



LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt · 86177 Augsburg

FAFNIR GmbH
z. Hd. Herr Schlieker
Schnackenburgallee 149 c

22525 Hamburg

per email: rudolf.schlieker@fafnir.de

Ihre Nachricht

Unser Zeichen
68-4414-49497/2019

Bearbeitung
Bernhard Irl
Bernhard.Irl@lfu.bayern.de
Tel. +49 (821) 9071-5728

Datum
18.09.2019

Einsatz des Kontrollsystems "COMS" der Fa. FAFNIR, Hamburg, in bestehenden Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Schlieker,

in einer Besprechung im Februar 2019 haben Sie uns Ihr Kontrollsystem „COMS“ vorgestellt. Demnach ist es zur Messung des Schlamm-, Öl- und Wasserspiegels in Leichtflüssigkeitsabscheidern vorgesehen und soll die nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. nach DIN 1999-100 geforderten monatlichen Eigenkontrollen ersetzen.

Bei einer Vor-Ort-Besichtigung Mitte April 2019 an einer Tankstelle, deren Abfüllfläche über eine Leichtflüssigkeitsabscheideranlage entwässert und in der das Kontrollsystem „COMS“ schon seit mehreren Monaten installiert und eingesetzt wird, haben Sie den Praxiseinsatz demonstriert und uns um eine fachliche Stellungnahme gebeten.

Hauptsitz LfU
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg

Dienststelle Hof
Hans-Högn-Str. 12
95030 Hof

www.lfu.bayern.de
poststelle@lfu.bayern.de

Telefon +49 821/9071-0
Telefax +49 821/9071-5556

Telefon +49 9281/1800-0
Telefax +49 9281/1800-4519



49497/2019

Fachliche Stellungnahme

Unsere Stellungnahme basiert auf dem FAFNIR-Erläuterungsbericht „COMS“ vom 25.04.2019, auf den während der Vor-Ort-Besichtigung Mitte April 2019 und in verschiedenen Besprechungen und Emails gewonnenen Erkenntnissen. Wir gehen weiterhin davon aus, dass

- das Kontrollsystem „COMS“ nur für den nachträglichen Einbau in bestehenden Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen vorgesehen ist und
- der Einbau ausschließlich in Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen erfolgt, die zur Entwässerung von Tankstellenflächen in die öffentliche Kanalisation eingesetzt werden.

Nach den vorliegenden Informationen erfolgt mit dem Kontrollsystem „COMS“ – basierend auf dem magnetostriktiven Messprinzip – eine kontinuierliche Messung des Schlamm-, Öl- und Wasserspiegels bzw. -volumens in Leichtflüssigkeitsabscheidern. Die Messung des Schlammspiegels kann dabei im vorgeschalteten Schlammfang oder in dem im Leichtflüssigkeitsabscheider integrierten Schlammfangraum vorgenommen werden. Die Messergebnisse werden in einem elektronischen Betriebstagebuch erfasst und abgespeichert. Bei Überschreitung von vorher definierten maximalen Schichtdicken bzw. Spiegelhöhen erfolgt im digitalen Betriebstagebuch eine Alarmmeldung. Dieser Alarm kann per Fernübertragung direkt an die zuständigen Personen oder an eine Leitzentrale weitergeleitet werden, um eine Ursachenermittlung einzuleiten.

Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (im Folgenden mit „abZ“ abgekürzt) für Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen bzw. die einschlägige DIN 1999-100 legen die mindestens monatlich durchzuführenden Eigenkontrolle durch einen Sachkundigen fest. Grundsätzlich kann man auf diese Eigenkontrollen verzichten, wenn mindestens gleichwertige Maßnahmen vorgenommen werden. Bei einer Gegenüberstellung dieser Regelungen mit dem Kontrollsystem „COMS“ kommen wir aus fachtechnischer Sicht zu folgender Bewertung:

Messung der Schichtdicke bzw. des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeiten im Abscheider

Diese Messung kann durch das Kontrollsystem „COMS“ als gleichwertig ersetzt betrachtet werden. Allerdings muss stets gewährleistet sein, dass das nach den wasserrechtlichen Bestimmungen (Tankstellen fallen unter §§ 62, 63 WHG und unter die Anlagenverordnung (AwSV)) erforderliche Rückhaltevolumen jederzeit vorgehalten wird. Dies bedeutet, dass - wie mit der Fa. FAFNIR bereits besprochen - die Alarmparameter entsprechend anzupassen sind.

Kontrolle der Funktionsfähigkeit der selbsttätigen Verschlusseinrichtung im Abscheider (und ggf. der Warnanlage)

Diese Kontrolle kann durch das Kontrollsystem „COMS“ als gleichwertig ersetzt betrachtet werden. Eine spätere Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Verschlusseinrichtung erscheint uns im Rahmen der ½ jährlichen Wartung als ausreichend. Nach Aussage der Fa. FAFNIR wurde das Kontrollsystem „COMS“ bislang nur an Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen mit selbsttätig

schließenden Verschlusseinrichtungen im Ablauf eingesetzt. Da mittlerweile auch Verschlusseinrichtungen im Zulauf zugelassen sind, müssen die Alarmparameter - wie bereits mit Fa. FAF-NIR besprochen - entsprechend angepasst werden.

