

DIE AUSGLEICHSCHÜTTUNG TRÄGT VERANTWORTUNG...

...VOM NIVEAU-AUSGLEICH ZUM BAUPHYSIKALISCHEN SPIELMACHER



DIE AUSGANGS- SITUATION

WAS SAGT DIE ESTRICHNORM?

ÖNORM B 3732

- ✓ Materialien für Ausgleichsschichten dürfen keine aggressiven Stoffe enthalten, die den Untergrund oder Einbauteile schädigen können.
- ✓ Ausgleichsschichten müssen gebunden sein.
- ✓ Ausgleichsschichten müssen analog zu den Dämmstoffen hinsichtlich ihrer Zusammendrückbarkeit eingestuft sein.

WAS SAGT DIE ESTRICHNORM?

ÖNORM B 3732

- ✓ Lose Schüttungen dürfen verwendet werden, sofern die Nutzung nicht beeinträchtigt und der Bodenaufbau nicht geschädigt wird.
- ✓ Die Zusammendrückung CP der gesamten Dämmschichte inklusive allfälliger Ausgleichsschüttungen darf 3 bzw. 5 mm nicht überschreiten.
- ✓ Die Oberfläche der Ausgleichsschüttung ist so weit einzuebnen, dass eine voll aufliegende, ebenflächige Verlegung von Dämmschichten ermöglicht wird.

Anforderungen ÖNORM DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2



DIE UMSETZUNG

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

UNGEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Die lose Splittschüttung wurde eben verlegt – durch das Begehen entstehen Verfrachtungen und Verdrückungen.

Eine ebene Verlegung von Dämmstoffen ist dann nicht mehr möglich.

Die Anhäufungen im Randbereich sind einer Freilegung dieser durch hohe Eigenfeuchtigkeit im Beschüttungsmaterial geschuldet.

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

UNGEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Augenscheinliche Feuchtigkeit an den Wänden durch den eingebauten ungebundenen Splitt trotz Verwendung des trockenen Ausgangsmaterials im Silo.

Die Wasserzugabe für den Pumpvorgang ist eine Gratwanderung.

Beinhaltet die ungebundene Schüttung erhöhte Feuchtigkeit, ist die Trocknung nur durch Entfeuchtung sinnvoll zu bewerkstelligen.

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

UNGEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Der Entnahmелöffel bei einer durchgeführten CM-Messung an der Baustelle.

Die vorhandene Feuchtigkeit in der ungebundenen Splittbeschüttung ist klar ersichtlich.

Auch bei der Dickenmessung des Querschnitts vom Probeloch ist die vorhandene Feuchtigkeit klar zu erkennen.

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

UNGEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Eine durchgeführte CM-Messung zeigt mit 1,89 CM % die hohe vorhandene Restfeuchtigkeit.

>laut Hersteller darf die Restfeuchtigkeit bei maximal 0,6 CM% liegen!

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

GEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Eine verlegte zementgebundene Splittbeschüttung im Erdgeschoßbereich eines Kindergartens.

Mit einer Einbaudicke von ca. 12 cm ist eine „Endlostrocknung“ garantiert.

Nach 6 Wochen lag der CM-Wert noch immer bei über 3% (laut Hersteller maximal 2 CM %)!

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

GEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Eine verlegte zementgebundene Splittbeschüttung in einer Schule.

Mit einer Einbaudicke von ca. 6 cm benötigt die Trocknung ebenfalls eine entsprechende Zeitspanne.

Nach 4 Wochen lag der CM-Wert noch immer bei 2,5 % (laut Hersteller maximal 2 CM %)!

WIE LÄUFT ES AUF DER BAUSTELLE?

GEBUNDENE SPLITTSCHÜTTUNG



Ein gemessener CM-Wert von 2,5%.

Im Entnahmeloche ist die vorhandene Restfeuchtigkeit klar zu erkennen.

Mitunter ein Grund für die lange Trocknungsphase ist zu viel Anmachwasser, das aber wiederum oft für den Pumpvorgang benötigt wird.



SKY

ELASTO- SPLITT

TIMELINE DER GEMEINSAMEN ENTWICKLUNG



IDEE

- vermehrter Holzbau
- Probleme mit vorhandenen Materialien
- Geprüfte Systemlösung mit hohen Qualitätsanforderungen



BRAINSTORMING

im Team



TEST

1. Mischversuch mit flüssigem Zusatzmittel bei BST Wien 21, Stadlauer Str. 64-66 am 19.08.2020



TEST

2. Mischversuch mit flüssigem Zusatzmittel bei Schilowsky in Wien 21 am 30.09.2020

ENTWICKLUNG



Die Probebaustelle in Wien 21 Stadlauer Straße.

Ausgewählter langer Pumpweg mit über 80 m Schlauch, um zu sehen, wie sich das Material fördern lässt.

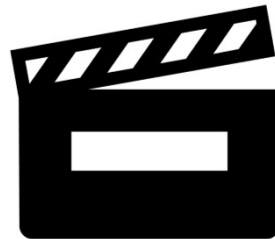
ENTWICKLUNG



Umständliche Beigabe des Zusatzmittels wurde bei diesem Versuch festgestellt.

Eine verwendete Dosierpumpe konnte die benötigte Menge nicht liefern...

WAS IST DIE ELASTISCHE SPLITT- BESCHÜTTUNG SKY ELASTOSPLITT?



WAS IST DIE ELASTISCHE SPLITT-BESCHÜTTUNG SKY ELASTOSPLITT?

Ein mit polymerbasiertem Bindemittel gebundenes werkgemischtes getrocknetes Kantkorn, das...

- ✓ eine gleichmäßige Qualität und damit einen gleichmäßigen Ausgangswert für die Bewertung des Tritt- und Luftschalls ermöglicht.
- ✓ keine Eigenfeuchtigkeit im Grundmaterial enthält.
- ✓ trocken an die Baustelle geliefert wird und aufgrund des Silos auch trocken bleibt.

WAS IST DIE ELASTISCHE SPLITT-BESCHÜTTUNG SKY ELASTOSPLITT?

Versetzt mit Zusatzstoffen, die...

- ✓ eine Durchfilmung des Materials im gesamten Querschnitt gewährleisten.
- ✓ eine Schimmelpilz- und schädliche Bakterienbildung vermeiden.
- ✓ eine gleichmäßige Trocknung über den gesamten Querschnitt sicherstellt.

WARUM SKY ELASTOSPLITT?

Damit die Eigenschaften einer ungebundenen Splittbeschüttung größtenteils erhalten bleiben und eine...

- ✓ Verfrachtung durch dynamische Belastungen verhindert wird.
- ✓ eine ordnungsgemäße Verlegung der nachfolgenden Folien und Dämmstoffen gewährleistet wird.

WO SOLLTE MAN SKY ELASTOSPLITT EINSETZEN?



- ✓ Vor allem im Holzbau zur entsprechenden Schallverbesserung
- ✓ Bei höheren Schüttdicken im Hinblick auf die Trocknung
- ✓ Geeignet für Nass- & Trockenestriche

TECHNISCHE DATEN

- ✓ Größtkorn: 4 mm
- ✓ Druckfestigkeit (28d): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
- ✓ Biegezugfestigkeit (28d): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
- ✓ Wärmeleitzahl ca. 0,61 Tabellenwert i.A. EN 1745
- ✓ Trockenrohdichte: ca. 1.600 kg/m^3
- ✓ Brandklasse: A1
- ✓ Materialverbrauch: ca. $15 \text{ kg/m}^2/\text{cm}$
- ✓ Zusammendrückbarkeit CP-Wert: 0



AUF DER BAUSTELLE

WIE GEHT DER EINBAU VOR SICH?

Verlegung mit Siloware
und Förderpumpe

Die Förderpumpe wird unter dem Silo gestellt und mischt computergesteuert das werksgemischte Material aus dem Silo mit etwas Wasser an, und fördert es in einem Pumpschlauch an die Einbringstelle.



AUF DER BAUSTELLE

WIE GEHT DER EINBAU VOR SICH?

Splitt wird verteilt und
mit Latte abgezogen

Der Zeitpunkt der verlegefertigen Oberfläche
richtet sich nach der Einbaudicke und den
bau-physikalischen Gegebenheiten.

