10. IFB- Symposium

Anwendungsbereiche der neuen ÖNORM B3692

Feuchtraumabdichtung – neues Betätigungsfeld für den Bauwerksabdichter ?

IFB- Institut für Flachdachbau und Bauwerksabdichtung

A- 1110 Wien, Münnichplatz 1

T+F: +43/1/706 54 11, **M:** +43/664/510 77 67

Email: office @ ifb.co.at, **http://** www.ifb.co.at

(in Kürze neu) ÖNORM B3692

Planung und Ausführung von Bauwerksabdichtung

VORSCHLAG

ÖNORM
B 3692

Ausgabe: 2013-11-15

Planung und Ausführung von Bauwerksabdichtungen

Design and execution of waterproofing for buildings

Conception et exécution d'étanchéités de bâtiment

Technische Regelwerke

Noch aktuell:

ÖNORM B 7209
Abdichtungsarbeiten für Bauwerke - Verfahrensnorm

ÖNORM B 2209-1 Teil 1: Bauwerke Abdichtungsarbeiten–
Werkvertragsnorm

ÖNORM B 6353 Perimeterdämmung XPS

ÖNORM B 36xx Bitumenbahnen, Kunststoffbahnen usw.

In Zukunft:

ÖNORM B 3692
Planung und Ausführung von Bauwerksabdichtungen

ÖNORM B 2209
Abdichtungsarbeiten an Bauwerken – Werkvertragsnorm

Anwendungsbereich der ON B3692

Regelt die Planung und Ausführung von

- Abdichtungen erdberührter Bauteile
- Feuchträume
- Behälter

mit Bitumen- und Kunststoffbahnen, KMB sowie Flüssigabdichtungen.

Nicht Gegenstand der ÖNORM

Weiße und braune Wannen, Drainagierungen und Verfüllungen von Arbeitsgräben, Teich- bzw. Schwimmbadabdichtungen, Güllebecken od. ähnliche Bauwerke

Planung / Allgemeines

Sofern erdberührte Teile der Gebäudehülle nicht dicht hergestellt werden (zB wasserundurchlässige Betonbauwerke), ist grundsätzlich eine Abdichtung gegen Feuchtigkeit bzw. Wasser entsprechend der vorliegenden ÖNORM zu planen.

Geklebte Anschlüsse an WU-Beton Bauteile können keine Anforderungen an Dichtheit gegen flüssiges Wasser erfüllen. Der Klebeverbund stellt aufgrund von Betonfeuchte und Betonzusätzen keine Dichtheit sicher.

Lastfälle und Bemessung

1. **Bodenfeuchte**
2. **nicht-drückendes Wasser**
3. **drückendes Wasser**
4. **Radongas**

Lastfälle und Bemessung

1. Lastfall Bodenfeuchtigkeit

Böden mit Durchlässigkeitsbeiwert über 10^{-4} m/s **(0,1mm/s)**

Böden mit Durchlässigkeitsbeiwert unter 10^{-4} m/s
- Arbeitsraum vollständig mit drainagierendem Material hinterfüllt + Drainage

bei Bodenplatten und in Sockelbereichen, die zumindest 15 cm, in schneereichen Gebieten, Hanglagen oder bei besonderen Beanspruchungen, zumindest 30 cm über Niveau liegen.

Lastfälle und Bemessung

2. Lastfall nicht-drückendes Wasser gilt wenn:

Böden mit Durchlässigkeitsbeiwert unter 10^{-4} m/s
- Arbeitsraum teilweise mit drainagierendem Material (vertikale Schichtung) hinterfüllt + Drainage

3. Lastfall drückendes Wasser gilt wenn:

Höchstgrundwasserspiegel von weniger als 50 cm unter der horizontalen Abdichtungsebene

