

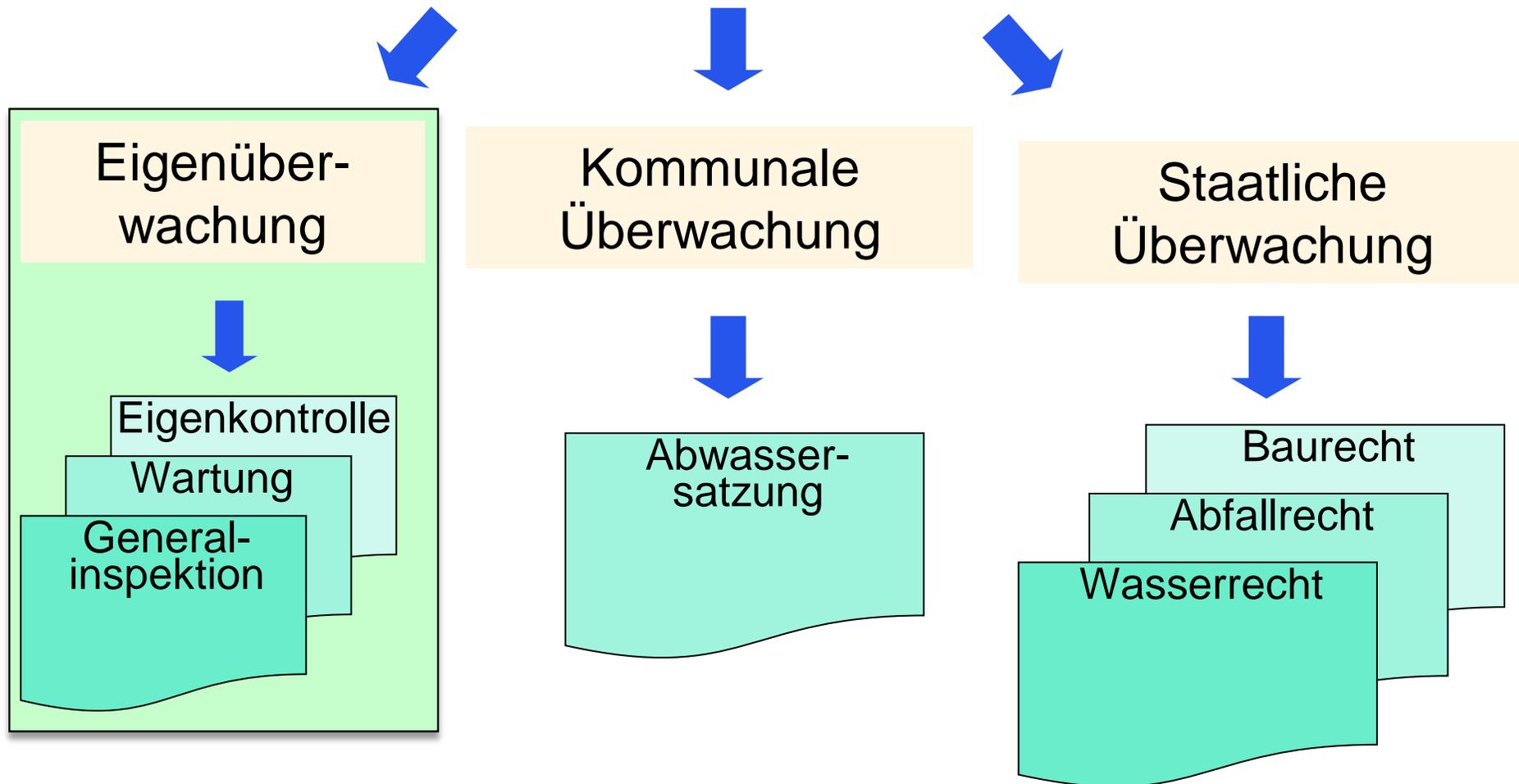
## Betreiberpflichten

- Eigenkontrolle
  - Wartung
    - Entleerung



Dr. Ronald Möhlenbrock  
Sachverständiger nach VAWS und IndV, Fachkundiger nach DIN 1999-100  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Dudenstr. 28, 68167 Mannheim  
Mail: [Ronald.Moehlenbrock@tuev-sued.de](mailto:Ronald.Moehlenbrock@tuev-sued.de)

