

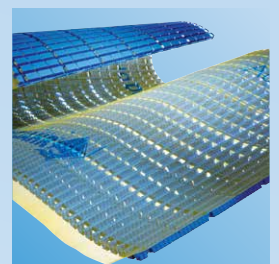
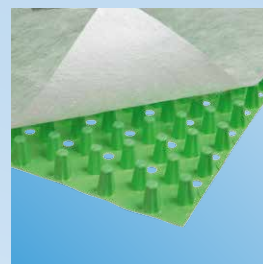
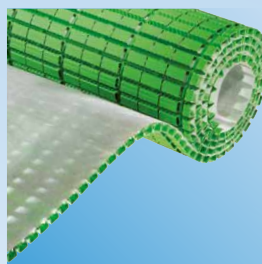
Flüsterleise.

**Weniger Trittschall – mehr Wohnkomfort
mit den AquaDrain® Flächendrainagen.**



Bestwerte beim Trittschall

Laut einer Untersuchung des Labors für Bauakustik der Hochschule RheinMain erreichen die Aufbauten mit AquaDrain® Flächendrainagen Bestwerte bei der Reduzierung von Trittschall auf Balkonen und Dachterrassen.



Sicher besser.

GUTJAHR 

Schallschutz – auch bei Balkonen und Terrassen

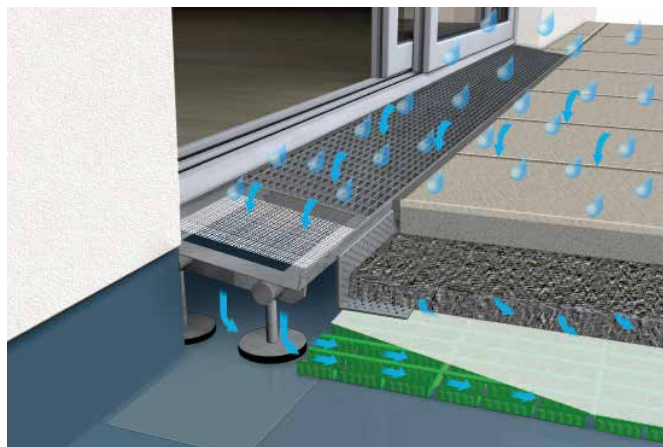
Schallschutz spielt gerade im Mehrgeschossbau eine immer wichtigere Rolle. Kritisch sind dabei nicht nur Bodenaufbauten im Innenbereich, sondern auch auf Dachterrassen und Balkonen. Denn eine geringe Lärmbelastung steigert den Wohnkomfort erheblich. In der Schweiz gibt es daher schon seit langem verbindliche Vorschriften, die auch die Schallschutzwerte für den Außenbereich in Neubau und Sanierung regeln.



Flächendrainagen schützen – nicht nur vor Lärm

Die kapillarpassiven Flächendrainagen von GUTJAHR sorgen dafür, dass über die Fugen eindringendes Sickerwasser sofort abgeleitet wird. Dadurch werden Außenbeläge nachhaltig vor Schäden geschützt:

- Feuchtigkeit kann sich nicht in der Konstruktion stauen und zu Feuchtflecken, Ausblühungen und Frostschäden führen.
- Der Belag wird von unten belüftet und trocknet schneller.
- Durch den Einbau von System-Drainrosten können sichere, schwellenfreie Übergänge realisiert werden.

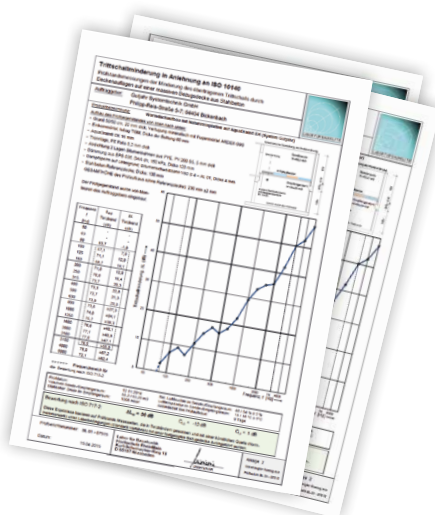


Bestwerte beim Trittschall – seit 2007

Gutjahr als Spezialist für Balkone und Terrassen hat sich mit dem Thema Trittschall schon früh befasst. Bereits 2007 erzielten die Flächendrainagen AquaDrain® EK und AquaDrain® T+ Topwerte.

