



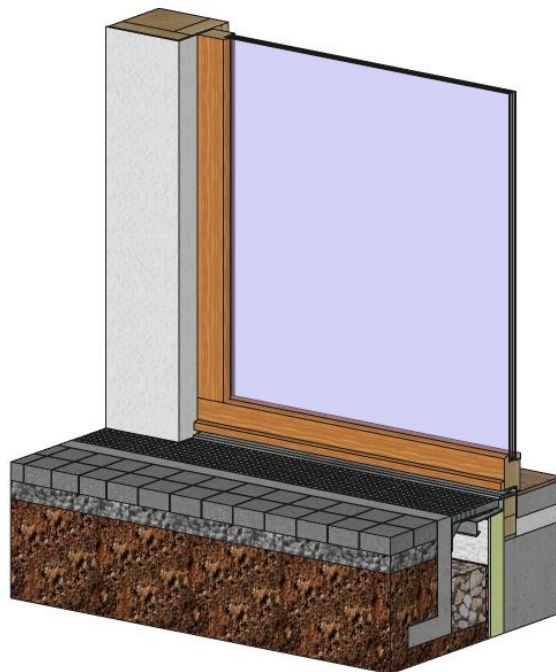
Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

MERKBLATT

Praxisgerechte Sockelausbildung

nach DIN 68800, DIN 18195, DIN 18531 und DIN 18533

Stand: Juni 2023



ÜBERSICHT

1. Einleitung	Seite 1
2. Anwendungsbereich	Seite 1
3. Beeinflussende Faktoren	Seite 1
4. Vorschriften	Seite 1
5. Vorgabe für die Planung	Seite 2
Geländeoberkante	Seite 3
Konstruktionsprinzipien	Seite 4
Sockelausbildung bei Aufstockung	Seite 5
6. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533-1	Seite 5
Kiesbett	Seite 6
Wasserleitender Belag	Seite 6
Fassade	Seite 6
Baustoffe	Seite 6
7. Anhang - Detailvorschläge	Seite 7



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

1. Einleitung

Die Schwelle ist ein sehr wichtiges Bauteil im Holzhausbau. Sie muss alle von oben ankommenden Lasten aufnehmen. Ihre Dauerhaftigkeit wird durch verschiedene Belastungen, beispielsweise aufstauendes Wasser, gefährdet. Im Schadenfall kann die Schwelle aufgrund ihrer Lage nicht einfach saniert oder ausgetauscht werden. Deswegen muss diesem Bauteil bereits in der Planungsphase besondere Beachtung geschenkt werden und die Ausführung muss sorgfältig erfolgen.

2. Anwendungsbereich



Dieses Merkblatt gilt für die Montage von Holzrahmenbauwänden und auch Massivholzwänden auf Untergründen aus Beton wie Bodenplatten oder Geschossdecken, welche an das Erdreich angrenzen. Die Bestimmungen für angrenzendes Erdreich sind nicht auf angrenzende Flachdächer übertragbar. Bei Flachdächern muss die Flachdachrichtlinie sowie DIN 18531 beachtet werden. Weiter gilt dieses Merkblatt auch für zurückgesetzte Aufstockungen im Bereich von Dachterrassen.

3. Beeinflussende Faktoren



Die Belastung der Schwelle durch Feuchte wird von folgenden Faktoren bestimmt:

- Oberflächenbeschaffenheit
- Bodenklasse
- Bauphysikalische Feuchtelasten (Diffusion, Konvektion, Tauwasser)
- Expositionsrichtung, Fassadenorientierung
- Windlastzone
- Anfallende Menge des Niederschlags (auch Schnee)
- Länge des Dachüberstands, ggf. Gebäudehöhe
- Abstand zwischen Schwellenunterkante und Geländeoberkante
- Konstruktive Sockelausbildung
- Besondere Anforderungen (z. B. Barrierefreiheit)

4. Vorschriften



Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe.

Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

Eine grundsätzliche Begriffsdefinition findet in der DIN 18195 statt. Die Normen die nun die konstruktiven Seiten der Abdichtungen regeln, sind die DIN 18531, 18532, 18533, 18534 und 18535. Erdberührende Bauteile wie den Sockel, regelt die DIN 18533-1 in Kombination mit der Holzschutznorm, der DIN 68800.

Seit dem Jahr 2012 wird die Schwelle gemäß DIN 68800-2 der Gebrauchsklasse GK 0 zugeordnet. DIN 68800-2 unterscheidet zwischen grundsätzlichen und besonderen baulichen Maßnahmen.

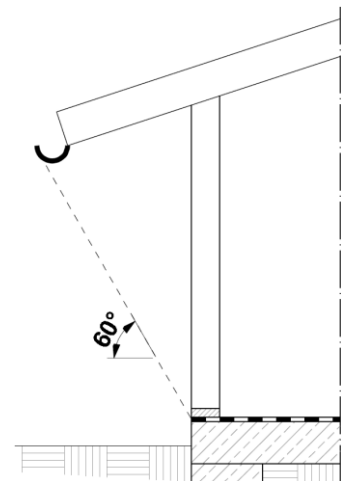


„Grundsätzliche bauliche Maßnahmen“ müssen immer eingehalten werden. Für den Sockelanschluss sind diese:

- **Abstand** der Schwellenunterkante zur Geländeoberkante ≥ 30 cm
- oder
- Abstand der Schwellenunterkante **mindestens 15 cm** über der Geländeoberkante, **wenn** ein **Kiesbett** (Korngröße mind. 16/32) von mind. 15 cm Breite gemessen von der Außenwand oder ≥ 30 cm Breite gemessen von der Außenkante der Schwelle ausgeführt wird.
- oder
- Abstand der Schwellenunterkante **mindestens 5 cm** über der Geländeoberkante, **wenn** eine **senkrechte Abdichtung** gemäß DIN 18533-1 mindestens 15 cm über die Geländeoberkante geführt wird.

„Besondere bauliche Maßnahmen“ ermöglichen es, Bauteile der GK 0 zuzuordnen, wenn grundsätzliche bauliche Maßnahmen alleine nicht ausreichend sind.

Hierzu zählen zum Beispiel ausreichend große Dachüberstände. Der Winkel zwischen Vorderkante Dach und Unterkante Schwelle darf dann bezogen auf die Horizontale maximal 60° betragen (siehe Abbildung 1).



5. Vorgaben für die Planung

Abbildung 1: Bauteile in GK 0 einordnen

Geländeoberkante

Die Geländeoberkante wird durch den Punkt definiert, der lotrecht zur Fassade gemessen innerhalb einer Entfernung von 15 cm oder lotrecht zur Außenkante der Schwelle gemessen innerhalb einer Entfernung von 30 cm am höchsten liegt (siehe Abbildung 2).

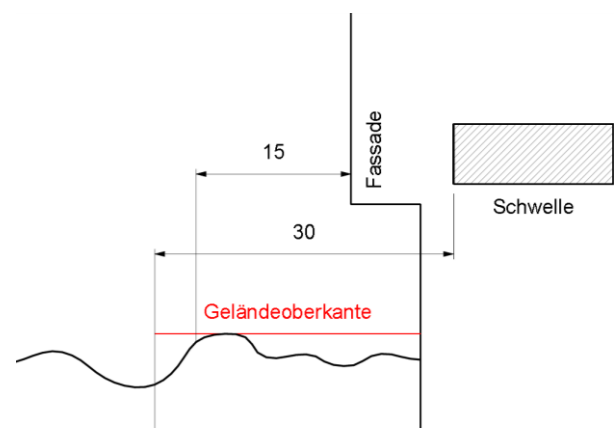


Abbildung 2: Ermittlung Geländeoberkante

Hinweis:

Der Einbau der Schwelle unter der Geländeoberkante ist nicht fachgerecht. Bodengleiche Eingänge erfordern das Absenken der Geländeoberkante, einen Gitterrost oder einen Betonsockel. Als Ausnahme gilt hier ein offener Terrassenbelag, der der Fachregeln des Zimmererhandwerks entspricht.

An das Gelände, das weiter als die angegebenen Maße vom Gebäude entfernt ist, werden keine Anforderungen gestellt, weder in der Beschaffenheit, noch in der Höhe.



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

Konstruktionsprinzipien

Abstand Schwelle zur GOK	DIN 68800	Empfehlung DHV
<p>≥ 15 cm</p>		
<p>≥ 5 cm</p>		
<p>< 5 cm (unter GOK)</p>		

Tabelle 1: Konstruktionsprinzipien bei Abdichtungshöhen



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

Sockelausbildung bei Aufstockungen

Bei einer zurückgesetzten Aufstockung auf Gebäude ist bei der Abdichtung ebenfalls Vorsicht und Sorgfalt geboten. Hier gelten ebenso die Abdichtungshöhen der DIN 18195 und der DIN 18533-1, auch dann wenn es keine „erdberührenden Bauteile“ sind.

Anders als bei erdberührenden Bauteilen kann allerdings die Schwelle auch unter die „Geländeoberkante“ abgesenkt werden, unter der Voraussetzung, dass sich im unteren Bereich Innenräume befinden. Die Abdichtungshöhen bleiben in diesem Fall zwar immer noch bestehen (siehe Detail 13), allerdings wird die Schwelle hin zum warmen Bereich (zum Innenraum) verschoben. Dadurch liegt die Schwelle nicht im „kalten Bereich“ und ist in der Regel vor schädlichem Tauwasseranfall geschützt.

