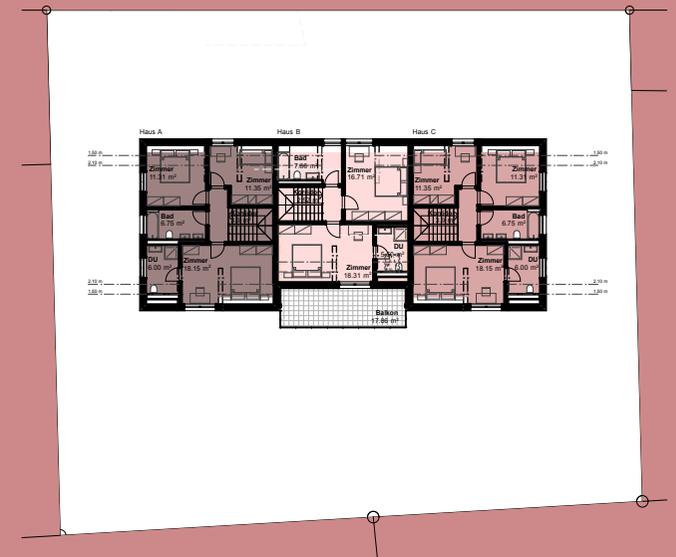
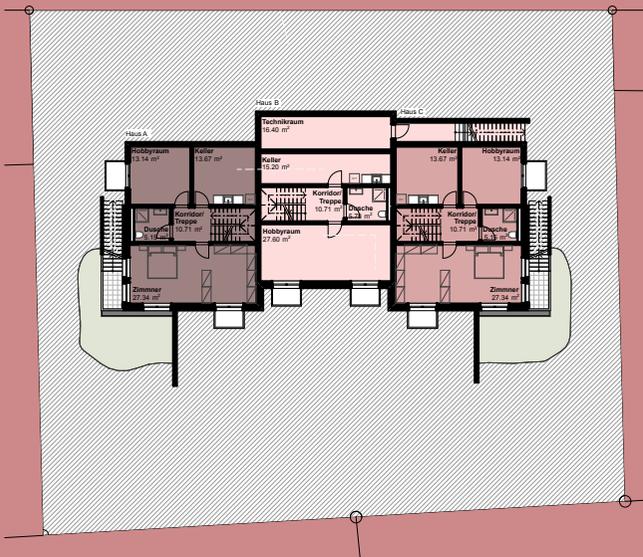
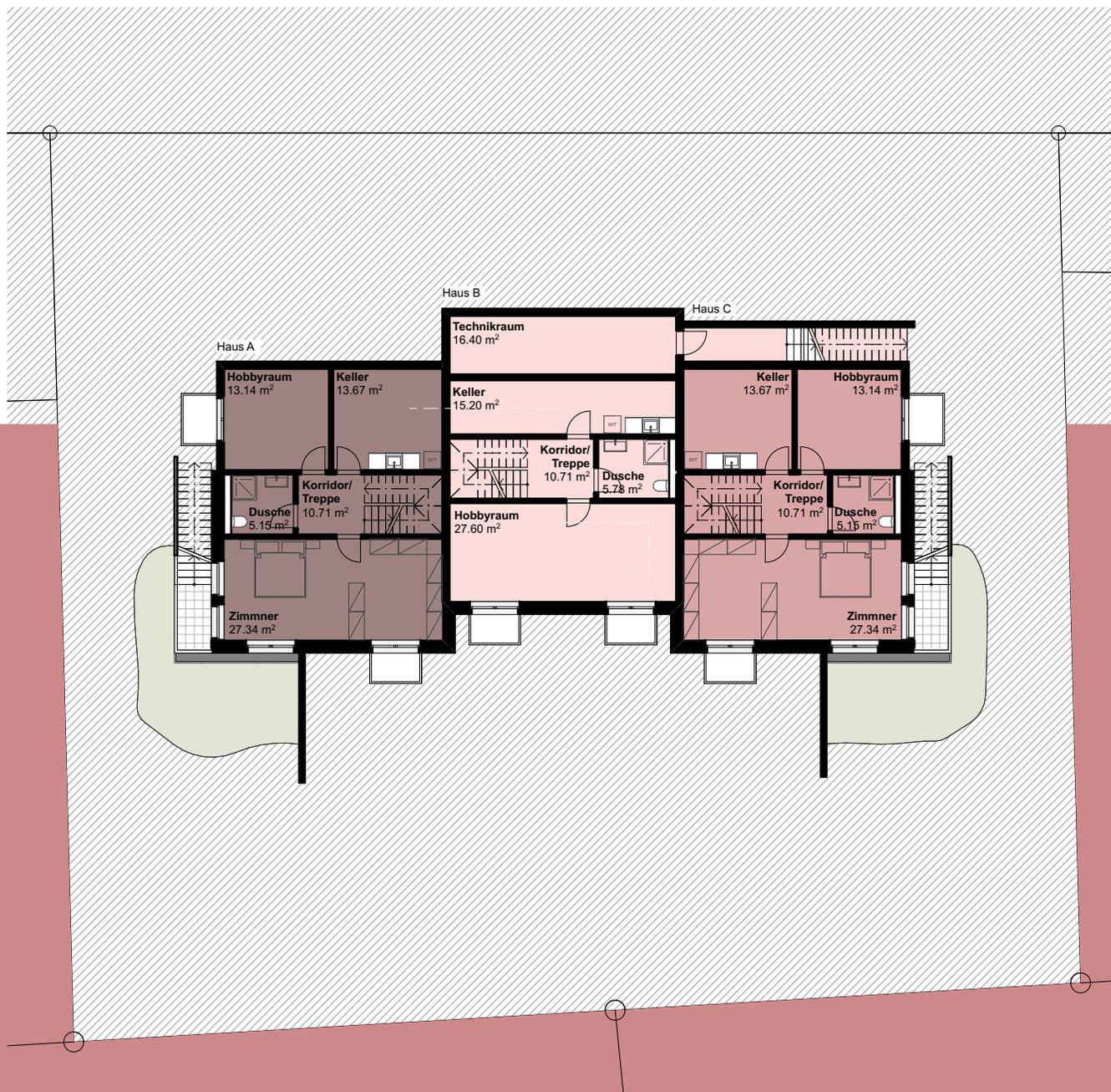


# Sämtliche Dokumente





## Untergeschoss

### Haus A

#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	426.0 m <sup>2</sup>

### Haus B

#### 3.5 - Zimmer

Wohnfläche	165.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	27.60 m <sup>2</sup>
Keller	15.20 m <sup>2</sup>
Landfläche	254.0 m <sup>2</sup>

### Haus C

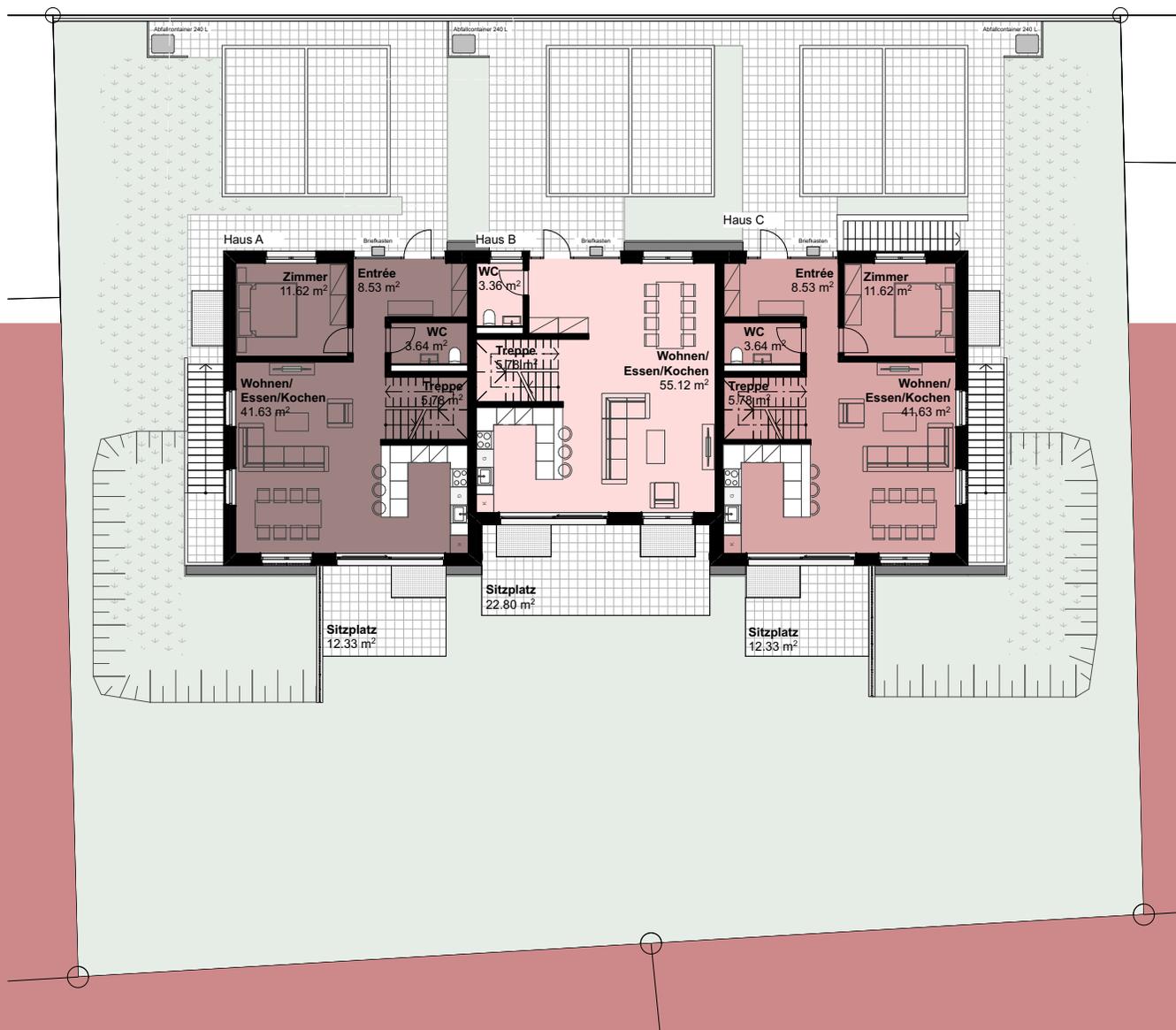
#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	415.0 m <sup>2</sup>





