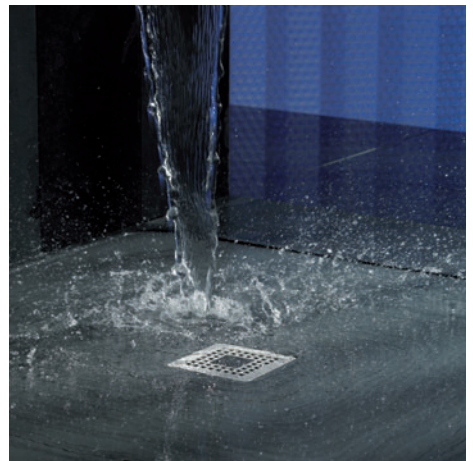


Merkblatt

Bodengleiche Dusche mit keramischen Fliesen oder Platten



Leitfaden zur fachgerechten Installation einer bodengleichen Dusche

Als geläufigstes Argument, sich für eine bodengleiche Dusche zu entscheiden, galt bislang vor allem ein bequemer, barrierefreier Einstieg in den Duschbereich. Daneben existieren aber noch weitere Gründe für die Wahl dieser Duschform: Eine bodengleiche Dusche bietet sowohl für den Neubau aber auch für den Gebäudebestand neben einem möglichen optischen Raumgewinn, vor allem eine vielfältige und individuelle Gestaltungsfreiheit, die bei einer „normalen“ Dusche nicht gegeben ist. Beginnend mit der nahezu beliebig auswählbaren Form des Duschbereichs in Verbindung mit einer unendlichen Vielfalt von Fliesen oder

Platten, bis hin zur frei wählbaren Form und Position des Ablaufs. Eine Punkt- oder Linienentwässerung in der Fläche oder am Rand, stellen hier einzigartige Möglichkeiten dar.

Was bei einer fachgerechten Installation dieser **modernen** und **zeitgemäßen** Duscharte zu beachten ist, soll mit diesem Leitfaden dem ausführenden Handwerk aber auch dem Entscheidungsträger in verständlicher und übersichtlicher Form näher gebracht werden.

Zu berücksichtigende Regelwerke und Normen

- Verbundabdichtung gemäß ZDB-Merkblatt 1/2010
- IVD- Merkblatt Nr.3 „Konstruktive Ausführung und Abdichtung von Fugen in Sanitär-/Feuchträumen“
- Installationshinweise nach DIN 1986-100 (Gebäude- und Grundstücksentwässerung), Ausgabe 2008
- Schall- und Brandschutzanforderungen der Länder – einzuhaltende Geräuschpegel sind in der DIN 4109 bzw. VDI 4100 geregelt.
- Bewegungsfreiräume nach VDI 6000

Grundsätze bei der Verbundabdichtung

Flächenabdichtung / Wandabdichtung

- **Die Auswahl der Abdichtung und Untergründe erfolgt gemäß den Vorgaben des ZDB-Merkblatt 1/2010**
- Untergrund muss geeignet sein (geeigneter Baustoff, ebenflächig, trocken, tragfähig und rissfrei, Oberfläche muss für die aufzutragenden Schichten gut haftend sein)
- Nur zugelassene Abdichtungsstoffe verwenden (Zulassungen nach Ü-Zeichen, abP, ETA und/oder DIN EN 12004)
- Im direkt beanspruchten Bereich (z. B. Wände im Duschbereich, Fußböden bodengleicher Duschen) sind Boden- und Wandflächen grundsätzlich abzudichten
- Geeignete Abdichtungsstoffe sind in Abhängigkeit von den vorhandenen Untergründen und Beanspruchungsklassen auszuwählen (siehe dazu: Anwendungstabellen des ZDB-Merkblattes)
- Abdichtungsschicht fehlerstellenfrei nach Herstellerangaben auftragen (mindestens zwei Arbeitsgänge/Lagen)
- Mindesttrocknungszeiten der einzelnen Schichten beachten
- Zur Anbindung an die Verbundabdichtung sind nur Bodenabläufe mit Klebeflanschen zu verwenden

Abdichtung von Wanddurchdringungen wie Armaturen etc.

