

# Bauvorhaben in Überschwemmungsgebieten

## Nachweis der hochwasserangepassten Bauweise für das wasserrechtliche und baurechtliche Genehmigungsverfahren in Überschwemmungsgebieten

Das geplante Bauvorhaben liegt in einem Überschwemmungsgebiet, in dem die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage nur im Einzelfall nach § 78 Abs. 5 WHG genehmigt werden kann, wenn das Vorhaben hochwasserangepasst ausgeführt wird.

Ziel der hochwasserangepassten Bauausführung ist die Verhinderung von Schäden an Gebäuden und der Schutz von Leib und Leben bei einem Hochwasserereignis.

Eine hochwasserangepasste Bauweise kann als gegeben angesehen werden, wenn folgende Vorgaben nachgewiesen bzw. bestätigt wurden:

### 1. Standsicherheit

Der Standsicherheitsnachweis ist unter Berücksichtigung der erhöhten Anforderungen, die sich bei einem Bemessungshochwasser von Hw100 ergeben, erstellt und es bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Standsicherheit, der Gleitsicherheit und der Sicherheit vor Grundbruch. (Bestätigung durch Ersteller des Standsicherheitsnachweises)

Als erhöhte Anforderung ist für die Erstellung des Standsicherheitsnachweises von statischem und dynamischem Wasserdruck durch Überflutung auszugehen.

#### **Vereinfachung des rechnerischen Nachweises:**

- a.) Bei Wohngebäuden der Gebäudeklasse 1 und 2, die konventionell errichtet werden, kann der Belastungsfall aus dynamischem Wasserdruck unberücksichtigt bleiben, wenn das Gebäude im Hochwasserfall geflutet wird.  
(Bestätigung durch Ersteller des Standsicherheitsnachweises bzw. Bauherr)
- b.) Bei Gebäuden, die mindestens 200 m vom Hochwasserschutzdeich entfernt errichtet werden, muss der dynamische Wasserdruck rechnerisch nicht angesetzt werden.
- c.) Bei Gebäuden, die weniger als 200 m vom Hochwasserschutzdeich entfernt errichtet werden, kann im begründeten Einzelfall auf die Berücksichtigung des dynamischen Wasserdruckes verzichtet werden, wenn am geplanten Bauort bei einem Deichbruch die Gleichzeitigkeit der Belastungsfälle aus einem hohem Wasserstand und aus großen Fließgeschwindigkeiten nicht gegeben ist.  
(Begründung und Bestätigung durch Ersteller des Standsicherheitsnachweises)

## 2. Prüfung des Standsicherheitsnachweises

- a.) Bei den Bauvorhaben, die nach den Vorschriften der Bayerischen Bauordnung (BayBO) der Prüfpflicht des Standsicherheitsnachweises unterliegen (z. B. wenn der Kriterienkatalog nicht erfüllt ist), sind die nach BayBO erforderlichen Bescheinigungen durch einen Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen vorzulegen.
- b.) Bei den Bauvorhaben, die nach BayBO der Prüfpflicht nicht unterliegen, die aber nicht geflutet werden oder bei denen aufgrund der Bauweise oder des Bauortes ein erhöhtes Gefährdungsrisiko besteht, ist im Einzelfall die Bescheinigung über die Vollständigkeit und Richtigkeit des Standsicherheitsnachweises für den Lastfall HQ100 durch einen Prüfsachverständigen vorzulegen.  
(Bescheinigungen durch Prüfsachverständigen bzw. Prüfsachverständigen)

## 3. Lage der Wohn- und Schlafräume bzw. der Fluchträume

- a.) In Gebieten, in denen der Hochwasserschutz Hw100 innerhalb der nächsten fünf Jahre realisiert werden kann und die nicht unmittelbar in Deichnähe liegen, müssen sich Schlafräume bzw. Fluchträume in einer ausreichenden Größe über der Hw100-Linie befinden.
- b.) In Gebieten, in denen der Hochwasserschutz Hw100 innerhalb der nächsten fünf Jahre nicht realisiert werden kann und in Bereichen in unmittelbarer Deichnähe müssen sich bei einer planmäßigen Flutung der Gebäude sowohl die Wohnräume als auch die Schlafräume bzw. Fluchträume, sowie die hochwertigen, nichttransportablen Einrichtungen über der Hw100-Linie befinden.  
Wohnraumähnliche Einrichtung (wie z. B. Bäder, WCs, etc.) und hochwertige, nichttransportable Wirtschaftsgüter (wie z. B. Heizung, Anlagentechnik, etc.) dürfen bei planmäßiger Flutung unterhalb der HW100-Linie nicht errichtet werden.

