

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

25.03.2025

Geschäftszeichen:

II 31-1.83.8-4/22

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-83.8-95

Antragsteller:

LK Metallwaren GmbH

Am Falbenholzweg 36
91126 Schwabach

Geltungsdauer

vom: **25. März 2025**

bis: **25. März 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl, paraffinischem Diesel und Ethanol - System A -
System H - DUO**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und eine Anlage.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind Anlagen zur Behandlung von mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen von Biodiesel und Bioheizöl nach DIN EN 14214¹ sowie paraffinischem Dieselmotorenkraftstoff nach DIN EN 15940² bis 100 % und Ethanol nach DIN EN 15376³ bis 10 % – System A – mit der Typbezeichnung DUO in verschiedenen Baugrößen (im Folgenden als Anlagen bezeichnet).

System A bezeichnet Anlagen mit Koaleszenzeinrichtung, die bei der Prüfung der Wirksamkeit der Abscheideeinrichtung nach den Zulassungsgrundsätzen⁴ des DIBt einen Gehalt an Kohlenwasserstoffen von $\leq 5,0$ mg/l erreicht haben.

Der prinzipielle Aufbau der Anlagen entspricht den Angaben der Anlage 1. Die Anlagen bestehen im Wesentlichen aus den Bauprodukten:

- Sedimentationseinrichtung in einem Behälter aus Edelstahl mit Einbauteilen (Zu- und Ablaufbauteile, Trennwände) und Abdeckung
- Abscheideeinrichtung in einem Behälter aus Edelstahl mit Einbauteilen (Zu- und Ablaufbauteile, Koaleszenzeinrichtung, Vorrichtungen für die Warcheinrichtung und Probenahme-einrichtung), technischen Zusatzeinrichtungen (Ableiteinrichtung, Speicherbehälter für abgeschiedene Flüssigkeiten mit Ablaufbohrung, selbsttätige Warcheinrichtungen) und Abdeckung.

Die Anlagen sind zur Freiaufstellung bestimmt.

In der Sedimentationseinrichtung werden sedimentierbare Stoffe mit einer Dichte $\geq 1,05$ g/cm³ vom Abwasser durch Schwerkraft im Sedimentationsraum abgetrennt und im Sedimentsammelraum gesammelt. In der Abscheideeinrichtung werden Flüssigkeiten mineralischen Ursprungs, die im Wasser nicht oder nur gering löslich und verseifbar sind, Biodiesel (FAME), Bioheizöl sowie paraffinischer Diesel mit einer Dichte $\leq 0,95$ g/cm³, durch Koaleszenzvorgänge und Schwerkraft abgeschieden und zurückgehalten. Die Einwirkung von Ethanolbeimischungen in Kraftstoffen ≤ 10 % ist hierbei berücksichtigt. Ethanolbeimischungen in Kraftstoffen > 10 %, stabile Emulsionen und andere Flüssigkeiten pflanzlichen oder tierischen Ursprungs als die in Absatz 1 genannten sind ausgenommen.

Die an der Oberfläche der Abscheideeinrichtung abgeschiedene Flüssigkeit wird im Betrieb kontinuierlich über eine Ableitvorrichtung in einen Speicherbehälter abgezogen.

Die Anlagen können in den nachfolgend genannten Anwendungsbereichen eingesetzt werden:

- a) Behandlung von mineralölverunreinigtem Niederschlagswasser von
 - befestigten Flächen auf denen mit Mineralölprodukten mit Anteilen von Biodiesel, Bioheizöl und / oder paraffinischem Diesel bis 100 % und / oder Ethanol bis 10 % umgegangen wird
 - Verkehrsflächen (Parkplätze und Straßen)
- b) Absicherung von Anlagen und Flächen, in bzw. auf denen mit Mineralölprodukten mit Anteilen von Biodiesel, Bioheizöl und / oder paraffinischem Diesel bis 100 % und / oder Ethanol bis 10 % umgegangen wird (Rückhaltung)