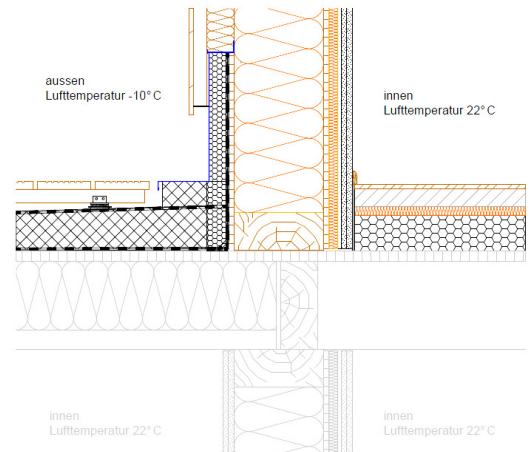


Abbildung 3: zurückgesetzte Aufstockung

Bei der Verwendung eines offenen Terrassenbelags gemäß Fachregeln des Zimmererhandwerks, wird die Geländeoberkante nach unten, auf die wasserführende Ebene (Flachdachabdichtung) verschoben.

Hinweis:

Besondere Beachtung muss den in den Außenbereich auskragenden Bauteilen geschenkt werden. Speziell bei dem Auskragen eines Geschosses über das Darunterliegende. Nach außen durchlaufende Holzdecken müssen im Bereich der Wand entweder thermisch getrennt oder es muss eine ausreichende umlaufende Dämmung angebracht werden. Hier sollte der Nachweis des Bauteilanschlusses über eine bauphysikalische Berechnung erfolgen.

6. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533-1

Gemäß DIN 18533-1 muss eine senkrechte Abdichtung auf den Außenwänden in der Planung und im Bauzustand mind. 30 cm über die Geländeoberkante geführt werden. Nach der Fertigstellung muss die Abdichtung in jedem Fall mindestens 15 cm über die Geländeoberkante reichen. Der endgültige Verlauf der Geländeoberkante ist im Vorfeld zu planen.

Hinweis:

Eine waagrechte Abdichtung unter den Wänden zum Schutz vor Bodenfeuchte ist nur im untersten Geschoss erforderlich. Notwendige Verankerungsmittel dürfen diese Abdichtung durchdringen und sind ausreichend dicht, wenn die Verankerung fachgerecht ausgeführt ist und Pressung vorliegt. Wenn das Gebäude unterkellert ist, ist keine waagrechte Abdichtung mehr im Erdgeschoss notwendig.



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

Das Abdichtungssystem muss vom Hersteller für die Anwendung freigegeben sein und ein CE-Zeichen gemäß EN 13967, EN 13969 oder EN 15814 tragen. Bei der Verwendung von mineralischer Dichtschlämme zur Abdichtung des Kellergeschosses, ist diese mind. 5 cm über die Geländeoberkante zu führen.

Kiesbett

Ein Kiesbett muss (alle aufgelisteten Bedingungen sind einzuhalten)

- mindestens 15 cm tief sein.
- eine Korngröße von idealerweise 16/32, auf keinen Fall kleiner, aufweisen.
- gemessen lotrecht zur Fassade mindestens 15 cm breit sein.
- gemessen lotrecht zur Außenkante der Schwelle mindestens 30 cm breit sein.
- seitlich durch Randsteine begrenzt sein, um eine Verschmutzung durch angrenzendes Erdreich zu verhindern.

Wasserableitender Belag

Ein wasserableitender Belag muss (alle aufgelisteten Bedingungen sind einzuhalten)

- mindestens 2 % von der Fassade wegführendes Gefälle aufweisen.
- gemessen lotrecht zur Fassade mindestens 15 cm breit sein.
- gemessen lotrecht zur Außenkante der Schwelle mindestens 30 cm breit sein.
- Ein offener Belag gemäß den Fachregeln des Zimmererhandwerks ist kein wasserableitender Belag.

Fassade

Je nach Fassadenausbildung ist ggf. ein Abstand von mindestens 30 cm zwischen Fassadenbauteil und Geländeoberkante notwendig. Eine Reduktion auf 15 cm ist mit zusätzlichen Maßnahmen (Kiesbett, wasserabführender Belag) möglich. Für außenliegende Bauteilschichten (z. B. Wärmedämmverbundsysteme) können besondere Bestimmungen der Hersteller vorliegen. Der Spritzwasserschutz der Fassade sollte durch geeignete Maßnahmen (z.B. mit mineralischer Dichtungschlämme, Sockelputz, etc.) nach den Angaben der Hersteller erfolgen.

Baustoffe

Alle Baustoffe sind fachgerecht zu verarbeiten. Falls vorhanden sind Verarbeitungshinweise der Hersteller zu beachten (beispielsweise bei Abdichtungsbahnen, vorkomprimierten Dichtungsbändern, Putzsystemen)



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

7. Anhang - Detailvorschläge

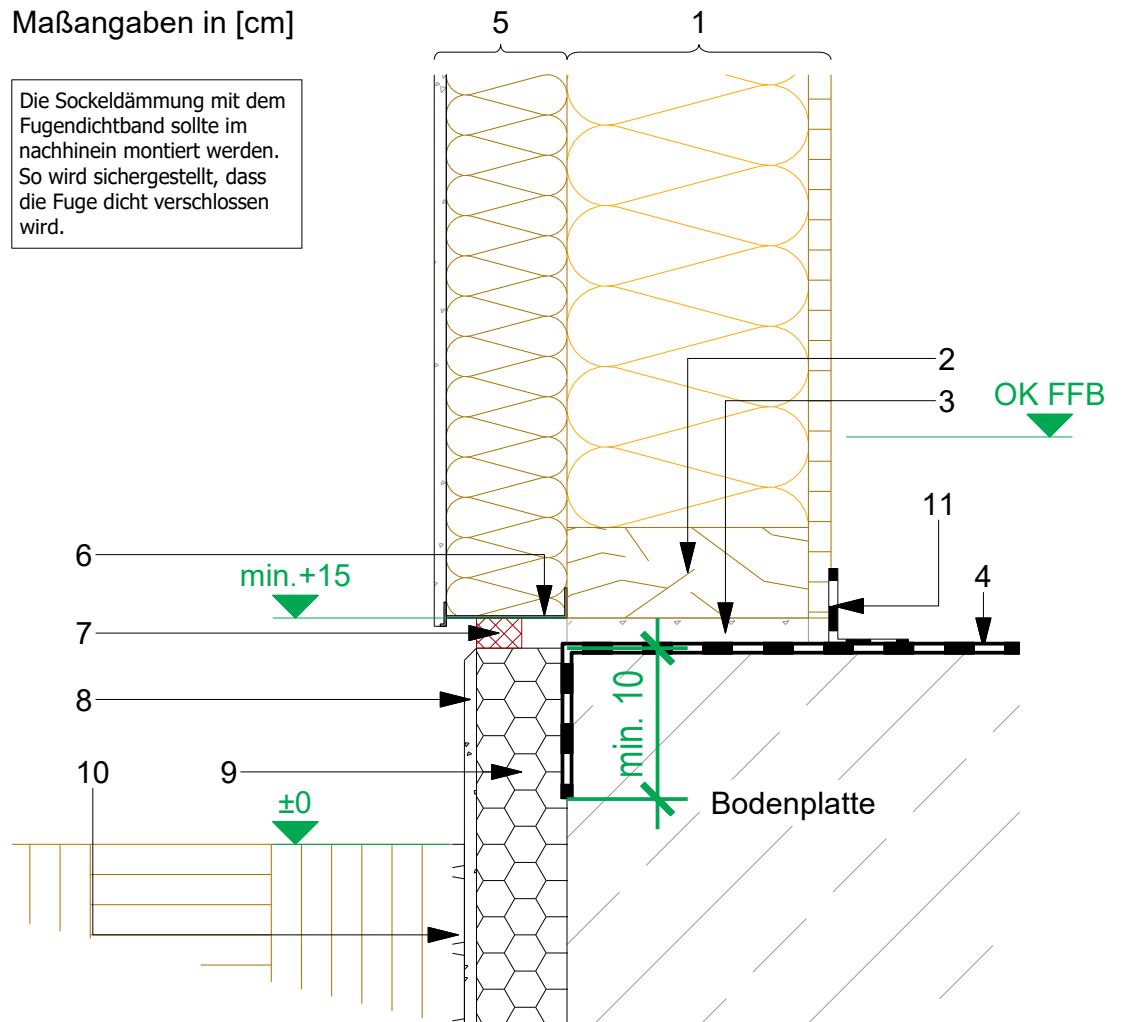
- Detail 1: Schwelle über Spritzwasserbereich mit WDVS gemäß DIN 68800-2
- Detail 2: Schwelle über Spritzwasserbereich mit Holzfassade gemäß DIN 68800-2
- Detail 3: Schwelle im Spritzwasserbereich mit WDVS gemäß DIN 68800-2
- Detail 4: Schwelle im Spritzwasserbereich mit WDVS und wasserableitendem Belag gemäß DIN 68800-2
- Detail 5: Ebenerdiger Terrassenaustritt gemäß DIN 68800-2
- Detail 6: Betonsockel
- Detail 7: zweiteilige Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1 (Empfehlung des DHV)
- Detail 8: Überdachtes Haustürpodest (Empfehlung des DHV)
- Detail 9: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit zweiteiliger Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1 (Empfehlung des DHV)
- Detail 10: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit zweiteiliger Abdichtung und Hochgezogenem Sockelputz (Empfehlung des DHV)
- Detail 11: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag und zweiteiliger Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1
- Detail 12: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag und hochgezogenem Sockelputz und Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1
- Detail 13: Ebenerdiger Dachterrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag auf Holzbau