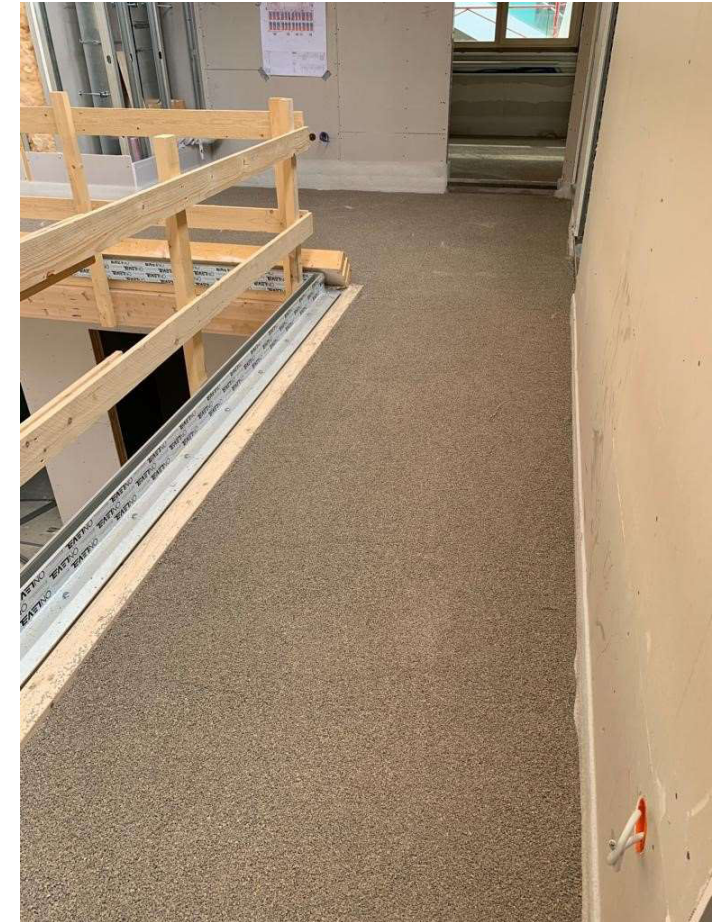


AUF DER BAUSTELLE

WIE GEHT DER EINBAU VOR SICH?

Fertiger
Zustand

Fertige Oberfläche des
abgezogenen Elastosplitts einen
Tag nach Einbringung. Der Splitt
war begehbar und fühlbar fest.



SKY ELASTOSPLITT IM VERGLEICH

SKY ELASTOSPLITT

- ✓ Keine schädlichen Witterungseinflüsse auf das Ausgangsmaterial durch Regen und Schnee aufgrund des geschlossenen Silosystems
- ✓ Geprüfte Werte nach den österreichischen und europäischen Normen durch umfangreiche Prüfungen im Prüfstand des Technologischen Gewerbemuseum (TGM) - Höhere Technische Bundeslehr- u. Versuchsanstalt

VERLEGUNG LOSER SPLITT MIT ZUSATZMITTEL

- ✗ Schädliche Witterungseinflüsse auf das Ausgangsmaterial durch Regen und Schnee möglich
- ✗ Keine gesicherten Werte durch Prüfungen mit anderen Zuschlagsstoffen als dann auf der Baustelle verwendet werden
- ✗ Mischungenauigkeiten

SKY ELASTOSPLITT IM VERGLEICH

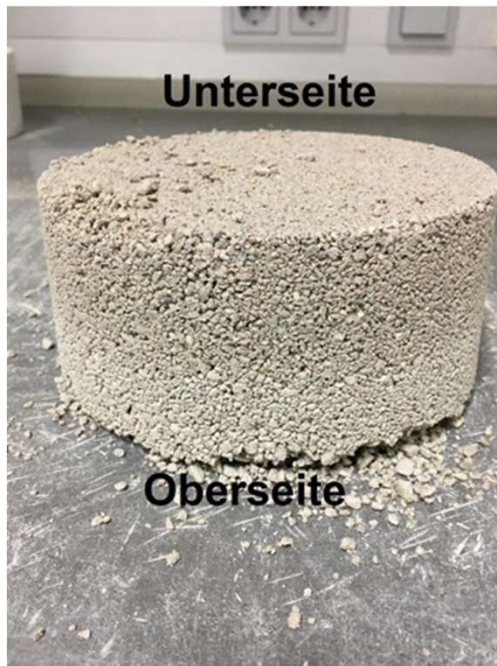
SKY ELASTOSPLITT

- ✓ Gleichmäßige Mischung durch werkseitig vorgemischtes Material
- ✓ Keine Dosierung von Zusatzmitteln erforderlich
- ✓ Geringer Platzbedarf auf der Baustelle durch das Silosystem

VERLEGUNG LOSER SPLITT MIT ZUSATZMITTEL

- ✗ Keine gleichmäßige Mischung durch unterschiedliche Ausgangsfeuchtigkeit beim Splitt, Mischungenauigkeiten, usw.
- ✗ Dosierung erforderlich. Risiko von gewollten und ungewollten Mischungenauigkeiten, Mischzeiten, usw.
- ✗ Entsprechender Platzbedarf durch lose Anlieferung des Splittmaterials

SKY ELASTOSPLITT IM VERGLEICH



VERGLEICH UNTERSCHIEDLICHER SCHÜTTUNGS- MATERIALIEN UND DER VORHANDENEN WASSERMENGEN

		ungebundene Schüttung	gebundene Schüttung	Elastosplitt
Feuchte des Sandes	[%]	2,5	0,2	0,2
Schüttdichte/ eingebaut und verdichtet ca.	[kg/m³]	1500,0	1600,0	1600,0
Wasserzugabe auf Baustelle	[l/Mischung]	5,0	12,5	7,0
Mischchargengröße	[kg]	250,0	250,0	250,0
Wasserbedarf	[%]	4,5	5,2	3,0
Ausgleichsfeuchte der Schüttung	[%]	0,6	0,9	0,9
Wassermenge pro m³ total	[l/m³]	67,5	83,2	48,0
Wassermenge pro m³ (nach Abzug der Ausgleichsfeuchte)	[l/m³]	58,5	68,8	33,6
Anmerkung:		Komplettes Wasser muss abdampfen, da es weder hydraulisch in einer Bindemittelmatrix oder in Poren gebunden ist. Ausnahme: bei porösen Sanden	Teile des Wassers sind in der Zementmatrix in Gel- und Kapillarporen gebunden, dadurch reduziert sich die freie und rasch verfügbare Wassermenge.	Teile des Wassers werden durch hydraulisch wirksame Bindemittel in Bindemittelphasen, sowie in Gel- und Kapillarporen im Bindemittelgefüge gebunden und durch die elastisch wirksamen Bestandteile am Abdampfen gehindert.



bv-schimmel.at BUNDESVERBAND FÜR
SCHIMMELSANIERUNG UND
TECHN. BAUTEILTROCKNUNG

DIE FEUCHTIG- KEIT

Quelle: Texas 2021, Jürgen Fuchsberger

Feuchtwirkung auf und in Bauteilen

in flüssiger Form

- ✓ Eintritt von Niederschlags- bzw. Meteor-Wasser
- ✓ Eintritt von vadosem Wasser (Sicker- und Grundwasser)
- ✓ kapillarer Feuchtigkeitstransport
- ✓ vagabundierendes Wasser (Leitungswasserschäden, Abflussverstopfung / Rückstau)
- ✓ Überschwemmungsschäden
- ✓ Löschwasser nach Bränden
- ✓ Tauwasserausfall auf Bauteiloberflächen und im Bauteilinneren
- ✓ Rest-Baufeuchte
- ✓ Spritzwasser im Innenbereich
- ✓ Reinigung



Feuchtwirkung auf und in Bauteilen

in Dampf Form

- ✓ Hygroskopische Feuchtigkeitsaufnahme
- ✓ Kondensation bzw. Kapillarkondensation
- ✓ Adsorption und Absorption der Luftfeuchtigkeit
- ✓ Luft- und Windundichtheiten
- ✓ Einbau von feuchten Materialien
- ✓ Kapillar aufsteigende Feuchte



