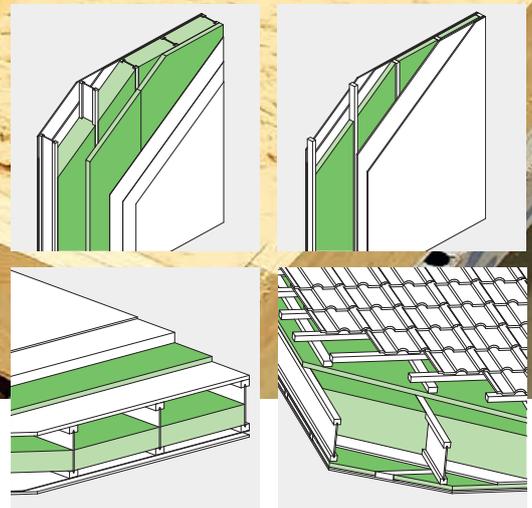
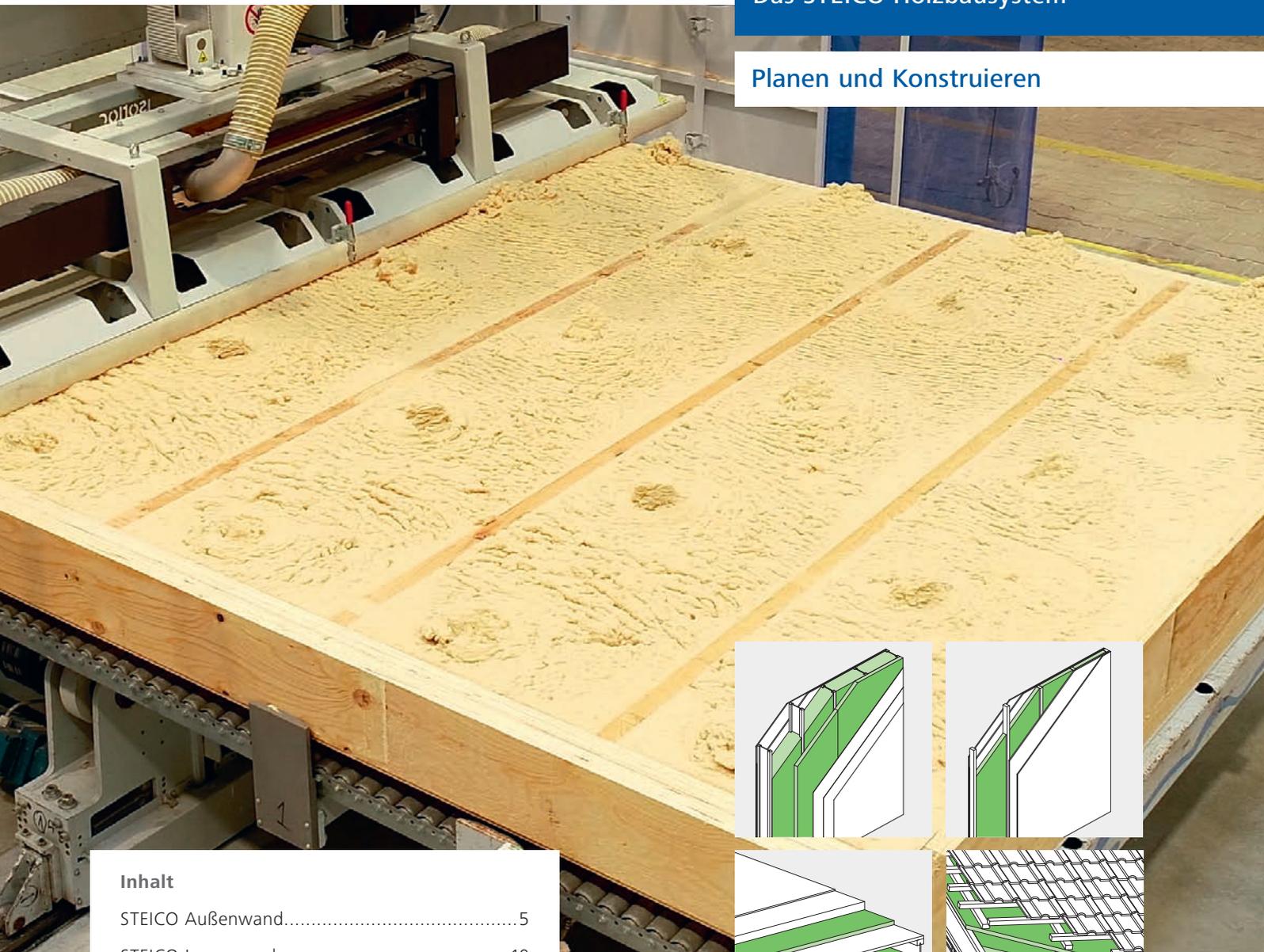


# Planungsheft Neubau STEICO Bausystem

Das STEICO Holzbausystem

Planen und Konstruieren



## Inhalt

STEICO Außenwand.....	5
STEICO Innenwand.....	10
STEICO Decke.....	13
STEICO Steildach .....	16
Konstruktionsdetails mit Installationsebene und WDVS .....	19
Weitere Informationen .....	31

  
**STEICO**  
Das Naturbausystem



FORUM  
HOLZBAU  
PREMIUM  
PARTNER

# Intelligenter Holzbau im System

## Das STEICO Holzbausystem

Das STEICO Bausystem vereint innovative Holztragwerke mit ökologischen Dämmstoffen. Gerade in der Vorfertigung zeigt es seine Stärken und vereint Tragfähigkeit mit Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit. Zukunftsweisende Konstruktionen sind damit heute schon Standard.



### Stegträger

Stegträger sind besonders leichte und energieeffiziente Bauteile – ideal für Niedrigenergie- und Passivhäuser.



### Furnierschichtholz (LVL)

Furnierschichtholz (Laminated Veneer Lumber / LVL) ist ein hoch belastbarer Holzwerkstoff für höchste Anforderungen im Holzbau – verfügbar als Streifen-, Balken und Plattenware.



### Installationsebene

STEICO*install* ist die innovative Lösung für die Installationsebene. Eine zusätzliche Unterkonstruktion entfällt, vorgefräste Installationskanäle ermöglichen eine einfache Leitungsverlegung.



### Abdichtungssysteme

Ob Dampfbremse oder Luftdichtungsbahn, Dicht- und Klebstoffe oder Zubehörartikel – STEICO hält das komplette System für die dichte Gebäudehülle parat.



### Putzträgerplatten

Die stabilen und diffusionsoffenen Putzträgerplatten sind sowohl aus dem Nass- als auch aus dem Trockenverfahren erhältlich und können für WDVS oder für hinterlüftete Fassaden eingesetzt werden.



### Flexible und feste Holzfaser-Dämmstoffe

Ökologisch, wirtschaftlich und schnell – neben Unterdeck- und Wandbauplatten, flexiblen Holzfaser-Matten finden Sie bei STEICO auch ökologische Einblasdämmung aus Holzfaser.

## Vorteile der STEICO Einzelkomponenten



### Stegträger

- Verbesserung von U-Werten der Grundkonstruktion um bis zu 15 % – Vermeidung von Wärmebrücken
- Bis zu 2/3 leichter als Vollholz
- Reduzierung der Dimensionsveränderung um bis zu 90 % bei Feuchteänderung im Vergleich zu Vollholz
- Ressourcenschonende Verwendung des Rohstoffs Holz
- Aufeinander abgestimmte Systemkomponenten – wirtschaftlich mit Gefächdämmung STEICOzell



### Furnierschichtholz

- Schlankere Querschnitte dank höherer Festigkeitseigenschaften
- Bis zu 67% Materialeinsparung gegenüber Nadelvollholz
- Extreme Belastbarkeit, Vermeidung von Setzungen
- Kein Trocknungsschwind, ausgesprochen dimensionsstabil
- Auch als verklebte Bauteile (STEICO *GLVL*) erhältlich
- STEICO *LVL* passend zu den Stegträger- Dimensionen erhältlich



### Putzträgerplatten

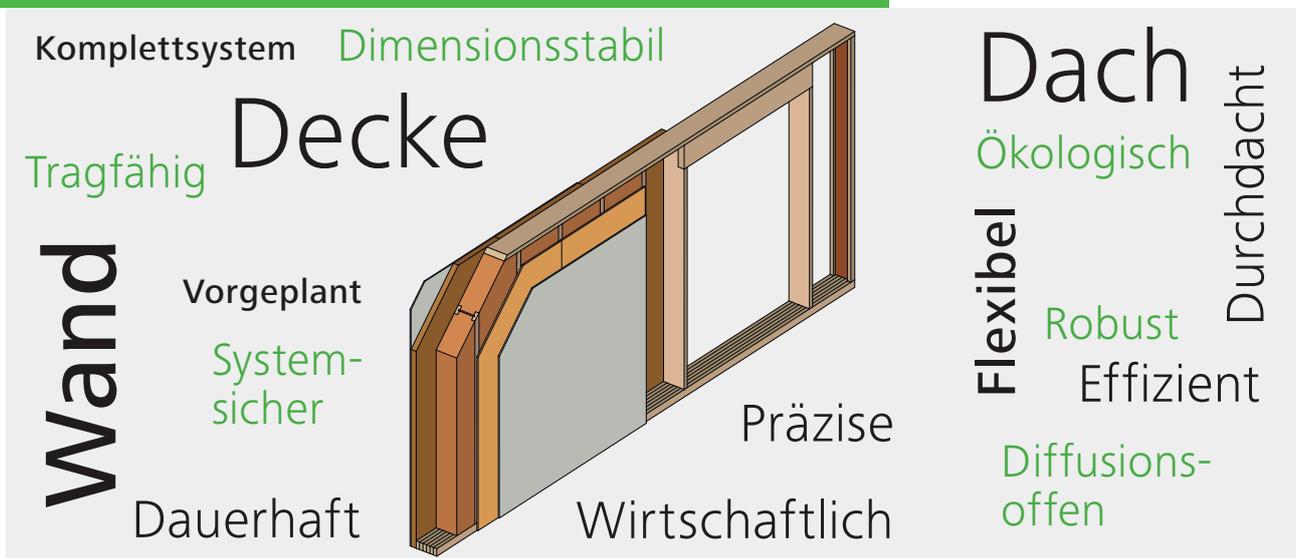
- Stabil und robust, hohe Sicherheit gegen Beschädigungen
- Besonders diffusionsoffen für hohe Konstruktions-sicherheit
- Aus dem Nass- und aus dem Trockenverfahren
- Großformatplatten zugeschnitten auf die Vorfertigung, kleinformatische Putzträgerplatten mit Nut- und Federprofil
- Wirksame Minimierung von Wärmebrücken
- Große Vielfalt an zugelassenen Putzsystemen
- Gefachübergreifende Verlegung, wirtschaftliche Befestigung mit Klammern



### Ökologische Dämmstoffe

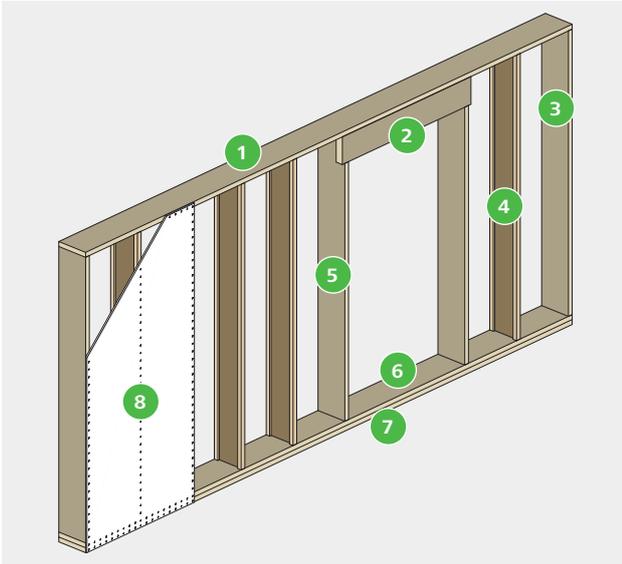
- Ökologische Dämmstoffe mit höchster Energieeffizienz
- Unterdeck- und Wandbauplatten, flexible Holz-faser-Dämmmatten oder Einblasdämmung aus Holz-faser
- Optimaler Hitzeschutz im Sommer, sehr guter Kälteschutz im Winter
- Einfache und saubere Verarbeitung
- Besonders diffusionsoffen für hohe Konstruktions-sicherheit
- Verbesserung des Schallschutzes

Das STEICO Bausystem ist mehr als die Summe der Einzelkomponenten. Es ist die optimierte Lösung für den Holzrahmenbau der Zukunft.



