

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

02.03.2016

Geschäftszeichen:

II 31-1.55.61-56/15

#### Zulassungsnummer:

**Z-55.61-662**

#### Geltungsdauer

vom: **2. März 2016**

bis: **2. März 2021**

#### Antragsteller:

**TELENE SAS**

2, rue Marie Curie  
59910 BONDUES  
FRANKREICH

#### Zulassungsgegenstand:

**Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung:**

**Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus Polydicyclopentadien (pDCPD);  
belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene® für 5 bis 10 EW;  
Ablaufklasse C**

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

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand sind Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung; belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, im Weiteren als Anlagen bezeichnet, nach DIN EN 12566-3<sup>1</sup> mit CE-Kennzeichnung. Die Anlagen werden entsprechend der in Anlage 1 grundsätzlich dargestellten Bauweise betrieben. Die Behälter der Anlagen bestehen aus Polydicyclopentadien (pDCPD). Die Anlagen sind auf der Grundlage des Anhangs ZA der harmonisierten Norm DIN EN 12566-3 mit der CE-Kennzeichnung für die wesentlichen Merkmale Reinigungsleistung, Bemessung, Wasserdichtheit, Standsicherheit und Dauerhaftigkeit versehen. Die Leistung der wesentlichen Merkmale wird vom Antragsteller auf der Grundlage der Leistungserklärung bestätigt.

Die Anlagen sind ausgelegt für 5 bis 10 EW und entsprechen der Ablaufklasse C.

1.2 Die Anlagen dienen der aeroben biologischen Behandlung des im Trennverfahren erfassten häuslichen Schmutzwassers und gewerblichen Schmutzwassers soweit es häuslichem Schmutzwasser vergleichbar ist.

1.3 Den Anlagen dürfen nicht zugeleitet werden:

- gewerbliches Schmutzwasser, soweit es nicht häuslichem Schmutzwasser vergleichbar ist
- Fremdwasser, wie z. B.
  - Kühlwasser
  - Ablaufwasser von Schwimmbecken
  - Niederschlagswasser
  - Drainagewasser

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

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Anforderungen

##### 2.1.1 Eigenschaften und Anforderungen nach DIN EN 12566-3

Mit der vom Antragsteller vorgelegten Leistungserklärung wird die Leistung der Anlagen im Hinblick auf deren wesentliche Merkmale Reinigungsleistung, Bemessung, Wasserdichtheit, Standsicherheit und Dauerhaftigkeit gemäß dem in der Norm DIN EN 12566-3 vorgesehenen System zur Bewertung 3 erklärt. Grundlage für die Leistungserklärung ist der Prüfbericht über die Erstprüfung der vorgenannten Merkmale durch eine anerkannte Prüfstelle und die werkseigene Produktionskontrolle durch den Antragsteller.

##### 2.1.2 Eigenschaften und Anforderungen nach Wasserrecht

Die Anlagen entsprechen hinsichtlich ihrer Funktion den Angaben in der Anlage 5.

Die Anlagen wurden auf der Grundlage des vorgelegten Prüfberichtes über die Reinigungsleistung nach den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Stand bei der Erteilung dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, für die Anwendung in Deutschland beurteilt.

<sup>1</sup> DIN EN 12566-3:2009-07 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW, Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser

Die Anlagen erfüllen mindestens die Anforderungen nach AbwV<sup>2</sup> Anhang 1, Teil C, Ziffer 4. Bei der Prüfung der Reinigungsleistung wurden die folgenden Prüfkriterien für die Ablaufklasse C (Anlagen mit Kohlenstoffabbau) eingehalten:

- BSB<sub>5</sub>: ≤ 25 mg/l aus einer 24 h-Mischprobe, homogenisiert  
≤ 40 mg/l aus einer qualifizierten Stichprobe, homogenisiert
- CSB: ≤ 100 mg/l aus einer 24 h-Mischprobe, homogenisiert  
≤ 150 mg/l aus einer qualifizierten Stichprobe, homogenisiert
- Abfiltrierbare Stoffe: ≤ 75 mg/l aus einer qualifizierten Stichprobe

## 2.2 Aufbau und klärtechnische Bemessung

### 2.2.1 Aufbau

Die Anlagen müssen hinsichtlich ihrer Gestaltung, der verwendeten Werkstoffe, den Einbauten und der Maße den Angaben der Anlagen 1 bis 4 entsprechen.

### 2.2.2 Klärtechnische Bemessung

Die klärtechnische Bemessung für jede Baugröße ist der Tabelle in der Anlage 4 zu entnehmen.

## 2.3 Herstellung, Kennzeichnung

### 2.3.1 Herstellung

Die Anlagen sind gemäß den Anforderungen der DIN EN 12566-3 herzustellen.

### 2.3.2 Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung der Anlagen ist auf der Grundlage der Leistungserklärung beruhend auf der Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle und der werkseigenen Produktionskontrolle vom Antragsteller vorzunehmen.

Zusätzlich müssen die Anlagen in Bezug auf die Eigenschaften gemäß dem Abschnitt 2.1.2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung jederzeit leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Typbezeichnung
- max. EW
- elektrischer Anschlusswert
- Volumen der Vorklärung
- Volumen des SBR-Reaktors
- Volumen des Nachklärbeckens
- Oberfläche des Wirbel-/Schwebebetts
- Ablaufklasse C

## 3 Bestimmungen für Einbau, Prüfung der Wasserdichtheit und Inbetriebnahme

### 3.1 Bestimmungen für den Einbau

Bei der Wahl der Einbaustelle ist darauf zu achten, dass die Anlage zugänglich und die Schlammmentnahme möglich ist.