**BUCHENWEG**  
HETTLINGEN



## Erdgeschoss

### Haus A

#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	426.0 m <sup>2</sup>

### Haus B

#### 3.5 - Zimmer

Wohnfläche	165.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	27.60 m <sup>2</sup>
Keller	15.20 m <sup>2</sup>
Landfläche	254.0 m <sup>2</sup>

### Haus C

#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	415.0 m <sup>2</sup>





**BUCHENWEG**  
HETTLINGEN



## Dachgeschoss

### Haus A

#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	426.0 m <sup>2</sup>

### Haus B

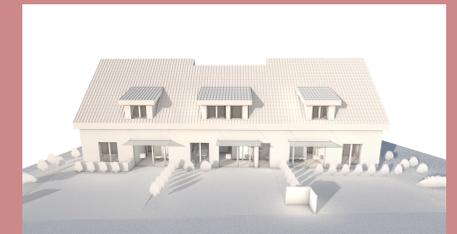
#### 3.5 - Zimmer

Wohnfläche	165.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	27.60 m <sup>2</sup>
Keller	15.20 m <sup>2</sup>
Landfläche	254.0 m <sup>2</sup>

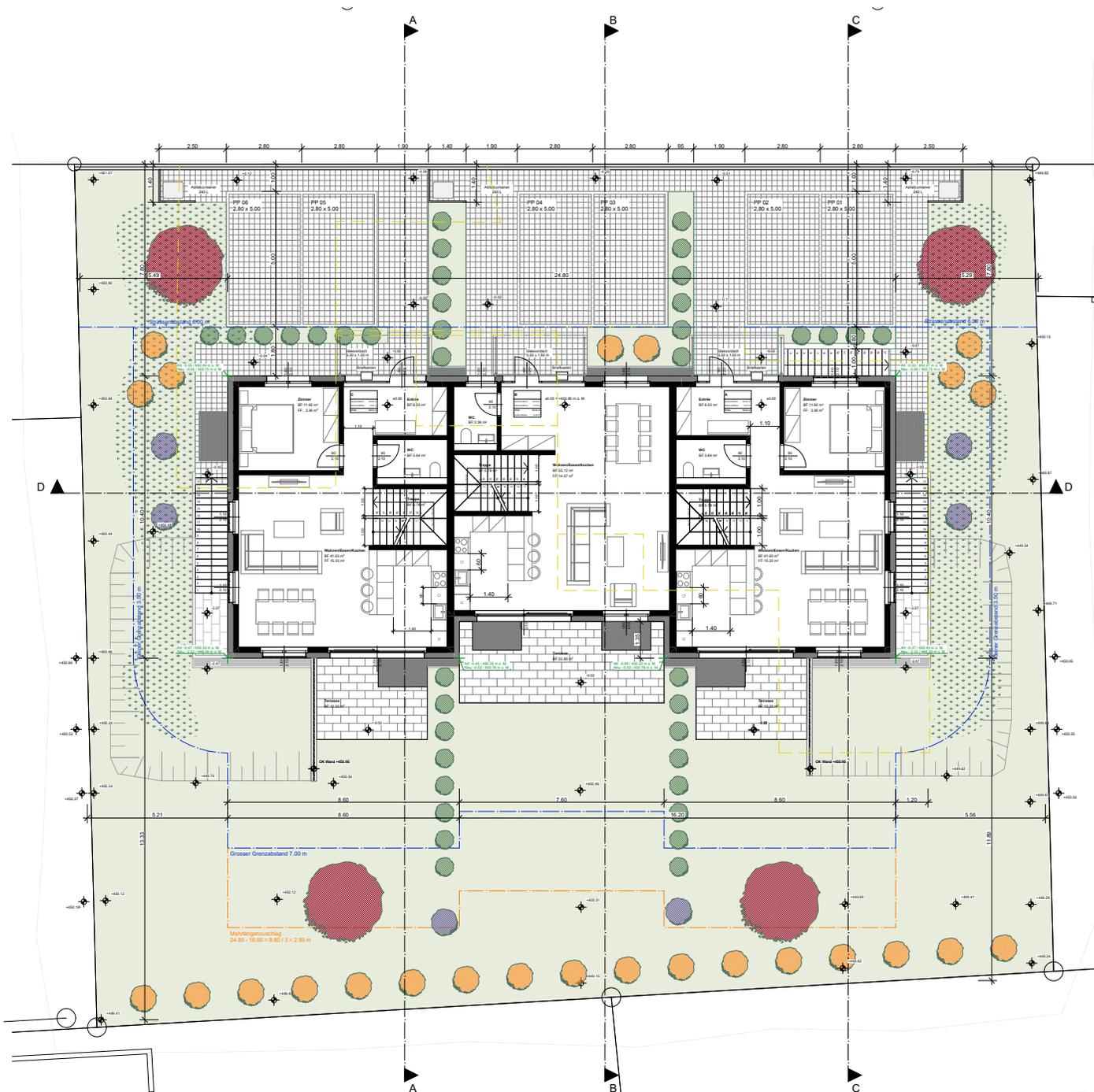
### Haus C

#### 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	415.0 m <sup>2</sup>







## Umgebungsplan

### Haus A 6.5 - Zimmer

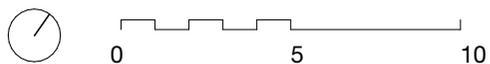
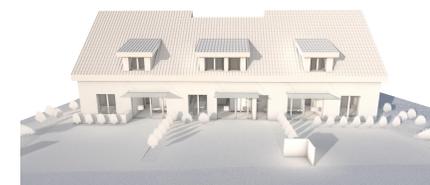
Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	426.0 m <sup>2</sup>

### Haus B 3.5 - Zimmer

Wohnfläche	165.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	27.60 m <sup>2</sup>
Keller	15.20 m <sup>2</sup>
Landfläche	254.0 m <sup>2</sup>

### Haus C 6.5 - Zimmer

Wohnfläche	161.0 m <sup>2</sup>
Hobbyraum	13.14 m <sup>2</sup>
Keller	13.67 m <sup>2</sup>
Landfläche	415.0 m <sup>2</sup>



# Kurzbaubeschrieb

## Rohbau und Haustechnik

Einstellhalle: Ortbeton vorbereitet für Hartbetonüberzug 30mm. Technik: Ortbeton vorbereitet für Hartbetonüberzug 30mm. Ortbeton oder Betonelemente gem. Aussenwandspezifikation UG inkl. Gitterroste mit Einbruchschutz. Podeste und Treppenläufe in Beton, vorbereitet für Plattenbelag. Die Treppenkonstruktion wird schallhemmend ausgeführt gemäss Schallschutzgutachten.

## Maurerarbeiten Allgemein

Alle Konstruktionsdetails (Wände, Decken, Anschlüsse etc.) werden so ausgeführt, dass sie die erforderlichen Schalldämmwerte gemäss Mindestanforderungen nach SIA 181 und Schallschutzgutachten erreicht werden.

## Fenster aus Holz-Alu

- Innen Farbe Weiss
- Dreifach verglast
- Umlaufender Gummidichtung
- Isolierverglasung (U-Wert gem. Kant. Energievorschriften sowie Energienachweis/ Systemnachweis SIA 380/1) -Pro Zimmer mindestens ein Drehkipp-Verschluss und Eingriff-Beschläge
- Alu-Wetterschenkel
- Im Schwellenbereich von Türen Rahmenverbreiterung
- Äusserer Abschluss: abgeklebt mit winddichtem, dampffohem Band allseitig, Bandbreite 10-15cm

## Verputzte Aussenwärmedämmungen und teilweise Holzverschalung

Fassaden aus WDVS mit Steinwolle Rockwool oder gleichwertig.  
Wärmedämm-Verbundsystem mit geschlossener fugenloser Putzoberfläche und zementfreier Armierungsmasse. Befestigung, Verklebung.

## Lamellenstoren

Lamellenstoren STOMA Swiss mit Somfy Motor. Vertikaler Sonnenschutz oder Rafflamellenstoren mit elektrischem Antrieb bei Schlafräumen, Küche und Fenster Wohnraum. Badezimmer und Treppenhaus ohne Storen. Normfarben gemäss Hersteller. Auswahl in Abstimmung mit den Behörden und dem Bauherrn.

## Elektroanlagen

4 Deckenleuchtenanschlüsse inkl. Einbauleuchte LED warm weiss, 2 Schalter mit Steckdose.  
1 Deckenanschluss, 1 Schalter, mindestens zwei 3-fach Steckdosen. 1 Multimediasteckdose.  
4 Deckenleuchtenanschlüsse inkl. Einbauleuchte LED warm weiss. 1 Schalter mit Steckdose, eine 3-fach Steckdosen über Arbeitsfläche, eine Unterbauleuchte mit Steckdose eine 3-fach Steckdose in der Nähe des Essbereichs. Anschluss für Kochherd, Backofen, Geschirrwaschmaschine, Dampfzug, Kühlschrank.  
1 Deckenanschluss mit Schalter und Steckdose, zwei 3-fach Steckdosen. Eine Reservedose für Multimedia nicht ausgebaut.  
1 Deckenanschluss Schalter und Steckdose.  
1 Anschluss und Schalter für Spiegelschrank und 1 Steckdose in Spiegelschrank integriert.

## LED Leuchten und Lampen

Hauseingang mit Aussenbeleuchtung.  
LED mit Bewegungsmeldern Wand-/Deckenleuchte mit Bewegungsmelder Deckenleuchte L E D  
LED  
Entrée/Gang und Küche mit Einbauleuchten LED warm weiss

## Schwachstrominstallationen

Hauseinführung erfolgt in den Technikraum im Untergeschoss. Die Verteilung zu den Wohnungen erfolgt über den Steigkanal zum Elektroverteilkasten jeder Wohnung. Anschluss an die Multimedia-Dosen. Glasfaser in jede Wohnung.  
Lieferung und Installation der Türsprechanlagen. Je 1 Aussensprechstelle bei den Hauszugängen (inkl. Anschluss Türöffner) sowie je 1 Etagendrucker aussen und je 1 Innensprechstelle beim Gang in der Wohnung.

## Wärmeerzeugung

Wärmeerzeugung mittels Luftwasser-Wärmepumpe gemäss behördlicher Bewilligung mit sensorgesteuertem Kältekreislauf Mikroprozessorgesteuerte, witterungsabhängige Vorlauftemperatur-Regelung mit Aussen- und Vorlauftemperaturfühler, automatische Nachtabsenkung und Sommer- / Winterautomatik sowie Boilerladung. Menügeführtes Display zur Anzeige von Betriebszuständen sowie von Betreibereinstellungen in der Heizungsanlage. Warmwassererzeugung mit Beistellboiler.

