

# deZignbook

**Seriell, individuell und  
flexibel bauen**



# Mehr Dynamik für den Wohnungsbau?

Wir haben unsere Hausaufgaben gemacht.

Tatsache ist: Zusätzlicher Wohnraum ist gefragt. Und zwar schnell. Eine Frage steht schon lange im Raum: Warum ist der Bau von Wohnungen so teuer geworden und dauert viel zu lange? Die Kostenexplosion bei Material und Leistungen sowie lange Planungs- und Genehmigungsprozesse sind Ursachen dafür. Zudem wird die klassische Bautechnik als CO<sub>2</sub>-Quelle kritisch gesehen.



Wie tragen wir zur Lösung bei? Was können wir tun, damit neue Dynamik entsteht? Wie können wir wirtschaftlich ansprechenden Wohnraum entwickeln, der auch noch nachhaltig ist? Diese Fragen stellen wir uns nicht erst heute, sondern haben schon vor Jahren nach Antworten gesucht.

## Ein tragfähiges Konzept. Für alle



Quartier Hangweide, Kernen © blocher partners Architekten

**MOLENO® WOHNEN** steht für bezahlbaren Wohnungsbau. Materialeinsatz und Produktion definieren wir neu – als intelligente Verbindung von vorgefertigten Beton- und Holzelementen und einem ausgereiften systemischen Konzept. Damit nicht genug. Wir sorgen mit unserem KI-gestützten Konfigurator für kürzere Planungs- und Ausführungszeiten. Er erleichtert die Bewertung von Optionen und Varianten und sorgt für schnelle Entscheidungen. Nicht zuletzt schafft unser KI-Konfigurator mehr Freiraum für städtebauliche Anforderungen und gestalterische Arbeiten.

## Verantwortung? Übernehmen wir!

Ein großer Anteil der weltweiten Treibhausgasemissionen wird durch den Bausektor verursacht. Klar ist, dass sich da etwas ändern muss. Diese Herausforderung haben wir angenommen: Mit **MOLENO® WOHNEN** senken wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Rohbau um etwa 30 % – das ist schon mal ein ordentliches Brett.

Serielle Vorfertigung und Holz-Hybridbauweise durchbrechen die Kostenspirale am Wohnungsbau.



Muster LENO®-ADD-Außenwand



Spannbetonhohldiele

## Wir kombinieren Holz und Beton optimal

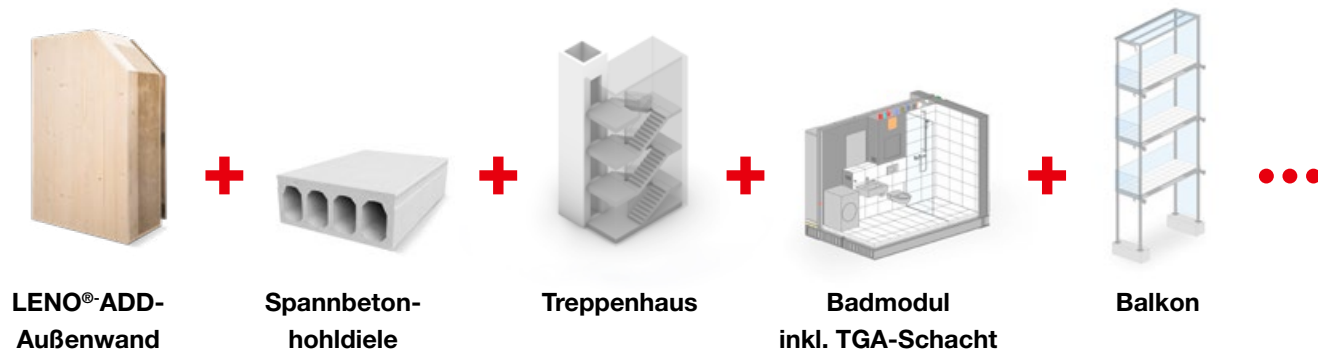
Holz zählt zu den ältesten Baumaterialien der Menschheit – und ist gleichzeitig ein wichtiger Baustoff der Zukunft. Als nachwachsender Rohstoff und natürlicher CO<sub>2</sub>-Speicher punktet Holz mit einer sehr guten Klimabilanz und langer Lebensdauer. Jeder verbaute Kubikmeter Holz bindet etwa eine Tonne CO<sub>2</sub>. Ein hoher Vorfertigungsgrad und die standardisierte Elementbauweise ermöglichen sogar die Wiederverwendung bei Rück- oder Umbau. Nicht zuletzt sorgt das Naturprodukt Holz für eine angenehme Wohnatmosphäre.

Natürlich ersetzen wir nicht überall Beton durch Holz. Aber wir verschieben die Anteile und nutzen Holzelemente, wo es Sinn macht. Wir bleiben beim Beton, wo es erforderlich ist. Bei Anforderungen an Brand- und Schallschutz bleibt Beton die richtige Wahl. Der Einsatz von Spannbetonhohldielen bietet eine weitere Option: Hohe Tragfähigkeit und große Flexibilität bei der Gestaltung der Grundrisse.



## Unser Konzept ist vielfältig und förderfähig

**MOLENO®**-Wohnprojekte bieten im Vergleich zu Massivbauten erheblich höhere Fördermöglichkeiten. Planung und Ausführung orientieren sich an Nachhaltigkeitsstandards wie KfW 40 und QNG PLUS. **MOLENO® WOHNEN** ist für verschiedene Förderprogramme qualifiziert. So gelingt es uns, die Baukosten zusätzlich zu senken und die Richtlinien der landesspezifischen Förderprogramme zu bezahlbarem Wohnraum einzuhalten.



Die serielle Vorfertigung geht weiter: Die LENO®-ADD-Außenwände und die Spannbeton-hohldielen werden ergänzt um Treppenhaus-, Bad- und Balkonelemente. Auch die TGA kann schon einbaureif angeliefert werden.



Montage des Außenwandelements mit vorgefertigter Fassade, Quartier Hangweide, Kernen © ZÜBLIN Timber

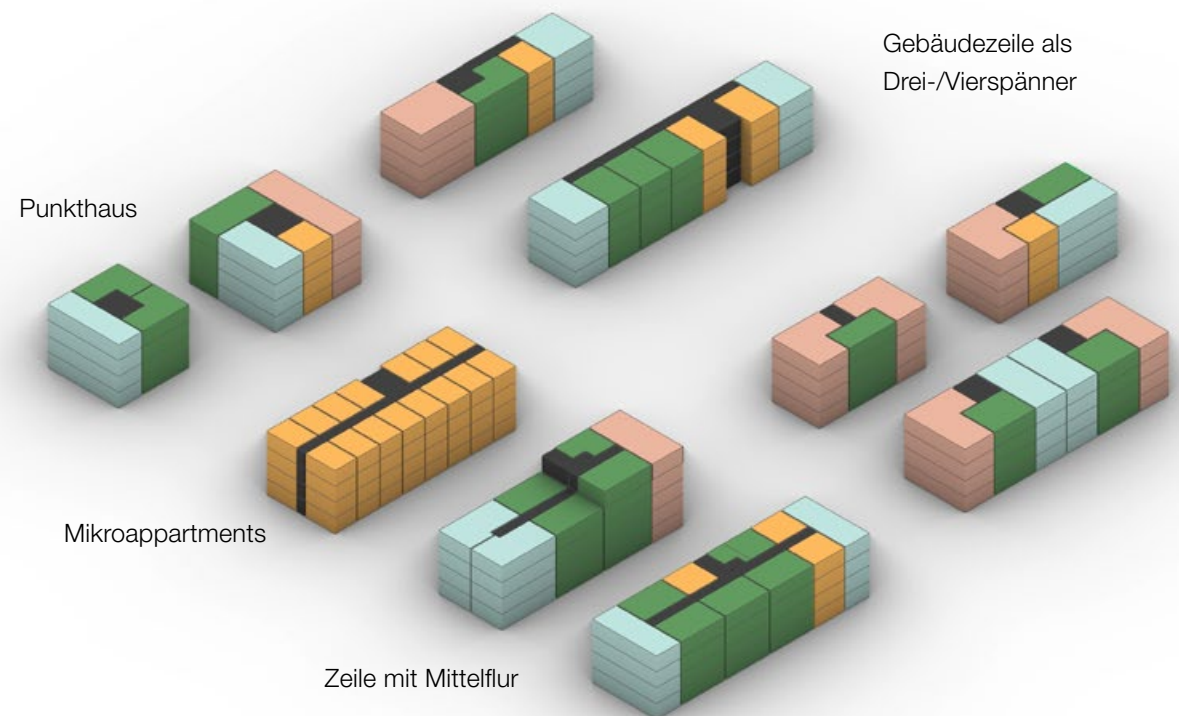
Wir verfolgen konsequent den systemischen Wohnungsbau mit weitreichender serieller Vorfertigung.

**MOLENO® WOHNEN** verbindet die einzigartigen Vorteile des Baustoffs Holz mit dem reduzierten Einsatz von Beton. Unser Bausystem ohne Raster bietet große planerische Freiheit und Effizienzreserven für neue Wohnprojekte. Schlüsselemente sind die LENO®-ADD-Außenwände. Sie kommen dort zum Einsatz, wo früher gemauert und Beton gegossen wurde.

## Eine große Vielfalt bei den Gebäudetypologien

Das Baugrundstück mit dem zugrundeliegenden Bebauungsplan kann mit unserem Bausystem optimal ausgenutzt werden. Ob innerstädtische Baulücke oder die grüne Wiese: Wir finden für jede Situation die beste Lösung. Die Vielseitigkeit des Bausystems und das Zusammenspiel der typisierten Systemkomponenten ermöglichen variable Gebäudegrößen und -konfigurationen, die den jeweiligen Standortbedingungen und Nutzerbedürfnissen gerecht werden.