Detail 1: Schwelle über Spritzwasserbereich mit WDVS gemäß DIN 68800-2



Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Schwelle (nur bei Holztafelelement)
3. Quellmörtel
4. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
5. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
6. Sockelschiene
7. vorkomprimiertes Dichtungsband
8. Sockelputz
9. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
10. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
11. luftdichte Verklebung

Planinhalt

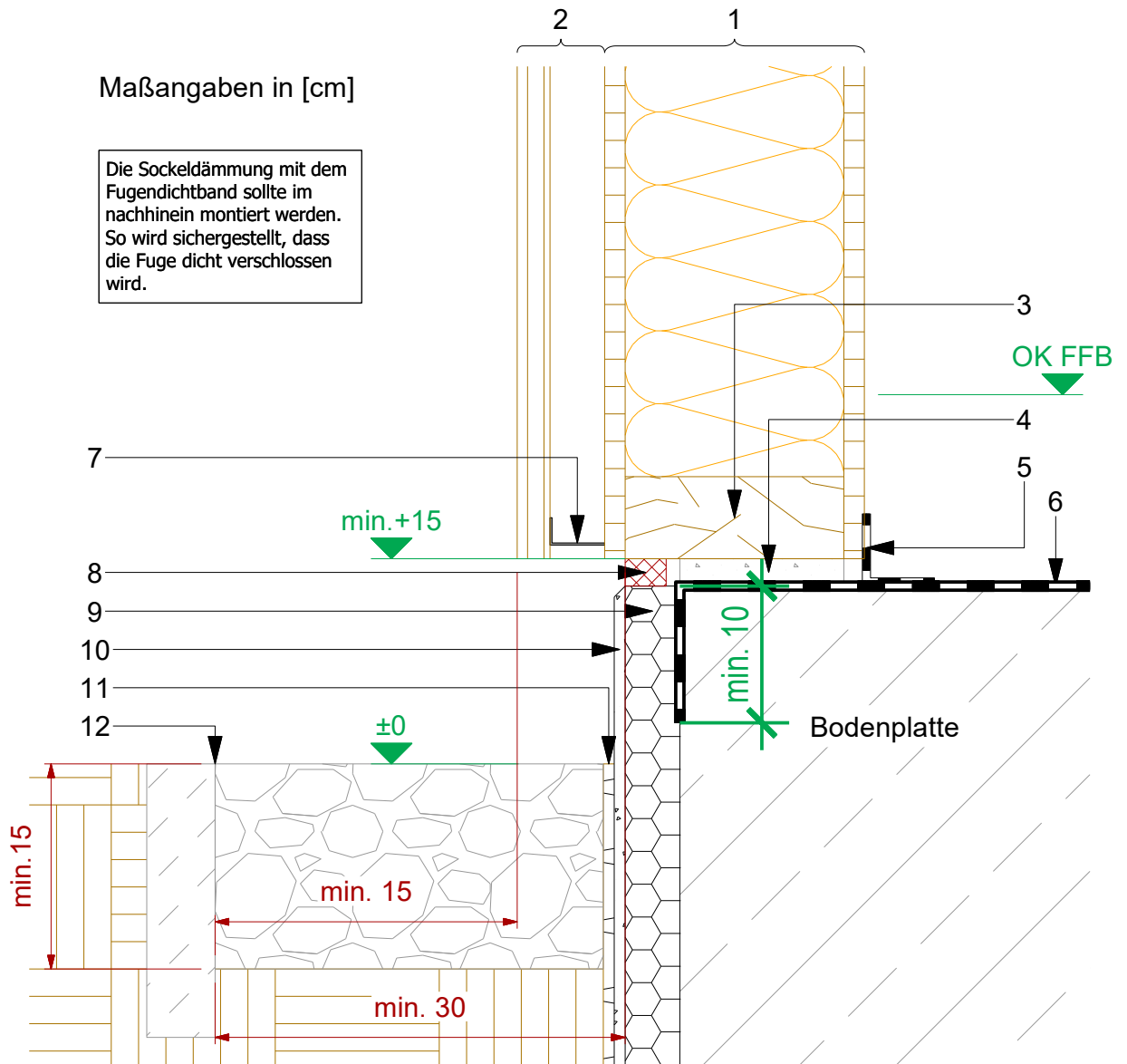
Detail 1 - Abbildung 4: Schwelle über Spritzwasserbereich

Maßstab

1 : 10

Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. vorgehängte belüftete oder hinterlüftete Fassade
3. Schwelle (Holztafelbau)
4. Quellmörtel
5. luftdichte Verklebung
6. Abdichtung gemäß DIN 18195 und 18533 (alle Teile)
7. Kleintierschutz
8. vorkomprimiertes Dichtungsband
9. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
10. Sockelputz
11. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
12. Kiesbett mit wirksamer Begrenzung

Planinhalt

Detail 2 - Abbildung 5: Schwelle über Spritzwasserbereich mit Kiesbett und Holzfassade

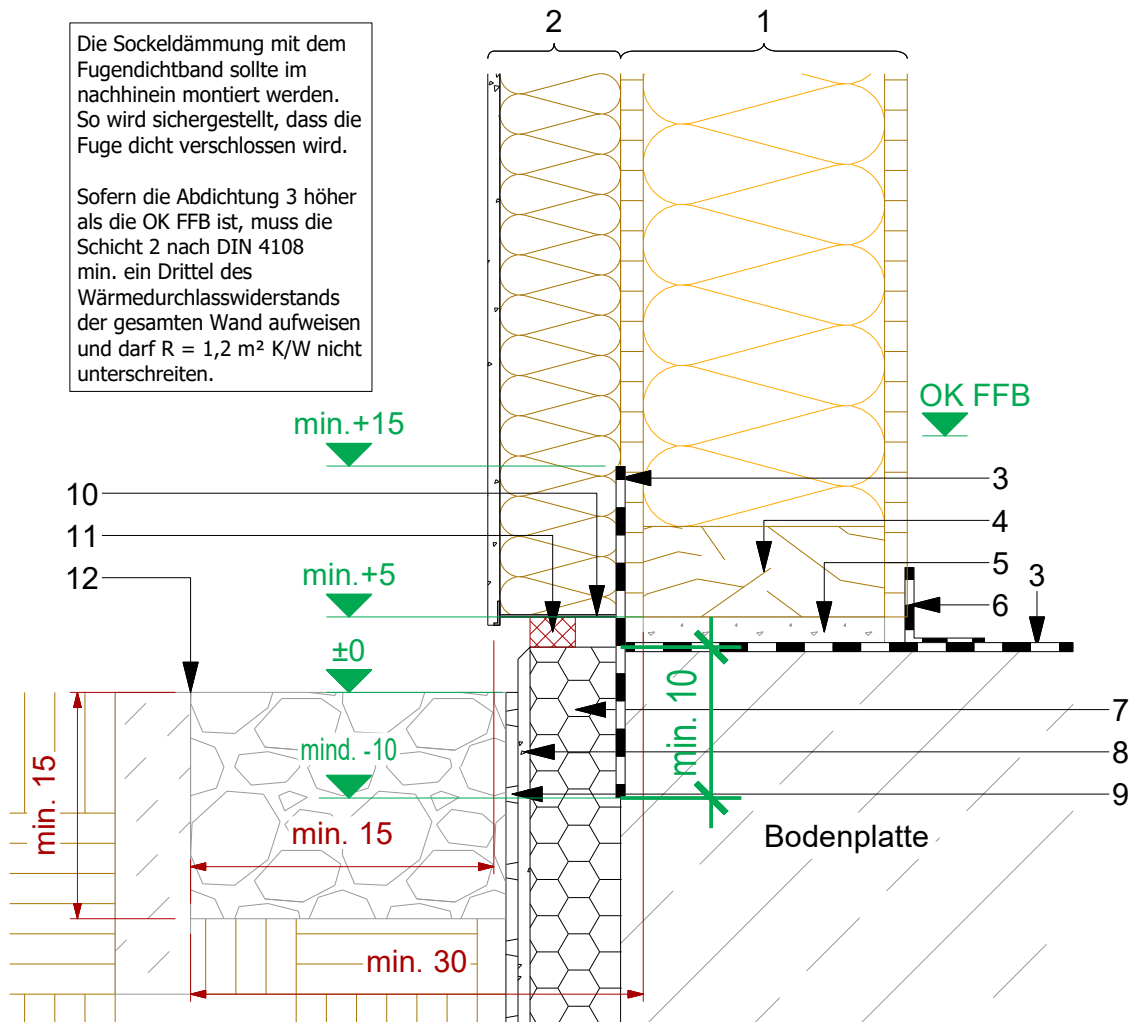
Maßstab

1 : 10

Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.

