

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



Vorbemerkungen

Dieses Merkblatt richtet sich an Planer und ausführende Gewerke.

Die Erstellung dieses Merkblattes erfolgte in Kooperation mit der Bundesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker, der Elektro- Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker, Maler und Tapezierern, dem Österreichischen Fliesenverband, dem Verband der Österreichischen Estrichhersteller, sowie dem Verband der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft Putz (ÖAP), dem technischen Unterausschuss Putze (TUK) sowie dem Verband der Österreichischen Stuckateur- und Trockenbauer. Es befasst sich mit Hinweisen für die Schnittstellen dieser Gewerke, um gemeinsam schadensfrei zu arbeiten. Die Abstimmung zwischen den Arbeiten ist vom Auftraggeber oder einem vom Auftraggeber bevollmächtigten bzw. beauftragten Vertreter (z.B.: Architekt, Baumeister, Haustechnikplaner) zwischen den Gewerken im **Koordinierungsgespräch** zu planen. Als Hilfestellung kann die Checkliste im Anhang verwendet werden.

Dieses Merkblatt gilt für private Bäder und gewerbliche Sanitäreinrichtungen.

Um gemeinsam schadensfrei arbeiten zu können, ist die Planung der erste wichtige Punkt. Aber auch der Planer weiß vor Beginn der Arbeiten nicht alle Gegebenheiten und kann auf Sonderwünsche oft nur kurzfristig reagieren. Unerlässlich ist daher die Koordination sowie das „Mitdenken“ zwischen allen Beteiligten.

Voraussetzungen

Der Planer des Bauwerks hat anhand von Ausführungsplänen und technischen Beschreibungen, die ausreichend detailgenau sind, die Arbeiten und die Schnittstellen so zu planen, auszuschreiben und zu koordinieren, dass ein reibungsloser Bauablauf in Bezug auf technische Vereinbarkeit und fachgerechte Leistungserbringung der Auftragnehmer sichergestellt ist. Die Herstellerangaben, sowie einschlägige Normen und Regelwerke sowie Merkblätter der jeweiligen Gewerke dienen als Grundlage.

Planung

In der Planungsphase sind alle Konstruktions- und Ausführungsdetails, insbesondere auch in bauphysikalischer Hinsicht (Brandschutz, Schallschutz, Trocknungsverlauf, Wärmeschutz und Standsicherheit), vom Planer zu erfassen. Weiters ist die Koordination aller Gewerke im Hinblick auf den Gesamtablauf der Bauarbeiten einschließlich der Nachfolgearbeiten zu beachten und im Bauzeitplan zu berücksichtigen.

Es kann vorkommen, dass die bauliche Situation eine Standardkonstruktion nicht zulässt. Dann ist seitens Auftraggeber oder dessen Bevollmächtigten eine technisch funktionierende Sonderkonstruktion zu planen. Sonderkonstruktionen sind gesondert auszuschreiben.

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



Folgende Punkte sind in der Planung zu berücksichtigen und dem jeweiligen Handwerker im Zuge des Koordinierungsgesprächs abzustimmen:

- Barrierefreies Bauen (gemäß ÖNORM B 1600 sowie ÖNORM EN 12182). 
- Bauphysikalische Anforderungen (Brandschutz, Schallschutz, Wärmeschutz). 
- Durchführungen und Durchdringungen sind brandschutzmäßig so zu planen, dass die bauphysikalischen Anforderungen nicht beeinträchtigt werden und keine zusätzlichen Maßnahmen in der Fußbodenkonstruktion erforderlich sind. 
- Luftdichtheit; eventuelle Be- und Entlüftung nach ÖNORM H6036. 
- Detaillierte Angaben zu den Sanitärgegenständen und den Einbauteilen sind erforderlich welche der ÖNORM EN 14688 oder ÖNORM EN 997 entsprechen. Die Planung der Position und Lage der Trinkwasserinstallationen nach ÖNORM B2531 und der Ablaufinstallationen gemäß ÖNORM B2501 (auf Grund der Ablaufbelastung der Sanitäreinrichtung) ist den Ausführenden zu übergeben. Rinnen sind wenn möglich direkt am aufgehenden Bauteil oder in einem aus estrichtechnischer Sicht sinnvollem Abstand anzuordnen, und so zu planen, dass der Einbau schall- und verlegetechnisch möglich ist. Notwendige Gefälleausbildungen sind bereits in der Beschüttungsebene zu planen. Gully und Abläufe sind in der richtigen Position (Lage und Höhe) zu definieren. Auf eventuell erforderliche Raum Be- und Entlüftung nach ÖNORM H6036 bzw. DIN18017 ist zu achten. 
- Informationen zum Wand- und Deckenaufbau der Trockenbaukonstruktion z.B. Achsabstand der Profile, Anzahl der Plattenlager und Art der Beplankung. 
- Ausführungspläne und die technischen Beschreibungen aller Anschlussdetails und Durchdringungen, inklusive der zu verwendenden Materialien und erforderlichen Abdichtungen; bei Dampfbremsen sind Durchdringungen mittels geeigneter Manschetten abzudichten (Luftdichtheit). 
- Fußbodenaufbauhöhe inkl. Oberbelag (z.B. Fliesenstärke, Kleberstärke,...) und Gefälle (Gefälleausbildung in der Beschüttung); Rohrleitungen sind im Querschnitt und in der Lage so zu planen, dass diese **völlig von der Beschüttung** eingebettet werden. 
- Bestimmung für Schutzbereiche von elektrischen Anlagen im Badezimmer (Bereiche 0, 1 und 2) sind einzuhalten; Anordnung von Steckdosen, Lichtauslässen und elektrischen Lüftungssystemen (Schaltung, Luftleitungen), elektrischen Anschlüssen für besondere Verbrauchsmittel wie zB. Waschmaschine, Wäschetrockner, Whirlpool, Dampfdusche, elektrische Heizsysteme sind zu planen. Ermittlung ob ein Schutzpotentialausgleichsleiter erforderlich ist (Badewanne/Duschtasse). 