- Die mitgelieferten Dichtmanschetten und/oder Dichtflansche für die Armaturen sind entsprechend der Montagehinweise zu installieren, bzw. dem Nachfolgewerk zu übergeben.
- Zur Befestigung von Sanitäreinrichtungen sind Maßnahmen zu ergreifen, die die Verbundabdichtung nicht beschädigen bzw. die abdichtende Eigenschaft nicht beeinträchtigen.

Abdichtung von Bewegungsfugen/Randfugen

- Einlage aus Vlies, Gewebe oder Folie so verwenden, dass planmäßige Bauteilbewegungen aufgenommen werden können.
- Nur geprüfte Dichtbänder/Manschetten verwenden.

Auswahl geeigneter Ablaufsysteme

Bevorzugt sind Bodenabläufe mit Klebeflansch zu verwenden. An den Flansch werden Träger aus Gewebe, Vlies oder Folien angeschlossen, die in die Flächenabdichtung einzubinden sind. Klebeflansche müssen eine Oberfläche und Flanschbreite besitzen, die für die Aufnahme von Verbundabdichtungen geeignet sind.

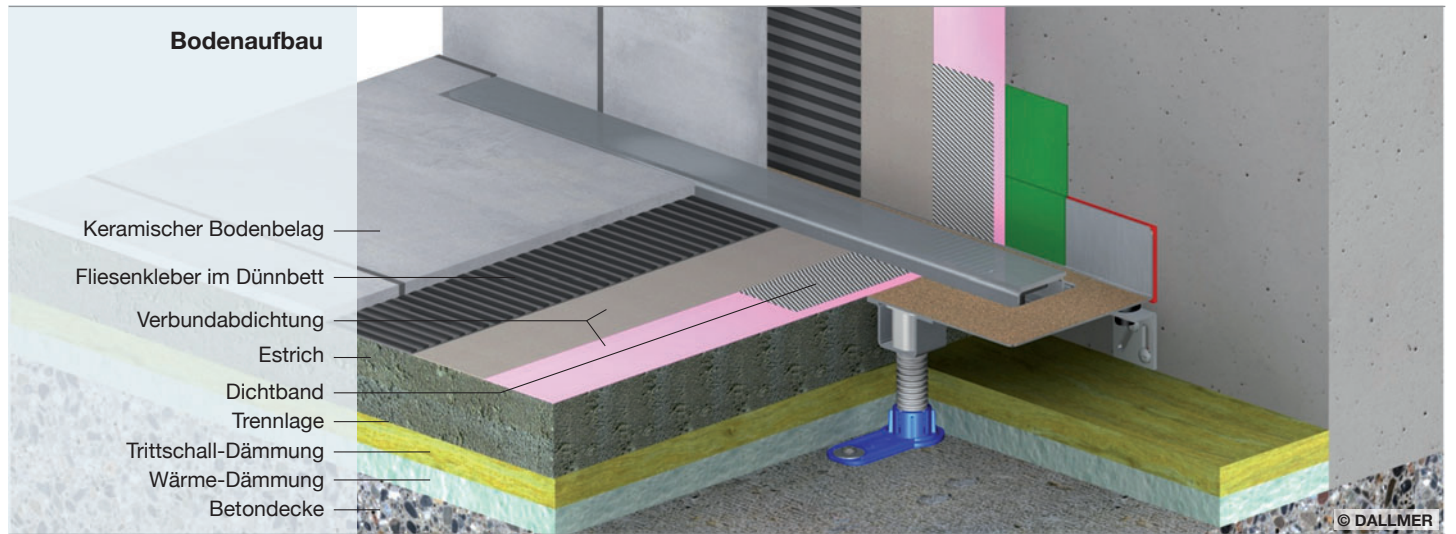
Auswahlkriterien für den Bodenablauf

- Punkt- oder Rinnenablauf (Linienentwässerung)
- Eingesetzte Fliesenformate
- Einbauhöhe (abzüglich Gefälle)
- Ablaufleistung, abgestimmt auf die Duscharmaturen
- Brand- und Schallschutzanforderungen