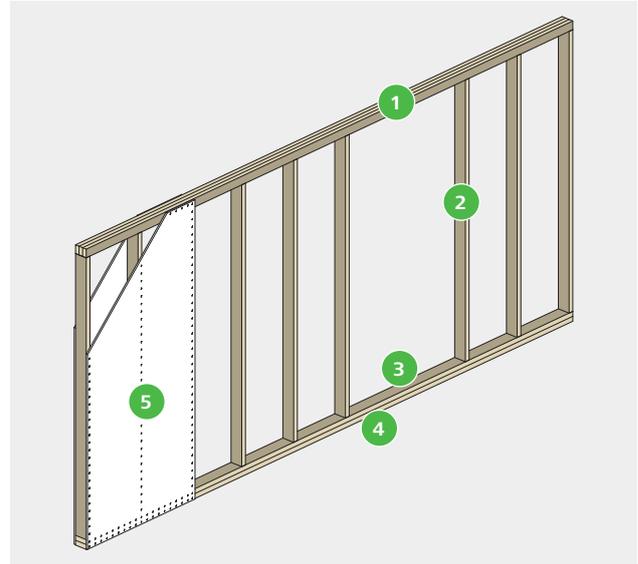
## Die tragenden Bauteile der Elemente im Überblick

### Außenwandelemente



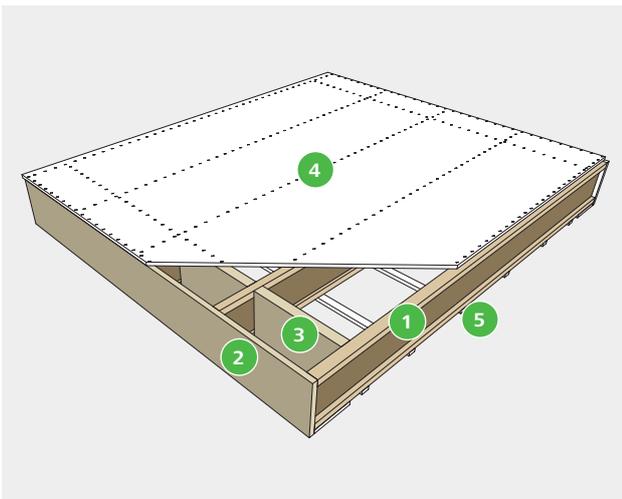
- 1 Wandrähm STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 2 Fenstersturz stehend STEICO *LVL R*
- 3 Statikständer Wandende STEICO *LVL R*
- 4 Wandständer STEICO *joist*
- 5 Statikständer Öffnungen STEICO *LVL R*
- 6 Elementschwelle STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 7 Montageschwelle STEICO *LVL R*, t = 45 mm (optional)
- 8 Beplankung OSB/3, t = 15 mm

### Tragende Innenwandelemente



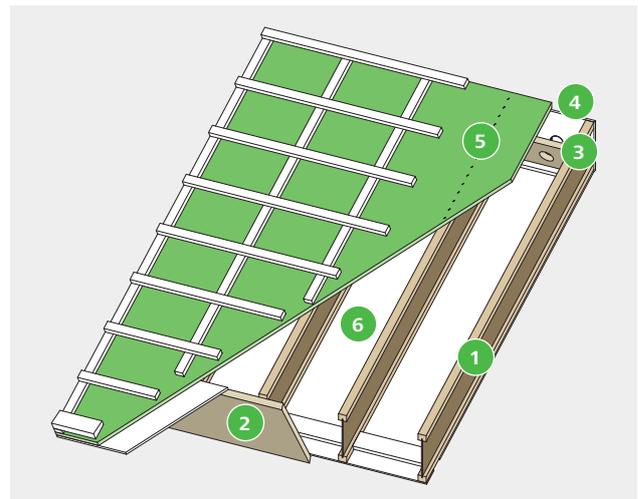
- 1 Wandrähm STEICO *GLVL R*, h = 80 mm
- 2 Wandständer STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 3 Elementschwelle STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 4 Montageschwelle STEICO *LVL R*, t = 45 mm (optional)
- 5 Beplankung OSB/3, t = 15 mm; alternativ Gipsfaser, t = 12,5 mm

### Deckenelemente



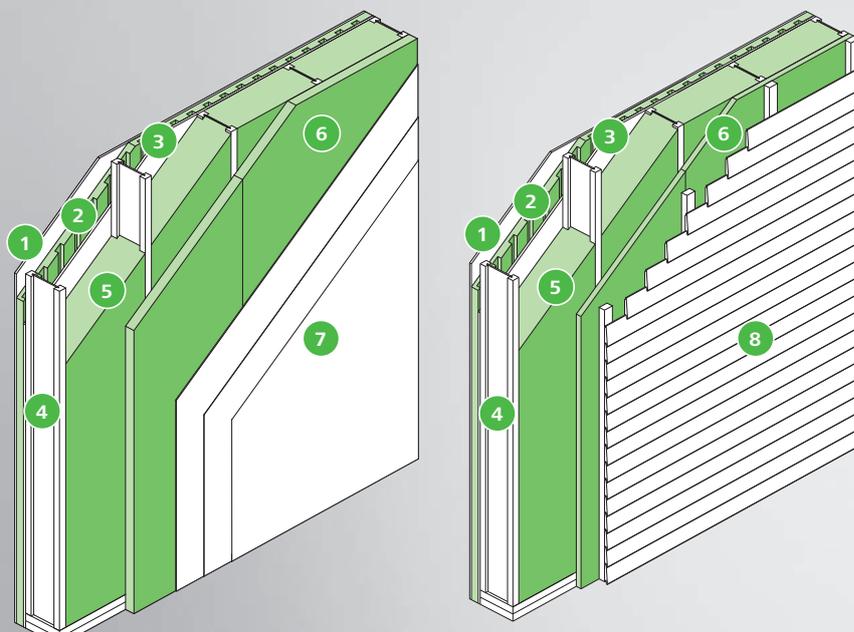
- 1 Deckenbalken STEICO *joist*
- 2 Randbohle STEICO *LVL X*, t = 30 mm
- 3 Blockung STEICO *LVL R*, t = 57 mm
- 4 Beplankung oben OSB/3, t = 22 mm
- 5 Lattung, t = 24 mm

### Steildachelemente



- 1 Sparren STEICO *joist* alternativ STEICO *LVL R*
- 2 Kopfbohle STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 3 Blockung STEICO *LVL R*, t = 45 mm
- 4 Elementabschluss OSB/3, t = 15 mm
- 5 Unterdeckplatte STEICO *universal*, t = 35 mm
- 6 Beplankung unten OSB/3, t = 15 mm

**Hinweis:** Es werden nur die statisch relevanten Beplankungen und Systemprodukte abgebildet. Die dargestellten Dimensionen stellen einen Standard dar, die tatsächlichen Dimensionen sind entsprechend den Vorgaben durch die verantwortlichen Planer auszuführen.



#### Konstruktionsaufbau

- 1 Gipsfaserplatte
- 2 STEICO*install*
- 3 OSB-Platte
- 4 STEICO*joist*
- 5 STEICO*zell*
- 6 STEICO*protect H dry*
- 7 STEICO*secure* Putzsystem
- 8 Hinterlüftete Fassade

# Außenwand

## STEICO Außenwand

Die STEICO Außenwandelemente vereinen Flexibilität, Sicherheit und Energieeffizienz. Von der Planung bis zum Aufstellen des Gebäudes sind sie auf beschleunigte Bauzeiten optimiert.

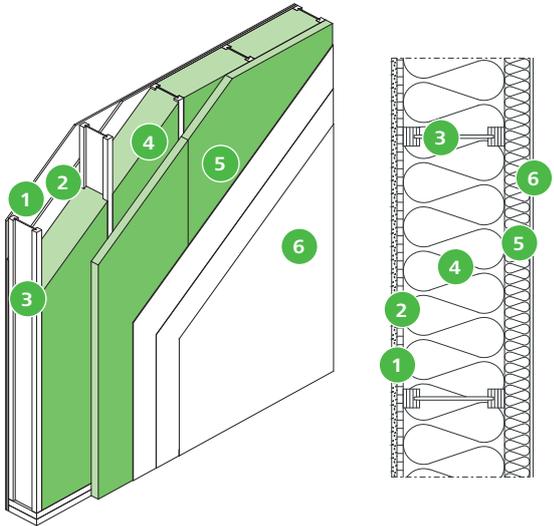
### Vorteile

- Höchste Sicherheit: perfekt aufeinander abgestimmte Produkte sowie vorgeplante Details aus einer Hand
- Flexibilität: Grundaufbau erlaubt maximale Gestaltungsfreiheit ohne Einsatz von Sonderlösungen
- Robust: Aussteifungsebene (OSB-Beklankung) fungiert auch als luftdichte sowie dampfbremsende Ebene
- STEICO*protect H dry*: wahlweise WDVS-Fassade oder hinterlüftete Variante möglich
- Hohe Wärmespeichereffizienz – dadurch länger warme Oberflächen und geringeres Verfallungsrisiko bei WDVS
- Diffusionsoffen – Sicherheit in der Konstruktion
- Konstruktionstiefen von 160 bis 300 mm = U-Wert nach Wunsch durch Anpassung der Trägertiefe, keine Änderung des Schichtenaufbaus
- Stegträger als Wandstützen: geringere Wärmebrücke und Verbesserung der Energieeffizienz kombiniert mit exzellenter Dimensionsstabilität und reduziertem Schwind- und Quellverhalten
- Stützen aus STEICO *LVL R* an den Wandenden und bei Öffnungen: höchste Tragfähigkeit, kein Materialwechsel, gewohnter rechteckiger Querschnitt – für sichere Befestigung von Fenstern und zur Verschraubung von Elementen
- Schwellen aus STEICO *LVL R* mit besonders hoher Querdrukfestigkeit und Setzungssicherheit

### Aufbau, technische Eigenschaften und Materialien

Außenwand ohne Installationsebene und WDVS.....	Seite...06
Außenwand mit Installationsebene und WDVS.....	Seite...07
Außenwand ohne Installationsebene und hinterlüfteter Fassade.....	Seite...08
Außenwand mit Installationsebene und hinterlüfteter Fassade.....	Seite...09

## Außenwand ohne Installationsebene und WDVS



Baustoff	Dicke [mm]			
1 Gipsfaserplatte	12,5			
2 OSB-Platte	15			
3 STEICOjoist 60, e=62,5 cm	160	200	240	300
4 STEICOzell	160	200	240	300
5 STEICOprotect H dry	60			
6 STEICOsecure Putzsystem	8			
	<b>256</b>	<b>296</b>	<b>336</b>	<b>396</b>

### Technische Eigenschaften

#### Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
160	<b>0,19</b>	12,1	23
200	<b>0,16</b>	13,4	33
240	<b>0,14</b>	14,7	48
300	<b>0,11</b>	16,7	77

#### Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
160/200/240/300	F30-B von außen F30-B von innen	$R_w (C; C_{tr}) = 46 (-4; -12) \text{ dB}$	tauwasserfrei

### Materialien

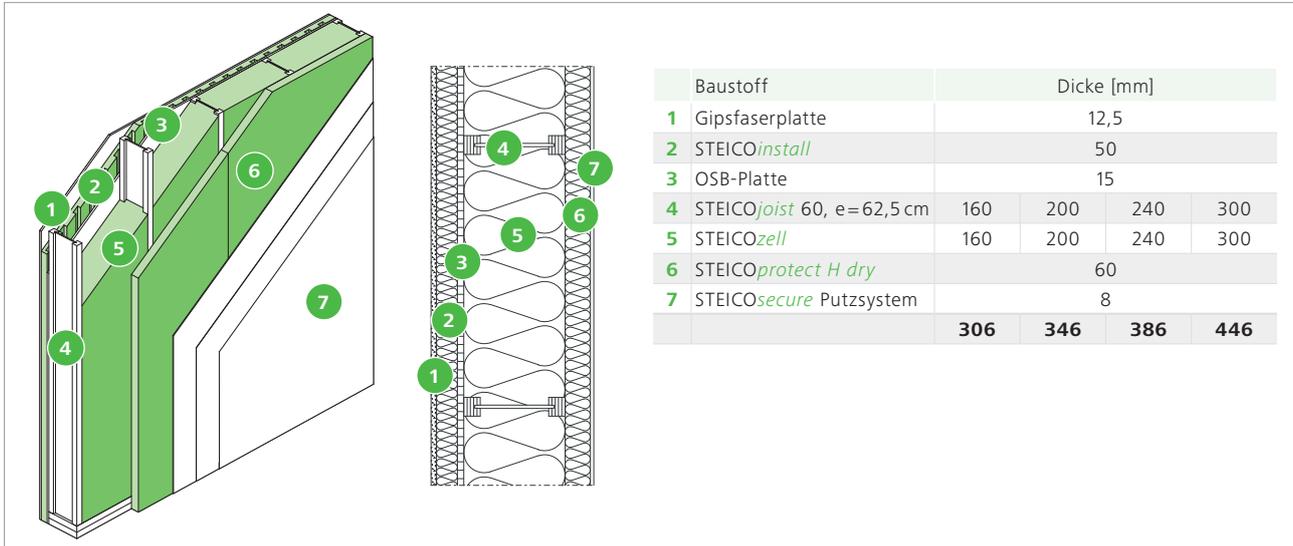
- STEICOjoist: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO LVL: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICOzell: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICOprotect H dry: Holzfaser-Dämmplatte gemäß DIN EN 13171 für WDVS
- STEICOsecure Timber: Putzsystem für WDVS in Kombination mit STEICOprotect H dry gemäß AbZ Z-33.47-1581



1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1  
2) STEICO Prüfbericht (IFT 12-003474-PR01)

## STEICO Außenwand

## Außenwand mit Installationsebene und WDVS



## Technische Eigenschaften

## Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
160	<b>0,16</b>	15,0	43
200	<b>0,14</b>	16,3	59
240	<b>0,12</b>	17,6	83
300	<b>0,10</b>	19,6	143

## Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
160/200/240/300	F30-B von außen F30-B von innen <sup>3)</sup>	R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) = 48 (-6; -13) dB	tauwasserfrei

## Materialien

- STEICO*joist*: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO *LVL*: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO*install*: Dämmsystem für Installationsebenen gemäß DIN EN 13171
- STEICO*zell*: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICO*protect H dry*: Holzfaser-Dämmplatte gemäß DIN EN 13171 für WDVS
- STEICO*secure* Timber: Putzsystem für WDVS in Kombination mit STEICO*protect H dry* gemäß AbZ Z-33.47-1581

