

Merkblatt zur Versickerung Bebauungsplan S 199 IV. Änderung „Meerhof“ Ergänzungshinweise

Aufgrund der Vorschriften des Landeswassergesetzes ist das Niederschlagswasser im Bereich des Bebauungsplanes S 199 „Meerhof“ vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen. Die Regeln der Technik sind insbesondere im Arbeitsblatt A 138 der Abwassertechnischen Vereinigung e. V. (ATV) aufgeführt. Die ATV unterscheidet verschiedene Arten der Versickerung:

Bei der **Flächenversickerung** wird das Niederschlagswasser offen und ohne wesentlichen Aufstau direkt durch die durchlässig befestigte Oberfläche versickert (z. B. durchlässige Pflasterung).

Die **Muldenversickerung** ist eine Variante der Flächenversickerung, bei der das Niederschlagswasser zeitweise in einer Sickermulde gespeichert wird. Die Versickerung erfolgt durch die durchlässig ausgebildete Muldensohle.

Kombinationen der verschiedenen Versickerungsarten auf den Grundstücken sind grundsätzlich möglich.

Zur Beurteilung der Möglichkeiten der Niederschlagswasserversickerung im Gebiet des Bebauungsplanes S 199 „Meerhof“ hat der Stadtentwässerungsbetrieb Paderborn ein Gutachten erstellen lassen. Danach ist das Niederschlagswasser in diesem Gebiet vollständig zu versickern.

Als Versickerungssysteme werden die Flächenversickerung und die Muldenversickerung vorgeschrieben.

Bei der **Flächenversickerung** beträgt der Flächenbedarf zwischen 70 % und 110 % der Fläche, von der Niederschlagswasser versickert werden soll.

Hof- und Wegeflächen sind beispielsweise mit wasserdurchlässigem Pflaster herzustellen oder müssen flächig in private Grünflächen entwässern. Eine Ableitung in öffentliche Straßen- und Wegeflächen ist nicht zulässig. Am Übergang zum öffentlichen Bereich sind daher Pflasterrinnen mit Ableitung in die private Grünfläche vorzusehen.

Bei der **Muldenversickerung** muss die Größe der Mulde bei einer Mindestbreite von 1,60 m mindestens 10 % der Fläche betragen, von der Niederschlagswasser in die Mulde abgeleitet wird. Bei dieser Größe beträgt die Tiefe der Mulde - im Mittel gemessen - 0,17 m. An der tiefsten Stelle gemessen darf die Mulde nicht tiefer als 0,30 m sein. Bei Vergrößerung der Muldenfläche kann die Mulde entsprechend der umseitigen Tabelle flacher ausgeführt werden. Die Böschungsneigung ist möglichst flach auszubilden.

Hinweise zur Planung / Ausführung:

Allgemeine Hinweise für Versickerungsanlagen liefert das DWA Arbeitsblatt A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“. Der Architekt hat frühzeitig die Lage und Führung von Dachrinnen und Fallrohren zu planen, damit eine oberflächige Ableitung des Regenwassers möglich wird und stark genutzte Gebäudeseiten von Versickerungsanlagen frei bleiben können.

Die Anzahl der Fallrohre ist zu minimieren, ggf. ist ein größerer Querschnitt der Dachrinne zu wählen. Bei innenliegender Dachentwässerung sind die Fallrohre oberhalb der Geländeoberkante aus dem Gebäude herauszuführen.

Nachbargrundstücke dürfen durch die Versickerung von Niederschlagswasser nicht beeinträchtigt werden. Der Mindestabstand der Mulden zu Gebäuden ohne druckwasserdichte Abdichtung sollte mind. 6,0 m betragen. Bei druckwasserdichten Kellern ist kein Abstand erforderlich. Der Abstand zur Grundstücksgrenze sollte bei mind. 2 m liegen. Gemeinschaftsanlagen im Grenzbereich sind möglich, müssen aber grundbuchrechtlich abgesichert werden.

Während der Bauzeit ist zu verhindern, dass schlammige Baustellenabflüsse in die zukünftige Anlage gelangen. Ebenso ist eine Bodenverdichtung - insbesondere während der Bauphase - durch Befahren, Lagern von Baustoffen o. ä. zu vermeiden, da ansonsten die Bodendurchlässigkeit im Bereich der Mulde und somit die Versickerungsfunktion beeinträchtigt wird. Es ist zu empfehlen, den Boden im Bereich von geplanten Versickerungsanlagen generell aufzulockern.

Hinweis zu Grundwasser und Gebäudeplanung

Aufgrund der Möglichkeit von kurzzeitig hohen Grundwasserständen sind Gebäudeöffnungen unter der Geländeoberkante zu vermeiden bzw. entsprechend auszubilden (z. B. Lichtschächte ebenfalls als „weiße Wanne“ bis Oberkante Kellergeschoß oder spezielle druckwasserdichte Kellerlichtschächte).