wird wahlweise, soweit technisch möglich, in den Größen ca. 90 x 90 x 15 cm oder 80 x 80 x 15 cm auf schalldämmenden Füßen eingebaut. Im Leistungsumfang ist eine Einhandbrausebatterie Marke „**Hans Grohe**“, Modell „Rebris E“ mit **ECO-Wassersparfunktion** enthalten, die als Aufputzarmatur an der Wand befestigt wird. Zusätzlich wird eine Brausegarnitur inkl. Brausestange 90 cm mit **Handbrause Modell Pulsify 105** und Brauseschlauch der Marke „**Hans Grohe**“ eingebaut.

Preisgleich zu der oben beschriebenen Duschwanne erhalten Sie auf Wunsch und soweit technisch möglich, eine bodengleiche, im Gefälle geflieste Dusche mit Bodeneinlauf und Edelstahlrost. Unter den Bodenfliesen wird eine spezielle Abdichtung eingebracht. Der Duscheinstieg erhält dabei falls notwendig eine geflieste Schwelle.

12. Elektroinstallation und Elektroausstattung

Die Elektroinstallation erfolgt nach den Vorschriften des VDE bzw. des für Sie zuständigen Stromversorgungsunternehmens und versteht sich ab Hausanschluss, sofern vorhanden innerhalb des Hauses befindet, ansonsten ab Innenseite des Hauses.

Hinweis: Die Bemusterung und Anordnung der Elektroausstattung erfolgt gemeinsam mit Ihnen und unserem Elektromeister während der Rohbauphase in Ihrem Haus.

Es wird ein Aufputz-Zählerschrank mit Zählertafel, FI-Schalter und bis zu 14 Sicherungsautomaten und Stromkreise nach Abhängigkeit von der Hausgröße und der Ausstattung installiert. Alle Leitungen werden, soweit möglich, unter Putz verlegt. Potentialausgleichsleitungen der Wasser- und Heizungsrohre sowie Fundamenterdungen gemäß VDE-Vorschriften sind im Leistungsumfang enthalten. Deckenauslässe werden im Zuge der Rohbauarbeiten mit Leerrohren in die Betondecken eingebaut.

Schalter und Steckdosen werden in den Farben „reinweiß oder cremeweiß“ der Fabrikate „Gira“, „Berker“ oder „BuschJaeger“, nach Mustervorlage, eingebaut.

Die geplanten LAN-Anschlussdosen gemäß Baubeschreibung erhalten eine CAT-7 Verkabelung in den bereits vorhandenen Kabelleerrohren, zusammenlaufend im Keller 2-Haustechnik. Die Leitungskabel werden an ein 6-Feld-Patchpanel angeschlossen und abschließend geprüft.



Weitere gewünschte LAN-Anschlüsse sowie dafür notwendige, größere Patchpanels können von Ihnen auf Wunsch direkt mit dem ausführenden Elektrofachunternehmen besprochen und beauftragt werden.

Die einzelnen Räume bzw. Keller, soweit in den Planskizzen vorhandenen, erhalten folgende Ausstattung:

Rauchmelder:

Als Schutz vor Rauchvergiftung bauen wir in Ihr Haus in allen Schlafräumen, Kinderzimmer, Gästezimmer und Flure welche zu Aufenthaltsräumen führen, batteriebetriebene Rauchmelder mit Warnfunktion ein.

Raumthermostate:

Jeder Raum mit Fußbodenheizung erhält zur individuellen Temperaturregelung ein **Digital-Einzelraumthermostat**, z.B. Typ SALUS oder gleichwertig.

Keller:

Je abgeschlossenem Kellerbereich 1 Deckenauslass mit Schalter, 2 Einfachsteckdosen

Hausanschlussraum:

1 Deckenauslass mit Schalter und 2 Einfachsteckdosen. Beinhaltet sind ebenso alle für den Betrieb der Heizungs- und Warmwasseranlage notwendigen Elektrozuleitungen und Anschlüsse. Zusätzlich erfolgt der Einbau von 2 Einfachsteckdosen mit separater Absicherung für die Waschmaschine und den Wäschetrockner. Zur Inbetriebnahme und Fernwartung der Wärmepumpe erfolgt der Einbau einer 1-fach-LAN-Anschlussdose.

Diele und Flur:

Je 1 Deckenauslass mit Wechselschaltung und 1 Einfachsteckdose. Die Diele im Erdgeschoss erhält eine Anschlussdose für Kommunikation sowie eine 2-fach-LAN-Anschlussdose. Der Flur im Ober- oder Dachgeschoss erhält eine 2-fach-LAN-Anschlussdose.

Hauseingang:

1 Lichtauslass für eine Außenleuchte mit Schalter innen, 1 Klingelleitung mit Läutwerk in der Diele bzw. im Windfang.

Treppenhaus:

1 Lichtwandauslass je Geschoss mit Wechselschalter.

Küche:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Herdanschlussleitung sowie 4 Einfachsteckdosen und 2 Doppelsteckdosen. Die Spülmaschine erhält eine separate Absicherung.

Gäste WC / Dusch-WC:

1 Deckenauslass mit Schalter und 1 Einfachsteckdose.

Abstellraum / Speisekammer / Ankleide / Garderobe:

1 Deckenauslass mit Schalter und 1 Einfachsteckdose.

Esszimmer:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Einfachsteckdose, 1 Doppelsteckdose.



Wohnzimmer:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Einfachsteckdose, 2 Doppelsteckdosen, 1 Dreifachsteckdose, 1 Leerdose für Kommunikation, 1 Leerdose für Antenne.

Elternschlafzimmer:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Einfachsteckdose, 3 Doppelsteckdosen, 1 Leerdose für Kommunikation, 1 Leerdose für Antenne.

Kinderzimmer / Arbeitszimmer / Gästezimmer / Studio:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Einfachsteckdose, 2 Doppelsteckdosen, 1 Leerdose für Kommunikation, 1 Leerdose für Antenne.

Hinweis: Alle Steckdosen in Kinderzimmern werden mit Shutter-Schutzsicherungen ausgestattet.

Bad:

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Wandauslass mit Schalter, 3 Einfachsteckdosen. Bei Bauweisen, bei welchen Waschen/Bügeln im Bad integriert sind, erfolgt zusätzlich der Einbau einer Doppelsteckdose mit separater Absicherung für die Waschmaschine und den Wäschetrockner.