Sofern die Abdichtung 3 höher als die OK FFB ist, muss die Schicht 2 nach DIN 4108 min. ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
4. Schwelle (Holztafelbau)
5. Quellmörtel
6. luftdichte Verklebung
7. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
8. Sockelputz
9. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
10. Sockelschiene
11. vorkomprimiertes Dichtungsband
12. Kiesbett mit wirksamer Begrenzung

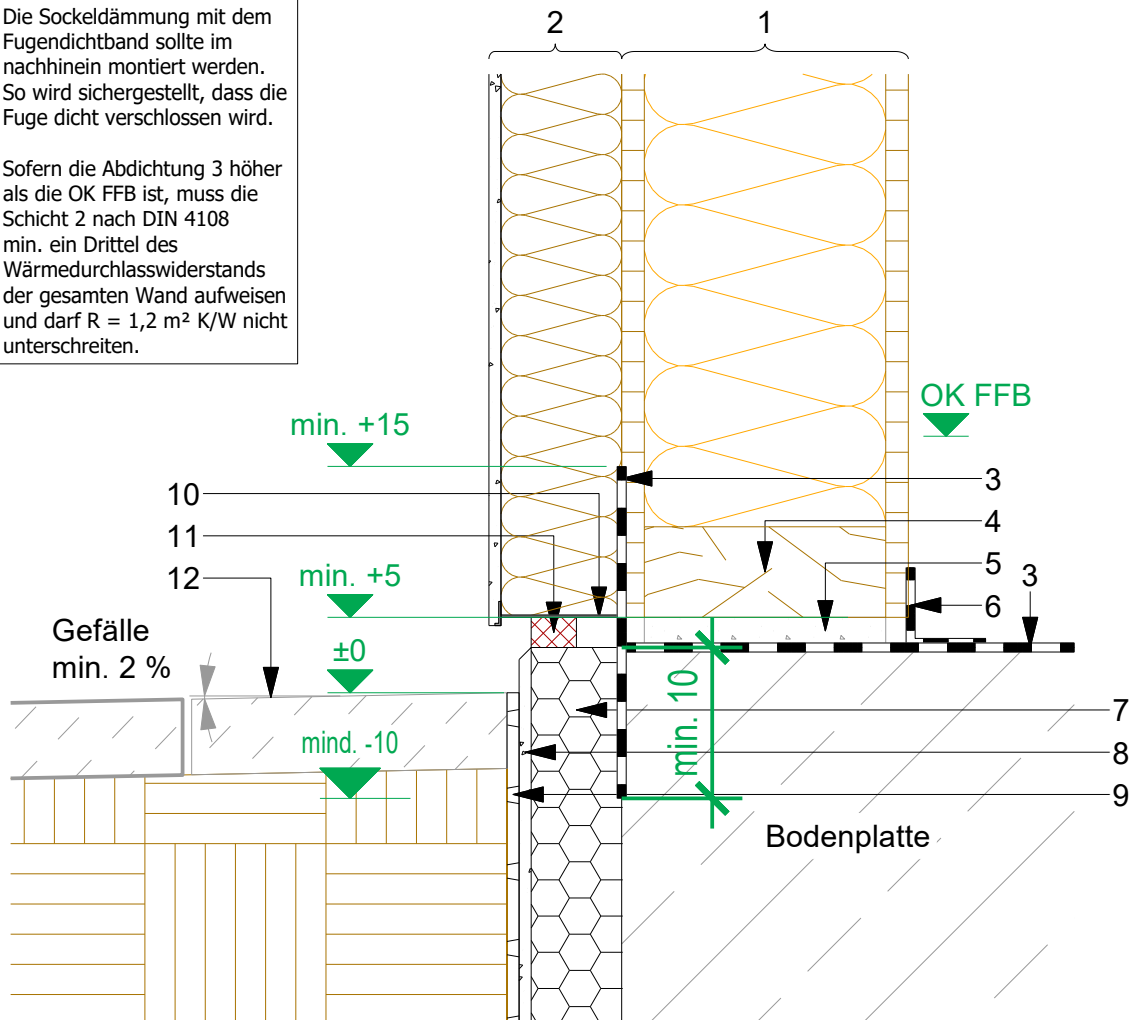
Detail 4: Schwelle im Spritzwasserbereich mit WDVS und wasserableitendem Belag gemäß DIN 68800-2



Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.

Sofern die Abdichtung 3 höher als die OK FFB ist, muss die Schicht 2 nach DIN 4108 min. ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533
4. Schwelle (Holztafelbau)
5. Quellschicht
6. luftdichte Verklebung
7. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
8. Sockelputz
9. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
10. Sockelschiene
11. vorkomprimiertes Dichtungsband
12. wasserableitender Belag, mit Gefälle von 2% vom Gebäude weg

Planinhalt

Detail 4 - Abbildung 7: Schwelle im Spritzwasserbereich mit wasserableitendem Belag

Maßstab

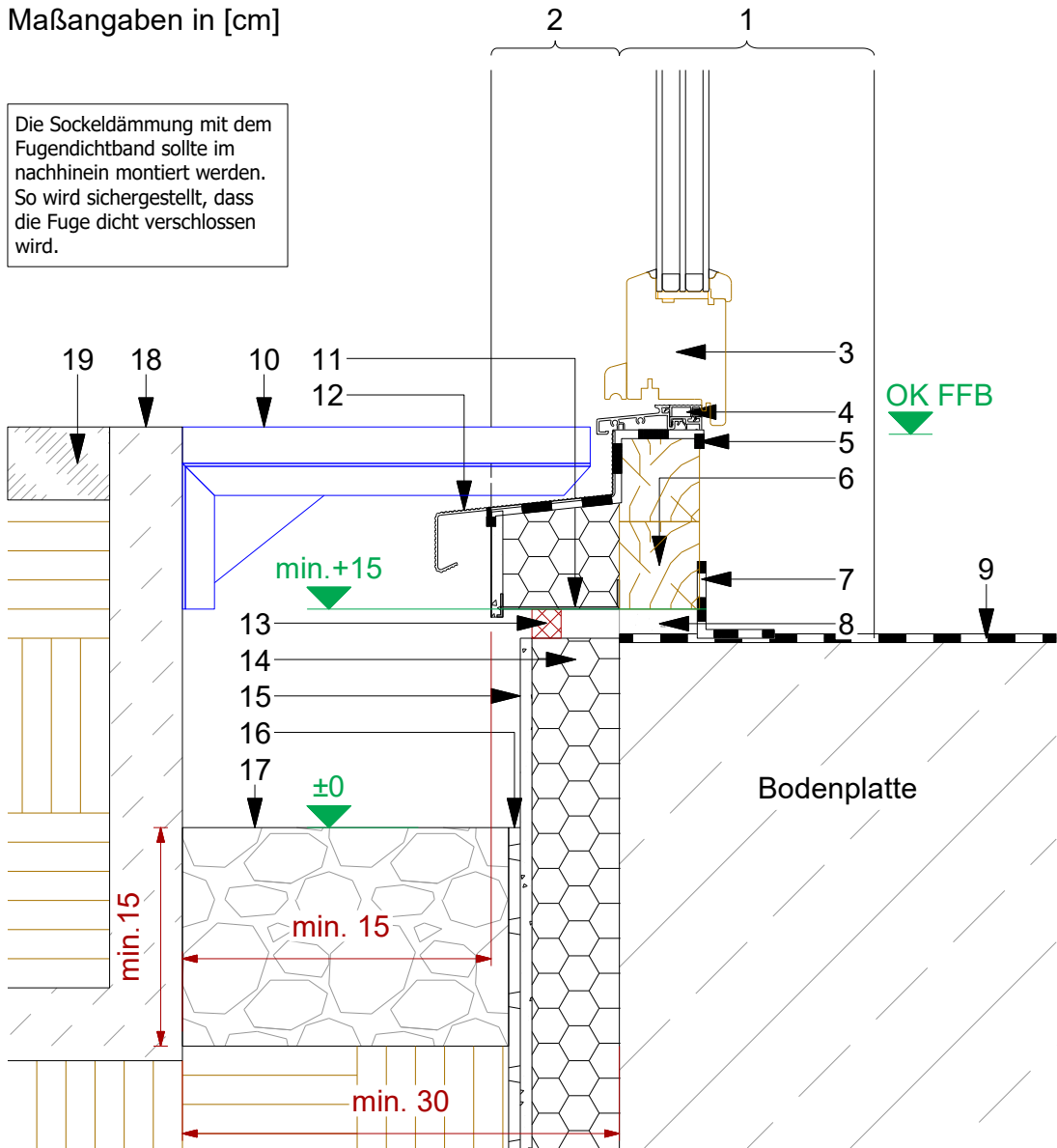
1 : 10

Detail 5: Ebenerdiger Terrassenaustritt gemäß DIN 68800-2



Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Flügelrahmen
4. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
5. Unterfensterbank
6. Schwelle (Holztafelbau)
7. luftdichte Verklebung
8. Quellmörtel
9. Abdichtung gemäß DIN 18195 und 18533 (alle Teile)
10. Gitterrost
11. Sockelschiene
12. Balkonaustritt
13. vorkomprimiertes Dichtungsband
14. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
15. Sockelputz
16. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
17. Kiesbett mit wirksamer Begrenzung
18. Randstein
19. Wasserableitender Belag, mit Gefälle von 2% vom Gebäude weg

