

ANSCHLUSSHÖHEN VON AUSSENTÜRSCHWELLEN

Barrierefrei und Regelgerecht - ein Widerspruch ?

Referentin

Barbara Neder – Architektin

Öffentlich bestellt und vereidigt für Schäden an Gebäuden

- **DIN 18025 / 24, DIN 18040 Barrierefreies Bauen, T.1 und 2**
enthält Anforderungen an die Nutzung
- **DIN 18195 Bauwerksabdichtung Teil 5 und Teil 9, 2000/2004**
- **Flachdachrichtlinien (2008)**
- **Merkblatt ZDB - Verbundabdichtung 01/2010**
enthalten Anforderungen an die Abdichtung - je nach Beanspruchung
- **DIN 4108 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden**
- **Energieeinsparverordnung (EnEV 2009)**
enthalten Anforderungen an den Wärmeschutz und an die Luftdichtigkeit

Was sagen die Regelwerke:

- **Anschlusshöhen im Schwellenbereich**

- **DIN 18025 / DIN 18024 Barrierefreies Bauen**

Untere Türanschläge und –schwelle sind grundsätzlich zu vermeiden. Soweit sie technisch unbedingt erforderlich sind, dürfen sie nicht höher als 2 cm sein.

- **DIN 18195 Bauwerksabdichtung, Flachdachrichtlinien**

- Anschlusshöhe der Abdichtung 15 cm über den Belag
- Ausnahmeregelung: unter bestimmten Bedingungen: Anschlusshöhe 5 cm

Widersprüchliche Anforderungen !

Was sagen die Regelwerke:

- **Flachdachrichtlinien (2008)**

4.4. Anschlüsse an Türen

(3) *Barrierefreie Übergänge erfordern abdichtungstechnische Sonderlösungen die zwischen Planer und Türhersteller und Ausführenden abzustimmen sind.*

Die Abdichtung allein kann die Dichtigkeit am Türanschluss nicht sicherstellen.

Deshalb sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, ggf. auch in Kombination, z.B.

- *wannenförmiger Entwässerungsrost ggf. beheizbar mit unmittelbarem Anschluss an die Entwässerung*
- *Gefälle der wasserführenden Ebene*
- *Schlagregen- und Spritzwasserschutz durch Überdachungen*
- *Türrahmen mit Flanschkonstruktion*

Was sagen die Regelwerke:

- **DIN 18195 Teil 9 (2004-03 und 2010-05)**

5.4.4. Anordnung der Abdichtung bei Türschwellen

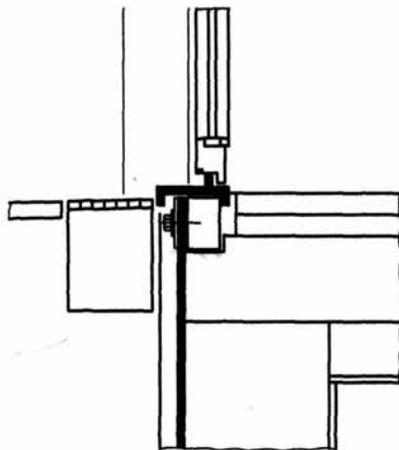
Sind die unter 5.4.2 und 5.4.3 genannten Aufkantungshöhen im Einzelfall nicht herstellbar (z.B. bei behindertengerechten Hauseingängen, Terrassentüren, Balkon und Dachterrassentüren) so sind dort besondere Maßnahmen gegen das Eindringen von Wasser oder das Hinterlaufen der Abdichtung einzuplanen. So sind z.B. Türschwellen und Türpfosten von der Abdichtung zu hinterfahren oder an ihrer Außenoberfläche so zu gestalten, dass die Abdichtung z.B. mit Klemmprofilen wasserdicht angeschlossen werden kann.

*Schwellenabschlüsse mit geringer oder ohne Aufkantung sind zusätzlich z. B. durch ausreichend große Vordächer, Fassadenrücksprünge und/oder unmittelbar entwässerten Rinnen mit Gitterrosten vor starker Wasserbelastung zu schützen.
(..).*

Ausführungsskizzen zur Abdichtung in der DIN 18195-9

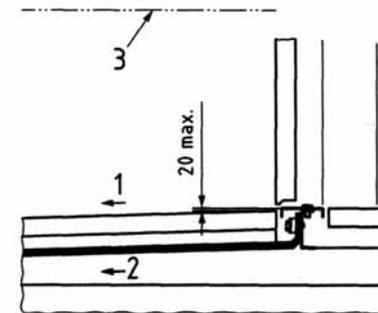
Stark vereinfachte Prinzipskizzen, wenig hilfreich bei der praktischen Umsetzung !