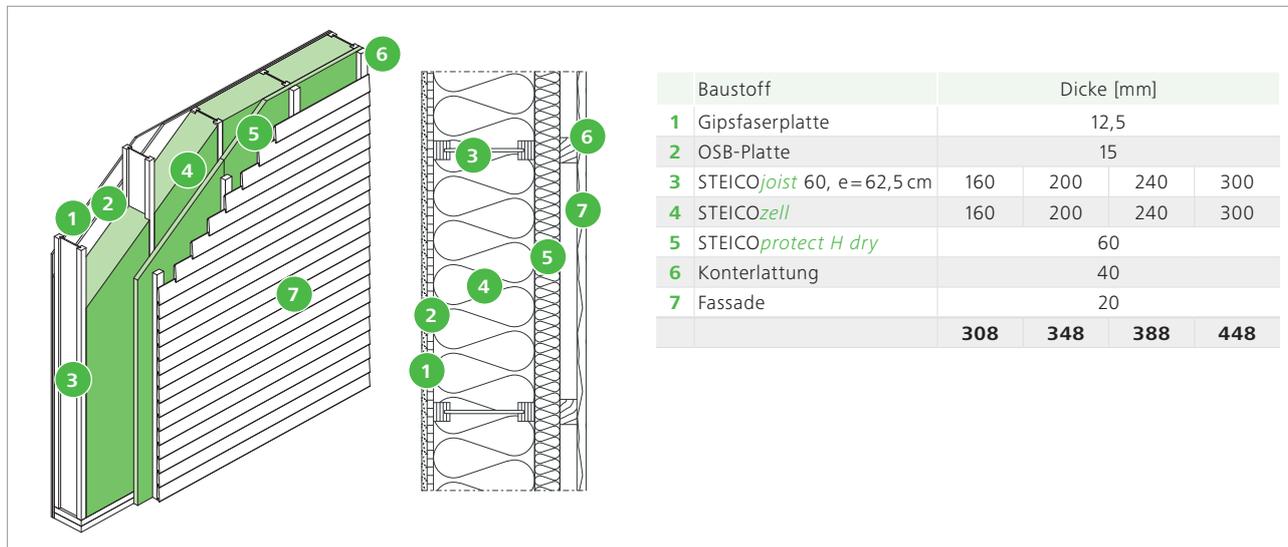


1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33:2016-07, Tab. 7, Zeile 3

3) Um lokale Zusatzmaßnahmen beim Einbau von Hohlwand Dosen zu vermeiden, kann im Falle einer F30-B-Anforderung die Dicke der OSB-Platte von 15 mm auf 22 mm geändert werden.

## Außenwand ohne Installationsebene und hinterlüfteter Fassade



### Technische Eigenschaften

#### Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
160	<b>0,18</b>	12,0	23
200	<b>0,16</b>	13,3	33
240	<b>0,14</b>	14,7	45
300	<b>0,11</b>	16,7	77

#### Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
160/200/240/300	F30-B von außen F30-B von innen	$R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2; -7) \text{ dB}$	tauwasserfrei

### Materialien

- STEICOjoist: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO LVL: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICOzell: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICOprotect H dry: Holzfaser-Dämmplatte gemäß DIN EN 13171

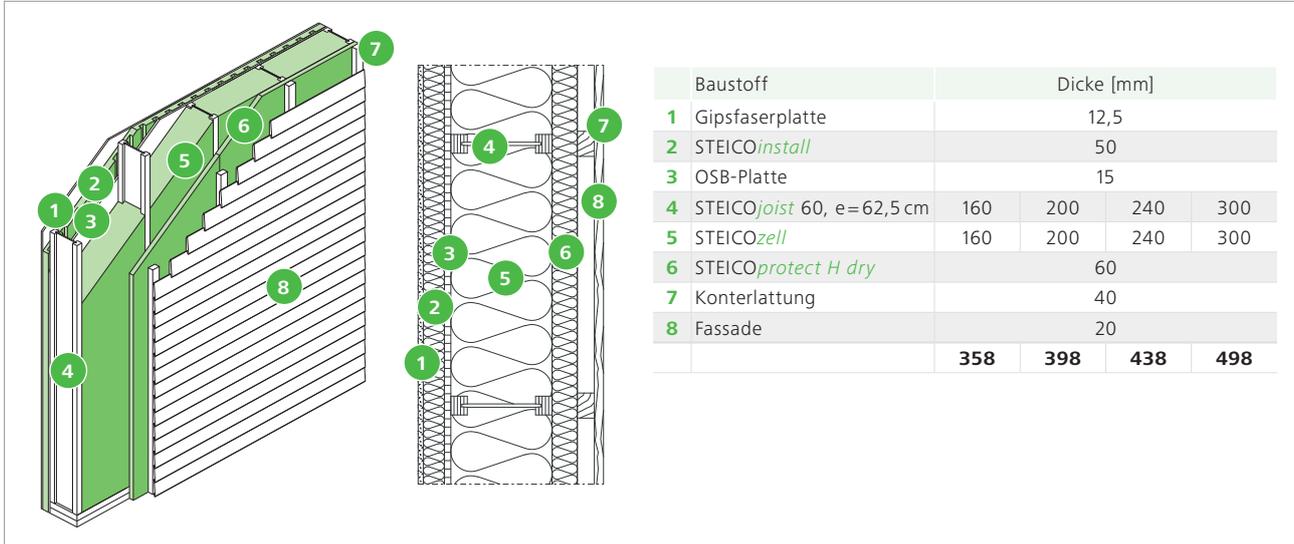


1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33:2016-07, Tab.6, Zeile 12

## STEICO Außenwand

## Außenwand mit Installationsebene und hinterlüfteter Fassade



## Technische Eigenschaften

## Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
160	<b>0,16</b>	14,9	42
200	<b>0,14</b>	16,2	59
240	<b>0,12</b>	17,6	83
300	<b>0,10</b>	19,6	143

## Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
160/200/240/300	F30-B von außen F30-B von innen <sup>3)</sup>	R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) = 44 (-2; -7) dB	tauwasserfrei

## Materialien

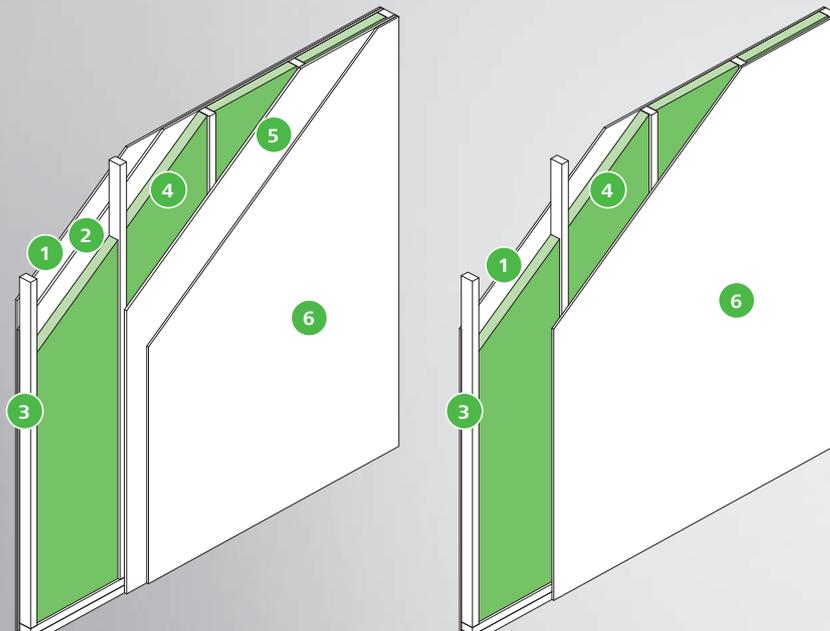
- STEICO*joist*: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO *LVL*: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO*install*: Dämmsystem für Installationsebenen gemäß DIN EN 13171
- STEICO*zell*: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICO*protect H dry*: Holzfaser-Dämmplatte gemäß DIN EN 13171 für WDVS



1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33:2016-07, Tab.6, Zeile 12

3) Um lokale Zusatzmaßnahmen beim Einbau von Hohlwand Dosen zu vermeiden, kann im Falle einer F30-B-Anforderung die Dicke der OSB-Platte von 15 mm auf 22 mm geändert werden.



#### Konstruktionsaufbau

- 1 Gipsfaserplatte
- 2 OSB-Platte
- 3 STEICO *LVL R*
- 4 STEICO*flex*
- 5 OSB-Platte
- 6 Gipsfaserplatte

## Innenwand

### STEICO Innenwand

Die STEICO Innenwandelemente vereinen höchste Tragfähigkeit mit geringen Wandtiefen, dadurch steht dem Bewohner mehr Wohnfläche zur Verfügung. Durch die schlanken Konstruktionen wird ein Wohnraumgewinn und dadurch eine Wertsteigerung der Immobilie erzielt. In Verbindung mit den STEICO Außenwandelementen bilden diese das aufeinander abgestimmte STEICO Wandsystem.

#### Vorteile

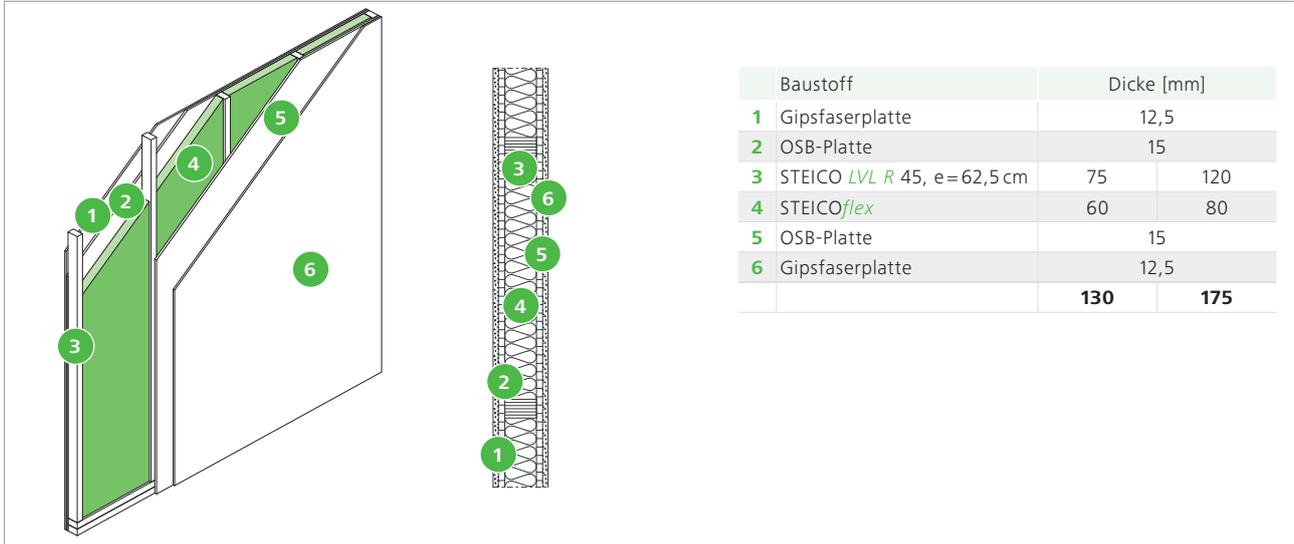
- Höchste Tragfähigkeit durch Verwendung von STEICO *LVL R* Furnierschichtholz für Schwelle, Rähm und Wandständer
- Eine Wand für tragende und nichttragende Innenwände
- Auch als aussteifende Innenwand einsetzbar
- Einfache Verbindung der Elemente untereinander auf der Baustelle
- Reduzierte Wandtiefen, dadurch Wohnraumgewinn und Wertsteigerung der Immobilie
- Besonders tragfähiges Material für die Verankerung von Anbauten (Regale etc.) – i.d.R. keine zusätzliche Verstärkung in der Unterkonstruktion notwendig
- Schlanke Schallschutzkonstruktionen möglich
- Dauerhaft gerade Elemente
- Als offene Variante (einfache Verlegung der Installationen auf der Baustelle) oder als beidseitig geschlossene Variante ausführbar (hoher Vorfertigungsgrad)

#### Aufbau, technische Eigenschaften und Materialien

Innenwand zweilagige Beplankung .....	Seite 11
Innenwand einlagige Beplankung .....	Seite 12

## STEICO Innenwand

## Innenwand mit zweilagiger Beplankung

**Technische Eigenschaften****Brand- und Schallschutz**

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu
75	–	$R_w (C; C_{tr}) = 48 \text{ dB}$
120	F30-B	

