

Kapitel	Formular	
F23-02-04	Merkblatt Fettabscheider	
Zugehöriger Prozess: 23-02-04 Indirekteinleiterüberwachung		

Merkblatt zum Betrieb von Fettabscheideranlagen

Dimensionierung der Abscheideranlage:

Abscheideranlagen für Fette werden nach Nenngrößen eingeteilt. Die Nenngröße NS (Nominal Size) ist ein dimensionsloser Kennwert, der dem höchstzulässigen Durchfluss in Liter pro Sekunde bei der Prüfung nach DIN EN 1825-1 entspricht.

Die Bemessungsgrundlagen sind

- der maximale Schmutzwasserabfluss
- die Dichte der abzuscheidenden Fette und Öle
- die Temperatur des Schmutzwassers
- der Einfluss der Spül- und Reinigungsmittel

Die Größe der Abscheideranlage muss den betrieblichen Anforderungen entsprechen. Ist die Anlage zu klein, verweilt das Abwasser nicht ausreichend lange in der Anlage. Fette trennen sich nicht vom Abwasser und fließen durch den Ablauf ab. In der Folge kann der Grenzwert für Fette (gemäß der satzungsrechtlichen Vorgaben) überschritten werden. Bei der Installationsplanung muss die korrekte Bemessung berücksichtigt werden. Die Installation von Fettabscheideranlagen ist im Verbandsgebiet genehmigungspflichtig.

Einsatzbereich und Einsatzstoffe:

Die Fettabscheideranlage ist nur zur Abscheidung von Fetten und Ölen organischen Ursprungs vorgesehen (pflanzliche und tierische Öle und Fette). Regenwasser, Sanitärabwasser, Abwasser mit mineralischen Ölen und Fetten, sauer reagierende Flüssigkeiten (z. B. Essigwasser), rasch faulende Sinkstoffe (z. B. Kartoffelschalen) und gefährliche Stoffe dürfen nicht eingeleitet werden.

Um die Abscheideleistung der Anlage zu unterstützen, sollte ein abscheidefreundlicher Reiniger eingesetzt werden. Dieser löst die Fette während des Abwaschs vom Geschirr und bindet sie, lässt sie jedoch im Abscheider wieder los, so dass sie sich hier abtrennen können. Eine Anfrage bei Ihrem Reinigungsmittellieferanten lohnt sich.

Es dürfen keine Reiniger auf Enzym- oder Bakterienbasis eingesetzt werden. Ebenso sollten keine stark alkalisch reagierenden Reiniger eingesetzt werden. Zu hohe oder zu niedrige pH-Werte sollten vermieden werden. Sie führen zu einer Verseifung der Fette oder Fäulnisprozessen. Diese chemischen Reaktionen führen zu Geruchsbelästigungen, begünstigen Korrosionsbildung und beeinflussen direkt die Lebensdauer der Rohrleitungen und der Abscheideranlage.

Unnötige Belastung vermeiden:

Vor dem Spülen fetthaltiger Gegenstände sollten diese vorgereinigt werden (z. B. durch Entfetten mit Haushaltstüchern). So wird der Eintrag von Fett in das Abwasser reduziert. Abflusssiebe können den Eintrag von Feststoffen (z. B. Essensreste) in die Abwasseranlage verhindern. Faulprozesse, verursacht durch lange Aufenthaltszeiten des Abwassers in der Abscheideranlage, sollten vermieden werden. Eine regelmäßige Entleerung ist daher sinnvoll.

Erstellt: Landschulze	Geprüft: Helmich	Freigegeben:
Version:	Freigabedatum:	Seite 1 von 4

Kapitel	Formular	
F23-02-04	Merkblatt Fettabscheider	
Zugehöriger Prozess: 23-02-04 Indirekteinleiterüberwachung		

Wartung und Entsorgung:

Bei der Entleerung und Reinigung der Fettabscheideranlage durch einen Entsorgungsfachbetrieb sollte darauf geachtet werden, dass diese Arbeiten fachgerecht durchgeführt werden. Die Anlage ist nach der Entleerung vollständig zu reinigen. In regelmäßigen Abständen sollten die Zulauf- und Ablaufleitungen mitgespült werden. Im Anschluss muss der Abscheiderinnenraum bis zum Ruhewasserspiegel wieder mit Wasser (Frischwasser) befüllt werden. Zur Befüllung sollte möglichst kein aufbereitetes Abscheiderwasser verwendet werden, da dieses häufig sauer reagiert und andere Belastungen aufweisen kann, die dann wieder in die Abscheideranlage eingetragen werden. In einigen Ortsnetzen ist die Befüllung mit aufbereitetem Abscheiderwasser gem. der gültigen Satzungen untersagt.

