



Hinweise bei Vorliegen einer Hangwassergefährdung insbesondere für Planer

Zur **Einschätzung der Gefährdung** gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- Eigene Vorortkenntnis
- Analyse der Geländeverhältnisse: verlaufen Mulden auf das Grundstück zu, befindet sich das Grundstück in einer Senke, liegt das Grundstück neben einem Graben, befindet sich oberhalb des Grundstücks ein längerer Hang, etc.
- Informationen von Gemeinde, Magistrat, Feuerwehr und Nachbarn zu Oberflächenabfluss
- Einsichtnahme in Hangwasserhinweiskarte
 - [Hangwasserhinweiskarte OÖ](#)

Hangwassergefährdung - Bewertungskriterien (Bemessungsniederschlag N100,D30 (siehe Hangwasserhinweiskarte OÖ); Beobachtungen; Karten; Topographie; Flächennutzung)		
Kriterien zur Bewertung der Gefährdung durch Hangwasser	Geringe Hangwassergefährdung	Hohe Hangwassergefährdung
Gefälleverhältnisse im Einzugsgebiet	kein Gefälle zum Grundstück hin	(deutliches) Gefälle zum Grundstück hin
Geländeformen	Diffuses, flächiges Abfließen	Senke, Abflusskorridor, Mulde
Fremde Rechte: Wasserrecht, Anrainer, etc.	keine Beeinflussung Fremder Rechte erwartbar	Beeinflussung Fremder Rechte möglich
Ausmaß der Gefährdung, des Risikos: Größe der Planungsfläche	kleine Widmungsfläche, wenige Objekte	große Widmungsfläche, Siedlung
Größe des Einzugsgebietes	klein	groß
Lage der Widmungsfläche in Bezug auf bestehende Widmungen	z.B. Lücke in einer geschlossenen Siedlung	z.B. Lücke in einer Bebauung quer zum Hang, direkter Hangwasseranstrom (v.A. oberste Bebauungsreihe)



Erforderliche Maßnahmen:

Keine Hangwassergefährdung	<i>keine Maßnahmen erforderlich; keine Einschränkungen für die Widmung und Bebauung, keine Hangwassergefährdung ausgewiesen und auch keine sonstigen Hinweise auf eine Gefährdung gegeben</i>
Geringe Hangwassergefährdung	<i>Maßnahmen erforderlich. Maßnahmenumfang und deren Umsetzung sind im Zuge des Bauverfahrens festzulegen. Die geplanten Maßnahmen dürfen zu keiner Beeinträchtigung von Dritten führen. Im Bauplan sind Angaben zum Eigenschutz und alle Geländeänderungen des Bauvorhabens darzustellen.</i>
Hohe Hangwassergefährdung	<i>Widmung ist nur möglich, wenn Maßnahmen des Hangwassermanagements (Projekt) umgesetzt bzw. deren Umsetzung rechtlich oder vertraglich (Bebauungsplan, Baulandsicherungsvertrag,) vorgesehen werden. In den Einreichunterlagen ist ein wasserbautechnisches Projekte zum Eigenschutz und zur Veränderung des Hangwasserabflusses durch die geplanten Maßnahmen/Anlagen (z.B. Baukörper, Zufahrten, Einfriedungen, Geländegestaltung) sowie zum Schutz von Dritter vorzulegen (siehe Anhang).</i>

Generelle **Planungsgrundsätze** die **bei Vorliegen einer Hangwassergefährdung** zu beachten sind:

- Die Hangwassergefährdung eines Grundstückes muss frühzeitig, am besten vor Planungsbeginn vom Antragsteller bzw. in dessen Auftrag bewertet werden
- Kann eine Gefährdung durch Oberflächenabfluss für das zu bebauende Grundstück nicht ausgeschlossen werden, so soll das Bauobjekt so auf dem Grundstück platziert werden, dass eine Beeinträchtigung des Oberflächenabflussgeschehens nicht erfolgt und somit die neu zu errichtenden Anlagen und Dritte nicht zu Schaden kommen. Abflusswirksame Gräben und Mulden sollen erhalten bleiben.
- Die Erhebung zur Gefährdung durch Oberflächenabfluss ist durch den Antragsteller zu dokumentieren und dem wasserbautechnischen P beizufügen.
- Wenn es die Ausformung des Grundstückes nicht erlaubt, dass durch Bebauung der Oberflächenabfluss unverändert bleibt, sollten Anlagen so errichtet werden, dass der Oberflächenabfluss, der bei einem Bemessungsregen mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 100 Jahren und insbesondere einer Regendauer von 30 Minuten (N100,D30) zu erwarten ist (vgl. dazu Darstellung in der Hangwasserhinweiskarte OÖ), keine Schäden an den Anlagen selbst verursachen kann (Eigenschutz) und Dritte keine negativen Folgen auf Grund der Baumaßnahmen bzw. Anlagen erleiden (Fremdschutz).
- Es wird unabhängig von einer bekannten Hangwassergefährdung empfohlen, Gebäudeöffnungen über das umgebende Gelände anzuheben, um ein Eindringen von Oberflächenwasser zu vermeiden.



