



Marktgemeinde Hinterbrühl
Hauptstraße 29a
2371 Hinterbrühl

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: HY/18627

Die Ausarbeitung dieses Konzepts erfolgte in direkter Zusammenarbeit mit Mag. Klemens Grösel, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Geologischer Dienst.

Pitten, 13.07.2021

Betreff: Leitfaden zur Verbringung von Niederschlagswässern Vorgehensweise Entscheidungsbaum

Präambel:

Prinzipiell ist eine Versickerung von Niederschlagswässern auf Eigengrund erwünscht bzw. vorgeschrieben. Aufgrund der besonderen geologisch-hydrogeologischen Situation in der Marktgemeinde Hinterbrühl kann aber eine unkontrollierte Versickerung von Niederschlagswässern bereichsweise eine erhebliche Gefahr darstellen. Dies ist durch das große Lösungspotential ungesättigter Wässer in gipshaltigen Materialien – wie sie zum Großteil auf dem Gemeindegebiet von Hinterbrühl anstehen – bedingt. Durch Auslaugungsprozesse können in weiterer Folge Senkungen bzw. Erdfällen induziert werden, welche zu erheblichen Auswirkungen auf bauliche Objekte, Verkehrswege bzw. Einbauten der Infrastruktur führen können. Aufgrund dieser Tatsachen sind vielfach besondere Formen der Versickerungsmöglichkeiten zu prüfen bzw. geeignete Sickeranalgen zu dimensionieren, um eine örtliche punktförmige Versickerung (z.B. Sickerschacht) zu vermeiden. Nur in ausgenommenen Fällen kann – erst nach entsprechender Prüfung und wo prinzipiell vorhanden – eine Einleitung in den (Regenwasser)Kanal erfolgen.

Um die versickerungstechnisch problematischen Bereiche für die Verbringung der Niederschlagswässer und andere ggf. oberflächlich / oberflächennah auftretenden Wässer auf dem Gemeindegebiet ersichtlich zu machen, wurde eine hydrogeologische Zonenkarte (HGZ), unter Berücksichtigung der bestehenden bautechnischen Zonen 1 und 2 (siehe aktuelle Bebauungsvorschriften der Marktgemeinde Hinterbrühl), erstellt. Die jeweilig empfohlenen bzw. erforderlichen Maßnahmen

sind im Entscheidungsbaum zusammengefasst graphisch dargestellt. Folgende Punkte bzw. Vorgehensweisen sind dabei, je nach Lage des Projektgrundstücks in den hydrogeologischen Zonen HGZ-A, HGZ-B, bzw. HGZ-C, zu beachten:

HGZ-A:

Betrifft jene Grundstücke, bei denen zwar Gips lt. Zone 1 im Untergrund ansteht bzw. erwartet wird, das gipshaltige Grundgebirge jedoch von grundwasserführenden Talalluvionen überlagert wird. Dieser Bereich wurde im Zuge einer Geländebegehung visuell auskartiert. Die bautechnische Zone 1 wurde im Gutachten vom 16. Juni 2016 (Mag. GRÖSEL) wie folgt definiert:

„Die Zone 1 umgrenzt Bereiche, in denen auf Grund der Befundaufnahme Gips im Untergrund vermutet wird und ein geogenes, nur durch die Existenz von Gips im Untergrund begründetes Risiko für Schäden an Bauwerken oder sonstigen Gütern besteht. In dieser Zone sind Gipskarstphänomene natürlichen Ursprungs möglich.“

Maßnahmen:

- Die anfallenden Wässer dürfen an der Oberfläche bzw. sehr seicht in die Alluvionen versickert werden. Über diese werden sie gemeinsam mit dem Grundwasserbegleitstrom abgeführt. Dabei werden Ausführungen mittels seichter Mulden, seichter Kiesrigole und Sickerboxen, sowie seichter Schächte o.ä. mit einer Sohltiefe von max. 1,5 m unter der Geländeoberkante als zulässig erachtet. So ist eine Versickerung auf Eigengrund möglich. Falls die Versickerungselemente z. B. aufgrund von beengten Platzverhältnissen tiefer reichen müssen, wird die Ausarbeitung eines Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens zur möglichst schadlosen Verbringung bzw. Versickerung als notwendig erachtet. Erst falls sich hierbei herausstellt, dass (technisch) keine schadlose Versickerung möglich ist, ist eine Einleitung in den (Regenwasser)Kanal zulässig.