Bei den aktuellen Prüfungen des Labors für Bauakustik der Hochschule RheinMain konnten die Ergebnisse mit der erweiterten Produktpalette nochmals verbessert werden. Dabei wurde die Trittschallminderung in Anlehnung an die DIN ISO 10140 geprüft und die Reduzierung des Trittschalls durch die AquaDrain® Flächendrainagen bei unterschiedlichen Prüfaufbauten auf Balkonen und Dachterrassen untersucht.

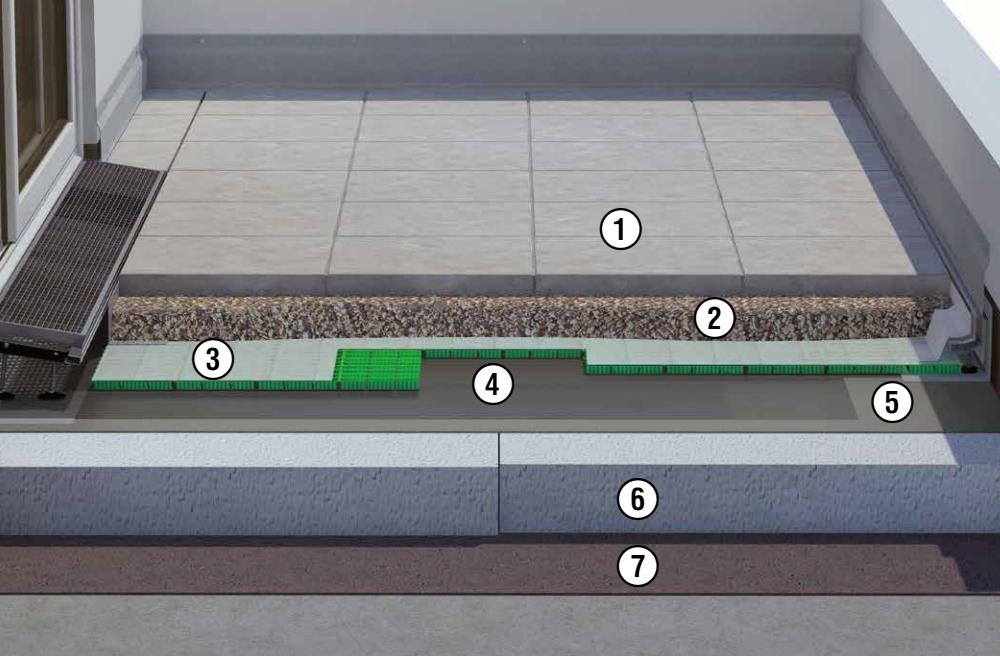
**Das Ergebnis:
bis + 33 dB Trittschallverbesserung.**



Dachterrassen – Die unterschiedlich

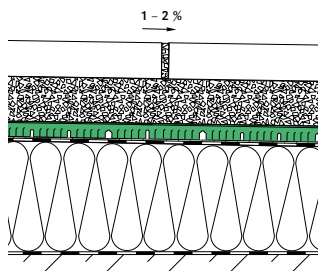
Die Prüfstandsmessungen der Minderung des übertragenen Trittschalls wurden in Anlehnung an die ISO 10140 auf einer massiven Bezugsdecke aus

1. Belag
2. Ausgleichsschicht
3. Drainage
4. Trennlage
5. Abdichtung
6. Dämmung
7. Dampfsperre



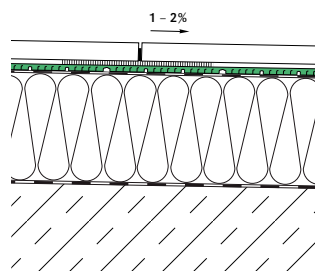
Beispiel für einen Dachterrassenaufbau mit Flächendrainagen

