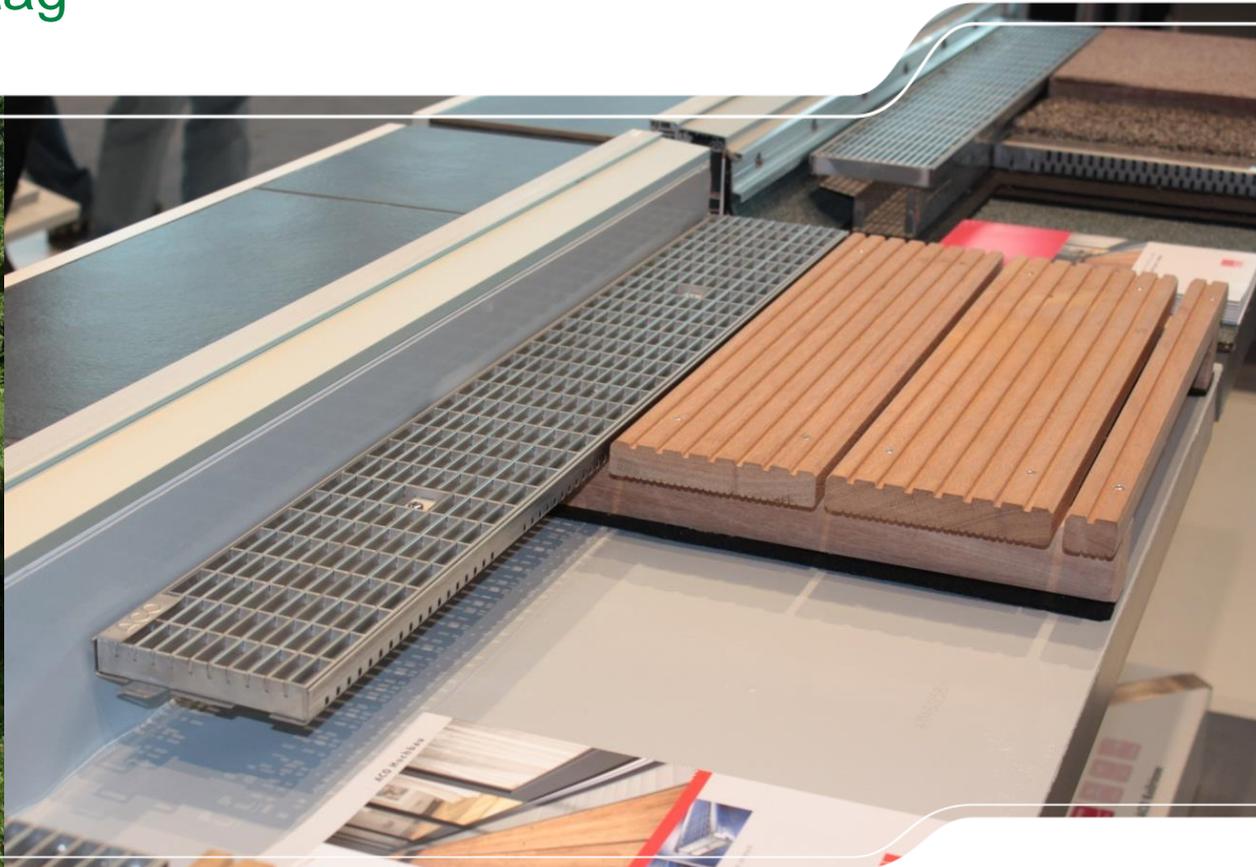


Anschlüsse von Freiflächen an Gebäude – Probleme und Lösungen

22. Pillnitzer Galabautag





Babette Kuschel wischt Pfützen vom Balkon auf der Ludwigstraße. Seit der Sanierung bleibt das Wasser stehen. Dabei fand sie ihren alten Austritt top.

Foto: Sven Ellger

Babette Kuschel wischt Pfützen vom Balkon auf der Ludwigstraße. Seit der Sanierung bleibt das Wasser stehen. Dabei fand sie ihren alten Austritt top.

Foto: Sven Ellger

Feuchte Balkon-Sanierung

Im Hafenviertel werden seit Monaten die Austritte erneuert. Doch die Mieter sind unzufrieden – nicht zum ersten Mal.

VON SARAH HERRMANN

Ihren Humor hat Babette Kuschel nicht verloren. „Der ist das Wichtigste. Da verliere ich lieber meine Geldbörse“, sagt die Schauspielerin. Wirklich zum Lachen findet sie die Szenen, die sie in den vergangenen Monaten beobachten konnte, allerdings nicht. Alles begann mit einer vermeintlich guten Nachricht.

Bereits im Mai landeten Zettel in den Briefkästen auf der Ludwigstraße 4. Die Balkone sollen saniert werden. Notwendig war das aus Sicht der Mieter zwar nicht. Gefreut haben sie sich trotzdem. Doch dann passierte erst einmal nichts. Kuschel und ihre Nachbarn hatten zwar schon die Austritte freigeräumt, damit die Bauarbeiter wie angekündigt Ende Juni beginnen konnten. Doch die rückten mit einem knappen Monat Verspätung an. Mitten im Sommer wurden die alten Balkone abgerissen, Gerüste aufgestellt. Die Bewohner der Ein-Zimmer-Wohnungen im Erdgeschoss büßten so das einzige Fenster ein und hatten sich zudem bereits das Apartment mit Pflanzen und Möbeln zugestellt. Schon während der Bauzeit kam Skepsis bei den

Mietern auf. „Wir haben irgendwann mitbekommen, dass es keinen Plan gibt“, sagt Kuschel. Die einstigen durchlässigen Holzplanken wurden durch einen geschlossenen Betonboden ersetzt. Gehalten wurde das Ganze von drei Unterstreben aus Holz. „Stabil kam uns das nicht vor“, sagt Kuschel. Und die neuen Anbauten hatten ein weiteres Manko, wie sich bei einem Gutachten Mitte September herausstellt. Das Wasser läuft nicht ab.

„Die Verwaltung hat sich mittlerweile dafür entschuldigt und angekündigt, das Problem so schnell wie möglich zu beheben“, sagt Kuschel. Die Arbeiten wurden erst vor wenigen Tagen fortgesetzt. Was genau passiert und wann die Arbeiten endgültig beendet und die Balkone wieder nutzbar sein sollen, hat der Vermieter nicht mitgeteilt. „Also habe ich mal einen Bauarbeiter angesprochen, der vor meinem Fenster auftauchte“, sagt Kuschel. „Der berichtete, dass nun mittels Metallstreben zunächst die Statik verbessert werden soll.“ Das sei bald erledigt. Wie es dann weitergeht, wusste aber auch er nicht.

Die Bewohner ärgert vor allem die schlechte Kommunikation mit dem Ober-

hausener Unternehmen Immeo Immobilien, welches die Wohnungen vermietet. Für die Bewohner ist es nicht das erste Mal, dass es Probleme gibt. Bereits im vergangenen Jahr wussten sie nicht weiter und haben sich bei der Sächsischen Zeitung gemeldet. Damals hatte Immeo den Bau eines Zaunes angekündigt, der die Höfe der Ludwigstraße 4 und der Hafestraße 2 trennen sollte. Die Bewohner wollten ihre über Jahre gewachsene Gemeinschaft aber nicht durch Barrieren behindern. Mehrere Gesprächsversuche scheiterten. Auf SZ-Anfrage lenkte das Unternehmen schließlich ein und willigte einer Tür im Zaun zu – ein Kompromiss war gefunden.

Auch diesmal macht das Statement der Immeo Hoffnung: „An der schnellstmöglichen Fertigstellung der Balkone wird mit Nachdruck gearbeitet. Die Bauleistungen sollen bis Mitte Dezember abgeschlossen sein“, teilt Sprecherin Stefanie Sebald auf SZ-Anfrage mit. „Jedoch sind wir auf bauoffenes Wetter angewiesen.“ Ob der Tannenbaum auf dem Balkon Platz findet, ist also noch nicht sicher. Dass die Verzögerung an fachlichen Fehlern liegt, bestreitet die Immeo indes.

„Die Verlängerung der Bauzeit resultiert aus zwingend zu beseitigenden, statischen Mängeln der tragenden Balkonkonstruktion“, so Sebald. Diese seien bei den Bestandsaustritten zum Vorschein gekommen, als der alte Belag entfernt wurde. Die Sanierung sei – entgegen der Meinung der meisten Mieter – dringend notwendig gewesen. Denn die Holzbeläge seien stark beschädigt gewesen. Dass damit ausgerechnet im Sommer begonnen wurde, liege daran, dass die verwendeten Materialien keinen Frost bekommen durften.

Wieviel das Unternehmen bisher in die Arbeiten gesteckt hat und welche Investitionen noch anstehen, dazu möchte sich das Unternehmen nicht äußern. Eine direkte Auswirkung auf die jetzigen Mieter wird die Sanierung allerdings nicht haben. „Da es sich um eine Reparaturleistung handelt, werden die Mieter keine Mieterhöhung erhalten“, so Sebald.

Babette Kuschel vermutet allerdings, dass die Arbeiten eine Rolle spielen, wenn es um die Preise für eine Neuvermietung geht. Ausziehen wird sie allerdings nicht. Denn Kuschel lässt sich weder ihre Wohnung noch ihren Humor nehmen.

SZ vom
4.12.2017

Wie undichte Terrasse abdichten (Hessen)?

TSCH ◦

Registriert seit:
01.03.2010

Beiträge:
25

Danke/Gefällt mir erhalten

🕒 07.06.2012, 10:21

#1

Hallo,

der unter unserer Terrasse gelegene Kellerraum ist ständig feucht.

Dies dürfte daran liegen, daß die Betondecke (gegossene Betonplatte), die auf der Mauer aufliegt und unsere Terrasse bildet, am Übergang Mauer Platte undicht ist und dadurch Wasser in/an die Wand gelangt.

Erschwerend kommt hinzu, daß oberhalb der Betonplatte, auf die wir Waschbetonplatten lose verlegt haben (ansonsten haben sich die Platten gelöst, da Regenwasser durch die Fugen unter die Platten gelangt), immer Regenwasser steht, da es nicht abfließen kann.

Eigentlich benötigen wir Eure Hilfe/Tipps sowohl was die Abdichtung der Platte bzgl. der Mauer angeht als auch einer Lösung, um zukünftig zu vermeiden mit losen Platten/Fliesen auf der Platte zu leben. Gibt es evtl. Fliesenkleber, der sich nicht mit Wasser vollsaugt, damit wir zumindest oberhalb der Betonplatte zukünftig nur noch das Wasser von den Fliesen schieben müssen?