# Material & Farbkonzept

## Fenster

- Bau tiefe: 89 mm / Mitteldichtung;
- Kammeranzahl: 7 Kammern;
- Wärmedämmung:  $U_r$  bis 0,86 W/m<sup>2</sup>K;
- Material: Faserverbundwerkstoff RAU-FIPRO, umlaufende coextrudierte Außenschicht aus hochwertigem RAU-PVC für beste Oberflächenqualität;
- Schalldämmung: bis Schallschutzklasse 5 ohne Stahlarmierung,  $R_{w,P}$  = 47 dB mit Verglasung  $R_w$  = 50 dB;
- Einbruchhemmung: bis Widerstandsklasse 3, bis Widerstandsklasse 2 ohne Stahl;
- Luftdurchlässigkeit: 4 (DIN EN 12207);
- Schlagregendichtheit: 9A (DIN EN 12208).

## Fassade aus Holz

Wärmedämmung mit Steinwolle und darüber kommt die Holzverschalung auf die Grundkonstruktion verschraubt in Grauton.  
NCS S 3005-Y50R



# Nachhaltigkeit

## Nachhaltigkeit

Entdecken Sie unseren exklusiven Neubau mit zehn Eigentumswohnungen, die alle das Thema Nachhaltigkeit in ihrem Design und ihrer Ausstattung verkörpern. Jede Einheit bietet nicht nur modernen Wohnkomfort, sondern auch ein grünes und umweltbewusstes Lebenskonzept. Mit energieeffizienten Geräten ausgestattet und durch Solarenergieanlagen betrieben, bieten diese Wohnungen nicht nur eine elegante Wohnatmosphäre, sondern auch einen Beitrag zur Reduzierung Ihres ökologischen Fußabdrucks.

Erleben Sie das Beste aus beiden Welten: ein stilvolles Zuhause und die Gewissheit, dass Sie aktiv zum Schutz unserer Umwelt beitragen. Vereinbaren Sie noch heute einen Besprechungstermin und lassen Sie sich von der nachhaltigen Eleganz dieser Wohnungen überzeugen!

## Minergie-Standard

Die Bauqualität des Neubaus wird im Standard von Minergie (exkl. Kontrollierte Be- und Entlüftungsanlagen) gebaut, jedoch nicht zertifiziert.

## Solaranlage

Das Dach wird mit einer Aufdach-Solaranlage eingedeckt.

## Heizsystem

Das Gebäude wird mittels einer Erdsondenwärmepumpe beheizt.



# Kurzbaubeschrieb

## **1602 Neubau REFH Hettlingen (ZH)**

Buchenweg 3  
8442 Hettlingen

## Objektbeschreibung / Gestaltung des Entwurf-Projektes

### Grundstück

Grundstücksnummer / Parzelle: 1463

Grundstücksfläche 1095 m<sup>2</sup>

### Geschossbezeichnung

UG Untergeschoss

EG Erdgeschoss

DG Dachgeschoss

## Inhaltsverzeichnis

<b>OBJEKTBSCHRIEB / GESTALTUNG DES ENTWURF-PROJEKTES</b>	<b>2</b>
<b>BAUBESCHRIEB</b>	<b>5</b>
<b>BKP 1 VORBEREITUNGSARBEITEN</b>	<b>7</b>
<b>BKP 10 BESTANDESAUFNAHME, BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN</b>	7
BKP 101 Bestandesaufnahmen	7
BKP 102 Baugrunduntersuchungen	7
<b>BKP 11 RÄUMUNGEN, TERRAINVORBEREITUNGEN</b>	7
BKP 110 Räumungen, Terrainvorbereitungen gesamt	7
BKP 111 Rodungen	7
BKP 112 Abbrüche	7
BKP 113 Schadstoffsanierung	7
<b>BKP 131 ABSCHRÄNKUNGEN</b>	7
<b>BKP 135 PROVISORISCHE INSTALLATIONEN</b>	7
BKP 150 Anschlüsse	7
<b>BKP 2 GEBÄUDE</b>	<b>8</b>
<b>BKP 20 BAUGRUBE</b>	8
BKP 201 Baugrubenaushub	8
BKP 207 Bauinstallation	8
<b>BKP 21 ROHBAU 1</b>	8
BKP 211 Baumeisterarbeiten	8
<b>BKP 22 ROHBAU 2</b>	9
<b>BKP 221.2 Fenster aus Holz-Aluminium</b>	9
<b>BKP 221.6 Aussentüren, Tore aus Metall</b>	9
BKP 222 Spenglerarbeiten	9
BKP 224 Bedachungsarbeiten	9
BKP 225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen	9
<b>BKP 225.1 Fugenabdichtungen</b>	9
<b>BKP 225.4 Brandabschottung</b>	10
BKP 226 Fassade	10
<b>BKP 226.2 Verputzte Aussenwärmedämmungen mit verkleideter Holzverschalung</b>	10
BKP 228 Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz	10
<b>BKP 228.2 Lamellenstoren</b>	10
<b>BKP 23 ELEKTROANLAGEN</b>	11
BKP 230 Elektroanlagen gesamt	11
BKP 231 Photovoltaik Anlage:	11
BKP 232 Starkstrominstallationen Installationen:	11
<b>BKP 24 HEIZUNGS-, LÜFTUNGS-, KLIMA- UND KÄLTEANLAGEN</b>	12
BKP 240 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen gesamt	12
BKP 242 Wärmeerzeugung	12
<b>BKP 25 SANITÄRANLAGEN</b>	13
BKP 250 Sanitäranlagen gesamt	13
BKP 253 Sanitäre Ver- Und Entsorgungsapparate	13
BKP 258 Kücheneinrichtungen Brutto Budget 50'000.- CHF / Küche	14
<b>BKP 27 AUSBAU 1</b>	14
BKP 270 Ausbau 1 gesamt	14
BKP 271 Gipsarbeiten	14
BKP 272 Metallbauarbeiten	15
<b>BKP 272.0 Innentüren aus Metall</b>	15
<b>BKP 272.1 Metallbaufertigteile</b>	15
BKP 273 Schreinerarbeiten	15
<b>BKP 273.0 Innentüren aus Holz mit Metallzargen</b>	15
BKP 273.1 Garderoben, Wandschränke	15
BKP 275 Schliessanlagen	15
<b>BKP 28 AUSBAU 2</b>	16
BKP 280 Ausbau 2 gesamt	16
BKP 281 Bodenbeläge	16
<b>BKP 281.0 Unterlagsböden</b>	16
<b>BKP 281.6 Bodenbeläge Plattenarbeiten Brutto Budget 150.-/m2</b>	16
BKP 282 Wandbeläge, Wandbekleidungen	16

<b>BKP 282.4</b>	<b>Wandbeläge Plattenarbeiten Brutto Budget 150.-/m2</b>	<b>16</b>
BKP 285	Innere Oberflächenbehandlung	17
<b>BKP 285.1</b>	<b>Innere Malerarbeiten</b>	<b>17</b>
BKP 286	Bauaustrocknung	17
BKP 287	Baureinigung	17
<b>BKP 287.1</b>	<b>Kanalreinigung</b>	<b>17</b>
<b>BKP 29</b>	<b>HONORARE</b>	<b>17</b>
BKP 291	Architekt	17
BKP 292	Bauingenieur	17
BKP 293	Elektroingenieur	17
BKP 294	HLKK-Ingenieur	17
BKP 295	Sanitäringenieur	17
BKP 296.3	Bauphysiker/Akustiker	17
<b>BKP 4</b>	<b>UMGEBUNG</b>	<b>18</b>
<b>BKP 40</b>	<b>TERRAINGESTALTUNG</b>	<b>18</b>
BKP 400	Terraingestaltung gesamt	18
<b>BKP 5</b>	<b>BAUNEKENKOSTEN</b>	<b>18</b>
<b>BKP 51</b>	<b>BEWILLIGUNGEN, GEBÜHREN</b>	<b>18</b>
BKP 511	Baubewilligungen und Baugespann	18
BKP 512	Anschlussgebühren für Kanalisation, Wasser, Elektrizität und Glasfaser	18
BKP 512.0	Kanalisation	18
BKP 512.1	Elektrizität	18
BKP 512.4	Wasser	18
BKP 512.6	Medien	18
<b>BKP 57</b>	<b>MEHRWERTSTEUER (MWST)</b>	<b>18</b>
<b>RAUMBESCHREIB</b>		<b>19</b>

## Baubeschrieb

### Allgemein

Für die Planung und Ausführung werden die geltenden Gesetze, Vorschriften, sowie die Regel der Baukunde berücksichtigt. Hinzu zählen vor allem die Normensammlung der SIA, VKF, VSS, SIG AP, usw.

### Baubeschrieb

Der Baubeschrieb definiert Ausführungsarten, Qualitäten und Inhalt bzw. allenfalls dafür vorgesehene Budgetbeträge.

Als Referenzobjekt wird das Projekt 1562 Neubau MFH Schlieren vereinbart. Bei Unklarheiten gelten die Ausführungen von Haus 1562 Neubau MFH Schlieren. Dies bezieht sich auf Ausführungsdetails, welche nicht explizit in diesem Baubeschrieb geregelt oder von der Bauherrin bei den Bemusterungen anders gewählt werden. Das Referenzobjekt gilt in Bezug auf Ausführungsqualität und Ausstattung der Häuser. Technische Anlagen werden auf behördliche Anforderungen und allgemeine Räume auf Zweckmässigkeit ausgelegt und können nicht vom Referenzobjekt zwingend übernommen werden. Die Ausführungen sind in diesem Fall situativ anzupassen. Die Grundidee des Referenzobjektes ist zu übernehmen. Das Referenzobjekt dient als Ausgangslage. Abweichungen ohne einbussen auf Qualitäts- und Komfort und von den Normen sind zu tolerieren.

Zertifizierte Bauten haben alle dazu nötigen Anforderungen zu erfüllen.

### Vertragspläne

Die Vertragspläne definieren die einzelnen Flächen- und Rauminhalte und zeigen die räumlichen Anforderungen von Bauteilen an.

Baubeschrieb und Vertragspläne sind weitgehend aufeinander abgestimmt. Sollten dennoch Widersprüche bestehen, geht die Definition des Baubeschriebs vor.