**Materialien**

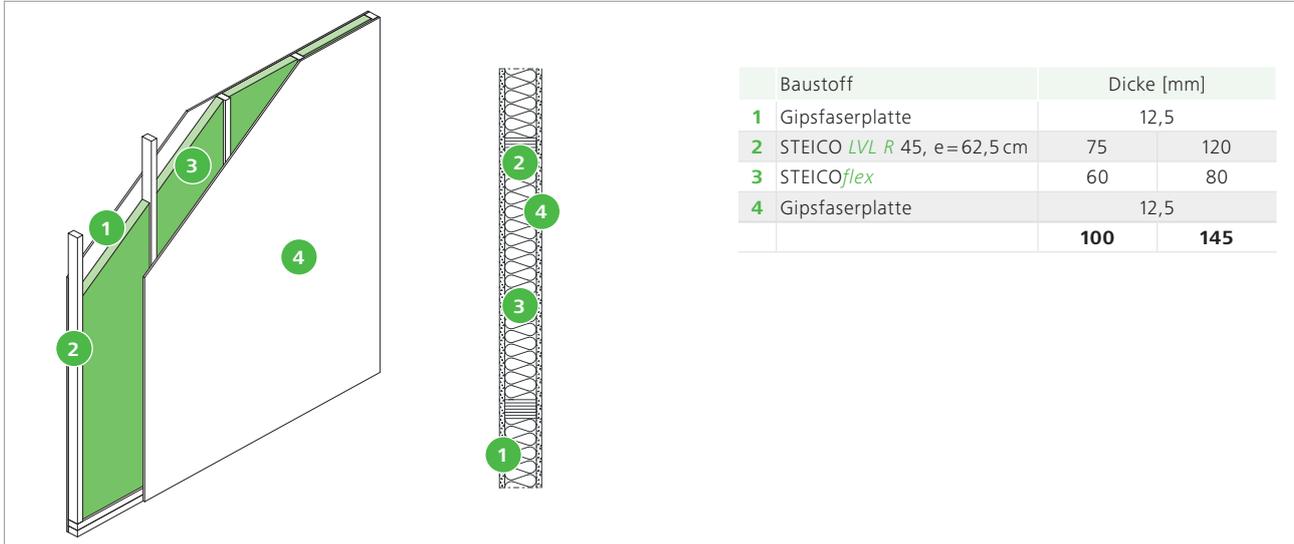
- STEICO *LVL*: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO *GLVL R*: Verklebte Furnierschichtholz-Querschnitte gemäß AbZ Z-9.1-870
- STEICO*flex*: Flexible Gefachdämmung gemäß EN 13171



1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33, Tab. 3, Zeile 10

## Innenwand mit einlagiger Beplankung



### Technische Eigenschaften

#### Brand- und Schallschutz

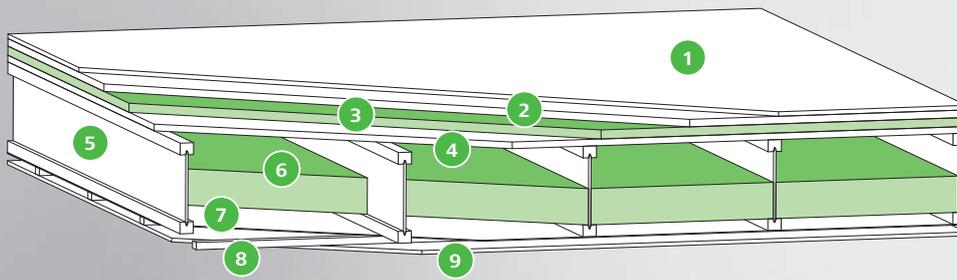
Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu
75	–	$R_w (C; C_{tr}) = 42 (-1; -5) \text{ dB}$
120	F30-B	

#### Materialien

- STEICO *LVL*: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO *GLVL R*: Verklebte Furnierschichtholz-Querschnitte gemäß AbZ Z-9.1-870
- STEICO*flex*: Flexible Gefachdämmung gemäß EN 13171



1) STEICO ABP P-SAC-02/III-669 und GS 3.2/15-134-1  
2) DIN 4109-33, Tab. 3, Zeile 2



#### Konstruktionsaufbau

- 1 Belag
- 2 Trockenestrich
- 3 STEICOtherm SD
- 4 OSB-Platte
- 5 STEICOjoist
- 6 STEICOflex
- 7 Rieselschutzfolie
- 8 Sparschalung
- 9 Gipskartonplatte

# Decke

## STEICO Decke

Die STEICO Deckenelemente vereinen Flexibilität mit Sicherheit und ermöglichen eine freie Raumgestaltung durch Überbrückung von großen Spannweiten. Schnelle Montagezeiten und individuelle Konstruktionen auf der Ober- und Unterseite sind mit dem STEICO Deckenelement problemlos möglich.

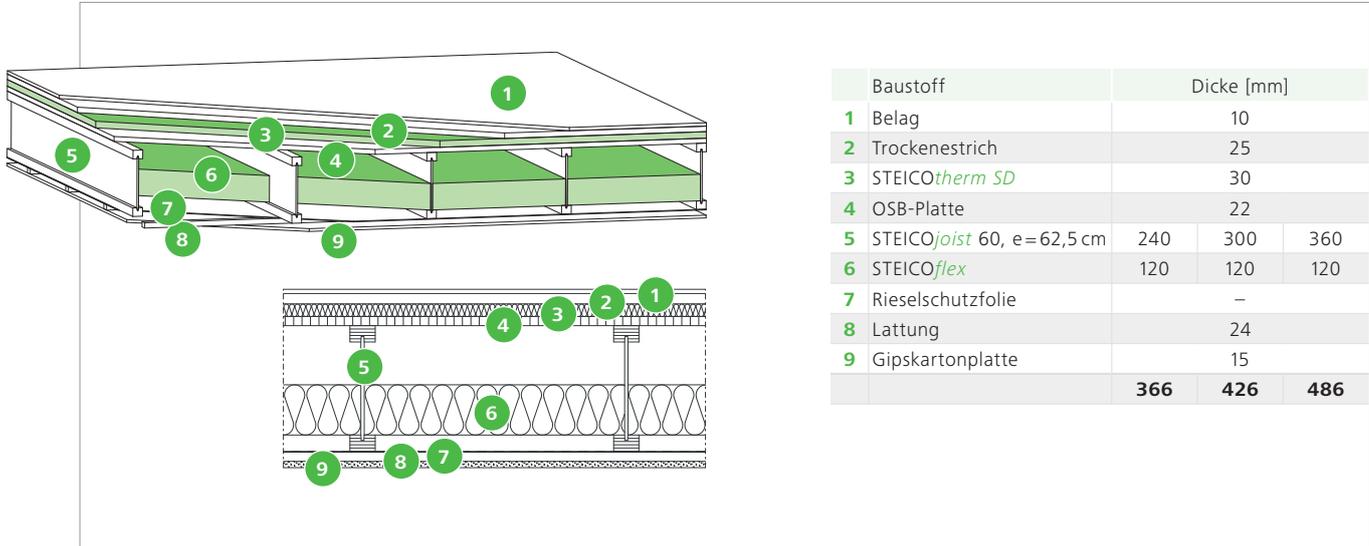
### Vorteile

- Ein Grundelement für Zwischendecke und oberste Geschosdecke
- Flexible Raumgestaltung durch große Spannweiten
- Integrierte Randbohle aus STEICO *LVL X* verhindert Setzungen im Geschosstoß und leitet die vertikalen und horizontalen Kräfte in die darunterliegenden Wände
- Als aussteifendes Deckenelement ansetzbar
- Abgestimmt auf die STEICO Außen- und Innenwandelemente
- Einfache und schnelle Montage der Elemente auf der Baustelle, zügiger Arbeitsfortschritt
- Öffnungen wie z.B für Treppen und Kamine können bereits in der Elementierung berücksichtigt werden
- Flexible Grundelemente ermöglichen eine Vielzahl von Aufbauvarianten, ob einfacher Aufbau oder ein Aufbau für den erhöhten Schallschutz – alles ist individuell möglich
- Vordefinierte Anschlussdetails sparen Zeit und gewährleisten Sicherheit durch bewährte Systemlösungen

### Aufbau, technische Eigenschaften und Materialien

Decke mit Trockenestrich.....	Seite 14
Decke mit Nassestrich .....	Seite 15

## Decke mit Trockenestrich



### Technische Eigenschaften

#### Brand- und Schallschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	
240/300/360	F30-B von unten	ohne Federschiene	Luftschall: $R_{w}(C;C_{tr}) = 51 (-4; -10)$ dB Trittschall: $L_{n,w}(C_i) = 68 (1)$ dB
		mit Federschiene	Luftschall: $R_{w}(C;C_{tr}) = 62 (-2; -7)$ dB Trittschall: $L_{n,w}(C_i) = 52 (0)$ dB

#### Materialien

- STEICO<sup>joist</sup>: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO *LVL*: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO *GLVL R*: Verklebte Furnierschichtholz-Querschnitte gemäß AbZ Z-9.1-870
- STEICO<sup>flex</sup>: Flexible Gefachdämmung gemäß EN 13171
- STEICO<sup>therm</sup> SD: Klassifizierte Trittschalldämmung gemäß EN 13171

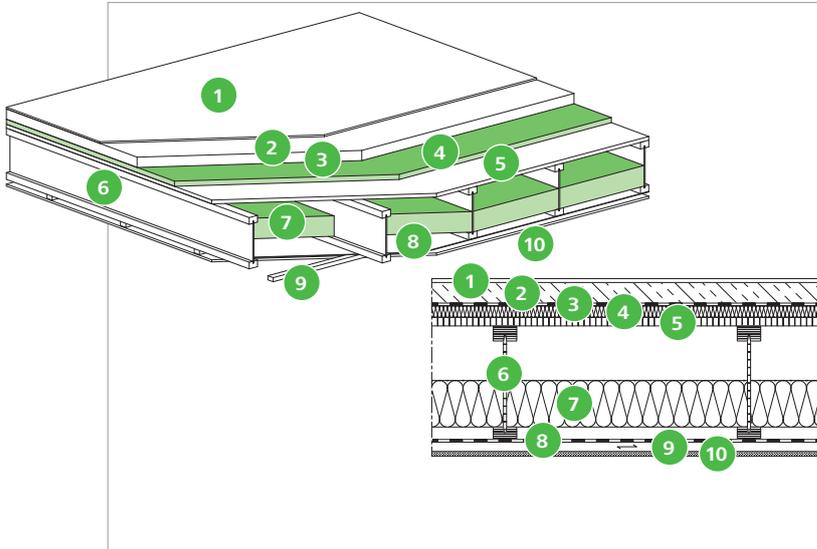


1) STEICO Klassifizierungsbericht - KB 3.2-15-142-6

2) STEICO Zlin - Prüfbericht 005/15 und 012/15

STEICO Decke

Decke mit Nassestrich



Baustoff	Dicke [mm]		
1 Belag	10		
2 Nassestrich	60		
3 Trennlage	-		
4 STEICO <sup>therm</sup> SD	30		
5 OSB-Platte	22		
6 STEICO <sup>joist</sup> 60, e=62,5 cm	240	300	360
7 STEICO <sup>flex</sup>	120	120	120
8 Rieselschutzfolie	-		
9 Lattung	24		
10 Gipskartonplatte	15		
	<b>401</b>	<b>461</b>	<b>521</b>

Technische Eigenschaften

Brand- und Schallschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	
240/300/360	F30-B von unten	ohne Federschiene	Luftschall: $R_{w}(C;C_{tr}) = 56(-2; -7)$ dB Trittschall: $L_{n,w}(C_i) = 65(0)$ dB
		mit Federschiene	Luftschall: $R_{w}(C;C_{tr}) = 63(-2; -6)$ dB Trittschall: $L_{n,w}(C_i) = 54(-4)$ dB

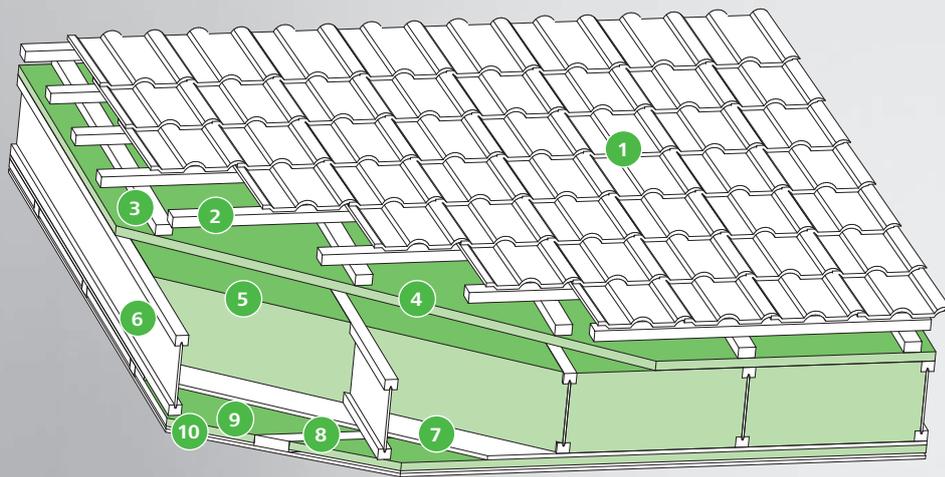
Materialien

- STEICO<sup>joist</sup>: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO <sup>LVL</sup>: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICO <sup>GLVL R</sup>: Verklebte Furnierschichtholz-Querschnitte gemäß AbZ Z-9.1-870
- STEICO<sup>flex</sup>: Flexible Gefachdämmung gemäß EN 13171
- STEICO<sup>therm</sup>: Stabile Holzfaserdämmplatte gemäß EN 13171



1) STEICO Klassifizierungsbericht - KB 3.2-15-142-6

2) STEICO Zlin - Prüfbericht 008/15 und 015/15



#### Konstruktionsaufbau

- 1 Harte Bedachung
- 2 Traglattung
- 3 Konterlattung
- 4 STEICO*universal*
- 5 STEICO*zell*
- 6 STEICO*joist*
- 7 OSB-Platte
- 8 Querlattung
- 9 STEICO*flex* (Installationsebene)
- 10 Gipskarton-Feuerschutzplatte

# Steildach

## STEICO Steildach

Die diffusionsoffenen STEICO Steildachelemente sind so konzipiert, dass eine zügige, komplikationsfreie Montage ermöglicht wird und der Rohbau somit schnell vor Witterungseinflüssen geschützt ist. Die Stegträger als Sparren im Element ermöglichen die Überbrückung großer Spannweiten und verringern die Wärmebrücken und führen damit zu robusten Konstruktionen mit zukunftsorientierten U-Werten.