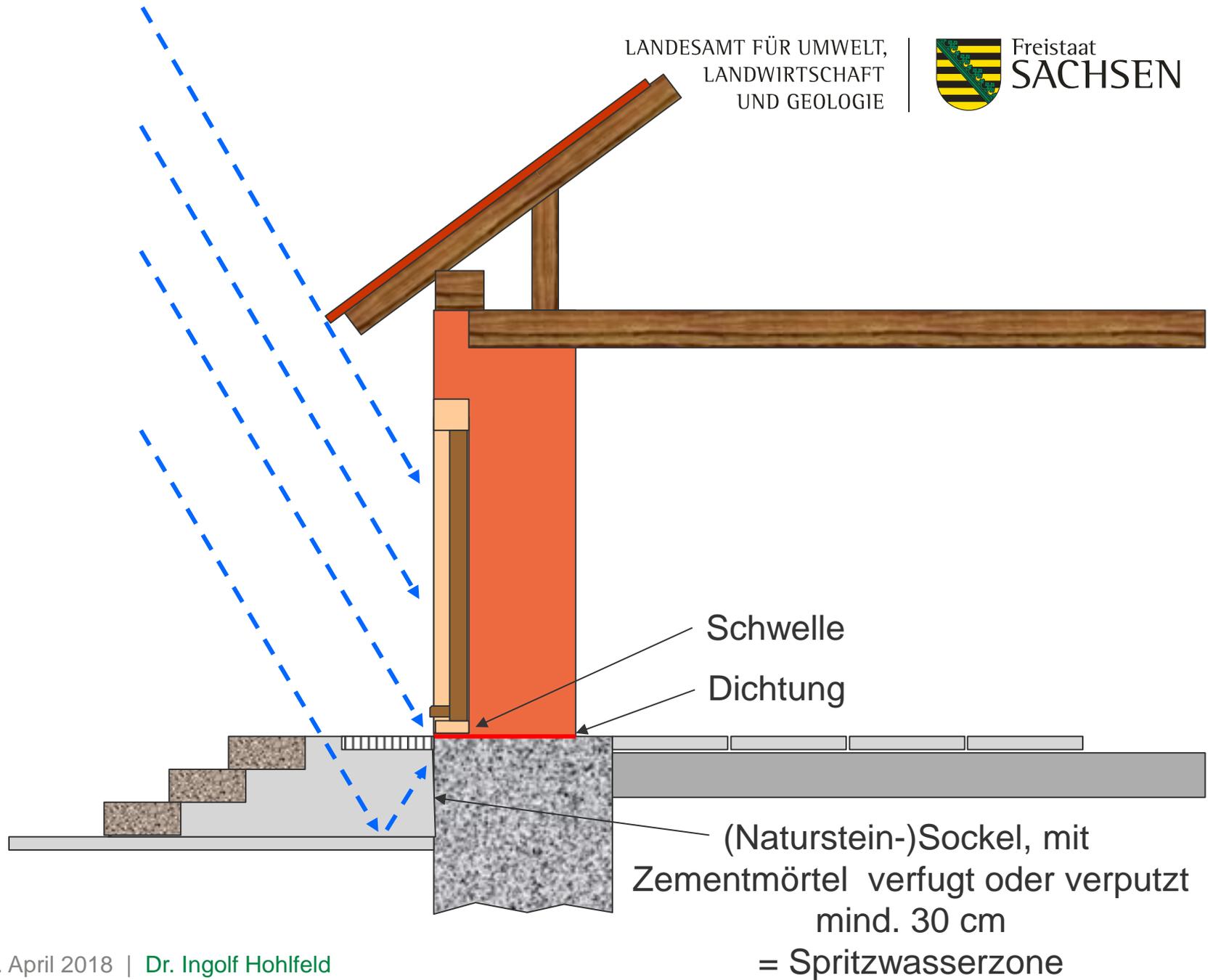
Wir wollen das eigentlich möglichst selbst machen, wenn Ihr allerdings davon abrätet, wären wir für eine Handwerkerempfehlung dankbar.

Vielen Dank schonmal für Eure Hilfe/Tipps.

Zitat ▲









Kenntnisse zum Anschluss an Gebäuden für

- Bewertung des vorgefundenen Zustandes
- Berücksichtigung kritischer Punkte und Gefährdungen
- evtl. Bedenkenanmeldung und -begründung
- Vermeidung von Haftungsansprüchen
- fachgerechte Ausführung

Achtung:

Auf keinen Fall Arbeiten übernehmen, die in den Bereich des Hochbaus fallen.

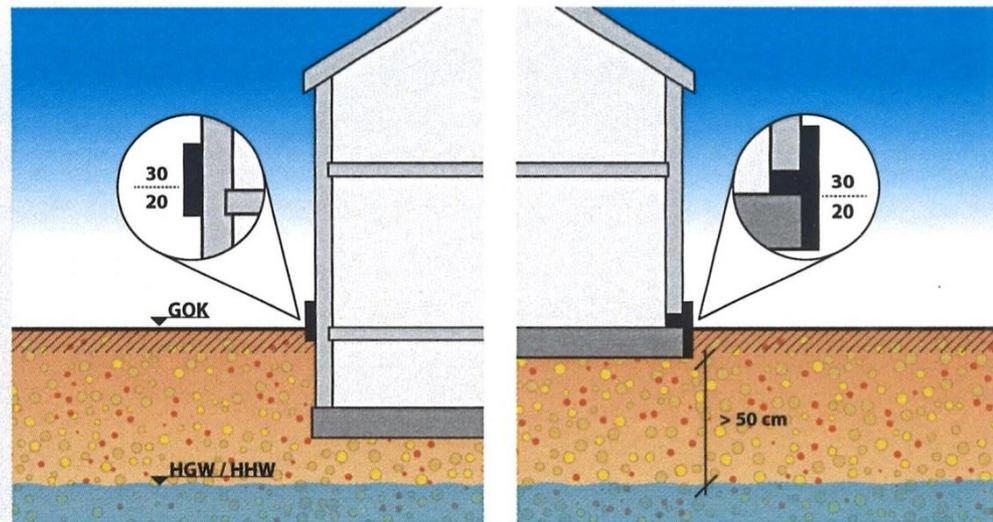
Welche Regelwerke oder Empfehlungen helfen weiter?

- DIN 18531, Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen*
- DIN 18533, Abdichtung von erdberührten Bauteilen* (beide neu ab 01.07.2017 an Stelle der bisherigen Regelungen in der DIN 18195 Teil 1 – 10 in der Normenreihe DIN 18531 – 18535)
- Flachdachrichtlinie, Neufassung 12/2016
- Empfehlungen für Planung , Bau und Instandhaltung der Übergangsbereiche von Freiflächen zu Gebäuden, FLL 2012, wird aktuell überarbeitet
- außerdem zu betrachten: DIN 18040, Barrierefreies Bauen

DIN 18533, Abdichtung von erdberührten Bauteilen

- neu eingeführt: Wassereinwirkungsklassen anstelle der Lastfälle in der DIN 18195
- neue Klasse

W4-E Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden (20 cm unterhalb GOK und 30 cm über GOK)



Quelle: Sopro

- darf jetzt auch mit mineralischer Dichtschlämme abgedichtet werden

OLG Stuttgart · Urteil vom 30. November 2010 · Az. 10 U 67/10

Informationen zum Urteil

Schnellzugriff:

- Druckansicht
- Download
- Editieren

Gericht: OLG Stuttgart
Datum: 30. November 2010
Aktenzeichen: 10 U 67/10
Typ: Urteil
Fundstelle: openJur 2013, 15719
Verfahrensgang:

1. Die Planung der Abdichtung eines Bauwerks muss bei einwandfreier handwerklicher Ausführung zu einer fachlich richtigen, vollständigen und dauerhaften Abdichtung führen. Wie detailliert diese Planung sein muss, hängt von den Umständen des Einzelfalles ab. Ist ein Handwerker für Abdichtungsarbeiten fachkundig, bedarf es keiner planerischen Vorgaben, die Abdichtung einer Terrasse lückenlos einzubauen und an den aufsteigenden Wänden 15 cm hoch zu führen.

2. Einfache standardisierte Abdichtungsarbeiten eines fachkundigen Handwerkers, die jeder Anbieter von Abdichtungsarbeiten beherrschen muss, bedürfen keiner zusätzlichen Überwachung durch den bauaufsichtsführenden Architekten, auch wenn sie für die Funktionsfähigkeit des Gebäudes wichtig sind.

3. Ein Planungsfehler des mit der Planung und Bauaufsicht beauftragten Architekten begründet keine Erweiterung der Überwachungspflicht des Architekten auf ansonsten nicht überwachungsbedürftige Arbeiten.