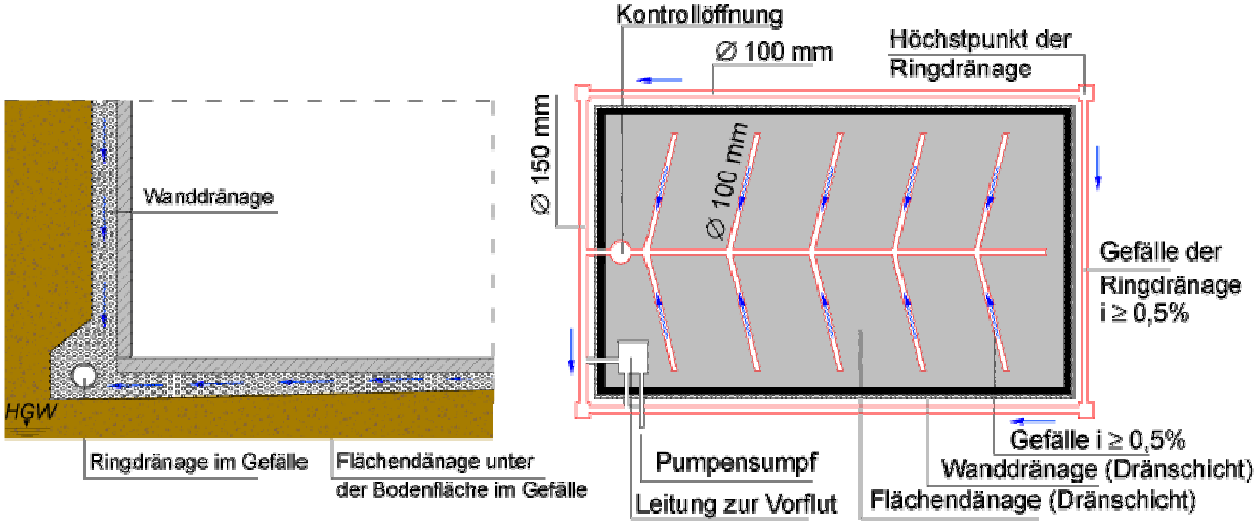
Bei Behältern Lastfall drückendes Wasser von innen

4. **Lastfall Radon** ist nach ÖNORM S 5280 zu bemessen.

Ableitung des Sickerwassers

DIN 4095

- übliche Rohrweiten DN 100,125, 160 und 200
- Dränleitung mündet z.B. in einen Sammelschacht



Allgemeines zum Untergrund

Präzise Formulierung noch ausständig

Hohlkehle bei Bitumenbahnen ?

Aktuelle Formulierung:
Kanten und Kehlen sind entsprechend den materialspezifischen Anforderungen der aufzubringenden Schichten aus- oder abgerundet bzw. gebrochen vorzusehen.

Bei Flüssigabdichtung Hohlkehle nicht erforderlich!

Bei KMB Hohlkehle erforderlich!

Anforderungen an den Untergrund

Allgemein:

Oberflächentrocken, Gratfrei, besenrein

Rautiefe:

Unter Kunststoffbahnen, Bitumen-Kaltselbstklebebahnen und kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen: **≤ 2,0 mm**, unter geflämmten Bitumenbahnen: **≤ 3,0 mm**

Ebenheit:

gemäß ÖNORM DIN 18202:2010, Tabelle 3, Zeile 3
Unebenheiten dürfen nur flach verlaufend sein

Spachtelung von „Kiesnester“

Kanten und Grate am Fundamentsockel

An- und Abschlüsse

Gebäudesockelanschluss

Präzise Formulierung noch ausständig

An- und Abschlüsse an hochgehende Massivwände sind mindestens 15 cm über das angrenzende fertige Bodenniveau hochzuführen und regensicher zB durch Abdeckleisten oder Fassadenverkleidungen zu verwahren.

Das obere Abdichtungsende (zB Sockelanschluss) ist mit geeigneten Profilen mechanisch und spritzwassergesichert am Baukörper zu befestigen.