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



- Sämtliche sonstige verdeckt eingebaute Installationen (zB Fußbodenheizung, Rohrleitungen und dergleichen) sind vom Bauherrn oder Planer bekanntzugeben. 
- Aussparungen im Estrich (Beschüttung und Trittschall) für Badewannen, Duschtrennwände und Duschseinbauten sind in der jeweiligen Größe dieser Sanitärgegenstände zu planen. 
- Die Fugenplanung (zB. Bewegungs-, Bauteilfuge und dergleichen) hat aus Gründen von technischen und optischen Gesichtspunkten ausnahmslos durch die planende Stelle zu erfolgen. 
- Zeit- und lastabhängige Estrichverformungen vor Belagsverlegung beachten (siehe Merkblatt 3. 1, VÖEH). 
- Estrichgüte und -dicke sind laut ÖNORM B 3732 Tabelle A.3 und A.4 festzulegen. 
- Art, Lage und Ausführung des Fußbodenheizungssystems definieren (Typ A,B oder C gemäß ÖNORM EN 1264-4). Bei der Angabe der Estrichabsenkung ist zusätzlich zur Belagsdicke die notwendige Dicke zB. einer elektrischen Fußbodenheizung, welche auf dem Estrich verlegt wird, zu berücksichtigen. 
- Nur die Ver- und Entsorgungsleitungen der Dusch- bzw. Badewanne, sind unter den Einbauteilen (Wannen, Duschtassen, verflieste Duschplätze) zulässig. 
- Es sind keine Revisionsöffnungen im Spritzwasserbereich erlaubt. Im Altbau sind bei Öffnungen im Spritzwasserbereich Sonderkonstruktionen zu planen. Siehe Merkblatt 3 ÖFV. 
- Dichtheitsprüfung der Wasserleitungen zeitlich planen (ÖNORM B 2531, Hygiene gemäß ÖNORM EN 1717, ÖNORM EN806 und ÖNORM B 5019). 
- Fliesengröße, Fliesentype, Festlegung der Feuchtebeanspruchungsklasse (Wahl des richtigen Verbundabdichtungssystems – siehe techn. Merkblatt 3 ÖFV), Gewicht des Belages inkl. Kleber. Bei großformatigen Fliesen sind das Merkblatt 7 ÖFV, sowie die ÖNORM B3407 zu beachten. 
- Die Fußbodenheizungsunterlagen sind unter der Verbundabdichtung einzuspachteln. 
- Position der Duschtrennwand , Seifenhalter, Duschstangen etc. definieren, wenn ein lastenverteilendes Montagesystem erforderlich ist. 
- Festlegung von Art und Ausführung der Randdämmstreifen gemäß ÖNORM B 3732 Punkt 5.11 

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



- Türblattsituierung und Belagswechsel definieren und technisch erforderliche Kapillarsperren (technisches Merkblatt 3 ÖFV) einplanen und die genaue Lage der Schwind- bzw. Dehnfugen festlegen; Zargen und Türverkleidungen aus Holz erst nach der Herstellung der Verbundabdichtung und Verfliesung einbauen; Es sind die Herstellerangaben des Zargenherstellers zu beachten. 
- Erstellung eines Waagrisses durch die Baufirma ist für das Versetzen der Bodenabläufe und zur Estrichherstellung notwendig. 
- Trocknungs- und Schutzzeiten der einzelnen Fußbodenaufbauschichten sind im Bauzeitplan zu berücksichtigen. Aufheizvorgänge sind zeitgemäß den Herstellerangaben entsprechend durchzuführen und im Bauzeitplan zu beachten. 
- Seitens des Estrichs sind entsprechende Durchführungen bei Türbereichen von Fußbodenheizung (jeweils nur ein Vor- und Rücklauf) und sämtlichen Zuleitungen hinsichtlich der notwendigen Abdichtungen und des Schallschutzes ordnungsgemäß zu planen. 
- Vom Beginn bis zur Fertigstellung des Estriches haben keine Arbeiten durch andere Gewerke zu erfolgen, ausgenommen Arbeiten die zur Herstellung der Fußbodenkonstruktion notwendig sind. 
- Alle zu verfliesenden Flächen (auch Teilflächen), müssen vor Beginn der Putzarbeiten bzw. der Trockenbauarbeiten in den Bauplänen festgelegt sein, bzw. dem Auftragnehmer schriftlich bekannt gegeben werden. 
- Sonderwünsche sind im Koordinationsgespräch zu besprechen. 
- Leitungen die zur Stromversorgung anderer Räume oder Orte dienen, dürfen nur außerhalb des Schutzbereiches verlegt werden. 