Die Reinigung sollte den Betriebsbedingungen entsprechend regelmäßig durchgeführt werden. Die technischen Regelwerke DIN EN 1825 Teil 2 und DIN 4040 Teil 100 geben eine 14-tägige Reinigung und Entleerung, min. jedoch einmal im Monat vor. Die Entsorgungsnachweise müssen vor Ort aufbewahrt werden und sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzuzeigen.

Bei der Beseitigung von Fettabscheider- und Schlammfanginhalten sind die abfallrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

Eigenkontrolle der Fettabscheideranlage:

Für den Betreiber einer Fettabscheideranlage besteht auch ohne Fachkenntnis die Möglichkeit, eine grobe Beurteilung der Fettabscheiderbelastung vorzunehmen.

Wie verlässt das Abwasser die Anlage, wenn Wasser zugeführt wird (Wasserhahn, Zapfstelle aufdrehen)? Sind Fettbestandteile im Abwasser sichtbar, ist eine umgehende Entleerung und Reinigung der Fettabscheideranlage erforderlich.

Es sollte außerdem regelmäßig überprüft werden:

- Ist die Anlage ausreichend mit Wasser befüllt?
- Kontrolle der Innenwandflächen, insbesondere auf Rissbildung und Korrosion
- Zustand der Innenbeschichtung
- Funktionskontrolle der elektrischen Einrichtungen und Installationen, sofern vorhanden


Wartung der Fettabscheideranlage:

Einmal jährlich ist der Fettabscheider von einem Sachkundigen gemäß den Herstellerangaben zu warten (z.B. Prüfung hinsichtlich Rissbildung, Korrosion, Funktionsfähigkeit der Innenbeschichtung). Der Sachkundige stellt hierüber einen Wartungsbericht aus, der bei Kontrollen vorgelegt werden sollte.

Fettabscheider für bewegliche Spüleinrichtungen z. B. „Untertischgeräte“:

Die Abscheider sind in der Regel nicht zur ortsfesten Installation vorgesehen. Ein derartiger Betrieb ist nur in Ausnahmefällen mit Sonderauflagen und Zustimmung des AZV Südholstein zulässig. Der Fettabscheider muss eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung haben.

Erstellt: Landschulze	Geprüft: Helmich	Freigegeben:
Version:	Freigabedatum:	Seite 2 von 4

Kapitel	Formular	
F23-02-04	Merkblatt Fettabscheider	
Zugehöriger Prozess: 23-02-04 Indirekteinleiterüberwachung		

Betrieb, Reinigung, Wartung und Entleerung der Anlage sind vom Anwender selbst (Eigenreinigung) gem. der Betriebs- und Wartungsanleitung vom Hersteller sowie der behördlichen Sonderauflagen durchzuführen. Beim Öffnen der Anlage können Geruchsbelästigungen entstehen. Die Hygienevorschriften sind einzuhalten

Es muss täglich das Fett abgeschöpft und mindestens einmal die Woche die komplette Anlage entleert (nach der Fettentnahme) und gereinigt werden. Zusätzlich sollte eine Sachkundeschulung gemacht werden, damit man mit dem Thema Fettabscheideranlagen besser vertraut ist. Die Sachkunde für Fettabscheideranlagen kann man bei den zugelassenen Prüforganisationen oder dem AZV Südholstein erwerben.

Das Fett muss über einen zugelassenen Entsorgungsweg (z.B. Fetttonne) entsorgt werden. Wichtig ist ebenfalls, dass die Reinigungen des Fettabscheiders und die Entsorgungen des Fettes im Betriebstagebuch tagesaktuell dokumentiert werden. Das Betriebstagebuch muss jederzeit vor Ort in der Betriebsstätte einsehbar sein und ist den zuständigen Überwachungsbehörden auf Verlangen vorzulegen.