Hauswirtschaftsraum (soweit als separater Raum in den Wohngeschossen vorhanden):

1 Deckenauslass mit Schalter, 1 Einfachsteckdose, 1 Doppelsteckdose, sowie 1 Doppelsteckdose mit separater Absicherung für die Waschmaschine und den Wäschetrockner.

Terrasse, Balkon oder Loggia:

1 Lichtauslass und 1 Außensteckdose jeweils mit innenliegendem Schalter.

Spitzboden:

1 Elektrozuleitung mit Schalter im Ober- bzw. Dachgeschoss und Einbau einer Schiffsarmaturleuchte im Spitzboden.

13. Innenputzarbeiten im WU-Keller und in den Wohngeschossen

Sämtliche gemauerte Kellerinnenwände sowie die Innenseite der Kelleraußenwand im Kellerflur erhalten einen Kalkzementmörtelputz gemäß den Vorschriften und Richtlinien des Putzherstellers. Stoßgefährdete Kanten erhalten Eckschutzleisten. Entgegen den Vorschriften kann in einem zum Erdgeschoss offenen Kellerflur auch ein 1-lagiger Gipsfertigputz eingebaut werden, wenn diese gewünschte Ausführungsvariante von Ihnen vor Beginn der Arbeiten an unsere technische Abteilung oder unser Putzunternehmen schriftlich mitgeteilt wird.

In den Räumen der Wohngeschosse, ausgenommen in Bädern oder Dusch-WC`s, erhalten alle nicht gefliesten Wandflächen einen glatten 1-lagigen Gipsfertigputz gemäß den Vorschriften und Richtlinien des Putzherstellers. Auf Wunsch kann alternativ und preisgleich ein leicht gekörnter Kalkgipsfertigputz eingebaut werden, wenn diese gewünschte Ausführungsvariante von Ihnen vor Beginn der Arbeiten an unsere technische Abteilung oder unser Putzunternehmen schriftlich mitgeteilt wird. Stoßgefährdete Kanten erhalten Eckschutzschienen. In Bädern oder Dusch-WC`s erhalten alle Wandflächen einen 1-lagigen gekörnten Kalkzement- mörtelputz.

14. Außenputz und Haussockel

Es wird ein 2-lagiger witterungsbeständiger Außenputz mit Gewebespachtelung nach Hersteller-vorschrift ausgeführt. Die erste Lage besteht aus einem Unterputz, die zweite Lage besteht aus einem Silikonharzputz im Farbton weiß.



Der Haussockel ist umlaufend ca. 30 cm hoch. Er erhält einen wasserabweisenden Farbanstrich, zum Außenputz passend, wahlweise in den Farben „weiß“, „grau“ oder „braun“.

Der untere Anschlussbereich des Haussockels wird mit einer Dichtungsschlämme vor Bodenfeuchte geschützt. Die endgültige Höhenangabe ist durch Sie, vor Einbau der Dichtungsschlämme, dem Putzunternehmen verbindlich anzugeben.

Haustrennwände von Doppelhaushälften oder Reihenhäusern erhalten keinen Außenputz.

Hinweis für die Erstellung Ihrer Außenanlagen:

Zum Schutz des Außenputzes ist vor dem endgültigen Einbau Ihrer Außenanlagen, z.B. Pflasterarbeiten die Überprüfung der Dichtungsschlämme auf Vollständigkeit und Höhe notwendig. Ferner muss als mechanischer Schutz eine Noppenbahn eingebaut werden. Diese Leistung ist, auf Grund der erst zu einem späteren Zeitpunkt feststellbaren Fertighöhe, durch Ihren Garten- und Landschaftsbauer zu erbringen. Hierbei ist ein technisches Merkblatt zu beachten, welches wir Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung stellen.

Außenputz bei alternativen Mauerwerksteinen mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

Das Außenmauerwerk Ihres Hauses erhält ein hochdämmendes Wärmedämmverbundsystem mit einer Gesamtaufbaustärke von ca. 200 mm. Dabei werden auf das Außenmauerwerk EPS-Hartschaumplatten in der erforderlichen Wärmeleitgruppe und einer Armierungsschicht aus Glasfasergewebe aufgebracht.

Im Bereich der wärmegeprägten Rollladenkästen wird die Dämmstärke entsprechend angeglichen.

Als Endbeschichtung wird ein weißer Silikonharzputz mit einer Körnung von ca. 2 bis 3 mm in Kratzstruktur aufgebracht. Dieser Putz zeichnet sich durch eine besonders hohe Schmutz- und Wasserabweisung aus.

Der Haussockel ist umlaufend ca. 30 cm hoch und nach Angaben des Putzherstellers ebenfalls wärmegeprägten und verputzt. Er erhält einen wasserabweisenden Farbanstrich, zum Außenputz passend, wahlweise in den Farben „weiß“, „grau“ oder „braun“.

15. Estricharbeiten

Die Ausführung der Estricharbeiten erfolgt unter Berücksichtigung der Vorschriften für den Schallschutz im Hochbau und den Vorgaben des GebäudeEnergieGesetz GEG 2023. Zur Vermeidung von Schallbrücken werden zu den verputzten Wandflächen Randstreifen eingelegt. Im Bad, WC und sonstigen Wohnräumen mit Bodenfliesen wird eine Estro-Faser-Bewehrung eingebaut.

15.1 Abdichtung der Bodenplatte

Als zuverlässigen und vorschriftsmäßigen Schutz gegen eine mögliche aufsteigende Diffusionsfeuchte verlegen wir auf die wasserundurchlässige Stahlbetonbodenplatte eine Bitumenschweißbahn V60S4 mit Aluminiemeinlage in einer Stärke von ca. 10 mm.



15.2 Estricharbeiten im Kellergeschoss

Im gesamten Kellergeschoss wird ein schwimmender Estrich eingebaut. Die Gesamtaufbaustärke beträgt ca. 140 - 160 mm und besteht aus der unter 15.1 beschriebenen Bitumenschweißbahn V60S4 mit Aluminiemeinlage sowie ca. 80 - 100 mm Wärmedämmung und ca. 50 mm Zementestrich, entsprechend der Energieeffizienzberechnung.

15.3 Estricharbeiten im Erdgeschoss

Im Erdgeschoss wird ein schwimmender Estrich eingebaut. Auf einer mindestens ca. 80 mm starken Wärme- und Trittschalldämmung wird ein ca. 65 mm starker Zementestrich aufgebracht.