### Gültigkeit des Baubeschriebs

Der Baubeschrieb gilt auch als Ausschreibungsgrundlage für die einzelnen Arbeitsgattungen. Es wird dabei primär die Qualität der Ausführung definiert. Sofern die Unternehmer Ausführungsvarianten, andere Produkte oder Lieferanten vorschlagen, werden diese berücksichtigt, wenn dadurch die Qualität nicht beeinträchtigt, wird sowie die technischen und bauphysikalischen Werte erfüllt werden.

Der Baubeschrieb erfolgt nach heutigem Wissenstand. Änderungen zu den beschriebenen Materialien, Farben, Varianten und Projektentwicklungen sind nicht ausgeschlossen, insbesondere infolge behördlicher Auflagen, neuen technischen Erkenntnissen oder wenn dadurch insgesamt eine Verbesserung des Projektes erreicht werden kann.

### Umgebungsgestaltung

Bei Setzungen im Bereich der Baugrubenauffüllung kann keine Garantie für das Ausebnen von Plattenbelägen übernommen werden. Bei den Umgebungsarbeiten sind die Toleranzen gemäss SIA zulässig.

### Vorschriften

Die Ausführung erfolgt nach den örtlichen Vorschriften der Baupolizei, Feuerpolizei und anderer Amtsstellen.

Wärmeschutz gemäss SIA Norm 180, Ausgabe 2014 und kantonalem Energiegesetz. Schallschutz gemäss SIA Norm 181, Ausgabe 2006. Die erhöhten Anforderungen werden erfüllt.

### Mängelhaftung (Gemäss einschlägiger SIA-Normen)

Gemäss den anerkannten Regeln der Baukunde sowie den einschlägigen SIA-Normen

### Bezugsfrist

Die Erstellerin hat Anspruch auf angemessene Erstreckung der vereinbarten Frist, wenn höhere Gewalt oder andere von der Erstellerin nicht zu vertretende Umstände die termingerechte Ausführung verzögern, wie z.B. Streik, Krieg, Mobilmachung, Witterungsverhältnisse, extremer bzw. allgemeiner Personal- oder Materialmangel auf dem Bausektor oder durch Beschlüsse des Bundes, Kantons oder der Gemeinde bewirkte Verzögerungen. Ebenso haftet die Erstellerin nicht für Verzögerungen, welche durch Änderungswünsche oder Zahlungsverzögerungen des Bauherrn entstehen.

### Äussere Gestaltung und Farbgebung

Bestimmt die Erstellerin nach Absprache mit den Behörden und dem Architekten. Ein Mitspracherecht wird ausdrücklich ausgeschlossen.

### **Auskünfte und Weisungen**

Der Bauherr hat das Recht zu den üblichen Baustellenarbeitszeiten, unter Voranmeldung bei der Bauleitung den Baufortschritt zu kontrollieren und von der Erstellerin jederzeit Auskunft zu verlangen. Sie sind jedoch nicht berechtigt, den am Bau beteiligten Planern, Subunternehmern und Lieferanten Weisungen zu erteilen. Allfällige Weisungen und Wünsche sind nur schriftlich an die Erstellerin und der Bauleitung zu richten.

### **Garantien**

Für Handwerksleistungen / Abgabe jeweiliger Bank- oder Versicherungsgarantien

- 2 Jahre und 3 Monate für offene Mängel
- 2 Jahre auf elektrische Geräte

### **Auswahlen durch Bauherrschaft innerhalb jeweiliger Verkaufseinheit**

Der Bauherr hat das Recht, je nach Baufortschritt, folgende interne Ausbauten individuell mitzubestimmen:

- Grundrissgestaltung, sofern vom Baufortschritt her noch möglich ist und keine erneute Baueingabe erforderlich ist.
- Kücheneinrichtung
- Bodenbeläge
- Nasszellen (Sanitärapparate, Beläge)
- Elektroinstallationen

Im Baubeschrieb aufgeführte Budgetpreise beinhalten sämtliche üblichen Neben- und Vorleistungen, sofern diese nicht anderweitig speziell beschrieben sind. Grundlage bildet in jedem Fall vorliegender Baubeschrieb mit den Budgetbeträgen inkl. 8.1% MWST und die gemäss aktuellem Arbeitsstand bereits vor Ort ausgeführten Bauarbeiten und Rohbaueinlagen.

Eigenleistungen durch die Bauherrschaft (Materiallieferungen, Arbeitsausführungen vor Ort etc.) sind nicht vorgesehen und bedürfen einer schriftlichen Vereinbarung zwischen den Parteien. Werden im gegenseitigen Einverständnis Eigenleistungen erbracht, können diese erst nach Werkübergabe durch die Bauherrschaft erfolgen. Es ist auch Aufgabe der Bauherrschaft, die nach Übergabe noch notwendigen Fertigstellungsarbeiten (evtl. Fertigmontagen Heizung/Sanitär/Elektro, Gipserarbeiten, Malerarbeiten, Schlussreinigung, etc.) auszuführen. Jede diesbezügliche Haftung der Erstellerin wird wegbedungen. Bei Eigenleistungen werden die Nettobeträge abzüglich 20% rückvergütet.

Grundrissanpassungen sind nach Absprache mit der Projektleitung und gemäss bautechnischen Möglichkeiten nach Beurkundung und vor Ausführung möglich, sofern zwischen den Parteien eine Vereinbarung zu Stande kommt. Der Entscheid liegt diesbezüglich ausschliesslich bei der Erstellerin.

Bestehende Vorgaben und Konzepte der Erstellerin sind bei den individuellen Bauherrenauswahlen zu beachten, resp. können bei den Auswahlen nicht verändert werden, insbesondere:

- Terminprogramm/Ausführungsstand
- Alle Unternehmer und Lieferanten
- Haustechnik-Grundinstallationen
- Schallschutz/Wärmeschutz
- Behördenauflagen
- SIA- und gesetzliche Bestimmungen

Berechnung der aus den individuellen Auswahlen resultierenden Mehraufwendungen:

- Durch Erstellerin nach der Beurkundung vor der Arbeitsaufnahme
- Als Pauschalpreis (inkl. 8.1% MWST) pro Arbeitsgattung (Fixpreis) inkl. Zuschlag von 22 % (exkl. 8.1% MWST) für Planung, Berechnung, Bauleitung, Gebühren, Abgaben usw.

Freigabe der Bauausführung von individuellen Auswahlen:

- Durch Erstellerin nach Vorliegen schriftlicher Genehmigung der Mehrkostenberechnung durch Bauherrschaft

Bezahlungen der aus individuellen Auswahlen resultierenden Mehraufwendungen sind im TU/GU - Werkvertrag geregelt!

## **BKP 1 Vorbereitungsarbeiten**

### **BKP 10 Bestandesaufnahme, Baugrunduntersuchungen**

#### **BKP 101 Bestandesaufnahmen**

Terrain- und Werkleitungsaufnahmen des bestehenden Baugeländes. Aufnahmen von bestehenden Nachbargebäuden, Strassen usw. mit den entsprechenden Protokollen.

#### **BKP 102 Baugrunduntersuchungen**

Die Proben werden entweder durch Bohrungen, oder Baggerschlitz erstellt.

### **BKP 11 Räumungen, Terrainvorbereitungen**

#### **BKP 110 Räumungen, Terrainvorbereitungen gesamt**

Räumung allfälliger Materialien und Gegenstände sowie vorschriftsmässige Entsorgung.

#### **BKP 111 Rodungen**

Roden allfällig bestehender Bäume und Sträucher auf dem Grundstück. Abfuhr und Entsorgung nach den Vorschriften des Entsorgungsamtes und den geltenden Vorschriften des Kantons Zürich und der Grün Stadt Zürich.

#### **BKP 112 Abbrüche**

Notwendige Kosten für den Rückbau und Entkernung sind miteinkalkuliert.

#### **BKP 113 Schadstoffsanierung**

Durchführung einer Schadstoffsanierung gemäss den Vorgaben des Gutachtens des beauftragten Schadstoffingenieurs. Der Unternehmer ist verpflichtet, alle Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen.

#### **BKP 131 Abschränkungen**

welche den SUVA-Vorschriften entsprechen inkl. Bauarealabschluss mit täglicher Schliessung bei Arbeitsende.

#### **BKP 135 Provisorische Installationen**

Erstellen von Kanalisations-, Elektro-, Wasserleitungen für die Bauarbeiten.

#### **BKP 150 Anschlüsse**

Sämtliche für die Erschliessung des Bauvorhabens erforderlichen Leitungen und Anpassungen an Kanalisations-, Elektro-, Wasser und weitere sowie die nötigen Erdarbeiten und allen Nebenarbeiten ab dem öffentlichen Kanalnetz. Sämtliche Anschlussgebühren für Medienanschlüsse gehen zu Lasten des Bauherrn.

Anpassungsarbeiten, Demontagen und Provisorien an bestehenden Kanalisationsleitungen. Prüfung der bestehenden Leitungen mittels Kanalfernsehen nach der Ausführung sowie Zustellung der Dichtigkeitsnachweise für die behördliche Abnahme sind im Werkpreis enthalten.

## **BKP 2 Gebäude**

### **BKP 20 Baugrube**

#### **BKP 201 Baugrubenaushub**

Humusabtrag und nach nächstgelegener Deponie abführen. Baugrubenaushub inkl. allfälliger Böschungssicherungen resp. Baugrubensicherungen, sowie ausheben von einzelnen Vertiefungen (innere Kanalisation, Fundamente, Liftunterfahrten usw.) maschinell oder von Hand auf die planmässigen Koten. Magerbeton, ca. 5-10 cm stark. Abtransport des überschüssigen Humus- und Aushubmaterials sowie Entsorgung des belasteten Aushubs gemäss geotechnischen Gutachten und behördlichen Vorschriften. Sicherung der Baugrube gemäss Vorgaben Geotechniker. Hinterfüllen zwischen Böschung, bzw. Baugrubensicherung und Kellerwänden mit geeignetem Material, inkl. verdichten auf 80cm unter Fertigterrain. Genauigkeit +/- 50mm. Wo das Gebäude nicht auf tragfähigem Untergrund gründet, werden vorzugsweise Baumeisterpfählen gemäss angeben Geotechniker oder geeigneten Massnahmen nach dessen Vorschlag eingesetzt. Es gelten die Vorgaben gemäss geotechnischem Bericht. Wenn nötig sind Aushebungen (Bsp. Liftschachtvertiefung) mit Spritzbeton abzufangen für die Baumeisterarbeiten.