### Vorteile

- Einfache und schnelle Montage der Elemente auf der Baustelle, zügiger Arbeitsfortschritt
- Höchste Sicherheit: perfekt aufeinander abgestimmte Produkte sowie vorgeplante Details aus einer Hand
- Robust: Aussteifungsebene (OSB-Beklankung) fungiert auch als luftdichte sowie dampfbremsende Ebene
- Diffusionsoffen – Sicherheit in der Konstruktion
- Konstruktionshöhen von 240 bis 400 mm = U-Wert nach Wunsch durch Anpassung der Trägerhöhe, keine Änderung der Grundkonstruktion
- Stegträger als Sparren: geringere Wärmebrücke und Verbesserung der Energieeffizienz kombiniert mit exzellenter Dimensionsstabilität und reduziertem Schwind- und Quellverhalten
- Abgestimmt auf die STEICO Außen- und Innenwandelemente
- Vordefinierte Anschlussdetails sparen Zeit und gewährleisten Sicherheit durch bewährte Systemlösungen
- Öffnungen wie z.B für Dachflächenfenster oder Kamine können bereits in der Elementierung berücksichtigt werden

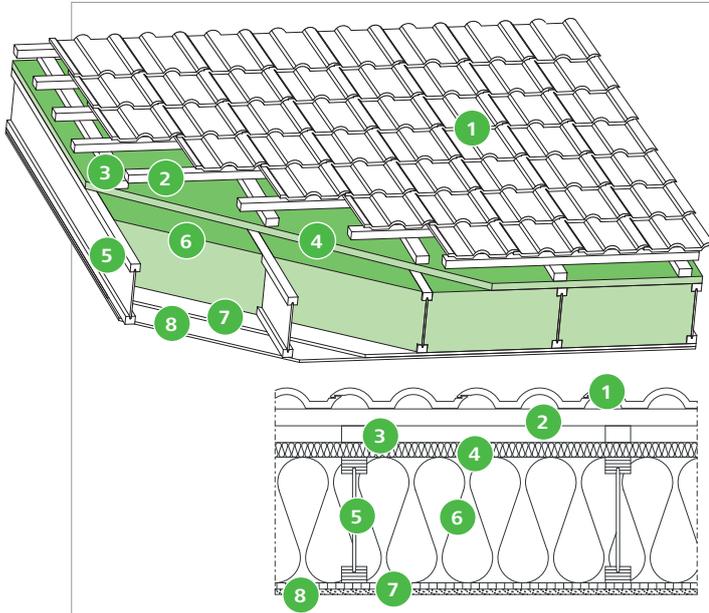
### Aufbau, technische Eigenschaften und Materialien

Steildach ohne Installationsebene ..... Seite 17

Steildach mit Installationsebene ..... Seite 18

## STEICO Steildach

## Steildach ohne Installationsebene



Baustoff	Dicke [mm]			
1 Harte Bedachung	–			
2 Traglattung	40			
3 Konterlattung	40			
4 STEICOuniversal	35			
5 STEICOjoist 60, e=62,5 cm	240	300	360	400
6 STEICOzell	240	300	360	400
7 OSB-Platte	15			
8 Gipskarton-Feuerschutzplatte GKF	15			
	<b>383</b>	<b>443</b>	<b>503</b>	<b>543</b>

## Technische Eigenschaften

## Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m²K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
240	<b>0,15</b>	12,8	27
300	<b>0,12</b>	14,8	45
360	<b>0,10</b>	16,8	77
400	<b>0,10</b>	18,1	111

## Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
240/300/360/400	F30-B von unten	R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) = 52 (-3; -10) dB	tauwasserfrei

## Materialien

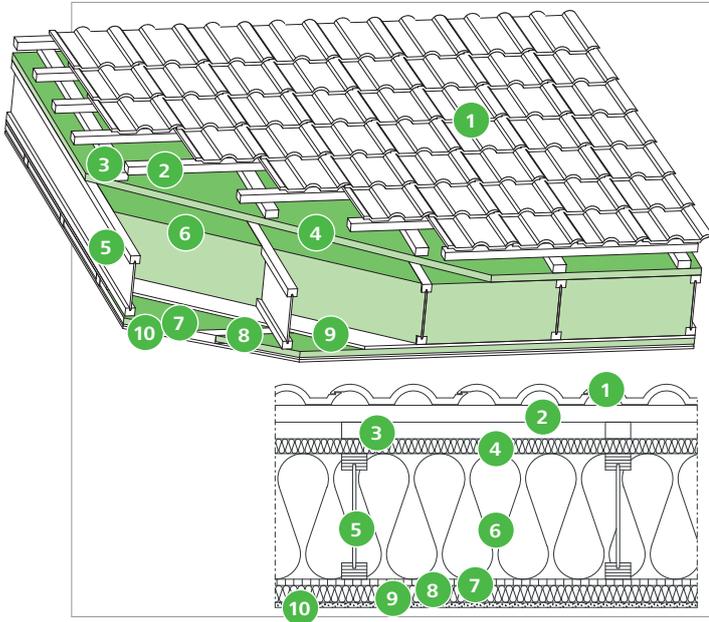
- STEICOjoist: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO LVL: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICOzell: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICOuniversal: Unterdeck- und Wandbauplatte gemäß EN 13171



1) In Anlehnung an Prüfbericht ITB 1565.2.1/14/Z00NP und DIN 4102-4:2016, Tab. 10.20, Zeile 1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33:2016-07, Tab. 12, Zeile 2

## Steildach mit Installationsebene



Baustoff	Dicke [mm]			
1 Harte Bedachung	–			
2 Traglattung	40			
3 Konterlattung	40			
4 STEICOuniversal	35			
5 STEICOjoist 60, e=62,5 cm	240	300	360	400
6 STEICOzell	240	300	360	400
7 OSB-Platte	15			
8 Querlattung	40			
9 STEICOflex	30			
10 Gipskarton-Feuerschutzplatte GKF	15			
	<b>423</b>	<b>483</b>	<b>543</b>	<b>583</b>

### Technische Eigenschaften

#### Wärmeschutz

Gefachtiefe [mm]	U-Wert [W/(m <sup>2</sup> K)]	Phasenverschiebung [h]	Amplitudendämpfung [1/TAV]
240	<b>0,14</b>	14,4	34
300	<b>0,11</b>	16,4	59
360	<b>0,10</b>	18,4	100
400	<b>0,09</b>	19,8	143

#### Brand-, Schall und Feuchteschutz

Gefachtiefe [mm]	Brandschutz <sup>1)</sup> bis zu	Schallschutz <sup>2)</sup> bis zu	Feuchteschutz
240/300/360/400	F30-B von unten	R <sub>w</sub> (C;C <sub>tr</sub> ) = 52 (-3; -10) dB	tauwasserfrei

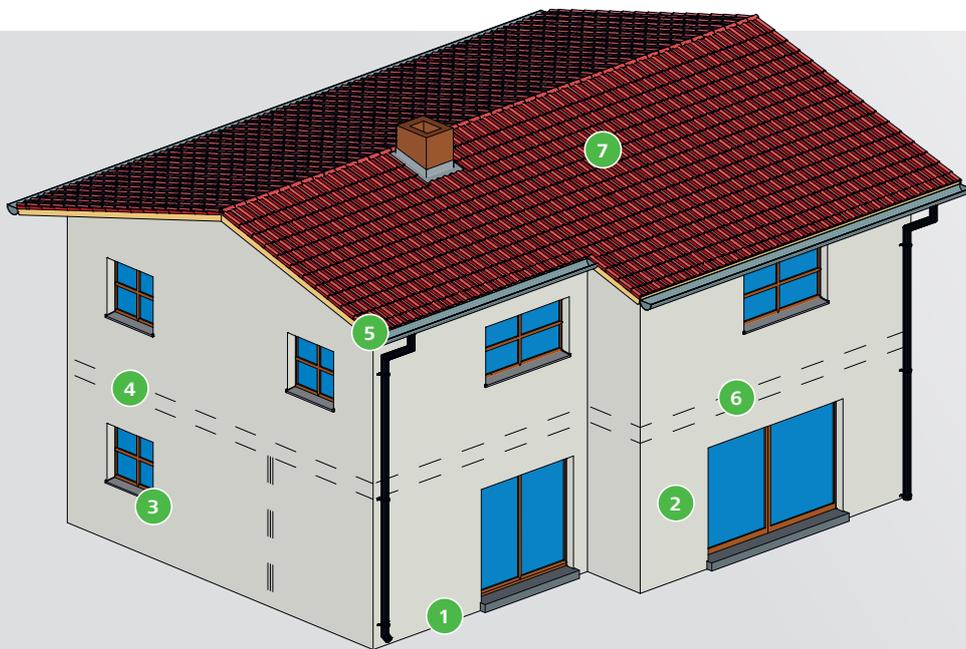
#### Materialien

- STEICOjoist: Stegträger gemäß ETA-20/0995
- STEICO LVL: Furnierschichtholz gemäß EN 14374 und aBG Z-9.1-842
- STEICOzell: Einblasdämmung aus Holzfasern gemäß ETA-12/0011
- STEICOflex: Flexible Gefachdämmung gemäß EN 13171
- STEICOuniversal: Unterdeck- und Wandbauplatte gemäß EN 13171



1) In Anlehnung an Prüfbericht ITB 1565.2.1/14/Z00NP und DIN 4102-4:2016, Tab. 10.20, Zeile 1

2) In Anlehnung an DIN 4109-33:2016-07, Tab. 12, Zeile 2



# Planungsvorschläge: Überblick

## Konstruktionsdetails mit Installationsebene und WDVS

### Inhalt

<b>1 Sockel</b>		<b>4 Geschosstoß</b>	
5 cm über GOK.....	Seite 20	Geschosstoß, 0° .....	Seite 27
15 cm über GOK, Holzfaser .....	Seite 21	<b>5 Dachanschluss</b>	
<b>2 Außenwand</b>		Vordach, Anschluss Ortsgang.....	Seite 28
Außenecke .....	Seite 22	<b>6 Decke</b>	
Innenwandanschluss, offen .....	Seite 23	Elementstoß.....	Seite 29
<b>3 Fenster / Türen</b>		<b>7 Dach</b>	
Fenster mit Rollläden, oben .....	Seite 24	Elementstoß.....	Seite 30
Fenster mit Rollläden, unten .....	Seite 25		
Fenster mit Rollläden, seitlich .....	Seite 26		

Die nachfolgenden Details (Auszug aus dem STEICO Detailkonfigurator) stellen lediglich einen Planungsvorschlag dar. Anwendbarkeit, Vollständigkeit und Übereinstimmung mit dem jeweils geltenden Stand der Technik sind vom Verarbeiter/Kunden eigenverantwortlich zu prüfen. In keinem Fall kann dieser Planungsvorschlag individuelle planerische Detailvorgaben ersetzen.

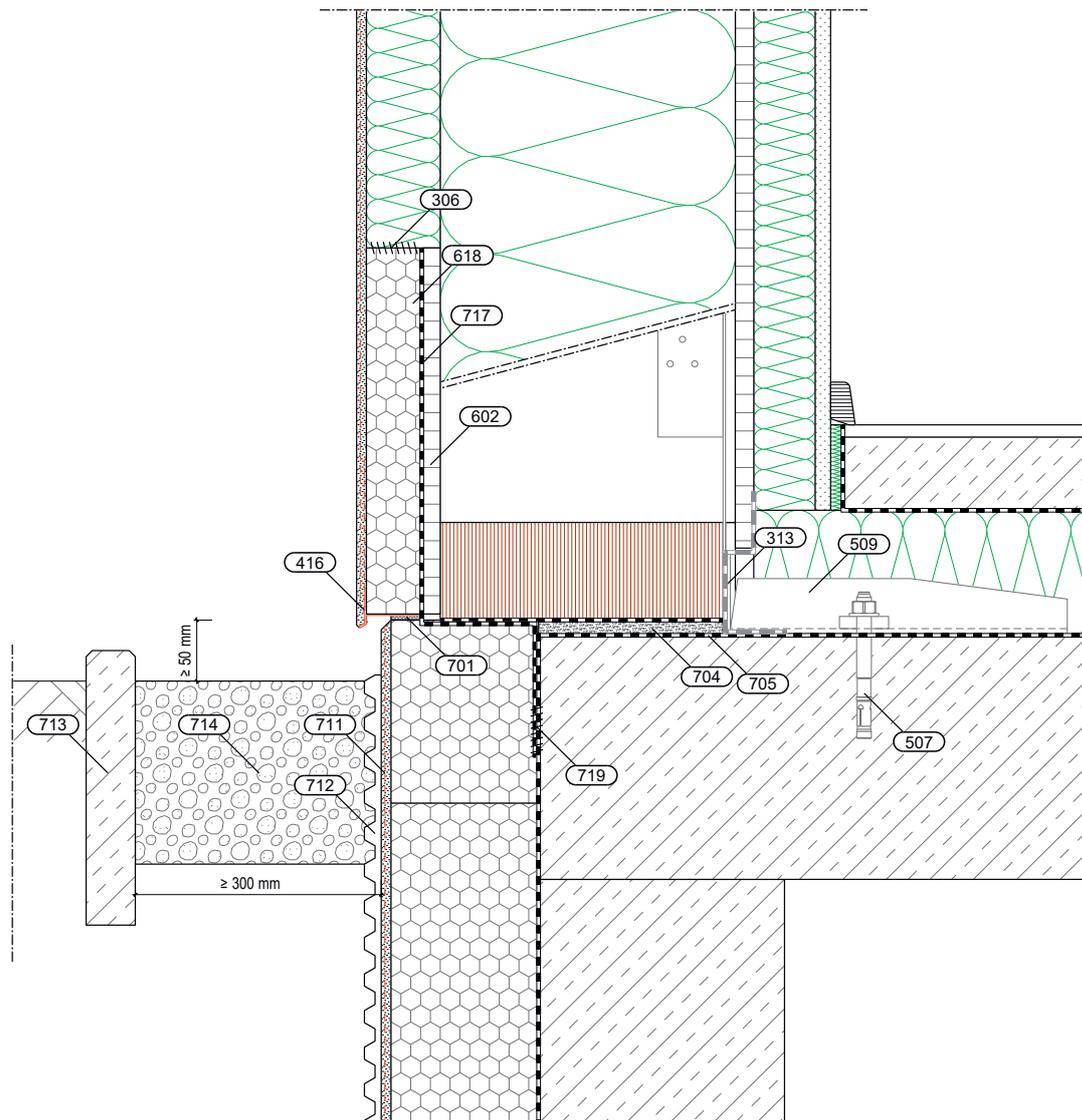
STEICO Bausystem

**Detailkonfigurator  
zum Download**

[www.steico.com/detailkonfigurator](http://www.steico.com/detailkonfigurator)

