

PPU Umwelttechnik GmbH
Bernecker Str. 73
95448 Bayreuth
-Germany-
Tel.: +49 (0)921-150 63 990
Fax: +49 (0)921-150 63 999
email: info@ppu-umwelttechnik.de
web: www.ppu-umwelttechnik.de

PPU Umwelttechnik GmbH • Bernecker Str.73 • 95448 Bayreuth

An alle Kunden für das Produkt
ClearFox® nature



Bayreuth, 12.02.2014

DIBt-Zulassung für die Nachrüstung von bestehenden Abwasserbehältern nach EN12566-6 mit ClearFox® nature Biomodulen.

Sehr geehrte Damen und Herren,

zahlreiche Besitzer von mechanischen Absetz- oder Sammelgruben möchten die Möglichkeit der Nachrüstung ihrer bestehenden Behälter nutzen. Alternativ zum Einbau von sogenannten Rüstsätzen kann auch das stromlos betriebene ClearFox® nature Biomodul nach der Grube eingebaut werden.

Leider war es uns bis dato noch nicht möglich, eine Anwendungszulassung für diese Nachrüstung zu erlangen.

Die Verzögerung begründete sich vor allem damit, dass es lange Zeit für Nachrüstungen keine DIN-Norm gab. Erst nach Veröffentlichung der DIN EN 12566-6 im Juni 2013 konnte der Sachverständigenausschuss „Klärtechnik“ sich mit den Zulassungsgrundsätzen für die Anwendungszulassung der Anlagen befassen.

PPU Umwelttechnik GmbH war eines der ersten Unternehmen, die das neue Zulassungsverfahren für Nachrüstungen anging. Dazu wurde u.a. das ClearFox® nature Biomodul nochmals auf dem Prüffeld der PIA in Aachen einem 38-wöchigen Praxistest unterzogen.

Mittlerweile sind alle Tests erfolgreich absolviert. Den Eingang der entsprechenden Zertifikate erwarten wir in den nächsten Wochen. Erst danach kann beim DIBt Berlin der offizielle Antrag auf Erteilung einer Anwendungszulassung nach DIN EN 12566-6 gestellt werden. Bis Nov. 2014 ist noch Übergangsfrist für die T-6-Module. Danach sind alte Zulassungen nicht mehr CE-konform.

Bis zu Erteilung der DIBt-Zulassung kann von der zuständigen Behörde eine Genehmigung im Einzelfall erteilt werden. Dazu erhalten Kunden auf Anfrage eine Kopie der entsprechenden PIA-Zeugnisse sowie eine Eingangsbestätigung vom Antrag beim DIBt.

Mit freundlichen Grüßen

PPU Umwelttechnik GmbH

Erläuterung der Norm DIN EN 12566-6:2013

Diese Europäische Norm legt Anforderungen, Prüfverfahren, die Konformitätsbewertung und die Kennzeichnung für vorgefertigte Anlagen der zweiten Reinigungsstufe fest, die für die Behandlung des aus Faulgruben ablaufenden Abwassers nach EN 12566-1 oder EN 12566-4 in Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW verwendet werden. Die vorgefertigte Anlage der zweiten Reinigungsstufe besteht aus einem Behälter oder mehreren Behältern aus Beton, Stahl, weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polyethylen (PE), glasfaserverstärktem Kunststoff auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (GFK-UP), Polypropylen (PP), Polydicyclopentadien (PDCPD) oder aus einem Behälter aus flexiblen Bahnen (PEHD, PP, PVC, EPDM). Weitere, durch den Hersteller spezifizierte Baugruppen, wie Rohrleitungen, Pumpen und Filtermaterial, werden als Teil der Anlage angesehen. Diese Norm legt die Leistung von vorgefertigten Anlagen der zweiten Reinigungsstufe fest, die zur Verifizierung ihrer Eignung für die Endanwendungsbedingungen erforderlich ist, und für die die Prüfverfahren festgelegt sind. Diese Norm gilt für Anlagen der zweiten Reinigungsstufe, die vorgefertigt sind oder vor Ort montiert werden, und die auf der Bodenoberfläche verwendet werden (außerhalb eines Gebäudes) oder so im Boden eingebaut sind, dass keine Fahrzeuglasten auf die Anlage wirken. Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien. Das Dokument wurde von der CEN/TC 165/WG 41 "Kleinkläranlagen" unter aktiver deutscher Mitwirkung erstellt. Zuständig im DIN ist der Arbeitsausschuss NA 119-05-04 AA "Kleinkläranlagen" im NAW. Die nationale Begleitung wurde im Rahmen des Länderfinanzierungsprogramms "Wasser, Boden und Abfall" gefördert.