Quelle: pixabay

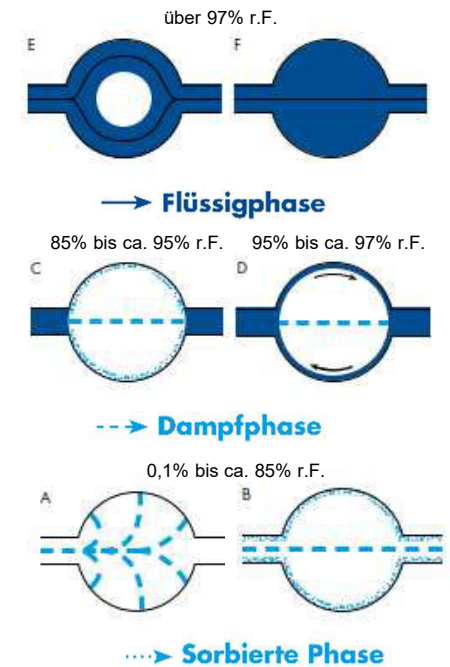
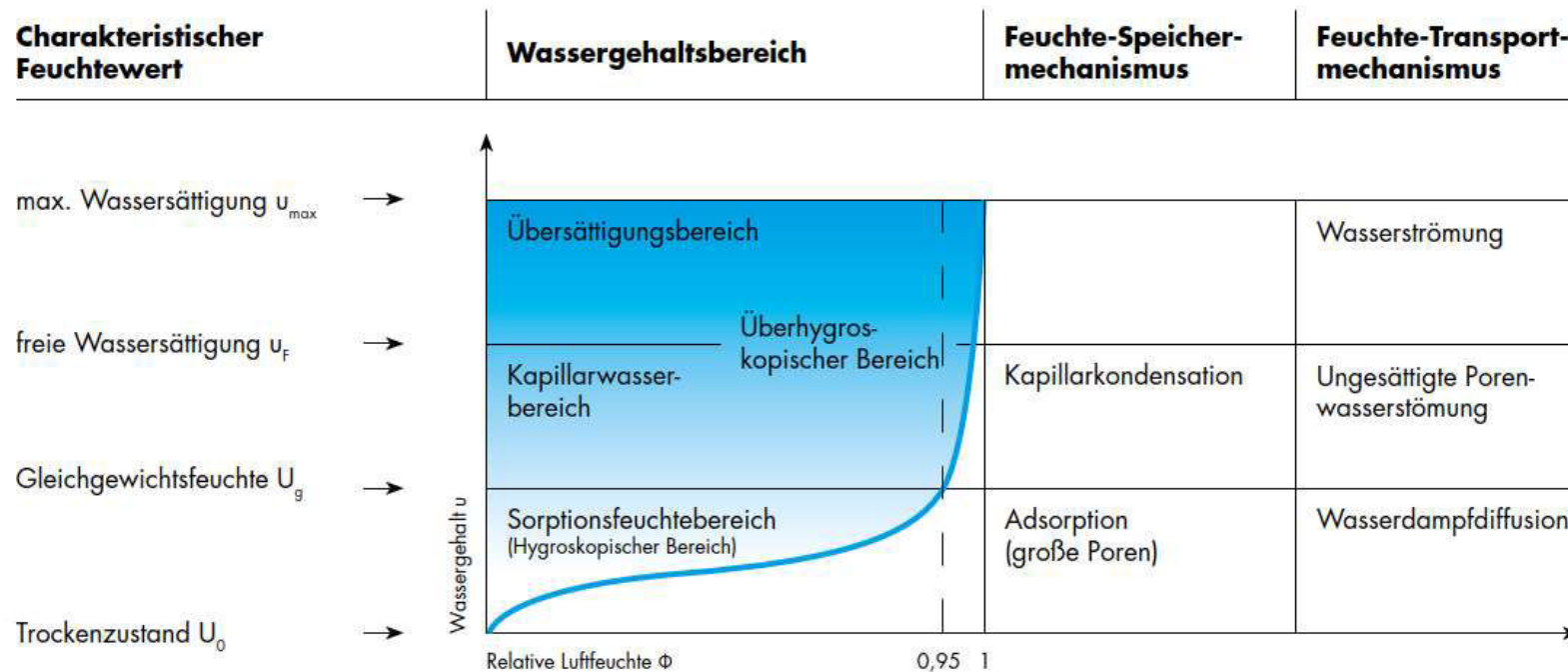
Feuchtwirkung

und ihre Folgen

- ✓ Gebrauchstauglichkeit nicht mehr gewährleistet
- ✓ Veränderung & Zerstörung von Materialeigenschaften
- ✓ Quell- und Schwindvorgängen durch Feuchtewechsel
- ✓ Verfärbungen
- ✓ Algen & Schimmel & Bakterien
- ✓ Holzzerstörende Pilze
- ✓ Geruchsentwicklung
- ✓ Erhöhte Material Emissionen, erhöhtes gesundheitliches Risiko
- ✓ Verminderung der Dämmleistung
- ✓ Aktivierung bereits vorhandener Schäden

Feuchtetransport

Wassergehalt



Quelle: Österreichischer „Schimmelleitfaden“

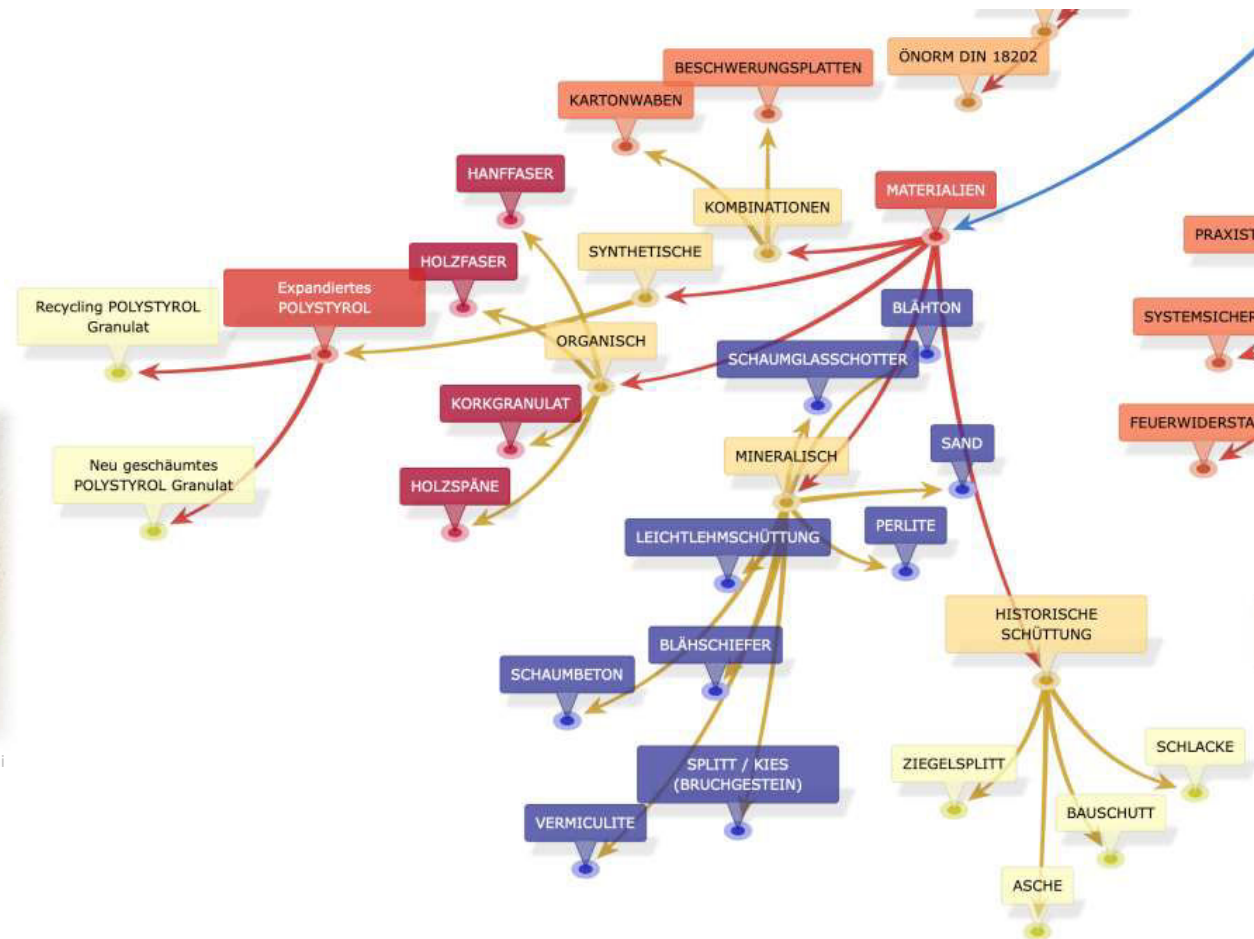
Mikrobiologie

Wachstumsfaktoren

- ✓ von der **Art des Schadens**,
- ✓ von den **betroffenen Materialien**,
- ✓ dem **pH-Wert**,
- ✓ dem **Nährstoffangebot**,
- ✓ dem **Sauerstoff**,
- ✓ dem **Licht**,
- ✓ dem **Zeitfaktor**,
- ✓ der **Temperatur** und
- ✓ dem **Wasser**.