Bezüglich der Verbringung von Wässern aus Wasserbehältern, Schwimmbecken oder Teichen ist festzuhalten, dass diese in der Zone HGZ-A frei über eine Wiese bzw. Rasenfläche im Garten verbraucht werden können. Von einer Einleitung größerer Wassermengen in die Sickeranalgen wird abgeraten.

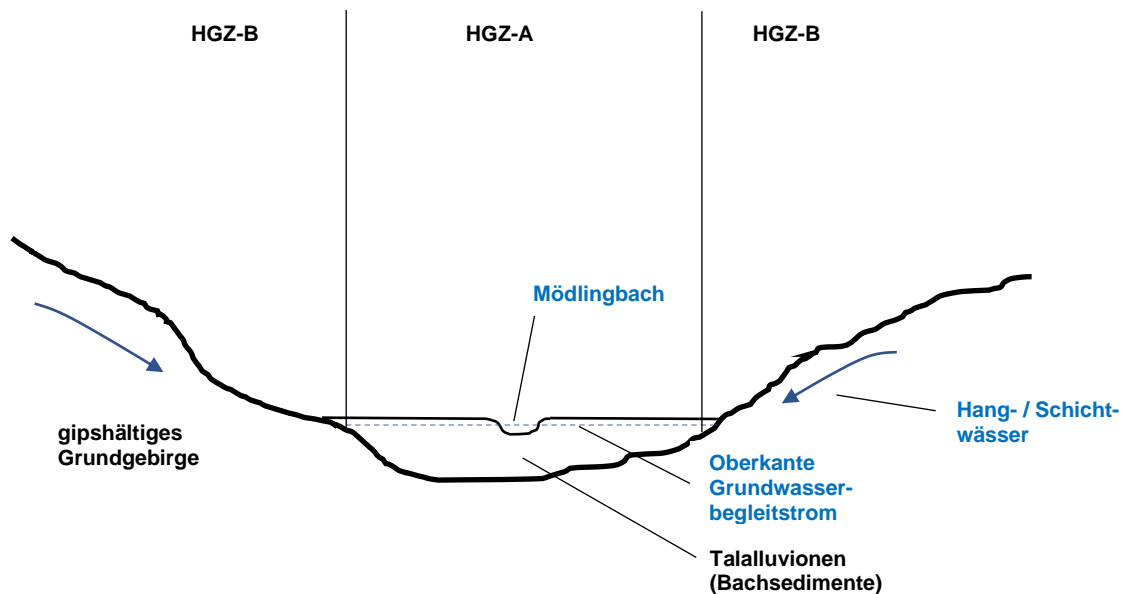


Abb. 1: Systemskizze zur Festlegung der HGZ-A.

HGZ-B:

Betrifft jene Grundstücke, wo Gips lt. Bautechnischer Zone 1 (Definition siehe vorherige Seite) vor Ort ansteht.

In Zone B fallen aber auch Bereiche (Grundstücke), wo vermutlich kein Gips im Untergrund ansteht, von hier jedoch ein Abstrom von Wässern hin zu gipsführenden Gesteinen erfolgt. Als noch nicht bzw. sehr gering mineralisierte Wässer verfügen sie somit beim Kontakt mit gipshältigen Gesteinen dort über ein hohes Lösungspotential. Diese Bereiche wurden als Puffer um die Zone 1 festgelegt. Der Pufferabstand wurde auf Basis hydrogeologischer Parameter mit 100 m festgelegt. Innerhalb dieser 100 m – Pufferzone besteht somit die Möglichkeit eines konzentrierten Zustroms von Wässern zu den gipshältigen Gesteinen. Bei größerer Entfernung nimmt die Wahrscheinlichkeit dahin gehend deutlich ab. Im Zuge der Ausarbeitung eines Gutachtens kann diesbezüglich auf die lokalen Verhältnisse eingegangen werden und das jeweils mögliche Gefährdungspotential beurteilt werden.

Maßnahmen:

- In Zone B wird die Ausarbeitung eines Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens zur möglichst schadlosen Verbringung bzw. Versickerung als notwendig erachtet. Sollte sich hierbei herausstellen, dass dies aufgrund der geologischen Situation nicht möglich ist, kann die Einleitung von Niederschlagswässern in den (Regenwasser)Kanal erforderlich werden.