Die städtebauliche Einbettung und der richtige Maßstab des Gebäudes sind entscheidend für den Erfolg eines Projektes. Das Volumen wird schon in der Vorentwurfsphase ermittelt. Mit **MOLENO® WOHNEN** sind verschiedene Typologien realisierbar: Von großen städtischen Häuserblocks über Zeilenbauten bis hin zu Mikroapartments. Unter Berücksichtigung des jeweiligen Baugeländes und der umgebenden Bebauung können unterschiedliche Typologien für das gesamte Projekt oder für Einzelgebäude bewertet und geplant werden.



**MOLENO® WOHNEN** ermöglicht eine Vielzahl an Gebäudetypologien und Erschließungstypen

# Echter Fortschritt ist seriell

Die Vorteile zeigen sich in jedem Detail.

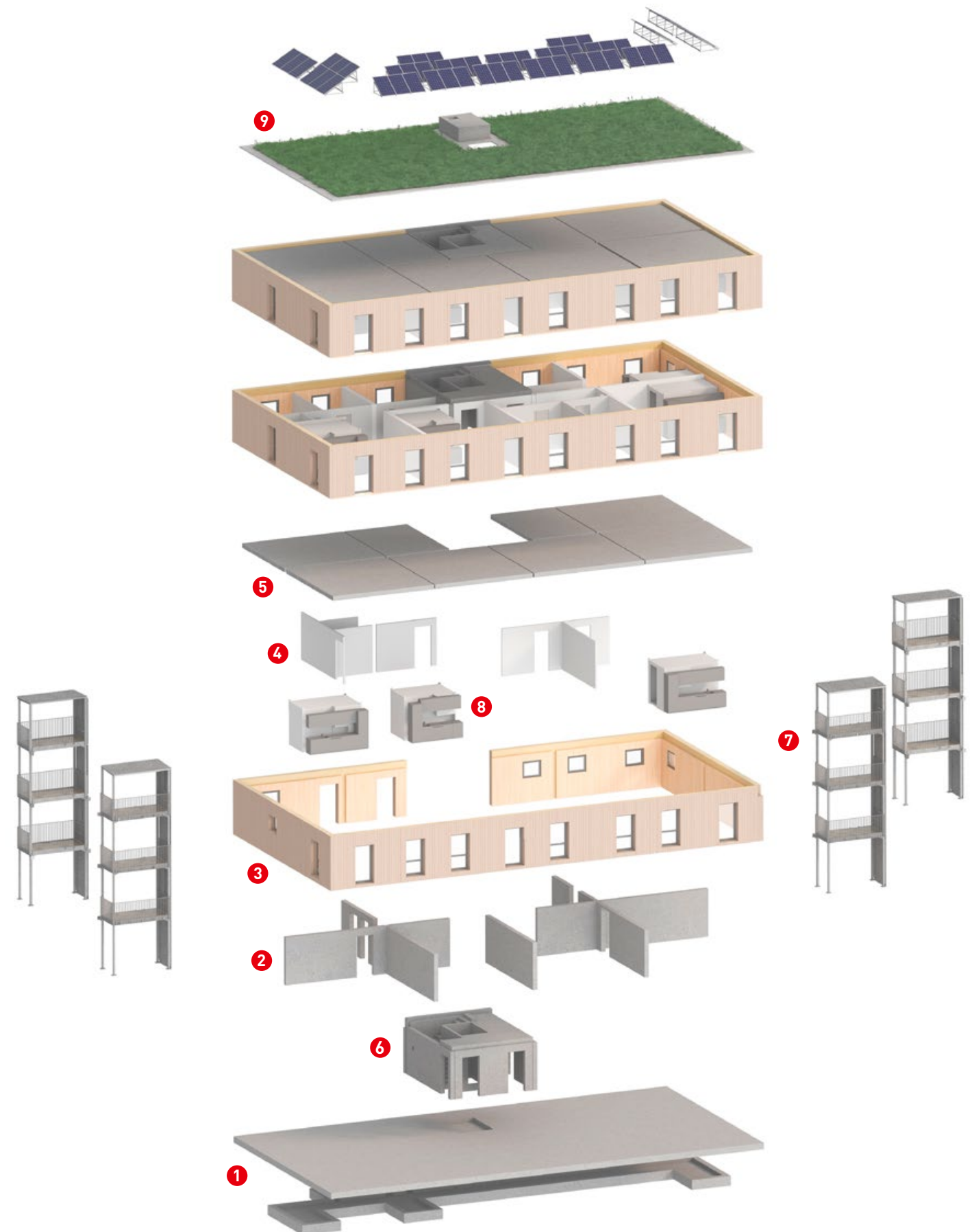


Unsere Holz-Hybridbauweise ist eine Stärke des Systems. So lassen sich mit der schlanken LENO®-ADD-Außenwand bis zu 5 % mehr Wohnfläche realisieren. Für die Fachleute interessant: Das Verhältnis von Wohnfläche zu Bruttogeschossfläche steigt auf über 75 %. **MOLENO® WOHNEN**-Gebäude ermöglichen eine flexible Gestaltung von Gebäuden mit variabler Länge und Breite. Die Anzahl der Stockwerke kann zwischen zwei und acht variieren, wodurch eine breite Palette von Gebäudehöhen und Nutzungsarten ermöglicht wird.

Schlüssel zur schnellen Realisierung ist der hohe Vorfertigungsgrad: Außenwandelemente, Wohnungstrennwände und Betondecken werden ergänzt durch vorgefertigte TGA-Komponenten, Badmodule, Aufzugsschächte, Treppenhäuser und Balkone.

Durch die systemische Bauweise kann der Quadratmeterpreis der Baukosten gesenkt werden.

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>1</b> Fundament und Bodenplatte             | <b>6</b> Treppenhaus und Aufzug      |
| <b>2</b> Stahlbetonwände                       | <b>7</b> Systembalkone freistehend   |
| <b>3</b> Außenwände mit vorgefertigter Fassade | <b>8</b> Bad-/TGA-Schachtmodul       |
| <b>4</b> Innenwände                            | <b>9</b> Dach mit Photovoltaikanlage |
| <b>5</b> Decken-Boden-Segment                  |                                      |



Systemkomponenten **MOLENO® WOHNEN** (Anmerkung: Explosion zeigt Sonderausstattungen)





# Ausstattung

<b>1.0 Außenwand</b>	<b>13</b>	<b>7.0 Bad-/TGA-Schachtmodul</b>	<b>47</b>
1.1 Fassade	14	7.1 Oberflächen	49
1.2 Fenster	18	7.2 Sanitäreinrichtung	50
1.3 Sonnenschutz	19	7.3 Accessoires	51
1.4 Fensterbeschlag	20	7.4 Elektro	52
1.5 Vordach	21	7.5 Küchenanschlüsse	53
<b>2.0 Systembalkone freistehend</b>	<b>22</b>	<b>8.0 Küche</b>	<b>54</b>
2.1 Balkongeländer	23	<b>9.0 Elektro Allgemein</b>	<b>55</b>
2.2 Sichtschutz	23	9.1 Beleuchtung	56
2.3 Balkondach	24	9.2 Sicherheitsbeleuchtung	56
2.4 Balkonbelag	24	9.3 Außen- und Innensprechstelle	57
<b>3.0 Dach</b>	<b>25</b>	9.4 Technikraum	58
3.1 Dach	26	<b>10.0 Elektro Wohnungen</b>	<b>59</b>
3.2 Entwässerung	30	10.1 Schalterprogramm	60
3.3 Dachausstieg	31	10.2 Rauchmelder	60
3.4 Absturzsicherung	32	10.3 Beleuchtung Außenbereich	61
<b>4.0 Oberflächen</b>	<b>33</b>	<b>11.0 Allgemeine Ausstattung</b>	<b>62</b>
4.1 Bodenbeläge	34	11.1 Briefkastenanlage	63
4.2 Wandoberflächen	36	11.2 Sauberlaufmatte	63
4.3 Deckenuntersichten	37	11.3 Trennwände Abstellräume	63
<b>5.0 Türen</b>	<b>38</b>	<b>12.0 Technische Gebäudeausrüstung</b>	<b>64</b>
5.1 Außentüren	39	12.1 Wärmeerzeugung	65
5.2 Innentüren	40	12.2 Wärmeabgabe	66
<b>6.0 Treppenhaus und Aufzug</b>	<b>43</b>	12.3 Elektroinstallation	67
6.1 Treppengeländer	44	12.4 Raumluftechnik	68
6.2 Aufzug	44		



# 1.0 Außenwand



Anlieferung eines Außenwandelements mit vorgefertigter Fassade, Quartier Hangweide, Kernen © ZÜBLIN Timber

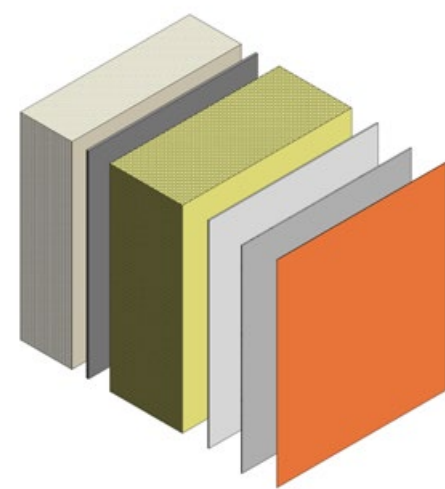





Innenansicht des Außenwandelements bei Montage, Quartier Hangweide, Kernen © ZÜBLIN Timber

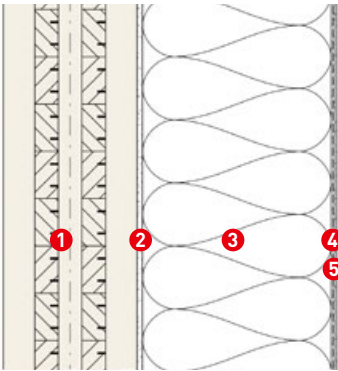


# 1.1 Fassade

Serienausstattung    LENO®-WDVS



-  **Brandschutz:** REI 90
-  **Wärmeschutz:** U = 0,120 W/m²K
-  **Schallschutz:** R<sub>w</sub> ≥ 40 dB



