
Name, Vorname des Eigentümers/Gebührenpflichtigen

Telefon-Nr.

Wohnort, Strasse

Datum

An die
Verw.Gemeinschaft Margetshöchheim
Mainstraße 15

97276 Margetshöchheim

Nur vollständig eingereichte Anträge können bearbeitet werden !

Antrag auf Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang für die Niederschlagswasserbeseitigung

Grundstück:

Straße / Hausnummer / Fl.Nr-

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit beantrage ich gemäß § 6 Abs. 1 der Abwasserbeseitigungssatzung der Gemeinde Margetshöchheim / Erlabrunn die Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang an die öffentliche Niederschlagswasserbeseitigungsanlage auf dem o.g. Grundstück.

Folgende Unterlagen sind dem Antrag beigelegt:

- 1) Lageplan mit Angaben und Einzeichnung des Versickerungssystems
- 2) Flächennachweis
 - a.) Grau unterlegt welche Flächen angeschlossen bleiben
(incl. Flächenberechnung im m²)
 - b.) Rot unterlegt welche Flächen der Versickerung zugeführt werden
(incl. Flächenberechnung in m²)
- 3) Angaben über die Höhe des maximalen Grundwasserstandes (soweit weniger als 2 m unter GOK)
- 4) Angaben zur Art des anstehenden Bodens bzw. dessen K_f-Wert am Ort der Versickerung
- 5) Rechnerischer Nachweis der Funktionalität des geplanten Versickerungssystems (Berechnung der Rigolengröße, Muldengröße, Schachtgröße, usw.)

Mit freundlichen Grüßen

Unterschrift aller Grundstückseigentümer

Merkblatt zur Versickerung von Oberflächenwasser

1. Allgemeines

Niederschlagswasser sollte möglichst am Ort des Anfalls entsorgt werden, daher ist die Regenwasserversickerung allen anderen Entsorgungsvarianten vorzuziehen. Der Regenwasserversickerung sind aber auch Grenzen gesetzt, die nachfolgend beschrieben werden.

Bei der Planung der Sickeranlagen sind als allgemein anerkannte Regeln der Technik die Vorgaben des **Arbeitsblattes DWAA 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.** einzuhalten.

2. Erforderliche Rahmenbedingungen für eine Regenwasserversickerung:

Durchlässigkeit des anstehenden Bodens

Der anstehende Boden, in dem versickert werden soll, muss eine ausreichende Durchlässigkeit aufweisen. Gleichzeitig soll die Versickerung nicht zu schnell erfolgen, da sonst keine Reinigung/Filterung des Niederschlagswassers erfolgt. Vorgabe für die Durchlässigkeit des anstehenden Bodens ist:

zulässiger Bereich für Versickerung: $k_f = 10^{-3}$ bis 10^{-6} m/

Wasserurchlässigkeitswerte (k_f):

- reiner **Kies**: 10^{-1} bis 10^{-2} m/s
- grobkörniger **Sand**: um 10^{-3} m/s
- mittelkörniger Sand: 10^{-3} bis 10^{-4} m/s
- feinkörniger Sand: 10^{-4} bis 10^{-5} m/s
- schluffiger Sand: 10^{-5} bis 10^{-7} m/s
- toniger **Schluff**: 10^{-6} bis 10^{-9} m/s
- Ton: $< 10^{-9}$ m/s

Die Grenze zwischen einem durchlässigen und einem undurchlässigen Boden liegt etwa bei 10^{-6} m/s. Böden mit einem k_f -Wert $< 10^{-9}$ m/s sind nahezu völlig wasserundurchlässig.

Durch diese Art der Versickerung ist eine ausreichende Sickerleistung bei gleichzeitiger ausreichender Reinigung des zu versickernden Regenwassers gewährleistet.

Abstand zum freien Grundwasserstand:

Die Unterkante der Versickerungsanlage muss einen Abstand von mindestens 1 m zum mittleren maximalen Grundwasserstand haben (= Mittelwert der maximalen Grundwasserstände der letzten Jahre). Bei hohen Grundwasserständen sind somit unterirdische Sickeranlagen (Sickerschächte, Rigolen etc.) nicht mehr möglich. Bei Grundwasserständen höher als 1,2 bzw. 1,0 m unter Gelände sind auch Sickermulden bzw. eine Flächenversickerung i.d.R. nicht mehr möglich. In diesem Fall wäre durch eine entsprechende Geländeauffüllung der notwendige Abstand zum Grundwasser im Bedarfsfall noch zu erreichen.