1	DIN EN 14214:2014-06	Flüssige Mineralölerzeugnisse – Fettsäure-Methylester (FAME) zur Verwendung in Dieselmotoren und als Heizöl – Anforderungen und Prüfverfahren
2	DIN EN 15940:2023-07	Kraftstoffe – Paraffinischer Dieselmotorenkraftstoff aus Synthese oder Hydrierungsverfahren – Anforderungen und Prüfverfahren
3	DIN EN 15376:2014-12	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Ethanol zur Verwendung als Blendkomponente in Ottokraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren
4	Zulassungsgrundsätze für Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit Anteilen von Biodiesel, Bioheizöl, paraffinischem Diesel und Ethanol in der zum Zeitpunkt der Erteilung der abZ/abG gültigen Fassung	

- c) Vorabscheidung von Leichtflüssigkeiten aus Abwasser, das vor der Einleitung in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasseranlagen einer weitergehenden Behandlung zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen unterzogen wird
- d) Behandlung von mineralölhaltigem Abwasser (gewerbliches Abwasser), das unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen analog DIN 1999-100⁵, Abschnitt 12.2 bei industriellen Prozessen, der Reinigung ölverunreinigter Teile und der Reinigung ölverunreinigter Bodenflächen (Werkstattböden nur nach Prüfung der Möglichkeiten im Einzelfall) anfällt
- e) Behandlung von mineralölhaltigem Abwasser im Sinne des Anhangs 49 der AbwV, das anfällt
 - bei der maschinellen Fahrzeugreinigung (Teilstrom: Ausschleusung vor der Kreislaufanlage mit anschließender Einleitung)
 - bei der manuellen Fahrzeugreinigung (Fahrzeugoberwäsche, Motorwäsche, Unterbodenwäsche, Chassisreinigung in Waschhallen sowie auf SB- oder betrieblichen Waschplätzen)
 - der Entwässerung von Flächen zur Annahme und Lagerung von Altfahrzeugen

In den Anwendungsbereichen a), b), d) und e) ist das Ablaufwasser der Anlagen zur Einleitung in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasseranlagen bestimmt.

Soweit das Ablaufwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, ist dies im Einzelfall nur möglich nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung bzw. der ggf. erforderlichen zusätzlichen Anforderungen mit der örtlich zuständigen Wasserbehörde.

Die Verwendung der Anlagen zur Behandlung von Abwasser, das aus der Werkstattentwässerung und bei der Trockenlegung, Demontage, Verdichtung und Zerkleinerung von Altfahrzeugen anfällt, ist im Einzelfall nur nach Klärung der Zulässigkeit einer solchen Einleitung mit der zuständigen Wasserbehörde möglich, da in diesen Fällen neben Kohlenwasserstoffen weitere Schadstoffe in Konzentrationen enthalten sein können, die in der Anlage nicht ausreichend behandelbar sind.

Anlagen, die in den Anwendungsbereichen d), sofern diese unter den Anhang 49 der AbwV fallen, und e) eingesetzt werden, sind Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigem Abwasser im Sinne von Teil E Absatz 2 des Anhangs 49 der Abwasserverordnung. In diesen Fällen gilt der wasserrechtlich geforderte Wert für Kohlenwasserstoffe von ≤ 20 mg/l als eingehalten.

Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung werden neben den bauaufsichtlichen auch die wasserrechtlichen Anforderungen im Sinne der Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach den Landesbauordnungen (WasBauPVO) erfüllt.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) erteilt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Aufbau und Eigenschaften

2.1.1 Behälter und Abdeckungen der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung

Die Behälter und die Abdeckungen der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen bestehen aus Edelstahl und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maße den Angaben der Anlage 1.

⁵ DIN 1999-100:2016-12

Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten – Teil 100: Anwendungsbestimmungen für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2

Die Behälter und die Abdeckungen sind hinsichtlich Brandverhalten der Baustoffklasse A1 zugeordnet.

Die Behälter der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind für die Freiaufstellung in Gebäuden vorgesehen.

Die Behälter der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind bei Freiaufstellung innerhalb von Gebäuden und unter Einhaltung der Herstellungs- und Ausführungsbedingungen nach Abschnitt 2.2.1 und 3.5 gemäß den vom Antragsteller geführten und hinterlegten Stand sicherheitsnachweisen standsicher.

2.1.2 Einbauteile

2.1.2.1 Zu- und Ablaufbauteile

Die Zu- und Ablaufbauteile bestehen aus Edelstahl und entsprechen hinsichtlich Gestaltung und Maße den Angaben der Anlage 1. Die Zu- und Ablaufbauteile aus Edelstahl sind leitfähig und hinsichtlich Brandverhalten der Baustoffklasse A1 zugeordnet.