Planinhalt

Detail 5 - Abbildung 8: Schwelle über Spritzwasserbereich mit abgesenktem Kiesbett und Gitterrost

Maßstab

1 : 10

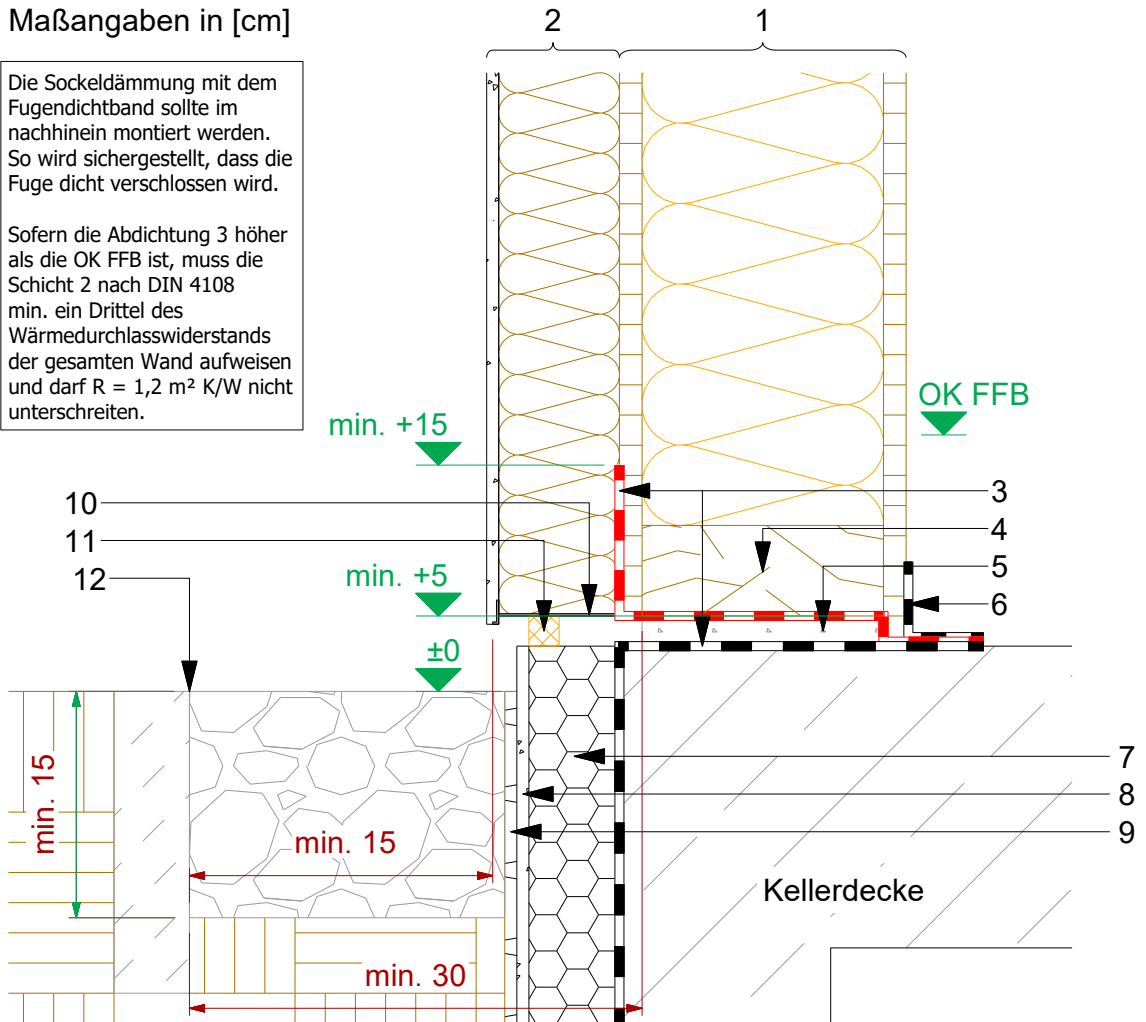
Detail 7: Zweiteilige Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1
(Empfehlung des DHV)



Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.

Sofern die Abdichtung 3 höher als die OK FFB ist, muss die Schicht 2 nach DIN 4108 min. ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
4. Schwelle (Holztafelbau)
5. Quellschicht
6. luftdichte Verklebung
7. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
8. Sockelputz
9. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
10. Sockelschiene
11. vorkomprimiertes Dichtungsband
12. Kiesbett mit wirksamer Begrenzung

Planinhalt

Detail 7 - Abbildung 10: Schwelle im Spritzwasserbereich mit zweiteiliger Abdichtung und Kiesbett

Maßstab

1 : 10



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

Die zweiteilige Ausführung der außenseitigen Abdichtung nach DIN 18195-4 bietet Vorteile hinsichtlich Vorfertigung und Ausführung:

Der obere Teil der Abdichtung wird im Werk außen- und unterseitig an das Wandelement befestigt (siehe Abbildung 11). Somit kann auch der darüber liegende Fassadenaufbau vorgefertigt werden.



Abbildung 11: Zweiteilige Abdichtung 1

An der Kellerdecke können die Abdichtungsarbeiten auf der Baustelle durchgeführt werden, bevor die Wand gestellt wird (Abbildung 12).



Abbildung 12: Zweiteilige Abdichtung 2

Nach der Wandmontage werden die Abdichtungen des Wandelements und der Kellerdecke innenseitig auf dem Beton miteinander verbunden (Abbildung 13).

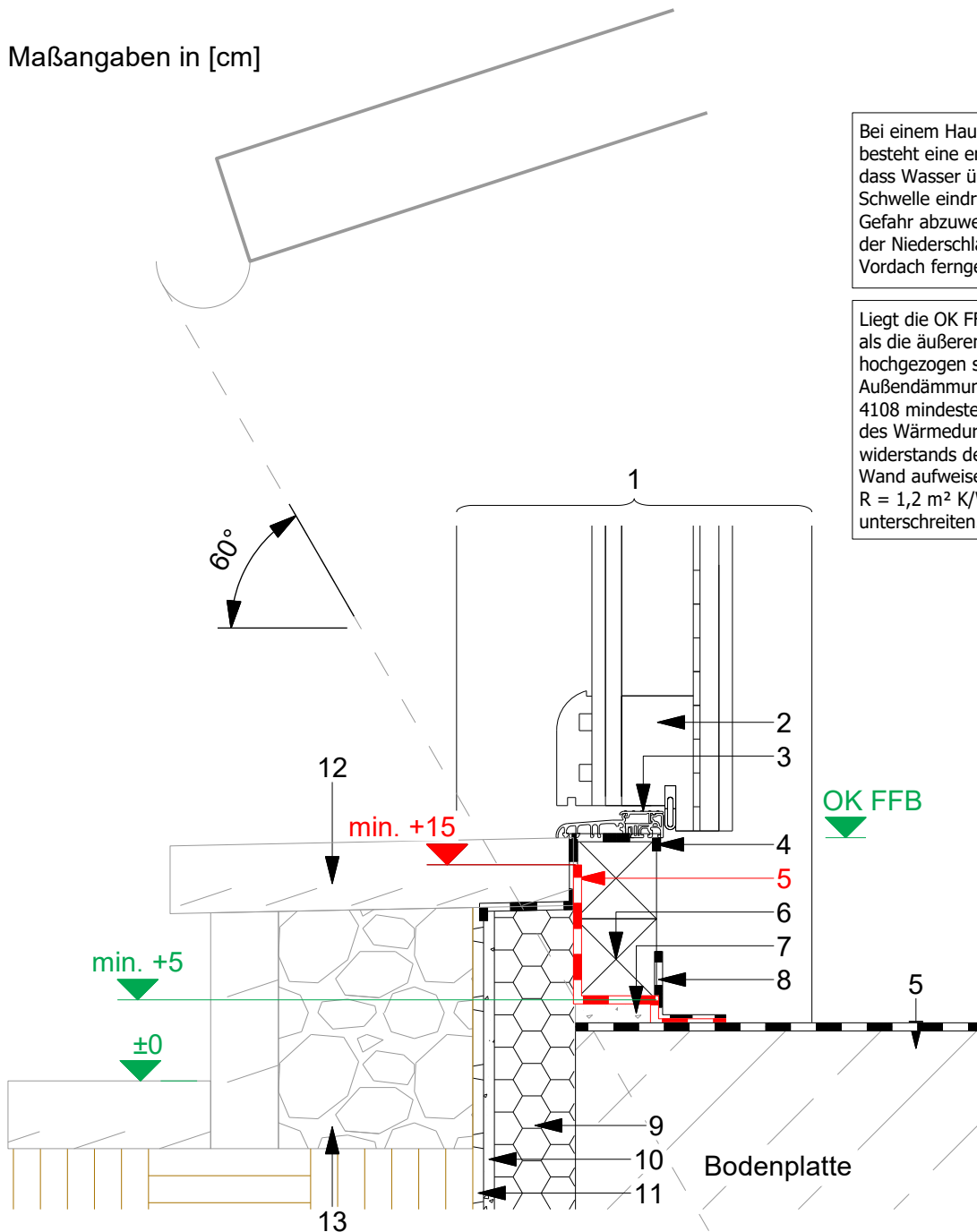


Abbildung 13: Zweiteilige Abdichtung 3

Detail 8: Überdachtes Haustürpodest (Empfehlung des DHV)



Maßangaben in [cm]



Bei einem Haustürpodest besteht eine erhöhte Gefahr, dass Wasser über die Schwelle eindringt. Um diese Gefahr abzuwenden, sollte der Niederschlag durch ein Vordach ferngehalten werden

Liegt die OK FFB niedriger als die äußeren Abdichtungen hochgezogen sind, muss die Außendämmung nach DIN 4108 mindestens ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.

Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Haustür
3. Türschwelle aus Aluminium
4. Unterfensterbank
5. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
6. Schwelle
7. Quells Mörtel
8. luftdichte Verklebung
9. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
10. Sockelputz
11. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
12. Eingangspodest
13. Kies

Planinhalt

Detail 8 - Abbildung 14: Türpodest

Maßstab

1 : 10

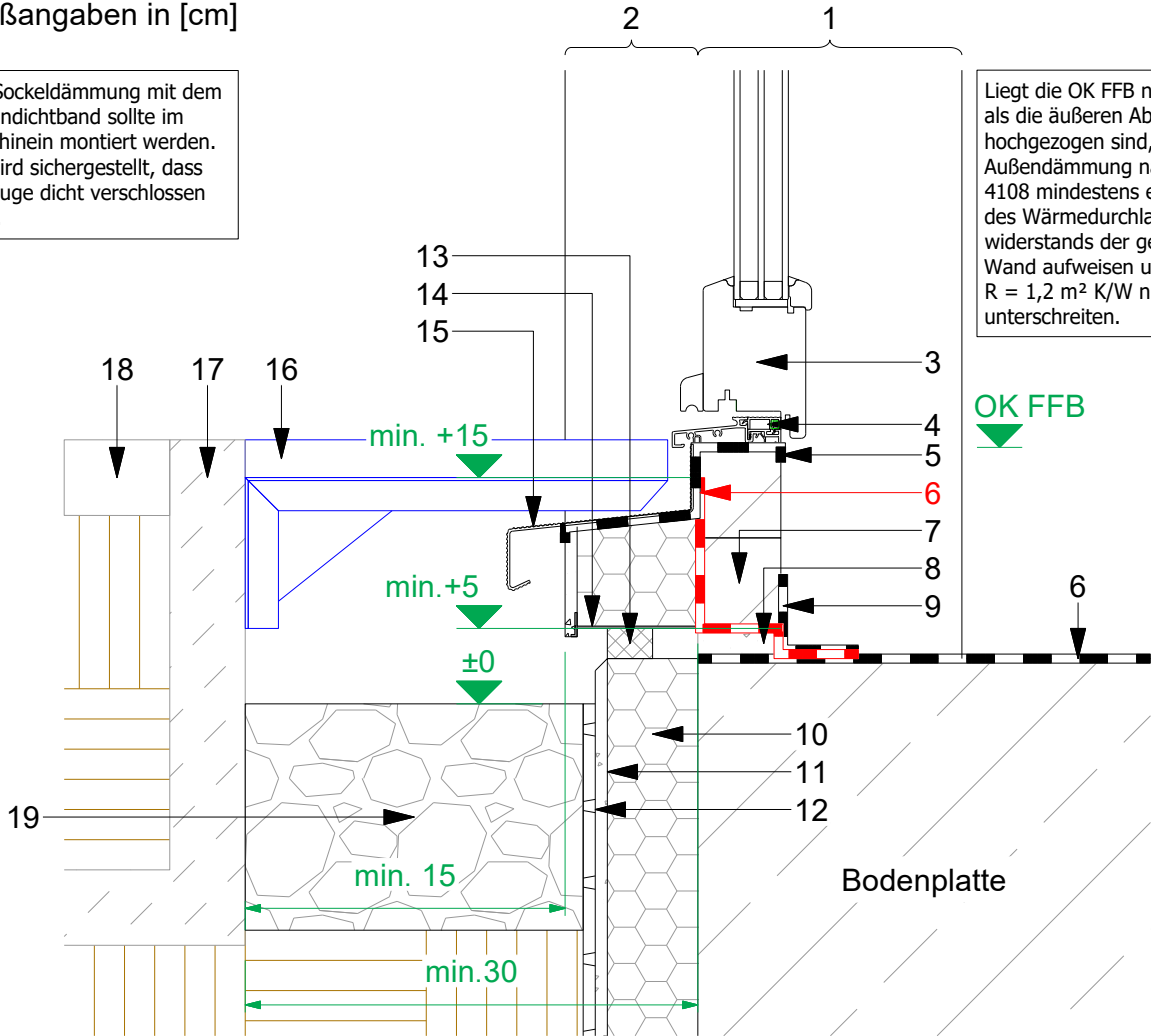
Detail 9: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit zweiteiliger Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1 (Empfehlung des DHV)



Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.

Liegt die OK FFB niedriger als die äußeren Abdichtungen hochgezogen sind, muss die Außendämmung nach DIN 4108 mindestens ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Legende:

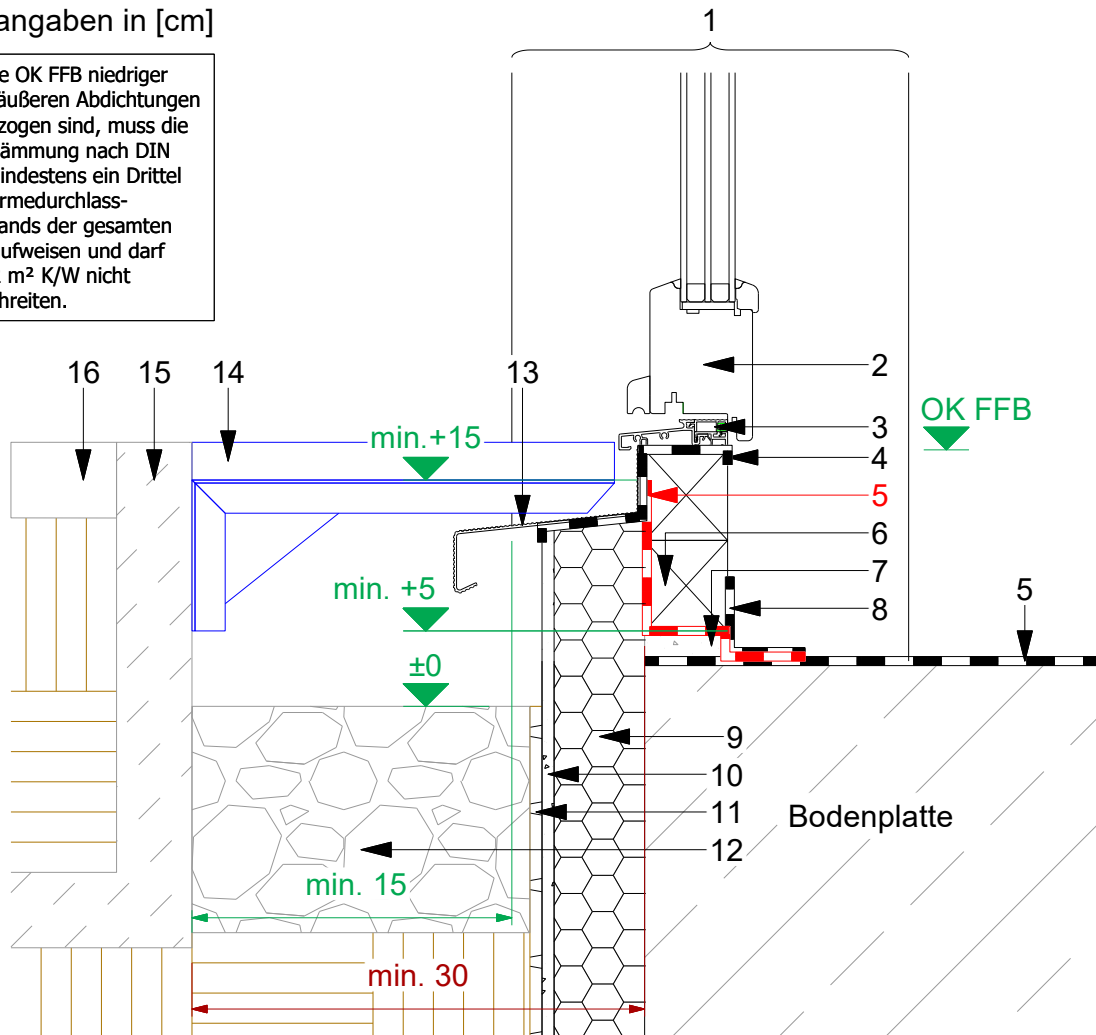
1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Flügelrahmen
4. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
5. Unterfensterbank
6. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
7. Schwelle
8. Quellschicht
9. luftdichte Verklebung
10. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
11. Sockelputz
12. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
13. vorkomprimiertes Dichtungsband
14. Sockelschiene
15. Balkonaustritt
16. Gitterrost
17. Randstein
18. Terrassenbelag
19. Kiesbett mit rückstaufreier Entwässerung