Von der Anlage darf keine Beeinträchtigung auf vorhandene und geplante Wassergewinnungsanlagen ausgehen. Der Abstand zu solchen Anlagen muss entsprechend groß gewählt werden. In Wasserschutzgebieten sind die jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften zu beachten.

<sup>2</sup>

AbwV

Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung)

Der Einbau der Anlagen ist gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (Auszug wesentlicher Punkte aus der Einbauanleitung siehe Anlagen 6 bis 9 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung), unter Berücksichtigung der Randbedingungen, die dem Standsicherheitsnachweis zu Grunde gelegt wurden, vorzunehmen. Die Einbauanleitung muss auf der Baustelle vorliegen.

Die Anlagen dürfen in Verkehrsbereiche mit Beanspruchungen bis 2,5 kN/m<sup>2</sup> eingebaut werden. Die Einbaustelle ist durch geeignete Maßnahmen (Einfriedungen, Warnschilder) gegen unbeabsichtigtes Überfahren zu sichern. Für den Einbau in Verkehrsbereiche mit höheren Beanspruchungen ist ein örtlich angepasster Standsicherheitsnachweis zu erbringen.

Die Anlagen mit Behältern aus Polydicyclopentadien (PDCPD) dürfen grundsätzlich nicht im Grundwasser eingebaut werden. Im Einzelfall ist ein örtlich angepasster Standsicherheitsnachweis zu erbringen.

Die Durchlüftung der Anlage ist gemäß DIN 1986-100<sup>3</sup> sicherzustellen.

Der Einbau ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über fachliche Erfahrungen, geeignete Geräte und Einrichtungen sowie über ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Die Abdeckungen sind gegen unbefugtes Öffnen abzusichern.

### 3.2 Prüfung der Wasserdichtheit im betriebsbereiten Zustand

Außenwände und Sohlen der Anlagenteile sowie Rohranschlüsse müssen dicht sein. Zur Prüfung sind die Anlagen nach dem Einbau mindestens bis 5 cm über dem Rohrscheitel des Zulaufrohres mit Wasser zu füllen (DIN 4261-1<sup>4</sup>). Die Prüfung ist analog DIN EN 1610<sup>5</sup> (Verfahren W) durchzuführen. Bei Behältern aus Polydicyclopentadien (pDCPD) darf ein Wasserverlust nicht auftreten.

Diese Prüfung der Wasserdichtheit in betriebsbereitem Zustand schließt nicht den Nachweis der Dichtheit bei Anstieg des Grundwassers ein. In diesem Fall können durch die zuständige Behörde vor Ort besondere Maßnahmen zur Prüfung der Wasserdichtheit festgelegt werden.

### 3.3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Anlage ist in Verantwortung des Antragstellers vorzunehmen.

Der Betreiber ist bei der Inbetriebnahme der Anlage vom Antragsteller oder von einer anderen fachkundigen Person einzuweisen. Die Einweisung ist vom Einweisenden zu bescheinigen.

Das Betriebsbuch mit Betriebs- und Wartungsanleitung sowie den wesentlichen Anlagen- und Betriebsparametern ist dem Betreiber auszuhändigen.

## 4 Bestimmungen für Nutzung, Betrieb und Wartung

### 4.1 Allgemeines

Die Eigenschaften der Anlagen gemäß Abschnitt 2.1.2 sind nur erreichbar, wenn Betrieb und Wartung entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen durchgeführt werden.

Der Antragsteller hat eine Anleitung für den Betrieb und die Wartung einschließlich der Schlammmentnahme, die mindestens die Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung enthalten müssen, anzufertigen und dem Betreiber der Anlage auszuhandigen.

3	DIN 1986-100:2008-05	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
4	DIN 4261-1:2010-10	Kleinkläranlagen – Teil 1: Anlagen zur Schmutzwasservorbehandlung
5	DIN EN 1610:1997-10	Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-55.61-662

Seite 6 von 7 | 2. März 2016

Die Anlagen sind im Betriebszustand zu halten. Störungen (hydraulisches, mechanisches und elektrisches Versagen) müssen akustisch und/oder optisch angezeigt werden.

Die Anlagen müssen mit einer netzunabhängigen Stromausfallüberwachung mit akustischer und/oder optischer Alarmgebung ausgestattet sein.

Alarmmeldungen dürfen quittierbar aber nicht abschaltbar sein.

In die Anlagen darf nur Abwasser eingeleitet werden, das diese weder beschädigt noch ihre Funktion beeinträchtigt (siehe DIN 1986-3<sup>6</sup>).

Alle Anlagenteile, die regelmäßig gewartet werden müssen, müssen zugänglich sein.

Betrieb und Wartung sind so einzurichten, dass

- Gefährdungen der Umwelt nicht zu erwarten sind, was besonders für die Entnahme, den Abtransport und die Unterbringung von Schlamm aus Anlagen gilt,
- die Anlagen in ihrem Bestand und in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden,
- das für die Einleitung vorgesehene Gewässer nicht über das erlaubte Maß hinaus belastet oder sonst nachteilig verändert wird,
- keine nachhaltig belästigenden Gerüche auftreten.