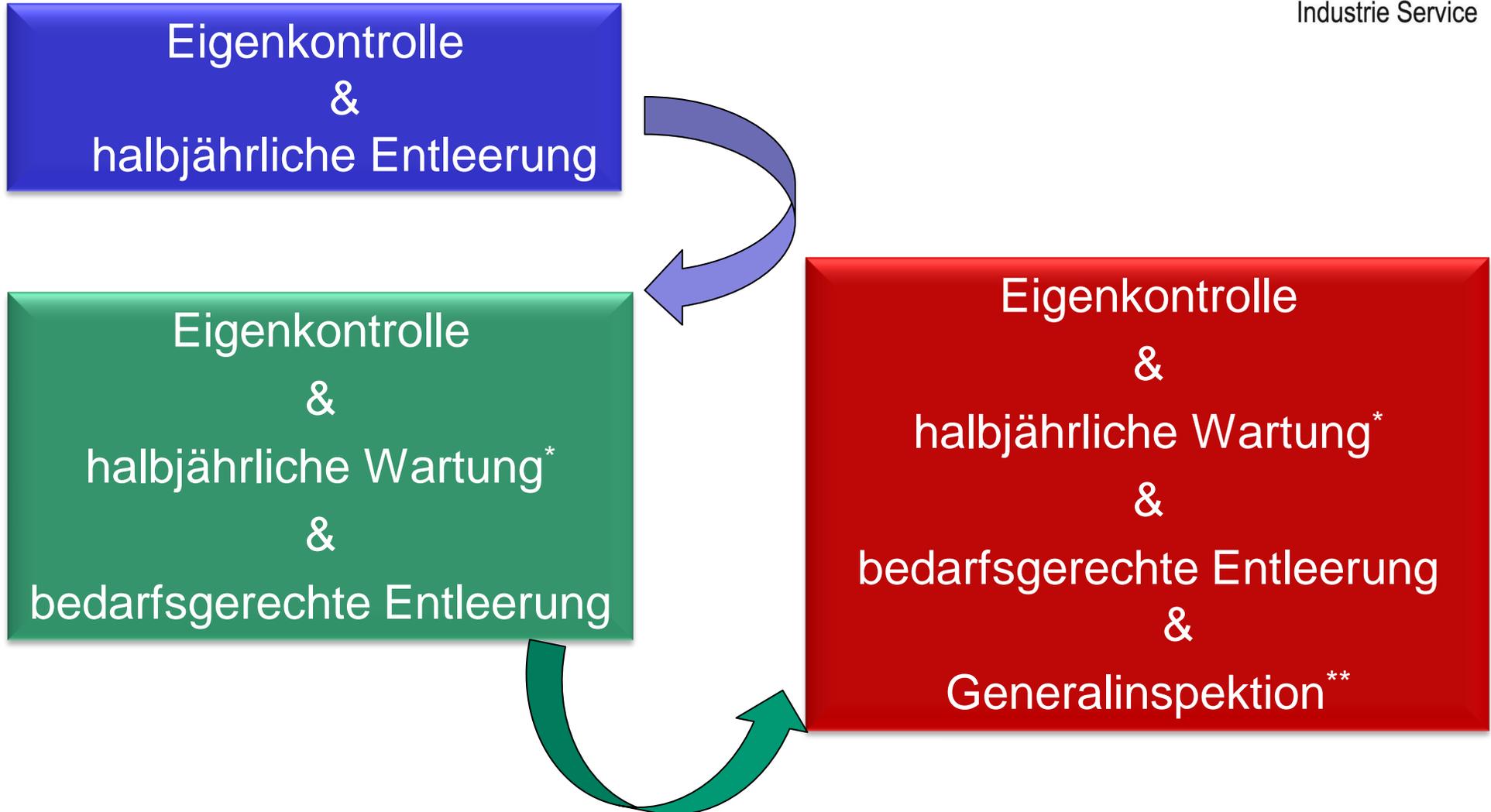
## Überwachung



# Historie der Eigenüberwachung



Industrie Service



\*: Sachkundiger nach DIN 1999-100 (früher Fachkundiger oder fachkundiger Betriebsbeauftragter)

\*\* : Fachkundiger nach DIN 1999-100

durch  
Betreiber

**Eigenkontrolle**

im wesentlichen  
monatlich

**S**achkunde nach  
DIN 1999-100

**Wartung**

i. d. R.  
halbjährlich

**S**achkunde nach  
DIN 1999-100

**General-  
inspektion**

vor Inbetriebnahme  
und danach alle  
5 Jahre

**F**achkunde nach  
DIN 1999-100

## Sachkunde:

- In der Regel durch Bescheinigungen über die (erfolgreiche) Teilnahme an einem entsprechenden Lehrgang.
- Bescheinigungen sind häufig zeitlich nicht begrenzt.
- Frühere „Fachkundige Betriebe/Betriebsbeauftragte“ gelten als Sachkundige nach DIN 1999-100.