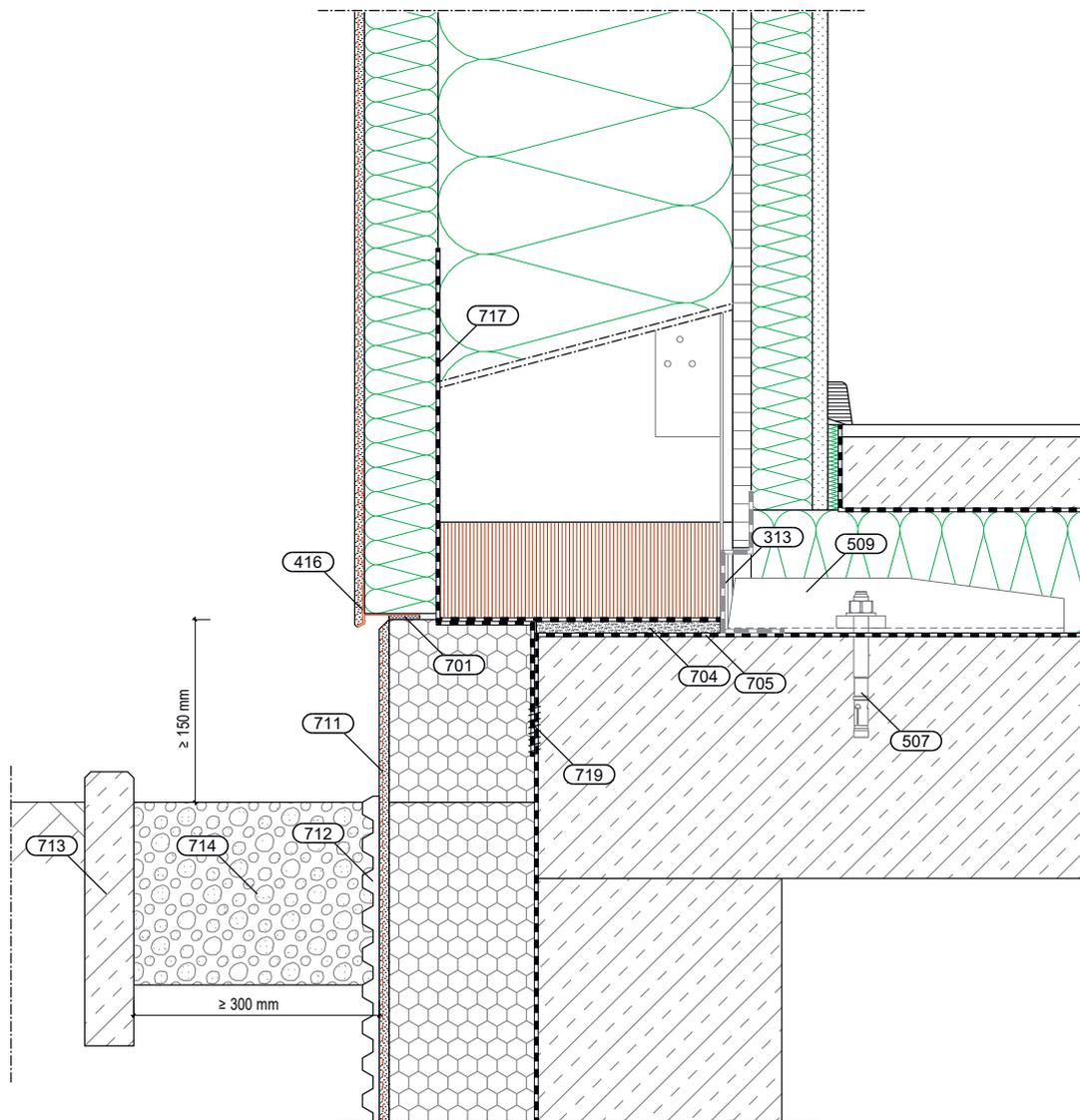


## AW – 5 cm über GOK



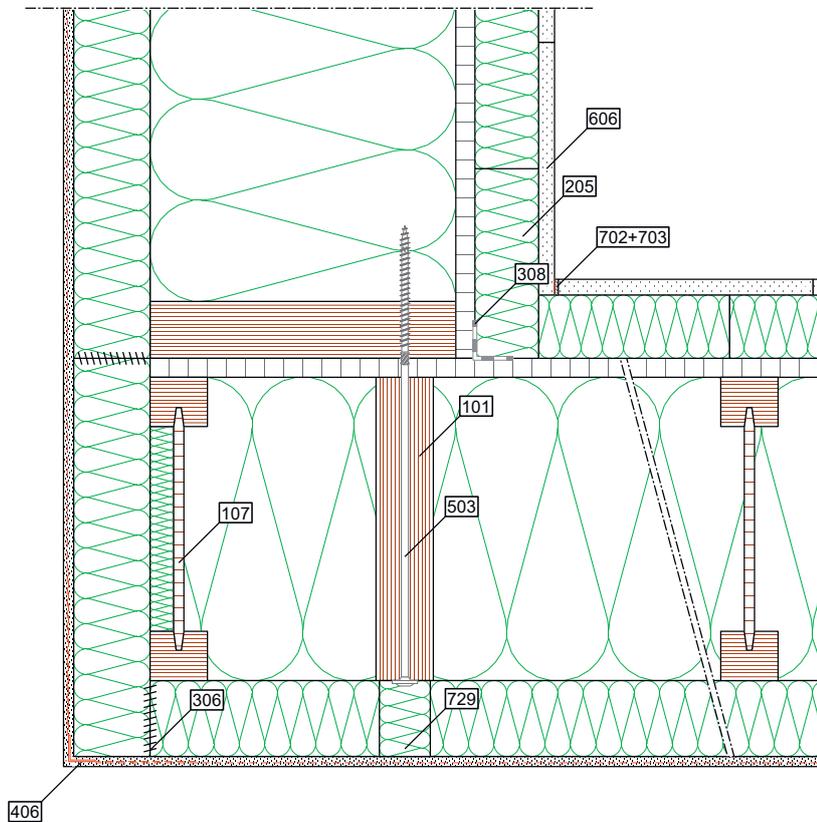
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOwall + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 416 STEICOsecure Sockelprofil - 711 Putzschicht - 712 Noppenbahn - 713 Rasenkanntenstein - 714 Kiesschicht (Korngröße min. 16/32)	- 306 STEICOmulti fill - 313 STEICOmulti tape F 75/75 + STEICOmulti primer - 507 Bolzenanker - 509 Zugverbindung, zweiteilig - 602 OSB/3 - 618 EPS - 701 Fugendichtband	- 704 Quellschicht - 705 Bitumenbahn - 717 EPDM mit Klebestreifen - 719 Dichter Anschluss

AW – 15 cm über GOK, Holzfaser



	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau-Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOwall + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 416 STEICOsecure Sockelprofil - 711 Putzschicht - 712 Noppenbahn - 713 Rasenkantenstein - 714 Kiesschicht (Korngröße min. 16/32)	- 313 STEICOMulti tape F 75/75 + STEICOMulti primer - 507 Bolzenanker - 509 Zugverbindung, zweiteilig - 701 Fugendichtband - 704 Quellmörtel - 705 Bitumenbahn - 717 EPDM mit Klebestreifen (optional)	- 719 Dichter Anschluss

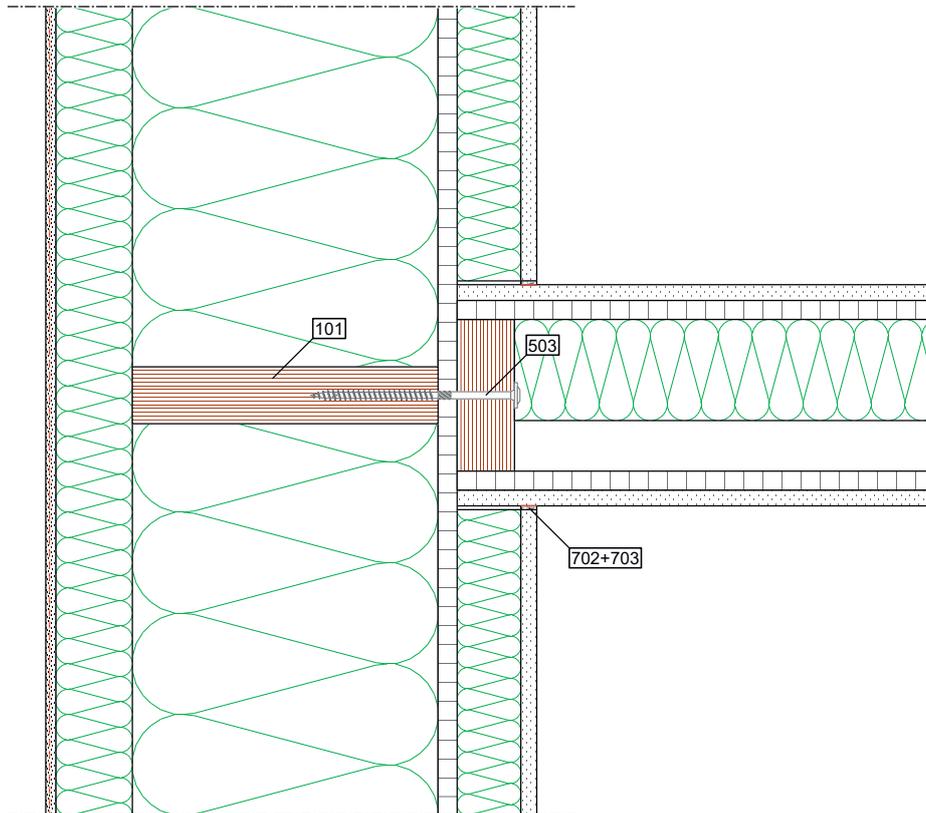
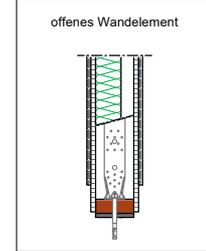
## AW – Außenecke



	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 406 STEICOsecure Gewebeeckwinkel	- 101 STEICO LVL R - 107 STEICOjoist mit Stegdämmung - 306 STEICOmuli fill - 308 STEICOmuli tape P 60 - 503 Tellerkopfschraube, 8 mm, vorgebohrt - 729 Nachträglicher Verschluss	- 205 STEICOinstall als Montagedeckel - 606 Gipsfaserplatte als Montagedeckel - 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung

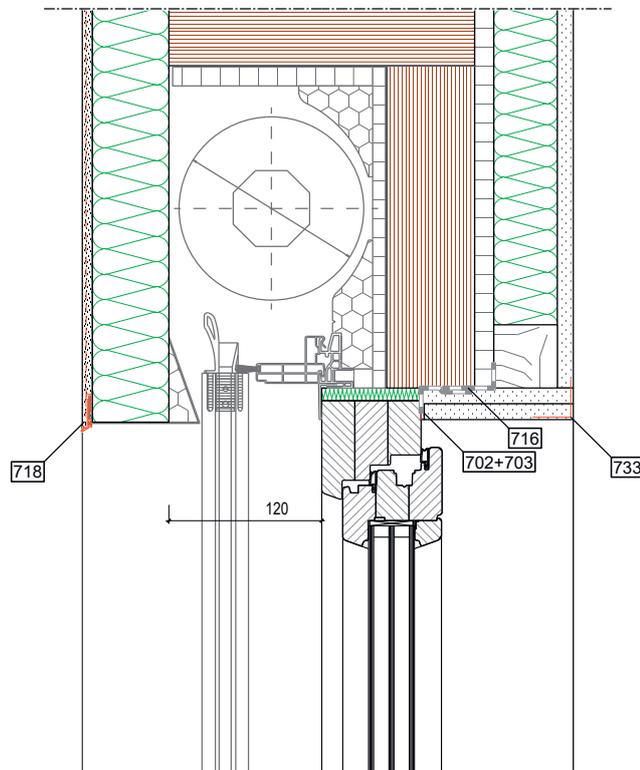
## AW – Innenwandanschluss, offen

Befestigung (tragend)