2.1.2.2 Koaleszenzeinrichtungen

Die Koaleszenzeinrichtungen bestehen aus einer oder mehreren Kassetten aus in Strömungsrichtung gelochtem Stahl mit darin eingefüllten Füllkörpern aus Polypropylen entsprechend der hinterlegten Spezifikation und einer Ringöse zum Herausheben. Im Übrigen entsprechen die Koaleszenzeinrichtungen hinsichtlich Aufbau und Maßen den im DIBt hinterlegten Angaben sowie der Anlage 1. Die Koaleszenzeinrichtungen erfüllen die Anforderungen der Zulassungsgrundsätze.

2.1.2.3 Vorrichtungen für Warneinrichtung

Die Vorrichtungen für die Warneinrichtung bestehen aus Edelstahl.

2.1.2.4 Sonstige Einbauteile

Die Prallplatten für die Sedimentationseinrichtung bestehen aus Edelstahl und entsprechen hinsichtlich Gestaltung den Angaben der Anlage 1.

2.1.2.5 Probenahmeeinrichtung

Die Probenahmeeinrichtung besteht aus einem Schraubventil am Ablauf.

2.1.3 Zusatzeinrichtungen

2.1.3.1 Selbsttätige Warneinrichtungen

Die selbsttätigen Warneinrichtungen entsprechen DIN 1999-100, Abschnitt 5.6 und 5.11.

2.1.3.2 Ableitvorrichtung für abgeschiedene Flüssigkeiten

Die Ableitvorrichtung für abgeschiedene Flüssigkeiten besteht aus einer Einrichtung mit Abdrückrohr und Tauchrohren mit beim DIBt hinterlegter Anordnung und Funktion. Die abgeschiedene Flüssigkeit wird in einen Sammelbehälter geleitet.

2.1.3.3 Sammelbehälter für abgeschiedene Flüssigkeiten.

Die Sammelbehälter für abgeschiedene Flüssigkeiten entsprechen hinsichtlich verwendeter Werkstoffe, Maße und Volumina den Angaben der Anlage 1. Der Sammelbehälter hat eine Ablaufbohrung.

2.1.4 Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

2.1.4.1 Allgemeines

Aufbau und Eigenschaften der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen wurden nach den Zulassungsgrundsätzen beurteilt.

2.1.4.2 Sedimentationseinrichtungen

Die Sedimentationseinrichtungen bestehen aus einem Behälter gemäß Abschnitt 2.1.1 mit Einbauteilen (Zu- und Ablaufbauteilen, Prallplatte etc.). Im Übrigen entsprechen die Sedimentationseinrichtungen hinsichtlich Gestaltung, verwendeter Werkstoffe und Maße den Angaben der Anlage 1.

2.1.4.3 Abscheideeinrichtungen

Die Abscheideeinrichtungen bestehen aus Behältern gemäß Abschnitt 2.1.1 mit Einbauteilen gemäß Abschnitt 2.1.2 und Zusatzeinrichtungen gemäß Abschnitt 2.1.3. Die Vorrichtungen für die Warneinrichtung befinden sich in der Wand des Sammelbehälters. Im Übrigen entsprechen die Abscheideeinrichtungen hinsichtlich Gestaltung, verwendeter Werkstoffe und Maße den Angaben der Anlage 1.

Im Ablauf der Abscheideeinrichtungen wurde unter Prüfbedingungen in Anlehnung an DIN EN 858-1, Abschnitt 8.3.3 in Abhängigkeit vom Volumenstrom (l/s) eine Kohlenwasserstoffkonzentration von $\leq 5,0$ mg/l erreicht.

Die Abscheideeinrichtungen sind den Nenngößen (NS) gemäß Anlage 1 zugeordnet und entsprechen in Verbindung mit der Koaleszenzeinrichtung System A.

2.1.4.4 Flüssigkeitsundurchlässigkeit

Der Nachweis der Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen wurde durch Nachweise der Beständigkeit der eingesetzten Materialien gegenüber den einwirkenden Medien und durch Nachweis der Dichtheit der Behälter einschließlich der Rohrdurchführungen erbracht.

