

Stadt Bergkamen
Stadtbetrieb Entwässerung
Rathausplatz 1
59192 Bergkamen

Information zur Versickerung von Niederschlagswasser

Die gemeinwohlverträgliche Versickerung von Niederschlagswasser und die damit verbundene Freistellung von der Abwasserüberlassungspflicht für Niederschlagswasser gemäß §§ 48 und 49 Abs. 4 Landeswassergesetz (LWG) NRW ist beim Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen (SEB) zu beantragen. Die auf 10 Jahre befristete Freistellung erfolgt durch Bescheid.

Eine Freistellung kann in der Regel nicht erfolgen, wenn Ihr Grundstück über eine Anschlussmöglichkeit an einen Regenwasserkanal verfügt. Im Übrigen kann eine erteilte Freistellung nachträglich mit Auflagen versehen oder widerrufen werden, wenn sich die Voraussetzungen, unter denen sie erteilt wurde, ändern oder ein Widerruf aus technischen bzw. wasserwirtschaftlichen Gründen erforderlich wird.

Für an die geplante Versickerungsanlage angeschlossene Flächen über 300 m² ist Voraussetzung einer Freistellung die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), diese ist bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Unna zu beantragen. Antragsformulare sind beim SEB oder unter www.seb-bergkamen.de, bzw. beim Kreis Unna erhältlich.

Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, wie z.B. Versickerungsmulden, Rigolen etc., sind Bestandteile der Grundstücksentwässerung und unterliegen somit der alleinigen Verantwortung des jeweiligen Grundstückseigentümers bzw. Nutzungsberechtigten des Grundstückes.

Maßgebend für Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die entsprechenden DIN Normen sowie das Arbeitsblatt A 138 der DWA, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. In diesem Arbeitsblatt werden Informationen für die Errichtung von Versickerungsanlagen und deren Betrieb gegeben. Die Planung und Bemessung einer Versickerungsanlage sollte von einem Fachplaner durchgeführt werden.

Nach Fertigstellung der Anlage ist eine förmliche Besichtigung durch den SEB erforderlich. Es wird örtlich überprüft, ob die angegebenen Flächen tatsächlich vom städtischen Kanalnetz abgekoppelt wurden. Hierzu sind Baugruben und Leitungsgräben bis zur vorgenommenen Besichtigung offen zu halten.

Die fachgerechte technische Ausführung der Anlage wird nicht überprüft, für diese übernimmt der SEB keine Gewährleistung.

Erforderliche Unterlagen

- Antragsformular Freistellung von der Abwasserüberlassungspflicht für Niederschlagswasser gemäß §§ 48 und 49 Abs. 4 Landeswassergesetz (LWG) NRW
- Lageplan im Maßstab 1:500 oder 1:1000 mit Darstellung der Bauwerke und Entwässerungsleitungen aus Bestand sowie die geplante Versickerungsanlage
- Hydrogeologisches Gutachten mit den erforderlichen Angaben (kf- Wert, Grundwasserstand)
- Bemessung und Nachweis der Versickerungsanlage gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138

Ist mein Grundstück für eine Versickerung geeignet?

Schutz von Gebäuden und Nachbargrundstücken

Durch die Versickerungsanlage dürfen keine Schäden an Gebäuden und Nachbargrundstücken entstehen, auch wenn die Anlage bei einem Extremregen überläuft. Abhängig von den Geländebedingungen ist auch zu berücksichtigen, wohin das Niederschlagswasser beim Überlaufen der Anlage fließt. Für den normalen Betrieb ist ein Abstand von etwa der anderthalbfachen Fundamenttiefe ausreichend. Bei nicht unterkellerten Gebäudeteilen sind dies etwa 3 m, bei unterkellerten Wohnhäusern etwa 6 m. Der Abstand zum Nachbargrundstück muss mindestens 2 m betragen.