15.4 Estricharbeiten im Obergeschoss bzw. im Dachgeschoss

Im Ober- bzw. Dachgeschoss wird ein schwimmender Estrich eingebaut. Auf einer ca. 50 mm starken Wärme- und Trittschalldämmung wird ein ca. 65 mm starker Zementestrich aufgebracht.

Hinweis: Bei der standardmäßigen Bauweise mit Fußbodenheizung in den Wohngeschossen wird die erforderliche, wie oben beschriebene Wärme- und Trittschalldämmung, vom Heizungsinstallateur eingebaut.

16. Dachdämmung, Trockenputz-Verkleidungen und Bodentreppe

16.1 Dachdämmung

Die Sparrenfelder der Dachschrägen und der Deckenflächen werden bei der Bauweise Erdgeschoss und Dachgeschoss mit hochwärmedämmenden Steinwollmatten in erforderlicher Wärmeleitgruppe, Fabrikat ROCKWOOL, in einer Stärke von ca. 200 mm gedämmt. Die Zwischenräume werden dabei zusätzlich mit Wärmedämmmaterial in erforderlicher Wärmeleitgruppe ausgefüllt (**Untersparrendämmung**).

Durch ihre offenporige Struktur absorbieren Steinwolle-Dämmstoffe eindringende Schallwellen und sorgen daher für einen effektiven Schallschutz. Darüber hinaus tragen Steinwolle-Dämmstoffe aktiv zum vorbeugenden Brandschutz bei. Sie sind nicht brennbar. Mit einem Schmelzpunkt von über 1000 Grad Celsius eignen sie sich für den Einsatz in klassischen Brandschutzkonstruktionen und können so Menschen und Gebäude vor Feuer schützen.

Rauminnenseitig wird eine PE-Folie als Dampfbremse vollflächig eingebaut. Die wind- und dampfdichten Wandanschlüsse erfolgen mit speziellen Klebe- und Dichtbändern.

Bei Häusern der Bauweise Erdgeschoss und Obergeschoss werden im nicht ausgebauten Spitzboden- oder Kaltdachbereich, soweit vorhanden, auf die oberste Stahlbeton-Geschossdecke Bodendämmplatten vollflächig und lose verlegt eingebaut. Diese EPS-Bodendämmplatten werden in erforderlicher Stärke und Wärmeleitgruppe verbaut.

16.2 Trockenputz-Verkleidungen

Decken und Deckenschrägen werden bei der Bauweise Erdgeschoss und Dachgeschoss mit tapezierfähigen Gipskartonplatten in einer Stärke von 12,5 mm verkleidet. Die Stoßfugen werden überspannt und in Q2-Qualität gespachtelt. Der Aufbau erfolgt auf einer Unterkonstruktion mit ausgerichteter Lattung aus Holz.

Soweit in den Planskizzen Rohrleitungen auf Putz vorgesehen sind, werden diese mittels eines Trockenputzkastens aus Gipskartonplatten verkleidet.



Soweit auf Grund technischer Vorgaben anstelle des standardmäßigen Innenmauerwerks Wände aus Trockenbau erstellt werden, bestehen diese aus Metallständern System Knauf oder gleichwertig mit einer dazwischen eingelegter Dämmschicht und beidseitig einseitiger Beplankung mit Gipskartonplatten der Stärke von 12,5 mm.

16.3 Bodentreppe zum Spitzbodenbereich

Ausgehend vom Dachgeschoss- bzw. Obergeschoss-Flur erreichen Sie den Spitzboden Ihres Hauses, soweit technisch möglich, über eine wärmegeämmte Bodentreppe Fabrikat Roto/Columbus Typ Designo oder gleichwertig.

Die Treppe mit den Maßen 120 cm x 70 cm verfügt über eine 6-Punkt-Fensterverriegelung und eine umlaufende Dichtung. Zusätzlich wird serienmäßig ein Sicherheitshandlauf angebracht. Im Spitzboden sorgt ein Sicherungsgeländer für eine Absturzsicherung. Soweit ein Lichtkuppelfenster im Spitzboden eingebaut ist, wird von der Austrittsöffnung der Bodentreppe bis zum Standort des Lichtkuppelfensters ein Holz-Laufsteg verlegt.

17. Innenfensterbänke

In den Wohnräumen mit Wohnraumfenster erhalten sämtliche Brüstungen Innenfensterbänke aus Jura-Marmor in den Sorten gelb oder grau nach Mustervorlage, ca. 30 mm stark, Oberfläche poliert oder geschliffen, Kanten gefast und poliert oder geschliffen, Überstand zum Putz ca. 2 bis 4 cm. Das Bad und das Gäste-WC erhalten in der Regel geflieste Fensterbänke.

18. Rollläden

Alle Fenster und Fenstertüren mit Rollladenkasten erhalten Kunststoffrolllängen aus Hart-PVC-Profilen mit Lüftungsschlitzen und Gurtbedienung. Die Rolllängenpanzer stehen in mindestens drei Farben zur Auswahl. Die Rolllängen laufen in seitlichen Kunststoff-Führungsschienen, die direkt an den Fenstern angebracht sind. Die Gurtwickler für die beigen und grauen Perlonfasergurte werden unter Putz eingesetzt. Alle Gurtauslässe erhalten eine Bürstendichtung zur Vermeidung von Zugluft. Bei größeren Fensterelementen ab 4 m² werden zur einfacheren Bedienung Übersetzungsgetriebe eingebaut.

19. Hauseingangstür

Die wärmegeämmte Hauseingangstür, besteht aus **thermisch getrennten Aluminiumprofilen** und ist in verschiedenen Modellvarianten nach Mustervorlage in mehreren Standardfarben erhältlich.

Die Technik der Hauseingangstür besteht aus einer massiven Rahmenkonstruktion, welche der Haustür ein hohes Stehvermögen verleiht. Zudem ist die Hauseingangstür mit drei umlaufenden Dichtungsebenen sowie einer automatisch absenkbaren Schwellendichtung ausgestattet.

Die Hauseingangstür erhält eine 7-fach-Sicherheits-Verriegelung mit aufbohrgeschütztem Sicherheitszylinder inkl. Gefahrenfunktion sowie 5 Wendeschlüsseln. Eine äußere Edelstahl-Rosette verhindert das Abdrehen des Zylinders von außen.

Die Rohbau-Breite der Haustür beträgt 113,5 cm. Die Türstärke beträgt mindestens 96 mm.



Das Türblatt erhält einen von innen verschraubten, einbruchhemmenden Sicherheitsbeschlag und eine äußere Griffstange gemäß Mustervorlage aus Edelstahl.