2.1.4.5 Ableitung elektrischer Ladungen

Die Ableitung elektrischer Ladungen erfolgt über die metallische Wandung des Behälters und einen zur Herstellung des Potentialausgleichs an der Außenseite des Behälters angebrachten Erdungsschraube.

2.1.5 Bauteile für Rohrverbindungen

Die Rohre und Formstücke für die Verbindungen zwischen Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen bestehen aus Materialien gemäß TRwS 781⁶, Abschnitt 5.4.2.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Behälter und Abdeckungen der Anlagen

Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen und Abdeckungen sind auf der Grundlage der Anforderungen des Nachweises der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit gemäß Abschnitt 2.1.1 aus Stahlblechen entsprechend der für Stahlbauten geltenden technischen Regeln zur Ausführung und Herstellerqualifikation unter Berücksichtigung folgender wesentlicher Merkmale werkmäßig herzustellen.

- Die Stahlbleche müssen aus nichtrostendem Stahl X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) bestehen.
- Die Wand- und Bodendicken der Abscheideeinrichtungen der Nenngößen 2 bis 15 und der Sedimentationseinrichtungen der Typen 200, 400, 650 und 1500 von 2,5 mm sind mindestens einzuhalten. Die Wanddicke der Nenngöße 50 ist mit 3°mm und die Bodendicke ist mit 4°mm mindestens einzuhalten. Die Wanddicke der Sedimentationseinrichtungen der Typen 2500, 3000 und 5000 ist mit 3°mm mindestens einzuhalten. Die Bodendicke Sedimentationseinrichtungen der Typen 2500, 3000 und 5000 ist mit 4°mm mindestens einzuhalten.
- Die Behälter müssen die angegebenen Abmessungen aufweisen und die Wandungen mit gekanteten Blechen gemäß der hinterlegten Statik versehen werden.

2.2.2 Einbauteile

Die Einbauteile sind entsprechend den Angaben nach Abschnitt 2.1.2 und den ggf. dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen und zu kennzeichnen.

⁶ Technische Regel für wassergefährdende Stoffe – Tankstellen für Kraftfahrzeuge (TRwS 781); 01-2024

2.2.3 Zusatzeinrichtungen

2.2.3.1 Selbsttätige Warneinrichtungen

Die selbsttätigen Warneinrichtungen sind in Verantwortung des Herstellers herzustellen und mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- selbsttätige Warneinrichtung Typ ...
- verwendbar für ...

2.2.3.2 Sonstige Zusatzeinrichtungen

Die sonstigen Zusatzeinrichtungen (Ableitvorrichtungen und Sammelbehälter für abgeschiedene Flüssigkeiten) sind entsprechend den Angaben nach den Abschnitten 2.1.3.2 und 2.1.3.3 und den ggf. dafür einschlägigen technischen Regeln in Verantwortung des jeweiligen Herstellers herzustellen und zu kennzeichnen.

2.2.4 Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen und Abdeckungen

Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind durch Komplettierung der Behälter nach Abschnitt 2.2.1 mit den Einbauteilen nach Abschnitt 2.2.2 und den Zusatzeinrichtungen nach den Abschnitten 2.2.3.1 und 2.2.3.2 herzustellen.

Alle Einbauteile und Zusatzeinrichtungen sowie die Abdeckungen sind nach den Angaben des Antragstellers und bezüglich Lage und Ausführung entsprechend den Angaben in den Anlage 1 einzubauen.

Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen an einer nach dem Einbau einsehbaren Stelle vom Hersteller mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Sedimentationseinrichtung:
 - Typbezeichnung
 - Volumen der Sedimentationseinrichtung in l
 - Herstellungsjahr
 - Name oder Zeichen des Herstellers
- Abscheideeinrichtung:
 - Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralöhlhaltigen Abwässern
 - Abscheideeinrichtung System A
 - Nenngroße
 - Typbezeichnung
 - Art der Probenahmeeinrichtung
 - Volumen der Abscheideeinrichtung in l oder m³
 - maximale Speichermenge an abgeschiedener Flüssigkeit in l
 - Volumen der Sammelbehälter für abgeschiedene Flüssigkeiten in l oder m³
 - Schichtdicken der maximalen Speichermenge an abgeschiedener Flüssigkeit in mm
 - Herstellungsjahr
 - Name oder Zeichen des Herstellers

Sofern zutreffend sind bei der Herstellung und Kennzeichnung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen ggf. zusätzlich Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Gesetze und Verordnungen zur Umsetzung der europäischen Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie oder Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen) zu beachten.