#### **BKP 207 Bauinstallation**

Sämtliche Baustelleninstallationen welche für die Realisierung des Projektes notwendig sind. Aufwendungen für Auf- und Ablad, Transporte und Unterhalt, Mietgebühren, Energie- und Wasserverbrauchskosten für die Baumeisterarbeiten, Bauabschlüsse entlang Baugrube wo erforderlich.

### **BKP 21 Rohbau 1**

#### **BKP 211 Baumeisterarbeiten**

Erstellen aller Beton- und Stahlbetonbauteile gemäss statischen und bauphysikalischen Erfordernissen, wie Geschossdecken, Wände, Stützen, Pfeiler und Treppen, sofern nicht vorfabriziert, Rampen, Unterzüge, Überzüge usw. inkl. aller Vorbereitungs- und Nachbearbeitungsmassnahmen (wie Fugen- und Schwellenabdichtungen u.dgl.) und inkl. allem erforderlichem Baumaterial, Baumaschinen, Schalungsmaterial gem. Anforderungen Schalungstyp und Werkzeugen. Wand- und Deckendurchbrüche gemäss Schalungsplänen Bauingenieur und Anforderungen der Haustechnik. Stahlgehalt / Armierungsgehalt gemäss Anforderungen Bauingenieur resp. gemäss Systemgarant Grundwasserabdichtung. Der Stahlpreis gilt als fix bis Bauvollendung, Stahlpreisschwankungen sind im Werkpreis enthalten.

#### **Fassadengerüst**

Erstellen des Fassadengerüstes inkl. Transporte und Mieten gemäss Vorschrift der Baupolizei und der SUVA resp. der Behörden. Erstellen von Aufgangstreppen. Stellen der erforderlichen Schutzgeländer und Liftschachtgerüste. Stellen der erforderlichen Bockgerüste für die Maurerarbeiten. Schlechtwetter- und Kältemassnahmen, falls Qualität oder Bezugstermin gefährdet sind. Sämtliche Arbeitsgerüste wie Schacht-, Bock-, Flächengerüste, Hebebühnen, Transportlifte, Personellifte, etc., die für die auszuführenden Arbeiten notwendig sind, etc.. Vorhaltdauer gleich Abschluss alle Bauarbeiten (Bauende). 200 kg/m<sup>2</sup>. Ankerlöcher sind nachträglich durch den Fassadenbauer wiederinstand zu setzen.

#### **Mauerwerkswände**

Durchführen aller Maurerarbeiten im Innen- und Aussenbereich wie z. B. Innenwände, Aussenwände, Vormauerungen, Abmauerungen, Schliessen von Schlitzfenstern, Durchbrüche etc. Wände Nebenräume in KN-Kalksandstein, Industriesicht ohne erhöhte Anforderungen mit Maschinenschnitten und sauber gefüllten Fugen. Sämtliche Vorgaben bezüglich Schallschutzes sind einzuhalten im Preis enthalten. Ausführung mit erhöhten Anforderungen unter Verwendung Mufreisen und Winkelbefestigungen als horizontale Absicherung im Bereich der Decken.

## BKP 22 Rohbau 2

### BKP 221.2 Fenster aus Holz-Aluminium

Dreifach verglast, Fenstergläser  $U_g=0.60 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , Glasrandverbund aus Butyl («Warme Kante»)

- Innen Farbe Weiss
- Umlaufender Gummidichtung,
- Isolierverglasung (U-Wert gem. Kant. Energievorschriften sowie Energienachweis/Systemnachweis SIA 380/1);
- Pro Zimmer mindestens ein Drehkipp-Verschluss und Eingriff-Beschläge.
- In Wohngeschossen ab Brüstung oder Schwelle mit oberen Rahmenverbreiterungen, bis UK-Decke in Leibung versetzt für Storenkasten.
- Im Schwellenbereich von Türen Rahmenverbreiterung.
- Innerer Abschluss: Abdichtung der Fugen allseitig zwischen Mauerwerk und Fensterrahmen Verwendung von Stopfschnur zwischen Fenster und Leibung. Ausführung mit Schaum nicht erlaubt.
- Äusserer Abschluss: abgeklebt mit winddichtem, dampfdiffusionsoffenem Band allseitig, Bandbreite 10-15cm.

### BKP 221.6 Aussentüren, Tore aus Metall

#### Hauseingangstüren:

Eingangstürfronten zu den Häusern aus Aluminium, Glasausschnitte 3-fach Isolierverglasung und ggf. Oblicht gem. Energienachweis und SIGAP-Richtlinien. Sockelbereich Rahmenverbreiterung. Innen Drückergarnitur, Aussen Edelstahl- Rohrgriff. Mechanisches Panik Schloss mit Sicherheitszylinder und Türöffner. Farbe einbrennlackiert nach Vorgaben der Bauleitung.

### BKP 222 Spenglerarbeiten

Sämtliche Spenglerarbeiten werden gemäss Vorgaben Materialisierungskonzept voraussichtlich in Kupfer (oder CNS) ausgeführt. Ablaufrohre werden sichtbar an Fassade geführt, Anzahl nach Erfordernis. Halbrunde Dachrinnen, Dimension nach Erfordernis. Dunstrohre werden über Dach geführt und mit einer schwarzen Kragenmanschette versehen. 100 cm hohe PVC-Sockelrohre im Terrainbereich bei allen Dachabwasserrohren. Flachdach Abschlussbleche, Dachrandabschlüsse, DW-Flachdach, DW-Ablaufrohre, Dunstrohre über Dach, DW-Notüberläufe, Liftschacht RWA, Lüftungsrohre über Dach, DW-Balkoneinläufe, Balkoneinfassungen und untere Abschlüsse der Erdgeschosse bzw. Fassadenübergang zu Terrain oder Umgebung wie Sockelbleche aussen, Sockelrohre und Einfassungen. Blechstärke den Anforderungen entsprechend. Abdeck- und Winkelbleche für Maueranschlüsse, Abdeckbleche und Kieseleisten zu Dachrandabschlüssen, Einfassungen für Dunstrohre, inkl. Befestigungsmaterialien und notwendige Unterkonstruktionen sowie Gehrungen, Dilatationsfugen und Deckstreifen.

### BKP 224 Bedachungsarbeiten

Ausführung gemäss Farb- und Materialisierungskonzept. Isoliert nach Vorgaben Bauphysiker. Siehe EN-Nachweis. Dachfenster Holz-Alu Anthrazit nach Vorgaben Fensterhersteller eingebaut und konform abgedichtet. RWA inkl. Steuerung / Entrauchungstaster mit IBN und Protokoll. Dach-Konstruktion aus Stahlbeton durch den Baumeister erstellt. Untersicht mit Grundputz und Abrieb, zwei Fach gestrichen.

### BKP 225 Spezielle Dichtungen und Dämmungen

#### BKP 225.1 Fugenabdichtungen

Äussere Fugen: Dauerelastische UVB beständige 2-Komponenten-Kittfugen, Ausbildung zwischen verschiedenen Bauteilen, Kittfugen zum Streichen. Sämtliche riss- oder setzungsgefährdete Bauteile sind konstruktiv getrennt.

Innere Fugen: Dauerelastische Kittfugen zwischen verschiedenartigen Bauteilen. Dichtmassen, Fugenfüllungen, Klebstoffe mit Ecode EC1 bzw. EC1+ Label oder Produkte mit max. 1% Lösemittel oder wasserverdünnbar. In Nasszellen können Standartprodukte auf Silikonbasis verwendet werden.

#### **BKP 225.4 Brandabschottung**

Abschottungen der Brandabschnittsdurchbrüche nach behördlichen Vorschriften und VKF – Normen. Brandschotts in Bereich von Lüftungsdurchbrüchen ausgeführt als Mörtelschott. Sämtliche Zulassungen und Zertifikate sind vor dem Einbau dem QS-Verantwortlichen zur Prüfung und Freigabe Zuzustellen.

#### **BKP 226 Fassade**

##### **BKP 226.2 Verputzte Aussenwärmedämmungen mit verkleideter Holzverschalung**

Fassade aus WDVS mit Steinwolle Rockwool oder gleichwertig. Wärmedämm-Verbundsystem mit geschlossener fugenloser Putzoberfläche und zementfreier Armierungsmasse. Anstrich gemäss Vorgaben Systemhersteller.

Befestigung: Rockwool Klebemörtel. Verklebung vollflächig.  
Wärmedämmung: Rockwool Coverrock laut EN-Nachweis, schwer entflammbar, BKZ 5.1  
Armierung: Organisch, Einbettungsmasse, Armierung mit Glasfasergewebe  
Deckputz: Silikonharzputz 1-2 mm Körnung  
Anstrich: Silikat Farbe

Fenster hervorgehoben ca. 2 cm mit einer Einfassung in der Fassade. Anstrich nach Vorgaben Ortsbild.

Fensterbänke: Metall, Natur eloxiert Silber  
Fensterrahmen aussen: Metall, einbrennlackiert nach Vorgaben Architekt

#### **BKP 228 Äussere Abschlüsse, Sonnenschutz**

##### **BKP 228.2 Lamellenstoren**

Lamellenstoren STOMA-Swiss mit Somfy Motor oder glw.. Vertikaler Sonnenschutz oder Rafflamellenstoren mit elektrischem Antrieb bei Schlafräumen, Küche und Fenster Wohnraum. Badezimmer und Treppenhaus ohne Storen. Normfarben gemäss Hersteller. Auswahl in Abstimmung mit den Behörden. Farbe gemäss Vorgaben Hersteller inkl. Abschlussplatte einbrennlackiert. Montage der Führungsschienen mit Abstand zur Fensterbank (Dilatation).

## **BKP 23 Elektroanlagen**

### **BKP 230 Elektroanlagen gesamt**

Die gesamte Installation erfolgt nach Vorschrift der örtlichen Werke. Sämtliche Elektroinstallationen werden gemäss anerkannten Regeln der Technik ausgeführt. (Normen NIN, NIV, VEMV, NISV usw.). Inkl. Lieferung und Anschluss Hauptverteiler und Schwachstromzuleitungen (Glasfaser bis in die Häuser).

Lieferung und Montage Solaranlage inkl. Wechselrichter und IBN. Betreuung und Begleitung der Montagearbeiten der Solaranlage während der Ausführungsphase. Vorbereitung für Closuresanschluss vorzusehen. Apparate Feller Edizio gemäss ELT-Plan.