Zum Einbau kommt ein Schnäpper zur manuellen Umstellung und der Anschlussmöglichkeit eines elektrischen Türöffners. Der Bodenanschluss der Haustür wird thermisch getrennt und abgedichtet. Es steht Ihnen eine Auswahl attraktiver Haustürmodelle zur Auswahl.

Bis zum endgültigen Einbau der von Ihnen bemusterten Hauseingangstür sind der Einbau und die Vorhaltung einer Bau-Stahltür zum Schutz Ihres Hauses in unserem Leistungsumfang enthalten.

20. Innentüren

Sämtliche Innentüren bestehen aus Türblättern mit Röhrenspannkern inkl. der Umfassungszarge mit Rundkante. Sie erhalten Profil-Gummilippendichtungen, Bänder, Buntbarteinsteckschloss, Schlüssel und Drückergarnituren. Die Innentüren in den Wohngeschossen verfügen über eine **lichte Durchgangshöhe von ca. 2,09 m.**

Die Innentüren erhalten eine hartbeschichtete Oberfläche aus CPL-Schichtstoff. Aus folgenden Dekoren nach Mustervorlage haben Sie die freie Auswahl:

Glattweiß, Perlweiß, Nebelgrau, Buche hell, Ahorn, Esche weiß, Eiche hell, Birke Granit, Birke Sand oder Birke Zimt.

Die Drückergarnituren erhalten Sie in unterschiedlichen Ausführungen in Edelstahl mit Rosetten nach Mustervorlage.

Auf Wunsch können die Bad-Tür sowie die WC-Tür preisgleich mit einem Drehriegel ausgestattet werden. Das Buntbartschloss mit Schlüssel entfällt dann.

Die Bemusterung findet in den Ausstellungsräumen unserer Fachfirmen statt. Namhafte und führende Hersteller wie „Ringo“ garantieren für eine hochwertige Qualität.

21. Wand- und Bodenfliesen

Die Auswahl Ihrer „Wunschfliesen“ treffen Sie aus dem reichhaltigen Mustersortiment in den Ausstellungsräumen unserer Fliesenlegermeister oder dessen regionalen Großhandelspartnern. Hier werden Sie durch fachkundiges Personal eingehend beraten.

Der reine Fliesen-Materialwert beträgt EUR 40,00 pro m² inklusive 19 % Mehrwertsteuer.

Der von uns kalkulierte Verlegepreis gilt bis zu einer Fliesengröße von 40/40 cm bzw. der Sondergröße 30/60 cm, jeweils bei gerader Verlegung.

Die Verfugung sämtlicher Bodenfliesen erfolgt in naturgrau. Die Wandfliesen werden weiß oder naturgrau verfugt. Übergänge zu anderen Bodenbelägen werden mit Abschlusschienen (Farbe messing oder aluminium) hergestellt.



Folgende Räume erhalten Fliesenbeläge:

Gäste-WC / Dusch-WC:

Einbau von Bodenfliesen, sowie Wandfliesen an den in den Planskizzen vorgesehenen Installationsvormauerungen. Die Ablagen der Sanitär vormauerungen werden ebenfalls gefliest. Die Übergänge von Bodenfliese zu Wandfliese bzw. zum Fliesensockel werden elastisch verfugt. Ist ein Dusch-WC vorgesehen werden zusätzlich die beiden Schenkel der Dusche (in der Regel je 90 cm breit) raumhoch gefliest.

Im Spritzwasserbereich sowie unterhalb der Dusche wird eine alternative Abdichtung eingebaut, welche diese Bereiche dauerhaft schützt.

Windfang / Diele / Garderobe und Speis im Erdgeschoss:

Einbau von Bodenfliesen mit Fliesensockel. Die Übergänge von Bodenfliese zu Sockelfliese werden elastisch verfugt.

Hausanschlussraum (nur soweit im Erdgeschoss vorhanden):

Einbau von Bodenfliesen mit Fliesensockel. Die Übergänge von Bodenfliese zu Sockelfliese werden elastisch verfugt.

Küche:

Einbau von Bodenfliesen mit Fliesensockel. Die Übergänge von Bodenfliese zu Sockelfliese werden elastisch verfugt.

Im Bereich der Arbeitsplatte wird ein ca. 60 cm hohes Fliesenband aus Wandfliesen verlegt. Insgesamt werden dabei bis zu 3 m² Wandfliesen eingebaut.

Bad:

Ihr Bad erhält Bodenfliesen und an allen gemauerten und senkrechten Wänden raumhoch Wandfliesen. Die Ablagen der Installationsvormauerungen werden ebenfalls gefliest. Als Kantenschutz werden Jolly-Schienen aus Kunststoff eingesetzt.

Bade- und Duschwannen, soweit vorhanden, werden mit Leichtbausteinen eingemauert und gefliest. Im Spritzwasserbereich der Badewanne und der Dusche sowie unter den Bodenfliesen wird eine alternative Feuchtigkeitsabdichtung eingebaut, welche diese Bereiche dauerhaft schützt. Die Bade- und Duschwannen sowie alle senkrechten und waagrechten Anschlüsse werden elastisch verfugt.

Separater Wasch- und Bügelraum (soweit in den Wohngeschossen vorhanden):

Einbau von Bodenfliesen mit Fliesensockel. Die Übergänge von Bodenfliese zu Sockelfliese werden elastisch verfugt. Im Bereich der Waschmaschine, des Wäschetrockners und des Ausgussbeckens (soweit in den Planskizzen eingezeichnet) werden Wandfliesen mit einer Gesamtfläche bis 3 m² eingebaut.

Massivbalkon oder Loggia (soweit vorhanden):

Verlegung eines frostsicheren Werksteinbelages nach Mustervorlage auf Rieselbett. Die umlaufende Einfassung erfolgt durch Einbau einer gelochten und verzinkten Rieselleiste.



22. Malerarbeiten

Die Fugen der Filigrandeckenelemente im Kellergeschoss, Erdgeschoss und im Obergeschoss (soweit vorhanden) werden mit Spachtelmasse verschlossen. Im Anschluss daran werden die Decken der Wohngeschosse und des Kellerflurs mit Raufaser tapeziert und mit Dispersionsfarbe deckend weiß gestrichen. Die restlichen Kellerdecken werden ebenfalls deckend weiß gestrichen.

Die gemauerten Wände im Kellergeschoss, Erdgeschoss, Obergeschoss bzw. Dachgeschoss (soweit vorhanden) werden mit Dispersionsfarbe deckend weiß gestrichen.