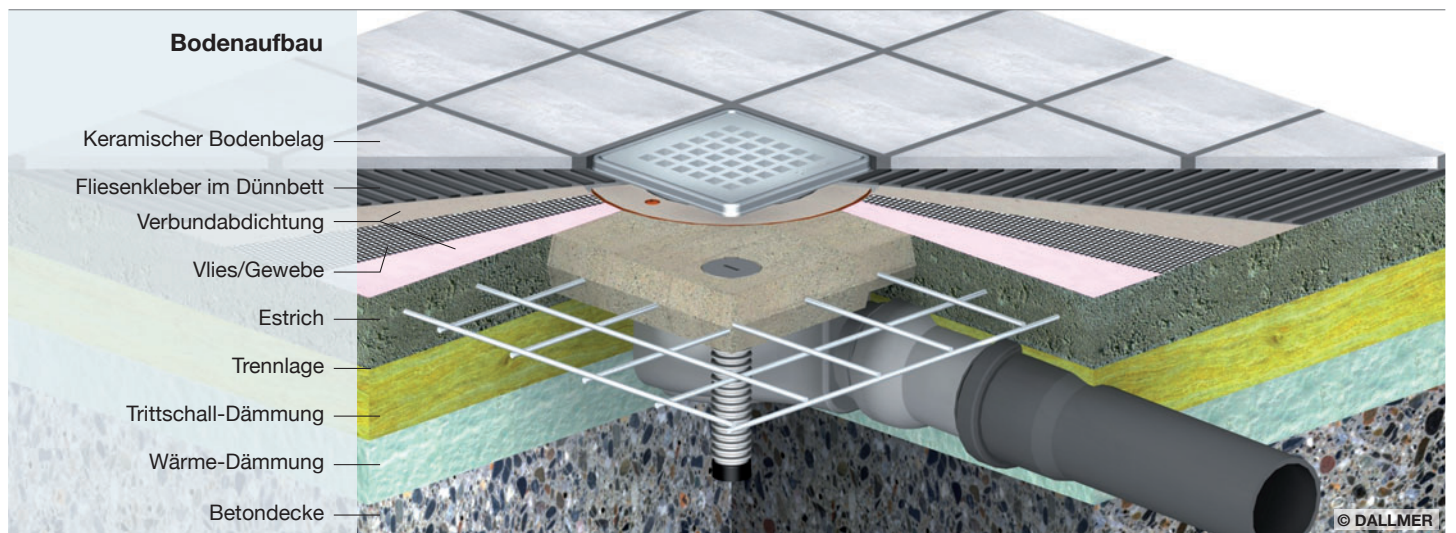


Planungsbeispiele

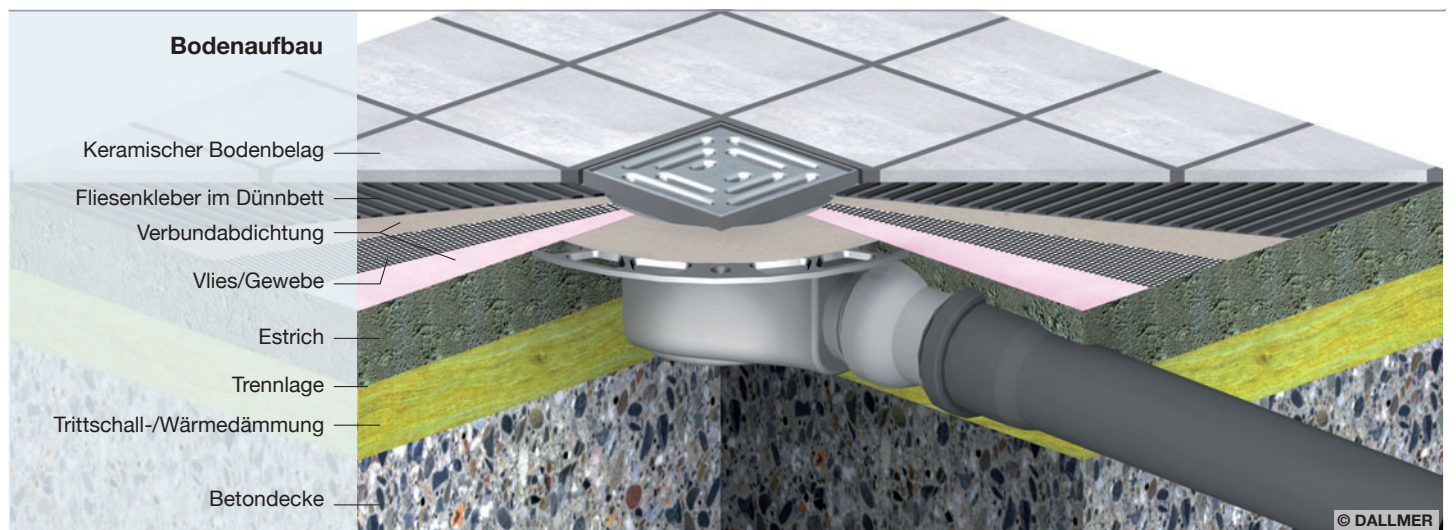
Duschrinne mit besandetem Klebeflansch



Ablaufgehäuse mit baustahlbewehrtem Polymerbetonflansch



Ablaufgehäuse mit vlieskaschiertem Klebeflansch



Montage der Ablaufsysteme und Anbindung an das Entwässerungssystem

- Gefälle der liegenden Anschlussleitung berücksichtigen - das Mindestgefälle für **unbelüftete** Einzelanschlussleitungen beträgt 1 cm/m bzw. 1%.
- Max. mögliche Länge der **unbelüfteten** Einzelanschlussleitung beträgt 4 m.
- Innerhalb des Fließwegs sind maximal drei 90°-Umlenkungen (ohne Anschlussbogen) gestattet.

Hinweis

Kann eine der vorstehenden Bedingungen nicht erfüllt werden, muss die Einzelanschlussleitung belüftet werden. Dann gilt:

- Das Mindestgefälle für **belüftete** Einzelanschlussleitungen beträgt 0,5 cm/m.
- Max. mögliche Länge der **belüfteten** Einzelanschlussleitung beträgt 10 m.
- Nennweite der belüfteten und unbelüfteten Einzelanschlussleitungen mind. DN 50.
- Position des Ablaufs
 - Estrichgefälle berücksichtigen, Ablauf mit 2% Gefälle je nach Oberfläche des Fliesenbelags auf Position bringen
 - Außerhalb des Bewegungsraumes
- Dauerhafte Fixierung des ausgerichteten Ablaufes

Schallschutz berücksichtigen

Die in DIN 4109 festgelegten Schallschutzanforderungen beziehen sich auf die Geräuschsituation in ausgeführten Bauten. Für die Wasserinstallation ist der Installations-Schallpegel L_{In} die maßgebende Beurteilungsgröße. Die Anforderungen sind der DIN 4109 bzw. VDI 4100