2.2.5 Bauteile für Rohrverbindungen

Die Bauteile für Rohre und Rohrverbindungen entsprechend Abschnitt 2.1.5 sind auf der Grundlage der dafür geltenden Anforderungen und technischen Regeln herzustellen und zu kennzeichnen.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Anlagenteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Kontrollen und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bauteile:

Die Übereinstimmung der zugelieferten Materialien mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. den Angaben des Antragstellers ist mindestens durch Werksbescheinigungen nach DIN EN 10204⁷ durch die Lieferer nachzuweisen. Die Lieferpapiere sind vom Hersteller der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung bei jeder Lieferung auf Übereinstimmung mit der Bestellung zu kontrollieren.

- Kontrollen und Prüfungen, die an fertigen Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen durchzuführen sind:

- Maße

Die in der Anlage 1 festgelegten Maße sind mindestens an jeder 10. Sedimentations- und Abscheideeinrichtung pro Nenngröße und Fertigungslinie aber mindestens einmal je Fertigungsmonat zu kontrollieren.

Hinsichtlich der maximal zulässigen Grenzabmessungen gilt DIN 1999-100, Abschnitt 5.8.

Die Wand- und Bodendicken sind Mindestmaße und dürfen nicht unterschritten werden.

- Schweißnähte

Die Prüfung der Schweißnähte ist entsprechend der für Stahlbauten geltenden technischen Regeln durchzuführen.

- Wasserdichtheit

Die Wasserdichtheit der Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen ist mindestens 1 x täglich an einer Sedimentations- bzw. Abscheideeinrichtung aus der laufenden Produktion durch Füllen mit Wasser bis zur Oberkante des Behälters und Belassen dieses Zustandes über einen Zeitraum von 20 Minuten zu prüfen. Visuell dürfen keine Leckagen festgestellt werden. Statistisch sind alle Baugrößen / Nenngrößen zu berücksichtigen.

- Einbauteile und Zusatzeinrichtungen

Die Vollständigkeit und die Anordnung der Einbauteile und der Zusatzeinrichtungen sind an jeder Sedimentations- und Abscheideeinrichtung zu prüfen.

⁷

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. der Ausgangsmaterialien und der Anlagenteile einschließlich der Einbauteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Anlagenteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens fünf Jahre im Herstellwerk aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung der Anlage

3.1 Planung

Jede Anlage ist unter Berücksichtigung der Anwendungsbereiche und der maßgebenden Dichte der tatsächlich anfallenden Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1, dem tatsächlichen Abwasseranfall aller zum Anschluss vorgesehenen Abwassererzeuger sowie der Einbaubedingungen vor Ort unter Verwendung der Bauprodukte nach Abschnitt 2 wie folgt zu planen.

- Abwassertechnische Bemessung nach Abschnitt 3.2
- Bautechnische Bemessung nach Abschnitt 3.3
- Planung des Schutzes gegen Austritt von abgeschiedenen Flüssigkeiten nach Abschnitt 3.4
- Planung der Zugänglichkeit
- Planung des Anschlusses der Abscheideeinrichtungen an weiterführende Rohrleitungen und des Potentialausgleichs

Im Übrigen sind, sofern zutreffend, die Baugrundsätze und die Anforderungen an die Planung für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten gemäß DIN 1999-100, Abschnitte 5.1, 5.2, 5.6, 5.11, 11.1, 11.3, 11.4, 11.5, 11.7, 11.8 und 11.9 bei der Planung zu berücksichtigen.

Bei Verwendung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 werden die Anforderungen an den Brandschutz erfüllt.

3.2 Abwassertechnische Bemessung

3.2.1 Abscheideeinrichtung

Der maximale Volumenstrom (Abwasseranfall) und die dafür erforderliche Nenngröße der Abscheideeinrichtung sind in Abhängigkeit von den anfallenden Flüssigkeiten gemäß DIN EN 858-2⁸, Abschnitt 4.3 und 4.4 und DIN 1999-100, Abschnitt 10 und/oder DIN 1999-101⁹, Abschnitt 6 zu ermitteln.