Muss zu Reparatur- oder Wartungszwecken in die Anlage eingestiegen werden, sind die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Bei allen Arbeiten, an denen der Deckel von der Einstiegsöffnung der Anlage entfernt werden muss, ist die freigelegte Öffnung so zu sichern, dass ein Hineinfallen sicher ausgeschlossen ist.

### 4.2 Nutzung

Die Zahl der Einwohner, deren Abwasser den Anlagen jeweils höchstens zugeführt werden darf (max. EW), richtet sich nach den Angaben in der Anlage 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

### 4.3 Betrieb

Die Funktionsfähigkeit der Anlagen ist durch eine sachkundige<sup>7</sup> Person durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren.

Täglich ist zu kontrollieren, dass die Anlage in Betrieb ist.

Monatlich sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Kontrolle des Ablaufes auf Schlammabtrieb (Sichtprüfung),
- Kontrolle der Zu- und Abläufe auf Verstopfung (Sichtprüfung),
- Feststellung von Schwimmschlamm Bildung und gegebenenfalls Entfernen von Schwimmschlamm in die Vorklärung,
- Ablesen des Betriebsstundenzählers von Gebläse und Pumpen und Eintragen in das Betriebsbuch,
- Ist die Steuerung mit einem elektronischen Logbuch ausgestattet, in dem die Betriebsstunden der einzelnen Aggregate festgehalten und angezeigt werden können, ist der schriftliche Eintrag in das Betriebsbuch nicht erforderlich.

Festgestellte Mängel oder Störungen sind unverzüglich vom Betreiber bzw. von einem beauftragten Fachbetrieb zu beheben und im Betriebsbuch zu vermerken.

<sup>6</sup> DIN 1986-3:2004-11 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, Regeln für Betrieb und Wartung

<sup>7</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 gewährleisten, dass sie Eigenkontrollen an Anlagen sachgerecht durchführen.

#### 4.4 **Wartung**

Die Wartung ist von einem Fachbetrieb (Fachkundige)<sup>8</sup> mindestens zweimal im Jahr (im Abstand von ca. sechs Monaten) gemäß Wartungsanleitung durchzuführen.

Im Rahmen der Wartung sind folgende Arbeiten durchzuführen.

- Einsichtnahme in das Betriebsbuch mit Feststellung des regelmäßigen Betriebes (Soll-Ist-Vergleich)
- Funktionskontrolle der maschinellen, elektrotechnischen und sonstigen Anlagenteile wie Gebläse, Belüfter und Pumpen
- Wartung von Gebläse, Belüfter und Pumpen nach Angaben des Antragstellers
- Funktionskontrolle der Steuerung und der Alarmfunktion
- Prüfung der Schlammhöhe in der Vorklärung
- Veranlassung der Schlammabfuhr durch den Betreiber bei 50 % Füllgrad der Vorklärung mit Schlamm
- Durchführung von allgemeinen Reinigungsarbeiten, z. B. Beseitigung von Ablagerungen
- Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage
- Kontrolle der ausreichenden Be- und Entlüftung
- Vermerk der Wartung im Betriebsbuch
- Einstellen optimaler Betriebswerte für Sauerstoffversorgung und Überschussschlammrückführung
- Entnahme einer Stichprobe des Ablaufs und Analyse auf folgende Parameter:
  - Temperatur
  - pH-Wert
  - absetzbare Stoffe
  - CSB

Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und dem Betreiber zu übergeben. Auf Verlangen sind der Wartungsbericht und das Betriebsbuch der zuständigen Bauaufsichtsbehörde bzw. der zuständigen Wasserbehörde vom Betreiber vorzulegen.