zu entnehmen. Bei Vereinbarungen über die Planung und Ausführung von schalltechnisch relevanten Installationen empfiehlt es sich, das zutreffende Regelwerk und den vereinbarten Schallpegel als Zahlenwert schriftlich zu vereinbaren.

Brandschutz berücksichtigen

Grundsätzlich ist zu beachten, dass in Decken, die einer Feuerwiderstandsklasse zugeordnet sind, Bodenabläufe der gleichen Feuerwiderstandsklasse installiert werden. Bodenabläufe stellen im Sinne der Leitungsanlagenrichtlinien eine Leitungsdurchführung dar, die gegen

Übertragung von Feuer und Rauch zu sichern ist. Die Anforderungen als „Brandschutz-Bodenablauf“ werden mit entsprechenden, zugelassenen Brandschutzelementen erreicht.

Dokumentation der ausgeführten Arbeiten und Übergabe an Folgegewerke bzw. Auftraggeber

- Teilabnahme anfertigen - möglichst im Beisein des Auftraggebers (ggf. Fotodokumentation)
- **Koordinationsgespräch** mit dem Architekten/Planer (bzw. Fliesenleger und/oder Estrichleger)
- Dokumentation

Anschlussarbeiten der Folgegewerke

- Estrich einbringen
- Fliesen/Platten verlegen nach DIN 18157
- Verbundabdichtung herstellen/vervollständigen
- Anschluss- und Randfugen herstellen nach IVD-Merkblatt Nr. 3

Einweisung des Endkunden im Anschluss an die Endmontage und Übergabe

Wartungs-, Pflege- und Reinigungshinweise

- Elastische Fugen sind als „Wartungsfugen“ zu verstehen (regelmäßig zu inspizieren und ggf. zu warten, um Folgeschäden zu vermeiden)
- Ausbau und Reinigung der Geruchsverschlüsse von Boden- oder Rinnenabläufen
- Wartungsvertrag anbieten
- Empfehlung von geeigneten Reinigungsmitteln

Dieses Merkblatt erstellt der
Fachverband Sanitär Heizung Klima NRW
in Zusammenarbeit mit der
Fa. Dallmer GmbH + Co KG