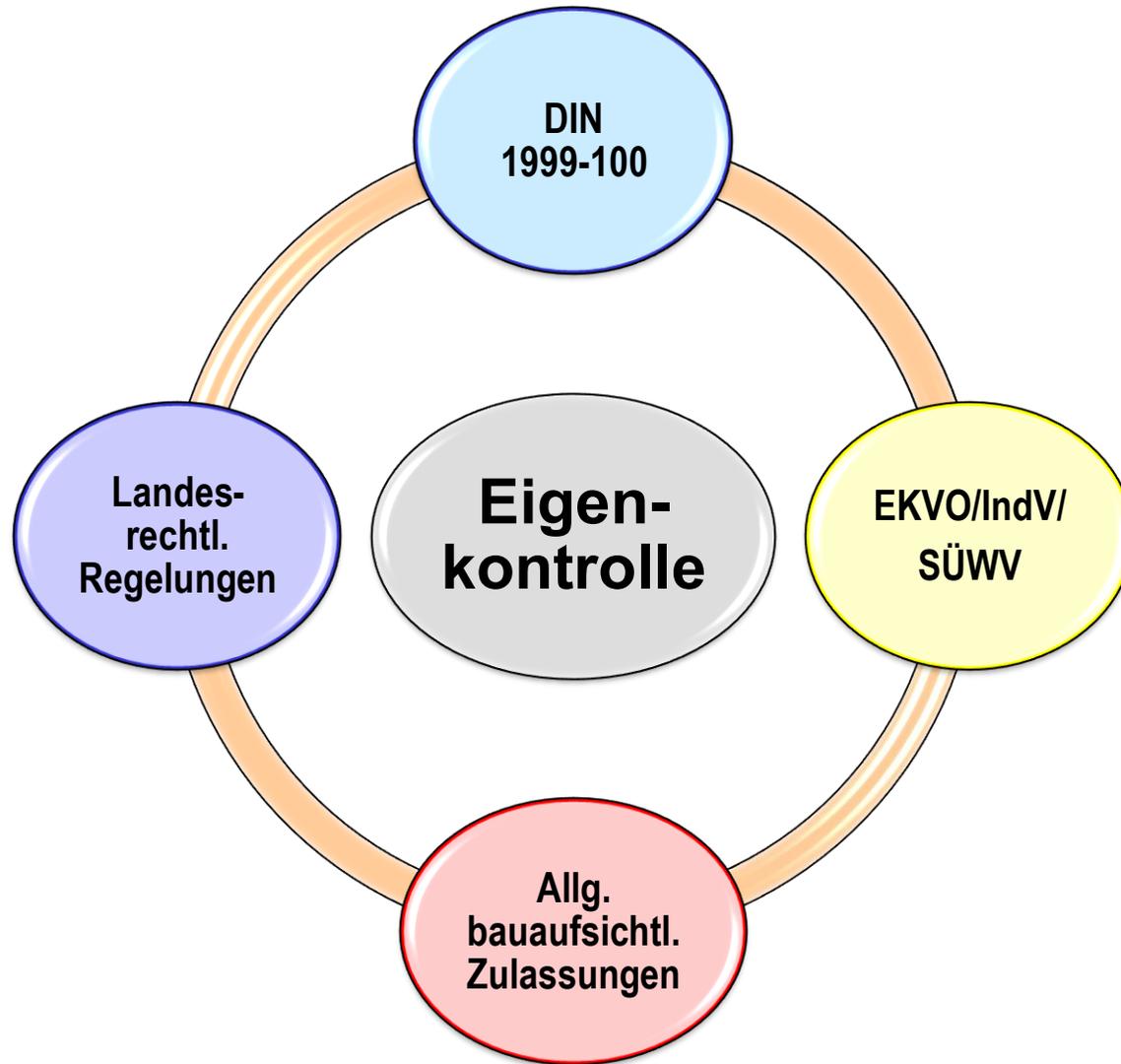
## Fachkunde:

- In der Regel durch Bescheinigungen über die (erfolgreiche) Teilnahme an einem entsprechenden Lehrgang. Der Lehrgang seriöser Anbieter ist mehrtägig und beinhaltet eine Prüfung, welche auch die praktische Durchführung (z. B. Dichtheitsprüfung) erfasst.
- Bescheinigungen sind häufig zeitlich begrenzt.
- Frühere „Fachkundige Betriebe/Betriebsbeauftragte“ gelten als Sachkundige nach DIN 1999-100.

# Fundstellen Eigenkontrolle



Industrie Service



## ... 14.3 Eigenkontrolle

Die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage ist durch einen Sachkundigen durch folgende Maßnahmen **monatlich** zu kontrollieren:

- Messung der Schichtdicke des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider;
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang/Schlammammelraum;
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit des selbsttätigen Abschlusses im Abscheider und evtl. vorhandener Alarmeinrichtungen (nach Durchführung einer Generalinspektion erstmalig wieder nach 6 Monaten)
- Sichtkontrolle des Wasserstandes vor und hinter dem Koaleszenzeinsatzes (falls vorhanden) bei Wasserdurchfluss, um eine Verstopfung des Einsatzes zu erkennen. Sonderkonstruktionen sind nach der Betriebs- und Wartungseinleitung des Herstellers zu kontrollieren

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen. Es ist ein Betriebstagebuch nach 14.7. zu führen.