Die WU-Betonkellerwände werden als schalungsraue Wand ausgeführt und ebenfalls mit Dispersionsfarbe weiß gestrichen.

Die Ausführung der Spachtelarbeiten für die Oberflächen von Wänden und Decken erfolgt standardmäßig in der sogenannten Qualitätsstufe 2 (Q2).

Die Verfugungen von Innenputz zur Gipskartondecke bzw. Innenputz zu Stahlbetondecken werden aus PU-Material ausgeführt. Die Gipskartondecken der Deckenverkleidung bei der Bauweise Erdgeschoss und Dachgeschoss werden mit Raufaser tapeziert und mit Dispersionsfarbe deckend weiß gestrichen.

Die Stahltreppenunterkonstruktion sowie das Stahltreppengeländer werden mit Rostschutzfarbe grundiert und mit einem umweltfreundlichen Kunstharzlack in dunklen RAL-Farbtönen, beispielsweise in anthrazit bzw. nach Ihrer Wahl gestrichen.

Dachsparren, Dachuntersichten und alle sonstigen Holzteile an den Fassaden werden nach Ihrem persönlichen Wunsch in den Holztönen Fichte, Kiefer, Nussbaum, Palisander oder offenporig weiß lasiert. Balkonuntersichten von Stahlbetonbalkonen, soweit vorhanden, werden deckend weiß gestrichen.

23. Bodenbelagsarbeiten

Alle Wohnräume, wie Wohn-, Ess-, Arbeits-, Gäste-, Schlaf- und Kinderzimmer etc., sowie innenliegende Flure und Abstellräume im Erdgeschoss, Obergeschoss bzw. Dachgeschoss, soweit vorhanden, erhalten einen attraktiven Laminatbodenbelag in vielen modernen Dekoren nach Mustervorlage im Uni-Click-System mit imprägnierten Kanten.

Die Nutzschicht ist für Räume mit intensiver Nutzung ausgelegt und besitzt eine mehrjährige Herstellergarantie.

Unter dem Laminatbodenbelag wird eine alukaschierte Trittschallunterlage zur Verbesserung des Trittschallschutzes eingebaut. Der Laminatbodenbelag wird schwimmend verlegt und erhält dem Dekor angepasste oder auf Wunsch weiße Sockelleisten.

Die Bemusterung/Auswahl aus der umfangreichen Dekorpalette, mit verschiedenen Varianten von Buche-, Ahorn- oder Eichedekoren, erfolgt direkt bei unseren Bodenlegerunternehmen.

Preisgleich erhalten Sie anstelle von Laminat auch einen Teppichbodenbelag aus Velours- oder Schlingenware nach Mustervorlage aus einer umfangreichen Farb- und Modellpalette.



Auf Wunsch erstellen wir für Sie gerne Angebote auch für alternative Bodenbeläge wie z.B.:

- Fertig- oder Massivholzparkett
- Vinylbodenbelag oder Korkbodenbelag.

24. Schlosserarbeiten

24.1 Balkongeländer bei massiven Stahlbetonbalkonen

Balkongeländer bei Stahlbetonbalkonen erhalten ein feuerverzinktes Balkongeländer aus Rundrohr mit Ober- und Untergurt sowie Füllungen aus geraden senkrechten Stäben. Zusätzlich wird ein Durchtrittschutz im Bereich der Kastenrinne eingebaut, damit ein Durchtreten und damit eine Verletzungsgefahr vermieden werden kann.

24.2 Französisches Balkongeländer

Sofern in den Planskizzen französische Balkongeländer bei den Fenstertüren im Obergeschoss bzw. im Dachgeschoss enthalten sind, bestehen diese aus feuerverzinktem Rundrohr mit Ober- und Untergurt sowie Füllungen aus senkrechten Stäben.

Alternative Ausführungen können Sie direkt bei unseren Schlosserunternehmen bemustern und dabei gegebenenfalls Ihre Wünsche mit dem Schlossermeister besprechen.

25. Bau-Grundreinigung Ihres Hauses

Nach Fertigstellung unserer Vertragsleistungen und vor Hausübergabe wird eine Bau-Grundreinigung durchgeführt. Dabei werden die Folien von den Außenfensterbänken abgezogen, die Fenster einmal nass geputzt und die Sanitärobjekte gereinigt. Fliesenbeläge sowie der Laminatbodenbelag werden feucht gewischt. Teppichbodenbeläge, sofern vorhanden, werden einmal gesaugt.

26. Blower-Door-Test

Ausführung eines Blower-Door-Messverfahrens (Blower-Door-Test) zur Protokollierung der Winddichtheit des Gebäudes, insbesondere nachfolgende Leistungen wie:
Abdichten der Luftdurchlässe, Durchführung der Messung, Ermittlung der Messdaten und Erstellung eines ausführlichen Protokolls über das Messergebnis.

Teil E: Sondergewerke

(soweit im Leistungsumfang oder in den Planskizzen enthalten)

27. Ausführung Haus ohne WU-Keller

Sämtliche das Kellergeschoss oder Kellerräume betreffenden Leistungspositionen in dieser Baubeschreibung entfallen bei der Erstellung eines Hauses ohne WU-Keller ersatzlos, auch wenn diese nachfolgend nicht ausdrücklich aufgeführt sind. Es entfallen insbesondere folgende Leistungen:

Teil C, Positionen 3.2 bis 3.7. Zusätzlich alle für WU-Keller relevanten Leistungspositionen bei den Gewerken Erdarbeiten (Aushub und Hinterfüllung), Elektroarbeiten, Innenputzarbeiten, Estrichverlegung und Malerarbeiten.



28. Dachausführung bei Bauweise „Bauhausstil mit Flachdach“

Bei der Erstellung Ihres Hauses mit einem Flachdach erfolgt der Einbau einer Wärmedämmung in einer Stärke nach technischem Erfordernis und unter Berücksichtigung des gültigen GebäudeEnergieGesetz GEG 2023 auf der obersten Geschossdecke. Das notwendige Gefälle wird durch diese Wärmedämmschicht oder bei Bedarf durch eine zusätzliche Styropordämmung in erforderlicher Wärmeleitgruppe erstellt.

Als bewährtes Flachdachsystem verwenden wir ALWITRA EVALON - Dachbahnen. Ein durch seine Langlebigkeit und Zuverlässigkeit besonders sicheres Produkt.