Lage	Konstruktion	Dicke in mm	Wärmeleitfähigkeit in W/mK	Baustoffklasse
Gesamtkonstruktion		ca. 424		
	raumseitig Gipsfaserplatte optional oder nach Erfordernis	18	-	A2
1	LENO®-Brettsper Holz	170	0,12	B2
2	Verklebung	7	-	A2
3	Dämmschicht Mineralwolle	240	0,035	A1
4	Unterputz und Armierung	4	-	A2
5	Außenputz	3	1,0	A2

Serienausstattung

**Oberfläche Innen**

- Hersteller    Züblin Timber
- Serie    LENO®-Brettsper Holz
- Eigenschaften    Tragend 170 mm / Nichttragend 100 mm
- Oberfläche    Nordische Sichtqualität



**Oberfläche Außen**

- Hersteller    Sto
- Serie    StoColor Sil + StoMiral
- Farbe    nach Bemusterung,  
Hellbezugswert: > 25 %
- Eigenschaften    Körnung 3,0 mm  
mineralischer Putz



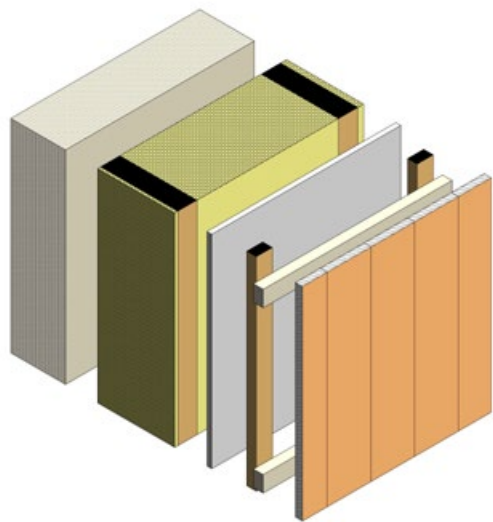
**Wärmedämmung**

- Hersteller    Sto
- Serie    Sto Mineralwolle
- Eigenschaften    WLG 035
- Schmelzpunkt    >1000 °C, entsprechend DIN 4102-17





Sonderausstattung LENO®-Holzschalung



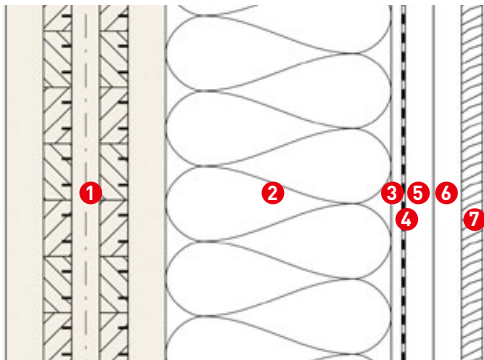
**Brandschutz:** REI 90



**Wärmeschutz:** U = 0,140 W/m²K



**Schallschutz:** R<sub>w</sub> ≥ 52 dB



Lage	Konstruktion	Dicke in mm	Wärmeleitfähigkeit in W/mK	Baustoffklasse
Gesamtkonstruktion		ca. 507		
	raumseitig Gipsfaserplatte optional oder nach Erfordernis	18	-	A2
1	LENO®-Brettsper Holz	170	0,12	B2
2	Dämmschicht Mineralwolle	240	0,038	A1
3	Gipsfaserplatte	15	-	A2
4	Fassadenbahn, diffusionsoffen	0,0	-	B2
5	Grundlattung	30	-	B2
6	Traglattung	30	-	B2
7	Schalung (Fichte)	22	-	B2

Sonderausstattung

Oberfläche Innen

Hersteller	Züblin Timber
Serie	LENO®-Brettsper Holz
Eigenschaften	Tragend 170 mm / Nichttragend 100 mm
Oberfläche	Nordische Sichtqualität



Oberfläche Außen

Hersteller	Züblin Timber
Serie	vorgehängte Nut-und-Feder-Fassade
Material	Nordische Fichte
Beschichtung	Adler Lignovit Platin
Abmessung	22 mm Stärke, 136 mm Deckbreite
Eigenschaften	Strukturrau



Wärmedämmung

Hersteller	Isover
Serie	Isover Ultimate
Eigenschaften	WLG 035 A1
Schmelzpunkt	>1000 °C, entsprechend DIN 4102-17

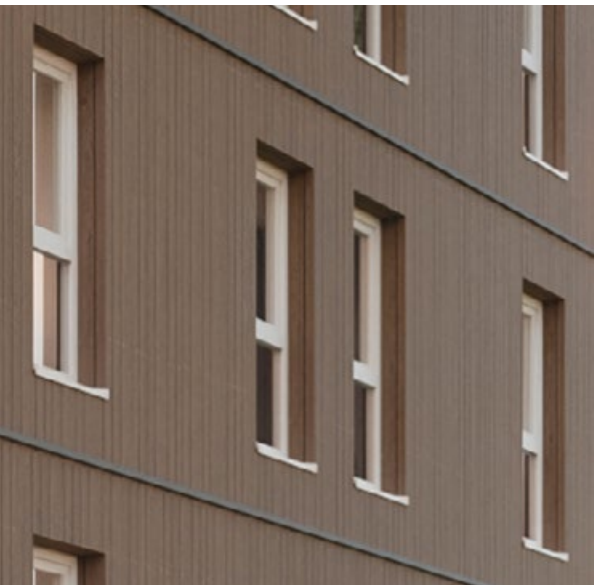


# 1.2 Fenster

## Serienausstattung

### Modulfenster

Vorgefertigtes und geprüftes Modulfenster  
enthält Fenster, Sonnenschutz, Fensterbank, Führungs-  
schienen, wasserführende Abdichtungsebene



### Kunststofffenster Wohnungen

Hersteller	Schüco
Serie	Living 82 MD
Farbe	innen weiß, außen weiß
Abmessung	1195 x 2050 mm (Tragende Wand) 1195 x 2085 mm (Nichttragende Wand)
Schallschutz	R <sub>w</sub> bis 37 dB
Wärmeschutz	U <sub>w</sub> = 0,76 W/m²K
Fensterflügel	Dreh-Kipp mit Fehlbedienungssperre
Brüstung	Festverglasung, absturzsichernd
Verglasung	3-fach
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3
Schlagregendichtigkeit	Klasse 6A
Windlastwiderstand	Klasse B4
Fenster in nichttragender Wand an Längsseiten als zweiter Fluchtweg nutzbar	



### Kunststofffenster-Terrassentür

Hersteller	Schüco
Serie	Living 82 AD
Farbe	innen weiß, außen weiß
Abmessung	1195 x 2335 mm (RBL)
Einbauort	Terrassen-/Balkonzugang Wohnungen
Schallschutz	R <sub>w</sub> bis 37 dB
Wärmeschutz	U <sub>w</sub> = 0,76 W/m²K
Flügel	Dreh-Kipp mit Fehlbedienungssperre
Schwelle	0 mm barrierefrei
Verglasung	3-fach, bodentief, bruchsicher g = 0,5
Luftdurchlässigkeit	Klasse 2
Schlagregendichtigkeit	Klasse 4A
Windlastwiderstand	Klasse B3

## Serienausstattung

### Kunststofffenster Nebenräume

Hersteller	Schüco
Serie	Living 82 MD
Farbe	innen weiß, außen weiß
Schallschutz	R <sub>w</sub> bis 37 dB
Wärmeschutz	U <sub>w</sub> = 0,87 W/m²K
Fensterflügel	Dreh-Kipp mit Fehlbedienungssperre
Verglasung	3-fach
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3
Schlagregendichtigkeit	Klasse 6A
Windlastwiderstand	Klasse B4



# 1.3 Sonnenschutz

## Serienausstattung

### Rollladen

Hersteller	Schüco
Serie	Perfect 130
Farbe	Standardfarbe Hersteller
Einbauort	Erdgeschoss
Eigenschaften	in Modulfenster integriert

### Sonnenschutzverglasung

Einbauort	Obergeschosse
-----------	---------------

## Sonderausstattung

### Rollladen

Hersteller	Schüco
Serie	Perfect 130
Farbe	Standardfarbe Hersteller
Einbauort	Obergeschosse
Eigenschaften	in Modulfenster integriert





Sonderausstattung



<b>Raffstore</b>	
Hersteller	Schüco
Serie	Perfect 130
Farbe	Standardfarbe Hersteller
Einbauort	Erdgeschoss + Obergeschoss
Eigenschaften	in Modulfenster integriert

1.4 Fensterbeschlag

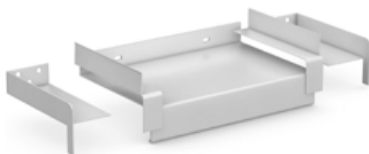
Serienausstattung



<b>Balkon-Ziehgriff</b>	
Hersteller	Schüco
Serie	Terrassen- und Balkonziehgriff
Farbe	weiß



<b>Fensterbeschlag</b>	
Hersteller	Schüco
Serie	Fenstergriff
Farbe	weiß



<b>Fensterbank</b>	
Hersteller	Schüco
Serie	Perfect 130
Farbe	entsprechend Fensterfarbe
Eigenschaften	in Modulfenster integriert

1.5 Vordach

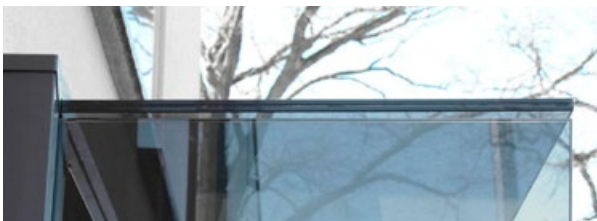
Serienausstattung

<b>Glasvordach freitragend</b>	
Hersteller	Glasprofi 24
Serie	Duravento
Farbe	transparent
Abmessung	Dach 220 x 95 cm
Eigenschaften	rahmenloses Ganzglassystem mit Wandklemmprofil mit VSG