Sichtkontrolle vor/hinter dem Koaleszenzeinsatz bei Wasserdurchfluss, um Verstopfungen zu erkennen

Diese Sichtkontrolle kann durch das Kontrollsystem „COMS“ als gleichwertig ersetzt betrachtet werden.

Messung der Schlamm Spiegel-Höhe im Schlammfang bzw. Schlammammelraum

Die Messung der Schlamm Spiegel-Höhe kann mit dem Kontrollsystem „COMS“ als gleichwertig ersetzt betrachtet werden. Nach den Unterlagen wurden die Schlamm Spiegel-Messsonden bisher im Leichtflüssigkeitsabscheider bzw. in dessen integrierten Schlammammelraum angebracht. Bei Leichtflüssigkeitsabscheidern, die lediglich einen vorgeschalteten Schlammfang besitzen, muss die Messsonde jedoch dort installiert und betrieben werden, um rechtzeitig die erforderliche Entleerung bei Überschreiten von 50 % des Schlammfangvolumens einleiten zu können.

Zusammenfassend erscheint uns das Kontrollsystem „COMS“ grundsätzlich geeignet, die nach abZ bzw. nach DIN 1999-100 geforderten Eigenkontrollen durch einen Sachkundigen zu ersetzen, wenn folgende Rahmenbedingungen erfüllt werden:

- Die Einbau- und Betriebsanweisungen für das Kontrollsystem „COMS“ sind zu beachten.
- Die Messergebnisse und Aufzeichnungen sind im elektronischen Betriebstagebuch abzuspeichern und auf Verlangen den Behörden vorzuzeigen.
- Die abgeschiedene Leichtflüssigkeit ist auch dann zu entnehmen, wenn die Menge der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit 80 % der maximalen Öl-Speichermenge noch nicht erreicht hat, um jederzeit das erforderliche AwSV-Rückhaltevolumen im jeweiligen Einzelfall vorzuhalten.
- Bei Leichtflüssigkeitsabscheidern, die keinen integrierten Schlammfang besitzen, ist zur Bestimmung des Schlamm Spiegels die Messsonde im vorgeschalteten Schlammfang zu installieren und zu betreiben.
- Bei Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen mit selbsttätig schließenden Verschlusseinrichtungen im Zulauf müssen die Alarmparameter entsprechend angepasst werden.
- Vor der Installation muss eine ordnungsgemäße Entleerung und Reinigung der Leichtflüssigkeitsabscheideranlage erfolgen. Zu empfehlen ist, dies mit einer gemäß abZ anstehenden Generalinspektion mit Dichtheitsprüfung zu verbinden.
- Der Einbau muss fachgerecht erfolgen, u.a. ist auf den ordnungsgemäßen Einbau von geeigneten Abdichtungen der Anschlüsse/Rohrdurchführungen zu achten (siehe Nr. 5.7.3 DIN 1999-100).
- Der Ex-Schutz ist zu beachten (siehe Nr. 5.11 DIN 1999-100).
- Bei der nach abZ bzw. DIN 1999-100 geforderten ½ jährlichen Wartung ist zusätzlich eine Kontrolle der Funktionsfähigkeit, auch Freigängigkeit/Beweglichkeit, der Verschlusseinrichtung durch einen Sachkundigen durchzuführen.

- Die ½ jährliche Wartung durch Sachkundige, die alle fünf Jahre durchzuführende Generalinspektion mit Dichtheitsprüfung durch Fachkundige und die Forderung einer Warnanlage bei fehlender Überhöhung gemäß der abZ bzw. DIN 1999-100 bleiben unberührt.

Wir weisen ausdrücklich auf folgendes hin:

- Bei Tankstellen, deren Abfüllfläche in die öffentliche Kanalisation entwässert wird, ist im Rahmen der Entwässerungssatzung ein Antrag auf Abweichung von der abZ bei den Gemeinden/Städten zu stellen. Diese Ausnahmegenehmigung ist der abZ beizufügen und im Betriebstagebuch abzuheften (u.a. für behördliche Kontrollen oder für die Sachverständigenprüfung gemäß AwSV).
- Bei Verwendung der Leichtflüssigkeitsabscheideranlage in anderen Bereichen (z.B. zur Behandlung mineralöhlhaltiger Abwässer aus SB-Waschplätzen oder bei Einleitungen direkt in ein Gewässer) sind die Kreisverwaltungsbehörde und das Wasserwirtschaftsamt für eine Einzelfallbeurteilung einzuschalten.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Bernhard Irl