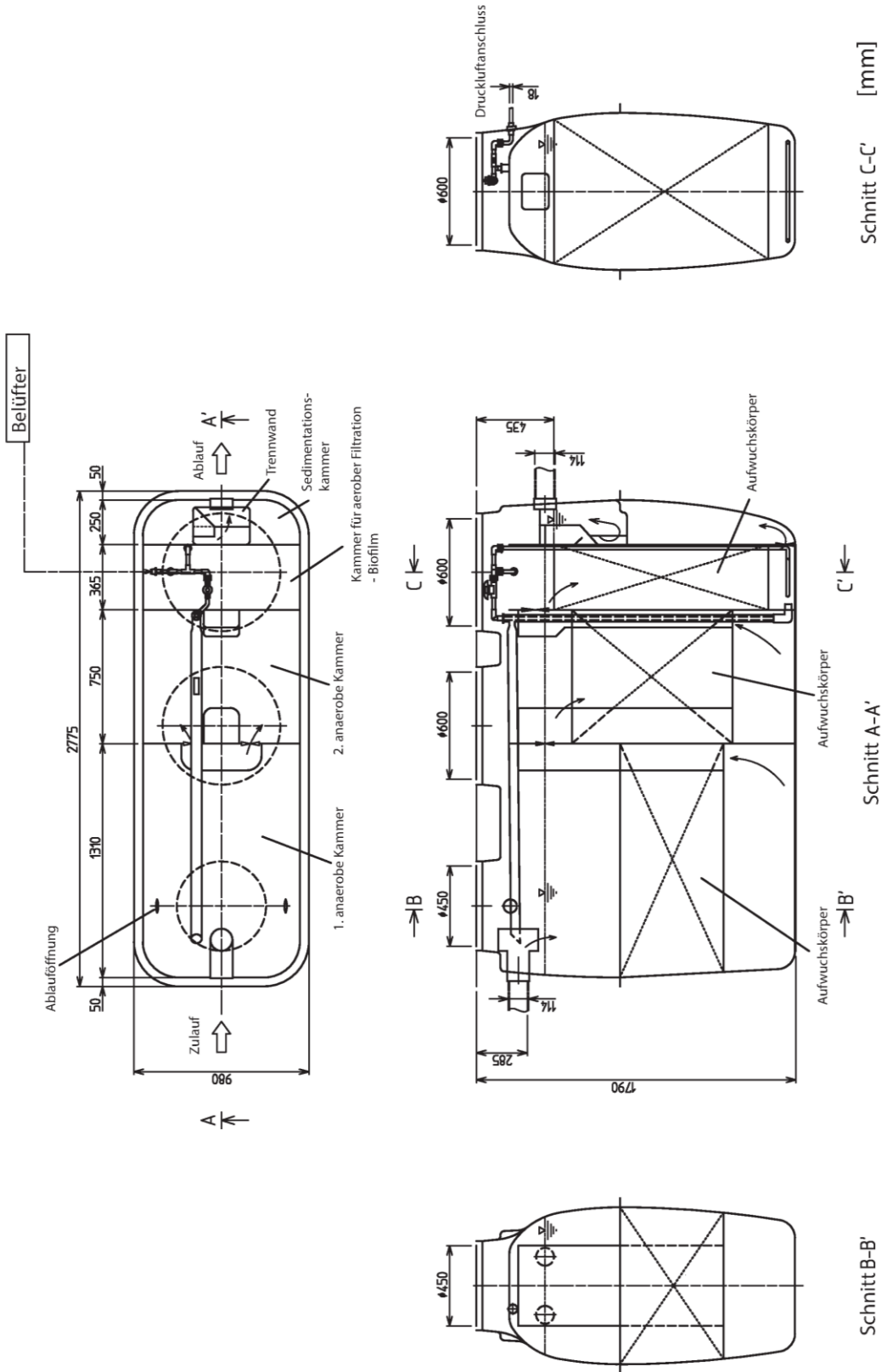
Dagmar Wahrmund  
Referatsleiterin

Beglaubigt

<sup>8</sup> Fachbetriebe sind betreiberunabhängige Betriebe, deren Mitarbeiter (Fachkundige) aufgrund ihrer Berufsausbildung und der Teilnahme an einschlägigen Qualifizierungsmaßnahmen über die notwendige Qualifikation für Betrieb und Wartung von Anlagen verfügen.