Sonderausstattung

<b>Glasvordach mit Seitenteil freitragend</b>	
Hersteller	Glasprofi 24
Serie	Duravento
Farbe	transparent
Abmessung	Dach 220 x 95 cm Seitenteil 220 x 95 cm
Eigenschaften	rahmenloses Ganzglassystem mit Wandklemmprofil mit VSG



# 2.0 Systembalkon freistehend



- Balkonanlage mit 4 Stützen aus Aluminium oder Stahl (nach Statik), mit Wandankern an der Fassade befestigt**
- Sichtbare Konstruktionsteile sind farbig beschichtet (RAL-Töne der Standard-RAL Karte).
  - Balkonbelag aus Betonwerksteinplatten 40 x 40 x 4 cm (verschiedene Farben wählbar).
  - Untersicht des Balkons aus weiß beschichtetem Blech.
  - Der Übergang zwischen Balkon und Wohnung erfolgt über ein begehbare Aluminiumblech (Tränenblech), welches mit einem Abstand von ca. 10 - 20 mm von der Fassade an der Balkonkonstruktion befestigt wird.
  - Rohrgeländer aus Aluminium oder Stahl (nach Statik), Füllung aus VSG satiniert.
  - Einseitiger Sichtschutz, Höhe ca. 2,00 m als Rahmenkonstruktion aus Aluminium oder Stahl (nach Statik), Füllung aus VSG satiniert.
  - Standardgröße: 154 x 294 cm
  - Sondergrößen: 154 x 374 cm / 174 x 174 cm / 214 x 334 cm / 154 x 334 cm
  - Sonderausstattung: Flachstahlgeländer mit senkrechten Füllstäben, feuerverzinkt und beschichtet.

# 2.1 Balkongeländer

## Serienausstattung

**Ganzglas-Geländer**

Material                      Rohrgeländer aus Aluminium oder Stahl (nach Statik) mit Füllung aus VSG satiniert



## Sonderausstattung

**Flachstahl**

Farbe                              feuerverzinkt



# 2.2 Sichtschutz

## Serienausstattung

**Ganzglas-Sichtschutz einseitig**

Höhe                              ca. 2,00 m  
Eigenschaften                  Rahmenkonstruktion aus Aluminium oder Stahl (nach Statik) mit Füllung aus VSG satiniert





## 2.3 Balkondach

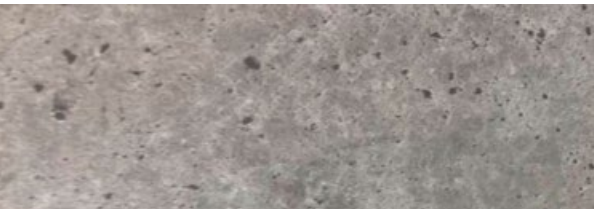
Serienausstattung



**Ganzglas-Überdachung**  
Eigenschaften      Rahmenkonstruktion aus Aluminium  
oder Stahl (nach Statik) mit Füllung  
aus VSG satiniert

## 2.4 Balkonbelag

Serienausstattung



**Betonwerksteinplatten**  
Abmessung      40 x 40 x 4 cm  
Farbe            versch. Farben  
Eigenschaft      Kreuzfuge

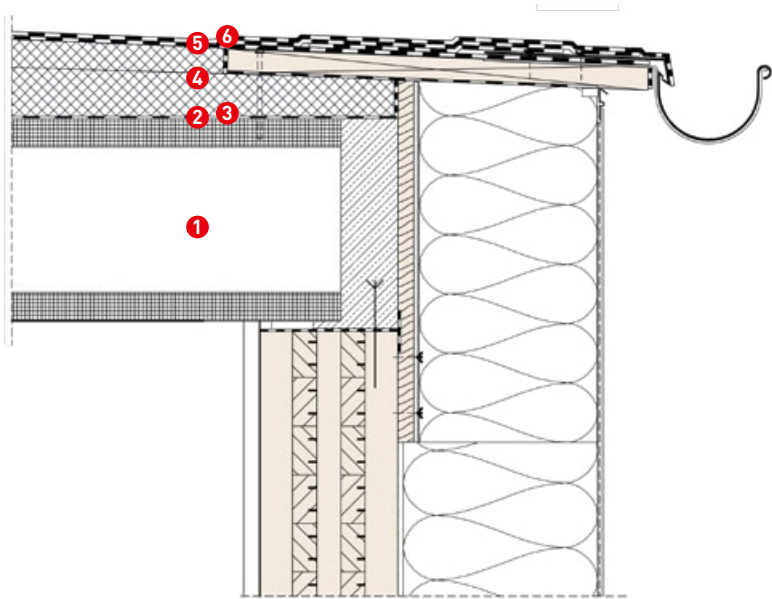
## 3.0 Dach



# 3.1 Dach

## Serienausstattung

### Bitumendach mit Gefälle, Traufe und vorgehängter Dachrinne



- Brandschutz: Harte Bedachung
- Wärmeschutz: U = 0,100 W/m²K

Lage	Konstruktion	Dicke in mm	Wärmeleitfähigkeit in W/mK	Baustoffklasse
Solardach mit Gefälle		ca. 470		
1	Spannbetonhohldiele	250	-	A1
2	bit. Voranstrich	-	-	B2
3	Dampfsperre, windsogsicher verklebt	0,4	0,170	B2
4	Gefälledämmung	i.M. 220	0,023	B2
5	Elastomerbitumenbahn, selbstklebend	1,0	0,170	B2
6	Polymerbitumen-schweißbahn	0,3	-	B2

## Serienausstattung

### Bitumendach mit Gefälle

#### FT-Spannbetonhohldiele

Stärke 250 mm

#### Bitumen Voranstrich

Hersteller Bauder  
Serie Burkolit Plus

#### Dampfsperre

Hersteller Bauder  
Serie Super AL-E Plus 40

#### Gefälledämmung

Hersteller Bauder  
Serie PIR FA  
Eigenschaften WLG 023 i.M. 220 mm  
Druckfestigkeit ca. 120 kPa  
Gefälle 4 %

#### 1. Abdichtungslage

Hersteller Bauder  
Serie Tec KSA Duo 35

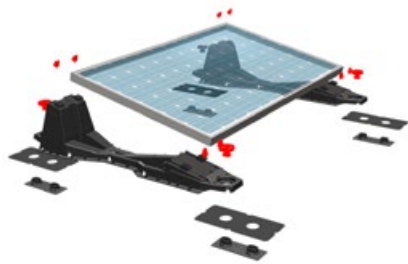
#### 2. Abdichtungslage

Hersteller Bauder  
Serie Smaragd

#### Photovoltaik-Unterkonstruktion

Hersteller Bauder  
Serie Solar F



Anmerkung:  
Photovoltaikanlage in Kapitel 12.3 enthalten

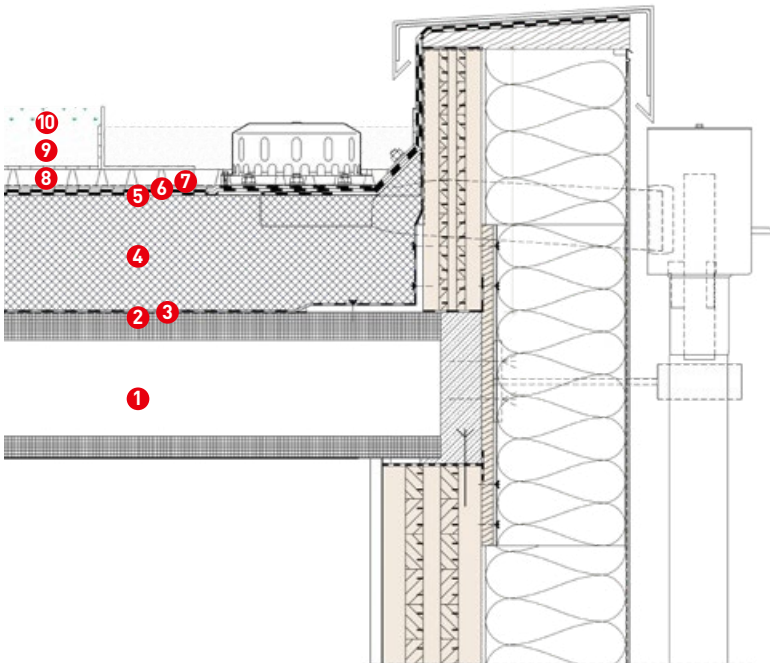




Sonderausstattung

Gründach mit Attika

- **Brandschutz:** Harte Bedachung
- **Wärmeschutz:** U = 0,100 W/m²K



Lage	Konstruktion	Dicke in mm	Wärmeleitfähigkeit in W/mK	Baustoffklasse
Solargründach		ca. 600		
1	Spannbetonhohldiele	250	-	A1
2	bit. Voranstrich	-	-	B2
3	Dampfsperre, windsogsicher verklebt	4	0,170	B2
4	Dämmung	200	0,023	B2
5	Elastomerbitumenbahn, selbstklebend	5	0,170	B2
6	Polymerbitumen-schweißbahn	5	-	B2
7	Schutzlage	3	-	-
8	Dränschicht	-	-	-
9	Filterschicht min. 100 g/m²	-	-	-
10	Vegetationsschicht > 4 cm	40	-	-

Sonderausstattung

Gründach mit Attika

**FT-Spannbetonhohldiele**  
Stärke 250 mm

**Bitumen-Voranstrich**  
Hersteller Bauder  
Serie Burkolit Plus

**Dampfsperre**  
Hersteller Bauder  
Serie Super AL-E Plus 40

**Dämmung**  
Hersteller Bauder  
Serie PIR FA TE F  
Eigenschaften WLГ 023 i.M. 200 mm  
Druckfestigkeit ca. 120 kPa  
Gefälle 0 %