Quelle: Office EmMai



Mikrobiologie

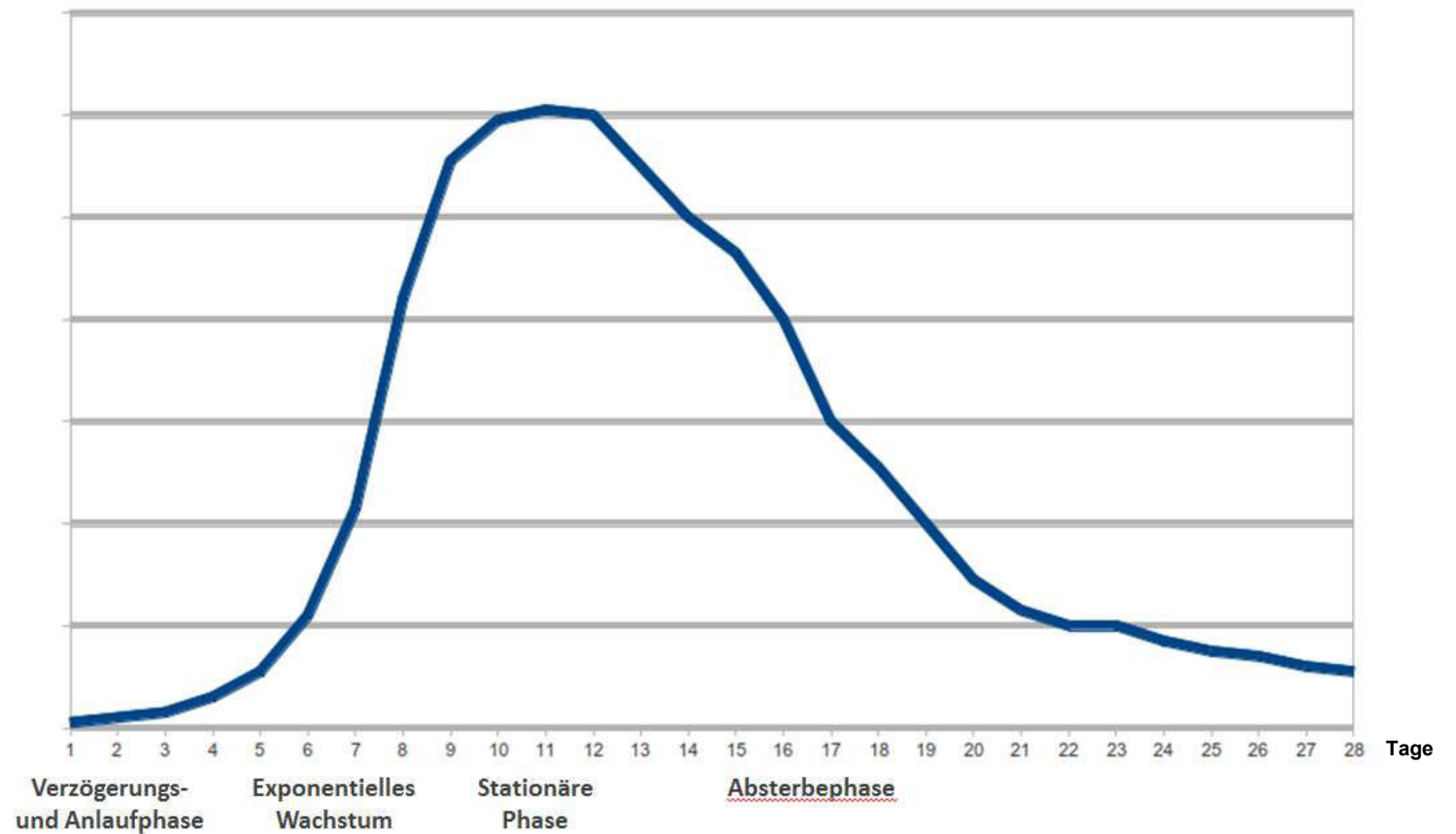
Substratgruppen

- Substratgruppe 0:** Optimaler Nährboden (z.B. Vollmedien).
- Substratgruppe I:** Biologisch gut verwertbare Substrate, wie z.B. Zellulose, stark verschmutztes Material.
- Substratgruppe II:** Biologisch kaum verwertbare Substrate; Baustoffe mit porigem Gefüge, wie z.B. Putze, mineralische Baustoffe, manche Hölzer sowie Dämmstoffe, die nicht unter Substratgruppe I fallen.
- Substratgruppe III:** inerte Substrate wie Metalle, Folien, Glas, Fliesen.



Mikrobiologie

Schimmel Wachstum



Quelle: Dr. Kurt Brunner

Einbau von feuchten Materialien

„plötzlich aufgetreten“

Das ist bei wasserlöslichen oder mit Wasser angemischten Baustoffen, wie Estrichen, Ausgleichsschichten oder Schüttungen (mit flüssigen Bindemitteln) unvermeidbar.





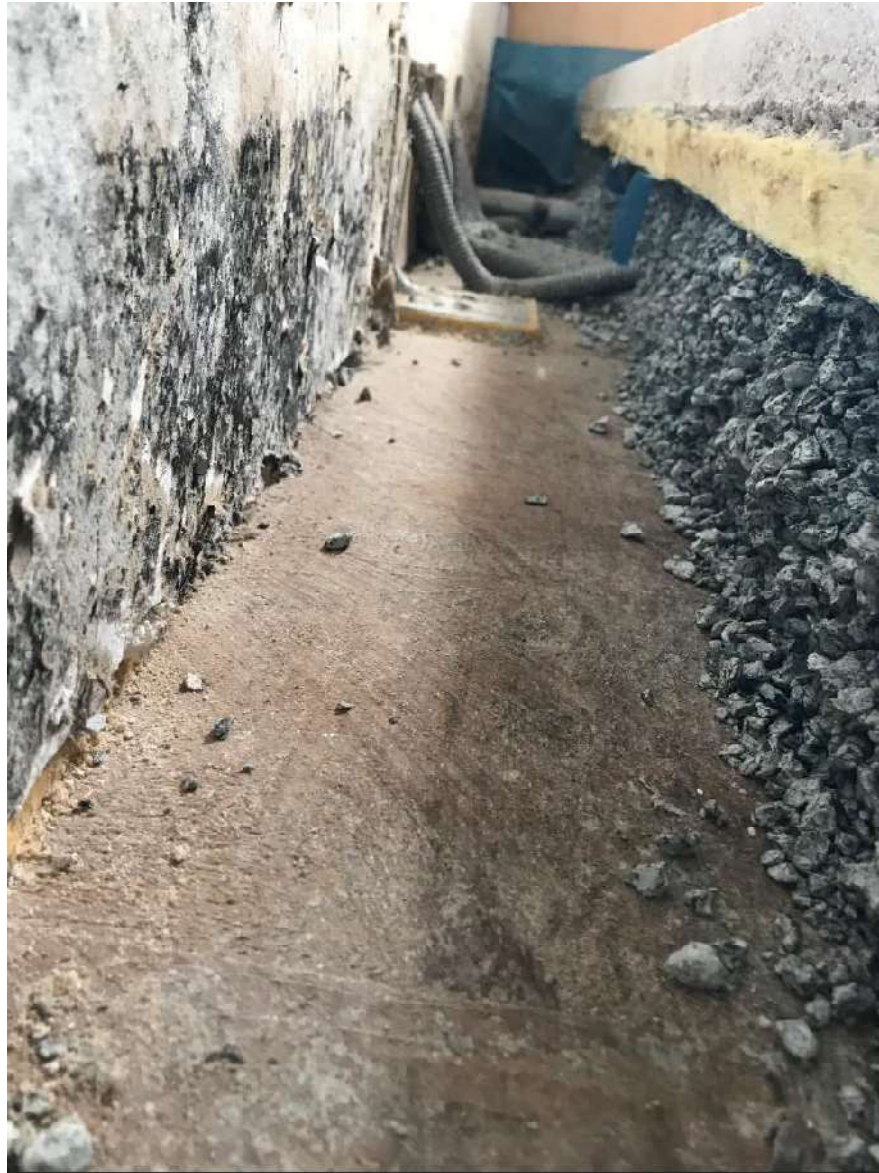


Quelle: Office EmMai

- Die Trocknung ist von vielen Faktoren abhängig:
- Ausgangsfeuchte des Material
 - Anmachwasser
 - Schichtdicke
 - Material- / Bauteil-Temperatur
 - Umgebungs- Temperatur
 - Luftfeuchtigkeit
 - Luftbewegung