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-55.61-662

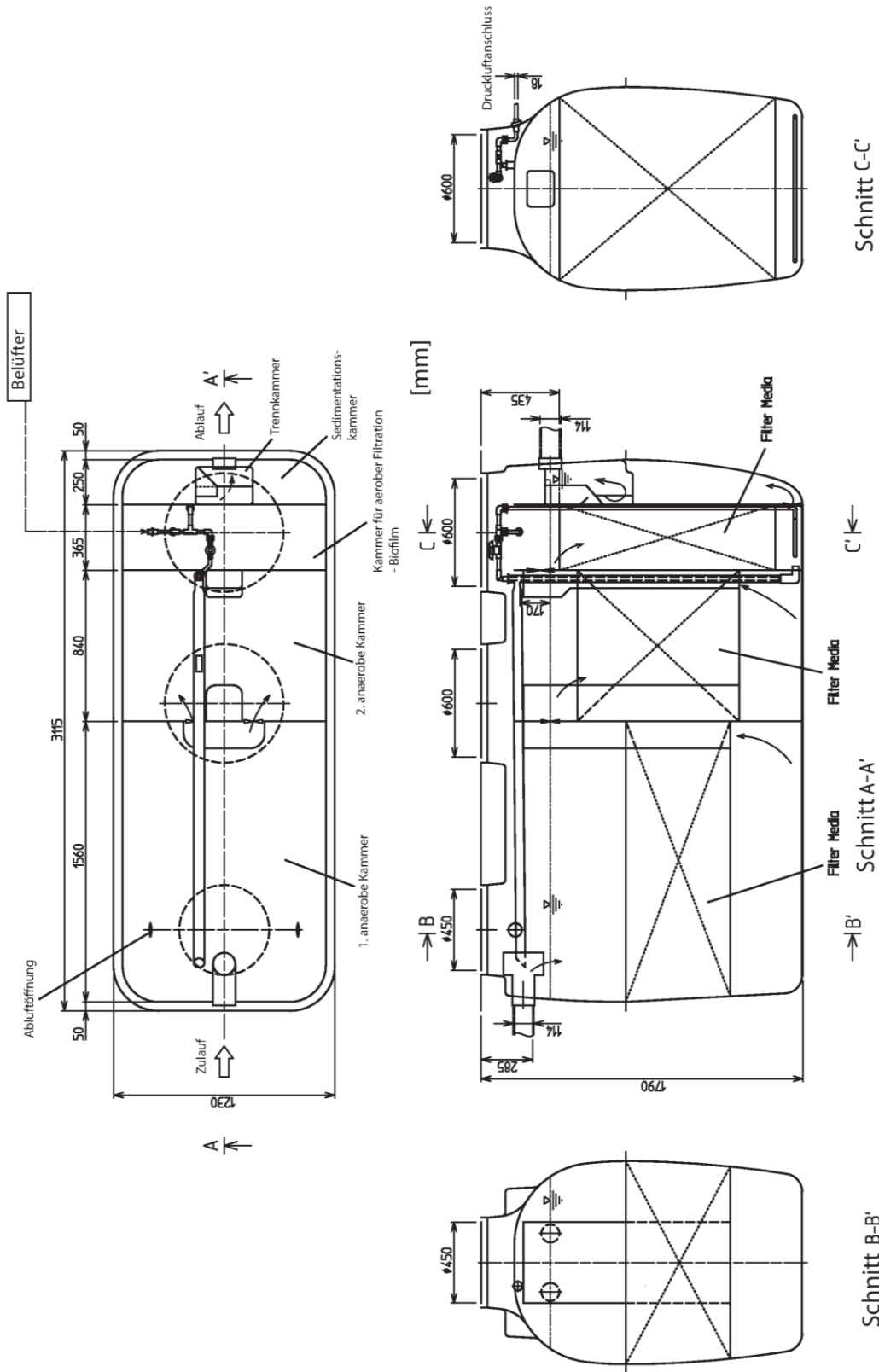


Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Aqua-Telene® KGRNF-5, Draufsicht und Schnitt

Anlage 1

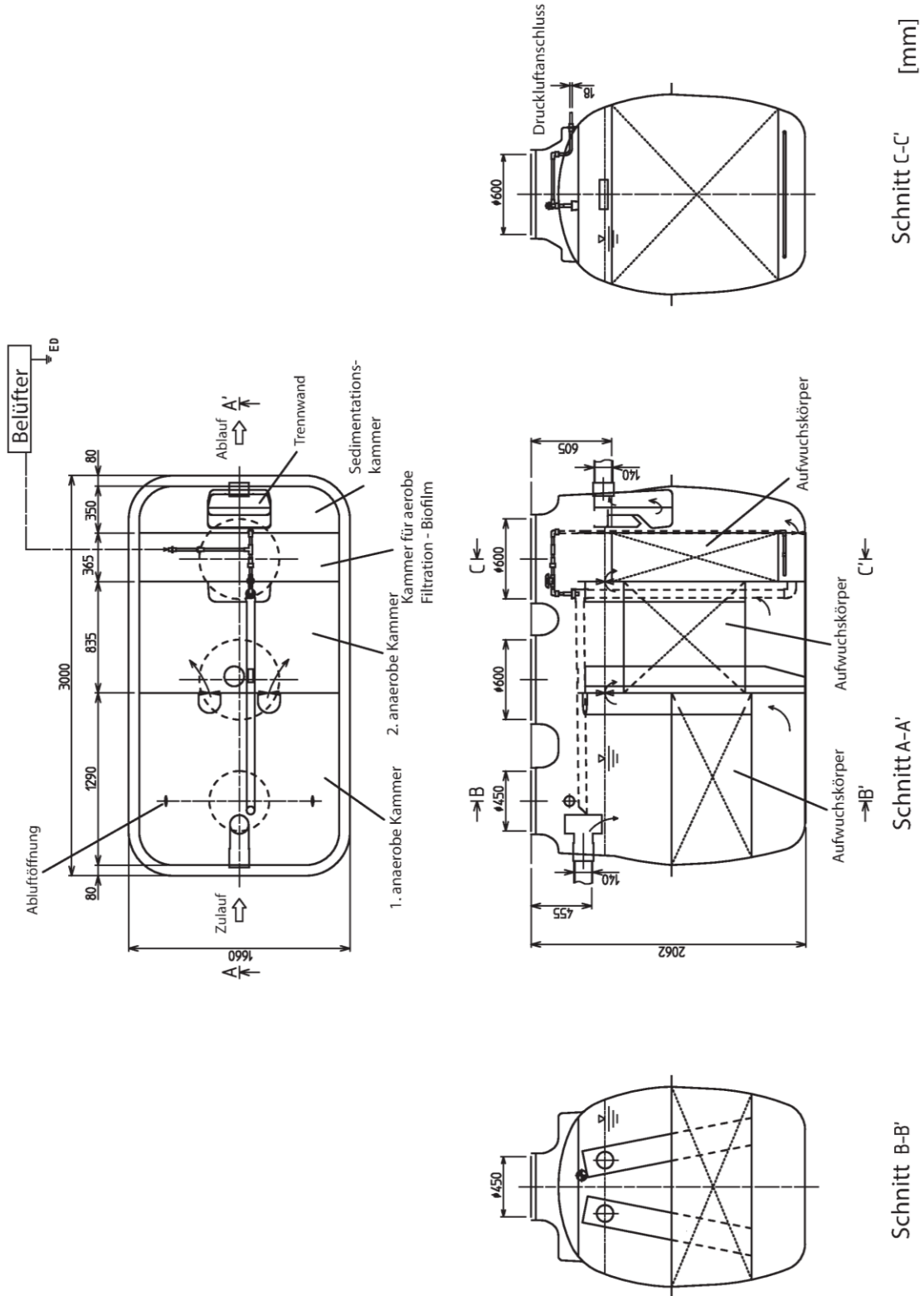




Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Aqua-Telene® KGRNF-7, Draufsicht und Schnitt