Beleuchtung in der Umgebung, Treppenhaus (wenn nötig, gleichzeitig als Notbeleuchtung ausgeführt), Eingangsbereiche und allgemeine Geschosse und Räume sind einzukalkulieren und auszuführen.

#### **Hauptverteilungen, Messungen**

Die Hauseinführung erfolgt ins Untergeschoss. Im Treppenhaus wird im Untergeschoss eine Hauptverteilung mit den entsprechenden Zählern und Sicherungen für die Haushälften installiert, welche ab der Hauseinführung gespeist werden. Die Etagen ab den entsprechenden Hauptverteilungen via Steigleitung erschlossen.

Messungen: pro Haushälfte.

#### **Erdungen**

Fundamenterdung und Potentialausgleich werden nach den geltenden Richtlinien erstellt. Es sind folgende Anlageteile anzuschliessen: Wasserleitungen; Heizungsleitung; Lüftungsanlage; Hauptverteilung; Metallische Gebäudeteile; Liftanlage; etc. Notwendigkeit Installation Blitzschutzanlage gem. Vorgaben GVZ

### **BKP 231 Photovoltaik Anlage:**

Leistung nach Mindestanforderung EN-104-ZH. Monokristalline Module auf Schrägdach montiert inkl. Zuleitung und Lieferung Wechselrichter. Überspannungsschutz gemäss den geltenden Vorschriften. IBN und Zertifizierung inbegriffen.

### **BKP 232 Starkstrominstallationen Installationen:**

#### **Allgemein**

Komplette Lichtinstallationen LED im Treppenhaus, allgemeinen Verkehrsflächen, allgemeinen Lagerräumen, Kellern und Technikräumen inkl. der notwendigen Druckknopf-Schalter, Bewegungsmelder und Steckdosen. Hauszugänge: sensorgesteuerte Aufbauleuchte LED. Leuchten werden mittels Bewegungsmelder gesteuert.

Haupttrassen und Rohreinlagen als Verbindung zwischen Technikzentralen und Steigzonen, Stark- und Schwachstrom mit Ordnungstrennungen. In den Technikräumen teilweise Gitterkabelkanäle.

### **BKP 232.4 Haupt- und Steigleitung**

Haupt- und Steigleitungen: Kabeltrasse, Kabelkanal- und Einlegesysteme und Steigleitungen zur Erschliessung der Hauptverteilungen Messungen, Unterverteilung Allgemein und Hausverteiler.

### **BKP 232.5 Installationen**

Allgemein:	Als Grundlage gelten die vorgefertigten Elektropäne welche nachfolgend beschrieben werden:
Umgebung:	Umgebungsbeleuchtung insgesamt mit Pollerleuchten beim Hauszugang.
Hauseingang:	Fassadenleuchte mit Bewegungsmelder und Dämmerungsschalter.
Technik / Hauswart:	Deckenanschlüsse mit Schalter und Steckdose. Anschluss aller notwendigen Apparaturen. Anschluss des Wassererwärmers an Sicherungstableau inklusive Sicherungselement.
Keller:	Deckenanschlüsse mit Schalter und Steckdose.
<b>Haus</b> (Glasfaser bis in alle Häuser)	
Entrée / Gang:	1 Deckenleuchtenanschluss inkl. Einbauleuchte LED warm weiss, 2 Schalter mit Steckdose.
Wohnen:	1 Deckenanschluss, 1 Schalter, mindestens zwei 3-fach Steckdosen. 1

Küche/Essen:	Multimediasteckdose. 4 Deckenleuchtenanschlüsse inkl. Einbauleuchte LED warm weiss. 1 Schalter mit Steckdose, eine 3-fach Steckdosen über Arbeitsfläche, eine Unterbauleuchte mit Steckdose eine 3-fach Steckdose in der Nähe des Essbereichs. Anschluss für Kochherd, Backofen, Geschirrwashmaschine, Dampfzubug, Kühlschrank.
Zimmer:	1 Deckenanschluss mit Schalter und Steckdose, zwei 3-fach Steckdosen. Eine Reservedose für Multimedia nicht ausgebaut.
Nasszellen:	1 Deckenanschluss Schalter und Steckdose. 1 Anschluss und Schalter für Spiegelschrank und 1 Steckdose in Spiegelschrank integriert.
<b>Parkplätze (E-Mobilität):</b>	Leerrohre für Aufladung von Elektrofahrzeugen ohne Zuleitung. Ausbaustufe «B» gemäss SIA 20260.
Treppenhaus:	Rauch- und Wärmeabzugsöffnungen (RWA), gemäss Vorschriften der Behörden (kant. Gebäudeversicherung). Steuerung im Technikraum.

### **BKP 233 LED-Leuchten und Lampen**

Aussenbeleuchtung:	Hauseingang mit Aussenbeleuchtung
UG (Technikraum):	Deckenleuchte LED
Fassaden:	LED sensorgesteuert

### **BKP 236 Schwachstrominstallationen**

Multimedia-Verkabelung: Pro Wohnzimmer eine ausgebaute Dose. Restliche Zimmer zum Nachrüsten.

Regulierverteilungen der Haustechnikanlagen (HLS) des Grundausbau sowie allgemeinen Kraftanschlüssen.  
Sonnenerie- und Türsprechanlagen: Betriebsfertige Türsprechanlage mit Türöffnung auf Hauseingang.  
Aussensprechstelle/Innensprechstelle je Haus im Erdgeschoss, Modell Feller oder Koch ohne Videofunktion.

Wärmemessung: Individuelle Messung für Heizung und für Warmwasser pro Einheit, zentral ablesbar, System Techem, kein Batteriebetrieb

Schilder und Gravuren:

Sämtliche Verbraucher, Schalter, Taster, Steckdosen, Abzweig- und Klemmdosen sowie Hauptkabel werden mit VK- und Sicherungsnummern dauerhaft beschriftet, in den Häusern werden nur die Multimediasteckdosen beschriftet.

Kontrolle / Messungen: Vor der Inbetriebnahme der elektrischen Installation ist eine baubegleitende Erstprüfung nach NIV Art. 24 durchzuführen. Vor der Übergabe der Installation an den Eigentümer muss eine fachkundige Person nach Art.8 oder ein Elektro- Kontrolleur / Chefmonteur eine Schlusskontrolle durchführen und in einem Sicherheitsnachweis die Ergebnisse dieser Kontrolle festhalten.

Die Mess- und Prüfprotokolle sind nach NIV an die vorgeschriebenen Instanzen einzureichen.

## **BKP 24 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen**

### **BKP 240 Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen gesamt**

Abluftanlage gefangene Nasszellen / Einfache Abluftanlage gemäss EN-4 Nachweis  
Abluftanlage Nebenräume im UG / Einfache Abluftanlage ca. 150 m<sup>3</sup>/h bei Abluft gemäss EN-4 Nachweis

Für die Wassererwärmung und die Raumheizung ist eine Unterstation im Haustechnikraum vorgesehen. Inkl. allen nötigen Regel- Expansions- und Sicherheitseinrichtungen. Es wird eine Heizgruppe pro Haus vorgesehen. Dämmung der Heizungsleitungen mit PIR- Schalen und PVC- Umhüllung, Ausführung gemäss den Vorschriften des Energiegesetzes. Für Wanddurchführungen durch Brandabschnitte sind Isolationen mit entsprechender Steinwolle vorzusehen.

### **BKP 242 Wärmezeugung**

Lieferung und Montage Sole/Wasser Wärmepumpe, Wärmeleistung ca. 15 kW via Erdwärmesonde (Bohrtiefe ca. 200 m). Für die Wassererwärmung und die Raumheizung in den Häusern ist eine

Unterstation vorzusehen inkl. allen nötigen Regel- Expansions und Sicherheitseinrichtungen. Siehe Energienachweis. Inkl. Freecooling via FBH im Sommermodus.

Dämmung der Heizungsleitungen mit PIR-Schalen und PVC Umhüllung, Ausführung gemäss den Vorschriften des Energiegesetzes und der VKF. Für Wand und Deckendurchführungen durch Brandabschnitte sind Isolationen mit entsprechender Steinwolle vorzusehen.

#### **BKP 242.2 Warmwasserspeicher**

Ausführung nach EN-3 Energienachweis Formular. Verbrauchsabhängige Heiz-Warmwasserkostenabrechnung für die vorgegebene Anzahl der Nutzungseinheiten inkl. Messgerät mit CE-Kennzeichen. Isolation gemäss Vorschriften Bauphysiker U-Wert  $0 \leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### **BKP 243 Wärmeverteilung**

Bodenheizung fertig verlegt mit sämtlichen Bodenisolationen und Trittschalldämmungen, mit Einzelraumregler Elektrothermostaten für die Regulierung der einzelnen Räume inkl. Anteil Verteiler. In jedem Haus wird ein Verteilkasten zum vorzeitigen Einmauern mit Blechtüre RAL 9010 installiert. Alternativ kann der Verteiler im Einbauelement mit klappbarem Deckel in Garderobekasten integriert werden. Der darin eingebaute Bodenheizungsverteiler verfügt über einzeln regulierbare Heizkreise. Jedes Haus wird mit einer Fussboden Niedertemperaturheizung mit Metallplast-Verbundrohren (Sauerstoffdiffusionsfrei) beheizt. Maximale Vorlauftemperatur 35°C.

Die Auslegung der FBH wird so dimensioniert, dass folgende Raumlufttemperaturen mind. Erreicht werden:

- Nasszellen: + 22°C
- Restliche Räume: + 21 °C

Die Wohn- und Arbeitsräume wie Wohnen, Essen und Zimmer werden über elektr. Raumthermostaten geregelt. Die Lieferung der Raumthermostaten erfolgt durch den Elektriker. Nasszellen und Küchenbereiche werden direkt am Heizverteiler auf die nötige Wassermenge einreguliert. Heizung und Warmwasser mittels Funk-Wärmezähler. Die Lieferung aller Zähler (Inkl. der Warm- und Kaltwasserzähler in Technikraum) erfolgt durch den Heizungsinstallateur.

#### **BKP 25 Sanitäranlagen**

##### **BKP 250 Sanitäranlagen gesamt**

Generell wird der Standard durch den Architekten definiert gemäss Vorgaben in den Spezifikationen oder Sanitärapparateliste. ine Waschmaschine und ein Tumbler (Wäscheturm) pro Haus. In jedem Technikraum und im Abwärtsraum ist ein Ausguss eingerechnet. Waschtrog aus Metall 70 x 50 cm, mit einfacher Schwenkgarnitur, Anschlussstutzen und Siphon (Warm- und Kaltwasser). Lieferung und fachgerechte Montage unter Berücksichtigung von entsprechenden Schallschutzmassnahmen sind entsprechend enthalten. Auch enthalten sind alle Unterputz und Nebenbauteile, welche für die fachgerechte Installation benötigt werden.