Eignung zur Nachrüstung des ClearFox® nature Biomodul

Die Anlage wurde wie aus dem nachfolgenden Prüfzeugnis ersichtlich mit einer täglichen Abwassermenge von 1,2 m³ beschickt, entsprechend der hydraulischen Menge von 8 EW. Die angegebene Fracht zur Biologie wurde dabei als mittlere Zulaufbelastung nach der Vorklärung während der gesamten Prüfphase ermittelt.

Um eine bestehende oder anderweitige Vorklärung vor das ClearFox® nature Biomodul vorschalten zu können, muss diese hydraulisch geeignet sein, also das Volumen und die Absetzeigenschaften ähnlich der geprüften Vorklärung sein.

Wir gehen daher von folgenden Mindestvoraussetzungen für die Vorklärung aus. Diese sind wie folgt und müssen alle erfüllt sein:

EW	Oberfläche Vorklärung	Mindestvolumen Vorklärung	*Aufstauhöhe / -volumen	Kammernanzahl
4	≥ 1,6 m ²	≥ 2,25 m ³	≥ 0,10 m / 0,20 m ³	2
8	≥ 3,2 m ²	≥ 4,50 m ³	≥ 0,10 m / 0,40 m ³	2
16	≥ 6,4 m ²	≥ 9,00 m ³	≥ 0,10 m / 0,80 m ³	2

*Die Aufstauhöhe entspricht der Höhendifferenz zwischen Zu- und Ablauf Vorklärung

Bis zur Auswertung der zusätzlichen Teil-6 Prüfung veweisen wir auf die schon bestehende Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-55.41-420 für die Gesamtanlage. Auch bei der neuen Zulassung wird mindestens von Ablaufklasse C ausgegangen.



Prüfinstitut für
Abwassertechnik
GmbH

PRÜFZEUGNIS

PPU Umwelttechnik GmbH
Bernecker Str. 73
95448 Bayreuth, Deutschland

EN 12566-6

Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW

2. Reinigungsstufe der Kleinkläranlage Typ ClearFox® Nature Biofilmanlage mit Filtrationswirkung ohne Vorklärung

Mittlere BSB ₅ Fracht (Zulauf Bioreaktor)	0,18	kg BSB ₅ /d
Hydraulischer Tageszufluss	1,20	m ³ /d
Werkstoff	Polyethylen	
Reinigungsleistung (Nominalphasen)	CSB	67,1 %
	BSB ₅	82,1 %
	SS	55,6 %
	NH ₄ -N*	45,4 %
Stromverbrauch / Leistungsaufnahme	0,0	kWh/d
<i>*Ermittelt für Temperaturen ≥ 12°C im Bioreaktor</i>		

Geprüft durch:

PIA – Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH
(PIA GmbH)
Hergenrather Weg 30
D-52074 Aachen

Dieses Zeugnis ersetzt weder die Konformitätserklärung
noch die CE-Kennzeichnung.