ALWITRA EVALON - Dachbahnen sind durch ihr ausgewogenes Verhältnis von Festigkeit und Dehnung thermisch und mechanisch hoch beanspruchbar, durchwurzelungs- und rhizomfest, witterungsstabil, Wärmestrahlen reflektierend und bitumenverträglich.

Die Dachbahnen werden an die nachfolgend beschriebene Attikaaufmauerung angeschlossen.

Zur Erstellung einer Attikaverkleidung wird das Außenmauerwerk ca. 37,5 cm, bzw. nach Erfordernis hoch gemauert. Im Anschluss erfolgt die fachgerechte Verkleidung der Mauerkronen mit ALWITRA EVALON - Dachbahnen und Verbundblech unter Verwendung von Vorstoßblechen und Blenden.

Die Entwässerung des Flachdaches erfolgt über Attikaabläufe in erforderlicher Anzahl, außenseitig montierten Rinnenkessel (Sandfangkästen) mit Notüberlauf und Regenfallrohr.

Nachfolgende Leistungen dieser Baubeschreibung sind bei Erstellung eines Flachdachs im Bauhausstil nicht notwendig und entfallen:

- Zimmererarbeiten laut Teil C, Position 5.
- Dachdeckerarbeiten laut Teil C, Position 6.
- Spenglerarbeiten laut Teil C, Position 7.
- Dachdämmung, Trockenputz-Verkleidungen und Bodentreppe laut Teil D, Position 16.

29. Dachgauben

Abhängig von den Planskizzen und den örtlichen Genehmigungsaufgaben erhalten Sie auf Wunsch Schlep-, Satteldach-, Trapez-, Dreiecks-, Tonnen- oder Flachdachgauben. Die Gauben werden als Holzständerkonstruktion vom Zimmermann erstellt und erhalten eine Dacheindeckung wie das Hausdach. Bei Tonnengauben wird die Verblechung mit Titanzink ausgeführt. Bei Flachdachgauben erfolgt die Ausführung neben der Holzständerkonstruktion aus langlebigen Flachdachbahnen und Abschlüssen aus Titanzinkblechen. Außenseitig erhalten die Gauben eine Verkleidung mit Titanzinkblech in Stehfalztechnik sowie Dachrinnen, Kehlbleche, Brustbleche und Wandanschlussbleche, je nach Konstruktion. Wahlweise kann die Außenseite auch, soweit technisch möglich, mit einer Holzverkleidung oder mit Außenputz ausgeführt werden. Innenseitig werden die Gauben mit der erforderlichen Wärmedämmung ausgestattet und mit tapezierten und gestrichenen Gipskartonplatten verkleidet. Die Gauben erhalten Kunststofffenster gemäß den Planskizzen.



30. Dachflächenfenster

Sie erhalten von uns standardmäßig VELUX-Dachflächenfenster mit ENERGIE-PLUS 3-fach Verglasung (U_w -Wert $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$) oder gleichwertig. Diese Verglasung erreicht Spitzenwerte bei der Wärmedämmung. Der integrierte Anti-Tau-Effekt sorgt für erheblich weniger Taubildung auf der Außenscheibe. Somit bleibt der ungestörte Ausblick weitestgehend erhalten. Darüber hinaus verfügt die Scheibe über einen natürlichen Reinigungseffekt, der weniger und leichteres Putzen und einen besseren Ausblick ermöglicht. Die Ausführung erfolgt mit Wärmedämmpaket, Blendrahmen und innenseitig weißem Klapp-Schwing-Kunststoffflügel.

In Dachbereichen, bei welchen die Dachflächenfenster nicht per Hand bedienbar sind, werden diese entgegen der o.g. Ausführung nur mit einem Schwing-Kunststoffflügel inklusive Bedienstab ausgestattet, um eine Reinigung zu ermöglichen.

Die Dachflächenfenster sind auf Schallschutzklasse III ausgelegt. Die Größe der Dachflächenfenster richtet sich nach den Planskizzen.

31. Stahlbetonbalkone – Dachloggien

Stahlbetonbalkone gemäß Planskizzen werden aus auskragenden armierten Stahlbetonplatten erstellt. Die thermische Trennung zum Haus erfolgt soweit technisch durchführbar durch den Einbau von Iso-Körben.

Die Oberseite des Balkons wird im Gefälle ausgeführt. Je nach Ausführung und technischem Erfordernis erfolgt der Einbau der erforderlichen Abdichtungen, Wandanschlüsse und Dämmungen.

Die Entwässerung erfolgt über eine Kastenrinne und einem Wasserspeier oder, soweit technisch möglich, über ein Fallrohr aus Titanzinkblech.

Bei Einbau von Dachloggien werden zur thermischen Trennung keine Iso-Körbe vorgesehen. Auf die Stahlbetonplatte wird dann gemäß des gültigen GebäudeEnergieGesetz GEG 2023 die erforderliche Dämmung zum darunter liegenden Wohnraum und eine Dampfbremse eingebaut. Die Entwässerung von Dachloggien erfolgt in der Regel über eine ACO-Drain-Rinne aus Edelstahl oder gleichwertig. Selbstverständlich können wir Ihnen auch Vollholzbalkone in abgehängter oder aufgeständerter Bauweise oder Stahlbalkone anbieten.

Unsere Verkaufsberater beraten Sie gerne über die möglichen Ausführungsarten und -formen.

32. Zweifamilienhaus-Ausstattung

Bei Bau eines Zweifamilienhauses sind die folgenden Leistungsmerkmale zusätzlich in unserem Festpreis enthalten:

Die Wohnungstrennwände und die Treppenhaustrennwände werden den erhöhten Schallschutzanforderungen angepasst.

Im Ober- bzw. Dachgeschoss wird die Trittschalldämmung in einer Stärke von 20 mm eingebaut. Anstelle von zwei standardmäßigen Innentüren werden zwei Wohnungseingangstüren mit 37 dB Schalldämmwert mit Bodendichtung und Selbstschließer eingebaut.



Der Zählerkasten wird für zwei weitere Zählerplätze (davon einmal Allgemiestrom) erweitert und die Elektroausstattung durch Einbau eines Elektrounterverteilers pro Wohnung in Unterputzausführung angepasst. Die zweite Wohnung erhält zusätzlich 2 Steckdosen für die Waschmaschine und den Wäschetrockner jeweils mit separater Absicherung und eine Klingelleitung mit Lötwerk.