- aus DIN 18195 Beiblatt 1, 2006-01:



ANMERKUNG Prinzipskizze zu DIN 18195-9:2010-05, 5.4.4.

Bild 10 — Sockel-Türanschluss, niveaugleich



Legende

- 1 Gefälle
- 2 Gefälle $\geq 2\%$
- 3 Vordach

ANMERKUNG Prinzipskizze zu DIN 18195-5:2000-08, 8.3.8, und DIN 18195-9:2010-05, 5.4.4.

Bild 17 — Abschluss an Türschwelle; barrierefrei, nichtdrückendes Wasser; hohe Beanspruchung (Parkdeck, Bahnenabdichtung mit Gussasphalt)

Ausführungsskizzen zur Bauphysik in der DIN 4108

Vereinfachte Prinzipskizzen, hier ist kein Beispiel für barrierefreie Türschwellen aufgeführt

- aus DIN 4108 Beiblatt 2, 2006-03:

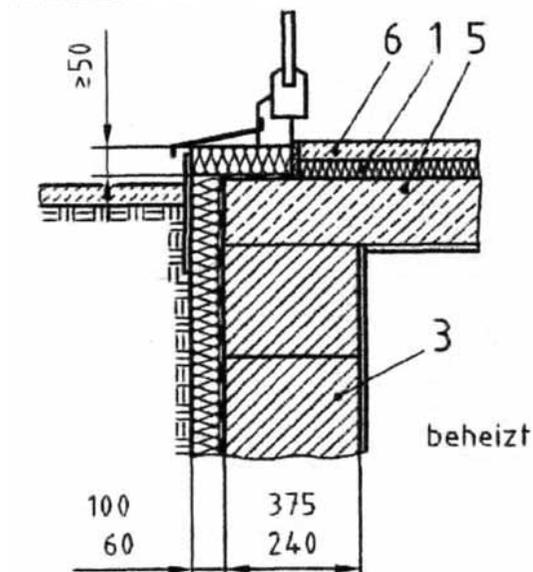


Abb. 68:
Terrassentür, außengedämmtes Mauerwerk

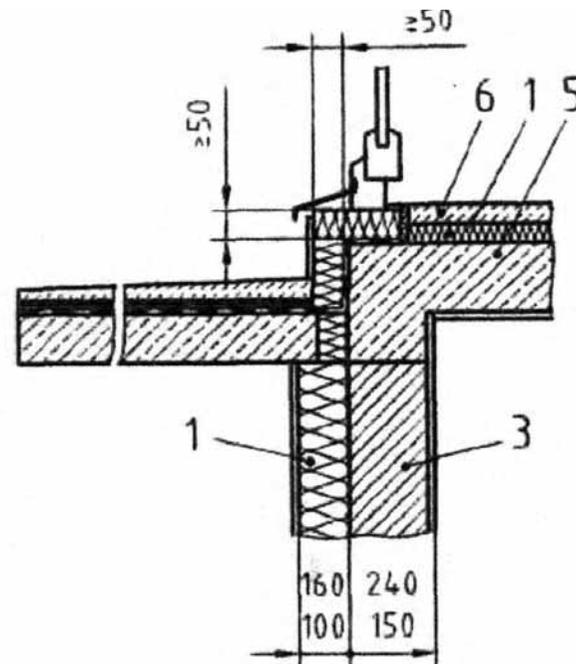


Abb. 70:
Fenstertür, außengedämmtes Mauerwerk,
Anschluss Balkonplatte

Legende:

1. Wärmedämmung (0,4 W/(MK))
3. Mauerwerk (0,21 $\lambda \leq 1,1 \text{ W/(mK)}$)
5. Stahlbeton (2,3 W/mK)
6. Estrich

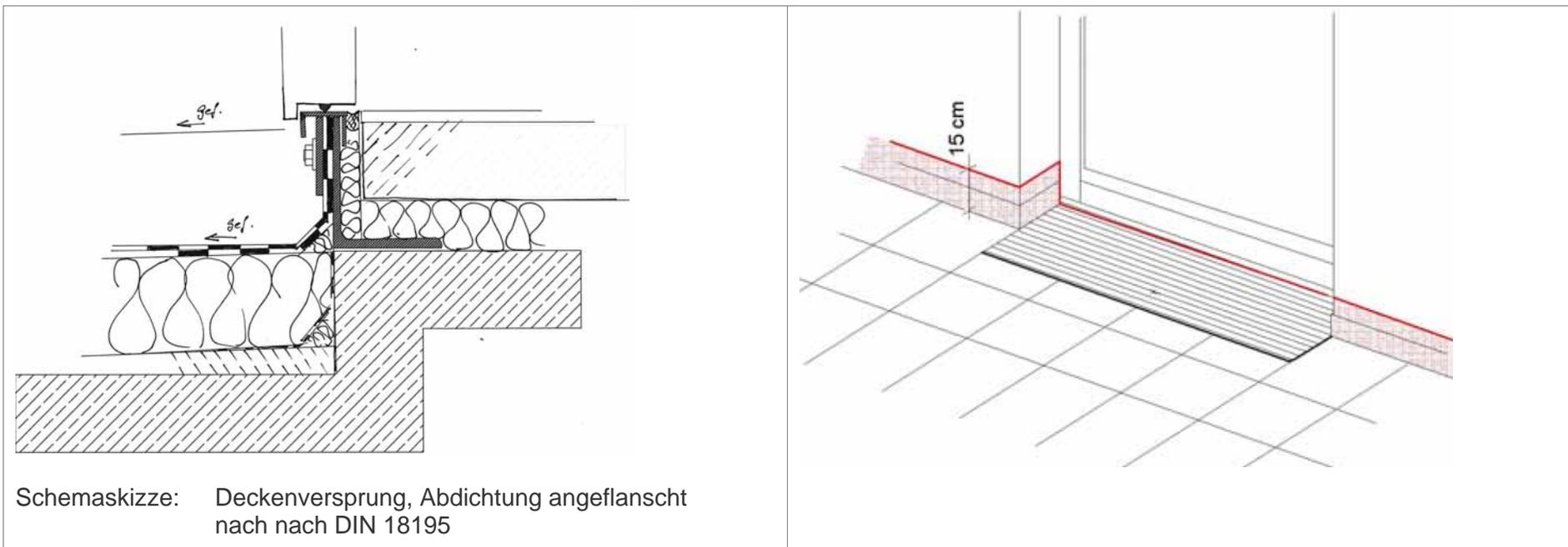
Bei der praktischen Umsetzung von niveaugleichen Türschwellen helfen die technischen Regeln alleine nicht weiter.

Deshalb sind solche Anschlüsse auf Grundlage der bautechnischen Notwendigkeiten - im Rahmen der technischen Regeln – jeweils im Einzelfall so zu planen, dass die Anschlüsse funktionssicher und ausreichend dauerhaft sind.

Hier ist der Planer als oberster Koordinator gefragt und gefordert !

Problembereiche (beispielhafte)

- aufgrund unterschiedlicher Bodenaufbauten innen und außen – Deckenversprung erforderlich !
- schwierige Anschlusssituationen im Leibungsbereich - je nach gewählter Wandkonstruktion
- handelsübliche Türsysteme lassen keine normgerechte Anschlussmöglichkeit an die Abdichtung zu - Anschlussmöglichkeiten sind von Seiten der Hersteller meist nicht vorgesehen.
Planer muss in der Regel die Detaillösungen selbst entwickeln.



Schemaskizze: Deckenversprung, Abdichtung angeflanscht nach nach DIN 18195

Empfehlungen zur Ausführung

- Planung von handwerklich einfach ausführbaren Details
- Aufbauhöhe des Bodens innen und außen festlegen
- grundsätzliche Bauregel berücksichtigen „Wasser weg vom Bau“:
 - Gefälleausbildung auf der Abdichtungsebene und im Oberbelag
- geeignete Anschlussmöglichkeit für Anflanschung schaffen
- Zusätzliche Maßnahmen – Reduzieren der Wasserbeanspruchung
 - durch wettergeschützte Lage der Eingangstüre (Orientierung der Türschwelle)
 - Eingangsbereich schützen durch z. B. Überdachung, Fassadenrücksprung, seitl. Wetterschutz
 - grundsätzlich Entwässerungsrinnen anordnen

Fazit

Aus den aktuellen technischen Abdichtungsregeln lässt sich ableiten, dass die Unterschreitung der Abdichtungshöhe zulässig und notwendig ist, insbesondere beim alten- und behindertengerechten Bauen.

Die langjährigen Erfahrungen bei den öffentlichen Bauten haben gezeigt, dass bei fachgerechter außenseitiger Abdichtung, unter Berücksichtigung flankierender Maßnahmen, ein ausreichender Schutz der Baukonstruktion gewährleistet ist.