

Qualitative Anforderungen zur Reinigung

Oberflächenentwässerung

Planertag

6. April 2022

Gewässerschutz - Land Salzburg

Dr. Harald Ficker, MSc.

Grundsätze & Ziele

- Nachhaltige Bewirtschaftung, Schutz und Reinhaltung der Gewässer
- Grundwasser flächendeckend als Trinkwasser erhalten
- Verschlechterungsverbot & Verbesserungsgebot
- WRG, GZÜV & NGP

VERSICKERUNG

→ Grundwasserneubildung

vor

ABLEITUNG / EINLEITUNG

→ Vermeidung Abflussverschärfung

Verschmutzung von Oberflächenwässern

Verkehrsflächen	Schmutz- und Schadstoff
Verbrennungsrückstände	Kohlenwasserstoffe (Mineralöle), Metalle (Pb, Zn, Ni), Feinstoffe (Ruß/PAK)
Katalysator	Platinmetalle (PGE)
Bremsabrieb	Metalle (Sb, Cu), Feinstoffe
Reifenabrieb	Metalle (Zn, Cd, Pb), Kautschuk, Mikroplastik, Ruß /PAK
Tropfverluste	Organische Verbindungen (Kohlenwasserstoffe), Metalle (Pb, Ni, Zn)
Korrosion, Verschleiß	Al, Cu, Fe, Zn, Co, Mn
Straßenabrieb	Feinstoffe, organische Verbindungen
Winterdienst, Unterhaltsarbeiten	Streusalz, Splitt, Pflanzenschutzmittel
Ladegutverluste	Nutzungsspezifisch

Regelwerke - Oberflächenentwässerung

▪ Versickern

- QZV Chemie Grundwasser (BGBl. II Nr. 98/2010)
- ÖWAV-Regelblatt 45
- ÖNORMEN B 2506-1, B 2506-2 & B 2506-3

▪ Ableiten / Einleiten

- AAEV (BGBl. Nr. 186/1996) (AEV Fahrzeugtechnik)
- QZV Chemie Oberflächengewässer (BGBl. II Nr. 96/2006)
- QZV Ökologie Oberflächengewässer (BGBl. II Nr. 99/2010)
- ÖWAV-Regelblatt 35

Welche Vorreinigung?

- ÖWAV-Regelblatt 35 & 45
 - Flächenkategorie nach Verschmutzung
F1, F2, F3, F4 oder F5 ?
 - Reinigungserfordernisse
mechanisch oder mittels Filter ?
 - Bemessungsprogramm RB 45
Standortspezifische Parameter ?



zukunft
SEIT 1909
denken



SAGISonline



eHYD
ehyd.gv.at

WISA
Wasser
Informationssystem
AUSTRIA

BFW.
eBod
Digitale Bodenkarte

Flächenkategorie nach Verschmutzung

- F1** → gering verschmutzte Dachflächen
 - Rad- und Gehwege
 - nicht befahrene Vorplätze & Zufahrten für Einsatzfahrzeuge
- F2** → PKW-Parkflächen < 20 Stellplätze bzw. bis 400 m²
 - PKW-Parkflächen < 75 Stellplätze bzw. bis 2.000 m²
bei nicht häufigen Fahrzeugwechsel (zB Wohnhausanlagen)
 - Fahrflächen JDTV < 500 Kfz/24 h
- F3** → PKW-Parkflächen mit 20 bis 75 Stellplätze bzw. bis 2.000 m²
bei häufigen Fahrzeugwechsel (zB Kundenparkplätze) & LKW-Parkplätze
 - Fahrflächen JDTV 500 bis 15.000 Kfz/24 h
 - Lager- und Manipulationsflächen ohne wesentliche Verschmutzung

Flächenkategorie nach Verschmutzung

- F4** → PKW-Parkflächen > 1.000 Stellplätze
 - Betriebliche Fahrflächen mit JDTV > 15.000 Kfz/24 h
 - Betriebliche Flächen mit starker Verschmutzung (zB Landwirtschaft od. Märkte)

- F5** → Park- und Stellflächen mit wesentlicher Verschmutzung
 - Lager- und Manipulationsflächen mit wesentlicher Verschmutzung
 - stark verschmutzte Dachflächen (zB in Industriezonen)
 - Sonstige stark verschmutzte Flächen

Reinigungserfordernisse

- **Mechanische Reinigung**

- = Schlammfang-, Absetzschacht, Verkehrsflächenabscheider, Mineralölabscheider,...