Anlage 2



elektronische kopie der abz des dibt: z-55.61-662

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Aqua-Telene® KGRNF-10, Draufsicht und Schnitt

Anlage 3

## AQUATELENE - Bemessungstabelle

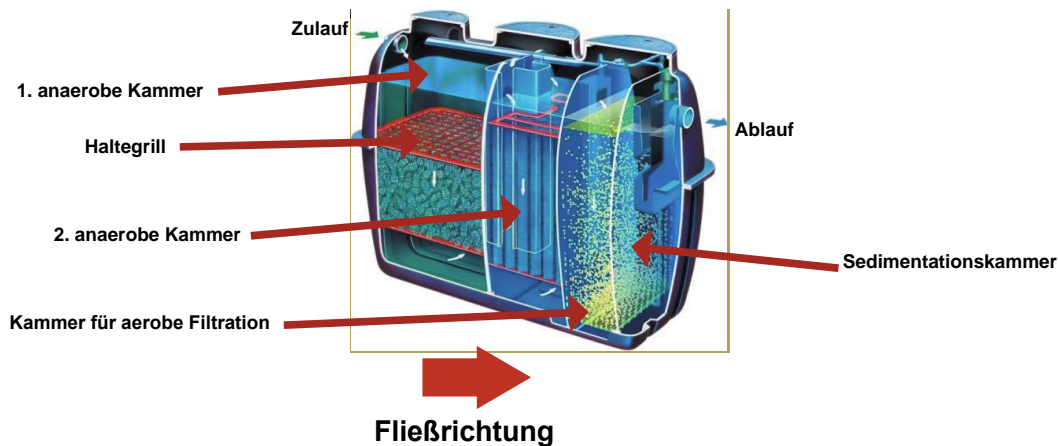
	Einheit	KGRNF-5	KGRNF-7	KGRNF-10
<b>EW</b>		5	7	10
<b>Vorklärung</b>				
Nutzvolumen:	m <sup>3</sup>	2,31	3,52	4,31
<b>Bioreaktor</b>				
Tagesbelastung BSB <sub>5</sub>	kg/d	0,25	0,35	0,50
Volumen	m <sup>3</sup>	0,40	0,54	0,77
Volumen der Aufwuchskörper	m <sup>3</sup>	0,16	0,22	0,26
Realtive Fläche Aufwuchskörper	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	570	570	570
BSB <sub>5</sub> -Flächenbelastung	kg/(m <sup>2</sup> *d)	0,0027	0,0028	0,0034
Fläche der Aufwuchskörper	m <sup>2</sup>	91,20	125,40	148,20
<b>Nachklärbecken</b>				
Volumen	m <sup>3</sup>	0,16	0,23	0,62
Durchflusszeit	h	5,12	5,30	9,92
Flächenbeschickung	m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> *h)	0,34	0,38	0,36
Oberfläche	m <sup>2</sup>	0,22	0,28	0,42
Wassertiefe	m	1,36	1,36	1,36

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Klärtechnische Bemessung

Anlage 4

### Funktionsweise der Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5



Die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 dient zur dezentralen Behandlung häuslichen Abwassers. Bei vorschriftsgemäßem Betrieb und regelmäßiger vorschriftsmäßiger Wartung gehen von der Anlage keinerlei Gerüche aus.

Diese Anleitung beschreibt die Kleinkläranlage mit allen Komponenten und führt Sie Schritt für Schritt durch alle notwendigen Schritte zur Installation und zum Betrieb.

Wir möchten Sie bitten, diese Anleitung zur Installation, Gebrauch und Wartung aufmerksam zu lesen, um einen einwandfreien Betrieb zu garantieren.

Die Funktionsweise der Aqua-Telene® KGRNF-5 beruht auf dem Wirbel/Schwebebettverfahren. Die beiden anaeroben Kammern enthalten Aufwuchskörper, die durch Filtration und Retention für einen Rückhalt der Grobstoffe des zulaufenden Schmutzwassers sowie des rezirkulierten Schlammes aus der Kammer für aerobe Filtration sorgen. In der Kammer für aerobe Filtration bildet sich auf den Aufwuchskörpern ein Biofilm, der die organischen Substanzen abbaut. Der beim Abbau der organischen Masse entstehende Schlamm wird mittels Airlift in die erste Kammer transportiert (Rücklaufschlamm). In der Sedimentationskammer wird das aus dem aeroben Prozess einströmende Wasser von den verbleibenden Schwebstoffen mittels Sedimentation gereinigt.

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-55.61-662

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebebett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C	Anlage 5
Funktionsbeschreibung	

## Einbau- und Betriebsanleitung der Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5

### Einbau

#### Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Stellen Sie sicher, dass alle Elemente der Anlage vorhanden sind. Alle Arbeiten sind nach den Vorschriften dieser Anleitung und allen geltenden Normen und Gesetzen durchzuführen. Jede Beschädigung der Aqua-Telene® KGRNF-5 kann zu einem Eintrag unbehandelter Schmutzwässer in die Umwelt und einer Verschlechterung der Reinigungsleistung führen.