##### **BKP 251 Allgemeine Sanitärapparate**

Brutto Budgets Sanitärapparate pro Haus inkl. Duschtrennwände aus Glas:

Haus	Bruttobudget
A	45'000.- CHF
B	45'000.- CHF
C	45'000.- CHF

##### **BKP 253 Sanitäre Ver- Und Entsorgungsapparate**

Allgemein: Sämtliche Installationen haben den gültigen Vorschriften und Normen zu entsprechen. Sämtliche Installationen müssen die Vorgaben des Schallschutzes einhalten. Erschliessung Kaltwasser: Ab Zuleitung abgenommen und in den einzelnen Strängen zu jedem Verbraucher geführt. Die Leitungen sind rostfrei auszuführen, z.B. Chromstahl Press Fittingsystem. Das Installationssystem im Trockenbau besteht aus vormontierter verzinkter Montage Elementen für sanitäre Apparate und nicht vormontierten Einzelbauteilen für das Rahmen- und Schachttraggerüst. Befestigung mit Schalldämmunterlagen inklusive allen nötigen Ausholungen und Verstärkungen. Der Einsatz erfolgt vor Massivwänden und freistehend.

Die Beplankung siehe BKP 271.1. Ausführung: z.B. Geberit GIS oder Duofix respektive Stahlrahmen. Schachtausflockung sämtlicher Installationsschächte für Brand- und Schallschutz je nach Bedarf. Vor Beplankung sind die Installationselemente durch die Fachbauleitung oder der Qualitätskontrolle abnehmen zu lassen.

Erschliessung Warmwasser: Ab zentraler Warmwasseraufbereitungsanlage abgenommen und in den einzelnen Strängen zu jedem Verbraucher geführt. Zirkulationssystem mit Pumpe inkl. Zeitschaltuhr. Die Leitungen sind rostfrei auszuführen, z.B. Chromstahl Press Fittingsystem.

#### **Waschmaschine Tumbler**

Lieferrn und montieren von W/T der Marke Elektrolux oder gleichwertig.

#### **BKP 254.0**

##### **Kaltwasserleitungen**

Erstellen der Kaltwasserleitungen ab der Hauseinführung abgenommen und zu sämtlichen Zapfstellen im ganzen Gebäude geführt. Steigzonen im Bereich der Nasszellen.

#### **BKP 254.1**

##### **Warmwasserleitungen**

Für die Warmwasserzapfstellen wird durch die Heizungsfirma im UG eine zentrale Warmwasseraufbereitung erstellt. Die Versorgung der einzelnen Entnahmestellen erfolgt analog den Kaltwasserleitungen.

#### **BKP 254.2**

##### **Schmutzabwasserleitungen**

Erstellen der notwendigen Schmutzwasserleitungen gemäss den heute üblichen Normen und Vorschriften. Ab den Apparaten abgenommen und bis Außenkante Gebäude geführt. Das in den Untergeschossen anfallende Abwasser wird in die höherliegende Kanalisation gepumpt

#### **BKP 258**

##### **Kücheneinrichtungen Brutto Budget 50'000.- CHF / Küche**

Ausstattung und Design nach Wunsch Käufer im Rahmen des vorgegebenen Budgets. Inkl. Lieferung / Montage und Anschlüsse

#### **BKP 27**

##### **Ausbau 1**

#### **BKP 270**

##### **Ausbau 1 gesamt**

#### **BKP 271**

##### **Gipserarbeiten**

###### **Allgemein:**

Sämtliche Nebenarbeiten, wie z.B. Trennschnitte, Zuputzarbeiten, Bodenabdeckungen, Kantenschutzprofile an allen exponierten Kanten und dgl. sind eingerechnet. Sanitärinstallationswände und Vorsatzschallen gemäss Angaben Hersteller. Doppelbeplankte Gipsständerwände isoliert nach Vorgaben Bauphysiker.

###### **Wände:**

Wohn-/Schlafräume:

Kalk-Zement-Grundputz, positiv Abrieb 1.5 mm zum Streichen. Fenstersimse mit Weissputz sauber geglättet.

Nasszellen:

Kalk-Zement-Grundputz zur Aufnahme von Wandplatten gem. Plangrundlage. Restflächen mit Abrieb 1.5 mm.

Treppenhaus:

Kalk-Zement-Grundputz, Abrieb 1.5 mm zum Streichen.

###### **Decken:**

Wohn-/ Schlafräume:

Haftgrund, Weissputz Q3 gem. SMGV zum Streichen, nicht streiflichtfrei inkl. Vorhangschielen bei Fenster.

Nasszellen:

Haftgrund, Weissputz Q3 gem. SMGV zum Streichen, nicht streiflichtfrei.

Treppenhaus:

Haftgrund, Weissputz Q3 gem. SMGV zum Streichen, nicht streiflichtfrei.

## **BKP 272 Metallbauarbeiten**

### **BKP 272.0 Innentüren aus Metall**

Im Kellerbereich, wo nötig zum Beispiel für Technikräume gemäss Vorgaben Brandschutzplan mit Türschliesser.

### **BKP 272.1 Metallbaufertigteile**

Briefkastenanlage: Schweizer nach Vorschrift PTT, mit Gegensprechanlage, freistehend für Aussenanwendung. Front, Verkleidung und Ständer aus Aluminium. Schliessung mit Zylinder passend auf Schliessanlage.

Balkongeländer / Terrasse: Balkongeländer als Stahlkonstruktion einbrennlackiert nach Vorgaben Farb und Materialkonzept.

Balkonunterseite: Gestrichen

Treppenhaus-Geländer als Staketengeländer seitlich an Treppenwange befestigt mit aufgesetztem CNS- Rundhandlauf. Übrige Handläufe als CNS-Rundhandlauf an Wand befestigt.

## **BKP 273 Schreinerarbeiten**

### **BKP 273.0 Innentüren aus Holz mit Metallzargen**

Kein Einsatz von Holzschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmitteln in Innenräumen.

**Untergeschoss:**

Kellertüren: Röhrenspantürblatt 40mm stark mit grundierten Stahlzargen, zum Teil mit Schwellen, Oberfläche glatt, beidseitig Melaminharz belegt, Gummidichtung, Drückergarnitur Mega 32.250 matt vernickelt, Langschild Mega 35.450 matt vernickelt, Einsteckschloss mit Zylinderausschnitt.

Brandschutz-Volltüren: 48mm stark mit 2 Aluzwischenlagen und Stahlzargen. Gemäss behördlichen Vorschriften Feuerwiderstandsklasse EI 30. Türschliesser gemäss behördlichen Vorschriften.

**Wohngeschosse:**

Zimmertüren: Röhrenspantürblatt 40mm stark mit grundierten Stahlzargen ohne Schwellen, Oberfläche glatt, beidseitig Melaminharz belegt, Gummidichtung, Drückergarnitur Mega 32.250 matt vernickelt, Langschild Mega 35.450 matt vernickelt, Zimmertüreinsteckschloss mit Ausschnitt für Zifferschlüssel.

Nasszellentüren: Analog Zimmertüren.

### **BKP 273.1 Garderoben, Wandschränke**

Garderoben gemäss Architektenplan. Brutto Budget: 4'500 CHF pro Haus.

## **BKP 275 Schliessanlagen**

Mechanische Sicherheitsschliessanlage z.B. EVVA, für Hauseingänge und Briefkästen. Pro Haus 4 Schlüssel. Schlüsselrohre gemäss behördlichen Anforderungen.

**BKP 28      Ausbau 2**

**BKP 280      Ausbau 2 gesamt**

**BKP 281      Bodenbeläge**

**BKP 281.0    Unterlagsböden**

Nebenräume UG: Schwimmender Zementunterlagsboden 50-55 mm aufgetragen.

UG Garage: Hartbetonüberzug 30 mm aufgetragen.

Wohngeschosse / Treppenhaus:

Schwimmender Zementunterlagsboden 50-55 mm. Dilatationen gemäss SIA Empfehlung.

Achtung: Gesamtaufbau inkl. Fertigboden 110 – 130 mm.

Inkl. Trittschalldämmung und thermische Isolation 2 x 20 mm.

**BKP 281.6    Bodenbeläge Plattenarbeiten Brutto Budget 150.-/m2**

Lieferung und Montage Bodenbeläge keramischen Platten (inkl. Dazugehörige Materialien wie Kleber und Ausgleichschichten, Auswahl gemäss Vorschlag Pro Architekten) für Entree, Küche, Vorplatz, Nasszellen gemäss Musterkollektion. Zimmer und Wohnzimmer mit Parkett gemäss Musterkollektion Hersteller, inkl. Sockelleisten aus Holz/PVC.

**BKP 282      Wandbeläge, Wandbekleidungen**

**BKP 282.4    Wandbeläge Plattenarbeiten Brutto Budget 150.-/m2**

Lieferung und Verlegung Wandbeläge (inkl. Dazugehörige Materialien wie Kleber und Ausgleichschichten) in Nasszellen gem. Architektenplan. Steinzeug glasiert 300x600mm. Im Duschbereich bis 2 m ab fertig Boden, Plattenschild bei Apparaten auf 1.2 m ab fertig Boden. Restliche Wände mit Abrieb.

## **BKP 285 Innere Oberflächenbehandlung**

### **BKP 285.1 Innere Malerarbeiten**

Produkte, die mindestens den Vorgaben Umweltetikette Kategorie B entsprechen oder Natureplus.  
Farbton NCS 0500N (exkl. Hauszugangs und Fensterfront Türen im EG)

#### **Metallische Untergründe:**

Liftschachttüren:

Werkseitig grundiert, 2 Anstriche mit 2-K-Farbe RAL 9007.

Türzargen:

Werkseitig grundiert, 2 Anstriche mit 2-K-Farbe.

#### **Anstriche auf mineralische Untergründe:**

Kellerräume:

Roh

Gänge UG:

Gestrichene Wände.

Bodenmarkierung:

Parkplätze mit gelber Farbe und Nummerierung auf Boden

Wohngeschosse:

Abrieb an Wänden im sowie Weissputzdecken deckend gestrichen.

