

# Strassenschächte umweltgerecht und wirtschaftlich reinigen

Neue mobile Aufbereitungsanlagen reinigen das bei der Schachtentleerung anfallende Abwasser vor Ort und stellen es für die Wiederbefüllung der Schächte bereit. Dank des innovativen Verfahrens können die Anforderungen der kantonalen Gewässerschutzfachstellen nun endlich eingehalten werden.

Der Marktführer für Flächen- und Kanalreinigung, die ISS Kanal Services AG, setzt auf diese Methode als wichtiges Element in der umweltgerechten Reinigung von Strassenschächten.

## Die Umwelt kann aufatmen!

Endlich steht für die Aufbereitung von Schlamm aus Strassenschächten ein Verfahren zur Verfügung, das die Anforderungen der Umweltschutzgesetzgebung erfüllt. Mobile Aufbereitungsanlagen der jüngsten Generation, wie sie seit kurzem eingesetzt werden, reinigen das verschmutzte und belastete Wasser in einem mehrstufigen Verfahren von Schwermetallen und toxischen Feststoffen. Danach kann dieses mit sauberem Gewissen in die Schächte zurückgeführt werden. Damit dürfte die bisher gebräuchliche Methode, das Wasser durch einfaches Abpressen von den Feststoffen zu trennen, über kurz oder lang der Vergangenheit angehören.

In der Vollzugshilfe des Bundesamts für Umwelt (BAFU) wurde schon 2001 festgehalten, dass der Einsatz von abgepresstem Wasser für die Wiederbefüllung von Strassenschächten grundsätzlich nicht erwünscht sei, weil dieses Vorgehen die gesetzlichen Vorgaben nicht erfüllt. Es wurde von der Behörde allerdings toleriert, so lange keine bessere technische Lösung auf dem Markt war. Als einzige Alternative stand bisher die Befüllung der Schächte mit Frischwasser zur Verfügung. Doch diese Methode ist ökologisch unbefriedigend, weil sie grosse Mengen unbelasteten Wassers benötigt. Zudem sind dafür zwei Fahrzeuge erforderlich, was weder aus Sicht der Umwelt noch aus dem Blickwinkel der Wirtschaftlichkeit sinnvoll ist.

## Grenzwerte werden eingehalten

Die neuen mobilen Aufbereitungsanlagen bieten nun also die Möglichkeit, das Wasser vor



Maschinist Andy Keusch von der ISS Kanal Services AG entleert einen Strassenschacht mit der mobilen Aufbereitungsanlage. Bilder: ISS Kanal Services AG

Ort so zu reinigen, dass es in deutlich besserer Reinheit als bisher in die Schächte zurückgeführt werden kann. Dabei werden die Grenzwerte für den Gewässerschutz erfüllt. Dies belegen Analysen der kantonalen Gewässerschutzfachstellen.

## Komplexes mehrstufiges Reinigungsverfahren

Damit das Wasser die angestrebte hohe Qualität erreicht, durchläuft es ein komplexes mehrstufiges Reinigungsverfahren. Das Schmutzwasser und der Schlamm werden zunächst aus den Strassenschächten gesaugt. Das dabei anfallende Gemisch wird durch unterschiedliche Sedimentationsstufen unter Zugabe eines Flockungshilfsmittels vorgereinigt. Die schadstoffbelasteten Feinanteile können dadurch aus dem Abwasser ausgefällt werden. In einer weiteren Reinigungsstufe wird das Wasser anschliessend mittels Bürsten- und Spaltröhrmelfilter (700 Mikrometer) zusätzlich behandelt. Trübungskontrollen stel-