-  Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker
-  Stukateure und Trockenausbauer
-  Estrichleger
-  Platten- und Fliesenleger
-  Elektrotechniker
-  Maler und Tapezierer

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



Bei der Planung des Fußbodenaufbaus (z.B. Beschüttung, Trittschalldämmung, Estrich, Bodenbelag), sind speziell die Rohrleitungen zu berücksichtigen und ergeben unterschiedliche Aufbauhöhen in der Beschüttung. **Alle Rohrleitungen sind zur Gänze in der Beschüttung** oder in den Wänden zu führen. Trittschalldämmplatten sind flächenbündig auf der Beschüttung zu verlegen. Der Randdämmstreifen ist vom Belagsverleger abzuschneiden.

Beispiele für die Berechnung der Dicken der notwendigen Beschüttung, auf 2,4 m waagrechter Ablauflänge.

	0,36	0,5	1
Literleistung/ sec			
Schalldämmung der Einbauteile in mm	4	4	4
½ Rohrmuffe Ø in mm	31,5	31,5	44,5
Gefälle Ablauf 1 % (2,4 lfm) in mm	24	24	24
Gully (je nach Literleistung u. Herstellerangaben) gewählte Höhe in mm	37	48	73
Rohrreduktion 75/50 (ÖNORM B 2501) in mm	-	-	12,5
Mindestaufbauhöhe der Beschüttung in mm	96,5	107,5	158

- + Trittschalldämmplatte (ca. 3 cm)
- + Estrichstärke + Gefälle Estrich 2 % (ca.5,5 cm)
- + Oberbelag (ca.1,5 cm)

Gemäß ÖNORM B 3692 ist ab der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse W3, bei feuchtigkeitsempfindlichen tragenden Teilen eine Abdichtung auf Rohbauebene (Bauwerksabdichtung) zuzüglich einer Verbundabdichtung auszuführen. Diese Maßnahmen sind jedoch nur dann

sinnvoll, wenn die Gebäudeabdichtung auf einem Gefällebeton aufgebracht und über einen Sammelabfluss entwässert wird.

Folgende Punkte sind bei dieser Ausführung zu beachten:

- Befestigungen von Rohrleitungen und Einbauegegenständen auf der Bauwerksabdichtung sind ausschließlich zu kleben (die Bauwerksabdichtung darf nicht durchdrungen werden).
- Anspeisungen durch die Bauwerksabdichtungen müssen abgedichtet werden.
- Das Anbinden an die Bauwerksabdichtung (Hochzug) mit der Verbundabdichtung ist eine Sonderlösung und gesondert zu planen und auszuschreiben.

Die geplanten Maßnahmen nach ÖNORM B 3692 müssen auf der Baustelle ausführbar, finanziell tragbar und vom Hersteller freigegeben sein. Als Stand der Technik kann eine Verbundabdichtung plus anstelle der Bauwerksabdichtung bis inklusive W4 geplant und ausgeführt werden.

Materialien

Ab dem W4 Bereich sind feuchteempfindliche Materialien nicht erlaubt.

Trockenbauer

Wird mit nutzungsbedingt erhöhter Feuchtigkeit gerechnet, sind imprägnierte Gipsplatten (GKBI, GKFI gemäß ÖNORM B 3410) zu verwenden. Bei mehrlagigen Beplankungen sind in allen Lagen imprägnierte Platten zu verwenden.

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



H1 Platten und H2 Platten (GKBI und GKFI) sowie andere imprägnierte Gipsplatten sind gemäß ÖNORM B 3415 bis maximal W3 zulässig.

Ab dem W4 Bereich sind Zementplatten zu verwenden. Ebenso ist im W4 Bereich ein geeigneter Korrosionsschutz der Unterkonstruktion gemäß ÖNORM EN 13964 zu planen und auszuführen.

Putzverarbeiter:

Bis zur Feuchtigkeitsbeanspruchungsgruppe W3 sind Kalk-Zement-Putze und gipshaltige Putze einsetzbar. Eine Freigabe des Herstellers ist erforderlich. Ab der Beanspruchungsgruppe W 4 sind nur noch Kalk-Zement-Putze zulässig.

Bei Verwendung von kleinformatischen Fliesen bis zu einem Format von 20 x 20 cm darf Fertigmörtel mit einer deklarierten Druckfestigkeit von mind. 2,0 N/mm² eingesetzt werden. Bei keramischen Belägen über 20 x 20 cm sind Putzmörtel mit einer deklarierten Druckfestigkeit von mind. 2,5 N/mm² erforderlich. Bei großformatigen Fliesen gemäß ÖNORM B 3407 ist eine gesonderte Planung des Putzaufbaus, abhängig von Wandbildner, erforderlich. Zur Verfliesung vorgesehener Flächen dürfen nur geschnitten und nicht verrieben oder geglättet werden.

Feuchtebeanspruchungsgruppen W 3:

- Kalk-Zement-Putze und Gipshaltige Putze sind vollflächig im Spritzwasserbereich gegen Feuchtigkeit abzudichten; diese Abdichtung hat gemäß ÖNORM B 3407 zu erfolgen.

Feuchtebeanspruchungsgruppen W 4:

- Kalk-Zement-Putze sind vollflächig im Spritzwasserbereich gegen Feuchtigkeit abzudichten; diese Abdichtung hat gemäß ÖNORM B 3407 zu erfolgen.

- Gipshaltige Putze und Estriche sind unzulässig.