## **Eigenkontrolle (Quelle: EKVO Baden-Württemberg)**

**Wer Abwasseranlagen nach § 1 (u.a. Leichtstoffabscheider, die für einen Abwasserdurchfluss über 10 l/s ausgelegt sind), hat mindestens die in den Anhängen 1 und 2 bezeichneten Prüfungen, Untersuchungen, Messungen und Auswertungen durchzuführen und die hierzu erforderlichen Kontrolleinrichtungen und Geräte zu verwenden.**

**Der Betreiber einer Abwasseranlage kann sich zur Erfüllung seiner Pflichten Dritter bedienen.**

## Anforderungen an die Eigenkontrolle von industriellen, gewerblichen und sonstigen Abwasseranlagen, die nicht unter Anhang 1 fallen (Industrieanhang)

**Tabelle 3: Anlagenbezogene Eigenkontrolle**

Größenklasse	unter 10m <sup>3</sup> /d	Von 10 bis unter 100 m <sup>3</sup> /d	Ab 100 m <sup>3</sup> /d
Schlammfang-Schlamm Spiegel	m	m	m
Abscheider-Schichtstärke	m	m	m

**Tabelle 4: Ablaufbezogene Eigenkontrollen**

Größenklasse	unter 10m <sup>3</sup> /d	Von 10 bis unter 100 m <sup>3</sup> /d	Ab 100 m <sup>3</sup> /d
AOX, Kohlenwasserstoffe, leichtflüchtige halogenierte KW, Benzol und Derivate	a	2*a	6*a

# Allgemein bauaufsichtliche Zulassung (abZ)



Industrie Service

**DIBt**

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung**

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten  
Bautechnisches Präfixamt  
Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EÖTA und der Europäischen Union  
für das Agieren im Bauwesen UEAtc

Tel: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 20. Oktober 2008 Geschäftszichen: II 32-1.54.3-30/98-2

Zulassungsnummer: **Z-54.3-442** Geltungsdauer bis: **19. Oktober 2013**

Antragsteller:  
**Mall GmbH, Umweltsysteme**  
Hüfinger Straße 39-45, 78166 Donaueschingen-Pföhlen

Zulassungsgegenstand:  
Anwendungsbestimmungen sowie nicht harmonisierte und besondere Eigenschaften für  
Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 mit CE-Kennzeichnung:  
Abscheideranlage aus Beton bestehend aus einem Abscheider der Klasse I mit  
Koaleszenzeinrichtung, einem unterhalb des Abscheiders angeordneten Schlammfang und einer  
integrierten oder separaten Probenahmestelle  
NEUTRAcom

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und fünf Anlagen.



Deutsches Institut für Bautechnik | Eine von Bund und den Ländern gemeinsam getragene Einrichtung  
DIBt | Kolonnenstraße 30 L | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de) | [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

Zulassungsgegenstand:

Anwendungsbestimmungen sowie nicht harmonisierte und besondere Eigenschaften für  
Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 mit CE-Kennzeichnung:

Abscheideranlage aus Beton bestehend aus einem Abscheider der Klasse I mit  
Koaleszenzeinrichtung, einem unterhalb des Abscheiders angeordneten Schlammfang und einer  
integrierten oder separaten Probenahmestelle  
NEUTRAcom

## 5.3 Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung

Im Rahmen der Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Abscheideranlage sind mindestens folgende Maßnahmen durchzuführen:

### 5.3.1 Eigenkontrolle

Die Funktionsfähigkeit der Abscheideranlage ist monatlich durch einen Sachkundigen<sup>17</sup> durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren:

- Messung der Schichtdicke bzw. des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider,
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang,
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit des selbsttätigen Abschlusses im Abscheider und evtl. vorhandener Alarmeinrichtungen (nach Durchführung einer Generalinspektion erstmalig wieder nach 6 Monaten),
- Sichtkontrolle des Wasserstandes vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz bei Wasserdurchfluss, um eine Verstopfung des Einsatzes zu erkennen.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen.

