



3P Technik Filtersysteme GmbH



3P BIRCOpur® Filterrinne

Lineare Behandlung
von Niederschlagswasser



Das Filtermaterial

Lineare Behandlung von Niederschlagswasser

- Behandlung der Niederschlagswasserabflüsse von Verkehrsflächen
- Bis Belastungsklasse F anwendbar
- Oberflächennah, kein großer Höhenversatz
- Einfache Kontrolle und Wartung
- Kein lose geschüttetes Filtermaterial
- Austauschintervall der Filterkissen 10 Jahre
- Anschließbare Fläche 20 bis 150 m²/m in Abhängigkeit von Verschmutzung und Reinigungsziel
- Allgemeiner bauaufsichtliche Zulassung des DIBt

Die dezentrale Behandlung von Niederschlagswasserabflüssen ist seit langem Stand der Technik. Dezentrale Anlagen ermöglichen die Reinigung der verschmutzten Anteile der Abflüsse, damit können sie die Kosten der Niederschlagswasserbehandlung erheblich reduzieren. Eine Vermischung von sauberen und verschmutzten Abflüssen wird vermieden. Die lineare Filterrinne hat mehrere Vorteile gegenüber anderen Systemen. Die Behandlung des Wassers findet direkt unter der Geländeoberfläche statt, dadurch ist das System einfach zu kontrollieren und zu warten. Das Filtermaterial wird nicht lose in die Rinne eingebracht, es befindet sich in Kissen. Diese sind einfach zu entnehmen und zu reinigen. Gemäß bauaufsichtlicher Zulassung müssen die Filterkissen erst nach 10 Jahren gewechselt werden.

Das Filtersystem entfernt Schadstoffe wie Schwermetalle, Mineralölkohlenwasserstoffe und polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe aus dem Niederschlagswasser. Außerdem bindet es Nährstoffe wie Phosphate. Die Kombination aus Feststoffabscheider und Filter wirkt sowohl auf Partikel als auch auf gelöste Wasserinhaltsstoffe.

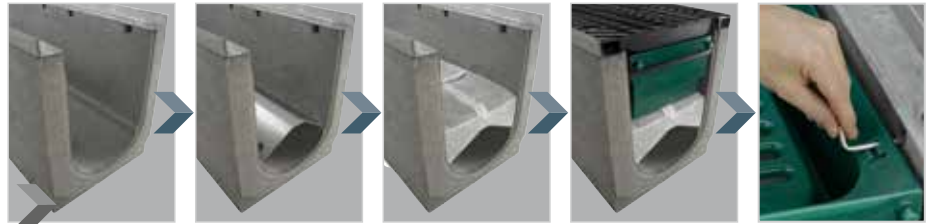
Die Behandlungsanlage kann bei Verkehrsflächen wie Parkplätzen und Straßen aller Verkehrsbelastungen und Industrieflächen eingesetzt werden. Niederschlagsabflüsse können soweit gereinigt werden, dass sie in Oberflächengewässer oder das Grundwasser eingeleitet werden können. Das modulare Design erlaubt die Anwendung in nahezu allen Einzugsgebieten.



Modulares Design für nahezu alle Einzugsgebiete

Das modulare Innenleben der BIRCOpur®:

- Betonrinne für höchste Stabilität und Belastungsklassen
- Die Filterkissen werden auf einer speziellen Auflage platziert
- Die Sedimentationsbox wird mit vier Halteklammern befestigt, damit sie exakt waagrecht eingebaut wird

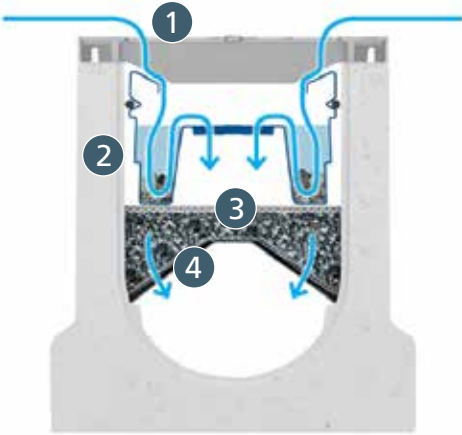


Das System basiert auf einer 300 mm Entwässerungsrinne.

Zulassungen und Nachweise:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt für die Versickerung
- Geprüft gemäß Trennerlass NRW
- Unabhängige In-situ Messergebnisse vorhanden
- Geprüft gemäß NJDEP Protokoll





Funktionsprinzip

- 1 Das Wasser strömt von beiden Seiten in die Entwässerungsrinne
- 2 Die Sedimentationsbox reinigt das Wasser von Grobstoffen wie Blättern, Zigarettenskippen und Sand. Eine Gummidichtung verhindert ein Umfließen der Rinne.
- 3 Das so vorbehandelte Wasser wird auf ein Filterkissen geleitet. Hier wird es durch Filtration, Adsorption, chemische Fällung und biologische Umwandlung gereinigt.
- 4 Das gereinigte Wasser sammelt sich unterhalb des Filters und kann vor Ort versickert oder in Richtung eines Vorfluters abgeleitet werden.

Technische Daten

Länge einer Filtereinheit: 1,0 m

Innere Breite der Rinne: 0,30 m

Anschließbare Fläche: 20 bis zu 150 m² in Abhängigkeit von Verschmutzung und Reinigungsziel

Behandlungsdurchfluss: bis zu 300 l/(s·xha)

BEHANDLUNGSANLAGEN

Umweltfreundlich Wasser nutzbar machen: Technologien von 3P treiben Regenwasserbehandlung voran.

FILTERSYSTEME

Regenwassernutzung für eine grüne Welt. 3P setzt auf Nachhaltigkeit.

GARTEN

Von Speichern bis Zapfen, Regenwasser in seinen schönsten Formen.