

# Kurzinfos



## 1. Monoplatte

Fugenlose monolithische Bodenplatten sind Platten, die meist in einem Arbeitsgang und ohne Schnittfugen hergestellt werden. Feldgrößen von ca. 1000 m<sup>2</sup> bei einem Seitenverhältnis < 3:2 sind erprobt. Das Schwund- oder Kriechverhalten in einer monolithischen Bodenplatte zeitlich als abgeschlossen zu definieren ist nicht möglich, da dies faktisch über Jahre gehen kann.

Die Aussage über die Verlegereife ist trotzdem klar:

Das Alter von Betonkonstruktionen soll mind. 6 Monate betragen. In Sonderfällen kann je nach Verlegematerialwahl auch nach 3 Monaten mit einer Verlegung begonnen werden. Im ZDB Merkblatt für Schwimmbadbau wird eine Wartezeit vor der Verlegung auf Betonfertigteilen von ebenfalls 6 Monaten angegeben. Einen wichtigen Punkt für eine schadensfreie Verlegung spielt dabei natürlich das Verlegematerial. Mittlerweile gibt es Produkte, die eine entkoppelnde Wirkung haben bzw. Entkopplungssysteme für die Fliesenverlegung, welche bei jüngeren Betonfertigteilen zu verwenden sind. Herstellerfreigaben sind einzuholen. Weiters sind die Feldgrößen gemäß dem Merkblatt „Herstellung von faserbewehrten monolithischen Bodenplatten“, der österreichischen Vereinigung für Beton und Bautechnik zu beachten. Hier ist auf jeden Fall ein Koordinationsgespräch mit dem Hersteller der Monoplatte zu führen. Als Richtwert der Feldgrößen gilt: max. Feldlänge = 33 x Plattendicke. Verhältnis Länge: Breite ca. 2:3 bis 3:2. Bei der Verlegung auf Monoplatte ist auf jeden Fall ein Bauzeitplan zu erstellen, damit der Verleger aus Zeitgründen nicht unüberlegt mit den Arbeiten beginnen muss.



# Kurzinfos



- Freibereiche (Balkon, Terrasse, Loggia u. dgl.): Notwendige Türanschlänge sowie Niveauunterschiede bei Außentüren zu Freibereichen sollten unter 2 cm liegen, dürfen jedoch maximal 3 cm betragen. Erforderlichenfalls sind Sonderkonstruktionen dafür vorzusehen.
- Bodenbeläge in Gebäuden: Bodenbeläge müssen eine ausreichende Rutschhemmung aufweisen, rollstuhlgeeignet sein und dürfen sich nicht elektrostatisch aufladen. Spiegelungen und Blendungen sind zu vermeiden. Die Farbgestaltung von Bodenbelägen muss sich deutlich kontrastierend gemäß Kontraststufe II ( $K \geq 30$ ) von angrenzenden Bauteilen abheben.
- Kontrastierende Kennzeichnung: Rot-Grün-Kombinationen dürfen nicht verwendet werden.

Zumindest die An- und die Austrittsstufe eines Treppenlaufes müssen in der ganzen Treppenbreite an der Vorderkante der Trittstufe mindestens 5 cm breit markiert werden. Bei Treppenanlagen, die aus maximal 5 Stufen bestehen, muss jede Tritt- und Setzstufe markiert werden.

**Kontrastierende Kennzeichnung:** Für Menschen mit Sehbehinderungen müssen farblich kontrastierende visuelle Informationen zur Sicherheit, Warnung, Führung, Orientierung und Beschriftung vorgesehen werden. Die kontrastierende Kennzeichnung ist für die wesentlichen Bauteile und Ausstattungselemente (gemäß Tabelle 1) sowie für Fixmöblierungen mit dem Orientierungssystem abzustimmen.  
ANMERKUNG 1 Helligkeits- und Farbkontraste von Gebäudeteilen und Sicherheitsmarkierungen unterstützen die Sicherheit und Orientierung von Personen bei natürlicher Belichtung und künstlicher Beleuchtung.

Um Reflexblendungen zu minimieren sind möglichst diffus reflektierende (matte) Materialien einzusetzen und stark glänzende Oberflächen zu vermeiden.

**Berechnungsformel:** Für die Berechnung des Kontrasts ist die Formel nach Michelson (KM) anzuwenden. In die Formel können Leuchtdichtewerte oder LRV-Werte eingesetzt werden.

KLASSE	FUNKTION	KONTRAST K <sub>Michelson</sub>	Reflektionsgrad der helleren Fläche	Anwendungsbeispiele
1. visuell sehr stark kontrastierend	Beschriftung und Glasflächen	$\geq 0,6$	$\geq 0,5$	Schriften, Piktogramme, Glasflächenkennzeichnungen
2. visuell stark kontrastierend	Markierung von Hindernissen, anstellen und sicherheitsrelevanten Elementen	$\geq 0,4$	$\geq 0,4$	Markierung von Stufen, Sicherheitslinien, Pfosten/Poller
3. visuell kontrastierend	Markierungen mit Führungsfunktion	$\geq 0,3$	$\geq 0,3$	Markierung von taktilen Leitlinien, flächige Markierungen

# Kurzinfos



## 3. Restfeuchte

Gemäß ÖNORM B2207, Fliesen-, Platten- und Mosaiklegearbeiten Werkvertragsnorm, umfasst die Prüf- und Warnpflicht des Verlegers, ergänzend zur ÖNORM B2110, 6.2.4 folgende Punkte: Gefälle, Ebenheit, Eignung des Untergrundes: unter anderem die augenscheinliche Trockenheit. Die Prüfung erstreckt sich unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausführungsart auf den vorhandenen Untergrund mit branchenüblichen, einfachen Methoden. Die Messung der Restfeuchte mit der CM Methode gilt nicht als einfache Methode und ist vom Auftraggeber beizustellen!