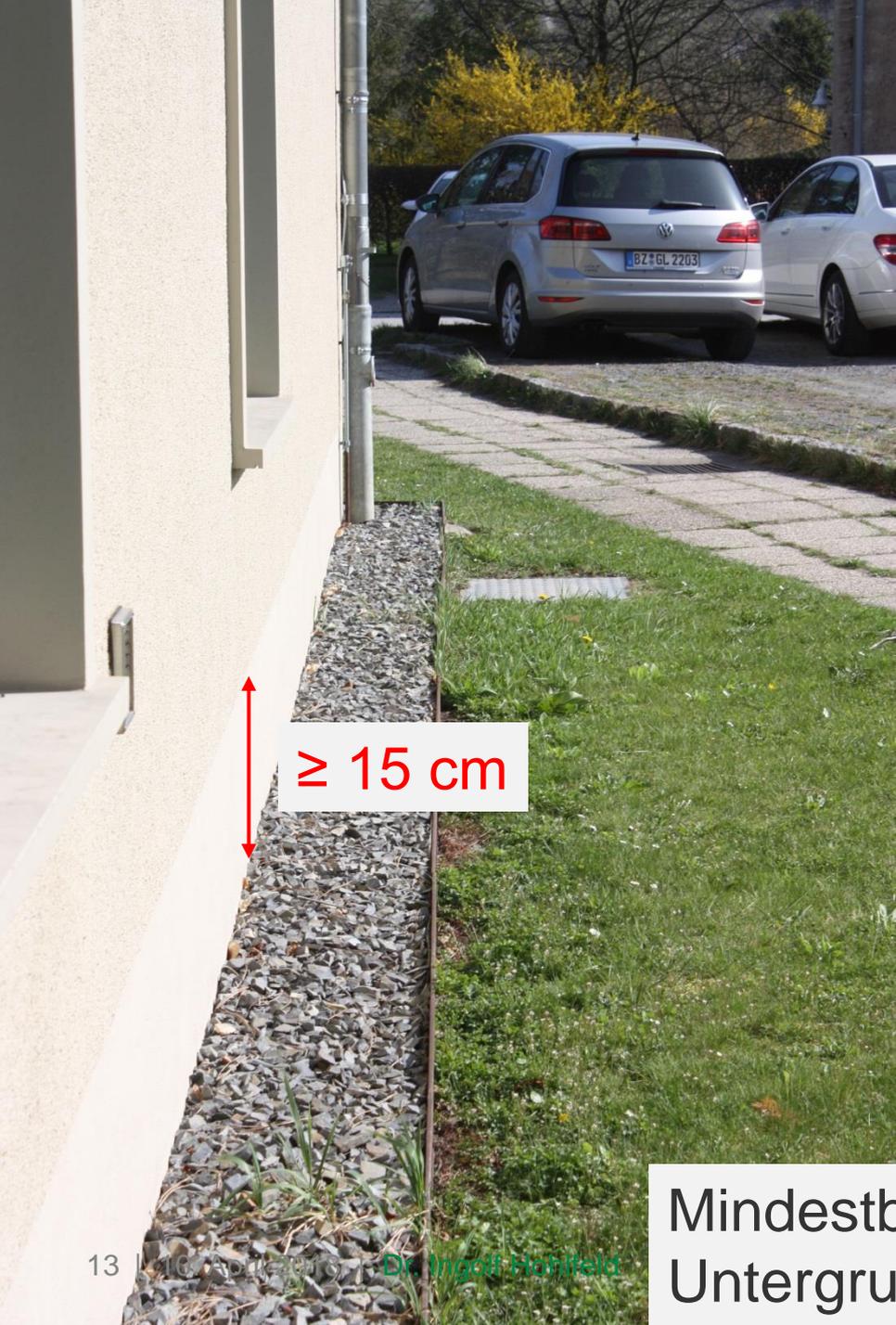


Spritzschutzstreifen nach
FLL-Empfehlung

≥ 15 cm

Mindestbreite 30 cm, Körnung 16/32 mm,
Untergrund ausreichend sickerfähig

Spritzschutzstreifen nach FLL-Empfehlung



$\geq 15 \text{ cm}$

Mindestbreite 30 cm, Körnung 16/32 mm,
Untergrund ausreichend sickertfähig



...viel schöner, leider raten Gutachter davon ab.

Kritisch könnten Beschädigungen der Dichtung bzw. der Dämmung bei modernen Gebäuden sein, z. B. durch Hacken im Beet. Außerdem wird die Verunreinigung der Fassade durch Spritzwasser befürchtet.

Das wäre eine gangbare Alternative nach den FLL-Empfehlungen.

- Mindestbreite des Plattenstreifens 30 cm.
- Gefälle der Platten $\geq 2,5 \%$
- Vor den Platten wäre noch eine Randeinfassung einzubauen.
- Bei der Pflanzung von Bäumen soll an der Randeinfassung noch eine Rhizomsperre bis mindestens 60 cm Tiefe eingebaut werden.

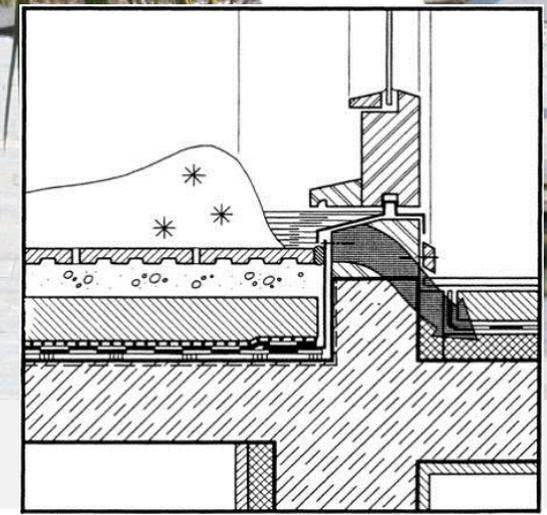




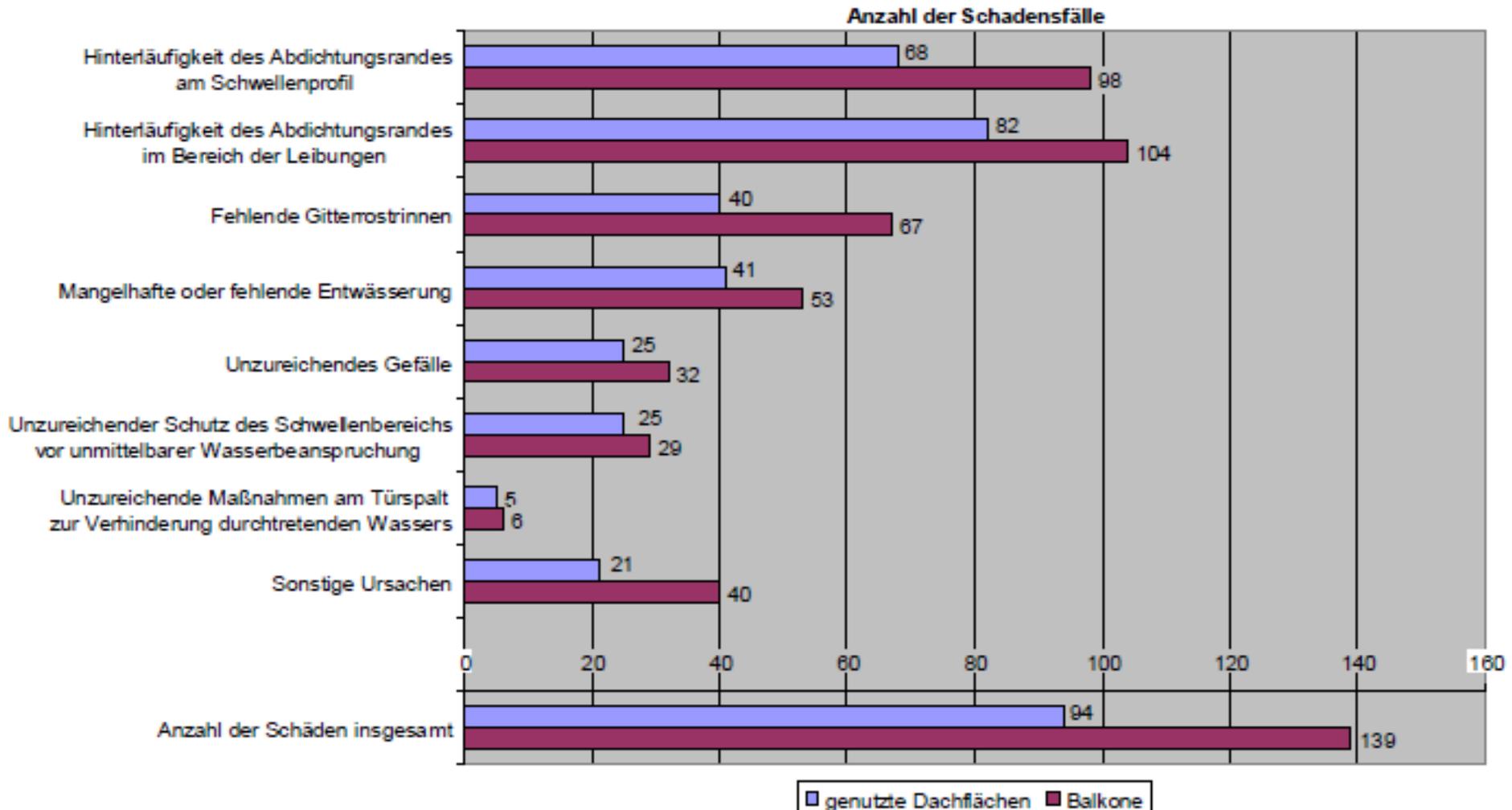
Übergänge vom Hausinnern zur Terrasse

Probleme

- ausreichendes Gefälle
- Dehnungsfuge bei gebundenen Belägen
- Regenbelastung im Türbereich (Regenwasser läuft an der Fassade ab und trifft genau in Höhe des Übergangs zu den Innenräumen auf die Belageebene)

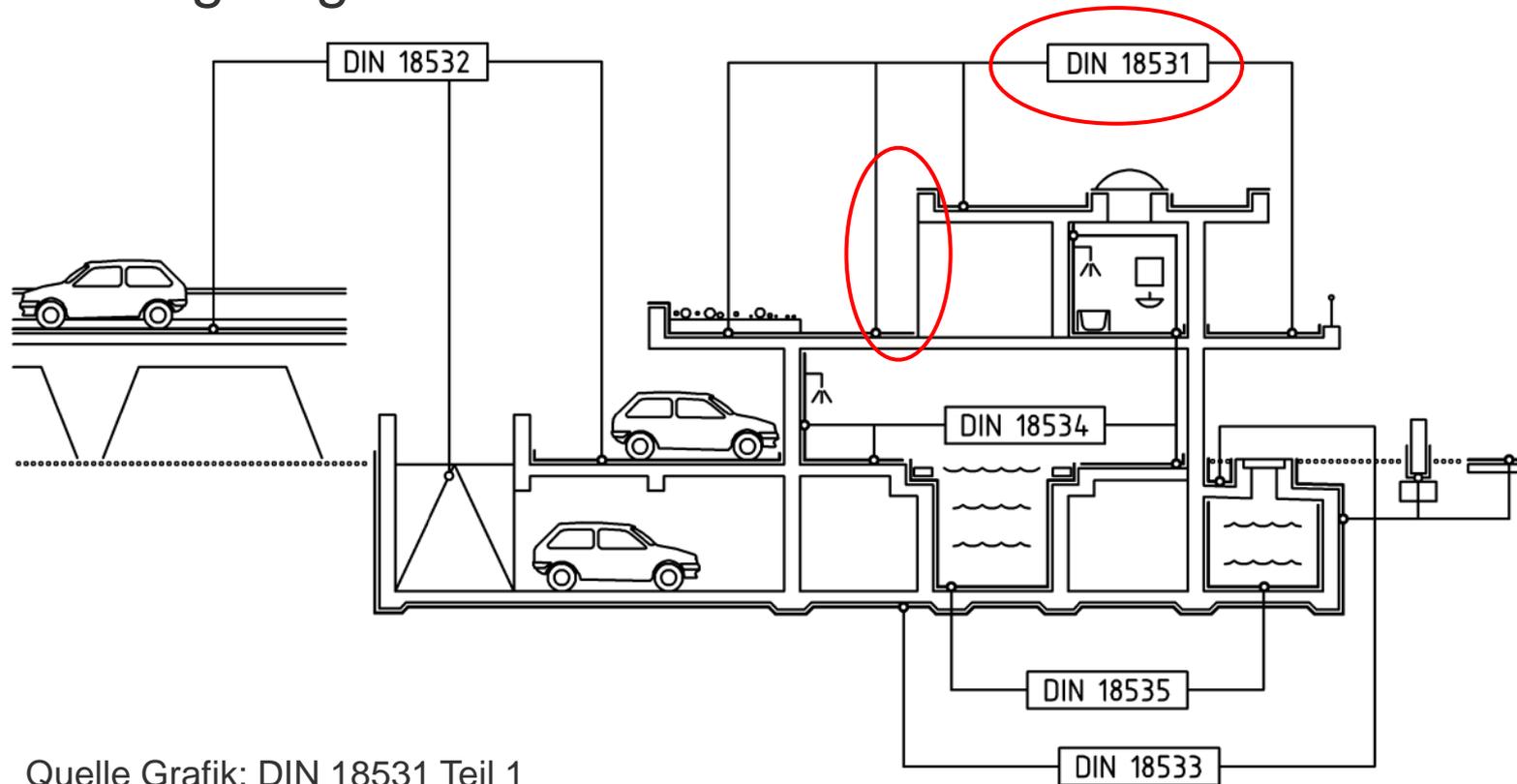


Außenschwellen



Umfrage unter Sachverständigen, Ursachenverteilung der Schäden an Außenschwellen (Mehrfachnennung möglich);
Quelle: FB „Schadenfreie, niveaugleiche Türschwellen“, AiBau Aachen

Was ist geregelt?