Vorgaben zur Reinigung des zu versickernden Regenwassers:

Die im zu versickernden Niederschlagswasser enthaltenen Schmutzstoffe (Leichtflüssigkeiten, Schwebstoffe etc.) sind vor Erreichen des freien Grundwassers zurückzuhalten. Die beste Reinigungsleistung erfolgt durch eine Versickerung durch die biologisch belebte Oberbodenzone bei Sickermulden bzw. der Flächenversickerung (u.a. biologische Umsetzung von Schadstoffen durch Mikroorganismen). Daher kann das von Verkehrsflächen anfallende stärker verschmutzte Niederschlagswasser über derartige Sickermulden bzw. Flächenversickerung entsorgt werden, sofern es linear bzw. verteilt in die Anlagen eingeleitet wird.

Bei einer konzentrierten Einleitung von Niederschlagswassermengen an einer Stelle in eine Sickermulde ist zu prüfen, ob wegen der ebenfalls konzentrierten Schadstoffzuführung eine Vorbehandlung der zugeleiteten Wassermengen erforderlich ist.

Bei besonders stark genutzten Straßen bzw. Hof- und Gewerbeflächen, auf denen belastete Wassermengen anfallen, ist aber auch diese Versickerung nicht zulässig. Hier ist eine Einzelfallprüfung und ggfs. Rücksprache mit der Unteren Wasserbehörde, Landratsamt Würzburg, erforderlich.

Für das Einleiten von Niederschlagswasser über Versickerungsanlagen in das Grundwasser ist keine Erlaubnis oder Bewilligung erforderlich, wenn das Niederschlagswasser auf Dach-, Hof- oder Wegeflächen von Wohngrundstücken anfällt und das auf den Hofflächen anfallende Niederschlagswasser über die ausreichend große, belebte Bodenzone (Flächen- oder Muldenversickerung) in den Untergrund versickert werden soll.

Für eine Versickerung des Niederschlagswassers von Hof- und Wegeflächen über unterirdische Versickerungsanlagen (z.B. Rigolen-, Rohr- oder Schachtversickerung) ist eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der Gemeinde zu beantragen.

In den tieferen Bodenschichten erfolgt nur noch eine rein mechanische Reinigung. Daher sind über unterirdische Sickeranlagen (Sickerschächte bzw. Rigolen) nur gering belastete Wassermengen zu versickern (z.B. von Dachflächen), wobei auch hier der Mindestabstand von 1 m zum mittleren maximalen Grundwasserstand einzuhalten ist.

Bei Metalldächern ist eine Einzelfallbetrachtung notwendig, da das abfließende Regenwasser Beschichtungen mit abwaschen kann und somit ggfs. unzulässige Beimengungen enthält.

Der Abstand zu Gebäuden ohne wasserdruckhaltende Abdichtungen:

Bei Gebäuden ohne wasserdruckhaltende Abdichtungen (z.B. „Weiße Wanne“ etc.) sollte ein Abstand des 1,5-fachen der Einbinde- bzw. Gründungstiefe des Gebäudes eingehalten werden. Mindestens aber sollte der Abstand 0,5 m zum stark durchlässigen Auffüllungsbereich der Fundamentbaugrube betragen.

Vorgaben für die Sickermuldenausbildung:

Sickermulden sind zu begrünen. Die Durchwurzelung des Oberbodens bewirkt dabei den Erhalt der Durchlässigkeit. Ohne Begrünung würde die Sohle der Sickermulde mit der Zeit verschlammten und die Durchlässigkeit abnehmen. Die Begrünung ist zu pflegen (z.B. Mähen, Mahdgut ist abzusammeln). Dementsprechend muss die Mulde auch so ausgebildet sein, dass eine derartige Grünpflege möglich ist.

In der Mulde dürfen keine Bäume oder Büsche stehen, da die herab fallenden Blätter mit der Zeit eine Abdichtung der Mulde und somit Abnahme der Sickerleistung bewirken können. Außerdem bewirken die wachsenden Bäume mit ihren ebenfalls wachsenden Wurzelbereichen eine Reduzierung des Speichervermögens der Mulde. Sickermulden sind gegen eine Nutzung als Parkstreifen zu sichern, da sonst eine Verdichtung des Bodens durch die abgestellten Fahrzeuge und somit eine Abnahme der Sickerleistung erfolgen würde.

Gefährdungsabschätzung:

Sickeranlagen werden zumeist für einen Bemessungsregen $n = 0,2$ nachgewiesen ($n =$ Regenereignis, welches alle 5 Jahre einmal auftritt). Für größere Niederschlagsereignisse und somit größere zu entsorgende Wassermengen sollte ein Nachweis erfolgen, dass bei einer Überlastung der Sickeranlage keine Gefährdung angrenzender Gebäude und Anlagen erfolgt. Denkbar wäre auch ein Notüberlauf in andere Entwässerungsanlagen.