**1. Abdichtungslage**  
Hersteller Bauder  
Serie Tec KSA Duo 35

**2. Abdichtungslage**  
Hersteller Bauder  
Serie Smaragd

**Schutzlage**  
Hersteller Bauder  
Serie Green FSM 600

**Dränschicht**  
Hersteller Bauder  
Serie Drän- und Speicherelement

**Filterschicht**  
Hersteller Bauder  
Serie Kunststoffvlies  
Eigenschaften min. 100 g/m²



**Vegetationsschicht**  
Eigenschaften > 4 cm

**extensive Begrünung**  
Hersteller Bauder  
Serie Bauder GREEN Extensiv



**Photovoltaik-Unterkonstruktion**  
Hersteller Bauder  
Serie Solar G

Anmerkung:  
Photovoltaikanlage in Kapitel 12.3 enthalten

## 3.2 Entwässerung

### Serienausstattung



### Bitumendach mit Gefälle

**vorgehängte Dachrinne**  
Farbe titanzink

**Regenfallrohr außenliegend**  
Farbe titanzink oder gem. Farbkonzept

### Sonderausstattung

#### Gründach mit Attika

**Hauptablauf**  
Hersteller Loro  
Serie Rainstar

**Notablauf**  
Hersteller Loro  
Serie Rainstar



## 3.3 Dachausstieg

### Serienausstattung

#### Dachausstieg für Treppenhaustyp 1.0 und 2.0

Hersteller Lamilux  
Serie F 100 W  
Farbe weiß  
Abmessung 1250 x 1250 mm / 1070 x 1070 mm i.L.  
Eigenschaften RWA-Lichtkuppel, elektrisch durchtrittsicher  
Verglasung opal, 2-schalig  
Treppenhaustyp 1.0 Einläufig und 2.0 Zweiläufig



#### Dachausstieg für Treppenhaustyp 2.2

Hersteller Lamilux  
Serie F 100 W  
Farbe weiß  
Abmessung 1000 x 1500 mm / 820 x 1320 mm i.L.  
Eigenschaften RWA-Lichtkuppel, elektrisch durchtrittsicher  
Verglasung opal, 2-schalig  
Treppenhaustyp 2.2 Zweiläufig über Eck



Serienausstattung

<b>Dachausstieg für Treppenhaustyp 3.0</b>	
Hersteller	Lamilux
Serie	F 100 W
Farbe	weiß
Abmessung	1000 x 2000 mm / 820 x 1820 mm i.L.
Eigenschaften	RWA-Lichtkuppel, elektrisch durchtrittssicher
Verglasung	opal, 2-schalig
Treppenhaustyp	3.0 Dreiläufig

3.1 Absturzsicherung


Serienausstattung



<b>Geländer</b>	
Farbe	verzinkt
Eigenschaften	Sicherheitsgeländer Stahl- bzw. Aluminium
Rundrohr	Ø 34 mm bzw. nach stat. Erfordernis

<b>Sekuranten für Seilsicherung</b>	
Hersteller	ABS
Serie	Lock-X-SR-HD
Eigenschaften	Zertifizierung nach DIN EN 795

4.0 Oberflächen

	<p>Sichtoberfläche Innenseite Außenwand Brettsperrholz unbehandelt</p>	<p>Wandoberfläche Abstell-, Technik- und Fahrradraum Sichtbeton SB2</p>	<p>Wandoberfläche Wohnung und Flur Brillux Superlux, weiß stumpfmatt</p>
		<p>Bodenbelag Flur und Treppenhaus RAK, Station</p>	
		<p>Bodenbelag Wohnung Gerflor, Creation 30</p>	

# 4.1 Bodenbeläge

## Serienausstattung



<b>Vinylfliese</b>	
Hersteller	Gerflor
Serie	Creation 30
Farbe	0796 Swiss Oak Golden
Einbauort	Wohnung
Stärke	2 mm
Oberfläche	glatt, Rutschhemmung R10, Nutzungsklasse 23



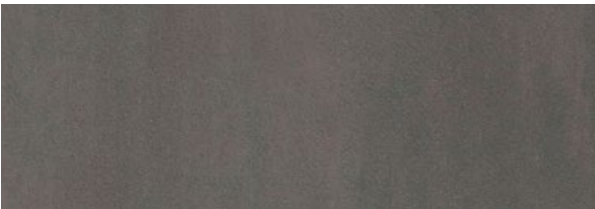
<b>Keramikfliese</b>	
Hersteller	RAK
Serie	Station
Farbe	grey
Einbauort	Bodenfliese Flur und Treppenhaus
Stärke	9 mm
Format	30 x 60 cm
Oberfläche	Rutschhemmung R10, Halbverband



<b>Staubbindender Anstrich</b>	
Hersteller	Sika
Serie	Sikafloor
Einbauort	Abstellräume und Technikraum
Eigenschaften	1-K Acrylat, mechanisch leicht belastbar

## Serienausstattung

<b>Beschichtung</b>	
Hersteller	Sika
Serie	Sikafloor
Einbauort	Fahrradraum
Eigenschaften	2-K Epoxidharzbeschichtung
Oberfläche	Rutschhemmung R10



## Sonderausstattung

<b>Bodenfliese</b>	
Hersteller	Marazzi
Serie	Appeal
Farbe	nach Farbkonzept
Format	600 x 300 mm, Kreuzverband
Oberfläche	Rutschhemmung R10B
Einbauort	Wohnung



<b>Fertigparkett</b>	
Material	Eiche natur, versiegelt
Farbe	natur, Sockelleiste: weiß
Einbauort	Wohnung





# 4.2 Wandoberflächen

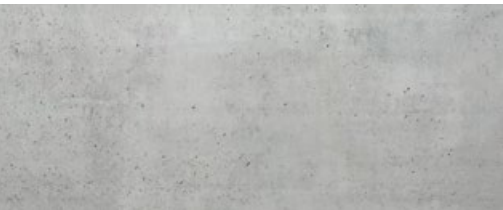
## Serienausstattung



Anstrich Wohnungsinnenwände	
Hersteller	Brillux
Serie	Superlux
Farbe	weiß stumpfmatt
Untergrund	Stahlbetonfertigteile und Trockenbauwand



Sichtoberfläche Wohnungsaußenwände	
Hersteller	Züblin Timber
Serie	LENO®-Brettspertholz
Eigenschaften	Tragend 170 mm / Nichttragend 100 mm
Farbe	Brettspertholz unbehandelt
Oberfläche	Nordische Sichtqualität



Sichtoberfläche Treppenhaus	
Farbe	Sichtbeton SB3-FT



Sichtoberfläche Nebenräume	
Farbe	Sichtbeton SB2
Einbauort	Abstellräume, Technikraum Fahrradraum

# 4.3 Deckenuntersichten

## Serienausstattung

Sichtoberfläche	
Farbe	Sichtbeton, Fugen fasenversetzt geschlossen
Einbauort	Wohnungen, Flure, Nebenräume



Sichtoberfläche Treppenhaus	
Farbe	Sichtbeton SB3-FT



## Sonderausstattung

Anstrich Wohnungsdecken	
Hersteller	Brillux
Serie	Superlux
Farbe	weiß stumpfmatt



Anmerkung:  
Bad-/TGA-Schachtmodul siehe Kapitel 7.0

# 5.0 Türen



© Fangpunkt – Architektur/Visualisierung  
Anmerkung: Dieses Bild enthält Sonderausstattungen

# 5.1 Außentüren

## Serienausstattung

<b>Hauseingangstür</b>	
Hersteller	Schüco
Serie	AD UP 90
Farbe	RAL-Farbe nach Bemusterung
Abmessung	210,5 x 267 cm
Türblatt	Alu-Rahmentür mit Glasfüllung
Verglasung	2-fach Isolierverglasung, bodentief, bruchsicher
Wärmeschutz	U <sub>w</sub> mindestens 1,3 W/m²K
Schwelle	Nullschwelle gemäß DIN 18040
Schloss	Panikschloss gemäß DIN EN 179



## Türbeschlag Eingangstür außen

Hersteller	Hoppe
Serie	E5012
Material	Edelstahl



## Türbeschlag Eingangstür innen

Hersteller	ECO
Serie	D-310
Material	Edelstahl

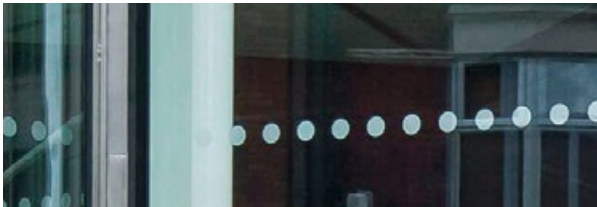


## Obentürschließer Eingangstür und Stahlblechtüren

Hersteller	Geze
Serie	TS 5000 EClime
Material	Alu natur

## Sicherheitsmarkierung Eingangstür

Farbe	weiß
Eigenschaften	gem. DIN 18040-2 h = 8 cm, Folie 2-reihig







**Stahlblechtür Fahrrad- und Technikraum**

Hersteller	Novoform
Serie	MZ
Farbe	RAL-Farbe nach Bemusterung
Eigenschaften	Stahlblechtür mit Blockzarge
Türblatt	doppelwandig, Außentüren gedämmt
Schwelle	Türschwelle



**Beschlag Stahlblechtüren**

Hersteller	ECO
Serie	D-310
Farbe	Edelstahl

**Sonderausstattung**



**Obentürschließer Eingangstür und Stahltüren**

Hersteller	Geze
Serie	Slimdrive EMD-F
Farbe	grau

5.2 Innentüren

**Serienausstattung**



**Wohnungseingangstür**

Hersteller	Prüm
Serie	Holztür mit Holzumfassungszarge
Farbe	RAL-Farbe nach Bemusterung
Türblatt	Vollspan, CPL, gefälzt, mit Türspion
Schloss	mit Falle und Riegel mit PZ
Schallschutz	$R'_w \geq 37$ dB

**Türbeschlag Wohnungseingangstür**

Hersteller	ECO
Serie	D-310
Farbe	Edelstahl
Eigenschaften	Langschild mit Sicherheitsbeschlag und Drücker / Knauf



**Wohnungsinnentür**

Hersteller	Prüm
Serie	Holztür mit Holzumfassungszarge
Farbe	RAL-Farbe nach Bemusterung
Eigenschaften	Röhrenspan, einfach gefälzt, CPL
Schloss	mit Falle und Riegel, Buntbartschloss Schlossklasse 1