Detail 10: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit zweiteiliger Abdichtung und hochgezogenem Sockelputz (Empfehlung des DHV)



Maßangaben in [cm]

Liegt die OK FFB niedriger als die äußeren Abdichtungen hochgezogen sind, muss die Außendämmung nach DIN 4108 mindestens ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement) inkl. Fassade
2. Flügelrahmen
3. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
4. Unterfensterbank
5. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
6. Schwelle
7. Quellmörtel
8. luftdichte Verklebung
9. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
10. Sockelputz
11. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
12. Kiesbett mit rückstaufreier Entwässerung
13. Balkonaustritt
14. Gitterrost
15. Randstein
16. Terrassenbelag

Planinhalt

Detail 10 - Abbildung 16: Ebenerdiger Austritt mit Gitterrost

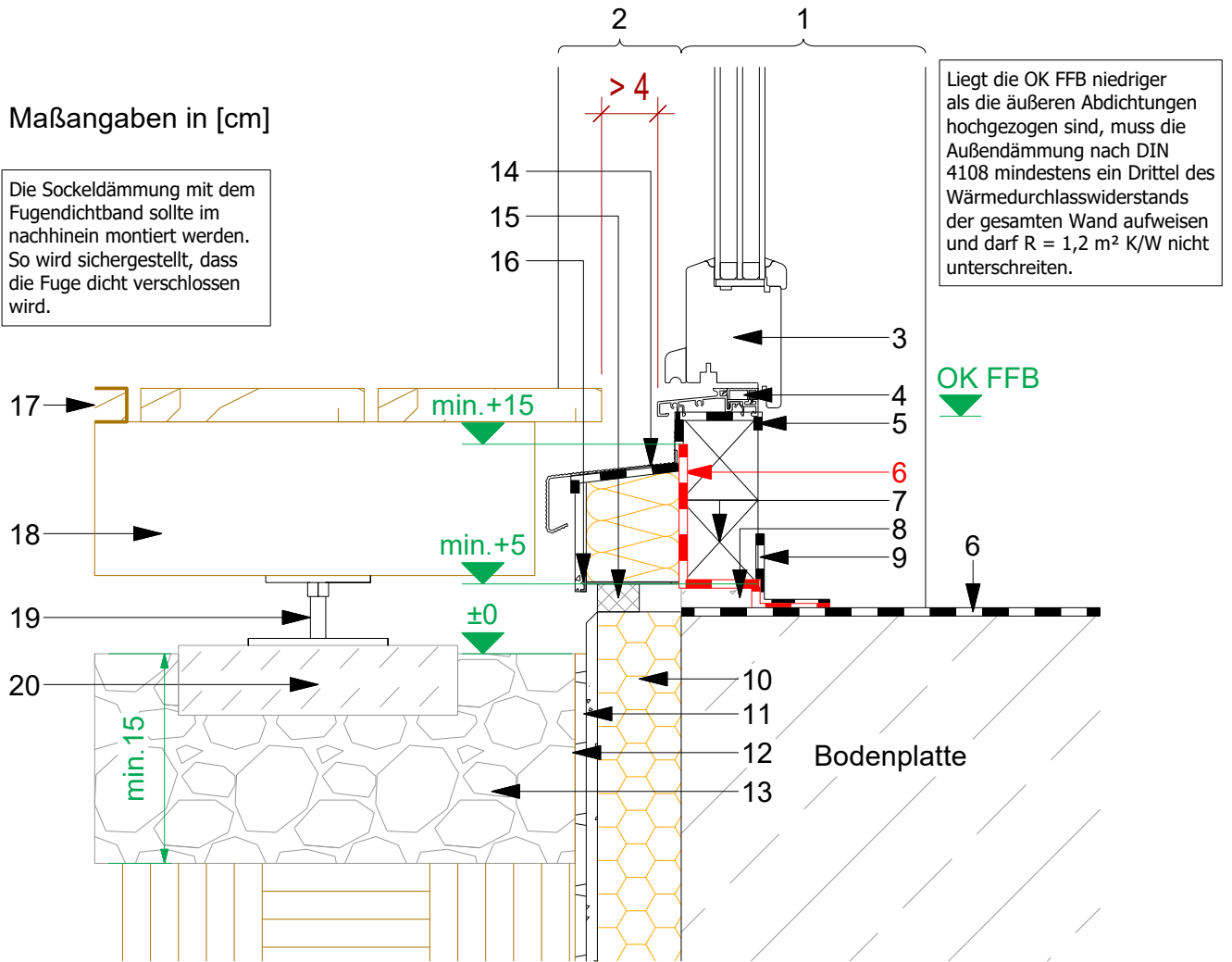
Maßstab

1 : 10

Detail 11: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag und zweiteiliger Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1 (Empfehlung des DHV)

Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.



Liegt die OK FFB niedriger als die äußeren Abdichtungen hochgezogen sind, muss die Außendämmung nach DIN 4108 mindestens ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.

Anstelle des Terrassenbelags der die Anforderungen der Fachregel des Zimmererhandwerks für offene Konstruktionen erfüllt, kann auch ein Metallgitterrost verwendet werden. Bei der Ausführung mit einem Gitterrost entfällt der horizontale Mindestabstand von 4 cm zwischen Terrassenbelag und Türschwelle

Legende:

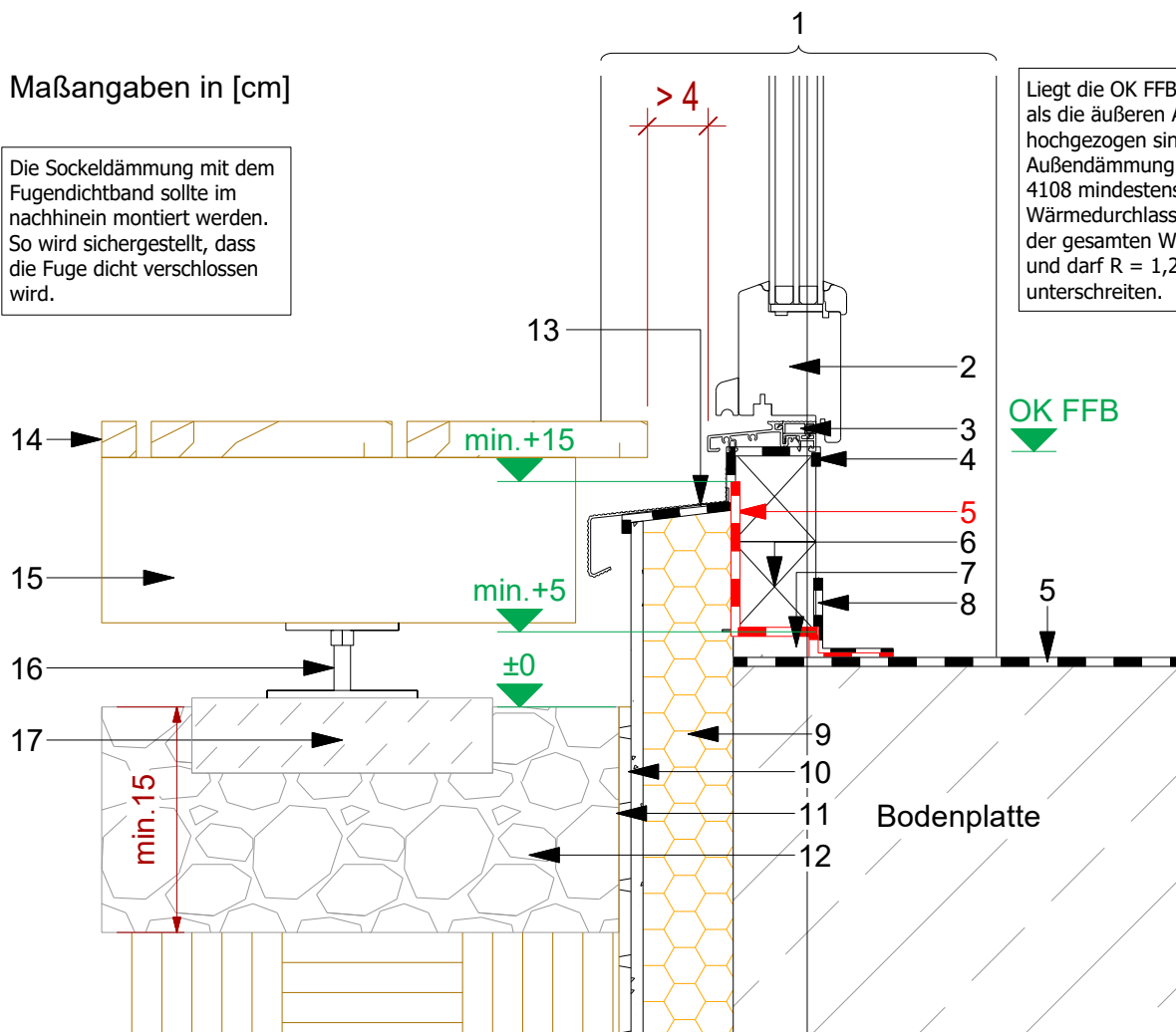
1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement)
2. Wärmedämmverbundsystem mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Anwendung auf Außenwänden in Holzbauart
3. Flügelrahmen
4. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
5. Unterfensterbank
6. Abdichtung gemäß DIN 18195 und DIN 18533 (alle Teile)
7. Schwelle
8. Quellmörtel
9. luftdichte Verklebung
10. Sockel- bzw. Perimeterdämmung nach DIN 4108-10
11. Sockelputz
12. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
13. Kiesbett
14. Balkonaustritt
15. vorkomprimiertes Dichtungsband
16. Sockelschiene
17. offener Terrassenbelag gemäß Fachregel des Zimmererhandwerks (Fachregel Balkone und Terrassen von Holzbau Deutschland und ZDB)
18. Hauptträger
19. Stelzlaeger/Terrassenlager
20. Betonplatte

