

Leichtstofffalle hält Mikroplastik aus Kunstrasenabflüssen zurück

Artikel vom **3. September 2026**
OHNE_UNTERKATEGORIE

3P Technik ergänzt seine Regenwasserbehandlung um die »3P Leichtstofffalle«. Beim Umbau eines Sportplatzes in Göppingen-Bezgenriet kombiniert das System Sedimentation, Rückhalt schwimmfähiger Stoffe und Filtration, damit Regenabflüsse versickern können.



Durch die Vorinstallation in Betonschächte sind die Installationsarbeiten vor Ort mit vergleichsweise geringem Aufwand verbunden (Bild: www.3ptechnik.de).

Mikroplastik gehört zu den relevanten Aufgaben im Gewässerschutz. Neben Reifenabrieb tragen auch Kunstrasenflächen auf Sportanlagen zum Eintrag kleiner Kunststoffpartikel bei. Für die Regenwasserbehandlung heißt das: Es reicht nicht, nur Sedimente aus den Abflüssen zu entfernen. Auch schwimmfähige Stoffe wie

Mikroplastik oder Öle müssen zurückgehalten werden, bevor Wasser versickert und dem Grundwasser zugeführt wird. Beim Umbau eines Rasensportplatzes im Göppinger Stadtteil Bezgenriet setzt der Sportverein Jebenhausen deshalb auf ein dreistufiges Regenwasserbehandlungssystem von 3P Technik. Das bestehende Spielfeld wird zu einem Kunstrasenplatz ausgebaut und an die Anforderungen des Württembergischen Fußballverbands angepasst. Mit einer Spielfeldgröße von 60 x 90 m sowie Sicherheitsbereichen auf insgesamt 64 x 98 m soll die Anlage künftig für Punktspiele sowie für Training und Wettkampf nutzbar sein. **Drei Stufen für die**

Regenwasserbehandlung Die Entwässerung erfolgt über ein neu installiertes Drainagesystem. Die Regenabflüsse werden anschließend in drei Stufen behandelt: Zuerst übernimmt die Sedimentationsanlage »3P Hydroshark 1.500« die Abscheidung schwerer Feststoffe. Danach folgt die »3P Leichtstofffalle« für schwimmfähige Stoffe. In der dritten Stufe reduziert die Filtrationsanlage »3P Hydrosystem 1.500« gelöste Schadstoffe. In der Sedimentation wird das Wasser tangential in die Mitte der Anlage eingeleitet. Durch den Teetasseneffekt sinken schwerere Partikel in einen unten liegenden Schlammfang. Strömungsbrecher trennen diesen Bereich hydraulisch ab, sodass abgesetzte Stoffe auch bei Starkregen nicht wieder in den Wasserstrom gelangen. Das vorgereinigte Wasser steigt im Außenring gleichmäßig nach oben und passiert ein Zackenwehr, das Kurzschlussströmungen entgegenwirkt. **Rückhalt von Leichtstoffen und Mikroplastik** Die zweite Reinigungsstufe erfasst Stoffe mit gleicher oder geringerer Dichte als Wasser. Ein Skimmer nimmt schwimmfähige Schadstoffe an der Oberfläche auf und leitet sie in einen separaten Auffangschacht. Dort werden sie gesammelt und dauerhaft zurückgehalten. Anschließend durchströmt das Wasser im Aufstromverfahren eine Siebpatrone. Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen, etwa auf Betriebshöfen kunststoffverarbeitender Unternehmen, kann ein Mikroplastikabweiser ergänzt werden. Er soll verhindern, dass Schwebstoffe, Kunststoffgranulate und weitere leichte Partikel in den Ablauf gelangen. Weil die Leichtstoffe früh aus dem Hauptstrom ausgeschleust werden, bleiben Sedimentations- und Filterstufe entlastet. Das unterstützt längere Wartungsintervalle und verringert standzeitbedingte Unterbrechungen. **Filtration und Wartung** In der dritten Stufe werden zunächst weitere Feststoffe über ein hydrodynamisches Strömungsregime abgeschieden und in einem beruhigten Schlammfang gesammelt. Danach fließt das Wasser im Aufstromverfahren durch Filterelemente. Gelöste Schadstoffe wie Schwermetalle, Mineralölkohlenwasserstoffe, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder Phosphate werden dabei durch Adsorption, Filtration und Ionenaustausch zurückgehalten. Für die Wartung sind je nach Anlagenteil unterschiedliche Verfahren vorgesehen. Die Sedimentationsanlage kann mit einem Saugfahrzeug gereinigt werden. Auch der separate Sammelchacht der Leichtstofffalle wird durch Absaugen der abgeschiedenen Stoffe geleert. Für die Filtrationsanlage stehen Eigenwartung mit Rückspülmaschine, ein Filtertauschabo mit Regeneration im Werk sowie ein Komplettservice durch eine Fachfirma zur Verfügung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Auktion & Markt AG, Autobid.de

Sandbornstr. 2

D-65197 Wiesbaden

0611 44796-750

autobid@auktion-markt.de

www.autobid.de

[Firmenprofil ansehen](#)