Bei beschleunigten Estrichsystemen erfolgt die Beurteilung der Belegereife durch Messung(en) und Freigabe des Estricheinbauer bzw. des Trocknungsbeschleunigungsmittelhersteller in Anwesenheit von Fliesenleger und Auftraggeber.

Die Beurteilung der Belegereife von beschleunigten Werk trockenmörteln hat nach den technischen Richtlinien des Herstellers zu erfolgen. Alle Messungen sind in einem Protokoll zu dokumentieren und die Belegereife ist vom Auftraggeber schriftlich freizugeben.

Estriche auf Zementbasis	Maximal zulässiger Feuchtigkeitsgehalt
Allgemein	2,0 CM-%
Kunstharzmodifiziert und Fließestrich	laut Angabe des Herstellers
Heizestrich	1,8 CM-%
Estriche auf Calciumsulfatbasis	Maximal zulässiger Feuchtigkeitsgehalt
Allgemein	0,5 CM-%
Fließestrich	laut Angabe des Herstellers

# Kurzinfos



## 4. Nutzungsdauer

Als Nutzungsdauer bezeichnet man den Zeitraum in der ein Gut genutzt werden kann. Es gibt den Begriff der geschätzten Nutzungsdauer und der tatsächlichen Nutzungsdauer. Während die geplante Dauer als Grundlage für wirtschaftliche Abschreibungen dient, ergibt sich die tatsächliche ND aus den Erfahrungswerten der Branche, Fachleuten und Experten. Sie steht im Gegensatz zur geschätzten ND erst nach Beendigung des Nutzungsvorganges fest und hängt von einer Reihe Faktoren ab:

- Instandhaltung: wie sorgfältig wurde der Belag gewartet?
- Menschlicher Einfluss: Abnutzung, Benutzungsgrad
- Mechanische Einfluss: Reinigung durch Maschinen oder Hilfswerkzeugen
- Natürlicher Einfluss: Bewitterung
- Qualität Material
- Qualität Ausführung

In Anbetracht dieser Punkte, sowie einem Grundsatzbeschluss der österreichischen Gerichtssachverständigen für Fliese ergibt sich damit folgende Nutzungsdauer in Bereich Fliesenverlegetechnik

Wand und Boden 15-25 Jahre im Innenbereich, trocken

Wand und Boden 15-20 Jahre im  
Innenbereich, nass

Wand und Boden 10-15 Jahre im Außenbereich

Die Angaben beziehen sich auf den Privatbereich! In öffentlichen oder hoch belasteten Bereichen kann sich die Nutzungsdauer entsprechend reduzieren.

# Kurzinfos



## 5. Schimmelbefall

Es existieren ungefähr 250.000 Schimmelpilzarten. Ihre Sporen werden über die Luft weitertransportiert, umgeben uns also ständig und sind extrem anspruchslos. Es liegt also auf der Hand, dass in jedem Gebäude Sporen verschiedener Schimmelpilzarten zu finden sind. Ihre Lebensgrundlage bilden Feuchtigkeit und organische Stoffe wie z.B. Ablagerungen von Seifenrückständen, Hautschuppen, Staub oder Verunreinigungen.

Feuchtigkeit ist der bestimmende Wachstumsfaktor. Entscheidend bei der Vermeidung von Schimmelpilz ist daher eine dauerhafte relative Luftfeuchtigkeit unter 70 %, die nur durch entsprechende Belüftung zu erreichen ist.

Der entscheidende Unterschied zwischen Materialien in oder auf denen Schimmel wächst, und solchen, wo er nicht wächst, ist vorrangig also in den Lebensbedingungen (Reinigung, Lüftung) zu suchen. Nicht nur im Material selbst, und kaum in der Verarbeitung. Materialien für Unterwasseranwendungen sind vom Hersteller für diese freizugeben.

Silikone für Sanitärräume werden normalerweise mit Fungiziden ausgerüstet, die in der Lage sind, Schimmelpilze nicht wachsen zu lassen oder zumindest deren Wachstum hemmen. Diese Fungizide werden jedoch nur in geringen Mengen beigefügt, damit sie nicht selbst zur Gesundheitsgefahr werden. Und sie werden im Laufe der Zeit ausgewaschen, ihre Wirksamkeit lässt nach. **Trotz fungizid eingestellter Dichtstoffe ist Schimmel daher gerade in Feuchträumen auf lange Zeit gesehen immer ein Problem.** Wichtig ist daher eine regelmäßige Reinigung der Fuge. Elastische Fugen sind Wartungsfugen. (TMB Nr.1) Bei hohem Feuchtigkeitsanfall empfiehlt es sich, mindestens 3-4 mal täglich zu lüften. (Stoßlüftung)