

**Bauforschung für die Praxis, Band 3**

Prof. Dr.-Ing. Rainer Oswald, Dipl.-Ing. Achim Klein, Dipl.-Ing. Klaus Wilmes  
AIBau - Aachener Institut für Bauschadensforschung und  
angewandte Bauphysik, gemeinnützige Gesellschaft m.b.H.

# **Niveaugleiche Türschwellen bei Feuchträumen und Dachterrassen**

**Problemstellungen und Ausführungsempfehlungen**

Mit 48 Abbildungen

**Bauforschungsergebnisse des Bundesministeriums für Raumordnung,  
Bauwesen und Städtebau**

**IRB Verlag**

**FRAUNHOFER-INFORMATIONSZENTRUM RAUM UND BAU**

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1. Problemstellung und Anforderungen</b>	<b>5</b>
1.1 Problemstellung	5
1.2 Anforderungen in den Regelwerken	7
<b>2. Schadensfälle</b>	<b>11</b>
2.1 Innenschwellen	11
2.1.1 Niveaugleiche Schwelle einer Hotelküche	11
2.1.2 Badezimmer mit niveaugleicher Duschtasse in einem Altenheim	13
2.2 Außenschwellen	16
2.2.1 Niveaugleiche Dachterrassenschiebetür einer Penthousewohnung	16
2.2.2 Niveaugleiche Ladeneingänge	17
2.3 Schlußfolgerungen aus den Schadensfällen	20
<b>3. Schadensfrei ausgeführte Konstruktionen</b>	<b>21</b>
3.1 Die Untersuchungsmethode	21
3.2 Innenschwellen	26
3.2.1 Duschräume ohne Duschtassen in einer Behindertenwerkstatt	26
3.2.2 Großküche mit niveaugleicher Schwelle	27
3.2.3 Niveaugleiche Duschen im Einzelappartement eines Altenpflegeheims	28
3.3 Außenschwellen	29
3.3.1 Ausgang auf eine Dachterrasse eines Behindertenwohnheims	29
3.3.2 Niveaugleicher Ausgang aus einem Wintergarten auf das begrünte Flachdach einer Tiefgarage	30
3.3.3 Niveaugleicher Ausgang auf eine Dachterrasse	31
3.3.4 Notausgang auf eine Dachterrasse	32
3.3.5 Niveaugleicher Ausgang auf die Dachterrasse einer Klinik	33
3.4 Zusammenfassung	34

<b>4.</b>	<b>Ausführungsempfehlungen für niveaugleiche Schwellen</b>	<b>35</b>
4.1	Innenschwellen	35
4.1.1	Anschluß der Abdichtung	35
4.1.1.1	Naßräume mit geringer Wasserbeanspruchung	35
4.1.1.2	Anschluß der Abdichtung bei Naßräumen mit hoher Beanspruchung	36
4.1.2	Feuchtigkeitsschutzmaßnahmen im Türfugenbereich	38
4.1.2.1	Schwellenaufkantung	39
4.1.2.2	Mechanische Türspaltdichtungen	39
4.1.2.3	Magnetische Türspaltdichtungen	39
4.1.2.4	Türspaltabdichtung mit Lippendichtungen	40
4.1.3	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserbeanspruchung im Türschwellenbereich	40
4.1.3.1	Raumkonzeption und Raumfolge	40
4.1.3.2	Spritzwasserschutz und Versprung im Fliesenbelag	41
4.1.3.3	Gefällegebung	42
4.1.3.4	Gitterrostrinnen	42
4.1.3.5	Nutzung und Pflege	43
4.2.	Außenschwellen	44
4.2.1	Anschluß der Abdichtung im Türschwellenbereich	44
4.2.2	Feuchtigkeitsschutz der Türschwellenfuge	45
4.2.2.1	Schwellenaufkantung	45
4.2.2.2	Hebeschwellenprofil	46
4.2.2.3	Türspaltabdichtung mit Lippendichtungen	46
4.2.2.4	Türen mit Hebevorrichtung	47
4.2.3	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserbeanspruchung im Schwellenbereich	47
4.2.3.1	Anordnung der Tür und Überdachungen	47
4.2.3.2	Weiterführung der Abdichtung im Gebäudeinneren	48
4.2.3.3	Gefällegebung und Entwässerung	49
4.2.3.4	Gitterroste	49
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>51</b>
5.1	Problemstellung und Ziel	51
5.2	Schadensfälle	52
5.3	Untersuchung schadensfreier niveaugleicher Schwellen	52
5.4	Ergebnisse	53
	<b>Literaturliste</b>	<b>54</b>