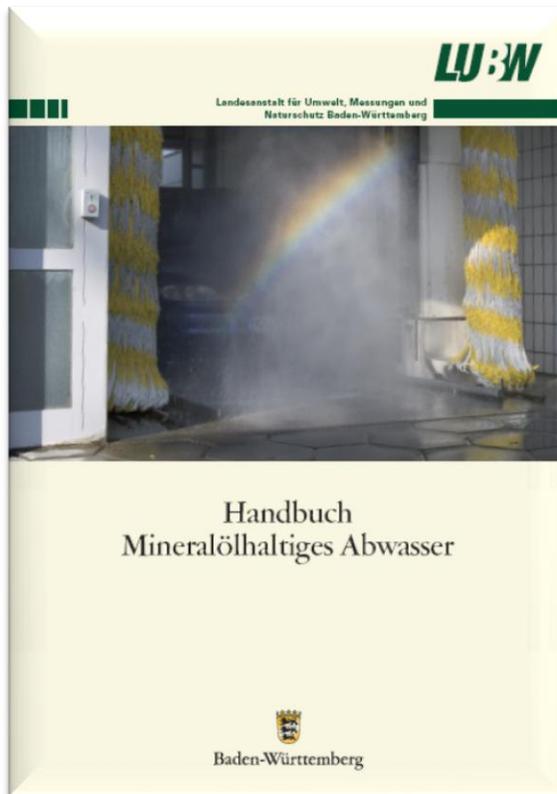


<sup>17</sup>

Als "sachkundig" werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchführen.

Die sachkundige Person kann die Sachkunde für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen auf einem Lehrgang mit nachfolgender Vororteinweisung erwerben, den z. B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.

Quelle: Z-54.3-442



## Zum Beispiel (Baden-Württemberg):

**Bearbeitung:**

**Landesarbeitsgruppe Handbuch**

**Herausgeber:**

**LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen  
und Naturschutz Baden-Württemberg , 2006**

**Downloadbar unter:**

**[www.lubw.de](http://www.lubw.de) oder [www.tuev-sued.de/netinform](http://www.tuev-sued.de/netinform)**

## *... für Abscheideranlagen*

Funktionskontrolle des selbsttätigen Abschlusses	monatlich
Messung der Schlammspiegelhöhe	monatlich
Messung der Ölschichtstärke im Abscheider	monatlich
Kontrolle des Koaleszenzeinsatzes auf Verstopfung (bei Abwasserdurchfluss)	monatlich

## i.d.R. wie Eigenkontrolltätigkeiten; zusätzlich

- Prüfung der Entwässerungsrinnen zum Schlammfang auf Ablagerungen
- Prüfung der Warnanlage
- Wasserspiegelunterschied vor und hinter dem Koaleszenzeinsatz (Messung bei Abwasserdurchfluss)
- Reinigung der Ablaufrinne im Probenahmeschacht (falls erforderlich)
- absetzbare Stoffe, pH-Wert
- Kohlenwasserstoffe, gesamt (entfällt, wenn dieser Wert als eingehalten gilt)
- BSB<sub>5</sub>, CSB oder TOC (nur bei Direkteinleitern)

- Festlegung der Intervalle zur Reinigung der Abwasservorbehandlungsanlage und ggf. des Koaleszenzeinsatzes
- Festlegung der Intervalle zur Entnahme von abgeschiedenen Stoffen
- Kontrolle der Art und Menge des Chemikalieneinsatzes und Wasserverbrauches
- Hebeanlage, Rückstausicherung, Zulauf-/Absperr-einrichtung, Funktionsprüfung

# Dokumentation/Betriebstagebuch



Betriebsdokumentation über die Eigenkontrolle und Wartung von Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858 bzw. DIN 1999-100			Anlage:			Art der Einleitung: <input type="checkbox"/> Indirekteinleiter, <input type="checkbox"/> Direkteinleiter			Zeitraum: _____ bis _____		
Art der Überprüfung: Eigenkontrolle (E), Wartung (W)			Datum/Uhrzeit/Messergebnisse (Überschreitungen markieren)								
Tätigkeit	Dimension	Grenzwert									
S	Sichtkontrolle Entwässerungsrinne										
	Sichtkontrolle Schlammfang										
	Schlammspiegelhöhe	cm									
II	Sichtkontrolle										
	Ölschichtstärke	cm									
	Schlammspiegelhöhe	cm									
	selbsttätige Abschluss										
I	Warnanlage										
	Sichtkontrolle										
	Ölschichtstärke	cm									
	Schlammspiegelhöhe	cm									
	selbsttätiger Abschluss										
P	Warnanlage										
	Koaleszenzeinsatz										
	Δh Koaleszenzeinsatz	cm									
	Sichtkontrolle										
	absetzbare Stoffe	ml/l									
	pH-Wert										
Handzeichen	Kohlenwasserstoffe, ges.	mg/l									
	BSB <sub>5</sub>	mg/l									
	CSB, TOC	mg/l									
	Abwasseranfall seit letzter Messung	m <sup>3</sup>									
Anlagenbeschreibung:			Entnahme von Stoffen:			Anschrift des Betriebes:			Unterschriften:		
<input type="checkbox"/> Schlammfang	Inhalt _____ Liter		Stoff	Menge	Datum	_____ _____ _____			_____ Betriebsbeauftragter _____ Anlagenbetreiber		
<input type="checkbox"/> Abscheider Klasse II	NS _____		_____	_____	_____						
<input type="checkbox"/> Abscheider Klasse I	NS _____		_____	_____	_____						
<input type="checkbox"/> _____	_____		_____	_____	_____						