**Türbeschlag Wohnungsinnentür**

Hersteller	ECO
Serie	D-310
Farbe	Edelstahl, Rosette



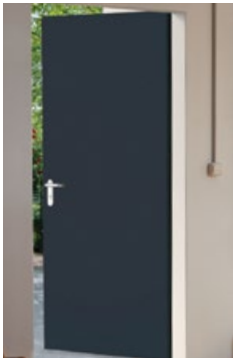
**Tür Fertigbadmodul**

Hersteller	Prüm
Serie	FR - Holztür mit Unterschnitt und Stahlzarge
Farbe	weiß
Türblatt	Röhrenspan, CPL, gefälzt

**Türbeschlag Fertigbadmodul**

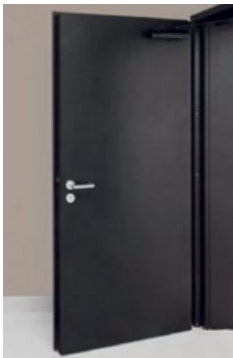
Hersteller	ECO
Serie	D-310
Farbe	Edelstahl, Rosette
Eigenschaften	WC-Schließung





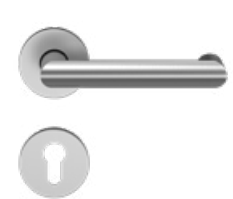
**Stahlblechtür Flur – Treppenhaus**

Hersteller	Novoform
Serie	MZ-1
Farbe	RAL 7016 Anthrazit
Eigenschaften	Stahlblechtür mit Umfassungszarge
Schloss	Schlossklasse 4
Brandschutz	RS



**Stahlblechtür Abstellraum / Fahrradraum / Technikraum – Flur / TRH**

Hersteller	Novoform
Serie	Premio EI30-1
Farbe	nach Bemusterung
Eigenschaften	Stahlblechtür mit Umfassungszarge
Brandschutz	Flur - T30 DS, TRH - T30 RS



**Türbeschlag Stahlblechtür**

Hersteller	ECO
Serie	D-310/D-330
Farbe	Edelstahl

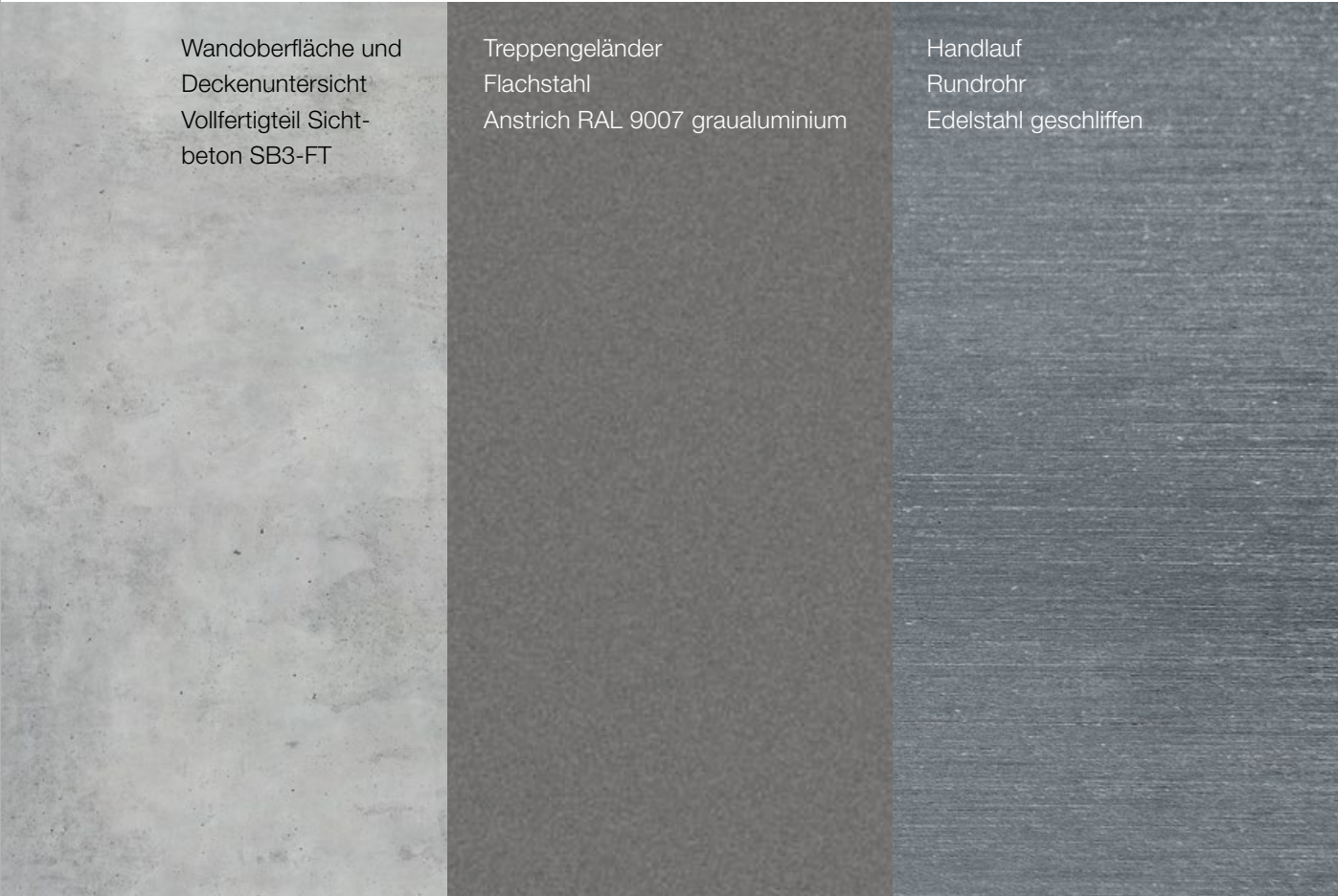
**Sonderausstattung**



**Alurahmentür Flur – Treppenhaus**

Hersteller	Schüco
Serie	ADS 75.SI
Farbe	RAL 9007 Graualuminium
Eigenschaften	Alu-Rahmentür mit Glasfüllung
Schloss	Riegel-/Fallenschloss, Blindzylinder
Schwelle	Nullschwelle gemäß DIN 18040
Brandschutz	RS

# 6.0 Treppenhaus und Aufzug



Wandoberfläche und  
Deckenuntersicht  
Vollfertigteil Sicht-  
beton SB3-FT

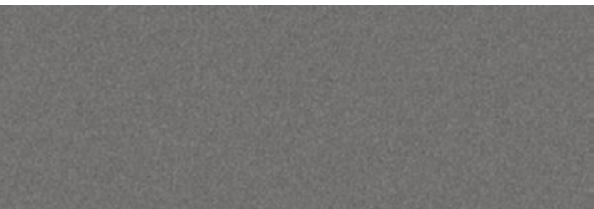
Treppengeländer  
Flachstahl  
Anstrich RAL 9007 graualuminium

Handlauf  
Rundrohr  
Edelstahl geschliffen



# 6.1 Treppengeländer

## Serienausstattung



**Flachstahlgeländer**  
Farbe                      grundiert,  
                                 Anstrich RAL 9007 graualuminium



**Handlauf als Rundrohr**  
Material                  Edelstahl geschliffen

# 6.2 Aufzug

Typenmatrix		Kone dx 300 630 kg	Kone dx 300 1000 kg	Otis/Bögl Gen2 life 630 kg	Otis/Bögl Gen2 life 1000 kg
	1.0 Einläufig		X		
	2.0 Zweiläufig	X			
	2.2 Zweiläufig über Eck				X
	3.0 Dreiläufig			X	

## Serienausstattung

### Aufzug für Treppenhaustyp 2.0

Hersteller	Kone
Serie	Monospace dx 300
Tür	Einseitig öffnen, Edelstahl gebürstet
Boden	Gummibelag dunkelgrau
Decke	Edelstahl gebürstet
Wände	Spiegel ab Handlaufhöhe
Steuerung	Einknopfsammelsteuerung
Sprachansage	Hörbare Signale der Haltestelle
Tragkraft	630 kg
Kabinengröße	1100 x 1400 mm
Treppenhaustyp	2.0 Zweiläufig

### Aufzug für Treppenhaustyp 1.0

Hersteller	Kone
Serie	Monospace dx 300
Tür	Einseitig öffnen, Edelstahl gebürstet
Boden	Gummibelag dunkelgrau
Decke	Edelstahl gebürstet
Wände	Spiegel ab Handlaufhöhe
Steuerung	Einknopfsammelsteuerung
Sprachansage	Hörbare Signale der Haltestelle
Tragkraft	1000 kg
Kabinengröße	1100 x 2100 mm
Treppenhaustyp	1.0 Einläufig

### Aufzug für Treppenhaustyp 3.0

Hersteller	Otis/Bögl
Serie	Gen 2 life
Tür	Einseitig öffnen, Edelstahl gebürstet
Boden	Gummibelag dunkelgrau
Decke	Edelstahl gebürstet
Wände	Spiegel ab Handlaufhöhe
Steuerung	Einknopfsammelsteuerung
Sprachansage	hörbare Signale der Haltestelle
Tragkraft	630 kg
Kabinengröße	1100 x 1400 mm
Treppenhaustyp	3.0 Dreiläufig

### Aufzug für Treppenhaustyp 2.2

Hersteller	Otis/Bögl
Serie	Gen 2 life
Tür	Einseitig öffnen, Edelstahl gebürstet
Boden	Gummibelag dunkelgrau
Decke	Edelstahl gebürstet
Wände	Edelstahl gebürstet, Spiegel ab Handlaufhöhe
Steuerung	Einknopfsammelsteuerung
Sprachansage	hörbare Signale der Haltestelle
Tragkraft	1000 kg
Kabinengröße	1100 x 2100 mm
Treppenhaustyp	2.2 Zweiläufig über Eck