An- und Abschlüsse

Fundamentsockelanschluss

Präzise Formulierung noch ausständig

Das untere Abdichtungsende (zB Bodenplatten-Stirnseite) ist in den Lastfällen Bodenfeuchte und nicht-drückendes Wasser zweilagig mit Kurzbahnstreifen versetzt angeordnet in die Abdichtung einzubinden.

Alternativ wird empfohlen, die Abdichtung an die an der Stirnseite der WU-Betonbodenplatte mitbetonierten Anschlussprofile anzuschließen.

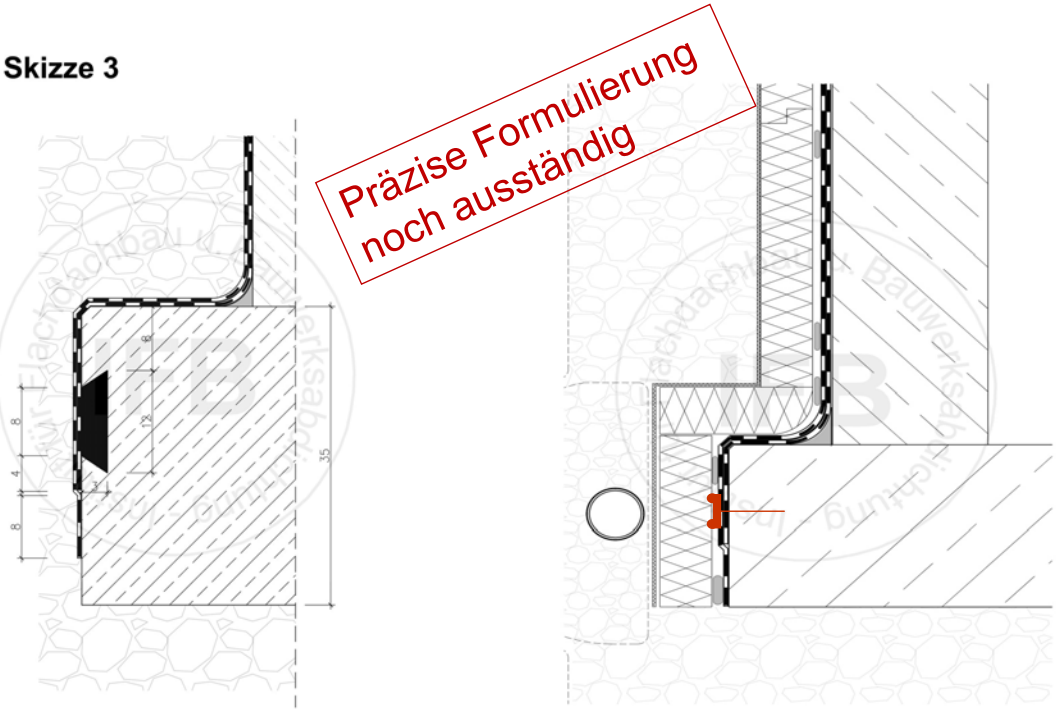
Maßnahmen	Bodenfeuchte	Nicht-drückendes Wasser
Übergang zu wasserun-durchlässige Beton-Bauteile	Anschluss 2-lagig versetzt geklebt	nicht zulässig

Fundamentsockelanschluss

Fundamentsockelanschluss

Fundamentsockelanschluss

Skizze 3



Präzise Formulierung noch ausständig

Materialien (erdberührte Bauteile)

Bitumen	≥ 1 Lage 4,0 mm Nenndicke
Kunststoffbahnen	≥ 1,5mm Nenndicke
KMB	≥ 5,0 mm Trockenschichtdicke
Flüssigkunststoffe	≥ 1,5mm Schichtdicke