Installateur



Zum Wiederverschließen der Verbundabdichtung bei zB. Bohrlöchern sind geeignete Dichtstoffe zu verwenden. Einbauteile (Gully/Rinne) mit Sekundärentwässerung sind zu bevorzugen. Klebeflanschanschlüsse der Abläufe müssen eine Flanschbreite von mindestens 40 mm aufweisen und eine geeignete Oberfläche zur Anhaftung der Verbundabdichtung oder des Klebstoffes haben.

Bei Wannendichtbandsystemen sind nur geprüfte Materialien zu verwenden.

Elektrotechniker

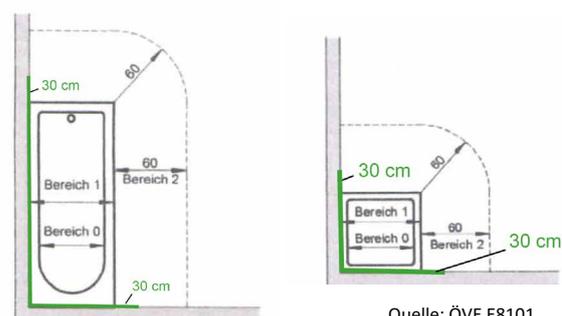


Im Bereich 0 dürfen nur Betriebsmittel <12V AC oder <30V DC betrieben werden, keine Elektrodozen.

In den Bereichen 1 und 2 müssen die Betriebsmittel mindesten IPx4 aufweisen.

In den Bereichen 1 und 2 sind Steckdosen (ausgenommen Rasiersteckdosen) nicht zulässig. Sind im Bereich 2 Lichtschalter vorgesehen, müssen diese außerhalb des Spritzwasserbereiches liegen ansonsten ist darauf zu achten, dass diese vom Fliesenleger eingedichtet werden können.

Spritzwasserbereich gemäß ÖNORM B3407



Quelle: ÖVE E8101

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



Estrichleger

Bäder mit Duschtassen höher als 2 cm und Badewannen entsprechen der Feuchtebeanspruchungsklasse W3. Flächen mit Bodenabläufen werden der Klasse W4 zugeordnet (ÖNORM B 3407).

Fliesenleger

Die Verbundabdichtung Plus „Wasserdichte Bahnenware (Produktspezifikation gemäß ETAG 022), verklebt mit einer CM oder RM- Verbundabdichtung (Produktspezifikation gemäß EN 14891), 5 cm überlappend oder nach Herstellerangaben“, kann funktionell eine Bauwerksabdichtung im Badezimmer ersetzen, stellt aber eine Sonderkonstruktion dar. Wasserschäden durch Rohrbrüche zB können dadurch nicht verhindert werden. Verbundabdichtungen gemäß ÖNORM EN 14891, Systemkomponenten wie Dichtbänder, Dichtbandoecken und Dichtmanschetten sind zu verwenden, siehe TMB 3 ÖFV. Es sind Fliesen mit ausreichender Rutsicherheit zu verwenden. (BGI/GUV-I 8527)

Maler

Grundsätzlich sind die einschlägigen technischen Normen und Regelwerke, sowie die anerkannten Regeln der Technik für die Ausführung anzuwenden.

Die Ebenheiten und Toleranzen sind gemäß ÖNORM DIN 18202 einzuhalten.

Ausführungen

Ausführung Trockenbau:

- Vorsatzschalen zur Erfüllung von Brand- und Schallschutz müssen vor der Einbringung des Estriches hergestellt werden und sind bis auf die Rohdecke zu führen. Das Mischen von Materialien (Holz als erste Beplankung) ist unzulässig.
- Die Spachtelarbeiten dürfen erst dann erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der Gipsplatten infolge von Feuchtigkeit- und/oder Temperaturänderungen mehr zu erwarten sind. Es sind möglichst konstante bauklimatische Bedingungen sicherzustellen, um allfällige mögliche Rissbildungen zu vermeiden. Die Temperaturen (Bauwerks- und Umgebungstemperatur) müssen einen Tag vor den Spachtelarbeiten, während derselben und mindestens 3 Tage danach über +5 °C liegen.
- Eine doppelte Beplankung der Trockenbausysteme ist bei sanitären Einbauteilen (HängeWC, Waschtische, Urinal schwere Konsollasten gemäß ÖNORM B 3415) vorzusehen.
- Bei allen keramischen Belägen ist eine doppelte Beplankung zu bevorzugen. Sobald schwere Konsollasten vorhanden sind, ist ausschließlich eine doppelte Beplankung zulässig, die Reduktion des Achsabstandes der Unterkonstruktion auf 41,7cm und einer einfachen Beplankung sind dafür nicht zulässig.
- Keramische Beläge dürfen im Dünnbettverfahren bis zu einer flächenbezogenen Gesamtmasse (Kleber und keramischer Belag)

Unser Bad

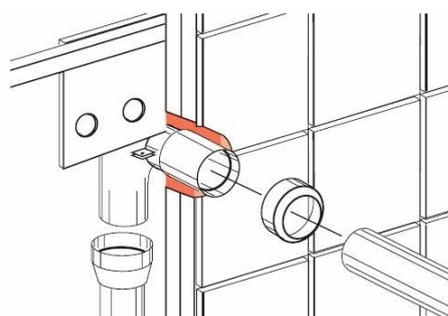
Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



von 35 kg/m² auf Trockenbauwände aufgebracht werden.