AquaDrain® T+



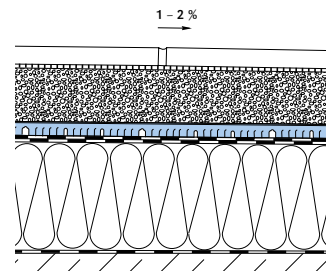
Warmdachaufbau mit Betonwerkstein lose verlegt im Splittbett

TerraMaxx® PF



Warmdachaufbau mit Keramikelementen punktweise fixiert

AquaDrain® EK



Warmdachaufbau mit Natursteinplatte auf Drainmörtel verlegt

① Belag	Betonwerkstein 40/40 cm, 42 mm dick, Verfugung mit Feinsplitt	Keramikelemente 40/80 cm, 20 mm dick, Elastische Verfugung mit MorTec® SOFT	Granit 50/50 cm, 20 mm dick, mineralische Verfugung mit Fugenmörtel ARDEX G9S
② Ausgleichsschicht	Splitt 2/5 mm, Dicke der Bettung 50 mm	Mörtelbatzen aus TerraMaxx® PF-FM Fixiermasse, Dicke 5–8 mm	Drainmörtel, tubag TGM; Dicke der Bettung 60 mm
③ Drainage	AquaDrain® T+, 16 mm Dicke	AquaDrain® T+, 8 mm Dicke	AquaDrain® EK, 16 mm Dicke
④ Trennlage	FDT Schutzbahn, 1,8 mm dick	PE Folie, 0,2 mm dick	PE Folie, 0,2 mm dick
⑤ Abdichtung	Kunststofffolienabdichtung, Rhepanol® fk/FDT, 2,5 mm dick	Kunststofffolienabdichtung, Rhepanol® fk/FDT, 2,5 mm dick	Bitumenbahnen Abdichtung, 2 lagig aus PYE, PV 200 S5, 5 mm dick
⑥ Dämmung	Dämmung aus EPS 035, DAA dh, 150 kPa, Dicke 120 mm	Dämmung aus EPS 035, DAA dh, 150 kPa, Dicke 120 mm	Dämmung aus EPS 035, DAA dh, 150 kPa, Dicke 120 mm
⑦ Dampfsperre	auf Untergrund, aus Bitumenschweißbahn V60 S 4 + AL 01, Dicke 4 mm	auf Untergrund, aus Bitumenschweißbahn V60 S 4 + AL 01, Dicke 4 mm	auf Untergrund, aus Bitumenschweißbahn V60 S 4 + AL 01, Dicke 4 mm
Gesamthöhe (ab OK Betondecke)	236 mm	165 mm	230 mm

Trittschallverbesserung

+ 33 dB

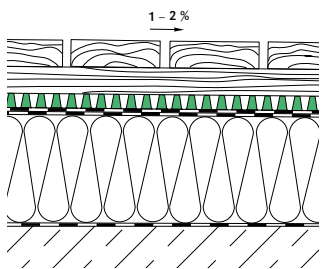
+ 30 dB

+ 30 dB

en Prüfaufbauten

Stahlbeton mit einer Dicke von 130 mm durchgeführt. Untersucht wurden vier Dachterrassenaufbauten mit unterschiedlichen Belägen.

AquaDrain® HU



Warmdachaufbau mit Terrassendielen

Terrassendielen Douglasie
27/145 mm
auf Traglattung 45/70 mm

AquaDrain® HU,
16 mm Dicke

PE Folie,
0,2 mm dick

Bitumenbahnen Abdichtung, 2 lagig
aus PYE, PV 200 S5, 5 mm dick

Dämmung aus EPS 035, DAA dh,
150 kPa, Dicke 120 mm

auf Untergrund, aus Bitumen-
schweißbahn V60 S 4 + AL 01,
Dicke 4 mm

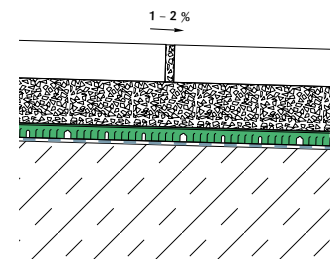
222 mm

+ 24 dB

Balkone – Die unterschiedlichen Prüf

Auch hier wurden Prüfstandsmessungen der Minderung des übertragenen Trittschalls in Anlehnung an die ISO 10140 auf einer massiven Bezugsdecke aus Stahlbeton mit durchgeführt. aufbauten mit

