

Anforderungen an die Erstellung und an den Inhalt von geologisch - hydrologischen Gutachten zur Versickerung von gereinigten häuslichen Abwässern (Versickerungsgutachten)

Die Genehmigungsfähigkeit ist grundsätzlich für jeden Standort gesondert auf der Grundlage eines Versickerungsgutachtens und der gültigen Regelwerke und Rechtsgrundlagen zu beurteilen. Dieses Gutachten soll kurz gefasst, nachvollziehbar sein und eindeutige Aussagen enthalten.

1. Vorarbeiten

Auswertung relevanter Unterlagen (z B. Altbohrerergebnisse, hydrogeologische, hydrologische und eventuell bodenkundliche Karten)

2. Geländearbeiten

- Anlegen von Aufschlüssen (Schürfgruben, in Ausnahmefällen Bohrungen) im Bereich der vorgesehenen Fläche für die Untergrundverrieselung. Die Tiefe der Schürfgruben muss mindestens 2 m betragen. Bei stärker lehmigem Untergrund ist pro 100 m² Versickerungsfläche mindestens ein Aufschluss anzulegen. Haben die Voruntersuchungen ergeben, dass Sand- bzw. Kiesuntergrund mit einfachen Lagerungsverhältnissen vorliegt, ist mindestens ein Aufschluss anzulegen
- Bei lehmigen Untergrund: Durchführung von Sickerversuchen im Niveau des Rieselrohrnetzes
- Messungen des Grundwasserstandes in verfügbaren Grundwassermessstellen der näheren Umgebung (Brunnen, Grundwasserbeobachtungsrohre) und des Wasserstandes in oberirdischen Gewässern (Vorfluter, stehende Gewässer)

Weitere Informationen zur Hydrogeologie sollten durch Begehen der näheren Umgebung gewonnen werden (Baugruben, Abbaugruben, Leitungsgräben, Brunnen, Quellgebiete, Nassstellen, Vorfluter, Dränflächen, Kellervernässungen). Ergänzend können Antragsteller, Nachbarn oder Ortskundige befragt werden (Bodenverhältnisse beim Anlegen von Leitungen oder Kellern, Brunnen im Umkreis, Erfahrungen mit Altversickerungsanlagen).

3. Inhalt des Versickerungsgutachtens

A Teil Hydrogeologie

- Aufgabenstellung (Antragsteller, vorgesehene Versickerungsanlage, örtliche Lage, Kreis, Gemeinde, Flurstück)
- Übersicht über regionale und lokale Situation bezüglich Geologie, Hydrogeologie
- Durchgeführte Untersuchungen (Anzahl, Art, Datum)
- Untersuchungsergebnisse (Kurzfassung im Text, Tabellen, Diagramme, Schnitte usw. als Anlagen)
- Schlussfolgerungen zur Eignung des geplanten Versickerungsstandortes aus hydrogeologischer Sicht als Synthese aller Beobachtung/ Messungen mit Ableitung zur Dimensionierung der geplanten Versickerungsanlage (bei Untergrundverrieselung: Rieselstranglänge pro Person)

B Teil Hydrologie

- Übersicht über die regionale und lokale Situation bezüglich Hydrologie und wasserwirtschaftlicher und privater Gewässernutzungen
- Abschätzung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes und der lokalen Grundwasserfließrichtung am Versickerungsstandort
- Angaben zu vorhandenen Trink- und/ oder Brauchwassernutzungen der näheren Umgebung (Art der Nutzung, Entfernung und Lage zur geplanten Versickerung)
- Schlussfolgerungen zur Eignung des geplanten Versickerungsstandortes aus Sicht des Gewässerschutzes unter Berücksichtigung der Einhaltung des Mindestabstandes der Rieselrohre zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand, der Lage in Trinkwassereinzugsgebieten und der Lage zu bekannten Gewässernutzungen

Zusammenfassung

mit Angaben zu möglichen Standortverlagerungen, z. B. wegen nicht ausreichend sickerfähigem Untergrund oder zu besorgender Vernässung von Nachbargrundstücken oder Nichteinhaltung der Bedingungen des Grundwasserschutzes

4. Anlagen zum Versickerungsgutachten

- Dokumentation der Untergrundverhältnisse Schichtenbeschreibungen in Anlehnung an DIN 4022 T1 bzw. DIN 4023, mit Einstufung in die für die Bemessung der Sickerstränge maßgeblichen Bodenkategorie nach DIN 4261 T1 vom Dezember 2002 und unter Einbeziehung bodenkundlicher Hydromorphiemerkmale; Angaben zur Grundwasserführung in den Aufschlüssen (Wasseranschnitt, Ruhewasserspiegel)
- Dokumentation der Felduntersuchungen (Beschreibung der Versuchsdurchführung, Darstellung der Ergebnisse)
- Dokumentation der gemessenen Grundwasserstände in verfügbaren Grundwassermessstellen oder von Wasserständen in Vorflutern und Gewässern