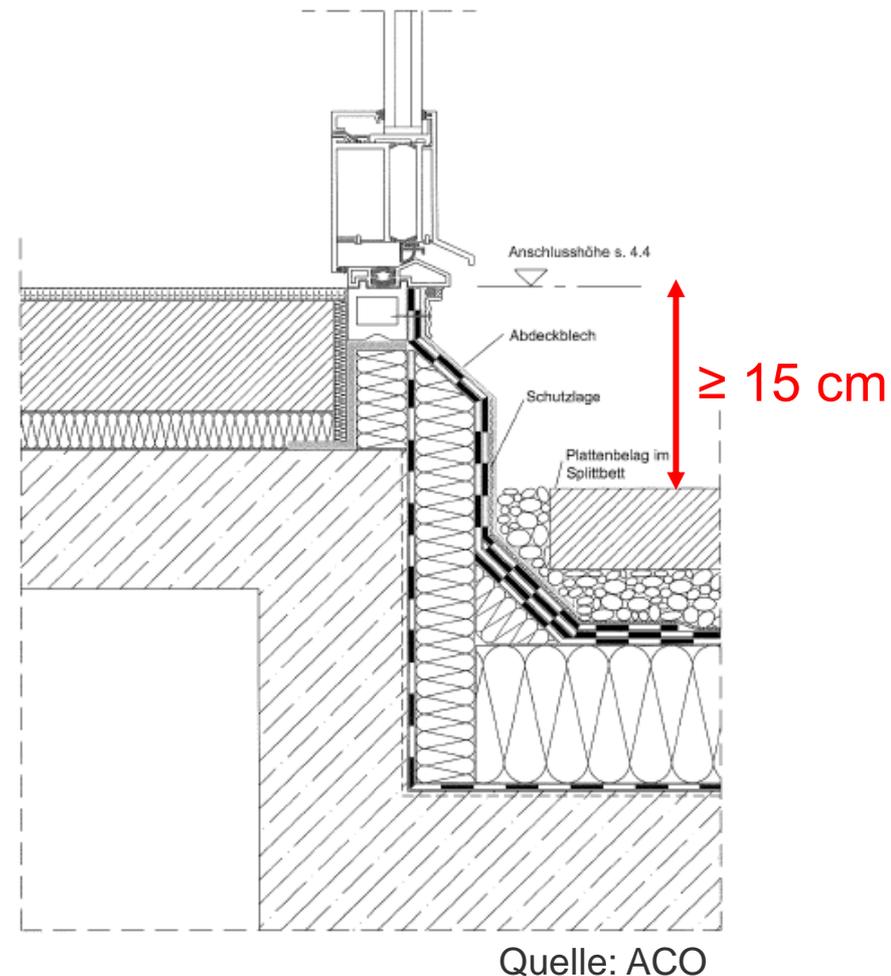
Quelle Grafik: DIN 18531 Teil 1

- DIN 18531 Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen, Juli 2017
- Flachdachrichtlinie, Dezember 2016

Was ist geregelt?

DIN 18531: 6.4.6 Türanschlüsse

„Die Anschlusshöhe der Abdichtung im Türbereich beträgt nach 6.4.2 $\geq 0,15$ m über der Oberfläche des Belages. Dadurch soll verhindert werden, dass neben der üblichen Spritzwassereinwirkung durch Schlagregen auch bei Schneematschbildung, Wasserstau durch verstopfte Abläufe oder bei Vereisung Niederschlagswasser über die Türschwelle ins Gebäudeinnere eindringt.“

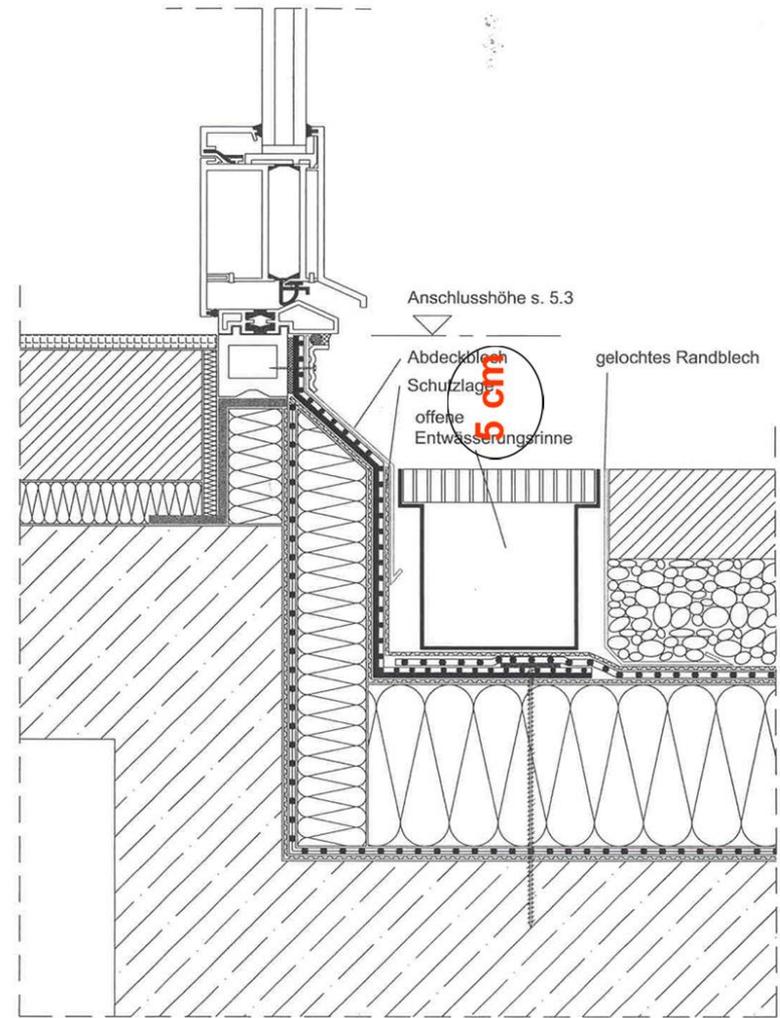


= Stolperfalle

DIN 18531, Teil 1, 6.8 Türanschlüsse sowie

DIN 18531 – Teil 5, 6.4.6 Türanschlüsse

„Eine Verringerung der Anschlusshöhe ist nur möglich, wenn im Belag unmittelbar vor der gesamten Türbreite durch Einbau einer Entwässerung die Wasserbelastung minimiert wird. Außerdem muss zu jeder Zeit ein einwandfreier Wasserablauf im Türbereich sichergestellt sein. Dazu kann im unmittelbaren Türbereich eine wannenbildende Entwässerungsrinne mit unmittelbarem Anschluss an die Entwässerung eingebaut werden. In solchen Fällen kann die Anschlusshöhe vom oberen Ende der Abdichtung bis zum Belag mindestens 0,05 m betragen.“



Quelle: ACO

Auszug aus der Flachdachrichtlinie:

Eine Verringerung der Anschlusshöhe ist möglich, wenn bedingt durch die örtlichen Verhältnisse jederzeit ein einwandfreier Wasserablauf im Tür-/Fensterelementbereich sichergestellt ist und die Spritzwasserbelastung minimiert wird.

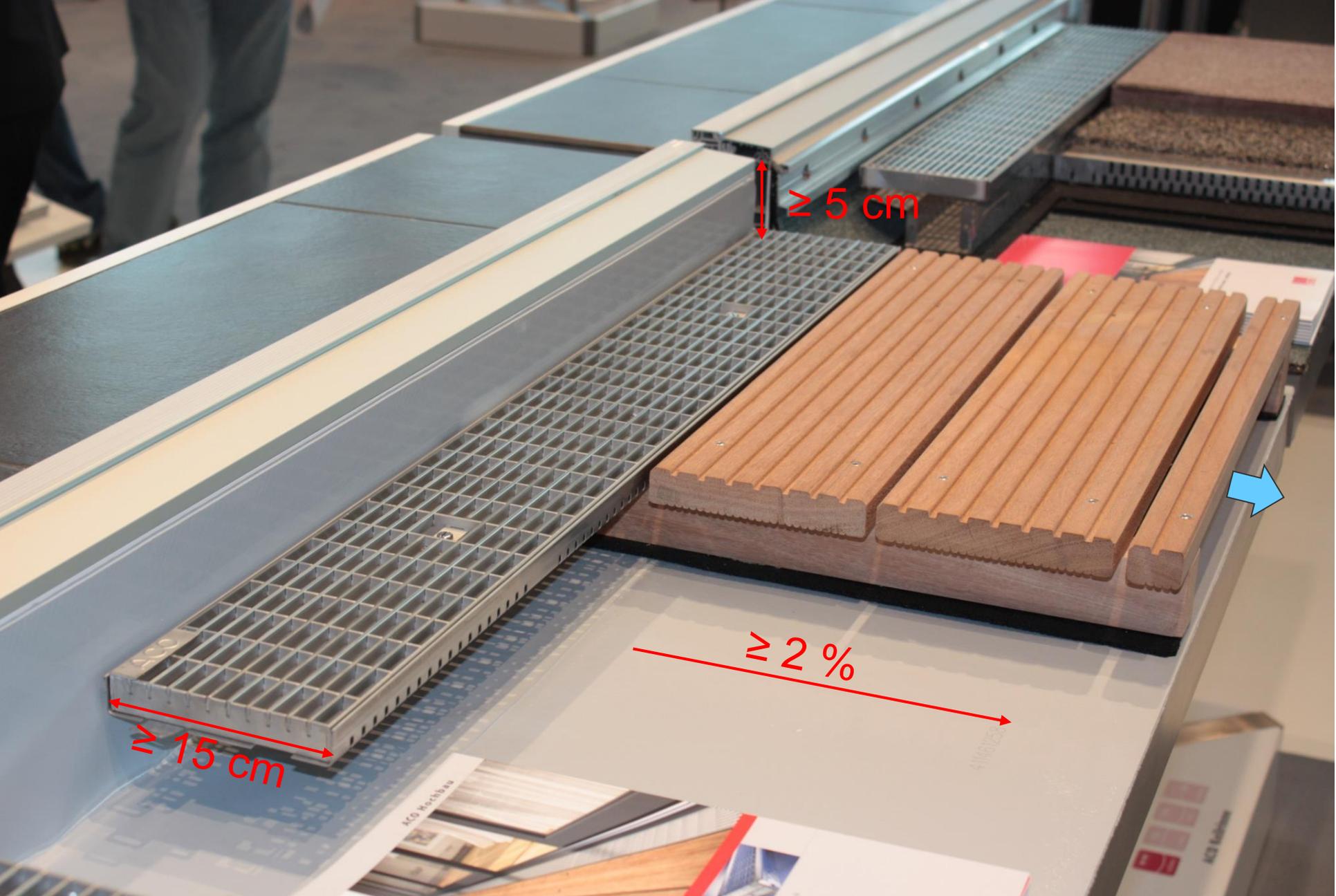
Dies ist dann der Fall, wenn im unmittelbaren Tür-/Fensterelementbereich z.B.

