



Kompakt-Info

Abscheideranlagen

RAL-GZ 693



Starkregen und Umweltschutz: Warum Sie Fettabscheider gegen Rückstau sichern sollten

Welche verheerenden Auswirkungen Starkregen, Wirbelstürme und urbane Sturzfluten haben können, haben wir mehrfach erlebt. Durch stark ansteigende Wasserstände kann es nicht nur zu Überschwemmungen, sondern auch zum Rückstau in der Kanalisation kommen.

Rückstau und Kanalblockaden

Das aus der Kanalisation zurückdrückende Wasser ist Schmutzwasser, das nach dem Prinzip kommunizierender Röhren, in die an die Kanalisation angeschlossenen Entwässerungsgegenstände zurückstauen kann. Verstärkt wird die Wirkung noch, wenn es im Kanalisationsnetz Blockaden gibt. Diese können entstehen, wenn ein fetthaltiges Abwasser produzierender Betrieb keinen oder einen nicht ausreichend dimensionierten Fettabscheider verwendet.

Rückstauschutz bei Fettabscheidern

Unter idealen Bedingungen sind Fettabscheider bereits durch die Einbausituation vor Rückstau geschützt und gereinigtes Abwasser wird mittels Gefälle in die Kanalisation geleitet. Die tatsächlichen Herausforderungen am Einbauort sind jedoch oft unterschiedlich. Für eine nachhaltige Entwässerungslösung ist deshalb stets der Rückstauschutz zu berücksichtigen.

Gelangt aufgrund einer Querschnittsverengung im Kanalnetz oder ausgelöst durch ein Starkregenereignis Abwasser aus der Kanalisation in den Fettabscheider, steigt zunächst der Flüssigkeitsspiegel innerhalb des Fettabscheiders an. Das aufgrund der geringeren spezifischen Dichte oben aufschwimmende Fett kann dann auch Bereiche des Abscheiders erreichen, die nicht

gegen direkten Kontakt mit Fett und Fettsäuren beständig sind.

Sinkt das Flüssigkeitsniveau wieder ab, wird aufgrund der normativ geforderten nach oben offenen Gestaltung der Ablaufgarnituren, Fett in die nachfolgende Kanalisation ausgetragen. Dies schädigt nicht nur die Kanalisation und die Kläranlage, sondern erhöht auch die Gefahr zukünftiger Verblockungen der Kanalisation.



Beispiel für eine Fettabscheideranlage mit Rückstausicherung
(Grafik: Mall)

Durch das Ansteigen des Flüssigkeitsniveaus innerhalb des Fettabscheiders, gelangen auch bereits abgeschiedene Fette und Öle in die zuführenden Rohrleitungen. Bei weiter steigendem Niveau muss sogar ein Austritt aus den zuführenden Abläufen befürchtet werden. Dies ist beispielsweise bei einer im Erdgeschoss oder Keller befindlichen Küche keine sehr angenehme Vorstellung. Bei der Zersetzung von Fett werden nicht nur übelriechende, sondern auch brennbare Gase frei. Die Schäden und Folgeschäden eines übergelaufenen Fettabscheiders können erheblich sein. Im Falle eines Rückstaus können die angeschlossenen Entwässerungsgegenstände und Räume nicht weiter betrieben oder genutzt werden. In der Regel bedeutet dies den Stopp des jeweiligen Gewerbebetriebes.

Fettabscheider sind entsprechend den Normenvorgaben gegen Rückstau zu sichern. Ziel ist es, den Betrieb von ange-

schlossenen Entwässerungsgegenständen sicherzustellen, eine Kontamination der Entwässerungseinheiten zu vermeiden und auch die Kanalisation zu schützen.

Normativ geforderter Schutz gegen Rückstau – der richtige Umgang

Die einschlägige Norm EN 1825-2 fordert, dass jeder Fettabscheider, dessen Ruhewasserspiegel tiefer als die örtliche Rückstauenebene liegt, mit einer Pumpstation gegen Rückstau zu sichern ist. Dies ist bei erdeingebauten und im Keller freiaufgestellten Fettabscheidern nahezu immer der Fall.

Unter Einbeziehung der DIN 4040-100, DIN 1986-100 sowie den harmonisierten europäischen Normen EN 12056 und EN 12050 werden die Anforderungen an die Pumpstation konkretisiert. Diese ist zwingend als Doppelpumpstation auszuführen, wobei die Rohrleitung der Rückstauschleife über das Niveau der Rückstauenebene zu führen ist. Abweichende Ausführungen sind normativ nicht zulässig.

Fazit: Was Betriebe mit Fettabscheideranlagen berücksichtigen sollten

Fazit: Was Betriebe mit Fettabscheideranlagen berücksichtigen sollten

Fettabscheider sind wichtige Bausteine, um die Kanalisation und damit das Gemeingut zu schützen und zu erhalten. Da Starkregenereignisse zunehmen, müssen Fettabscheider vor überlasteten Kanalisationen und Rückstau durch den Einsatz einer Doppelpumpstation mit Rückstauschleife geschützt werden.

Mehr zum Thema Abscheideranlagen und Gütesicherung finden Sie unter: <https://get-guete.de/fachbereiche/abscheidetechnik>.

Gut ist, was **GET**® ist!

Als RAL Gütegemeinschaft steht GET für höchste Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit. GET-Mitglieder sind führende Hersteller der Entwässerungstechnik, Fachverbände, Prüfinstitute und weitere, anerkannte Fachkreise.

Geprüft ist, was **RAL** hat!

GET vergibt die folgenden RAL Gütezeichen:



RAL-GZ 692



RAL-GZ 693



RAL-GZ 694



RAL-GZ 968

Starke Partner für hohe Qualitätsstandards:

3A WASSERTECHNIK

www.3a-wassertechnik.de



www.aco-tiefbau.de



www.dueker.de



www.vonroll-hydro.world



www.erhard.de



Fertigteilewerke

www.fuchs-beton.de



www.loro.de

FRISCHHUT RANGE

www.frischhut.de



www.mall.info



www.meierguss.de



www.sita-bauelemente.de



www.trm.at



www.fbr.de



www.hamburg-messe.de



www.tuv.com/safety



Überwachungsgemeinschaft
Entwässerungstechnik im GET

Mitglieder der Überwachungsgemeinschaft in der
GET sind die Fachkundigen und Sachverständigen:

AST Germann Umweltschutz GmbH
EnviroLux GmbH
Fronert Abwassertechnik
IFG Diez

Mall GmbH (FK)
Prüf-Nord
Rolla & Stoll Abwassertechnik GmbH
Stoll Abwassertechnik GmbH
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Umweltberatung Dipl.-Ing. R. Winkelhardt GmbH
UTB-GmbH

GRATIS-ABO:

Verpassen Sie keine News! Für ein Gratis-Abo des monatlichen GET-Kompakt-Infos klicken Sie auf der GET-Homepage www.get-guete.de auf den Button „ABO GET KOMPAKT-INFO“ und geben Sie dort Ihre E-Mail-Adresse ein.

Herausgeber

GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Ulrich Bachon

Redaktion

A. Albrecht · www.albrecht-pr.de

Grafische Gestaltung

G. Brandt · www.brandt-mediadesign.de

Geschäftsstelle

Wilhelmstraße 59
65582 Diez / Lahn

Telefon: (0 64 32) 93 68 - 0

Telefax: (0 64 32) 93 68-25

info@get-guete.de

www.get-guete.de

© GET Gütegemeinschaft
Entwässerungstechnik e. V.