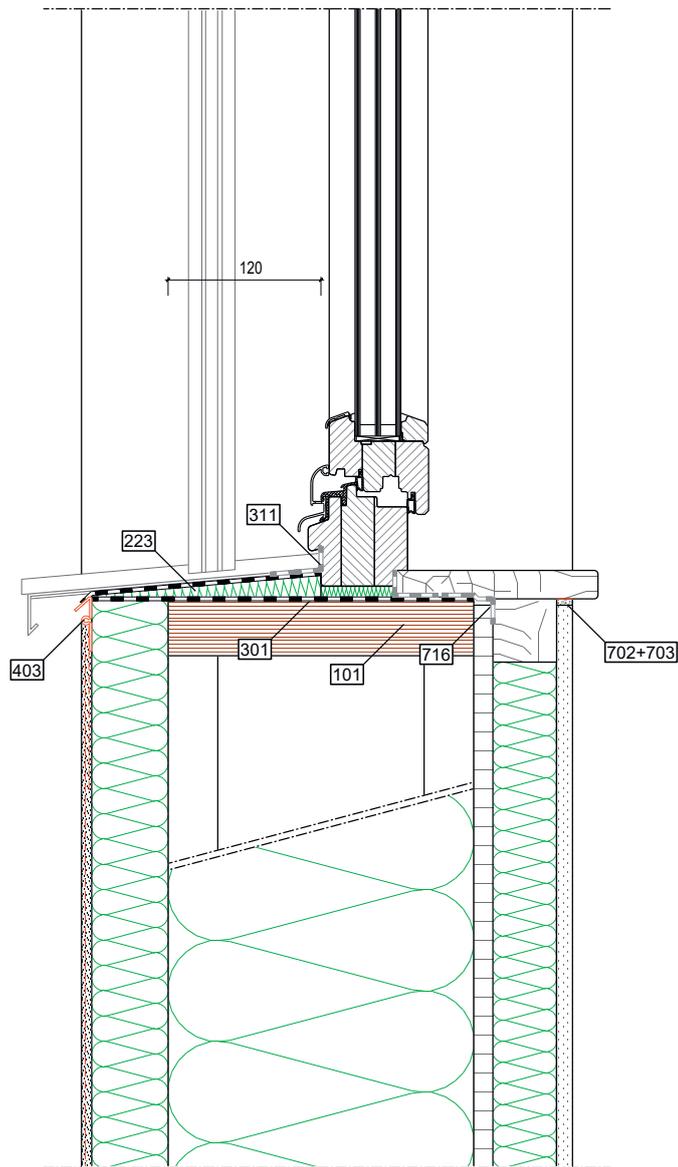
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
Wandaufbau	Außen	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure) - STEICOpsect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
	Innen	- Gipsfaserplatte - OSB/3 - STEICO LVL R + STEICOflex - OSB/3	- Gipsfaserplatte
Legende		- 101 STEICO LVL R - 503 Tellerkopfschraube, 8 mm	- 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung

## AW – Fenster mit Rollläden, oben



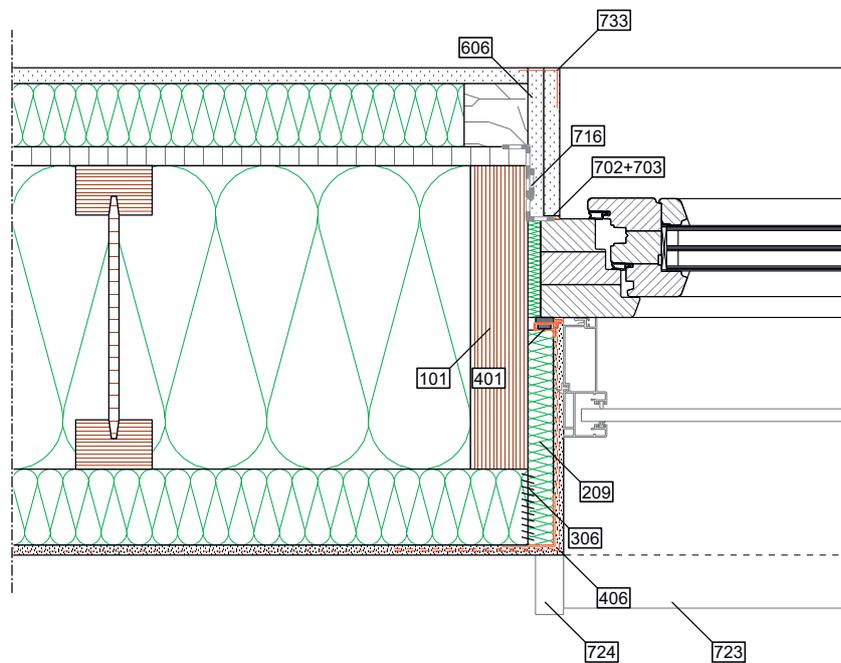
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 718 Sockelaufsteckprofil	- 716 Luftdichter Anschluss	- 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung - 733 Eckschutzwinkel

AW – Fenster mit Rollläden, unten



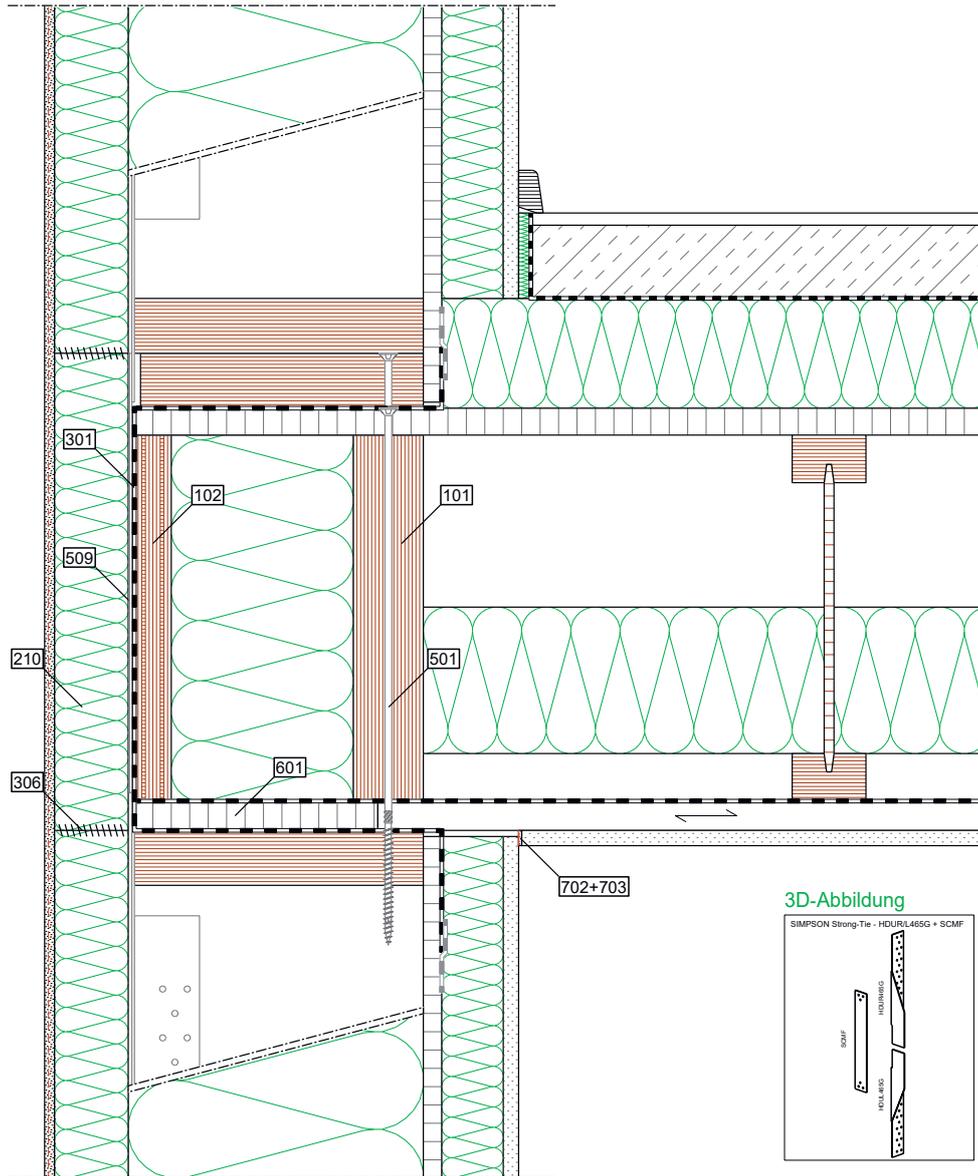
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 403 STEICOsecure Attikaprofil	- 101 STEICO LVL R - 223 STEICOfix Holzfaser-Dämmkeil - 301 STEICOmulti UDB - 311 STEICOmulti tape F 20/40 - 716 Luftdichter Anschluss	- 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung

## AW – Fenster mit Rollläden, seitlich



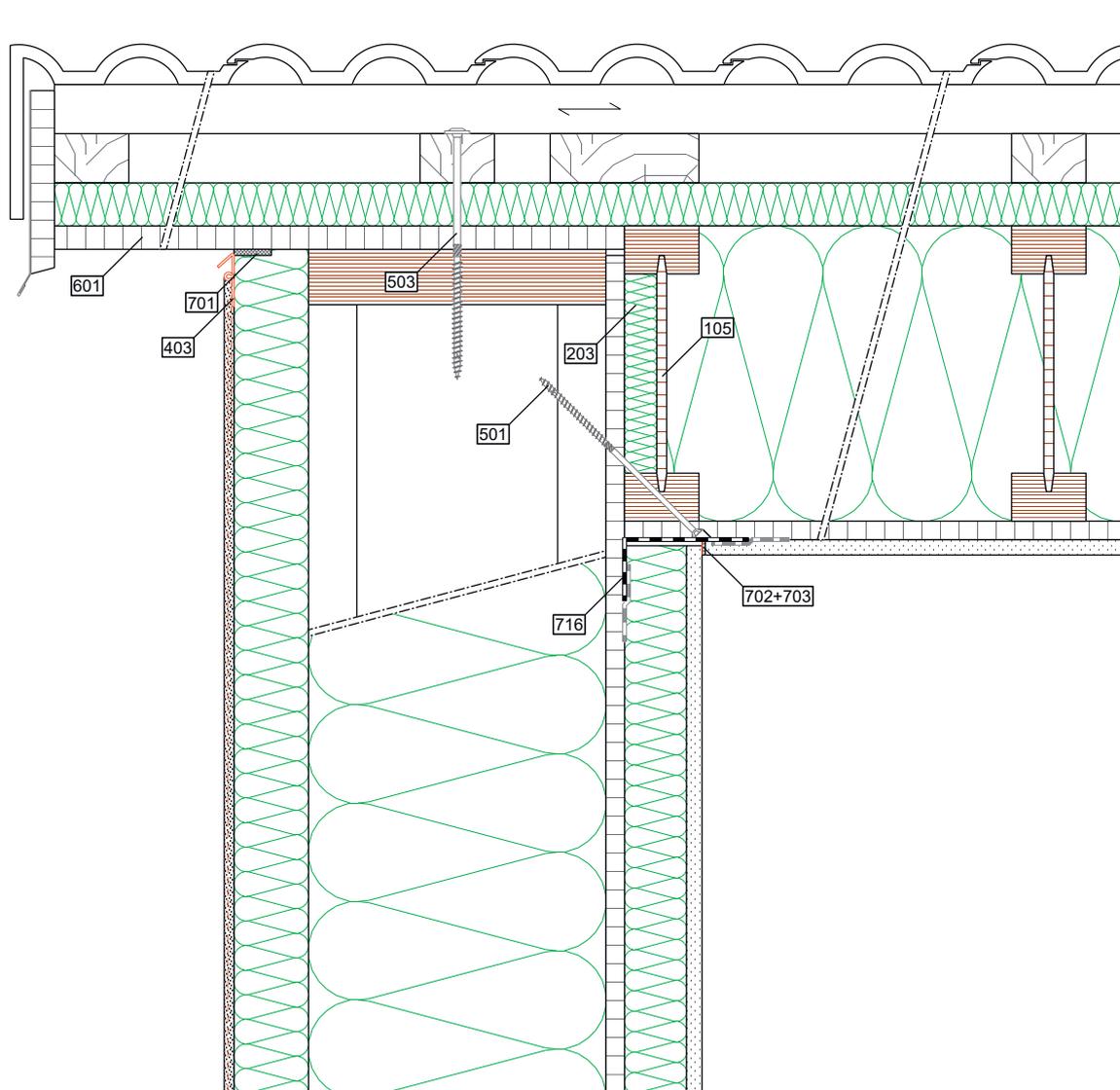
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Wand</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Legende</b>	- 209 STEICOprotect H als Laibungsplatte - 306 STEICOmuli fill - 401 STEICOsecure Anputzleiste 100 - 406 STEICOsecure Gewebeeckwinkel - 723 Fensterbank - 724 Endprofil	- 101 STEICO LVL R - 716 Luftdichter Anschluss	- 606 Gipsfaserplatte, zweilagig - 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung - 733 Eckschutzwinkel