Muster aus dem Handbuch „Mineralöhlhaltiges Abwasser“

## 1. Standard-Geräteausrüstung

- Peilstab mit cm-Einteilung
- Maßband oder Meterstab
- Wassernachweispaste
- Schöpfgerät mit Stiel
- Peilteller (: ca. 200 mm Stahlplatte, mit Kette oder Metallstange)
- Schachtdeckelhaken
- trichterförmiges Messglas (Imhofftrichter), 1 Liter Inhalt mit Halterung
- pH-Indikatorpapier



## 2. Mit den Geräten können folgende Prüfungen durchgeführt werden:

- Feststellung der Höhe des Schlammspiegels im Schlammfang
- Feststellung der Ölschichtstärke im Abscheider
- Bestimmung der absetzbaren Stoffe im Abwasser des Probennahmeschachtes
- Bestimmung des pH-Wertes im Abwasser des Probennahmeschachtes

# Prüfkoffer (Auswahl)



**MALL**



**ACO**



**VOTEC**



**BBU**

## Überprüfung (Generalinspektion)

**Vor Inbetriebnahme** und danach in regelmäßigen Abständen von **höchstens 5 Jahren** ist die Abscheideranlage, nach vorheriger Komplettentleerung und Reinigung, durch einen **Fachkundigen nach DIN 1999-100** auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb **zu prüfen.** -> **nächster Vortrag**

**Grundsätzlich sind Abscheideranlagen spätestens zu entleeren bei:**

- **Maximal 50 % Schlammfanginhalt**
- **Maximal 4/5 des Ölspeichervolumens**

**Zu beachten sind aber:**

- **Leichtflüssigkeitsabscheider, die auch als Rückhalte-einrichtungen im Sinne der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) dienen**
- **Leichtflüssigkeitsabscheider zur Abscheidung von Biodiesel bzw. Diesel mit Biodieselbeimischungen (DIN 1999-101)**

## 7 Betrieb, Kontrolle und Wartung

### 7.1 Entsorgung

Abgeschiedene Leichtflüssigkeit ist spätestens nach einem Jahr von der Wasseroberfläche zu entfernen, bei Havariefällen unverzüglich.

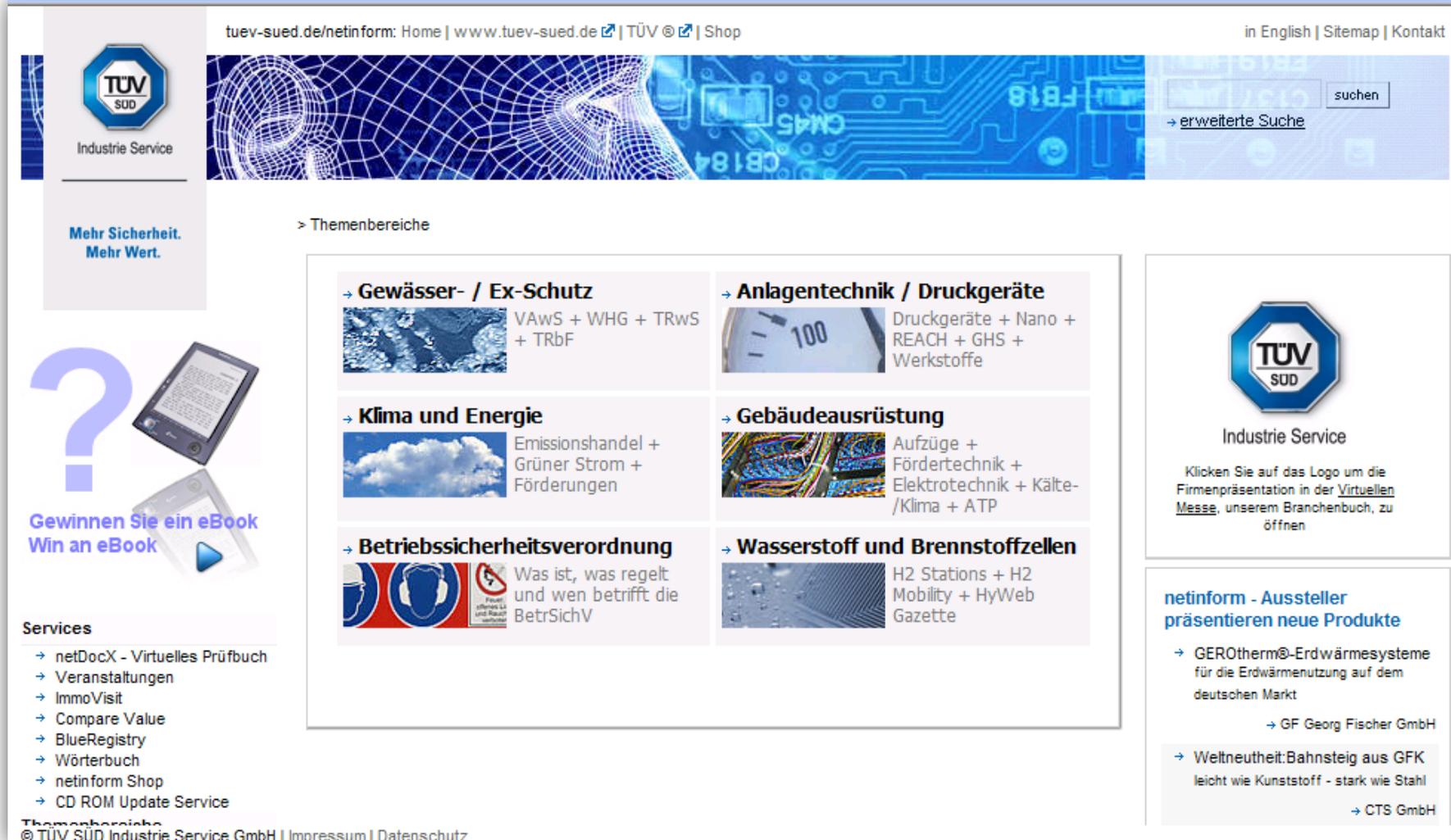
### 7.2 Überprüfung (Generalinspektion)

