



Absaugen und Entsorgen von Strassen- und Hofsammler- inhalten

Betrieblicher Umweltschutz



Dieses Merkblatt richtet sich an kommunale und kantonale Verwaltungsstellen, die Saugarbeiten (Absaugen und Entsorgen von Strassensammlerschlämmen) in Auftrag geben oder selbst ausführen. Es beschreibt die technischen und ökologischen Vorgaben für die korrekte Entsorgung von Strassensammlerschlämmen.

Strassensammlerschlämme sind Sonderabfälle, die grosse Mengen an Schadstoffen enthalten können. Durch eine fachgerechte Entsorgung können Gewässerverschmutzungen verhindert werden.

Begriff: Strassensammler oder Schlammesammler oder Hofsammler sind bauliche Anlagen entlang von Strassen und Plätzen, die dem Rückhalt von Schmutzstoffen dienen, welche mit dem Oberflächenwasser abgeschwemmt werden.

Strassensammlerschlämme beinhalten hohe Schadstoffmengen

Auf Strassen und Plätzen fallen nebst Laub und Holz, Kies, Sand und Erde sowie Abfällen aus dem Siedlungsraum auch Schadstoffe aus dem Strassenverkehr an. Es handelt sich um Rückstände von Reifen- und Strassenabrieb sowie um Immissionen aus Abgasen. Durch Wind und Wasser gelangen Stoffe wie Kupfer, Zink, Chrom, Cadmium sowie Benzinzusätze, gelöste organische Kohlenstoffe und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in die Strassensammler. Diese Schadstoffe haften insbesondere an den Feinanteilen des Schlammes. Bei Regenereignissen besteht die Möglichkeit, dass Schlamm durch den Überlauf in die Kanalisation gespült wird und unter Umständen eine Gewässerverschmutzung verursacht.

Unterhalt von Strassensammlern – technische & ökologische Vorgaben

Regelmässiger Unterhalt ist wichtig

Um zu verhindern, dass Strassensammlerschlämme in die Kanalisation oder ins Gewässer gespült werden oder sich im Strassensammler fest ablagern, müssen die Sammler in regelmässigen Abständen – mindestens einmal pro Jahr – entleert, gereinigt und auf den baulichen Zustand überprüft werden. Eine unregelmässige und ungenügende Wartung kann eine Gewässerverschmutzung verursachen, was ein Strafverfahren nach sich zieht.

Entsorgung nach dem Stand der Technik

Beim Inhalt von Strassen- und Hofsammlern handelt es sich um einen Sonderabfall mit dem Abfallcode 20 03 06 S. Eigentümer von Schächten sind als Abgeber verpflichtet, ein Entsorgungsunternehmen zu wählen, welches eine umweltgerechte und dem Stand der Technik entsprechende Entsorgung garantiert. Die Abgabe an das Entsorgungsunternehmen muss immer mit einem Begleitschein erfolgen. Die vom Entsorgungsunternehmen unterschriebene Begleitschein-Kopie muss vom Abgeber fünf Jahre aufbewahrt werden.

Abpressen von Überstandswasser verboten

Mit konventionellen Saugfahrzeugen ohne Aufbereitungsanlage können Strassen- und Hofsammlern entleert werden, eine Schlammbehandlung vor Ort ist spätestens ab 1.1.2017 nicht mehr zulässig. Das Abpressen von Überstandswasser aus dem Saugfahrzeug führt im Laufe einer Entleerungstour dazu, dass das zurück gepresste Wasser immer mehr Feinanteile enthält und am Ende lediglich der Schlamm in den Schächten ausgetauscht wird. Dadurch verkürzen sich die Reinigungsintervalle, was für den Abgeber Mehrkosten zur Folge hat. Zudem besteht die Gefahr einer Gewässerverschmutzung.

Mit dieser bisher üblichen Methode konnten die Vorgaben der Gewässerschutzverordnung nie eingehalten werden. Sie wurde solange geduldet, bis sich ein neuer Stand der Technik etabliert hat, der diesen Vorgaben zu genügen vermag. Ungenügend filtriertes oder abgepresstes Wasser aus Saugfahrzeugen ohne Aufbereitungsanlage darf daher spätestens ab 1. Januar 2017 nicht mehr zum Wiederbefüllen von Strassen- und Hofsammlern verwendet werden. Das gesamte abgesaugte Material muss einer Aufbereitungsanlage zugeführt werden.

Heutiger Stand der Technik sind Saugfahrzeuge mit mobiler Aufbereitungsanlage

Saugfahrzeuge mit mobiler Aufbereitungsanlage können den abgesaugten Strassensammlerschlamm direkt vor Ort auf dem Fahrzeug in einen teilentwässerten Schlamm und eine Wasserfraktion auftrennen. Die Auftrennung erfolgt mittels Filtersystemen und unter Zugabe von Flockungsmitteln. Mit dem so gereinigten, klaren Abwasser dürfen die leergesaugten Strassensammler wieder bis zum Tauchbogen befüllt werden. Der teilentwässerte Schlamm muss anschliessend einer stationären Anlage zur weiteren Aufbereitung übergeben werden.

Korrektes Vorgehen bei der Entleerung von Strassen- und Hofsammlern

Um Gewässerverschmutzungen zu verhindern, ist bei der Entleerung von Strassensammlern in folgender Priorität vorzugehen:

- A) Absaugen und Wiederbefüllen der Strassensammler durch Saugfahrzeuge mit **mobiler Aufbereitungsanlage**
- B) Strassen- oder Hofsammler wird in ein Gewässer abgeleitet:
Absaugen der Strassensammler mit einem konventionellen Saugfahrzeug ohne Aufbereitungsanlage ist denkbar, sofern die Sammler anschliessend leer gelassen werden. Von den Sammlern darf dabei keine Geruchsbelästigung ausgehen.
- C) Strassen- oder Hofsammler wird in die öffentliche Mischabwasser- bzw. in die Schmutzwasserkanalisation entwässert:
Absaugen von Strassensammlern, die an eine Kläranlage angeschlossen sind, ist mit einem konventionellen Saugfahrzeug ohne Aufbereitungsanlage und Wiederbefüllen möglich, sofern Frischwasser aus einem zusätzlichen Fahrzeug oder Tank verwendet wird.