# 7.0 Bad-/TGA-Schachtmodul

Bodenfliese  
Appeal, Marazzi  
600 x 300 mm, taupe

Oberfläche Wand und Decke  
Superlux, Brillux, weiß stumpfmatt



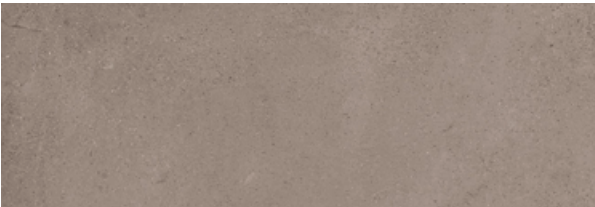


Anlieferung des Bad-/TGA-Schachtmoduls,  
Quartier Hangweide, Kernen © ZÜBLIN Timber

# 7.1 Oberflächen

## Serienausstattung

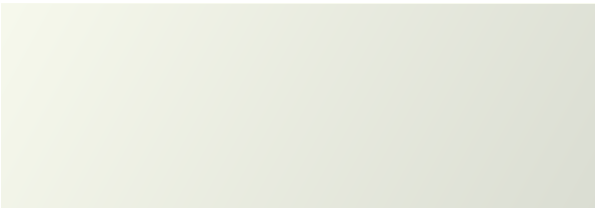
<b>Bodenfliese</b>	
Hersteller	Marazzi
Serie	Appeal
Farbe	Taupe
Format	600 x 300 mm, Kreuzverband
Oberfläche	Rutschhemmung R10B



<b>Wand Alublech beschichtet</b>	
Optik	wie Bodenfliese
Farbe	wie Bodenfliese
Eigenschaften	Fugen wie Bodenfliese



<b>Anstrich Wand und Decke</b>	
Hersteller	Brillux
Serie	Superlux
Farbe	RAL 9010, pulverbeschichtet, matt



Visualisierung Badmodul Stengel  
© Stengel



Montage des Bad-/TGA-Schachtmoduls, Quartier Hangweide, Kernen  
© ZÜBLIN Timber

# 7.2 Sanitäreinrichtung

## Serienausstattung



<b>Waschtisch</b>	
Hersteller	Geberit
Serie	Renova Plan
Farbe	weiß
Abmessung	600 x 480 mm oder 450 x 348 mm



<b>Waschtischarmatur</b>	
Hersteller	Hansgrohe
Serie	Rebris S
Farbe	chrom
Durchfluss	4 l/min



<b>Röhrengeruchsverschluss</b>	
Hersteller	Bonomini
Serie	Designking

<b>WC</b>	
Hersteller	Geberit
Serie	Renova Plan
Farbe	weiß



<b>Spiegel</b>	
Abmessung	800 x 600 mm

<b>Betätigungsplatte</b>	
Hersteller	Geberit
Serie	Delta 25
Farbe	weiß
Eigenschaften	2-Mengenregelung



<b>Badewanne</b>	
Hersteller	Kaldewei
Serie	Saniform Plus
Farbe	weiß
Abmessung	1700 x 750 x 410 mm

## Bad- / TGA-Schachtmodul



<b>Brausegarnitur Dusche</b>	
Hersteller	Grohe
Serie	Grotherm 800
Garnitur	600 mm
Thermostat	AP



<b>Brausegarnitur + Wannenmischer Badewanne</b>	
Hersteller	Grohe
Serie	Eurosmart
Farbe	chrom
Eigenschaften	Temperaturbegrenzer integrierter Rückflussverhinderer Umstellung Brause / Wanne

**Sonderausstattung** nach Absprache möglich

# 7.3 Accessoires

## Serienausstattung

<b>Seifenkorb</b>	
Hersteller	Geesa
Serie	Basket
Farbe	chrom



<b>Handtuchhaken</b>	
Hersteller	Geesa
Serie	Hotel
Farbe	chrom



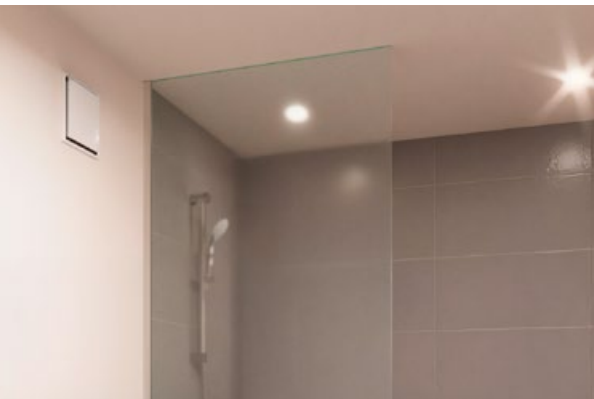
<b>Toilettenbürstengarnitur</b>	
Hersteller	Emco
Serie	Flow
Farbe	chrom



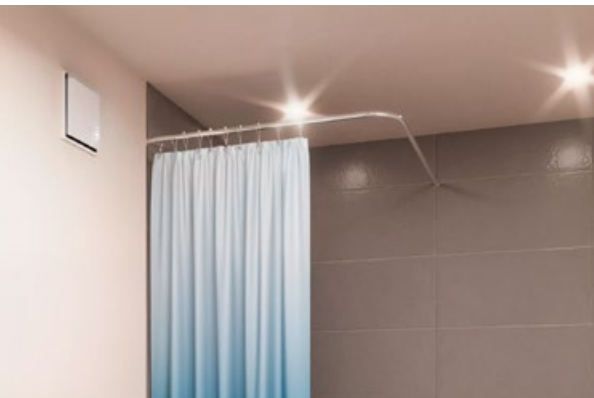




**WC-Papierhalter**  
Hersteller: Vigour  
Serie: Clivia  
Farbe: chrom



**Duschabtrennung**  
Material: ESG-Glas  
Eigenschaften: raumhoch, ohne Pendeltür



**Duschabtrennung Barrierefrei**  
Typ: Duschvorhang  
Eigenschaften: Duschvorhangstange Eck

Sonderausstattung

nach Absprache möglich

7.4 Elektro

Serienausstattung



**Beleuchtung**  
Hersteller: Indigo  
Serie: IENA RDX-230  
Farbe: weiß matt

**Schalterprogramm**  
Hersteller: Jung  
Serie: Serie AS  
Farbe: reinweiß, RAL 9010



**Raumtemperaturregelung**  
Hersteller: Eberle  
Serie: RTR E 6121  
Farbe: polarweiß



**Heizkörper**  
Hersteller: Reisser  
Serie: HK10E  
Farbe: weiß  
Abmessung: 1300 x 500 mm



**Sonderausstattung** nach Absprache möglich

Bad-/TGA-Schachtmodul	Leuchtenauslässe Decke	Leuchtenauslässe Wand	Steckdosen	Lichtschalter	Antennen- steckdosen	Datendosen
Nasszelle	4	1	3	1	-	-

7.5 Küchenanschlüsse

**Serienausstattung** Strom- und Wasseranschlüsse sind in das Bad-/TGA-Schachtmodul integriert

# 8.0 Küche

als Sonderausstattung erhältlich



© Fangpunkt – Architektur/Visualisierung

Anmerkung: Dieses Bild enthält Sonderausstattungen

# 9.0 Elektro Allgemein

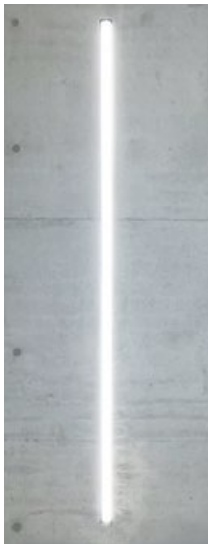


© Fangpunkt – Architektur/Visualisierung



# 9.1 Beleuchtung

## Serienausstattung



### Vertikales Lichtband im Treppenhaus

Hersteller	Altena
Serie	LINEA-AB-DIR-21-WS

### Bewegungssensor Eingangsbereich und Flur

Hersteller	Altena
Serie	HF-Sensor
Eigenschaften	Montage in der Leuchte



### Beleuchtung Eingangsbereich und Flur

Hersteller	Muso
Serie	Round SD
Farbe	weiß
Eigenschaften	Deckenaufbauleuchte aus Kunststoff

# 9.2 Sicherheitsbeleuchtung

## Serienausstattung



### Gebäudeklasse 5

### Sicherheitsleuchte Treppenhaus

Hersteller	Inotec
Serie	BN2040.1 SV/B LED 1-8/D
Eigenschaften	Selbstüberwachende LED-Sicherheitsleuchte für Deckenmontage

## Rettungszeichenleuchte

Hersteller	Inotec
Serie	BNP 1012 SV/B LED 1-8/D



# 9.3 Außen- und Innen-Sprechstelle

## Serienausstattung

### Audio-Innensprechstelle

Hersteller	TCS
Serie	Universaltelefon
Farbe	weiß

### Audio-Außensprechstelle

Hersteller	TCS
Serie	PES
Farbe	Aluminium
Eigenschaften	in WDVS integriert Metallklingelknöpfe Namensfeldbeleuchtung
Abmessungen	242 x 135 x 20 mm



## Sonderausstattung

### Audio-Innensprechstelle

Hersteller	SKS
Serie	BSV2012
Farbe	weiß
Eigenschaften	Tastenfunktionen (Rufannahme, Türöffnung, Rufabschaltung, weitere Funktionen über Touch Display) 3,5" TFT Display
Abmessungen	90 x 180 x 17 mm





**Audio-Innensprechstelle**  
Hersteller Siedle  
Serie Basic VIB 150-0  
Farbe signalweiß  
Eigenschaften 3,5" TFT Display  
Abmessungen 135 x 115 x 24 mm



**Audio-Außensprechstelle**  
Hersteller SKS  
Serie Comfort  
Eigenschaften in WDVS integriert  
Türstation mit externer Mikrofon-/Lautsprechereinheit  
14,5 cm Multitouch Farbdisplay  
Touch Tastatur  
integrierte Farbkamera  
Display mit symbolischer und textlicher  
Zustandsinformation (gem. DIN 18040)