Schutz des Grundwassers

Belange des Grundwasserschutzes sind zu berücksichtigen. Daher ist ein Mindestabstand der Sohle der Versickerungsanlage zum anstehenden Grundwasser einzuhalten (Mulden und Rigolen: >1 m; Schächte > 1,50 m). Über die Filterwirkung und biologische Abbauprozesse in der Bodenschicht werden Verunreinigungen aus dem Regenwasser zurückgehalten bzw. abgebaut.

Geeignete Bodenverhältnisse

Die Versickerungsleistung des anstehenden Bodens (kf-Wert) muss ausreichen. Hierzu ist ein hydrogeologisches Gutachten erforderlich.

Platzverhältnisse

Für die gewählte Versickerungsanlage muss ausreichend Fläche zur Verfügung stehen. Für die Bemessung sind die Größe der angeschlossenen Flächen (z.B. Dachflächen, Hofflächen), und die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ausschlaggebend.

Kanalsystem

Die Versickerung von Niederschlagswassers ist in Bereichen, in denen ein Trennsystem (Schmutzwasser- und Regenwasserkanal) besteht, grundsätzlich ausgeschlossen.

Möglichkeiten der Versickerung

Gering verschmutzte Regenabflüsse, dazu zählen z.B. Abflüsse von Dach- oder Hofflächen können mit unterschiedlichen Methoden in den Untergrund versickert werden. Welche Methode zu wählen ist, hängt von der verfügbaren Fläche, den Bodenverhältnissen und dem Grundwasserstand ab.

- **Muldenversickerung**

Bei der Muldenversickerung erfolgt eine kurzfristige Zwischenspeicherung des oberflächlich zugeführten Niederschlagswassers in bis zu 30 cm tiefen Bodenvertiefungen. Diese können in beliebiger Form einfach z.B. im Rasenbereich des Gartens angelegt werden. Auch hier ist die Voraussetzung, dass der Boden gut wasserdurchlässig ist und der Abstand der Muldensohle zum Grundwasser mehr als 1 m beträgt.

- **Rigolenversickerung**

Wenn wenig Platz für die Versickerung zur Verfügung steht, kann ein zusätzliches Speichervolumen durch unterirdische Rigolen eingebaut werden. Rigolen sind Wasserspeicher, die aus kies- oder lavagefüllten Gräben bestehen oder aus vorgefertigten Kunststoffelementen. Durch die Verlegung eines geschlitzten Sickerrohres innerhalb der Rigole kann das Speichervolumen noch vergrößert werden. Man spricht dann von Rohrrigolen.

- **Mulden-Rigolenversickerung**

Bei der Mulden-Rigolenversickerung werden die Vorteile der Mulden- und der Rigolenversickerung kombiniert. Das abfließende Regenwasser wird zunächst in eine Mulde geleitet und sickert dann in die darunter liegende Rigole. Diese Maßnahme vergrößert das Zwischenspeichervolumen der Entwässerungsanlage und sorgt gleichzeitig dafür, dass die Mulde nicht zu lange eingestaut ist. Dieses Verfahren ist sinnvoll, wenn wenig freie Fläche zur Verfügung steht oder der Boden nur eine mittlere Wasserdurchlässigkeit aufweist.

- **Schachtversickerung**

Ein Versickerungsschacht besteht aus Betonringen mit mindestens 1 m Durchmesser. Der Schacht hat keinen Boden und die Schachtringe im unteren Bereich sind gelocht. Die Schachttiefe richtet sich nach Bodendurchlässigkeit und Grundwasserstand und beträgt i.d.R. etwa 3 m. Die Zuführung des Niederschlagswassers kann auch unterirdisch erfolgen. Die Schachtversickerung ist das Versickerungsverfahren mit dem geringsten Flächenbedarf. Da das Regenwasser und damit auch alle Inhaltsstoffe bei diesem Verfahren punktuell eingeleitet wird, kommt dem Grundwasserschutz eine erhöhte Bedeutung zu.

Sollten Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an den SEB.
Ansprechpartner: Herr Bräutigam, 02307 – 965 362, t.braeutigam@bergkamen.de