Alle elektrischen Arbeiten sind stets unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften durchzuführen. Wählen Sie einen geeigneten Ort für den Belüfter aus. Dieser Ort muss trocken, belüftet und staubfrei sein. Treffen Sie zudem alle notwendigen Vorkehrungen, damit die Wände der Kleinkläranlage nicht eingedrückt oder beschädigt werden.

#### Einbau der Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5

##### 1) Einsetzen des Behälters

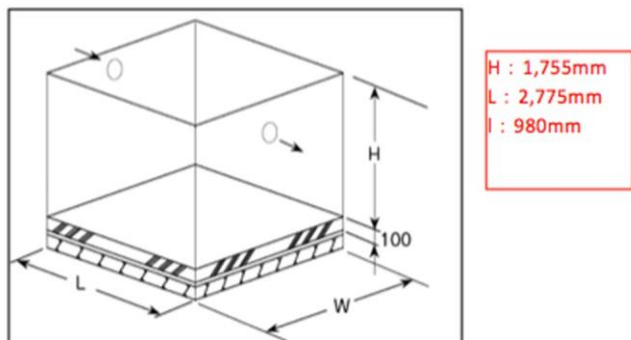
Um die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 ist ein Sicherheitsabstand einzuhalten. Die Anlage ist außerhalb von Verkehrswegen und dem Einzugswinkel schwerer Lasten (permanent und temporär) einzubauen.

- Die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 ist in einem Abstand von mindestens 3 m von allen permanenten oder temporären schweren Lasten einzubauen.
- Die Kleinkläranlage muss für Wartung und Reparatur stets erreichbar sein.
- Der minimale Abstand nächsten Bauwerk beträgt 2 m.

##### 2) Fundament

Beachten Sie die folgenden Punkte beim Einsetzen des Behälters.

Heben sie eine Grube nach dem folgenden Schema aus:



Beachten Sie die notwendigen Böschungswinkel!

Stellen Sie eine geeignete Bettung aus Sand her.

Der Einbau kann im Grundwasser erfolgen, wenn der Behälter gegen Auftrieb gesichert ist. Während des Einbaus ist die Grube durch geeignete Maßnahmen zu entwässern. Die Anlage ist in diesem Fall auf einer Betonplatte zu sichern. Hierzu sind spezielle Befestigungen notwendig (optional zu erwerben.) Fixieren Sie die Verankerungsseisen während des Gießens in der Betonplatte.

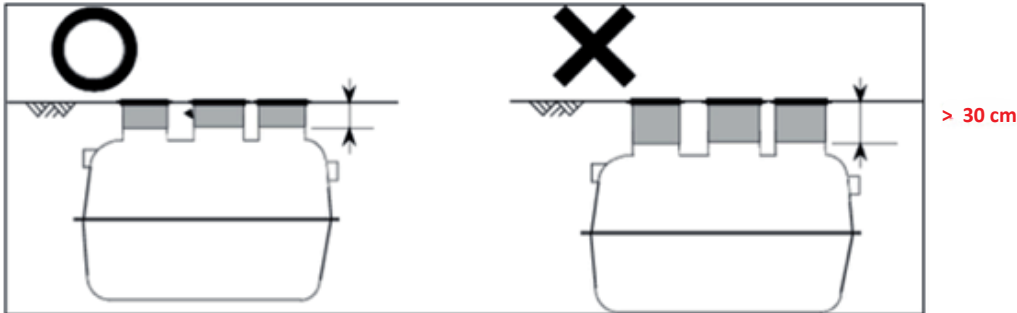
Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebbett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Einbauanleitung

Anlage 6

Achten Sie darauf, dass das Baustellengerät die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 beim Versetzen nicht beschädigt. Die maximale Einbauhöhe der Anlage beträgt 30 cm über der Behälterschulter.

Einbau mit Schachtverlängerungen  
 von max. 30 cm



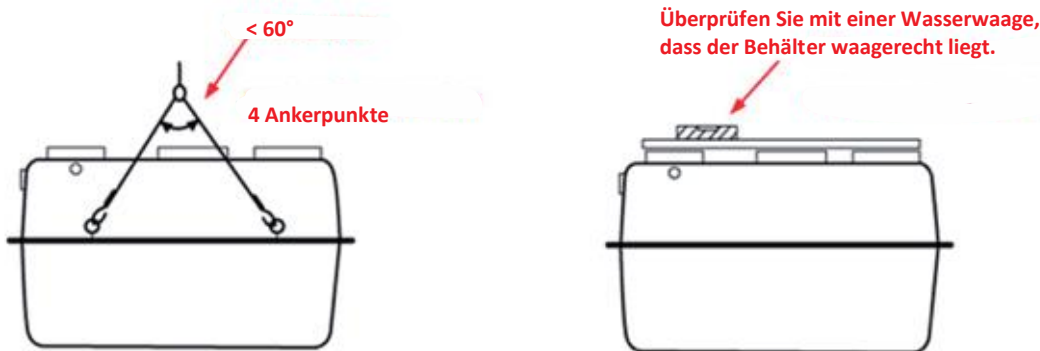
**O = richtig X = falsch**

Sollte ein tieferer Einbau notwendig sein, ist die Anlage unter einer Lastplatte einzubauen. Diese ist von einem kompetenten Ingenieurbüro zu berechnen.