Die erforderliche Speichermenge abscheidbarer Flüssigkeiten ist unter Berücksichtigung der Anwendungsbereiche und den Bedingungen vor Ort in Verbindung mit den dafür geltenden gesetzlichen und technischen Regelungen (z.B. AwSV¹⁰, TRwS 781) festzulegen bzw. zu ermitteln.

An der Oberfläche der Abscheideeinrichtung kann sich bei Dauerbetrieb im Nennlastbereich maximal eine Schicht an abgeschiedener Flüssigkeit von 40 mm bilden. Größere Mengen abgeschiedener Flüssigkeiten werden über die Ölableiteinrichtung in den Sammelbehälter geleitet.

Die maximalen Speichermengen im Sammelbehälter und an der Oberfläche der Abscheideeinrichtungen, bezogen auf eine Dichte der abscheidbaren Flüssigkeiten von 0,85 g/cm³, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle: Ölspeichermengen

NS	Abgeschiedene Flüssigkeit an der Oberfläche der Abscheideeinrichtung I	Speichermenge im Sammelbehälter I
2	23	80
4	37	150
6	56	170
10	124	420
15	155	525
50	438	1400

3.2.2 Sedimentationseinrichtung

Das erforderliche Volumen der Sedimentationseinrichtung ist gemäß DIN EN 858-2, Tabelle 5, in Verbindung mit DIN 1999-100, Abschnitt 10.1 zu ermitteln. Die Bestimmung in Fußnote a nach DIN EN 858-2, Tabelle 5 gilt nicht. Stattdessen gilt: ^a Nicht für Abscheider kleiner als oder gleich NS 10, ausgenommen überdachte Parkflächen.

Sofern das in der Anlage vorhandene Volumen des Sedimentsammelraums nicht dem erforderlichen Volumen entspricht, ist der Anlage eine weitere Sedimentationseinrichtung mit einem Volumen von mindestens 100 x NS bzw. mindestens 600 l für NS 2 bis NS 6 vorzuschalten.

3.3 Bautechnische Bemessung

Der Einbau ist entsprechend den in dem Standsicherheitsnachweis gemäß Abschnitt 2.1.1 zugrunde gelegten Randbedingungen und den Einbaubedingungen vor Ort zu planen.

- ⁸ DIN 858-2:2003-10 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z. B. Öl und Benzin) - Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung
- ⁹ DIN 1999-101:2009-05 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten - Teil 101: Zusätzliche Anforderungen an Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1, DIN EN 858-2 und DIN 1999-100 für Leichtflüssigkeiten mit Anteilen von Biodiesel bzw. Fettsäure-Methylester (FAME)
- ¹⁰ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

3.4 Schutz gegen Austritt von abgeschiedenen Flüssigkeiten

Die Abscheideeinrichtungen sind so aufzustellen, dass abgeschiedene Flüssigkeiten nicht in die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasseranlagen oder ins Erdreich gelangen können. Im Übrigen gilt DIN 1999-100, Abschnitt 11.7.

3.5 Ausführung

3.5.1 Allgemeines

Die Anlage ist entsprechend den Planungen und der Bemessungen gemäß der Abschnitte 3.1 bis 3.4 und den nachfolgenden Bestimmungen einzubauen.

Der Einbau der Anlage ist nur durch Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte und Einrichtungen sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.

Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Die Anlagen sind nach den Vorgaben des Antragstellers unter Berücksichtigung der in den Standsicherheitsnachweisen für die Bauteile zugrunde liegenden Randbedingungen einzubauen.

Rohrleitungen und Rohrverbindungen für die Abwasserleitungen sind in Anlehnung an DIN EN 12056¹¹ und DIN EN 752¹² in Verbindung mit DIN 1986-100¹³ auszuführen.

3.5.2 Übereinstimmungserklärung

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anlage mit den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung muss für jede eingebaute Anlage mit einer Übereinstimmungserklärung der für die Ausführung verantwortlichen Firma auf der Grundlage folgender Kontrollen erfolgen:

- Die Sedimentations- und Abscheideeinrichtungen sind auf die Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.4 zu kontrollieren.
- Übereinstimmung der Anlage mit den Planungsunterlagen
- Durchführung der Maßnahmen der Generalinspektion gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 12.7 vor Inbetriebnahme

Die Ergebnisse der Kontrollen sind aufzuzeichnen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Die Übereinstimmungserklärung muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Nummer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung
- Bezeichnung des Bauvorhabens
- Art der Kontrollen
- Datum der Kontrollen
- Ergebnis der Kontrollen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die Ausführungskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sowie die Übereinstimmungserklärung sind zu den Bauakten zu nehmen. Sie sind dem Betreiber auszuhändigen und dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde oder der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

11	DIN EN 12056:2001-01	Schwerkrafentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen
12	DIN EN 752:2017-07	Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden
13	DIN 1986-100:2016-12	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke - Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

4.1 Allgemeines

Die Abscheidewirkung kann nur dauerhaft sichergestellt werden, wenn Betrieb und Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt werden.