Jede Wohnung erhält einen Kalt- und Warmwasserzähler zur getrennten Verbrauchserfassung. Für die zweite Wohnung wird ein zusätzlicher sanitärer Waschmaschinenanschluss vorgesehen. Für die Verbrauchserfassung der Heizung erhält jede Wohnung einen separaten Wärmemengenzähler.

Teil F: Übergabephase, Hinweise und Bauherrenleistungen

GebäudeEnergieGesetz GEG 2023

Die Erstellung eines Energieausweises nach dem GebäudeEnergieGesetz GEG 2023 ist für jedes Haus abhängig von der Anordnung im Grundstück, nach der Himmelsrichtung, von der Gebäudeform, der Stückzahl, Lage und Größe der Fenster usw. Somit sind genaue Berechnungen bei frei geplanten Häusern grundsätzlich erst bei Anfertigung der Baupläne möglich. Soweit sich hierdurch Mehrkosten ergeben, werden Ihnen diese separat angeboten. Für die in unseren Hauskatalogen enthaltenen Häuser sind diese Anforderungen jedoch bereits erfüllt, wobei wir von einer *traufseitigen* Südausrichtung Ihres Hauses ausgehen.

Soweit für von Ihnen beantragte KfW-Darlehen weitere Energieberechnungen und die Erstellung von Energieausweisen notwendig werden, können diese gegen Kostenerstattung gerne durch uns erstellt werden.

Übergabe Ihres Hauses

Vor der Fertigstellung Ihres Hauses erfolgt im Regelfall eine Vorabbegehung durch den TÜV Rheinland (Phase V). Nach der Fertigstellung unserer vertraglichen Leistungen erfolgt die Hausübergabe, die von Ihnen und unserem Bauleiter mittels einer gemeinsamen Hausbegehung durchgeführt wird. Nach Anfertigung und Unterzeichnung des schriftlichen Übergabeprotokolls werden Ihnen sämtliche Schlüssel Ihres Hauses übergeben. Der Umzug in Ihr neues Haus kann beginnen.

Gewährleistung

Die Gewährleistung Ihres Hauses richtet sich nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) und beträgt 5 Jahre.

Die Gewährleistung für die in Ihr Haus eingebauten mechanischen und elektrischen Anlagen oder Teile davon, so genannte bewegliche Teile, bei welchen unter anderen auch die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit haben kann, unterliegt der jeweiligen Herstellergarantie und beträgt im Regelfall 2 Jahre.

Bei elastischen Ver fugungen, z.B. Silikonfugen, handelt es sich um Wartungsfugen, welche nicht der Gewährleistung unterliegen. Sie sind in regelmäßigen Abständen durch den Bauherrn zu überprüfen und gegebenenfalls zu erneuern.

Sämtliche Gewährleistungsansprüche stehen Ihnen direkt gegenüber der NORIPLANA Generalunternehmen für Massivhausbau GmbH zu.



Sonstige Hinweise

Die Herausnahme und der Entfall von Bauleistungen ist nur Gewerke weise möglich und schriftlich zu vereinbaren, ebenso wie etwaige Zusatzleistungen gegen Mehrpreis.

Vertraglich ausgewiesene Mehr- und Minderpreise beinhalten grundsätzlich die Lohn- und Materialkosten, Transport- und Montagekosten, sowie die gesetzlich gültige Mehrwertsteuer.

Um einen zügigen Bauablauf zu gewährleisten, können die in dieser Baubeschreibung aufgeführten Wahlmöglichkeiten, Sonderwünsche und Ausstattungsfestlegungen nur bis zum Zeitpunkt der Erstellung der von Ihnen abgezeichneten Werkplanung, spätestens jedoch bis zum Baubeginn, berücksichtigt werden! Andernfalls muss die Festlegung durch unsere technische Abteilung getroffen werden.

Besondere Hinweise

Die in dieser Bau- und Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen und Ausstattungen können durch andere, jedoch gleichwertige, ersetzt werden, soweit dies geboten ist. Änderungen, die aufgrund behördlicher Auflagen, Materialänderungen oder aufgrund von Lieferantenwechsel bedingt sind, sowie solche, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten, soweit sie keine Qualitätsminderung darstellen.

Bei Abweichungen zwischen Planunterlagen und Baubeschreibung gilt diese Baubeschreibung als vorrangig.

Fest einzubauende oder mitzuliefernde Einrichtungen und Gegenstände sind in dieser Baubeschreibung angegeben. Sonstige in den Plänen eingezeichnete Einrichtungen und Gegenstände geben nur Wahl- bzw. Stellmöglichkeiten wieder und sind nicht Leistung der NORIPLANA.

Höhendifferenzen bei Übergängen von unterschiedlichen Bodenbelägen sind in der nach DIN zulässigen Toleranz durch den Bauherren zu akzeptieren, insbesondere dann, wenn eines der davon betroffenen Gewerke in Bauherrenleistung erstellt wird.

Alle in dieser Bau- und Leistungsbeschreibung und in den Planunterlagen angegebenen Maße sind Sollmaße, mit den zulässigen Toleranzen. Die finale Ausführung und die endgültigen Größen der Wohnnutzflächen erfolgen nach den von Ihnen abgezeichneten Werkplänen. Gegenüber den Eingabeplänen können sich aus bautechnischen Gründen Maßabweichungen ergeben, die jedoch die Qualität und Funktion des Gebäudes nicht beeinträchtigen.

Die in den Plänen angegebenen Flächenmaße sind ca. Angaben, mögliche Abzüge für Putz oder Flächen unter Dachschrägen werden nicht berücksichtigt.

Die Ihnen überlassenen Bauzeichnungen und Pläne sind Architektenentwürfe und unterliegen dem Urheberrecht. Sie dürfen daher, ohne unser schriftliches Einverständnis, selbst auszugsweise, weder nachgedruckt noch als Vorlage zur Realisierung eines anderen Bauvorhabens verwendet werden. Ein Verstoß berechtigt uns zu Schadenersatz.

Grundsätzlich gelten die einschlägigen Verordnungen, Normen und Gesetze in der mit dem Datum des Bauvertrages gültigen Fassung, auch für den Fall, dass bis zur Erstellung Ihres Hauses neue Regelungen eingeführt werden sollten. Grundlage sämtlicher geschuldeter Bauleistungen sind die anerkannten Regeln der Bautechnik und der Baukunst, welche zum Zeitpunkt des Abschlusses des Bauauftrages gelten.