### 3) Handhabung

Achten Sie darauf, dass sich die Kleinkläranlage horizontal in der Baugrube befindet. Eine Abweichung bis 2 % ist tolerabel. Gehen Sie sicher, dass die Anlage in der korrekten Fließrichtung verbaut wurde. Zu- und Ablauf sind auf dem Behälter gekennzeichnet. Zum Versetzen der Anlage sind die 4 dazu vorgesehenen Ankerpunkte zu verwenden (siehe folgende Zeichnung.)

Es ist sicherzustellen, dass die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 während des Einbauvorgangs keinerlei Stoßbelastungen ausgesetzt wird. Auf dem Behälter befindet sich eine Kennzeichnung der vertikalen Schwerachse. Halten Sie sich an diese Kennzeichnung um ein Verrutschen des Behälters zu vermeiden.



Überprüfen Sie mit einer Wasserwaage und einer Latte an mehreren Stellen, dass der Behälter waagrecht in der Baugrube liegt.

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-55.61-662

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebbett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Einbauanleitung

Anlage 7

4) Verfüllen der Baugrube

Schließen Sie die Deckel der Kleinkläranlage um zu verhindern, dass Schüttmaterial in ihr Inneres gelangt.

□ **Vorgehensweise bei der Verfüllung**

Einbau in trockenem Boden: Das seitliche Verfüllen der Kleinkläranlage erfolgt symmetrisch und in Schichten. Um die entstehenden Erdlasten auszugleichen, ist die Anlage gleichzeitig mit Wasser zu befüllen.

Das gewählte Verfüllmaterial muss gut verdichtbar, durchlässig, scherfest, frostsicher sowie frei von spitzen Gegenständen sein. In Frage kommen grobkörnige Böden der Gruppen SW, SI, SE, GW, GI und GE sowie gemischtkörnige Böden aus gebrochenem Gestein 0/16 mm mit einem Anteil an Korn unter 0,063 mm von max. 15 Gew-% (siehe DIN 18196). Das Verfüllmaterial muss mehr als eine Körngröße umfassen.

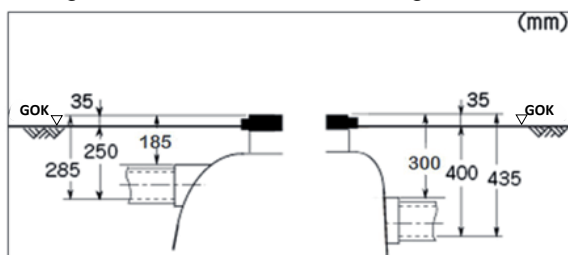
Verfüllen der obersten Schicht:

Die letzte Schicht wird nach dem Anschluss der Zu- und Abluftrohre sowie dem Anbringen der Schachtverlängerungen realisiert. Hierzu ist steinfreier Mutterboden zu verwenden. Die Anschüttung erfolgt in Schichten bis zur Geländeoberkante.

Öffnungen der Anlage: Die Anlagendeckel müssen mit der Geländeoberkante abschließen und frei von Verfüllmaterial bleiben. Achten Sie darauf, dass das Eindringen von Regenwasser ausgeschlossen ist.

5) Zu- und Ablauf

Bringen Zu- und Ablauf wie im folgenden Schema dargestellt an:



Die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 dient **ausschließlich** der Behandlung häuslichen Abwassers, schließen keine anderen Wasserquellen an (Regenwasser, Schwimmbecken).

6) Anschlussarbeiten

Schließen Sie alle häusliches Abwasser führenden Anschlussrohre an die Kleinkläranlage an (Toiletten, Waschbecken, Badezimmer, Geschirrspüler, Waschmaschine). Die Hausanschlüsse sind in Konformität mit allen geltenden Normen durchzuführen.

Stellen Sie sicher, dass keine Regenwasserleitung (z. B. Dachrinne) an die Kleinkläranlage Aqua-Telene® KGRNF-5 angeschlossen ist. Ein solcher Fehlanschluss führt zu einer Störung des Anlagenbetriebs.

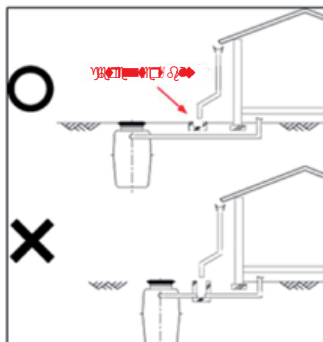
elektronische Kopie der abZ des DIBt: z-55.61-662

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebbett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C	Anlage 8
Einbauanleitung	



O = RICHTIG

X = FALSCH



Einbringung des gereinigten Abwassers in den Vorfluter :

Das gereinigte Abwasser kann in ein Fließgewässer oder einen Graben eingebracht werden oder versickert werden. Beachten Sie lokale Vorschriften sowie Ihre Baugenehmigung.

7) Belüftung

Nach DIN 1986 sind Kläranlagen über das Dach zu entlüften. Dies geschieht in der Regel über die Zulaufleitung zur Kläranlage.

Anwendungsbestimmungen für Kleinkläranlagen nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung: belüftetes Wirbel-/Schwebbett Typ Aqua-Telene®, Ablaufklasse C

Einbauanleitung

Anlage 9