Bei Gebäuden, die vor eindringendem Oberflächen- und Grundwasser durch planmäßige Objektschutzmaßnahmen geschützt werden (z. B. mobile Elemente, Dammbalken, Schotts, Schutzwände) müssen sich die Schlafräume bzw. Fluchträume über der Hw100-Linie befinden.  
(detaillierte Beschreibung der Maßnahmen durch Planer und Bauherr)

(In den Bauzeichnungen ist die Angabe der NN-Höhe bezogen auf die Oberkante Rohfußboden im Erdgeschoss und im Gebäudeschnitt die Hw100-Linie einzutragen.  
Maßgebend für die Hochwasserangepasste Bauweise sind die Rohkoten)

## 4. Gebäudetechnik

Die Gebäudetechnik, v. a. Heizungs- und Elektroinstallation, muss an das Bemessungshochwasser von Hw100 angepasst sein. Die wesentlichen Anlagenteile sollen oberhalb der Hw100-Linie errichtet werden. Die entsprechende Ausführungsplanung ist durch ein Fachunternehmen zu bestätigen.  
(Bestätigung durch Fachplaner bzw. Fachunternehmen)

## 5. Wassergefährdende Stoffe

Eine Gefährdung durch wassergefährdende Stoffe ist auszuschließen, insbesondere durch eine hochwassersichere Lagerung von Heizöltanks.  
(Bestätigung durch Fachplaner bzw. Fachunternehmen)

## 6. Existenzbedrohender Schaden

Im Hochwasserfall dürfen keine existenzbedrohenden Schäden bzw. kein Totalschaden am Gebäude entstehen. Im Wesentlichen sind Baumaterialien mit einer hohen Widerstandsfähigkeit gegen Wassereinwirkung zu verwenden (vgl. Anlage hochwasserbeständige Materialien).  
(Bestätigung durch Fachunternehmen bzw. Baustoffhersteller und Bauherr)

Bei gewerblichen Bauten ist zusätzlich nachzuweisen, dass ein HQ100-Ereignis die Firma nicht existenziell schädigt. Im Einzelfall können besondere Maßnahmen oder Vorkehrungen erforderlich sein. (Beschreibung durch Bauherr)

Zusätzlich ist eine Bestätigung des Bauherrn und Eintragung im Eingabeplan erforderlich, dass das EG im Rohbauzustand verbleibt, bis der Hochwasserschutz für HW100 sichergestellt ist und das gesamte EG im drohenden Hochwasserfall ausgeräumt wird (sog. Opfergeschoss).

## 7. Auskunftsbogen

Die Bayer. Staatsministerien für Umwelt und Verbraucherschutz sowie des Innern, für Bau und Verkehr haben mit Schreiben vom 20.12.2013 einen "Auskunftsbogen zur hochwasserangepassten Ausführung" als Grundlage für die behördliche Prüfung eingeführt. Dieser Auskunftsbogen ist ausgefüllt und vom Entwurfsverfasser und Bauherren unterschrieben Teil der Bauvorlage.

Abweichend von den Vorschriften der Bayerischen Bauordnung sind sämtliche Nachweise und Bescheinigungen für den Nachweis der hochwasserangepassten Bauausführung bereits vor der Genehmigung vorzulegen!

Entspricht das Fachunternehmen, welches die bautechnische Bestätigung erstellt hat, nicht der Firma, welche die Bauleistung während der Baudurchführung erbringt, ist die entsprechende Bestätigung von der tatsächlich ausführenden Firma unverzüglich dem Landratsamt Deggendorf nachzureichen.