- ein rinnenförmiger Entwässerungsrost oder eine vergleichbare Konstruktion mit unmittelbarem Anschluss an die Entwässerung
- ein rinnenförmiger Entwässerungsrost oder eine vergleichbare Konstruktion bei Belägen auf Stelzlagern eingebaut wird.

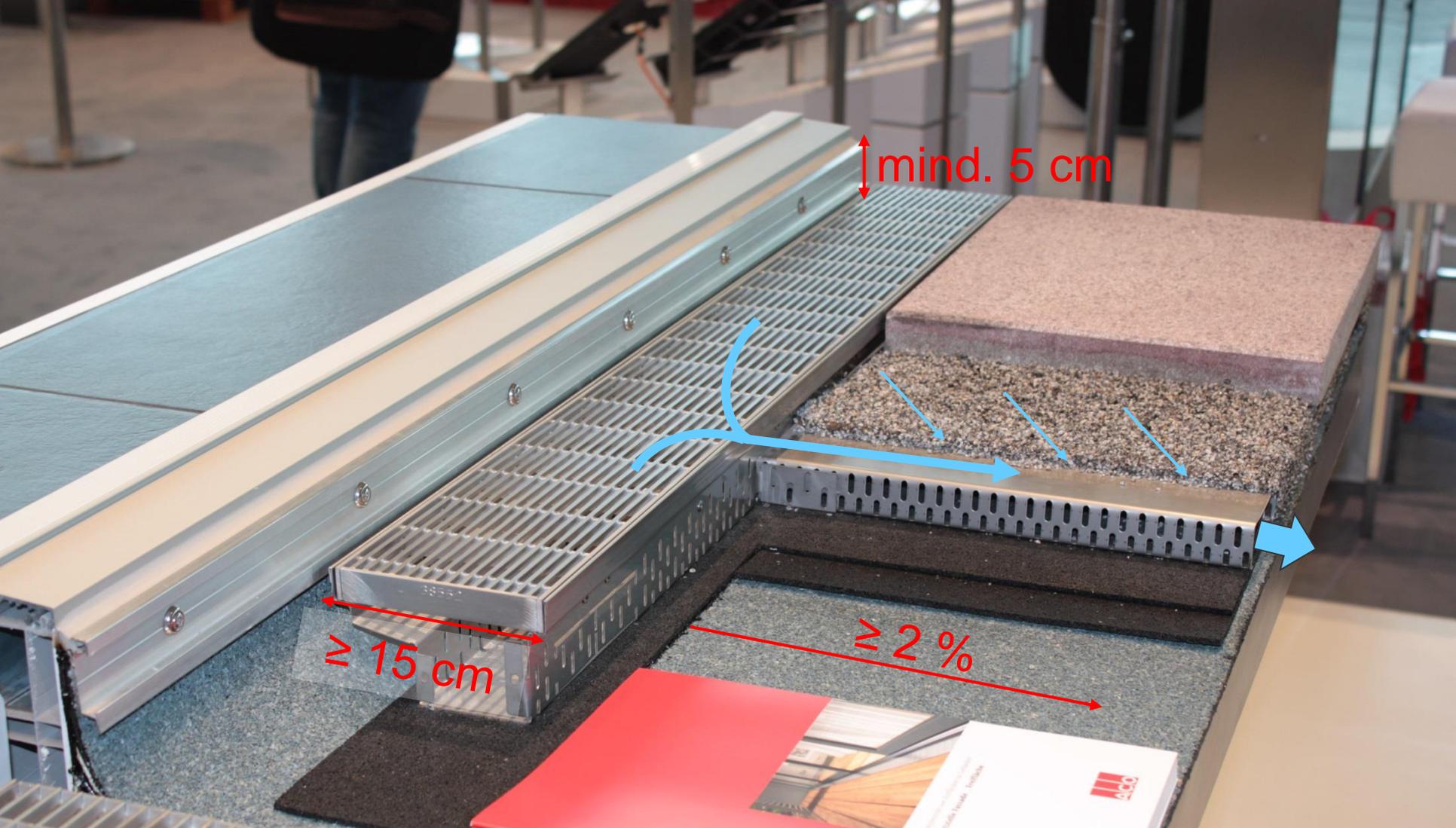
In solchen Fällen sollte die Anschlusshöhe jedoch 5 cm betragen (oberes Ende der Abdichtung oder von Anschlussblechen unter dem Wetterschenkel/Sockelprofil).

Neu:

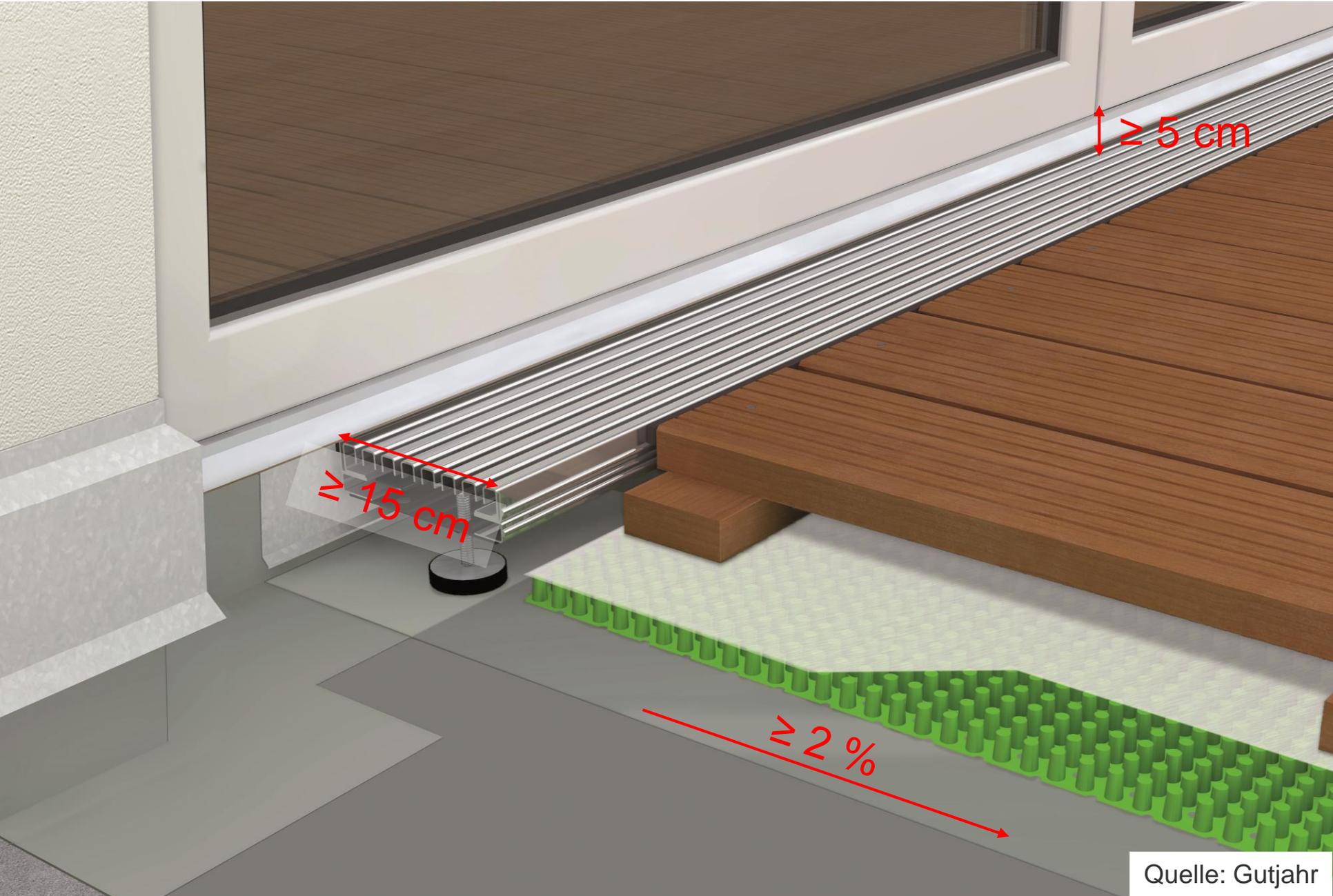
Wenn die Spritzwasserbelastung nicht durch eine Überdachung minimiert wird, sollten **Gitterroste** mit einer **Breite von mindestens 15 cm** verwendet werden.“



Prinzipiell: Belag auf Stelzen



Die Stichkanäle sind nach jeweils 4 m mit Revisionschächten auszustatten, am besten in Verbindung mit einem Ablauf. Kritisch: Bei gebundenen Belägen kann es im Bereich der Stichkanäle zur Rissbildung kommen (Lanicca, 2013).