Jeder Anlage ist vom Hersteller eine Betriebs- und Wartungsanleitung beizufügen, die die Bestimmungen zum Betrieb nach DIN 1999-100, Abschnitt 12 enthalten muss.

Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Schmutz- oder Mischwasseranlagen vorzulegen.

4.2 Betriebsbedingungen

In die Anlagen dürfen nur Abwässer eingeleitet werden, die mit Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 verunreinigt sind.

Das zu behandelnde Abwasser darf keine organischen Komplexbildner, die einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28 Tagen von mindesten 80 % entsprechend Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Messverfahren" der Abwasserverordnung nicht erreichen, sowie keine organisch gebundenen Halogene enthalten, die aus Wasch- und Reinigungsmitteln oder sonstigen Betriebs- und Hilfsstoffen stammen.

Im Übrigen gelten die Betriebsbedingungen gemäß DIN 1999-100, Abschnitt 12.2.

4.3 Maßnahmen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung

Für die Eigenkontrolle, Wartung und Überprüfung der Anlagen gilt DIN 1999-100, Abschnitte 12.3 bis 12.8. Zusätzlich gilt für Anwendungsbereiche mit Biodiesel, Bioheizöl und/oder paraffinischem Diesel die DIN 1999-101, Abschnitt 7, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

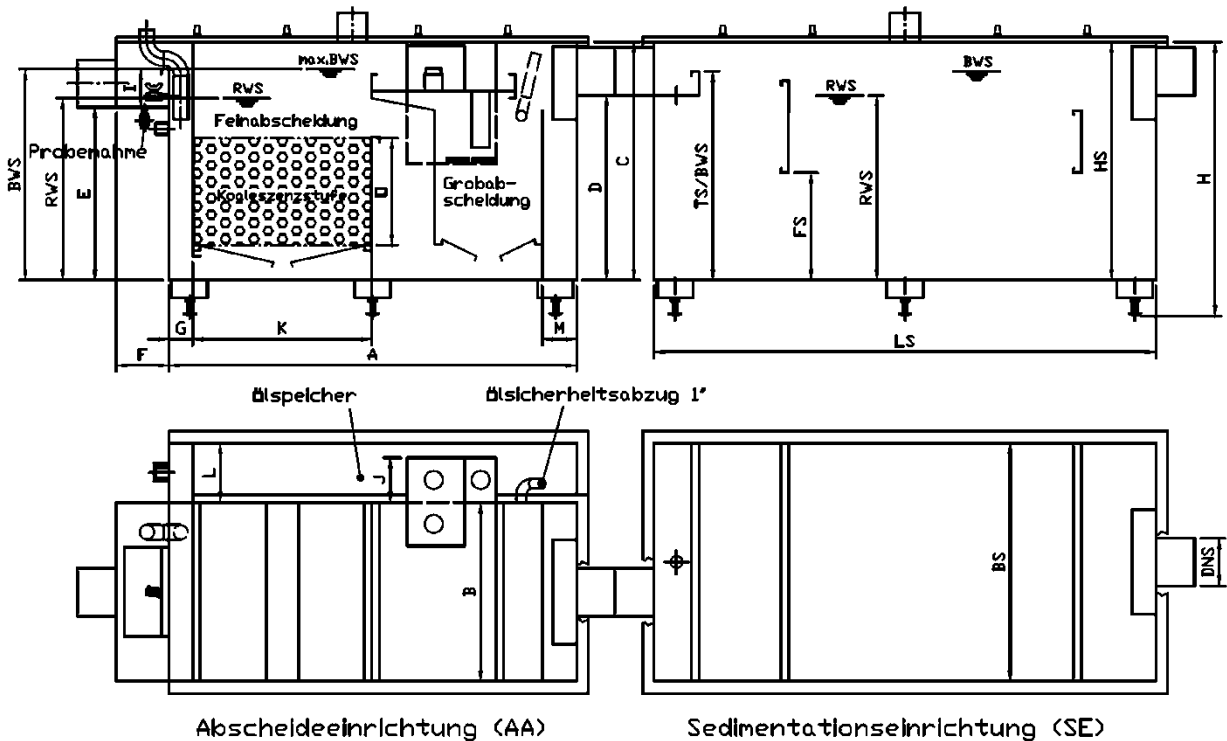
Im Rahmen der Eigenkontrolle ist die Höhe des Ruhewasserspiegels in der Sedimentations- und Abscheideeinrichtung zu kontrollieren. Sofern der Ruhewasserspiegel erhöht ist, sind die Schlitze an den Überfallkanten am Ablauf zu reinigen und Störstoffe zu entfernen.