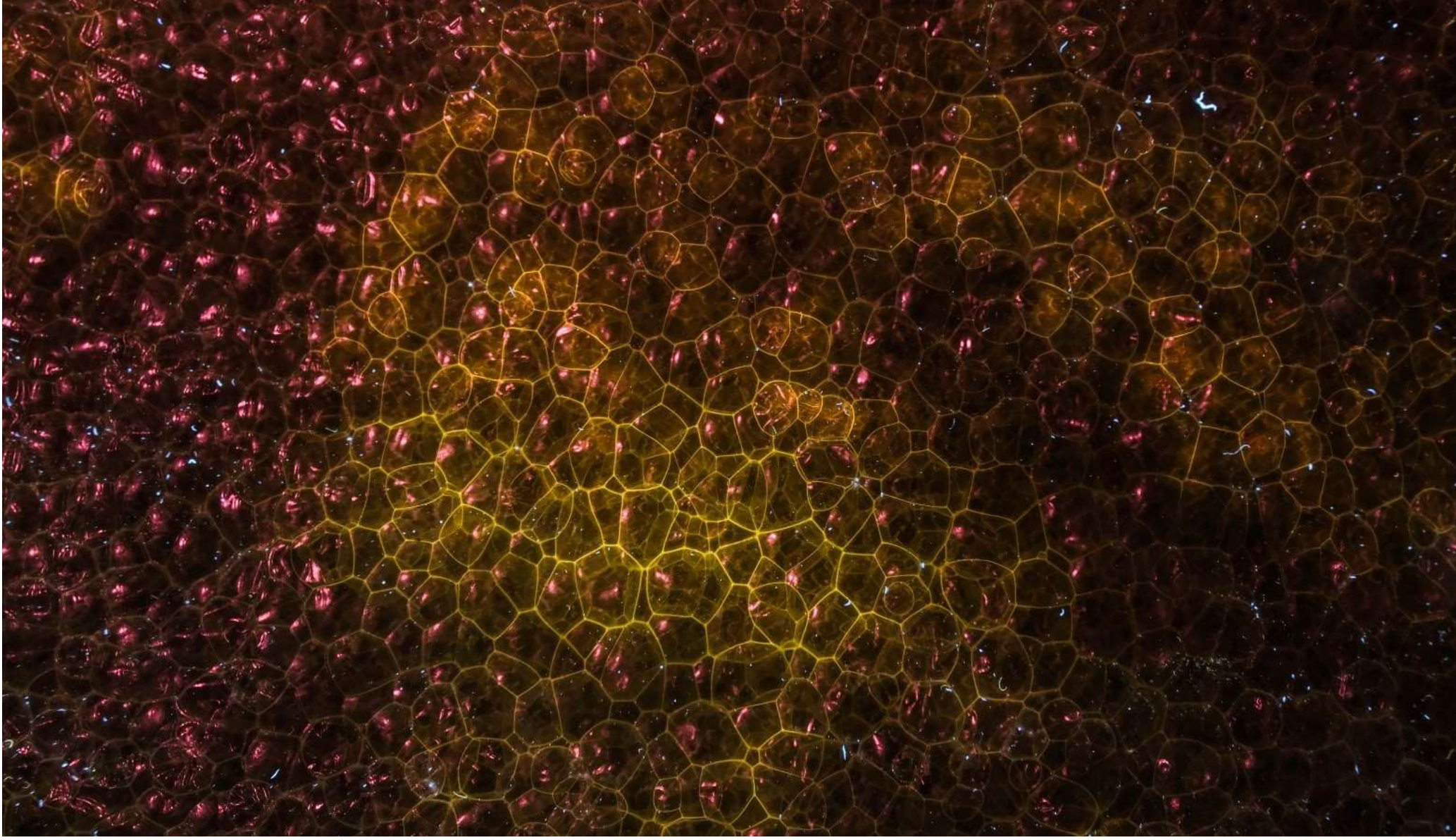


Randdämmstreifen

Optische Bauforensik



Quelle: Paul-Michael Böhm

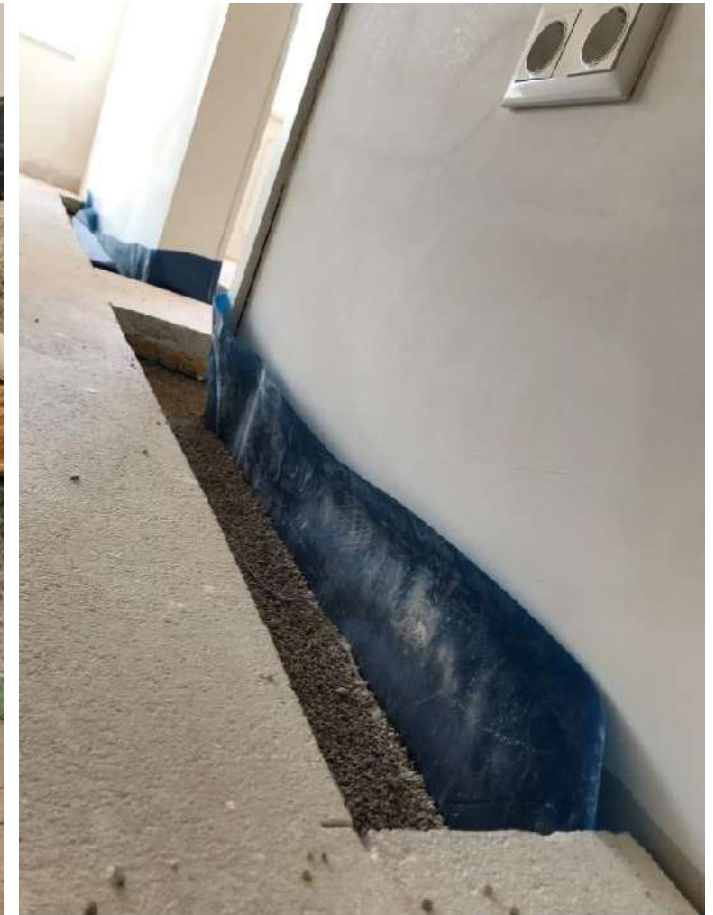


Randdämmstreifen

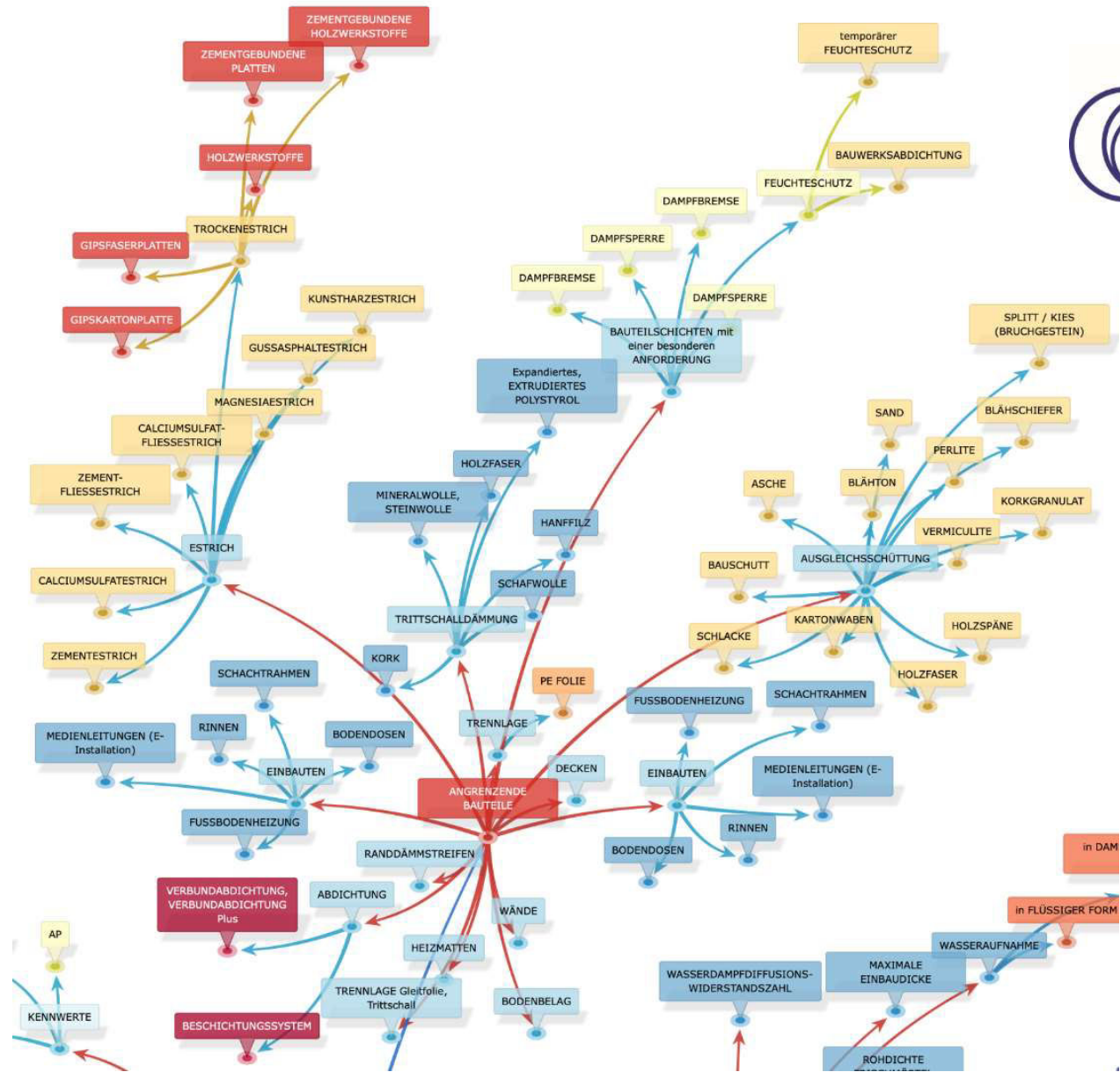
welche Position ?