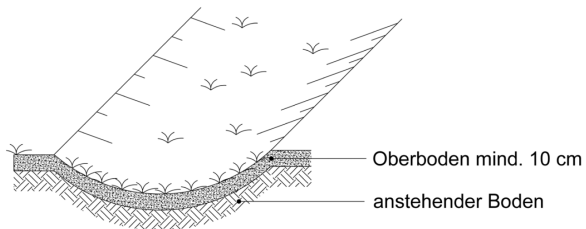
- **Natürliche & technische Bodenfilter**

- mind. 30 cm Humus-Sand-Gemisch gemäß ÖNORM B 2506-2
 - mind. 30 cm Filtersubstrat (mit Vlies) gemäß ÖNORM B 2506-3
 - Nachweis Qualität bzw. Zertifizierung und ordnungsgemäßer Einbau
 - Begrünung natürlicher Bodenfilter (keine verholzenden Pflanzen)

Vorreinigung **Versickerung**

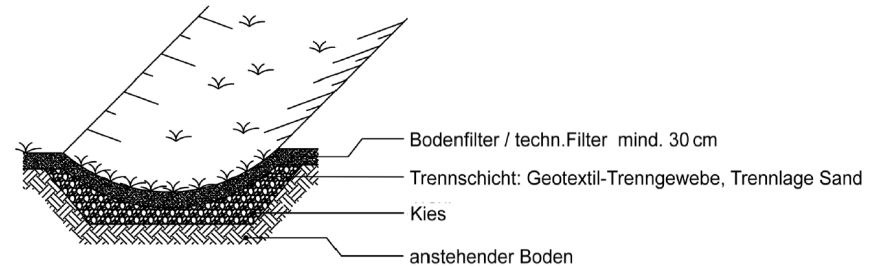
F2

Rasenmulde:

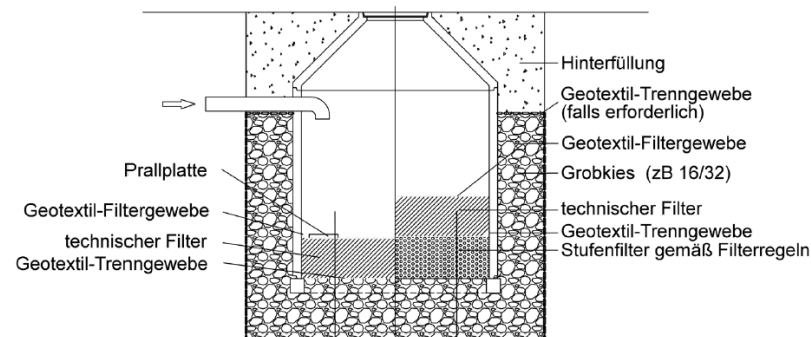


ab F3

Bodenfilter/technischer Filter in Mulden-/Rinnenform:



Sickerschicht mit technischem Filter (ÖNORM B2506-1):

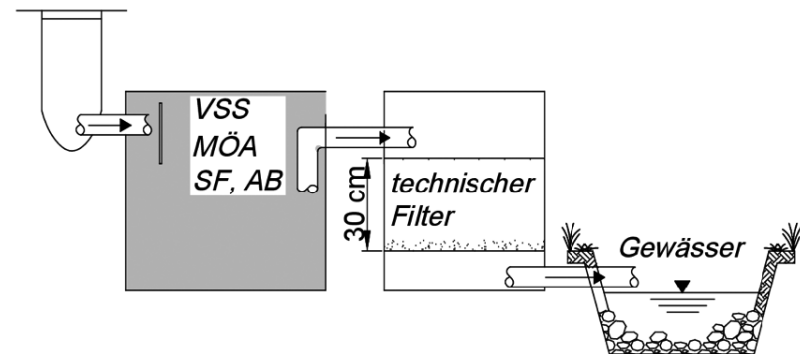
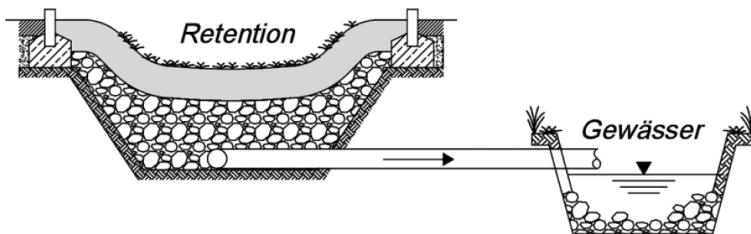


Vorreinigung **Ableitung / Einleitung**

Verdünnungsverhältnis $MQ/Q > \text{oder} < 100$

ab F3 (ausgenommen Fahrflächen < 5.000 Kfz/24 h)

Bodenfiltermulde / -becken mit 30 cm Bodenpassage





LAND
SALZBURG