Detail 12: Ebenerdiger Terrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag und hochgezogenem Sockelputz und Abdichtung nach DIN 18195 und DIN 18533-1 (Empfehlung des DHV)

Maßangaben in [cm]

Die Sockeldämmung mit dem Fugendichtband sollte im nachhinein montiert werden. So wird sichergestellt, dass die Fuge dicht verschlossen wird.

Liegt die OK FFB niedriger als die äußeren Abdichtungen hochgezogen sind, muss die Außendämmung nach DIN 4108 mindestens ein Drittel des Wärmedurchlasswiderstands der gesamten Wand aufweisen und darf $R = 1,2 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ nicht unterschreiten.



Anstelle des Terrassenbelags der die Anforderungen der Fachregel des Zimmererhandwerks für offene Konstruktionen erfüllt, kann auch ein Metallgitterrost verwendet werden. Bei der Ausführung mit einem Gitterrost entfällt der horizontale Mindestabstand von 4 cm zwischen Terrassenbelag und Türschwelle

Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement) inkl. Fassade
2. Flügelrahmen
3. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
4. Unterfensterbank
5. Abdichtung gemäß DIN 18195 und 18533 (alle Teile)
6. Schwelle
7. Quellmörtel
8. luftdichte Verklebung
9. Sockel- bzw. Perimeterdämmung
10. Sockelputz
11. Schutzschicht z.B. Noppenfolie mit Vlies
12. Kies
13. Balkonaustritt
14. offener Terrassenbelag gemäß Fachregel des Zimmererhandwerks (Fachregel Balkone und Terrassen von Holzbau Deutschland und ZDB)
15. Hauptträger
16. Stelzlaquer/Terrassenlager
17. Betonplatte

Planinhalt

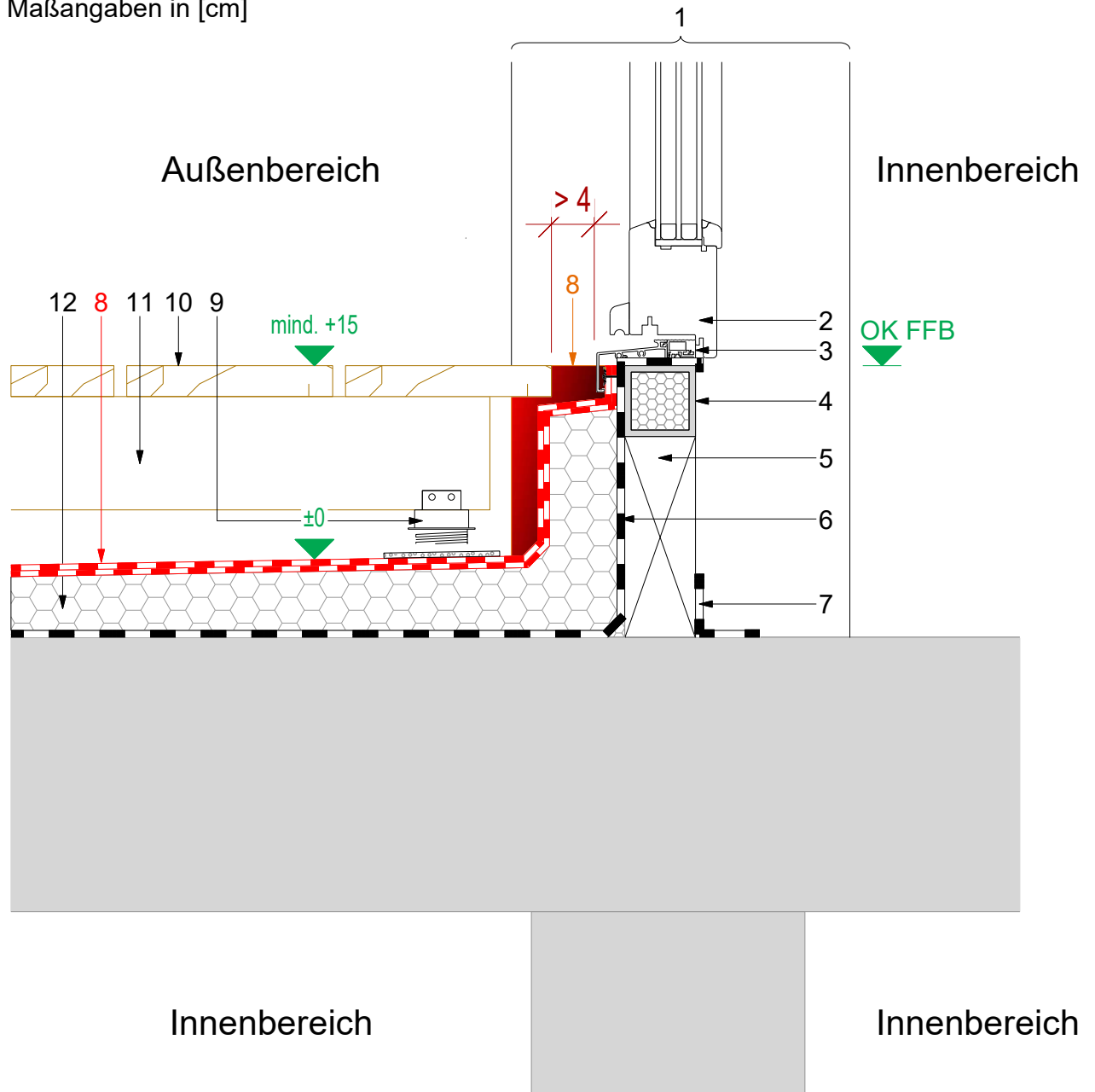
Detail 12 - Abbildung 18: Ebenerdiger Austritt, offener Terrassenbelag

Maßstab

1 : 10

Detail 13: Ebenerdiger Dachterrassenaustritt mit offenem Terrassenbelag, Staffelgeschoss (Empfehlung des DHV)

Maßangaben in [cm]



Anstelle des Terrassenbelags der die Anforderungen der Fachregel des Zimmererhandwerks für offene Konstruktionen erfüllt, kann auch ein Metallgitterrost verwendet werden. Bei der Ausführung mit einem Gitterrost entfällt der horizontale Mindestabstand von 4 cm zwischen Terrassenbelag und Türschwelle

Legende:

1. Wandkonstruktion (z.B. Holztafel oder Massivholzelement) inkl. Fassade
2. Flügelrahmen
3. Türschwelle aus Aluminium für barrierefreien Eingang
4. Türrahmen (wärmegeädämmt)
5. Schwelle bzw. Aufdoppelung
6. Behelfsabdichtung (s. Informationsdienst Holz R01 T02 F01 Flachdächer)
7. luftdichte Verklebung
8. Abdichtung gemäß DIN 18531 (an seitlicher Leibung hochgezogen, wasserundurchlässiger Abschluss)
9. Terrassenlager/Stelzlager mit Bautenschutzmatte als Lastverteilung
10. offener Terrassenbelag gemäß Fachregel des Zimmererhandwerks (Fachregel Balkone und Terrassen von Holzbau Deutschland)
11. Hauptträger
12. druckfeste Dämmung (siehe auch Informationsdienst Holz Flachdächer in Holzbauweise)

Planinhalt

Detail 13 - Abbildung 19: Ebenerdiger Dachterrassenaustritt, zurückgesetzte Aufstockung auf Holzbau



Deutscher
Holzfertigbau-
Verband e.V.

8. Allgemeine Hinweise:

- Die verwendeten Zeichnungen wurden CADWork erstellt (Version 25)
- Auszüge aus den Normen wurden als solche gekennzeichnet
- Änderungen der jeweiligen Normen sind vorbehalten
- Die von dem DHV geprüften Decken sind alle in verbautem Zustand im Objekt gemessen worden (inkl. Nebenwegen)
- Es wird keine Garantie auf Vollständigkeit oder Richtigkeit gegeben, im Zweifel gilt die jeweilige Norm
- Dieses Dokument ersetzt nicht die entsprechende Norm und ist als ergänzendes Hilfsmittel gedacht
- Weitergabe an verbandsfremde Unternehmen ist nur mit Genehmigung des Verbandes erlaubt
- Stand: 19. Juni 2023