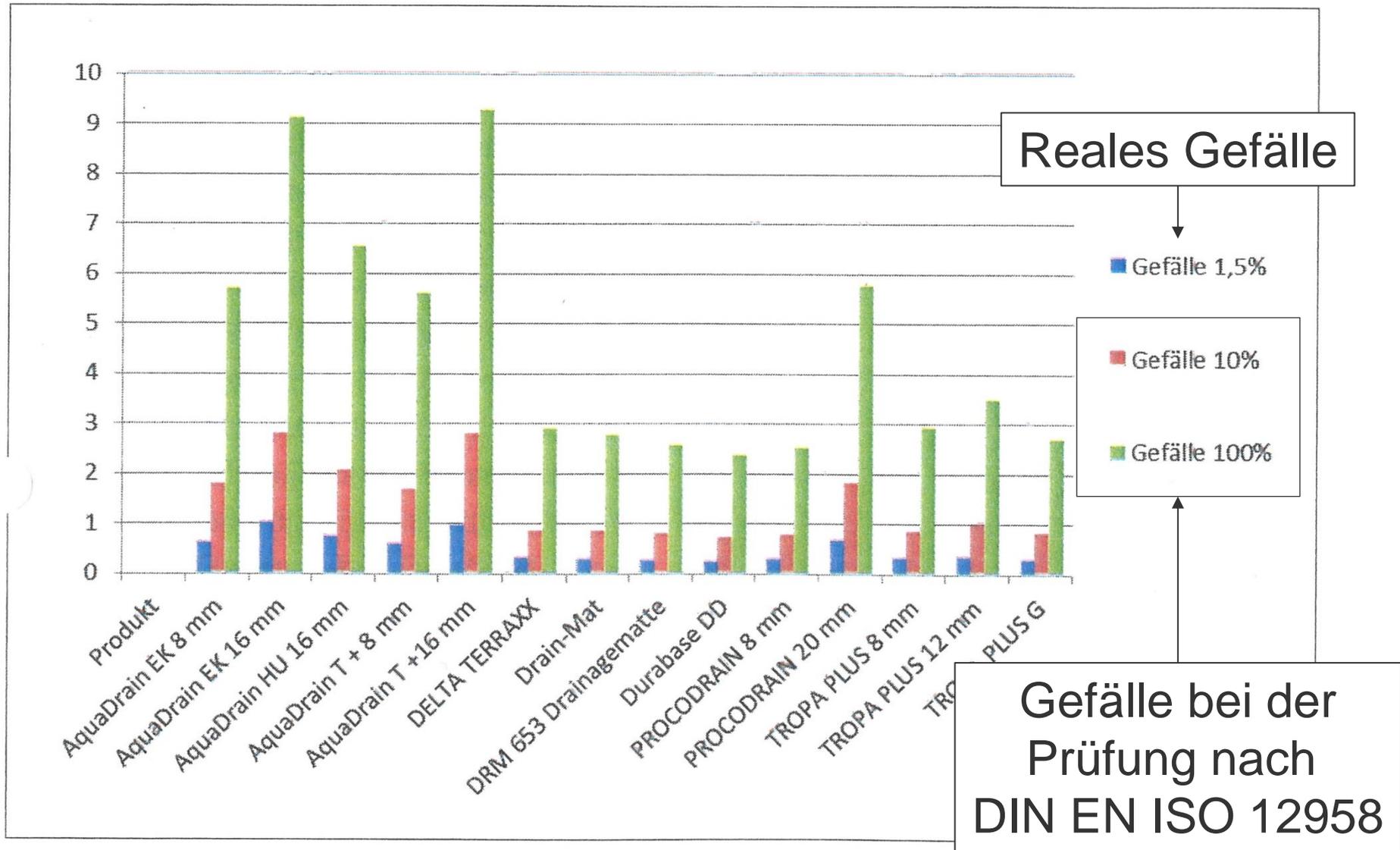
Quelle: Gutjahr

Kastenrinne in Kombination mit Dränmatte

Leistungsfähigkeit von Fassadenrinne und Ableitungssystem

Modellversuche von ACO (Möckl, 2018):

- Ausgangswerte:
 - Regenspende 0,033 l/s und m² (5-Minuten-Regen Frankfurt)
 - Fassadenrinne mit 30x10 mm Maschenweite, 2,50 l/s
 - Fassade mit 50 % der Fläche angesetzt
- Ergebnis:
 - Beste Ableitung bei Belag auf Stelzlagern
„Leistung“: 152 m Fassadenhöhe/m Rinne
 - Geringste Ableitung bei Plattenbelag auf Splitt 2/5 mm
„Leistung“: 12 m Fassadenhöhe/m Rinne



Das Wasserableitvermögen der Dränmatten ist beim Einsatz mit realistischem Gefälle geringer als nach den Prüfwerten.

Graphik: Chr. Lennert (aus Lanicca, 2013)

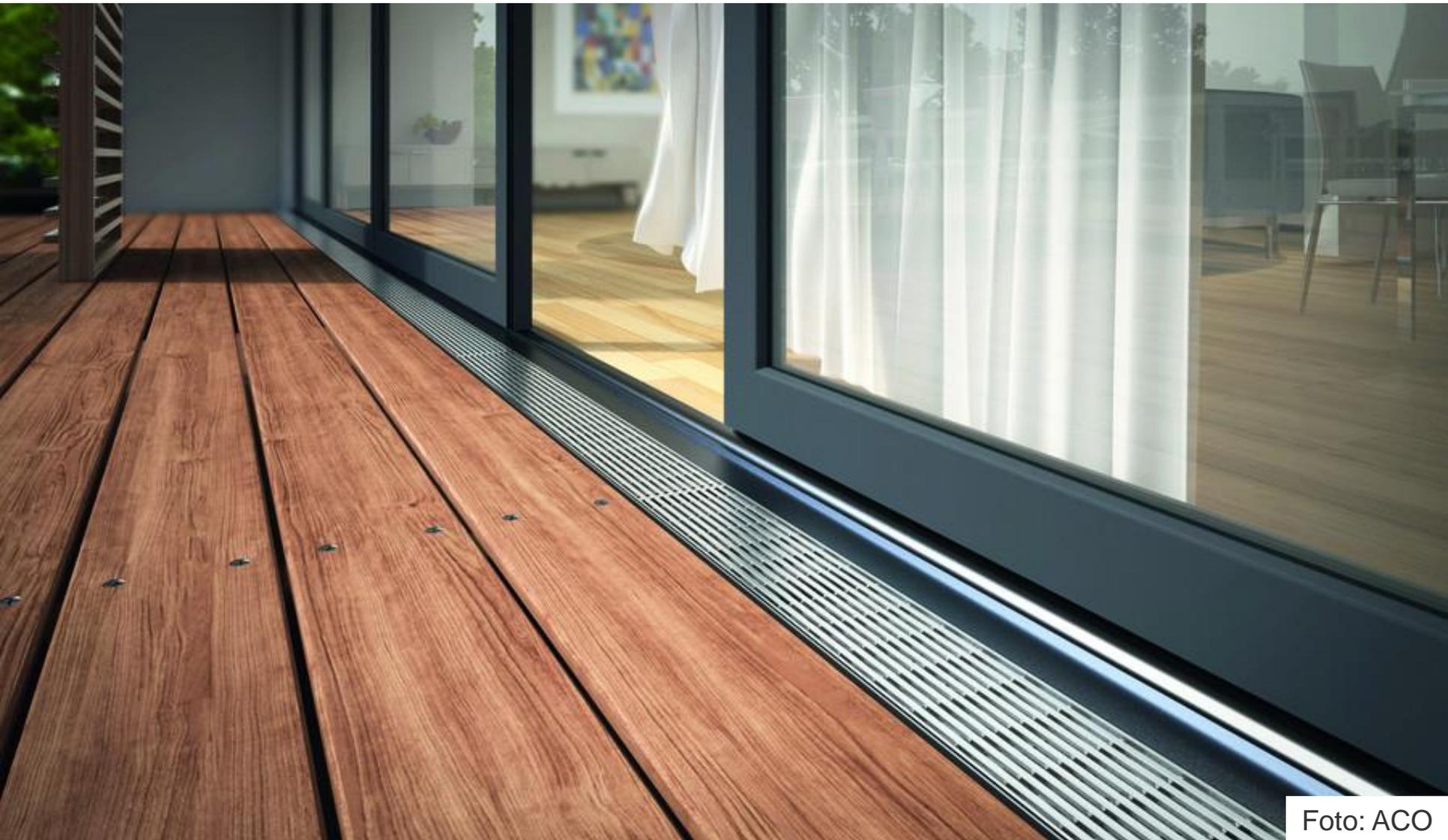


Foto: ACO

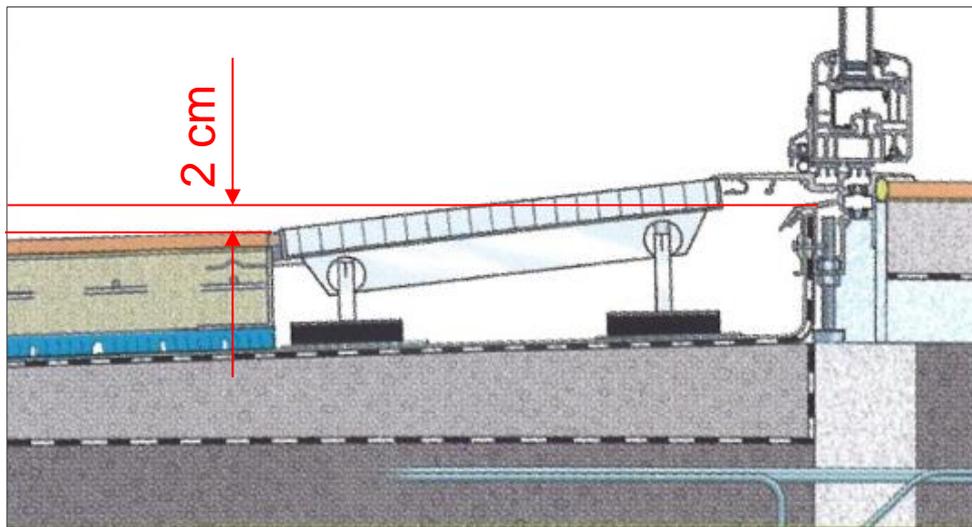
Schwellenlose Übergänge nach DIN 18040 Barrierefreies Bauen?

... dazu in DIN 18531:

„Barrierefreie, niveaugleiche Übergänge oder Übergänge mit einer zulässigen Schwellenhöhe von $\leq 0,02$ m sind abdichtungstechnische **Sonderkonstruktionen**. Sie erfordern eine auf den Einzelfall abgestimmte Ausführungsart. Für diese niveaugleichen Übergänge muss berücksichtigt werden, dass die Abdichtung allein die Funktion der Dichtigkeit am Türanschluss nicht sicherstellen kann. Durch planerische Vorgaben ist das Eindringen von Wasser und das Hinterlaufen der Abdichtung zu verhindern.“

In der Flachdachrichtlinie werden für barrierefreie Türanschlüsse zusätzliche Maßnahmen zur Verhinderung des Wassereintritts gefordert.