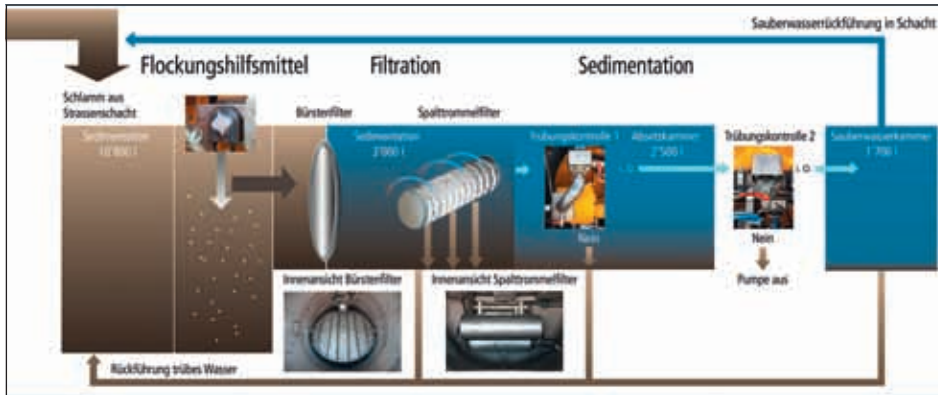
len sicher, dass das gereinigte Abwasser die angestrebte hohe Qualität erreicht, bevor es wieder in die Schächte zurückgeführt wird.

## Bessere Effizienz

Darüber hinaus profitiert die Umwelt zusätzlich, indem durch das neue Aufbereitungsverfahren mehr Schächte bei gleich bleibend hoher Qualität entleert werden können. Dank der Effizienz des modernen Schachtrecyclingfahrzeugs kann die Zahl der Transportfahrten – und damit auch der Ausstoss von CO<sub>2</sub> – reduziert werden. Zudem wird der Strassenverkehr dank der hohen Leistungsfähigkeit der mobilen Aufbereitungsanlage weniger beeinträchtigt. Neben Gemeindestrassen wird das neue Verfahren insbesondere ausserorts auf Kantonsstrassen angewendet, wo die Schächte in die öffentlichen Gewässer münden.

## Schlamm fachgerecht aufbereiten

Die ISS Kanal Services AG gehört zu den ersten Unternehmen des Landes, die diese bahnbre-



Mobile Abwasseraufbereitungsanlage – so funktioniert das neue Fahrzeug ...

chende Technologie für das Schachtreycling nutzen. «Bei der Evaluation dieses neuen Fahrzeugs hielten wir Ausschau nach Innovationen, die den zukünftigen Entwicklungen im Gewässerschutz bereits heute Rechnung tragen. Ich bin überzeugt davon, dass dieses Recyclingverfahren früher oder später zum Standard werden wird», erklärt Roland Brühlmann, Geschäftsführer der ISS Kanal Services AG, Boswil. Pro Arbeitstag lasse sich mit dem neuen Verfahren bis zu 50000 Liter Wasser sparen. Roland Brühlmann ist zuversichtlich, dass die gewichtigen Vorteile viele Kunden überzeugen und dass diese die mobile Aufbereitungsanlage proaktiv nachfragen werden. Bei der ISS Kanal Services AG ist das neue Fahrzeug bereits seit einem Jahr im Einsatz und hat sich in dieser Zeit bestens bewährt.

Anzufügen bleibt, dass sich das Engagement von ISS für die Umwelt nicht allein auf die Investition in die neue mobile Aufbereitungsanlage beschränkt. Auch der Schlamm, der beim Aufbereitungsprozess anfällt, muss fachgerecht behandelt werden. Dafür verfügt ISS über topmoderne stationäre Aufbereitungsanlagen. Hier werden Wertstoffe wie Kies und Sand aus dem Gemisch separiert, von Schadstoffen und Schwermetallen gereinigt und für die Wiederverwendung bereitgestellt. Die nicht mehr verwertbaren Rückstände werden vorschriftsgemäss entsorgt. ■

Autor: Jürg Meyer, Direktor Infrastructure Services, ISS Schweiz AG

[www.isskanal.ch](http://www.isskanal.ch), [www.iss.ch](http://www.iss.ch)