- Die Befestigungen der Leitungen in Trockenbauwänden müssen die schalltechnischen Anforderungen erfüllen. Rohre und Rohrleitungen im Hohlraum müssen an den Profilen befestigt werden. Die Ausnehmungen in den Profilstegen sind mit geeignetem Werkzeug herzustellen. Dabei darf das Profil an den Profilstegen nicht durchgeschnitten werden. Die max. Öffnungsgrößen sind gemäß ÖNORM B 3415 einzuhalten.
- Nicht systemgerechte Bauteile und Tragkonstruktionen (zB Schalttafeln, Holzbretter, OSB Platten,...) sind nicht zulässig.
- Grundsätzlich ist die Verarbeitung von ganzen bzw. raumhohen Gipsplatten anzustreben, diese sind im Verband anzuordnen und dicht zu stoßen.
- Querstöße sind in jeder Lage um mind. 40 cm zu versetzen. Die Aneinanderreihung von mehreren Reststücken (Plattenstreifen von einer Länge von ca. 40 cm, die mind. 3 mal je Profil zu befestigen sind ist unzulässig. Dies gilt für alle Plattenlagen.
- Die Verspachtelung unter keramischen Belegen ist ausschließlich in Ausführungsstufe 1, gemäß ÖNORM B 3415 auszuführen.
- Einbauteile wie Steckdosen, Schalterdosen und dergleichen sind so anzuordnen, dass beim Einbau keine Profile beschädigt oder durchgeschnitten werden.
- Einbauteile, Leitungen und andere Bauteile die Dampfbremsen durchdringen sind mit geeigneten Klebebändern/Abdichtungen gemäß Dichtheitskonzept des Planers einzubauen.

- Installationsdurchlässe, z. B. für Wasserrohre, ca. 10 mm zentrisch größer ausschneiden als der Rohrdurchmesser.



Heft Trockenbaupraxis, Saint-Gobain Rigips Austria

Ausführung Installateur:

- Keine konischen Baustopfen.
- Verbundabdichtung Spritzwasserbereich: mindestens 30 cm über der obersten Wassernahmestelle (z.B. Kopfbrause), mindestens 200 cm (z.B. Handbrause) über der Fußbodenoberkante.
- Abflussleistungen der Entwässerungsgegenstände sind zur Ablaufdimensionierung nach ÖNORM B 2501 zu beachten.
- Bei der Verlegung von Trittschalldämmplatten, gleichzeitig Träger für Fußbodenheizung, sind auch die Randdämmstreifen fachgerecht zu verlegen.
- Zur Montage von schweren Konsollasten (Waschbecken, Haltegriffe, Bidet, Sitze,...) sind selbsttragende, systemgerechte Montageelemente im Trockenbau zu verwenden.
- Sämtliche Installationsdurchführungen (Wasserzuleitungen, Wasserableitungen, elektrische Rohinstallationen usw.) sind vom zuständigen Professionisten vor Beginn der Verbundabdichtungsarbeiten so auszuführen und zu positionieren, dass diese mit einer passenden Dichtmanschette in die Verbundabdichtung eingebunden werden können.

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



das Abfließen des Wassers über die Elektro-
rohre verhindert wird.

- Leitungen, die nicht das Badezimmer betref-
fen und die durch das Badezimmer führen
sind im Wandbereich zumindest 5 cm tief zu
verlegen.
- Im Bereich 1 sind keine Steckdosen (ausser
25 V AC oder 60 V DC) zulässig und im Be-
reich 2 nur Rasiersteckdosen.
- Keine Steckdosen (ausgenommen Rasier-
steckdosen) in den Bereichen 1 und 2 (von
Wanne oder Dusche 60 cm zu jeder Seite und
225 cm in die Höhe), auch nicht innerhalb ei-
nes Spiegelschranks.
- Ermittlung ob der Anschluss der Badewanne/
Duschtasse an den Schutzleiter bzw. Schutz-
potenzialausgleichsleiter erforderlich ist.
- In Bädern ohne Fenster ist der Ventilator ge-
meinsam mit der allgemeinen Beleuchtung
und mit einem Nachlauf zu schalten.
- In den Bereichen 1 und 2 sind nur Betriebs-
mittel der Schutzart IPx4 (zB Lampen) so-
wie fest angeschlossene Betriebsmittel (zB
Waschmaschine) mit einer Geräteanschluss-
dose mit der Schutzart IPx4 zu verwenden.
- Auslässe für zB Lichtauslass, Auslass für
Therme, Auslass für Ventilator in den Berei-
chen 1 und 2 sind nur mittels Kabel auszufüh-
ren (keine Drähte).

Ausführung Estrich:



- Bei notwendigen Gefälleausbildungen sind
diese bereits in der Beschüttung herzustellen,
sodass der darauffolgende Estrich eine
gleichmäßige Dicke aufweist. Die Beschüt-
tung ist in gebundener Form auszuführen.