AquaDrain® T+



Balkonaufbau mit Betonwerksteinen lose verlegt im Splittbett

① Belag

Betonwerkstein 40/40 cm,
42 mm dick,
Verfugung mit Feinsplitt

② Ausgleichsschicht

Splitt 2/5 mm,
Dicke der Bettung 50 mm

③ Drainage

AquaDrain® T+,
16 mm Dicke

④ Trennlage

PE Folie,
0,2 mm dick

⑤ Abdichtung

Kunststofffolienabdichtung,
Rhepanol® fk/FDT, 2,5 mm dick

Gesamthöhe
(ab OK Kragplatte)

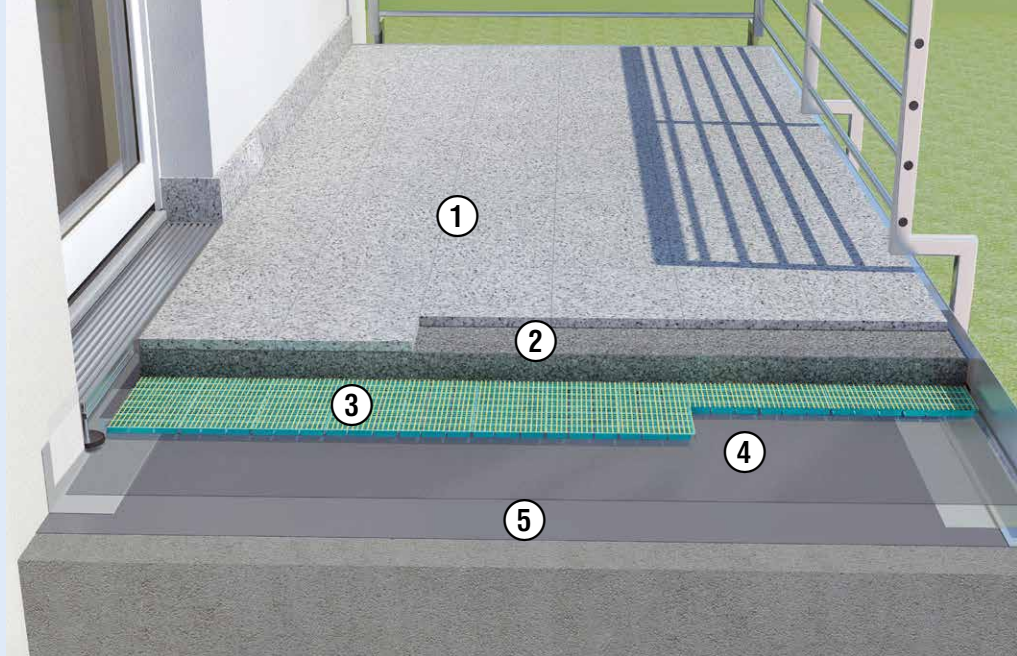
111 mm

Trittschallverbesserung

+ 28 dB

aufbauten

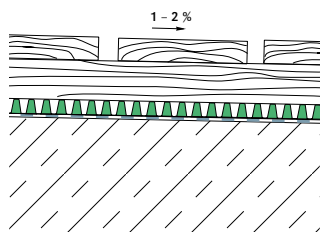
einer Dicke von 130 mm
 Untersucht wurden vier Balkon-
 unterschiedlichen Belägen.