Feuchteempfindliche Bauteile
(z.B. Gipskartonplatten) sind

- mittels Randdämmstreifen,
- Baufolien oder
- durch Auftrag eines geeigneten Feuchteschutzes zu schützen.



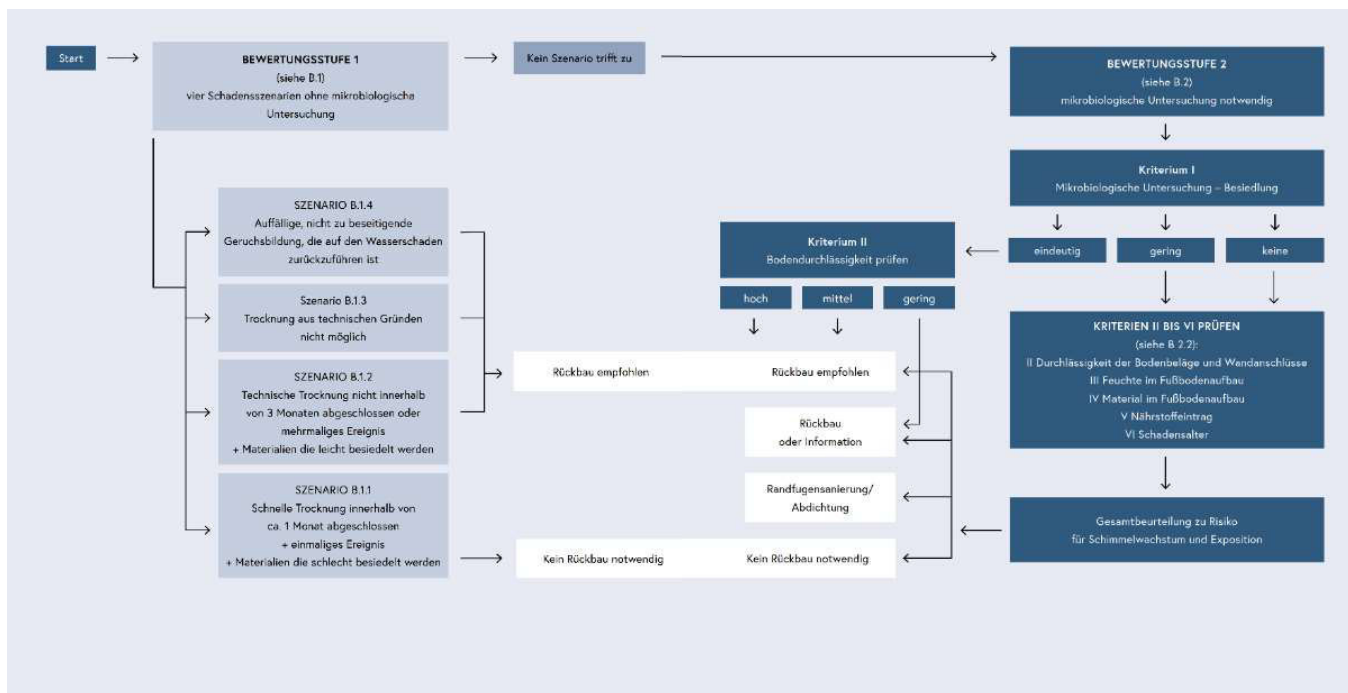
angrenzende Bauteile



Beurteilungsgrundlagen

zur Beurteilung von Feuchte- und Schimmelschäden in Fußböden

Schimmelleitfaden



Quelle: Österreichischer „Schimmelleitfaden“

Beurteilung und Bewertung

Schimmelleitfaden

Beurteilung der Kriterien

Kriterien	Beurteilung (Kategorie)		
	grün	gelb	rot
II Durchlässigkeit der Fußbodenkonstruktion	gering	mittel	hoch
III Feuchte im Fußbodenaufbau	gering	mittel	hoch
IV Material im Fußbodenaufbau	schwer zu besiedeln	weniger gut zu besiedeln	leicht zu besiedeln
V Nährstoffeintrag	gering	mittel	hoch
VI Schadensalter	Einmaliges Ereignis und < 3 Monate		Mehrmaliges Ereignis oder > 3 Monate

Quelle: Österreichischer „Schimmelleitfaden“

Technische Bauteiltrocknung

Nährstoffangebot durch Baustoffen und Bindemittel



Quelle: Pixabay

Beurteilung der Konzentration kultivierbarer Schimmelpilze

Kein Befall oder Verunreinigung (Hintergrundbelastung)	Geringer Befall	Eindeutiger Befall	Verunreinigung
Mikroskopie: vereinzelt/kein Mycel oder Sporenträger	Mikroskopie: mäßig viel Mycel oder Sporenträger	Mikroskopie: viel/sehr viel Mycel oder Sporenträger	Mikroskopie: vereinzelt/kein Mycel oder Sporenträger
und Kultivierung: < 10 ⁴ KBE/g	und Kultivierung: ≤ 10 ⁶ KBE/g	und/oder Kultivierung: > 10 ⁵ KBE/g	und Kultivierung: 10 ⁴ – 10 ⁶ KBE/g

Quelle: Österreichischer „Schimmelleitfaden“

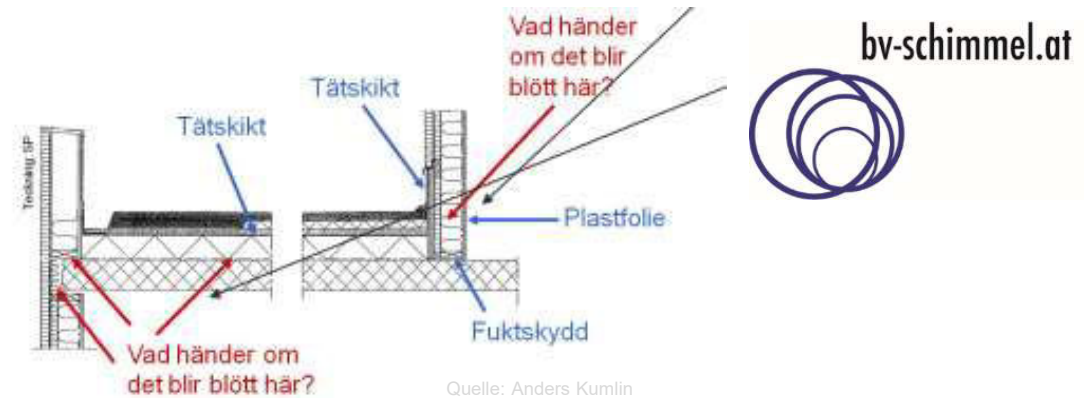
Mikroskopische Bewertung von Polystyrol-Materialproben

Bewertung	Pilze Myzel/cm ²	Pilze Sporen/cm ²	Bakterien/cm ²
vereinzelt	≤ 50	≤ 150	≤ 1.500
mäßig viel	> 50–300	> 150–3.000	> 1.500–30.000
viel	> 300–6.000	> 3.000–60.000	> 30.000–600.000
sehr viel	> 6.000	> 60.000	> 600.000

Quelle: Österreichischer „Schimmelleitfaden“

Feuchteschutz planen

Feuchtigkeit-Sicherheitsplanung



In dieser Phase werden die **Bedingungen festgelegt**, die in den folgenden Phasen der Planung, Produktion, Ausführung, bis hin zur Nutzung im Hinblick auf die **Feuchtigkeits-Sicherheit des Gebäudes** gelten werden (**Folgenabschätzung**).