Treppenhaus:

Abrieb an Wänden im sowie Weissputzdecken deckend gestrichen.

## **BKP 286 Bauaustrocknung**

Die Kosten für Strom und dergleichen sind in der Pauschalsumme enthalten. Ab Übergabe des Werkes gehen diese Kosten zu Lasten des Eigentümers.

## **BKP 287 Baureinigung**

Innen:

Die Räume werden einer kompletten Endreinigung unterzogen und sind bezugsbereit.

Aussen und Keller: Alle Flächen und Verglasungen sind streifenfrei gereinigt.

### **BKP 287.1 Kanalreinigung**

Gesamte Kanalisation wird gespült und ein Protokoll erstellt inkl. Dichtigkeitsprüfung.

## **BKP 29 Honorare**

Sämtliche Honorare für Architekt, Bauleitung, Bauingenieur, Elektroplaner, HLS-Planer, Geologe, Geometer, Bauphysiker und Akustiker sind eingerechnet.

### **BKP 291 Architekt**

### **BKP 292 Bauingenieur**

### **BKP 293 Elektroingenieur**

### **BKP 294 HLKK-Ingenieur**

### **BKP 295 Sanitäringenieur**

### **BKP 296.3 Bauphysiker/Akustiker**

## **BKP 4 Umgebung**

### **BKP 40 Terraingestaltung**

Ausführung gemäss Umgebungsplan. Abfallmuldenstandort nach Vorgaben der Gemeinde Berikon.  
Lieferung Abfallmulden bauseits durch Bauherrn.

### **BKP 400 Terraingestaltung gesamt**

- Profilierung des Geländes nach den Projektplänen des Erstellers, Gartenplan des Gärtners sowie in Absprache mit den Behörden.
- Erstellen der Roh- und Feinplanie aller Umgebungsflächen.
- Zufahrtstrasse, Gehwege, Garageneinfahrt und Gartensitzplätze mit sickerfähigen/porösen Betonverbundsteinen.
- Anlegen der Rasenflächen inkl. Rasensaat.
- Im Übrigen wird die Umgebung gemäss bewilligtem Umgebungsplan erstellt.
- Balkon und Terrasse mit Gartenplatten Betonoberfläche 40 x 40 cm (sämtliche Terrassen/Balkon) in Kies verlegt Auswahl nach Vorgaben Architekt
- Parkplätze mit Sickersteine
- Sickersteine 20/20 bei den Parkplätzen, Terrassen und Gehwegen

## **BKP 5 Baunebenkosten**

### **BKP 51 Bewilligungen, Gebühren**

#### **BKP 511 Baubewilligungen und Baugespann**

Kosten zur Erstellung des Neubaus sind eingerechnet.

#### **BKP 512 Anschlussgebühren für Kanalisation, Wasser, Elektrizität und Glasfaser**

Anschlussgebühren sind im Werkpreis für den Neubau eingerechnet. Mehrkosten auf Grund bestehender Anlagen und Bauten gehen zu Lasten des BH.

BKP 512.0 Kanalisation

BKP 512.1 Elektrizität

BKP 512.4 Wasser

BKP 512.6 Medien

### **BKP 57 Mehrwertsteuer (MWST)**

Kosten in den jeweiligen BKP eingerechnet.

## Raumbeschrieb

Haus	Boden	Wand	Decke
Alle Räume (exkl. Nasszellen und Küchen)	Parkett / Keramische Platten	Abrieb gestrichen	Weissputz gestrichen
Nasszellen	Keramische Platten	Keramische Platten / Abrieb gestrichen	Weissputz gestrichen
Küchen	Parkett / Keramische Platten	Abrieb gestrichen	Weissputz gestrichen

Allgemeine Räume	Boden	Wand	Decke
UG / Garage	Hartbetonüberzug	Beton roh	Beton roh
Keller Waschraum / Technik	Hartbetonüberzug	Beton roh	Beton roh
Schleuse / Gang	Keramische Platten	Abrieb gestrichen	Weissputz gestrichen
Treppenhaus	Keramische Platten	Abrieb gestrichen	Weissputz gestrichen

# **Material & Farbkonzept**

## **1602 Neubau REFH Hettlingen (ZH)**

Buchenweg 3  
8442 Hettlingen

## Fenster

Holz und Holz-Alu, Anthrazit (S 8500-N) innen weiss (S 0500-N)

- Bau tiefe: 89 mm / Mitteldichtung;
- Kammeranzahl: 7 Kammern;
- Wärmedämmung:  $U_f$  bis  $0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;
- Material: Faserverbundwerkstoff RAU-FIPRO, umlaufende coextrudierte Außenschicht aus hochwertigem RAU-PVC für beste Oberflächenqualität;
- Schalldämmung: bis Schallschutzklasse 5 ohne Stahlarmierung,  $R_{w,P} = 47 \text{ dB}$  mit Verglasung  $R_w = 50 \text{ dB}$ ;
- Einbruchhemmung: bis Widerstandsklasse 3, bis Widerstandsklasse 2 ohne Stahl;
- Luftdurchlässigkeit: 4 (DIN EN 12207);
- Schlagregendichtheit: 9A (DIN EN 12208).



## Eingangstüre

INOTHERM Aluminium, Anthrazit (S 8500-N) innen weiss (S 0500-N)

- E-Design Modell E-264 B

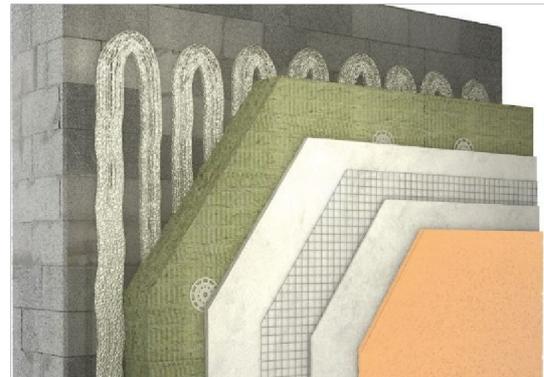


## Fassade aus WDVS mit Steinwolle

Rockwool oder gleichwertig

Wärmedämm-Verbundsystem mit geschlossener fugenloser Putzoberfläche und zementfreier Armierungsmasse. Befestigung, Verklebung und zusätzlicher Verdübelung.

- Befestigung  
Rockwool Klebemörtel-Verklebung vollflächig, mit zusätzlicher Verdübelung.
- Wärmedämmung  
Rockwool Coverrock laut  
Energienachweis, schwer entflammbar, BKZ 5.1. •  
Armierung  
Organisch, Einbettungsmasse,  
Armierung mit Glasfasergewebe
- Deckputz  
Silikonharzputz 2mm
- Sockel:  
Aluminium •  
Fensterbänke:  
Aluminium
- Ausführung:  
Nach SIA Norm 243, 118/243 und 279



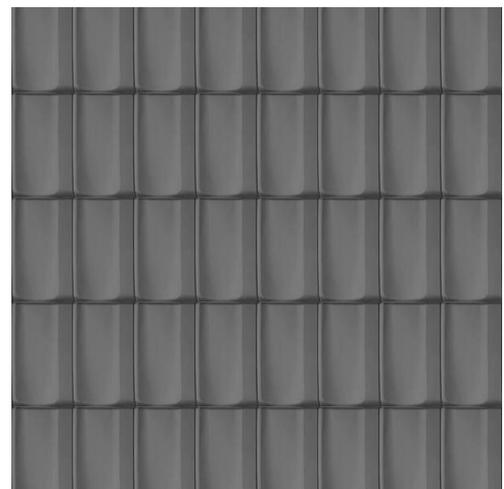
## Dach

ZZWancor oder gleichwertig

### 1. Dachziegel

#### Technische Werte

<b>Modell</b>	Jura
<b>Farbe (Abbildung)</b>	Dunkelgrau (S 5500-N)
<b>Bedarf</b>	12.3 - 14.5 Stk./m <sup>2</sup>
<b>Gesamtmasse</b>	44.0 x 26.0 cm
<b>Decklänge</b>	32.0 - 37.8 cm
<b>Deckbreite</b>	21.5 cm
<b>Stückgewicht</b>	3.4 kg



1. 4cm PAVATEX
2. Steinwolle 22cm
3. Dampfsperre

## Dachrinnen

Hängerinnen Chromstahl Silber



## Dachfenster

Holz und Holz-Alu, Anthrazit (S 8500-N)



## 2. Dachlukarnen

Dachdeckung aus Dachziegel  
Lukarnenwände aus Steinwolle



## Balkonen / Geländer

Aus Beton  
Fliesenboden 60 x 60  
Geländer aus Metall Anthrazit (S 8500-N)



## Gehweg und Parkplätze

Sickersteine  
20x20 cm  
Dunkelgrau (S5502-Y)



## Sitzplatz

Plattenbelag mit offenen Fugen  
60x30 cm  
Grau (S3000-N)



## Garagentor

Decken-Gittertor, Aluminium, Anthrazit

## Containerplatz aus Granit Stellriemen



# Nachhaltigkeit

## **1602 Neubau REFH Hettlingen (ZH)**

Buchenweg 3  
8442 Hettlingen

Entdecken Sie unseren exklusiven Neubau mit acht Eigentumswohnungen, die alle das Thema Nachhaltigkeit in ihrem Design und ihrer Ausstattung verkörpern. Jede Einheit bietet nicht nur modernen Wohnkomfort, sondern auch ein grünes und umweltbewusstes Lebenskonzept. Mit energieeffizienten Geräten ausgestattet und durch Solarenergieanlagen betrieben, bieten diese Wohnungen nicht nur eine elegante Wohnatmosphäre, sondern auch einen Beitrag zur Reduzierung Ihres ökologischen Fußabdrucks. Erleben Sie das Beste aus beiden Welten: ein stilvolles Zuhause und die Gewissheit, dass Sie aktiv zum Schutz unserer Umwelt beitragen. Vereinbaren Sie noch heute einen Besprechungstermin und lassen Sie sich von der nachhaltigen Eleganz dieser Wohnungen überzeugen!

Folgende Merkmale zeichnet den Neubau aus:

## **Minergie-Standard**

Die Bauqualität des Neubaus wird im Standard von Minergie (exkl. Kontrollierte Be- und Entlüftungsanlagen) gebaut, jedoch nicht zertifiziert.

## **Solaranlage**

Das Dach wird mit einer Aufdach-Solaranlage eingedeckt.

## **Heizsystem**

Das Gebäude wird mittels einer Erdsondenwärmepumpe beheizt.