Maßnahmen zum **Eigenschutz** (vgl. dazu auch Leitfaden des Bundesministerium [„Eigenvorsorge bei Oberflächenabfluss - Ein Leitfaden für Planung, Neubau und Anpassung“](#))

Kerninhalte daraus sind:

- Gebäudeöffnungen über das umgebende Gelände anheben:
Wenn Hangwasserabflüsse nicht ausgeschlossen werden können, sind Gebäudeöffnungen mindestens 20 cm über dem erwartbaren Überflutungsniveau anzulegen. Als Gebäudeöffnungen sind z.B. Lichtschächte, Kellerfenster, Kellertüren, Kellerabgänge, Kellerabfahrten, Rohrdurchführungen, anzusehen. Abfahrten in Tiefgaragen und außenliegende Kellerabgänge sind durch Errichtung einer Schwelle oder Stufe vor einströmendem Oberflächenwasser zu schützen
- Bei der Geländegestaltung ist Vorsorge zu treffen, dass keine Mulden hergestellt werden, die die geplanten Anlagen gefährden.
- Ebenso ist das Zuleiten von Hangwasser zu den Objekten/Anlagen bei der Geländegestaltung zu vermeiden.
- Die Geländegestaltung soll so erfolgen, dass das Gelände ein ausreichendes Gefälle von den Objekten/Anlagen weg aufweist.
- Zumindest bis auf Höhe der Gebäudeöffnungen sind wasserbeständige Baustoffe zu verwenden.
- **Auftriebssicherheit des Objektes beachten:**
Soweit für das Grundstück eine Gefährdung durch Oberflächenabfluss besteht und der Eintritt von Oberflächenwasser oder zeitweilig hoch anstehendem Grundwasser in die Rollierung rund um das Objekt nicht auszuschließen sind, ist das Objekt auftriebssicher zu planen. Als ungünstigster Lastfall gilt der (ausgeschaltete) Keller ohne Kellerdecke. Auch wenn der Arbeitsgraben um das Objekt z.B. durch Rollierschotter bereits verfüllt ist, kann Auftriebsgefahr bestehen, da sich der Porenraum neben und unter dem Objekt in kürzester Zeit mit Wasser füllt, wenn dies auf Grund der Gefälleverhältnisse möglich ist.
- **Rückstau aus dem Kanal:**
Die maßgebliche Rückstauenebene aus dem Kanal ist bei der Projektierung der Abwasserentsorgungsanlage zu berücksichtigen (Auskunft z.B. beim zuständigen Abwasserverband, Gemeindeamt oder Magistrat). Bei einem Starkregenereignis kann sich das Abwasserkanalsystem im Haus bis über das Höhenniveau der Einlaufgitter oder Schachtdeckel der damit verbundenen Straßenkanalschächte mit Abwasser füllen. So kann Abwasser über Abflussöffnungen im Haus, die tiefer liegen als die Rückstauenebene des Kanals (WC, Waschmaschine, Waschbecken, Dusche... im Keller), austreten. Rückstauklappen sind bei offensichtlicher Gefährdung durch Rückstau aus dem Kanal nur als eingeschränkt geeignet anzusehen. Es wird daher empfohlen, Abwasseranschlüsse oberhalb der Rückstauenebene zu situieren bzw. mittels eines Hebwerkes tiefer gelegene Einläufe über die Rückstauenebene zu heben und konstruktiv das Rückströmen von Abwasser aus dem Kanal ins Objekt zu unterbinden.

Anhang: Wasserbautechnische Projektanforderungen Hangwasser



Anhang : Wasserbautechnisches Projektanforderungen Hangwasser

Mit diesen Projektunterlagen sind die aktuelle Hangwassersituation, die geplanten Maßnahmen und die Auswirkungen auf Dritte darzustellen. Der Oberflächenabfluss bei einem Bemessungsregen mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von 100 Jahren und insbesondere einer Regendauer von 30 Minuten (N100,D30) ist am Stand der Technik zu simulieren.

Projekthalt:

• **Technischer Bericht:**

- Bezeichnung des Vorhabens
- Auftraggeber
- Ortsangabe: politischer Bezirk, Ortsgemeinde, Katastralgemeinde, Ortschaft
- Planungsgebiet: Einzugsgebiet, Gebietskulisse als Plandarstellung, Fläche des Planungsgebietes
- Veranlassung und Zielsetzung
- Beschreibung des Projekts: Projektgrundsätze, Bemessungsereignis N100,D30, verwendete Unterlagen (z. B. Geländemodell, Rolling Ball Methode, Hangwasserhinweiskarten, Gefahrenzonenpläne nach dem Forstgesetz bzw. dem Wasserrechtsgesetz); erforderlichenfalls Erhebung von Gebäuden und hydraulisch wirksamen Anlagen (Zäune, Mauern, Hecken, Mulden, Kanäle ...); grobe Beschreibung der Instandhaltungs- und Kontrollmaßnahmen
- Dokumentation des **IST-Zustandes** inkl. Darstellung des Handlungsbedarfes
- Darstellung des **zukünftigen Zustands** bei unterschiedlichen charakteristischen Niederschlagsereignissen inkl. Überlastfall der Anlagen (Restrisiko)
- Auswirkungen auf fremde Rechte: **Differenzenplan**
- Grundstücksverzeichnis

Planunterlagen:

Übersichtslageplan (1:25.000)

Katasterpläne

- Ist Zustand
- Geplanter Zustand mit Maßnahmen
- Gefährdete Bereiche/Hangwasserabfluss vor und nach Maßnahmenumsetzung entsprechend dem Stand der Technik
- Betroffene Parzellen
- Darstellung für die Raumordnung: besondere Kennzeichnung der Freihalteflächen für den Hangwasserabfluss/Rückhalt auf Katasterplanebene für die Darstellung im Flächenwidmungsplan
- Differenzenplan

Projektlagepläne:

Altbestand und neue Maßnahmen sind darzustellen.

(Längenschnitte/charakteristische Profile) wenn erforderlich

Lage der Längenschnitte und Querprofile sind in einem Übersichtslageplan darzustellen.