Bauherrenleistungen:

Aufgrund unterschiedlicher Grundstücksgegebenheiten, lokaler Bauvorschriften bzw. individueller Genehmigungsauflagen können die folgenden Kosten vorab nicht seriös kalkuliert und erfasst werden und sind somit nicht im Festpreis enthalten:

1. Kosten für Vermessungen, Lagepläne, Kanalauskunft, sowie sämtliche Genehmigungs-, Abnahme- und Prüfgebühren durch Behörden, Versorgungsunternehmen und des Bezirksschornsteinfegers. Ferner sämtliche Erschließungskosten und Anschlussgebühren der benötigten Hausanschlüsse für Strom, Wasser, Gas, Fernwärme, Telefon, Glasfaser und Kabelanschluss. Die jeweiligen Anträge dafür sind rechtzeitig vom Bauherrn zu stellen.

Wanddurchführungen und Kernbohrungen für Versorgungsleitungen sind bauseits durch die zuständigen Versorgungsunternehmen zu erbringen.

2. Alle Anschluss-, Revisions- und Rückbaukosten für Baustrom und Bauwasser inklusive der Miete für den Baustromkasten. Die Anschlüsse für Bauwasser und Baustrom müssen entnahmebereit innerhalb des maßgeblichen Baugrundstückes vorhanden sein. Die jeweiligen Anträge für Baustrom und Bauwasser erfolgen durch den Bauherrn. Die Kosten für den während der Bauzeit verbrauchten Baustrom und für das Bauwasser werden von der NORIPLANA getragen. Nach Beendigung des Bauvorhabens und bei vorliegender Abrechnung werden die Kosten dem Bauherrn zurückerstattet bzw. gutgeschrieben. Entstehende Kosten für eine vom Bauherrn gewünschte oder bautechnisch notwendige Beheizung bzw. Austrocknung des Hauses (Strom, Gas, Öl, Pellets, Fernwärme etc.) während der Bauphase sind nicht Leistung der NORIPLANA und vom Bauherrn zu tragen.

3. Kosten für die Erstellung eines Baugrundgutachtens, eventuell erforderliche Wasserhaltungen, Maßnahmen gegen drückendes Wasser, Maßnahmen bei betonschädlichem Wasser und/oder einem Bemessungswasserstand über der Gründungssohle und einer dadurch gegebenenfalls notwendigen Fremdüberwachung des WU-Betons (Überwachungsklasse 2).

Ferner Sondergründungen, z.B. Pfahlgründungen, Fundamente bei Hanglagen, Grundstücks- und Geländeauffüllungen über das ursprüngliche Niveau. Eventuell notwendige, durch bauaufsichtliche Vorschriften oder örtlichen Gegebenheiten erforderliche Sonderbauteile, wie z.B. Hebeanlagen und Pumpen, Klärgruben, Revisionsschächte und Kanäle, zusätzliche Schächte, Druckprüfungen für Schächte und Kanäle, Rückstauverschlüsse u.s.w.

4. Außenanlagen wie z.B. Entwässerungsanschlüsse für Schmutz- und Regenwasserkanäle, Terrassen, Hauseingangspodeste, Einfriedungen, Zufahrten, Außentreppen, Pflasterungen, Wege, Grob- und Feinplanie des Baugrundstückes, eventuell notwendige Lichtschachtaufsätze zum Höhenausgleich, Lichtschachtentwässerungen bei ungünstigen Bodenverhältnissen, Rodungen von eventuell vorhandenen Bäumen und Sträuchern usw. Die Unterkante des Sockelputzes ist bei Erstellung der Außenanlage zu prüfen und mit einer Noppenbahn zu schützen. Die Entsorgung von Bauabfällen für Gewerke in Eigenleistung sowie die Feinreinigung.

5. Alle entstehenden Kosten für Anschlussarbeiten bei Anbauten an bereits bestehende Gebäude, z.B. Unterfangungen, Gründungen, Dachangleichungen, Verblechungen, zusätzliche Wärme-, Schall- und Brandschutzmaßnahmen, Beweissicherung durch Sachverständige, sowie Spundungs-, Stützungs- und Verbauarbeiten.



6. Bereitstellung und Freimachung des Baugrundstückes. Die Baustelle muss für LKW's, Bagger und Kräne bis 45 t zugänglich und befahrbar sein. Eventuell notwendige Kosten für die Errichtung einer Baustraße und des Kranstellplatzes. Das Grundstück muss groß genug sein, damit das Aushubmaterial, der Kran und Baustoffe darauf gelagert oder gestellt werden können. Die Abfuhr- und Deponiekosten von überschüssigem und/oder unbrauchbarem Aushubmaterial, eventuell notwendige Zwischenlagerung von Erdaushub sowie Liefern von verdichtungsfähigem Hinterfüll- bzw. notwendigem Auffüllmaterial oder ein notwendiger Bodenaustausch sind bauseits zu erbringen. Spundungen bzw. Spundwände, wenn notwendige Böschungswinkel nicht eingehalten werden können. Sicherung von vorhandenen Gehsteigen gegen Beschädigung.

Etwaige Sondernutzungskosten für Straßen und Gehwege. Kosten für Bauzäune soweit nicht im Festpreis enthalten. Kran-, Transport- und Sonderkosten für zusätzlich erworbene Fertiggaragen, Fertigarports oder Raumzellen inklusive Kosten für Sondergenehmigungen etc.

7. Einholen der Nachbarschaftsunterschriften, sofern notwendig, und die Abgabe der Bauantragsunterlagen bei der zuständigen Baubehörde. Grenzsteine und vorhandene Leitungen sind vom Bauherrn nachzuweisen und zu sichern.

Erscheinungsdatum und Stand dieser Baubeschreibung: 01. März 2023

Annahmeerklärung und Bestätigung dieser Bau- und Leistungsbeschreibung:

Nürnberg, den _____

Verkaufsberater _____

Bauherrin _____

Bauherr _____

NORIPLANA Generalunternehmen
für Massivhausbau GmbH _____



Raum für Ihre persönliche Notizen und Fragen:

Der richtige Zeitpunkt zum Bauen ist...JETZT!



Massivhäuser von Noriplana sind

N... natürlich

O...optimal

R...regional

I...individuell

P...professionell

L...leistungsstark

A...anspruchsvoll

N...nachhaltig

A...architektonisch

NORIPLANA Generalunternehmen für Massivhausbau GmbH

Donaustraße 36
Tel. 0911 – 9955228

90451 Nürnberg
Fax. 0911 – 9955256

www.noriplana.de
info@noriplana.de