- Rohrleitungen dürfen nicht beschädigt wer-
den.
- Für eine ordnungsgemäße Verlegung der
Dampfbremse bzw. -sperre müssen die Ein-
bauteile entsprechend unterfüttert werden
bzw. bei den auszusparenden Flächen ein
entsprechender stirnseitiger Abschluss zur
Anarbeitung vorhanden sein.
- Der Randdämmstreifen hat 2-3 cm über der
Fußbodenoberkante ausgeführt zu sein. Die
Stärke des Streifens hat bei Fußbodenhei-
zung bzw. Kühlungen 10 mm, bei allen ande-
ren Estrichen 5 mm zu sein (ÖNORM B 3732
Pkt. 5.11) . Auf der Rohdecke verlegte Rohr-
leitungen sind zur Gänze in der Ausgleichs-
schicht (Beschüttung) einzubetten. Der
Randdämmstreifen ist vom Belagsverleger
abzuschneiden.
- Bei unzureichenden Fußbodenaufbauhöhen
und daraus resultierenden möglichen Schall-
brücken aufgrund zu hoch verlegter Boden-
leitungen, ist von herkömmlichen Trittschall-
dämmungen Abstand zu nehmen und auf
qualitativ hochwertige Trittschalldämmun-
gen (auf Gummigranulatbasis oder gleich-
wertige) zurück zu greifen, die vollflächig
ohne Unterbrechung verlegt werden können.
Weiters sind diese geänderten Ausführungen
bauphysikalisch zu prüfen und frei zu geben.
Estrichranddämmstreifen müssen anliegend
an den vertikal aufgehenden Bauteilen und
in den Ecken verlegt sein.
- Alle notwendigen Abschalungen in der
Estrichkonstruktion und Beschüttung haben
bauseits zu erfolgen.
- Für einen ausreichenden Luftwechsel zur Er-
reichung der Trocknung ist vom Auftragge-
ber zu sorgen.

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



- Schutzzeiten der Estriche sind gemäß ÖNORM B3732 Tabelle A.12 einzuhalten.

Ausführung Fliesenleger:

- Der Untergrund ist zum Zeitpunkt des Beginns der Abdichtungs- und Verlegearbeiten in verlegereifem Zustand zu übergeben.
- Der Randdämmstreifen ist ausschließlich vom Fliesenleger abzuschneiden (auf Estrichoberkante), bei einem vorzeitigem Abschneiden durch ein anderes Gewerk geht die Haftung bez. aller Fehlerquellen (Schall, Verschmutzung, Anarbeiten mit dem Fliesenkleber,...) an dieses Gewerk über.
- Etwaige Ausgleichsarbeiten im Untergrund sind zwingend vor den Verbundabdichtungsmaßnahmen auszuführen. Der Estrichrandstreifen darf vor dem Ausgleichen nicht abgeschnitten werden.
- Alle Wandflächen im Spritzwasserbereich von Badewannen und Duschen sind in der gesamten Länge und Breite dieser Einbauten sowie beidseitig 30 cm über deren Rand hinausgehend mit einer Verbundabdichtung herzustellen. Können diese 30 cm nicht eingehalten werden, so sind kapillarbrechende Maßnahmen vom Planer vorzusehen und vom Verleger als Sonderkonstruktion einzubauen.
- Verbundabdichtungen sind im Bereich von Badewannen, Duschen und verfliesen Duschbodenbelägen bis mindestens 200 cm über die fertige Fußbodenoberkante herzustellen. Zusätzlich (bei höher liegenden Wasserauslässen) ist die Verbundabdichtung 30 cm über diese obersten/seitlichsten Auslässe zu führen. Kommen Wasserauslässe aus

der Decke, so ist die Verbundabdichtung bis zur Decke auszuführen. Die gesamte Bodenfläche des Raumes, auch unter Badewannen und Duschtassen, ist abzudichten. Im Bereich der Wand- und Sockelverfliesung ist ein umlaufender Wandhochzug von mindestens 6 cm auszuführen. Ein Wandhochzug ist in jedem Fall auszuführen, auch wenn keine Wandverfliesung (auch Sockel) erfolgt.

- Die Ausführung der Verbundabdichtung plus erfordert besondere Verarbeitungsschritte (siehe TMB 3).
- Es sind Systemkomponenten wie z.B. Dichtbänder, Dichtbandecken sowie Dichtmanschetten mit der Verbundabdichtung und/oder der Bahnenware einzukleben.
- Die Verlegung von Dichtbändern erfolgt an allen horizontalen und vertikalen Innen- und Außenecken, sowie Trennfugen im Bereich der Flächenabdichtung. Stöße zwischen Dichtbändern und Dichtbandecken sind mind. 40 mm zu überlappen.
- Alle Abläufe sind mit Klebe-, Schraub- oder Festflansch mit dem Verbundabdichtungsmaterial in die Flächenabdichtung einzubinden.
- An die Türzargen ist je nach Möglichkeit dementsprechend anzudichten. Als Abschluss von Spritzwasserbereichen sind Kapillarsperren einzubauen. Siehe TMB 3 ÖFV.