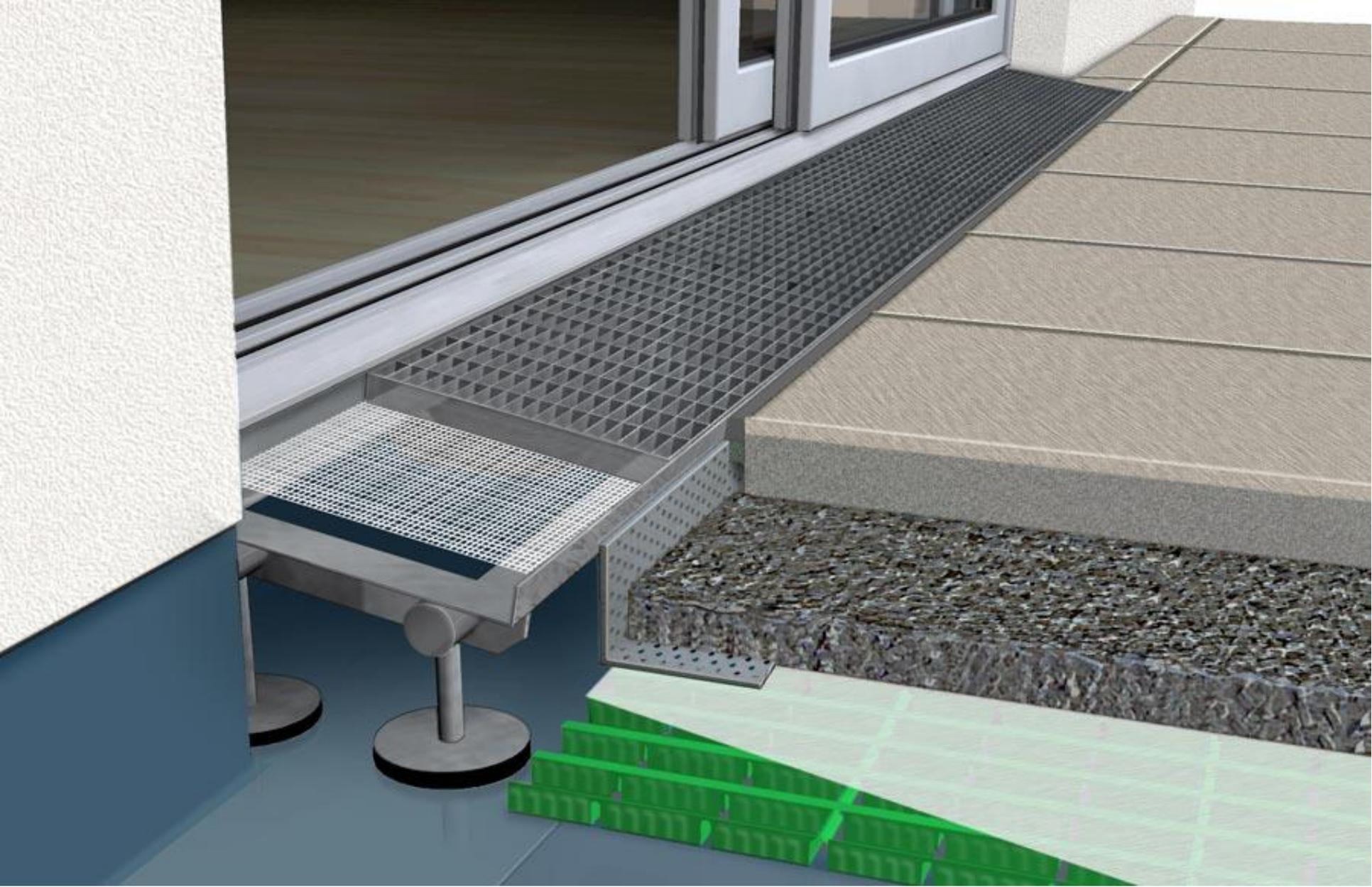
- rinnenförmiger Entwässerungsrost oder eine vergleichbare Konstruktion, ggf. beheizbar mit unmittelbarem Anschluss an die Entwässerung
- Gefälle der wasserführenden Ebenen vom Übergang zur Fläche,
- Schlagregen- und Spritzwasserschutz durch Überdachung
- Türrahmen mit Flanschkonstruktion
- Türen mit spezieller Abdichtungsfunktion
- Zusätzliche Abdichtung im Innenraum mit gesonderter Entwässerung



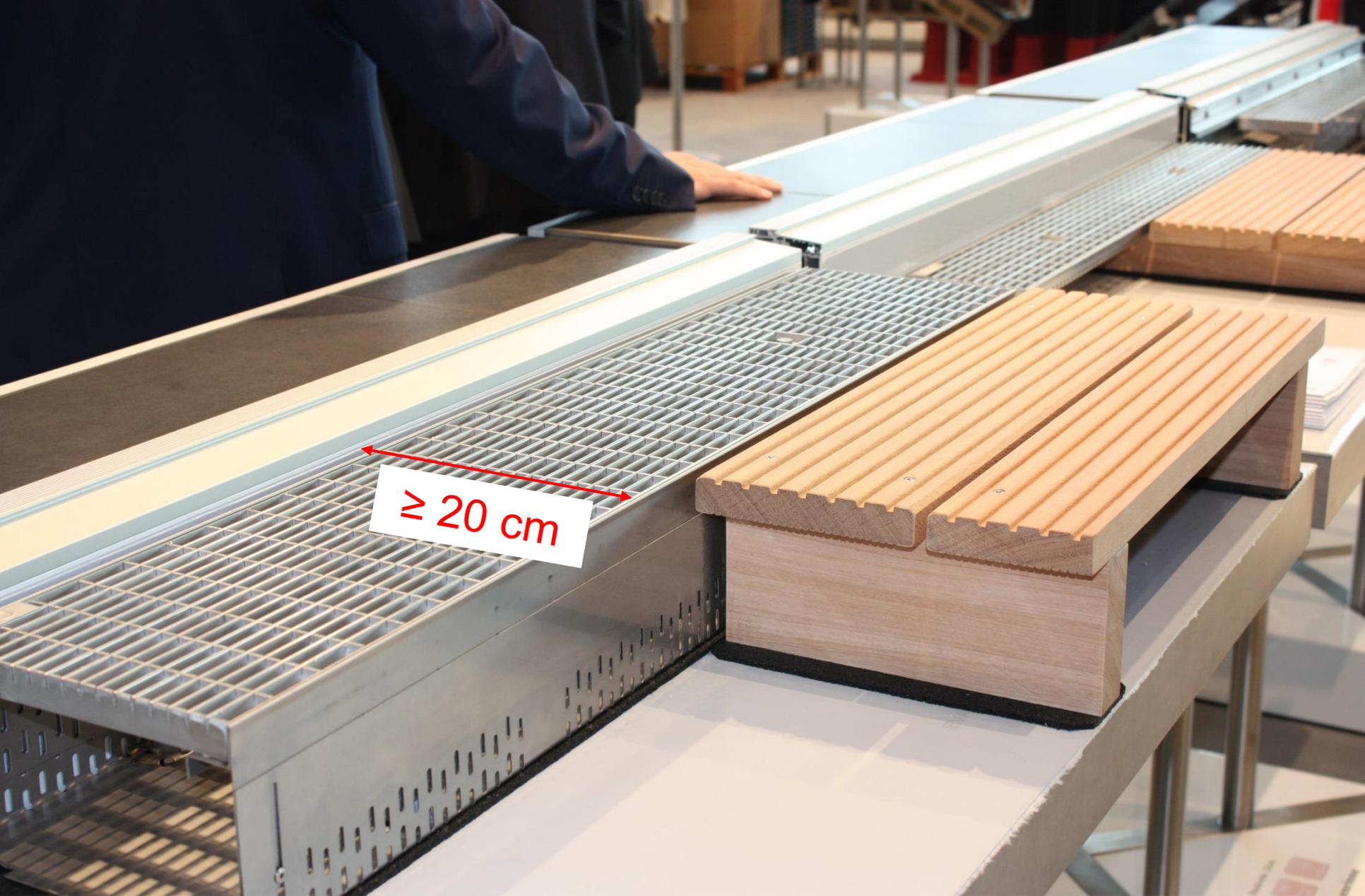
**Regelgerecht –
und barrierefrei.**

Die Rampenfunktion des Drainrostes schafft einen bequemen, stufenlosen, individuell einstellbaren Übergang zum Türelement.