Zur Reinigung der Koaleszenzeinrichtung sind die Füllkörperkassetten aus der Anlage herauszuheben und an geeigneter Stelle zu spülen. Vor dem Wiedereinsetzen sind sie auf Beschädigungen zu prüfen und ggf. auszutauschen. Das anfallende Spülwasser ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

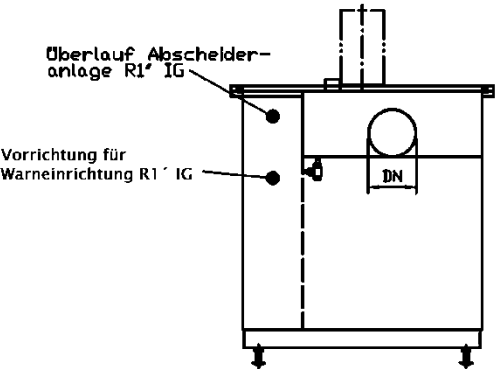
Stefan Hartstock
Referatsleiter

Beglaubigt
Britta Reidt

NS 2-50 DUO



Abdeckung ein-/mehrfach, geruchsdicht, mit Entlüftungsrutzen DN100
abnehmbar, mit Behälter verschraubt/gespannt
Werkstoffe:
Behälter, Koaleszenzstufe, Abdeckung V2A-Edelstahl 1.4301
Koaleszenzflüssigkeit PP
max.BWS - max. Betriebswasserspiegel
RWS - Ruhewasserspiegel
DES - Volumen (Ltr.) Ölspelcher abgeschiedener Leichtflüssigkeiten
KA - Anzahl Koaleszenzkassetten
U/US - Anzahl Füsse AA/SE
WB/VDS - Wandstärke AA / SE



SE in Liter

SE	DNS	WDS	LS	RWS	BS	HS	TS/BWS	FS	US
200	100	2,5	820	415	600	550	495	258	6
400	100	2,5	930	630	700	775	710	365	6
650	150	2,5	1340	620	800	800	700	360	8
1500	200	2,5	1750	880	1000	1130	960	490	10
2500	200	3,0-4,0	2350	980	1100	1250	1060	540	10
3000	250	3,0-4,0	1500	1200	1700	1500	1280	650	10
5000	300	3,0-4,0	2000	1480	1700	2000	1560	790	12

NS	DN	WD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	O	RWS	BWS	OES	KA	U
2	100	2,5	1170	400	550	415	300	185	50	670	160	-	360	200	80	290	390	450	80	2	6
4	100	2,5	1130	500	775	630	530	185	80	895	160	150	400	200	130	370	610	695	150	2	6
6	150	2,5	1365	600	800	620	530	185	80	920	160	150	600	200	115	360	610	710	170	3	6
10	200	2,5	2210	800	1130	880	770	240	100	1250	250	-	800	200	180	590	870	1020	420	4	10
15	200	3,0-4,0	2430	900	1250	980	900	270	100	1370	250	-	900	200	180	690	1010	1150	525	6	10
50	300	3,0-4,0	4400	1500	2000	1480	1380	320	250	2120	380	-	1500	200	500	1100	1515	1750	1400	8	18

Anlagen zur Begrenzung von Kohlenwasserstoffen in mineralölhaltigen Abwässern mit
Anteilen an Biodiesel, Bioheizöl, paraffinischem Diesel und Ethanol - System A

Übersicht DUO

Anlage 1