Ausführung Maler:

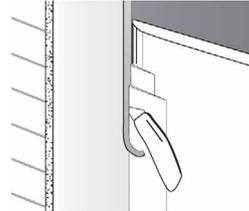
- Die Untergrundprüfung ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Ausführungsart mit branchenüblichen Methoden durchzuführen.
- Die notwendigen Arbeitsgänge für die jeweilige Beschichtung sind in der ON B 3430-1 de-

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



- finiert. Ist keine Ausführungsart angegeben, ist eine Standardausführung durchzuführen.
- Keine Beschichtungen auf Flächen, die verfliesen werden.
 - Oberflächenbehandlungen (z.B. Beschichtungen, Tapeten) dürfen erst ausgeführt werden, wenn das Spachtelmaterial abgebunden und durchgetrocknet ist.
 - Vor Aufbringen einer Beschichtung oder eines keramischen Belages ist die Gipsplatten-Oberfläche mit einem geeigneten Tiefengrund einzulassen. Ein Aufbringen im Spritzverfahren ist unzulässig. Das verwendete Grundierungsmittel muss auf nachfolgende Beschichtungen bzw. Beläge abgestimmt sein.
 - Bei Gipsplatten-Oberflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren (Vergilbung), empfiehlt sich eine Probeschichtung über mehrere Plattenbereiche einschließlich der verspachtelten Bereiche. Allenfalls erforderliche Abspermittel sind nach den Richtlinien des Herstellers einzusetzen.
 - Für nachfolgende Beschichtungen, die eine besondere Beschaffenheit des Untergrundes erfordern z.B. für glatte oder strukturierte Wandbekleidungen mit Glanz (z.B. Metall- oder Vinyltapeten), Lasuren oder Anstriche mit mittlerem Glanz- oder andere hochwertigen Glätttechniken auf Dispersions- oder Kunststoffbasis, wird eine vollflächige Überpachtelung in der Ausführungsstufe 3 bzw. 4 empfohlen.
 - Die Trennung von Gipsplatten zu anderen Baustoffen darf im Zuge der Beschichtungsarbeiten nicht verschlossen werden.



- Bei Farbbeschichtungen darf der Estrich nicht verschmutzt werden.

Ausführung Putzarbeiten:

Die Verputzarbeiten sind gemäß geltender ÖAP-Richtlinien sowie der ÖNORM B 3346 zu planen und auszuführen

Im Besonderen gilt:

- Die Putzarbeiten dürfen ohne besondere Schutzmaßnahmen (z.B. Heizung) nur dann durchgeführt werden, wenn die Luft-, Putzmörtel- und Putzgrundtemperatur über 5 °C betragen und die Frostfreiheit des feuchten, noch nicht abgebundenen Putzes muss sichergestellt sein.
- Die Temperaturen müssen einen Tag vor den Putzarbeiten, während derselben und mindestens 3 Tage danach (bei Putzarten mit längerer Abbindezeit, kann dies auch länger erforderlich sein) über +5 °C liegen. Es ist erforderlich, dass der Putzgrund nach Durchfeuchtung ausreichend abtrocknet.
- Bei zu verfliesenden Flächen muss der Putz geschnitten stehen gelassen werden und darf nicht verrieben werden
- Elektrodosen sind mit der geplanten Nennputzdicke abzustimmen und mit systemkonformen Putzdeckeln durch den Elektriker zu schließen.
- Es ist darauf zu achten, dass sämtliche Leitungen unter Kalk-Zement- oder Zement-

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau



putzen mit Zement- oder Kalk-Zement-gebundenen Materialien verschlossen werden (kein Gips). Gipshaltige Befestigungsmaterialien können nur dort verwendet werden, wo achfolgend gipshaltige Putzmörtel zur Anwendung kommen.

- Der fertige Putz muss mit dem Putzgrund fest verbunden sein und die erforderlichen produktspezifischen Eigenschaften erfüllen, sowie den normgemäßen Anforderungen entsprechen. Putzmörtel weisen an der Oberfläche üblicherweise eine Haftzugfestigkeit von $\geq 0,15 \text{ N/mm}^2$ und eine Druckfestigkeit zwischen $1,5$ und $5,0 \text{ N/mm}^2$ (CS II gem. ÖNORM EN 998-1) auf. Putze, die diese Anforderungen erfüllen, sind für keramische Beläge geeignet. Für Natursteine sind gesonderte Maßnahmen zu planen und auszuführen.
- An den Putz angrenzende Bauteile (z.B. Trockenbau) sind von diesem zu trennen (z.B. mittels Schattenfuge, Trennstreifen oder Kellenschnitt).
- Putz darf nicht sandeln.

Sämtliche Angaben in diesem Merkblatt erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung der Autoren, der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau sowie des Herausgebers bzw. Verlages ist ausgeschlossen. Die konkrete Anwendbarkeit ist - unter Berücksichtigung der objektspezifischen Gegebenheiten - zu überprüfen.

Literatur

- ÖNORM B 3732
- ÖNORM B 2232
- ÖNORM B 3415
- ÖNORM DIN 18202
- ÖNORM B 3407
- ÖNORM B 2110
- ÖNORM B 2207
- DIN EN 14411
- BGI/GUV-I 8527
- Technische Merkblätter des ÖFV
- Technische Merkblätter des VÖEH
- ÖNORM B 2531
- ÖNORM B 2501
- DIN 18017-3
- ÖNORM H 6036
- ÖNORM EN 14688
- ÖNORM EN 997
- ÖNORM B 1600
- ÖNORM EN 12182
- ÖNORM EN 1717
- ÖNORM B 5019
- ÖNORM B 3692
- ÖNORM B 3410
- ÖNORM EN 13964
- ÖNORM EN 14891
- TRVB 110 B
- ÖNORM B 2230-1
- ÖNORM B 3430-1
- EN12056EN 806
- ÖVE E 8101