**Audio-und Video-Außensprechstelle**  
Hersteller Siedle  
Serie Vario  
Farbe weiß  
Eigenschaften in WDVS integriert  
Aussensprechstelle mit Videokamera  
Klingeltasten mit Namensschild

9.4 Technikraum

Serienausstattung



**Schalterprogramm Nebenräume**  
Hersteller Jung  
Serie WG 800



**Beleuchtung Nebenräume**  
Hersteller Molto Luce  
Serie 3One  
Abmessung 1577 x 90 x 95 mm

10.0 Elektro Wohnungen



© Fangpunkt – Architektur/Visualisierung

# 10.1 Schalterprogramm

## Serienausstattung



**Schalterprogramm**  
Hersteller Jung  
Serie Serie AS  
Farbe reinweiß, RAL 9010  
Eigenschaften Mindestausstattung gemäß DIN 1815-2

**Raumtemperaturregelung**  
Hersteller Eberle  
Serie RTR E 6121  
Farbe polarweiß

Anmerkung: Leuchtenauslässe vorbereitet

Wohnungstyp	Leuchtenauslässe Decke	Leuchtenauslässe Wand	Steckdosen	Lichtschalter	Antennen- steckdosen	Daten- dosen
1-Zimmer-Wohnung	5	1	13	4	1	4
2-Zimmer-Wohnung	6	1	16	7	2	5
3-Zimmer-Wohnung	9	1	18	8	3	6
4-Zimmer-Wohnung	12	1	23	10	4	7

Elektro Ausstattung nach Wohnungsgröße ohne Bad und Balkon gemäß Planung

# 10.2 Rauchmelder

## Serienausstattung



**Rauchmelder**  
Hersteller Hekatron  
Serie Genius Plus  
Farbe weiß

# 10.3 Beleuchtung Außenbereich

## Serienausstattung

**Leuchte Außenbereich**  
Hersteller SLV  
Serie BIG QUAD  
Farbe anthrazit  
Eigenschaften Outdoor Wandaufbauleuchte mit fest verbautem LED-Leuchtkörper  
Material Aluminium und Glas



**Präsenzmelder Eingangsbereich und Flur**  
Hersteller B.E.G.  
Serie PD4N-1C-AP  
Eigenschaften Bewegungsmelder  
Deckenmontage



## Sonderausstattung

**Leuchte Eingangsbereich außen**  
Hersteller Bega  
Serie 24295 K3  
Farbe weiß  
Einbauort Eingangsbereich außen





# 11.0 Allgemeine Ausstattung



## 11.1 Briefkastenanlage

**Serienausstattung**

**Briefkastenanlage**

Hersteller	Renz
Serie	Basic B
Farbe	RAL 9007
Größe	ca. 260 x 385 x 100 mm

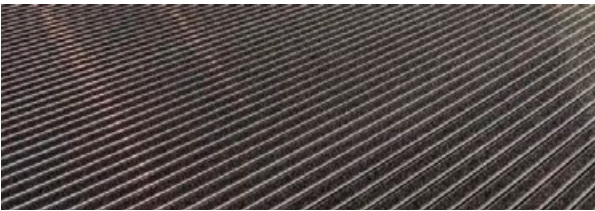


## 11.2 Sauberlaufmatte

**Serienausstattung**

**Sauberlaufmatte**

Hersteller	Emco
Serie	Diplomat
Eigenschaften	eingebaute Sauberlaufmatte mit Ripseinlage h = 17 mm, Einbaurahmen Aluminium h = 20 mm



## 11.3 Trennwände Abstellräume

**Serienausstattung**

**Trennwandsystem**

Hersteller	Gerhardt Braun
Serie	Signum
Farbe	Holzprofil naturbelassen, Tragkonstruktion verzinkt



# 12.0 Technische Gebäudeausrüstung



## 12.1 Wärmeerzeugung

### Serienausstattung

### Standortabhängig

#### Luft-Wasser-Wärmepumpen (standortabhängig)

Hersteller	Panasonic
Serie	WH-WXG25ME8
Eigenschaften	als Kaskade mit 25 kW natürliches Kältemittel R290 hohe Vorlauftemperatur bis 75 °C

#### Fernwärme

Beheizung über einen Fernwärmeanschluss

#### Einbindung der PV-Anlage

in die Heizungswasser- und Warmwasserbereitung





# 12.2 Wärmeabgabe

## Serienausstattung

### Niedertemperaturheizkörper

Hersteller	Jaga
Serie	Vertiga Primo
Farbe	weiß
Eigenschaften	vertikaler, wandhängender Heizkörper ausgestattet mit zwei Wärmetauschern mit seitlichem Luftstrom



## Sonderausstattung

### Fußbodenheizung

Eigenschaften	individuelle Temperatureinstellung mittels Einzelraumregelung, industriell vorgefertigte Fußbodenheizkreisverteiler
---------------	---

### Niedertemperatur-Decken-Umluftgerät

Hersteller	Jaga
Serie	Clima Beam
Farbe	weiß
Eigenschaften	Lüfter sorgen für einen regelmäßigen Luftstrom



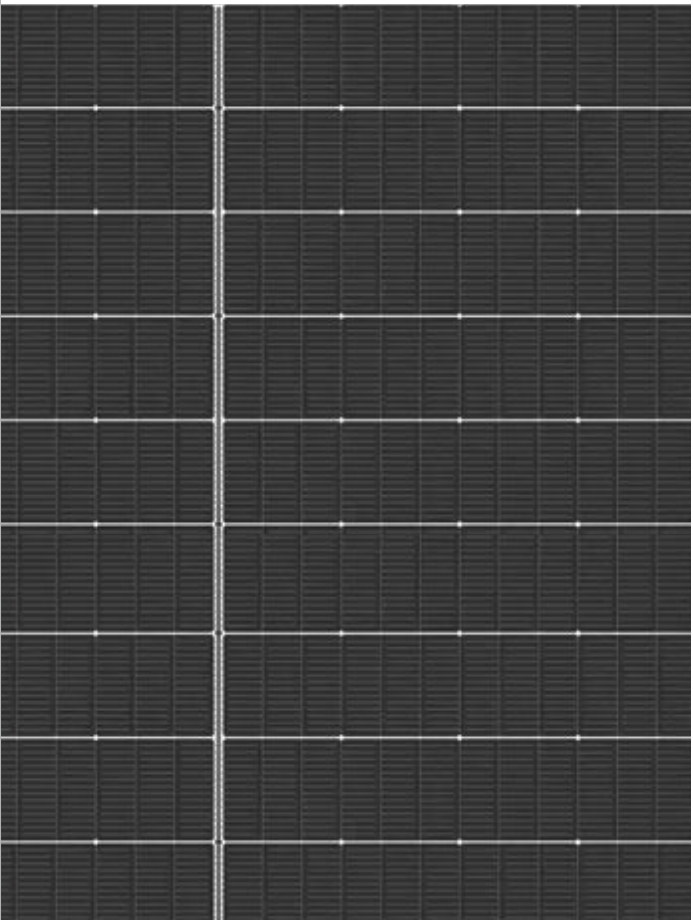
### Kompaktheizkörper

nur in Kombination mit Fernwärmeanschluss	
Hersteller	Purmo
Serie	Plan Ventil Compact
Farbe	weiß



# 12.3 Elektroinstallationen

## Serienausstattung



### Photovoltaik-Anlage auf der Dachfläche

Hersteller	Trina
Serie	Vertex S+
Abmessungen	1762 x 1134 x 30 mm
Eigenschaften	Glas-Glas-Modul, bis zu 445 W, Modulwirkungsgrad 22,8 %

**Platzvorhaltung für Breitband-Internetversorgung**  
mit zentralen Multimedia-Verteilern in den Wohnungen

**Beheizung der Allgemeinbereiche**  
über elektrisch betriebene Heizkörper

**Platzvorhaltung für die Option einer E-Mobilität**  
(Mieter / Eigentümer oder öffentlich)

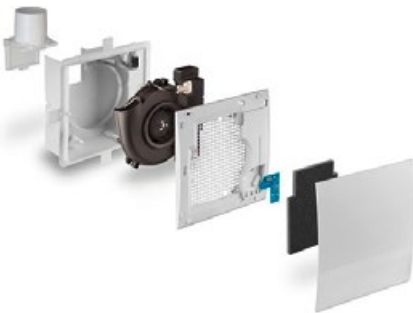
**Vorhaltung in den Technikzentralen**  
für eine Fernüberwachung der Anlagen

**Beleuchtung in den Allgemeinen Bereichen**  
mittels LED-Technik über Bewegungsmelder

# 12.4 Raumluftechnik

## Serienausstattung

<b>Abluftanlage</b>	
Hersteller	Lunos
Serie	Silvento KL EC
Einbauort	Bad und WC
Eigenschaften	mit Mindestlüftung zum Feuchteschutz nach DIN 18017-3 Regelung feuchtegesteuert



## Fensterfalzlüftung oder schallgedämmte Nachströmöffnungen

Nachströmung abhängig von Schallschutzanforderungen



## Bedarfsgesteuerte Abluft

Einbauort      Abstell- und Technikräume



Verantwortungsvolles Bauen? Das funktioniert so schnell wie einfach. Mit **MOLENO®** steht Ihnen ein ebenso intelligentes wie effizientes Hybrid-System zur Verfügung.

**Ed. Züblin AG**  
Albstadtweg 3  
70567 Stuttgart  
Tel. +49 7543 96299-206  
[moleno@zueblin.de](mailto:moleno@zueblin.de)



[www.moleno-bausystem.de](http://www.moleno-bausystem.de)

Alle Hinweise, technischen und zeichnerischen Angaben entsprechen dem derzeitigen technischen Stand (9/2025) sowie unseren Erfahrungen. Die beschriebenen Anwendungen sind Beispiele und für den jeweiligen Einsatzbereich bauseits zu überprüfen. Unsere Haftung ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.



**ZÜBLIN**  
WORK ON PROGRESS