Bezüglich der Verbringung von Wässern aus Wasserbehältern, Schwimmbecken oder Teichen ist festzuhalten, dass diese in der Zone HGZ-B großflächig auf dem Grundstück zu verrieseln sind. Nur falls dies nachweislich nicht möglich ist, kann um die Einleitung in den Schmutzwasser(Kanal) angesucht werden.

HGZ-C:

Betrifft Grundstücke im Bereich des Schaubergwerks „Seegrotte“ (bautechnische Zone 2 + Pufferzone)

Maßnahmen:

- Aufgrund des erhöhten Gefahrenpotentials durch div. Versickerungen wird seitens der Sachverständigen eine generelle Anschlusspflicht an den (Regenwasser)Kanal empfohlen. Bei neuen Bauprojekten ist jedenfalls eine Anschlussmöglichkeit im Zuge der Baumaßnahme herzustellen. Wo dies nicht möglich ist, ist die Ausarbeitung eines Hydrologisch-hydrogeologischen Gutachtens erforderlich, um eine möglichst schadlose Verbringung der Wässer zu erreichen. Bei negativem Ergebnis des Gutachtens ist ggf. eine Umsetzung des BVHs nicht möglich!

Wie in HGZ-B sind auch in der HGZ-C die Wässer aus Wasserbehältern, Schwimmbecken oder Teichen großflächig auf dem Grundstück zu verrieseln. Falls dies nachweislich nicht möglich ist, kann um eine Einleitung in den (Schmutzwasser)Kanal angesucht werden. Ist auch dies nicht möglich, müssen die Wässer abgepumpt und andernorts ordnungsgemäß verbracht werden, bzw. ist eine Befüllung vorgenannter Wasserbehältern, Schwimmbecken oder Teichen nicht zulässig.

AUSNAHMEREGLUNG FÜR KLEINFLÄCHEN BZW. BEGRÜNTE GARAGENDÄCHER:

Diese Ausnahme bezieht sich auf Dachflächen bzw. alle sonstigen versiegelten Flächen, welche kleiner oder gleich 30 m² projizierte Grundfläche aufweisen.

Für die HGZ-A bestehen bereits Erleichterungen hinsichtlich der Versickerung, die auch bei Kleinflächen anzuwenden sind. Somit ist diesfalls eine Ausnahmeregelung obsolet.

In der hydrogeologischen Zone HGZ-B kann die oben angeführte Größe der Grundfläche für eine Baumaßnahme einmalig auf einen Projektgrundstück in Anspruch genommen werden. Diese Ausnahmeregelung lässt sich durch die relativ geringe Änderung des Abflussverhaltens gegenüber

einer natürlichen und unversiegelten Fläche begründen.

In der Zone HGZ-B kann bei intensiv begrünten Garagen- bzw. Carportdächer gemäß ÖNORM 2506-1 sowie ÖNORM B 2501 die projizierte Grundfläche der Dächer auf eine Fläche bis zu 60 m² erhöht werden.

Für die HGZ-C kann aufgrund des hohen Gefährdungspotentials keine Ausnahmeregelung für Kleinflächen gewährt werden!

Maßnahmen:

- Jedenfalls ist bei diesen Kleinflächen eine Versickerung direkt an der Oberfläche bzw. eine oberflächennahe Versickerung anzustreben. Diese kann über die freie Fläche (z. B. Rasen) oder eine seichte Mulde erfolgen. Weiters werden seichte Kiesrigole, Sickerboxen sowie seichte Schächte mit einer Sohltiefe von max. 1,5 m unter der Geländeoberkante als zulässig erachtet. Sind tiefere Sicker-elemente vorgesehen, so sind seitens des Planers Alternativvarianten zu prüfen, bzw. ist ein entsprechendes Hydrologisch-hydrogeologisches Fachgutachten zu erstellen.

Für Grundstücke, welche weder in Zone HGZ-A, HGZ-B oder HGZ-C liegen, gelten keine speziellen Auflagen hinsichtlich der Verbringung von Niederschlags- bzw. Sickerwässern. Es wird eine Versickerung auf Eigengrund empfohlen.

Für die Erstellung eines Hydrologisch-hydrogeologischen Fachgutachtens sind befugte Ingenieurbüros bzw. Ziviltechniker mit einschlägiger Projekterfahrung im gipshaltigen Untergrund zu beauftragen.

Pitten 13.07.2021