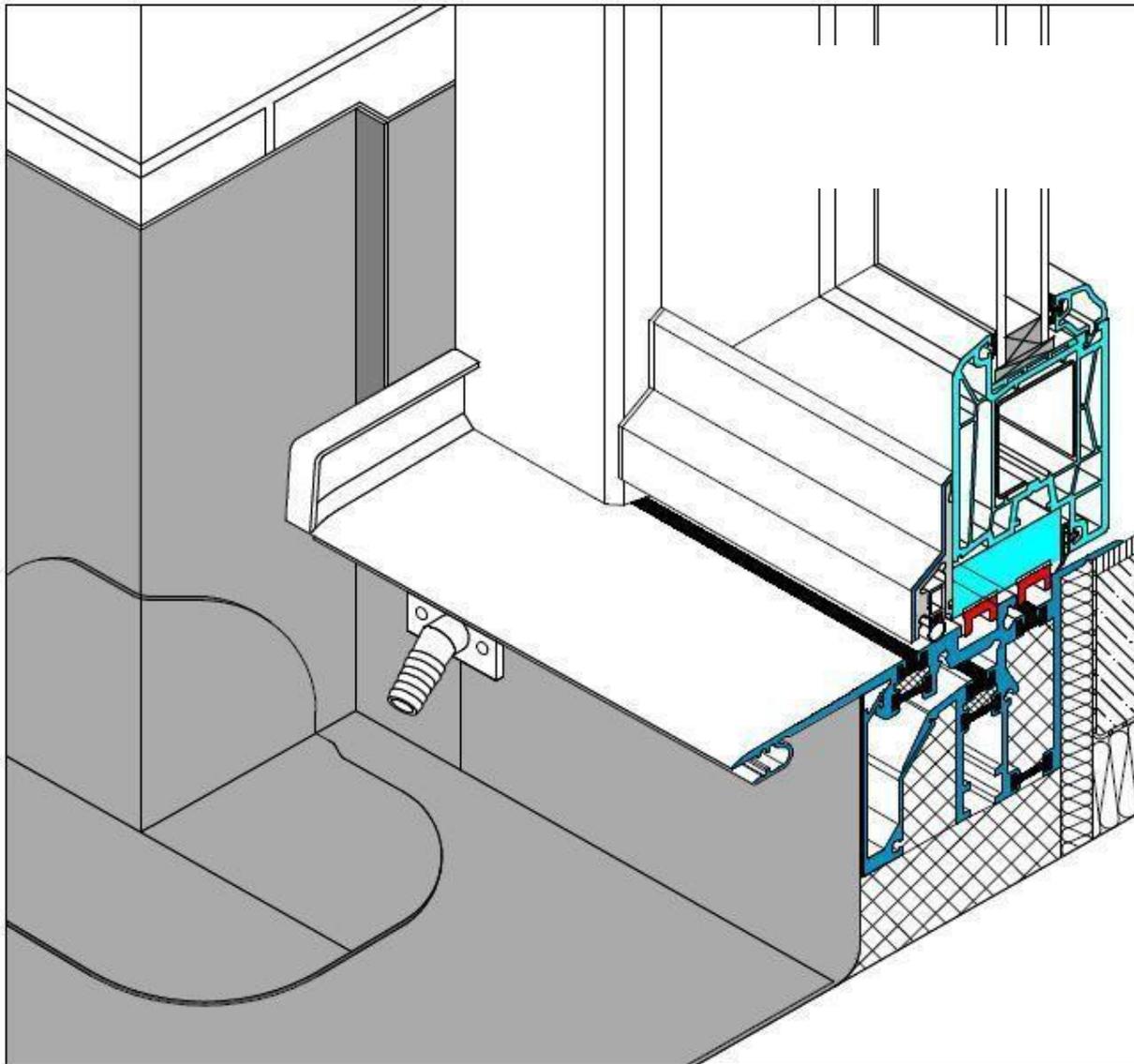
Quelle: Gutjahr



Beispiel AquaDrain BF Flex von Gutjahr



ACO empfiehlt mindestens 20 cm Rinnenbreite



Quelle: Bundesbaublatt

Sorgfältige handwerklich Abdichtung einer Terrassentür

Ungeeignete Entwässerungslösungen führen zu Schäden.

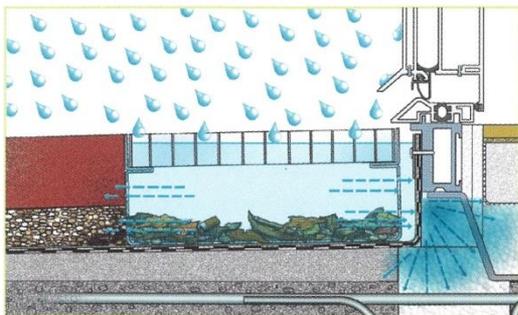
Kies/Splitt ungeeignet: Eine Studie der kiwa TBU Greven belegt, dass Kies/Splitt über eine schlechte horizontale Wasserableitung verfügt, die eine rückstaufreie Entwässerung nicht gewährleistet. Sie sind als alleinige Drainschicht für barrierefreie Übergänge ungeeignet.

Zu niedrige Abdichtung: Bei Verwendung nur waagrecht einbaubarer Drainroste kann die Abdichtung nicht hoch genug ausgeführt werden. Die Oberkante endet 2–3 cm unterhalb des Belagsniveaus. Rückgestautes Wasser kann die Abdichtung hinterlaufen.

Verminderter Wasserabfluss: U-förmige Kastenrinnen aus Lochblechen können den Abfluss so stark mindern, dass größere Wassermengen nicht mehr verzögerungsfrei abgeführt werden. Zudem können die Loch- oder Schlitz-Öffnungen durch Schmutz verschlossen werden.

Versottung: Über die Öffnungen von Abdeckrosten ohne Schmutzgitter gelangen Verschmutzungen sowohl in den Drainrost als auch in die Drainschicht und können einen Wasserrückstau verursachen.

Spritzwasser: Drainroste mit Abdeckungen aus Loch-, Schlitz- oder Stegrosten verfügen über relativ große, horizontale Oberflächen. Bei starkem Regen belastet Spritzwasser die Türanschlüsse.



Bei Drainrosten ohne Schmutzgitter kann die Entwässerungsleistung durch hereinfallenden Schmutz erheblich beeinträchtigt werden. Ein Rückstau führt zu hinterläufigem Wasser mit Feuchteschaden.

Fazit: Maßgeschneiderte Drainroste und Drainagen schützen nachhaltig.

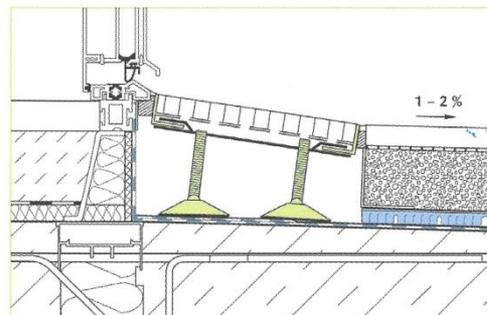
Bei barrierefreiem Bauen muss der Konstruktionsaufbau von Außenbelägen über eine dauernd wirksame, hohe Drainageleistung verfügen, um einen Rückstau von Wasser im Anschlussbereich jederzeit zu vermeiden. Dies kann nur durch den Einbau speziell hierfür entwickelter Drainage-Komplettlösungen problemlos gewährleistet werden:

■ Verzögerungsfrei entwässernde Hochleistungsdrainagen zur Abführung des Oberflächen- und Sickerwassers:

Der geforderte Mindestwasserableitwert von 0,5 l/m·s wird von allen GUTJAHR AquaDrain® Drainagen überschritten – z.T. um das bis zu 2,4 fache.

■ Innovative Drainroste für barrierefreie Übergänge:

AquaDrain® BF-FLEX Drainroste sind mit ihrer optimalen Gitterauf-
lage, einem eingebauten Schmutzgitter und der patentierten
Rampenfunktion speziell für barrierefreie Übergänge entwickelt.
-> siehe Seite 16/17



Der Drainrost AquaDrain® BF-FLEX ermöglicht mithilfe des Kugelkopfdrehfußes den Einbau als rampenartige Schräge, so dass die Oberkante der am Türelement angeflanschten Abdichtung nicht mehr unter der Oberkante des Belages liegt. Ergebnis: Hinterläufigkeit der Abdichtung durch Rückstau wird ausgeschlossen.

Terrassen, die unmittelbar mit Tragschicht und Bettung auf unversiegeltem Baugrund aufliegen

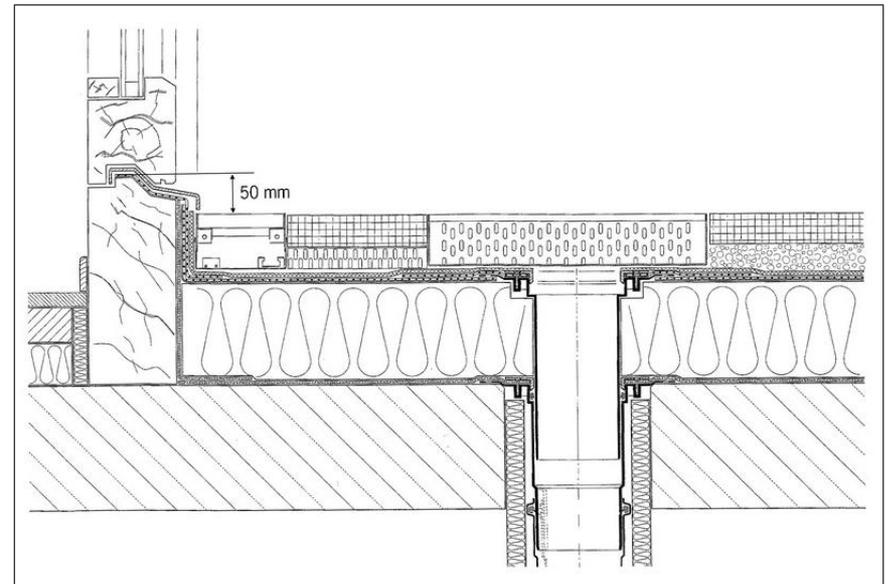
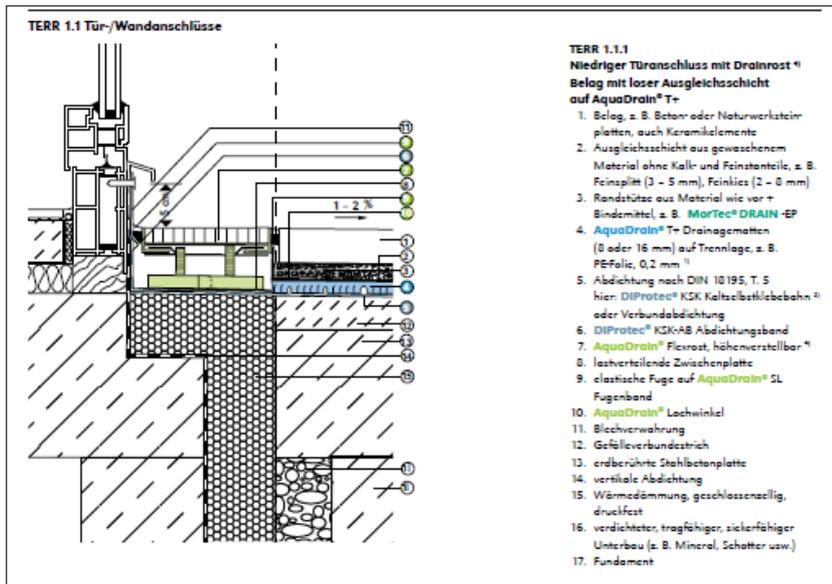


Wasser nicht in die Baugrubenverfüllung versickern lassen, sondern ableiten!



Lösung für Gebäude
mit Wärmedämmung
im Kellerbereich

Wo kann man sich informieren, außer in den Regelwerken?
Detaillierte Bauanleitungen und -skizzen gibt es als Muster
bei verschiedenen Firmen, u. a. bei Gutjahr und ACO.



Kenntnisse zum Anschluss an Gebäuden für

- Bewertung des vorgefundenen Zustandes
- Berücksichtigung kritischer Punkte und Gefährdungen
- evtl. Bedenkenanmeldung und -begründung
- Vermeidung von Haftungsansprüchen
- fachgerechte Ausführung

Achtung:

Auf keinen Fall Arbeiten übernehmen, die in den Bereich des Hochbaus fallen.





Bei der Bauplanung sollten die Terrassenanschlüsse bereits komplett mit durchgeplant werden. Das schafft Sicherheit.



Meine Kollegen und ich bedanken uns
für Ihre Aufmerksamkeit.

Wir würden uns freuen, Sie zum
23. GaLaBau-Tag am 1. März 2019
wieder in Pillnitz begrüßen zu dürfen.