AW – Geschosstoß, 0°



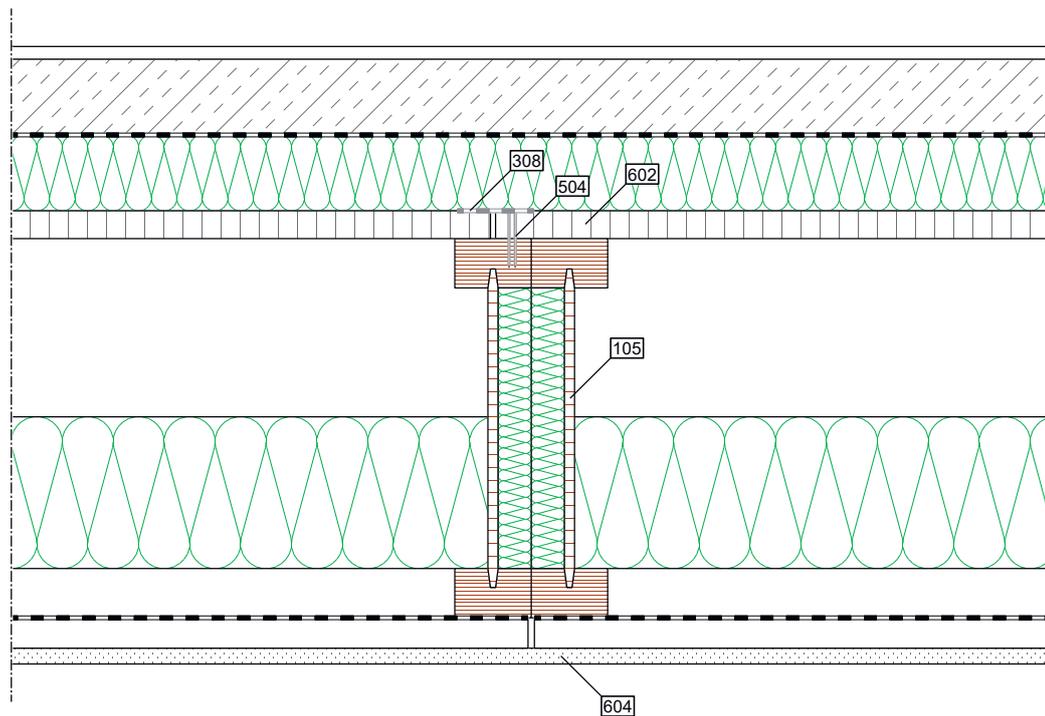
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau</b>	- zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOWall + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
<b>Decke</b>	- Bodenbelag - Nassestrich - Trennfolie - STEICOtherm	- OSB/3 - STEICOjoist + STEICOflex - Rieselschutz - Sparschalung	- Gipsplatte Typ A
<b>Legende</b>		- 101 STEICO LVL R - 102 STEICO LVL X als Randbohle - 210 STEICOprotect H dry als Passstück - 301 STEICOmulti UDB - 306 STEICOmulti fill - 501 Senkkopfschraube, 8 mm, vorgebohrt - 509 Zugverbindung, dreiteilig - 601 Holzwerkstoffplatte	- 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung

## DA – Vordach, Anschluss Ortgang



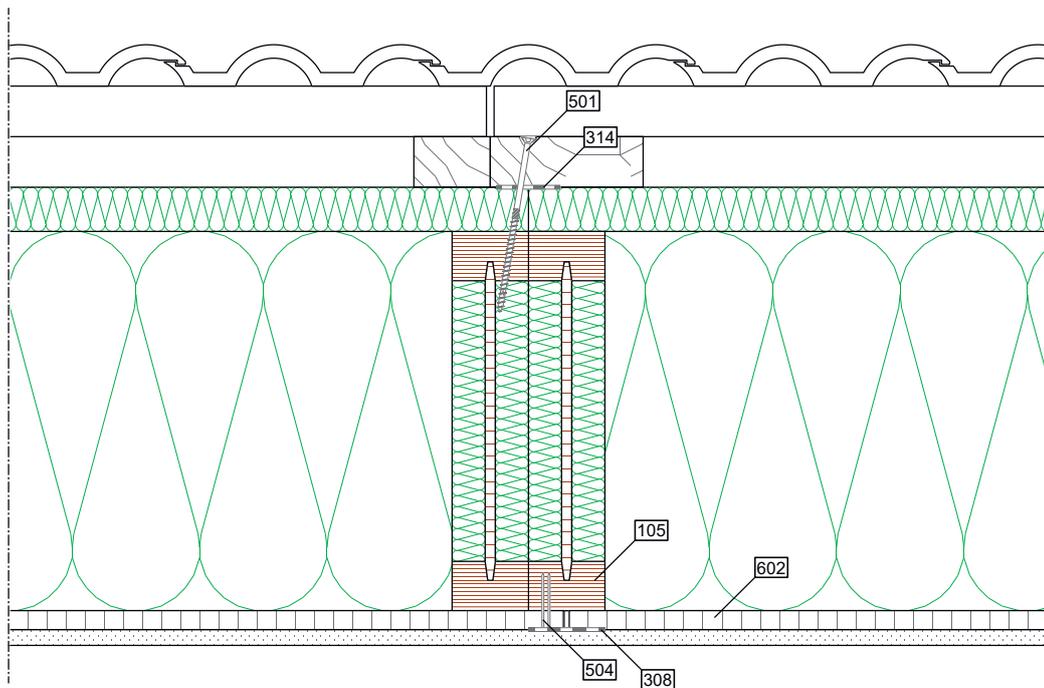
	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
Aufbau	Wand - zugelassenes Putzsystem (STEICOsecure)	- STEICOprotect H dry - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- STEICOinstall - Gipsfaserplatte
	Dach - Traglattung - Konterlattung	- STEICOuniversal - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- Gipsplatte Typ A
Legende	- 403 STEICOsecure Attikaprofil	- 105 STEICOjoist mit Stegdämmung - 203 STEICOflex 036 - 501 Senkkopfschraube, 8 mm - 503 Tellerkopfschraube, 8 mm - 601 Holzwerkstoffplatte + geeigneter Anstrich - 701 Fugendichtband - 716 Luftdichter Anschluss	- 702 Trennstreifen - 703 Verspachtelung

## DE – Elementstoß



	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Decke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenbelag</li> <li>- Nassestrich</li> <li>- Trennfolie</li> <li>- STEICOtherm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OSB/3</li> <li>- STEICOjoist + STEICOflex</li> <li>- Rieselschutz</li> <li>- Sparschalung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gipsplatte Typ A</li> </ul>
<b>Legende</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 105 STEICOjoist mit Stegdämmung</li> <li>- 308 STEICOmultip tape P 60</li> <li>- 504 Klammer</li> <li>- 602 OSB/3, überstehend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 604 Gipsplatte Typ A, bauseits</li> </ul>

## DA – Elementstoß

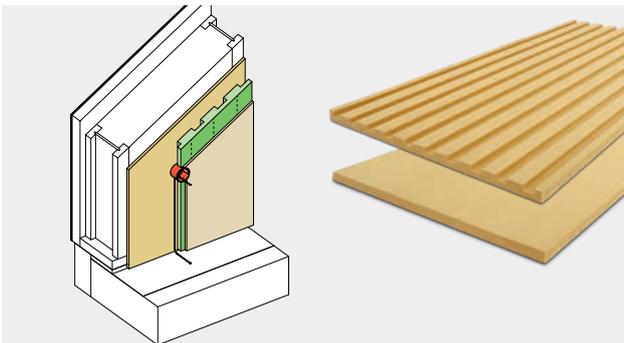


	Außen / Oben	Konstruktion	Innen / Unten
<b>Aufbau Dach</b>	- Traglattung - Konterlattung	- STEICOuniversal - STEICOjoist + STEICOzell - OSB/3	- Gipsplatte Typ A
<b>Legende</b>		- 105 STEICOjoist mit Stegdämmung - 308 STEICOmultip P 60 - 314 STEICOmultip nail - 501 Senkkopfschraube, 8 mm - 504 Klammer - 602 OSB/3, überstehend	

## Weitere Informationen

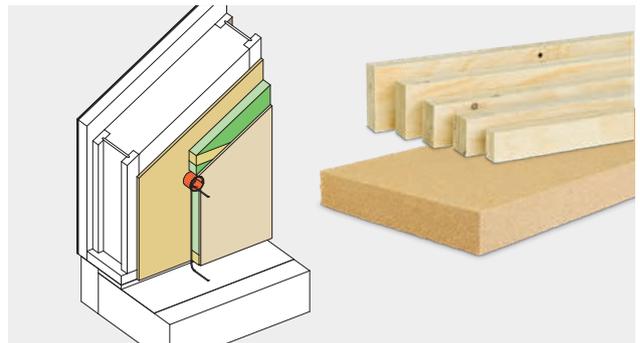
### Ergänzende Lösungen für die Installationsebene

#### Ergänzung der Installationsebene bauseits mit **STEICOinstall**



- 1 Luftdichte Ebene in Anschlussbereichen herstellen
- 2 Montage der **STEICOinstall**
- 3 Leitungsverlegung und Beplankung mit Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten

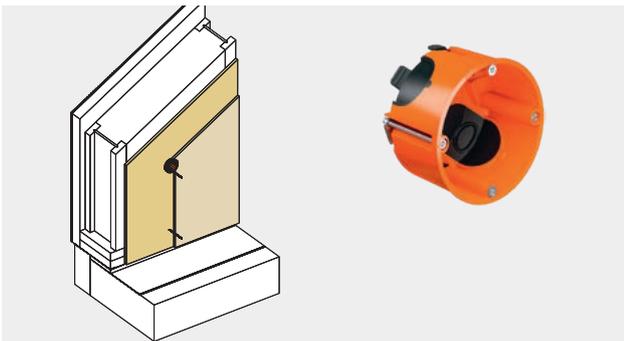
#### Ergänzung der Installationsebene bauseits mit **STEICO LVL** und **STEICOflex**



- 1 Luftdichte Ebene in Anschlussbereichen herstellen
- 2 Unterkonstruktion
- 3 Leitungsverlegung u. Dämmung der Installationsebene mit **STEICOflex**
- 4 Beplankung mit Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten

### Systemwände mit luftdichten Installationen

#### Verwendung luftdichter Gerätedosen



Sofern keine separate Installationsebene zum Einsatz kommt, empfiehlt sich die Verwendung luftdichter Installationsmaterialien.

- 1 Leitungsverlegung im Gefach
- 2 Einbau von luftdichten Hohlwand-Gerätedosen, z.B. der Firma KAISER Elektro oder F-Tronic

#### Verwendung der luftdichten Installationsbox



**STEICOmulti box** – für alle gängigen Elektroinstallationen  
Erfahren Sie hier mehr:  
[www.steico.com/produkte/abdichtungssystem/steicomulti-box/ueberblick/](http://www.steico.com/produkte/abdichtungssystem/steicomulti-box/ueberblick/)

Für umfangreichere Unterverteilungen empfiehlt sich die Verwendung luftdichter Installationsboxen wie z.B. die **STEICOmulti box**. Hierin findet sich Platz für bis zu 3 Hohlwand-Gerätedosen.

- 1 Leitungsverlegung im Gefach
- 2 Einbau der luftdichten Installationsbox **STEICOmulti box**
- 3 Montage der Gipsbauplatten u. Einbau der Hohlwand-Gerätedosen

#### Verwendung luftdichter Manschetten

Durchführungsmanschetten und Dichtstopfen für Leitungen und Leerrohre sind im **STEICOmulti box** Bausatz enthalten.

**Hinweise:** Gemäß MVVTB ist für vorgefertigte, beidseitig beplankte Wand-, Decken- und Dachelemente ein Übereinstimmungszertifikat durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle erforderlich. Die aufgeführten bauphysikalischen Eigenschaften beziehen sich auf die fertiggestellte Konstruktion (Gipsfaserplatte = Fermacell Gipsfaserplatte). Die dargestellten U-Werte sind für Deutschland, Österreich und die Schweiz gültig. Bestehen Brandschutzanforderungen und werden durch die Installationen brandschutztechnisch wirksame Schichten durchbrochen, sind Zusatzmaßnahmen zu berücksichtigen.



80% unseres Lebens verbringen wir in geschlossenen Räumen. Aber ist uns auch immer bewusst, mit was wir uns hier umgeben? STEICO hat sich die Aufgabe gestellt, Bauprodukte zu entwickeln, die die Bedürfnisse von Mensch und Natur in Einklang bringen. So bestehen unsere Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen ohne bedenkliche Zusätze. Sie helfen, den Energieverbrauch zu senken und tragen wesentlich zu einem dauerhaft gesunden Wohnklima bei, das nicht nur Allergiker zu schätzen wissen.



Ob Konstruktionsmaterialien oder Dämmstoffe, STEICO Produkte tragen eine Reihe angesehener Qualitätssiegel. So gewährleisten die PEFC-Zertifikate eine verantwortungsvolle Nutzung des Rohstoffs Holz. Das anerkannte Prüfsiegel des IBR® (Institut für Baubiologie Rosenheim) bestätigt STEICO Holzfaser-Dämmstoffen, dass sie baubiologisch unbedenklich sind. So bietet STEICO Sicherheit und Qualität für Generationen.

## Das natürliche Dämm- und Konstruktionssystem für Sanierung und Neubau – Dach, Decke, Wand und Boden.



Nachwachsende Rohstoffe ohne schädliche Zusätze



Hervorragender Kälteschutz im Winter



Exzellenter sommerlicher Hitzeschutz



Spart Energie und steigert den Gebäudewert



Regensichernd und diffusions-offen



Guter Brandschutz



Erhebliche Verbesserung des Schallschutzes



Umweltfreundlich und recycelbar



Leichte und angenehme Verarbeitung



Wohngesundheit



Strenge Qualitätskontrolle



Aufeinander abgestimmtes Dämm- und Konstruktionssystem



Das Naturbausystem

Ihr STEICO Partner

www.steico.com