1. Belag
2. Ausgleichsschicht
3. Drainage
4. Trennlage
5. Abdichtung

Beispiel für einen Balkonaufbau mit Flächendrainagen

Aqua Drain® HU



Balkonaufbau mit Terrassendielen

Terrassendielen
 Douglasie 27/145 mm
 auf Traglattung 45/70 mm

Aqua Drain® HU,
 16 mm Dicke

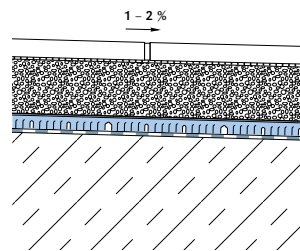
PE Folie,
 0,2 mm dick

Kunststofffolienabdichtung,
 Rhepanol® fk/FDT, 2,5 mm dick

91 mm

+ 26 dB

Aqua Drain® EK



Balkonaufbau mit Natursteinplatten

Granit 50/50 cm, 20 mm dick,
 mineralische Verfugung
 mit Fugenmörtel ARDEX G9S

Drainmörtel, tubag TGM;
 Dicke der Bettung 60 mm

Aqua Drain® EK,
 16 mm Dicke

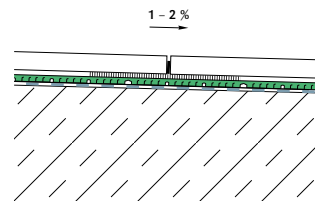
PE Folie,
 0,2 mm dick

Kunststofffolienabdichtung,
 Rhepanol® fk/FDT, 2,5 mm dick

98 mm

+ 24 dB

TerraMaxx® PF



Balkonaufbau mit Keramikelementen punktwise fixiert

Keramikelemente 40/80 cm,
 20 mm dick, Elastische Verfugung
 mit MorTec® SOFT

Mörtelbatzen aus TerraMaxx® PF-FM
 Fixiermasse,
 Dicke 5-8 mm

Aqua Drain® T+,
 8 mm Dicke

PE Folie,
 0,2 mm dick

Kunststofffolienabdichtung,
 DiProtec® SDB, 2,0 mm dick

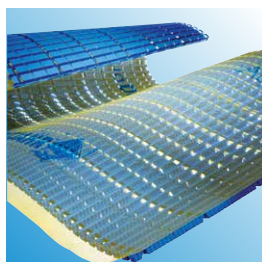
38 mm

+ 23 dB

Die AquaDrain® Flüsterdrainagen

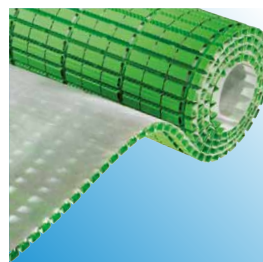
AquaDrain® EK

Die kapillarpassive
Flächendrainage für
Beläge auf Drainmörtel



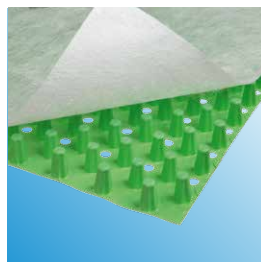
AquaDrain® T+

Die kapillarpassive
Flächendrainage für
Beläge auf Kies/Splitt



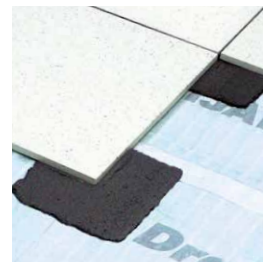
AquaDrain® HU

Die hochbelastbare, kapillar-
passive Flächendrainage für
Beläge auf Kies/Splitt



TerraMaxx® PF

Das Verlegesystem für die
punktweise Fixierung von
Belägen auf AquaDrain® T+




Ihr GUTJAHR Partnerhändler:

GUTJAHR Systemtechnik GmbH

Philipp-Reis-Straße 5-7
D-64404 Bickenbach
Tel.: +49 (0) 6257 9306-0
Fax: +49 (0) 6257 9306-31

info@gutjahr.com
www.gutjahr.com

 Besuchen Sie uns auf
facebook.com/gutjahr.systemtechnik

Partner im **FACHVERBAND
FLIESEN
UND NATURSTEIN**



im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes



Sicher besser.