Links: Unbehandeltes Abwasser aus Strassensammlern.
Rechts: Mobil aufbereitetes Abwasser.

Verwertung der Strassensammlerschlämme ist Pflicht

Die Pflicht zur Verwertung von Strassensammlerschlämmen ist rechtlich verankert. Die teil-entwässerte Schlammfraktion bzw. die abgesaugten Strassensammlerschlämme werden zur weiteren Verwertung einer stationären Anlage zugeführt. Es gibt zahlreiche Entsorgungsunternehmen mit stationären Anlagen, die Strassensammlerschlämme annehmen und behandeln dürfen. Es stehen zwei Möglichkeiten der Verwertung offen:

Aufbereitungsanlage (direkte Verwertung):

Die Strassensammlerschlämme werden in der stationären Aufbereitungsanlage abgegeben und dort verwertet. Der Schlamm wird entwässert und das abgetrennte Abwasser durch Flockung und Flotation aufbereitet. Durch weiterführende physikalische Behandlung wird die Feststofffraktion aufgetrennt. Insbesondere wird dabei eine Grobfraction aus Kies, Splitt und Sand erzeugt.

Vorentwässerungsanlage (indirekte Verwertung):

In der Vorentwässerungsanlage werden die Strassensammlerschlämme entwässert und das Abwasser aufbereitet. Der entwässerte Schlamm muss zur weiteren Behandlung einer Aufbereitungsanlage zugeführt werden.

Die Entsorgung in einer Deponie ist nur in Ausnahmefällen gestattet.

Saugfahrzeuge mit mobilen Anlagen sind bewilligungspflichtig

Saugfahrzeuge mit mobiler Anlage und stationäre Anlagen sind Abfallbehandlungsanlagen, während konventionelle Saugfahrzeuge lediglich Transportmittel sind. Zum Betrieb der Anlagen muss der Anlagebetreiber über eine gültige Empfänger- und Betriebsbewilligung der zuständigen kantonalen Fachstelle verfügen. Für Saugfahrzeuge mit mobiler Anlage ist das Bewilligungsverfahren im Informationsschreiben «Information an Unternehmer, die Saugwagenfahrzeuge mit integrierter Abwasservorbehandlung einsetzen möchten» geregelt.

Rechtsgrundlagen, Richtlinien, Merkblätter

Gewässerschutzverordnung (28. Oktober 1998), SR 814.201

Die Gewässerschutzverordnung gibt die Anforderungen für die Einleitung von Abwasser in ein Gewässer oder in die öffentliche Kanalisation vor.

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (22. Juni 2005), SR 814.610 und Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (18. Oktober 2005), SR 814.610.1

Strassensammlerschlämme sind gemäss VeVA Sonderabfälle mit dem Abfallcode 20 03 06 S und müssen mit Begleitschein einem Entsorgungsunternehmen mit einer entsprechenden Entsorgungsbewilligung zugeführt werden. Die Verordnung regelt den korrekten Umgang mit Sonderabfällen und beschreibt deren umweltverträgliche Entsorgung.

Elektronische Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz (Stand: 10. April 2012)

Die Vollzugshilfe konkretisiert die rechtlichen Grundlagen und beschreibt die umweltverträgliche Entsorgung von Strassensammlerschlämmen.
www.bafu.admin.ch > Themen Abfall > Verkehr mit Abfällen > Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen im Inland > Vollzugshilfe über den Verkehr mit Sonderabfällen und anderen kontrollpflichtigen Abfällen in der Schweiz

Information an Unternehmer, die Saugwagenfahrzeuge mit integrierter Abwasservorbehandlung einsetzen möchten (Stand: November 2009)

Das Informationsschreiben regelt das Bewilligungsverfahren für Saugfahrzeuge mit mobilen Anlagen.

VSA-Richtlinie «Betrieblicher Unterhalt von Entwässerungsanlagen» (Ausgabe 2014)

Die Richtlinie enthält die technischen und ökologischen Vorgaben zur Entleerung und Reinigung von Strassensammlern sowie weiteren Entwässerungsanlagen (z. B. Mineralöl- und Fettabscheider).

BAFU-Rundschreiben gilt nicht mehr.

Das Rundschreiben «Entsorgung von Strassensammlerschlämmen und Strassenwischgut» (BUWAL, Mai 2001) ist nicht mehr gültig.
Elektronische Vollzugshilfe: Umweltverträgliche Entsorgung > umweltverträgliche Entsorgung von Abfällen aus Strassenschächten > sowie Mineralöl- und Fettabscheidern.

Auskünfte

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
Abfallwirtschaft und Betriebe
Betrieblicher Umweltschutz
und Störfallvorsorge

Walcheplatz 2, Postfach
8090 Zürich

Tel. 043 259 32 62
www.bus.zh.ch

Amt für Umwelt (AfU)
Abteilung Abwasser und
Anlagensicherheit
Ressort Anlagensicherheit

Bahnhofstrasse 55
8510 Frauenfeld

Tel. 058 345 51 51
www.umwelt.tg.ch

Interkantonales Labor
Mühlentalstrasse 188
8200 Schaffhausen
Tel. 052 632 74 80
www.interkantlab.ch