Die Bemessung und Eignung der Abscheideranlage in Bezug auf den zu erwartenden FAME-Anteil ist zu prüfen. Bei nicht ausreichender Bemessung oder fehlender Eignung sind entsprechende Maßnahmen festzulegen und die Umsetzung durch den Betreiber zu veranlassen.

Weitere Hinweise zu Werkstoffbeständigkeiten, Bemessung der Anlage u. dgl. sind der DIN 1999-101 zu entnehmen

## Wissensmanagementtool Netinform

Industrie Service



The screenshot shows the homepage of the TÜV SÜD Netinform website. At the top, there is a navigation bar with the URL 'tuev-sued.de/netinform: Home | www.tuev-sued.de | TÜV @ | Shop' and links for 'in English | Sitemap | Kontakt'. A search bar is located on the right with a 'suchen' button and a link to 'erweiterte Suche'. The main content area is titled '> Themenbereiche' and features six topic cards: 'Gewässer- / Ex-Schutz', 'Anlagentechnik / Druckgeräte', 'Klima und Energie', 'Gebäudeausrüstung', 'Betriebssicherheitsverordnung', and 'Wasserstoff und Brennstoffzellen'. Each card includes a representative image and a list of related standards or services. On the left side, there is a promotional banner for an eBook with a question mark icon and the text 'Gewinnen Sie ein eBook Win an eBook'. Below this is a 'Services' list including 'netDocX - Virtuelles Prüfbuch', 'Veranstaltungen', 'ImmoVisit', 'Compare Value', 'BlueRegistry', 'Wörterbuch', 'netinform Shop', and 'CD ROM Update Service'. At the bottom left, there is a copyright notice: '© TÜV SÜD Industrie Service GmbH | Impressum | Datenschutz'. On the right side, there is a section for 'netinform - Aussteller präsentieren neue Produkte' with two entries: 'GEROthem®-Erdwärmesysteme für die Erdwärmenutzung auf dem deutschen Markt' by GF Georg Fischer GmbH and 'Weltneutheit: Bahnsteig aus GFK leicht wie Kunststoff - stark wie Stahl' by CTS GmbH.

tuev-sued.de/netinform: Home | www.tuev-sued.de | TÜV @ | Shop

in English | Sitemap | Kontakt

suchen

→ erweiterte Suche

Mehr Sicherheit. Mehr Wert.