### Anlage:

Auszug aus der Hochwasserschutzfibel des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Stand Juli 2013, S. 49/50, Anhang 1 – Hochwasserbeständige Materialien

## Anhang 1: Hochwasserbeständige (Bau-)Materialien

Gewerk	Baustoff oder Ausführungsform	Widerstandsfähigkeit gegen Wassereinwirkung		
<b>Baustoffe</b>	Kalk	gut geeignet		
	Gips		ungeeignet	
	Zement	gut geeignet		
	gebrannte Baustoffe (je nach Art)	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Lehm (je nach Einwirkzeit)	gut geeignet	mäßig geeignet	ungeeignet
	Steinzeugwaren	gut geeignet		
	Bitumen (Anstrich und Bahnen)	gut geeignet		
	Metalle (je nach Art)	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Kunststoffe (je nach Art)	gut geeignet	mäßig geeignet	ungeeignet
	Holz (je nach Art)		mäßig geeignet	ungeeignet
	Textilien			ungeeignet
	saugende Materialien			ungeeignet
<b>Bodenplatte</b>	wasserundurchlässiger Beton	gut geeignet		
<b>Bodenaufbau</b>	Estrich	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Holzbalken		mäßig geeignet	
<b>Bodenbelag</b>	Naturstein (Granit, Dolomit)	gut geeignet		
	Sandstein		ungeeignet	
	Marmor		ungeeignet	
	Kunststein	gut geeignet		
	Fliesen (je nach Art)	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Epoxydharzoberflächen	gut geeignet		
	Parkett/Laminat		ungeeignet	
	Holzpfaster		ungeeignet	
	Massivholz		ungeeignet	
	Kork		ungeeignet	
	textile Beläge (Teppich, Teppichboden)		ungeeignet	
	Linoleum		ungeeignet	
<b>Wände</b>	Kalksandsteine	gut geeignet		
	gebrannte Vollziegel	gut geeignet		
	Hochlochziegel		mäßig geeignet	
	Klinker	gut geeignet		
	Beton	gut geeignet		
	Gasbeton		mäßig geeignet	
	Lehm (je nach Einwirkzeit)		mäßig geeignet	ungeeignet
	leichte Trennwände (Gipsplatten)			ungeeignet
	Holz (Bretter, Spanplatten, Gefache)			ungeeignet
	Glasbausteine	gut geeignet		

Gewerk	Baustoff oder Ausführungsform	Widerstandsfähigkeit gegen Wassereinwirkung		
<b>Außenhaut</b>	mineralische Putze (Zement, hydr. Kalk)	gut geeignet		
	Verblendmauerwerk mit Luftschicht	gut geeignet		
	Steinzeugfliesen	gut geeignet		
	wasserabweisende Dämmung	gut geeignet		
	Kunststoffsockel	gut geeignet		
	Faserzementplatten	gut geeignet		
	Faserdämmstoffe		ungeeignet	
<b>Putz</b>	mineralischer Zementputz	gut geeignet		
	Kalkputz (hydraulische Kalke)	gut geeignet		
	Gipsputze		ungeeignet	
	Lehm (je nach Einwirkzeit)	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Spezialputze (hydrphobiert)	gut geeignet		
	Kunstharzputze	gut geeignet		
	<b>Anstrich</b>	Mineralfarben	gut geeignet	
Kalkanstrich		gut geeignet		
Dispersionsanstrich			ungeeignet	
<b>Wandverkleidung</b>	Tapeten		ungeeignet	
	Fliesen	gut geeignet		
	Holz		ungeeignet	
	Textilien		ungeeignet	
	Gipskartonplatten		ungeeignet	
	Kork		ungeeignet	
<b>Fenster</b>	Holz (je nach Art)		mäßig geeignet	
	Kunststoff	gut geeignet	mäßig geeignet	
	Aluminium	gut geeignet		
	verzinkter Stahl	gut geeignet		
<b>Fensterbänke</b>	Marmor		ungeeignet	
	sonstiger Naturstein (wie Granit)	gut geeignet		
	Holz (je nach Art)		mäßig geeignet	ungeeignet
	beschichtetes Aluminium und Metall	gut geeignet		
	Sandstein		ungeeignet	
	Schiefer		mäßig geeignet	
<b>Türen</b>	Holzzargen		ungeeignet	
	Metallzargen	gut geeignet		
	Holztüren		ungeeignet	
	Edelstahltüren	gut geeignet		
<b>Treppen</b>	Beton	gut geeignet		
	Holz		ungeeignet	
	verzinkte Stahlkonstruktion	gut geeignet		
	Massivtreppen aus Naturstein	gut geeignet		