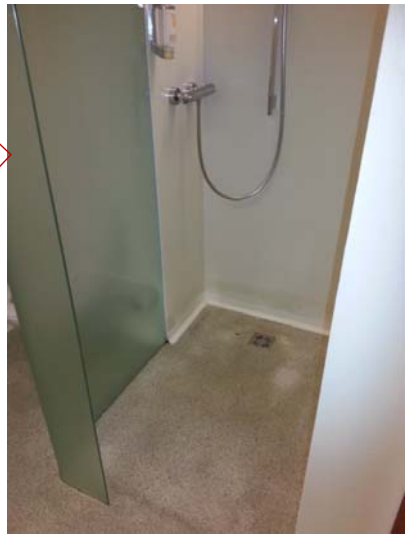
tendenzielle Entwicklung !!!

Feuchtraumabdichtung gem. ON B3692

Beanspruchungsklassen

- W 1 → sehr geringe Wasserbelastung
- W 2 → geringe Wasserbelastung
- W 3 → mäßige Wasserbelastung
- W 4 → hohe Wasserbelastung
- W 5 → sehr hohe Wasserbelastung

ON B3407



Abdichtung auf Rohbauebene und zuzüglich Verbundabdichtung bei keramischen Belägen

Materialien Feuchtraumabdichtung

Bitumen	≥ 1 Lage 4,0 mm Nenndicke
Kunststoffbahnen	≥ 1,2 mm Nenndicke
KMB	≥ 4,0 mm Trockenschichtdicke
Flüssigkunststoffe	≥ 1,8 mm Schichtdicke

tendenzielle Entwicklung !!!

Materialien Behälterabdichtung

Maximale Wasserhöhe 20 Meter.

tendenzielle Entwicklung !!!

Bitumen
≈ 2 Lage gesamt 8,0 mm

Kunststoffbahnen
≈ 1,3 mm Nenndicke

Flüssigkunststoffe
≈ 2,0 mm Schichtdicke

Inspektion / Wartung / Instandhaltung

Jährlich !

Kontrolle der Drainage, Sickerschächte, Lichtschächte, langzeitelastischen Dichtfugen etc.

Drainagen, Bodeneinläufe etc. zusätzlich nach Sturm, Starkregenereignissen usw.

Informationen zum Referenten

Wolfgang Hubner
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Fachgruppe

Baunebengewerbe

Eingetragen am Handelsgericht Wien

Keine örtliche Beschränkung, nationales und internationales Einsatzgebiet

Büro / Standorte:

Wien:
1110 Wien, Münnichplatz 1
Tel.+Fax.Nr.: 01/7065411
Mobil: 0664/5107767

Niederösterreich:
2320 Mannswörth, Franz Meisslgasse 17
Tel.+Fax.Nr.: 01/7064320
www.sv-abdichtungstechnik.at
www.ifb.co.at

Spezialgebiet:

Flachdachbau- und Bauwerksabdichtungen im Hoch- und Tiefbau inkl. den Anschlussgewerken wie -> Spenglerarbeiten, Lichtkuppeln, Entwässerung, Drainagen

Fachliche Qualifikation:

Langjährige fachspezifische Aus- und Weiterbildung, HTL- Elektrotechnik
Fachdozent für Bauwerksschutz, Fortbildungsmaßnahmen in Theorie und Praxis
Institutsleiter des IFB- Institut f. Flachdachbau und Bauwerksabdichtung
Autor verschiedener Fachartikel in diversen Fachzeitschriften
Div. Publikation *Flachdachsanierungsbroschüre, Bauschadensbericht, Richtlinien, Fachbücher*
Vorsitzender des abdichtungsspezifischen ÖNORM- Fachausschuss ONK 214
Mitglied im Fachbeirat des *Institutes für Bauschadensforschung* sowie dem *OFI Wien*
Referent an div. Seminaren, Bauveranstaltungen und Kongressen, Veranstalter IFB Symposium
Div. Produktentwicklungen, Patentanmeldungen, Gebrauchsmusterschutz
Auszeichnung mit dem Innovationspreis *genius 2004* für ein ökonomisches Flachdachsystem