

Verbringung der Niederschlagswässer im Bauverfahren

Graz, März 2023

ALLGEMEINES

Die anfallenden **Niederschlagswässer sind ordnungsgemäß und fachgerecht zu entsorgen**.¹

Grundsätzlich sind diese **auf eigenem Grund zur Versickerung zu bringen**. In **Ausnahmefällen** (z.B. kein sickerfähiger Untergrund) ist eine Ableitung über den öffentlichen Regenwasser- oder Mischkanal oder die Einleitung in einen Vorfluter (allenfalls gesonderte wasserrechtliche Bewilligungspflicht) möglich.

Die Entwässerungsanlage ist vom Bauwerber nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik planen und errichten zu lassen, zu betreiben und in einem betriebsfähigen, insbesondere dichten Zustand, zu erhalten.

BEMESSUNGSANFORDERUNGEN

Die Anlagen zur Sammlung und Verbringung der Niederschlagswässer sind entsprechend dem **Stand der Technik** (z.B. ÖNORM B 2506-1, ÖWAV-Regelblätter 35 und 45², Arbeitsblatt DWA-A 138) durch ein fachkundiges Büro zu planen.

Die Ermittlung des **erforderlichen Speichervolumens** hat unter Zugrundelegung des Niederschlags der gewählten Jährlichkeit, der abflusswirksamen Gesamtfläche, der Sickerfähigkeit des Untergrundes und der zur Verfügung stehenden Sickerfläche zu erfolgen.

Für die Bemessung der Retentions- und Versickerungsanlagen wird die Verwendung des Versickerungsprogramms³ des ÖWAV empfohlen (Gratisdownload auf der Homepage des ÖWAV).

Es ist der **Bemessungsniederschlag** des Bundesministeriums, für den nächst gelegenen Gitterpunkt des Entwässerungsortes, zu verwenden (Homepage eHYD <https://ehyd.gv.at/>).

Im gesamten Grazer Stadtgebiet ist die Bemessung von Entwässerungsanlagen auf ein mindestens 30-jährliches Niederschlagsereignis durchzuführen. Im begründeten Einzelfall kann nach Rücksprache mit dem/der zuständigen Amtssachverständigen für Grundstückentwässerung davon abgewichen werden.

Die **abflusswirksame Gesamtentwässerungsfläche** ist für jede Retentions- bzw. Versickerungsanlage eindeutig gemäß ÖNORM B 2506-1 zu bestimmen.

¹ Eine gesonderte wasserrechtliche Bewilligungspflicht mit dem Referat für Wasserrecht abklären.

² Das Regelblatt 45 wird zurzeit überarbeitet. Mit einer Neuauflage ist 2023 zu rechnen.

³ Das Versickerungsprogramm wird mit der Revision des Regelblattes 45 überarbeitet (siehe Fn 2).

Die **Sickerfähigkeit (Durchlässigkeit) des Untergrundes** wird durch die Sickergeschwindigkeit (Durchlässigkeitsbeiwert k_f -Wert) charakterisiert und ist ein wesentlicher Einflussfaktor für die Bemessung und Funktionsfähigkeit einer Versickerungsanlage.

Der **Durchlässigkeitsbeiwert** ist am geplanten Standort der Versickerungsanlage durch Ermittlung des **Bodenaufbaus und/oder Sickersversuch** (z.B. ÖNORM B 4422-2) zu ermitteln.

REINIGUNGSANFORDERUNGEN

Verunreinigte Niederschlagswässer (z.B. Wässer von Verkehrs- und Parkplatzflächen) sind vor der Einbringung in den Untergrund zum Schutz des Grundwassers entsprechend zu reinigen (z.B. Systeme mit Rasen- bzw. Bodenfilter, Systeme mit technischem Filter). Die unterschiedlichen Systeme für die Herkunftsflächen der Flächentypen F2 bis F5 sind dem ÖWAV-Regelblatt 45 zu entnehmen.

Durchlässige Beläge mit rein mineralischem Aufbau (z.B. Schotterflächen, poröse Deckbeläge) oder Pflasterungen mit offenen Fugen sind grundsätzlich bei Flächen ab den Flächentyp F2 nicht zulässig, da sie den Anforderungen einer Bodenpassage zur Vorreinigung nicht entsprechen. Davon ausgenommen sind ausschließlich Zufahrten und Parkplatzflächen bei Einfamilienhäusern bzw. PKW-Parkflächen mit temporärer Nutzung nach Einzelfallbeurteilung.

Eine Verrieselung von Verkehrswässern über begrünte Mulden ist nur mit ausreichendem Humusaufbau möglich.

Eine Befestigung von Verkehrsflächen (Flächentyp F2) mit Rasengittersteinen ist nur zulässig, wenn sie mit Humus gefüllt (Füllhöhe > 8 cm) und bewachsen sind.

Vor der Einleitung der Niederschlagswässer in eine Retentions- oder Versickerungsanlage ist im Regelfall ein Absetzschacht anzuordnen.

Die Versickerung ungereinigter Verkehrswässer ist nicht zulässig, weshalb auch Überläufe von Reinigungsanlagen (z.B.: Sickerschacht mit technischem Filter, ...) nicht zur Versickerung gebracht werden dürfen.

BAUGRUNDSÄTZE

Versickerungsanlagen sind so anzuordnen und auszubilden, dass keine Vernässungen von Grundstücken und Bauwerken eintreten, die Standfestigkeit von Bauwerken und Hängen nicht beeinträchtigt wird und Wassergewinnungsanlagen nicht gefährdet werden können.

Bei extremen Witterungsverhältnissen (z.B. Starkregen) ist trotz normgemäßer Ausführung der Sickeranlagen eine Überflutung möglich. Bei der Situierung und Ausgestaltung der Versickerungsanlage ist auf diesen Umstand Bedacht zu nehmen (z.B. Notüberlauf, Abflussmöglichkeit).

Der Flurabstand eines Sickerschachtes bzw. der tiefste Punkt der Versickerungsanlage zum höchsten Grundwasserspiegel muss mindestens 1,0 m (natürlich gewachsener Boden) betragen.