> Themenbereiche

- **Gewässer- / Ex-Schutz**  
VAwS + WHG + TRwS + TRbF
- **Anlagentechnik / Druckgeräte**  
Druckgeräte + Nano + REACH + GHS + Werkstoffe
- **Klima und Energie**  
Emissionshandel + Grüner Strom + Förderungen
- **Gebäudeausrüstung**  
Aufzüge + Fördertechnik + Elektrotechnik + Kälte-/Klima + ATP
- **Betriebssicherheitsverordnung**  
Was ist, was regelt und wen betrifft die BetrSichV
- **Wasserstoff und Brennstoffzellen**  
H2 Stations + H2 Mobility + HyWeb Gazette

**Gewinnen Sie ein eBook Win an eBook**

**Services**

- netDocX - Virtuelles Prüfbuch
- Veranstaltungen
- ImmoVisit
- Compare Value
- BlueRegistry
- Wörterbuch
- netinform Shop
- CD ROM Update Service

© TÜV SÜD Industrie Service GmbH | Impressum | Datenschutz

**netinform - Aussteller präsentieren neue Produkte**

- GEROthem®-Erdwärmesysteme für die Erdwärmenutzung auf dem deutschen Markt  
→ GF Georg Fischer GmbH
- Weltneutheit: Bahnsteig aus GFK leicht wie Kunststoff - stark wie Stahl  
→ CTS GmbH

Mehr Wert.

Gewässer- / Ex-Schutz

#### Beispiellösungen

- Anlagen
- Branchen
- Medien

#### Wegweiser

- Prüfpflicht nach Anlagenverordnung VAWS
- Heizöltanks und Zubehör

#### Recherche

- Virtuelle Messe
- Regelwerksservice
- Fachinformationen / Hilfsmittel / Datenbanken
- Heizölverbraucherecke
- Zertifikatsdatenbank für Gasrückführungssysteme
- Aktuelles
- Kontakt
- Impressum
- Sitemap

#### Expertenwissen

- Fragen und Antworten (FAQ)
- Technische Anfragen

#### Weiterbildung

- Veranstaltungen
- Kurse TÜV SÜD Akademie
- Rückblick

## News: Gewässer- / Ex-Schutz

### Prüfstelle für Leckanzeiger 06.10.2010

→ TÜV SÜD als Prüfstelle nach den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für Leckanzeiger und den Vorgaben der DIN EN 13160-2 Leckanzeigesysteme – Über- und Unterdrucksysteme akkreditiert.

### Neue Beispiellösung 21.09.2010

→ der Firma

### 7. Tagung Flachbodentanks in München 16.09.2010

→ **7. Tagung Flachbodentanks - International: 19.-20. Oktober 2010, München Internationale Fachtagung & Fachausstellung**

### Auffangräume für Flachbodentanks 13.09.2010

→ Fachartikel:  
**Erfüllung wasserrechtlicher Anforderungen an Auffangräume für Flachbodentanks**

### 5. Tag des Explosionsschutzes 13.09.2010

→ **5. Tag des Explosionsschutzes: 7.-8. Oktober 2010, München**  
Vorträge - Erfahrungsaustausch

### Die neue TRBS 1201 Teil 5 20.08.2010

→ Eine Technische Regel zur Prüfung von überwachungsbedürftigen Lageranlagen, Füllstellen, Tankstellen und Flugfeldbetankungsstellen (Fachartikel)

### netinform 2010 Rückblick 04.08.2010

→ Eindrücke vom netinform Gewässer- und Explosionsschutz aktuell am 22./23. Juni 2010 in Berlin

### Feuerlöschsystem für Flachbodentanks 21.06.2010

→ Fachartikel:  
**Feuerlöschsystem für Flachbodentanks**



Klicken Sie auf das Logo um die Firmenpräsentation in der [Virtuellen Messe](#), unserem Branchenbuch, zu öffnen



• Infos • Kontakte •  
• Vorschriften • Tipps  
Partner •

**netinform**  
Wissensmanagement  
TÜV

[www.netinform.de](http://www.netinform.de)  
**Der Klick, der Sie weiterbringt!**

# Das bietet Ihnen „netinform“



Industrie Service

- Neueste Informationen
- Gesetzliche Vorschriften, EU-Richtlinien, weltweite Regelwerke
- Arbeitshilfen, Fachinformationen zur Umsetzung
- Beispiellösungen aus der Praxis
- Fachartikel
- Virtuelle Messe
- Veranstaltungskalender
- Virtuelles Prüfbuch netDocX
- BlueRegistry – die Datenbank für Transparenz im Zertifikatehandel
- und vieles mehr ...



  
Industrie Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

Wissen schafft Informations-Vorsprung und sichert Wettbewerbsvorteile. Wissen bringt bessere Lösungen. Wissen beschleunigt Prozesse und steigert Ihre Rendite.

netinform, das Mehrwert-Service-Portal, macht Wissen einfach und schnell zugänglich. netinform bietet Ihnen Services, damit Sie noch effizienter arbeiten können.

netinform –  
das Mehrwert-Service-Portal

TÜV SÜD Industrie Service GmbH 

Noch Fragen ???



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