Einstufung der Feuchtigkeitsbedingungen in einem Material.
Materialfeuchte, Mischverhältnis, relative Luftfeuchte usw.

Kritischer Feuchtigkeitszustand

Ist der Feuchtigkeitszustand, in dem das Material den eigentlichen Zweck und Funktion nicht mehr erfüllt.

Bei mikrobiologischem Wachstum ist der kritische Zustand erreicht.

Feuchtigkeitssicherheitskontrollen der Feuchtigkeitszustände aller Bauteile.

Feuchtigkeits-Sicherheitsplanung



Eine **strukturierte Einordnung**, bewährte **Verfahrensweisen**, für

- Planende und
- Ausführende

fehlen in vielen Bereichen noch.

Anmerkungen speziell zum Holzbau:

Dies gilt besonders da in den letzten Jahren sehr viele Unternehmen, die vorher ausschließlich im Massivbau tätig waren, den Holzbau als Arbeitsfeld entdeckt haben.

Verarbeitungssicherheit der Schüttungen **gewährleisten**.

Im **Holzbau** hat der **Organisatorische Feuchteschutz**, eine gleichwertige Priorität **zum Brandschutz**.

Was man früher in Bauzeit investiert hat, muss heute in Lüftungszeit investiert werden.

www.bv-schimmel.at

Der **Bundesverband für Schimmelsanierung und technische Bauteiltrocknung** ist ein unabhängiger, österreichweit tätiger Fachverein, welcher KonsumentInnen über die fachgerechte Beseitigung von Schimmelpilzschäden informiert.



www.bv-schimmel.at



Vorstand



Dr. Peter Tappin
Vizepräsident
Canadian Veterinary Council



Dr. B. Ganesa, HOD,
Vidyanand
ganesabhat@vsnl.com



Chc. 111, Ing. Ernesti Velebného
K. 111
Chc. 111, Ing. Ernesti Velebného



Andres Leo Cordero
2, Avenida
c/55g/78.00-2954



Dr. Ulrike Schwarz-Probst, MSc
Schulungsfachlehrer
02128 790-662, 663

Wissenschaftlicher
Beirat



Time: Mon, 11:45-12:00, May 11th, Peter Karmali



Downloaded by [University of California, San Diego] on September 11, 2015
<http://ajphaphysocpharmacology.phapublications.org/>



ÖA assist. Prof. Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Hans-Joachim Häfner
Hafner & Co. AG



Univ.-Prof. Mag. Dr. Franz Seifrieder
Wolfsberg

Technischer Beirat



Erich Hackl
H-20-51, 1.000



Günther Mönnich



Harold White
Nelson A. Rockefeller Center



bv-schimmel.at BUNDESVERBAND FÜR
SCHIMMELSANIERUNG UND
TECHN. BAUTEILTROCKNUNG

DIE FEUCHTIG- KEIT

Quelle: Texas 2021, Jürgen Fuchsberger

Der Trockenestrich

Agenda

- ✓ Begriffe
- ✓ Anforderungen
- ✓ Ausführung

Agenda

- ✓ **Begriffe**
- ✓ Anforderungen
- ✓ Ausführung

Begriffe – TMB Trockenestrich

- Trockenestrich
- Trockenestrichplatte
- Trockenestrichelement



Begriffe

- **Trockenestrich** Fertige Tragschichte mit möglicher Dämmschichte, bestehend aus mehreren Trockenestrich-Platten oder einem Trockenestrich-Element, mit oder ohne zusätzlicher Lage(n) aus Trockenestrich-Platte(n), welche mit einem Bodenbelag versehen werden kann



Bild: KNAUF, website

Begriffe

- **Trockenestrich-Platte** Tragschicht ohne Dämmschicht. Zur Herstellung eines Trockenestrichs aus mehreren Trockenestrich-Platten, welche auf der Baustelle flächig miteinander verklebt und mechanisch verbunden werden. Die Trockenestrich-Platte kann auch als zusätzliche Plattenlage auf einem Trockenestrich zur Erzielung spezieller technischer Eigenschaften verlegt werden.



Bild: Saint-Gobain Austria, website

Begriffe

- **Trockenestrich-Element** Industriell vorgefertigtes Fußbodenverlege-Element, mit oder ohne Dämmschicht, bestehend aus einer oder mehreren Trockenestrich-Platten mit Nut-Feder- oder Stufenfalzausbildung zur Herstellung eines Trockenestrichs.



Bild: Fermacell, website

Agenda

- ✓ Begriffe
- ✓ **Anforderungen**
- ✓ Ausführung

Anforderungen

- **Aufnahme von Lasten:** Einzellasten und Flächenlasten
- **Ebenheitstoleranzen**
- **Feuerwiderstand**
- **Schallschutz:** Luft- und Trittschall ✓

Anforderungen - Lasten

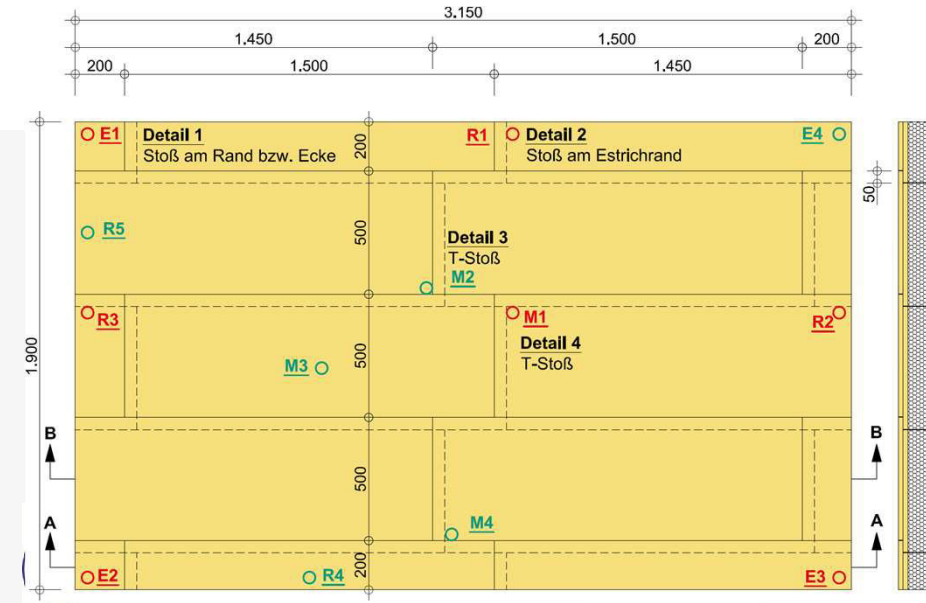
■ Prüfrichtlinie

Prüfanforderung:

- zulässige Durchbiegung/Verformung: $\leq 3,0$ mm an Belastungsstelle
- Die Nutzungskategorie kann durch Grossversuche mit Einzellasten an kompletten Estrichaufbauten ohne Oberbeläge ermittelt werden.

GIPS Bundesverband der Gipsindustrie e.V. Industriegruppe Gipsplatten	Prüfrichtlinien für Fertigteilestriche aus Gipsfaserplatten	Stand: 15.01.2014
--	--	-------------------

Diese Unterlage wurde im Auftrag des Arbeitskreises Gipsfaserplatten der Industriegruppe Gipsplatten-Arbeitsgruppe Technik (IGG-AGT AK GF) erstellt. Sie gilt zunächst für alle Fertigteilestriche aus Gipsfaserplatten der beteiligten Firmen. Eine Ausweitung des Anwendungsbereiches dieses Industriestandards auf Fertigteilestriche mit anderen Baustoffen (wie z. B. Gipsplatten oder Holzwerkstoffplatten) ist grundsätzlich möglich.