© Dieses Merkblatt ist geistiges Eigentum der Gemeinschaft Gewerke Innenausbau! Allfällige Änderung, Vervielfältigung, Weitergabe o.ä. bedarf der schriftlichen Zustimmung der Organisation. Die Anwendung und Handhabung dieses Werkes liegt in der Eigenverantwortung des Nutzers. Haftungen bzw. Ansprüche können aus dem vorliegenden Merkblatt nicht abgeleitet werden. Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Unser Bad

Merkblatt der Gemeinschaft
Gewerke Innenausbau



Checkliste:

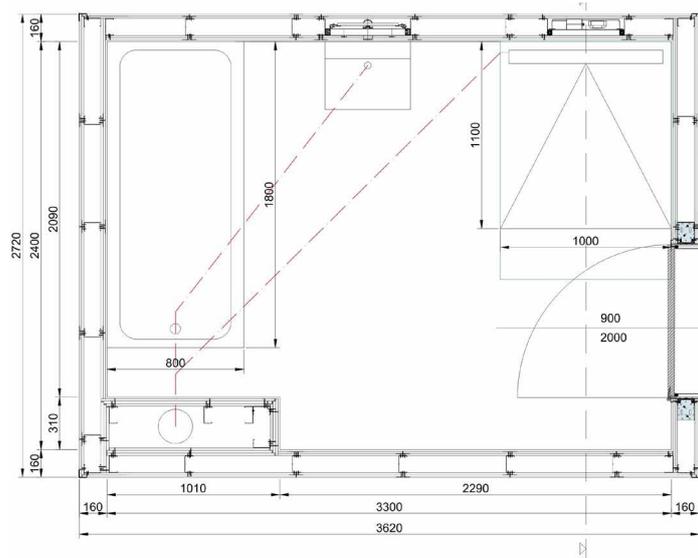
- Bauphysikalische Anforderungen
- Informationen zum Wand- und Deckenaufbau
- Barrierefreies Bauen
- Ausführungspläne und die technischen Beschreibungen aller Anschlussdetails und Durchdringungen
- Gebäudedehnfugen, Bewegungsfugen und Scheinfugen
- Fußbodenaufbauhöhe
- Dünnschichtige Sonderfußbodenkonstruktion bei nicht ausreichender Schüttungshöhe aufgrund Rohinstallation durch zu geringe Aufbauhöhe vom Planer
- Notwendige Gefälleausbildungen im Duschbereich planen
- Rohrleitungen und deren Isolierungen geschützt
- Nur Ver- und Entsorgungsleitungen der Dusch- bzw. Badewanne unter den Einbauteilen
- Revisionsöffnungen oder E-Dosen im Spritzwasserbereich vorhanden
- Art und Ausführung des Fußbodenheizungssystems
- Erhöhte Ebenflächigkeit bestellen bzw. ausschreiben sofern erforderlich
- Information über die Größe der Sanitäreinbauteile vom Planer/Installateur dem Estrichleger übergeben
- Badewanne und Duschtasse auf die Rohbauebene
- Aussparungen im Estrich für Badewannen und Duscheinbauten bis auf Rohdecke
- Estrichbringung am -----
- Festlegung des Feuchtebereichs
- Kapillarbrechende Maßnahmen erforderlich
- Angaben zu Fliesengröße, Fliesentype
- Detaillierte Angaben zu den Sanitärgegenständen
- Detaillierte Angaben zu den Sanitäreinbauteilen
- Bestimmung der Schutzbereiche
- Verdeckt liegende eingebaute Installationen
- zeitliche Planung der Dichtheitsprüfung der Wasserleitungen - Hygiene
- Position der Duschtrennwand, Seifenhalter, Duschstangen,...
- Fliesenbereich angeben
- Keine Farbe im Bereich der Fliesen
- Randstreifen durch Fliesenleger abschneiden
- Ausheizprotokoll vorhanden
- Bauzeitplan
- Waagriss

Unser Bad

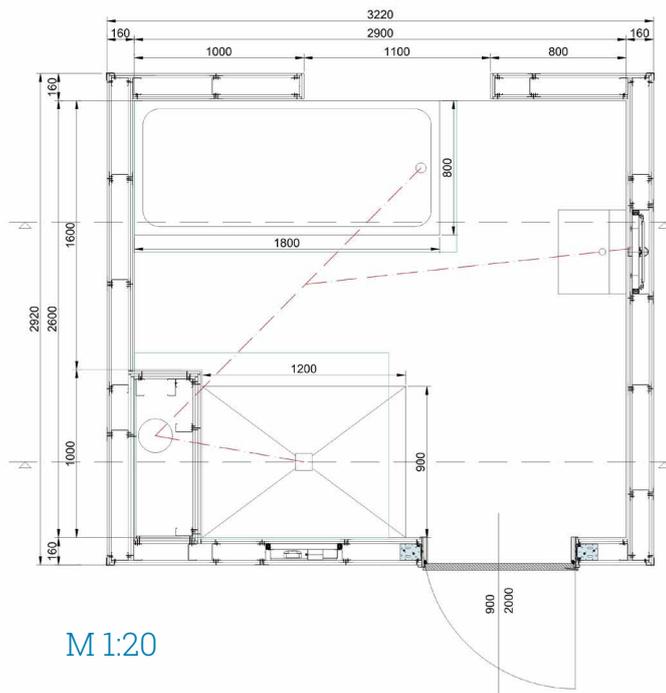
Merkblatt der Gemeinschaft
Gewerke Innenausbau



Skizzen:



M 1:20



M 1:20