Betriebstagebuch:

Nach DIN 4040 Teil 100 ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrollen, Wartungen und Überprüfungen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung evtl. festgestellter Mängel dokumentiert werden. Das Betriebstagebuch und die Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder deren Beauftragten vorzulegen.

Generalinspektion:

Bei Fettabscheideranlagen muss vor Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren eine Generalinspektion durch einen unabhängigen und in Schleswig-Holstein zugelassenen Fachkundigen durchgeführt werden. Die Generalinspektion beinhaltet eine vollständige Entleerung und Reinigung der Anlage sowie eine Zustands-, Funktions-, und Dichtheitsprüfung. „Fachkundige“ sind unabhängige, beim Land zugelassene Sachverständige, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Anlagen verfügen.

Überwachungsvorgang:


Die Kollegen / Kolleginnen der Indirekteinleiterüberwachung besuchen regelmäßig die Firmen im Verbandsgebiet, machen sich ein Bild von den Abwasser produzierenden Prozessen, stellen Fragen über besondere Einsatzstoffe, sehen Entsorgungsnachweise und Betriebstagebücher ein und beproben letztendlich das Abwasser, das die Firma verlässt.

Bewahren Sie bitte den letzten Reinigungsnachweis des Abscheiders in greifbarer Nähe auf (z. B. im Nachweisbuch für Ihre Zapfanlage), damit die Einsichtnahme möglich ist und wir Sie nicht lange aufhalten müssen.

Halten Sie bitte Ihren letzten Kontrollschacht von Pflanzen oder parkenden Fahrzeugen frei, damit eine Probenahme in Ihrem Betrieb zügig ablaufen kann.

Nicht einsehbare Unterlagen und nicht erfolgte Probenahmen wegen Behinderung können ebenso zu kostenpflichtigen Nachuntersuchungen führen, wie es eine Grenzwertüberschreitung im Abwasserbereich bewirkt.

Erstellt: Landschulze	Geprüft: Helmich	Freigegeben:
Version:	Freigabedatum:	Seite 3 von 4

Kapitel	Formular	
F23-02-04	Merkblatt Fettabscheider	
Zugehöriger Prozess: 23-02-04 Indirekteinleiterüberwachung		

Grenzwerte:

Fettabscheideranlagen sind so zu betreiben, dass die jeweils geltenden Grenzwerte der kommunalen Satzungen nicht überschritten werden.

- verseifbare Öle und Fette 300 mg/l
- halogenierte Kohlenwasserstoffe (AOX) 1,0 mg/l
- pH-Wert 6,5 – 10,0
- Temperatur max. 35° C

Anzuwendende Regelwerke (rechtliche Grundlagen):

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
 Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (LWG)
 Abwasserverordnung (AbwV)
 Kommunale Entwässerungs- / Abwassersatzungen
 Landesverordnung Zulassung Fachkundiger (ZFVO)

DIN EN 1825 Teil 1+2
 DIN 4040 Teil 100
 DIN 1986 Teil 30
 DIN 1986 Teil 100
 DIN EN 1610
 DWA-M 115 Teil 1-3
 DWA-A 139
 DWA-M 167 Teil 1+3

Ihr AZV Südholstein:

Mit Ihrer Hilfe erhalten wir gemeinsam ein funktionierendes Kanalsystem, schützen Mensch und Umwelt und sorgen dafür, dass die Abwassergebühren auf einem niedrigen Niveau bleiben. Darüber hinaus können wir Sie fachgerecht beraten und Hilfestellung in allen Bereichen Ihrer Abwasserbehandlung leisten.

Wenn Sie noch weitere Fragen haben, werden Sie gerne bei dem AZV Südholstein - Technischer Kundenservice - beraten und informiert:

Hr. Helmich Tel.: 04103 / 964-155
 Hr. Rademacher Tel.: 04103 / 964-175
 E-Mail: indirekteinleiter@azv.sh

Erstellt: Landschulze	Geprüft: Helmich	Freigegeben:
Version:	Freigabedatum:	Seite 4 von 4