Anforderungen - Lasten

Anwendungsbereiche - Nutzungskategorien in Anlehnung an ÖNORM EN 1991-1-1			
Anwendungsbereich	Nutzungsbeispiele	Kategorie in Anlehnung an ÖNORM EN 1991-1-1	Einzellast [kN]
1	Räume und Flure in Wohngebäuden, Zimmer in Hotels und Herbergen einschließlich zugehöriger Küchen, Bäder und Toiletten	A1	1
2	Büroflächen in bestehenden Gebäuden, Arztpraxen ohne schweres Gerät, Aufenthaltsräume einschließlich der Flure	B1	2
3	Büroräume in Bürogebäuden ausgenommen Zugangsflächen, Treppen und Balkone	B2	3
	Flächen mit Tischen und dergleichen, z.B. Schulräume, Cafés, Restaurants, Speisesäle, Lesesäle, Kindergärten, Lehrerzimmer	C1	
4	Flächen mit fester Bestuhlung, z.B. in Kirchen, Theater, Kinos, Konferenzräume, Hörsäle, Wartesäle	C2	4
	Flächen (Decken, Treppen, Zugangsflächen, Balkone, Loggien) ohne Hindernisse für die Beweglichkeit von Personen	C3	
	Flächen mit mäßiger Personenfrequenz, z.B. in Museen, Ausstellungsräume, Zugangsflächen in Bürogebäuden, Schulen, Hotels, Gaststätten, etc.	C3.1	
	Flächen mit möglicher körperlichen Aktivitäten, z.B. Tanzsäle, Turnsäle, Bühnen	C4	
	Flächen mit möglichem Menschengedränge, z.B. in Gebäuden mit öffentlichen Veranstaltungen wie Konzertsäle, Sporthallen mit Tribünen einschließlich Zugangsbereiche	C5	
	Flächen in Einzelhandelsgeschäften	D1	

Anforderungen - Ebenheit

- **Ebenheitstoleranz** in Anlehnung an ÖNORM DIN 18202; Tab. 3 Zeile 4 (erhöhte Ebenheitstoleranz für flächenfertige Böden)
- **Höhenversatz** des fertig verlegten Trockenestrichs im Stoßbereich zwischen den Trockenestrich-Platten bzw. Trockenestrich-Elementen darf 1 mm nicht überschreiten
- **Sonderlösungen:** erfordern großformatige keramische Beläge, massive Parkettböden udgl. geringere Ebenheitstoleranzen sind diese zu planen und auf deren Umsetzbarkeit zu prüfen

Messpunktabstand [m]	Stichmaß [mm]
1,00	3
2,00	5
4,00	9

Anforderungen - Feuerwiderstand

- **keine europäische Prüf- und Klassifizierungsnorm vorhanden → österr. Lösung**

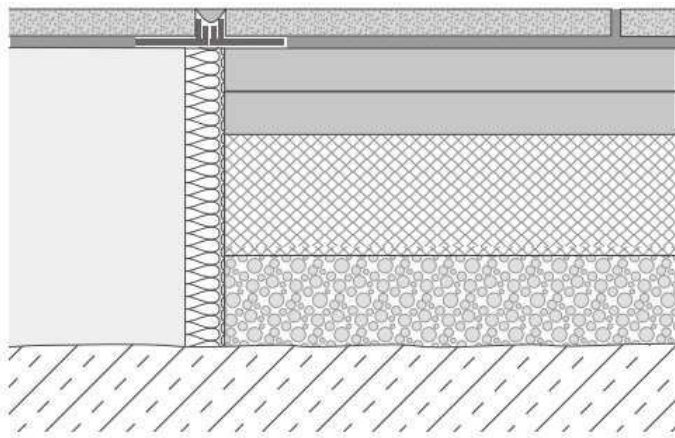
Feuerwiderstand für XX Minuten in Anlehnung an E (Raumabschluss) und I (Wärmedämmkriterium)

- **Prüfprogramm** mit Prüfanstalten in AT und DE vereinbart; Lösungen von 30-90 Minuten Feuerwiderstand möglich

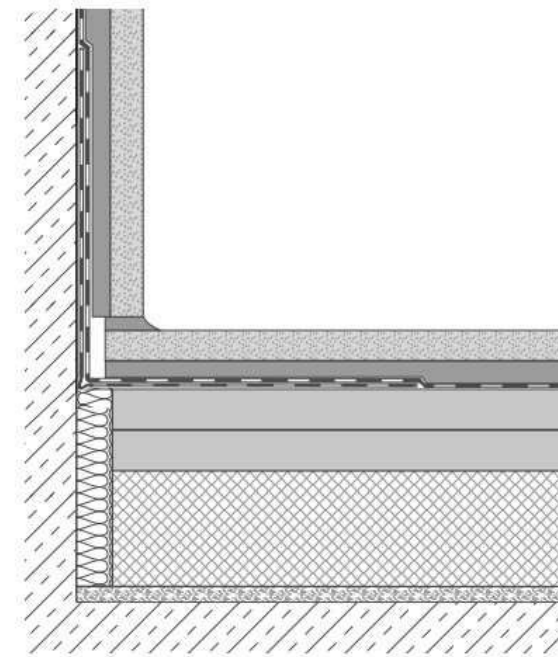
Agenda

- ✓ Begriffe
- ✓ Anforderungen
- ✓ **Ausführung**

Ausführungsdetails

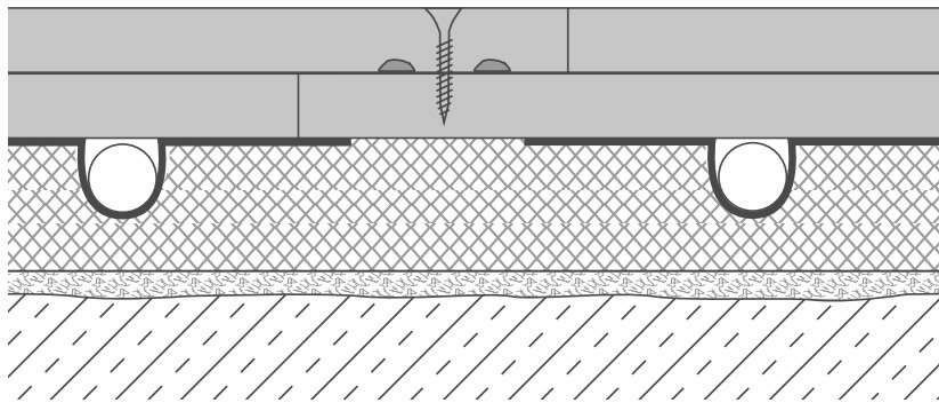


Trockenestrich an Massivbauteil

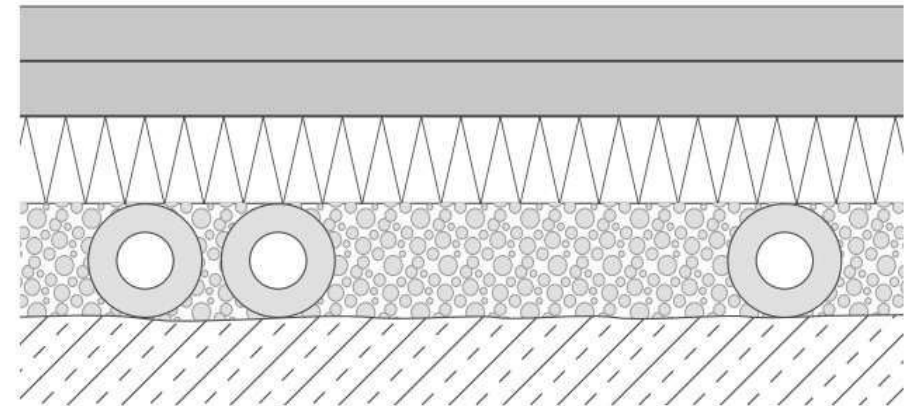


Trockenestrich im Feucht-/Nassraum-Bereich mit normativ erforderlicher Verbundabdichtung an horizontalen und vertikalen Flächen

Ausführung



Fußbodenheizungssystem unterhalb des Trockenestrichs



Trockenestrich-System mit

- o gebundener Schüttung
- o max. Rohrbündelbreite
- o Mindestabstand zwischen Einzelrohren

Vorteile

- **Geringeres Gewicht als Nassestrich**
- **Kein Feuchteintrag ins Gebäude und keine Wartezeit durch Trocknungsphase**
- **Am nächsten Tag belagsreif und voll nutzbar**
- **Ausgezeichneter Schallschutz**
- **Schnelle Verarbeitung**
- **Systeme für jede Belastungsklasse vorhanden**

DANKE!

Noch Fragen?

Jede weitergehende Nutzung, insbesondere die Speicherung in Datenbanken, Vervielfältigung und jede Form von gewerblicher Nutzung sowie die Weitergabe an Dritte - auch in Teilen oder in überarbeiteter Form - ist ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung der SCHILOWSKY Baustoffhandel GmbH untersagt.