Notified Body
Nr.: 1739



Zertifiziert nach
ISO 9001:2008



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-17712-01-00

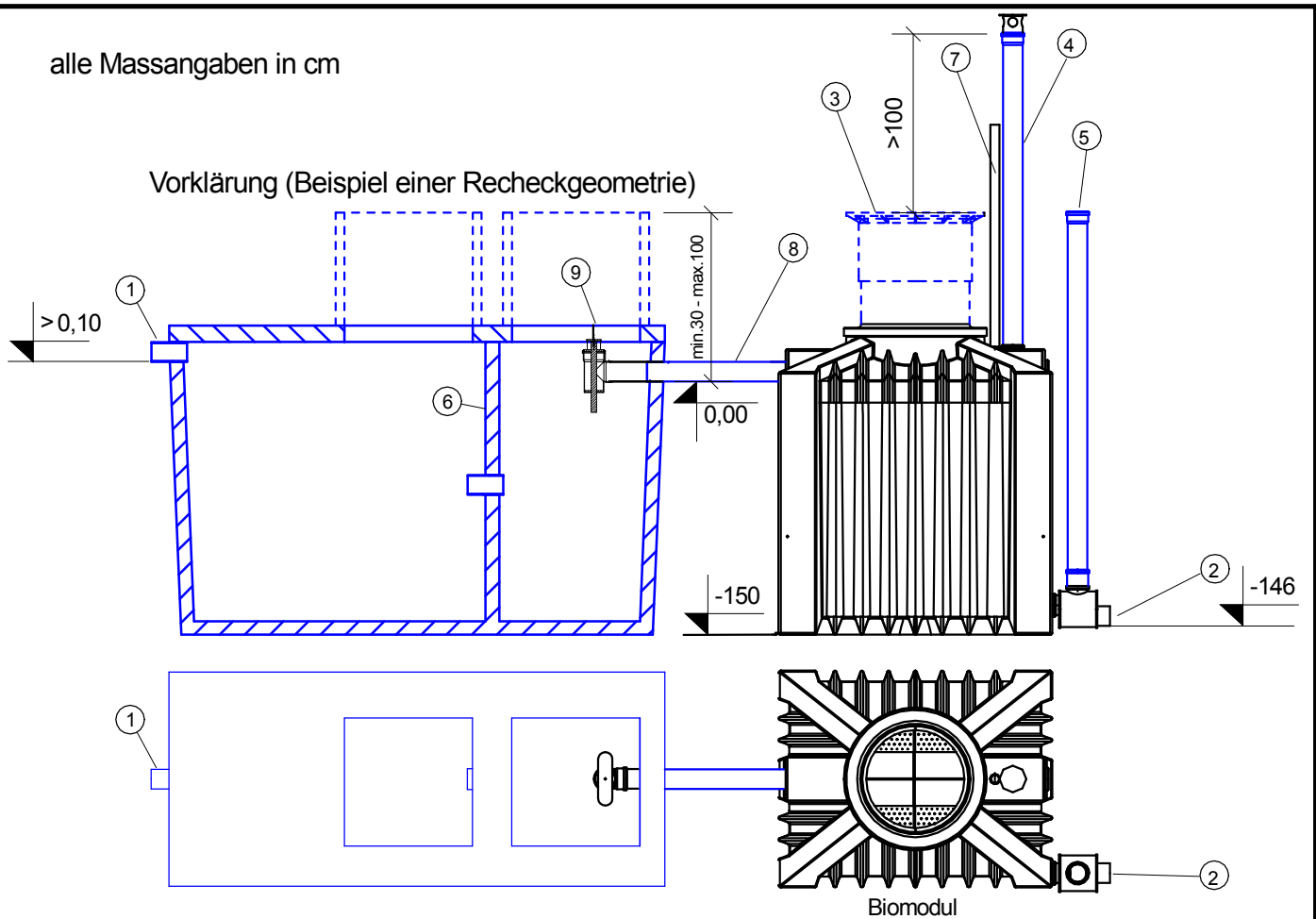
Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH

geprüft - tested - teste

Elmar Lancé

Januar 2014

alle Massangaben in cm



Voraussetzung:

Bestehende Grube nach EN 12566-1 oder EN 12566-4.

Dichtigkeitsprobe der bestehenden Grube.

Schachttöpfung mit Zugang zur Drossel.

Drossel höhenfixiert auf Ablaufniveau.

Alle Kammern müssen zugänglich sein.

Mindestvolumina lt. Bauaufsichtliche Zulassung Nr.Z-55.41-420, Anlage 13:

4 EW = Vol. > 2250 ltr.

8 EW = Vol. > 4500 ltr.

Mindestoberfläche für das erforderliche Puffervolumen:

4 EW = A > 1,6 m²

8 EW = A > 3,2 m²

Aufstauraum >10cm / -volumen 4EW >0,2m³ / 8EW >0,4m³
(Höhenversatz zwischen Zu- und Ablauf der bestehenden Grube).

1. Zulauf DN100 (Mat. KG/PE)
2. Ablauf Freispiegel DN 100 (Mat. KG/PE)
3. Belüfteter Deckel (Mat. PE)
4. Belüftungsrohr DN100 (Mat. KG / HT / PE)
5. Probenahmeschacht DN100 (Mat. KG / PE)
6. Trennwand (Mat. PE oder Beton)
7. Alarmgeber (Anzeige für Wasserrückstau)
8. Verbindungsrohr DN100 zum Biomodul (Mat. KG/PE)
9. Zulaufdrossel

Material für Biomodul: PE

alle in blau markierten Komponenten entsprechen bauseitige Leistung oder Option

Kleinkläranlage ClearFox nature, Ablaufklasse C

Nachrüstung bestehender Abwasseranlagen mit ClearFox nature Biomodul, Baureihe 1 - 8 EW
Ablauf im freien Gefälle

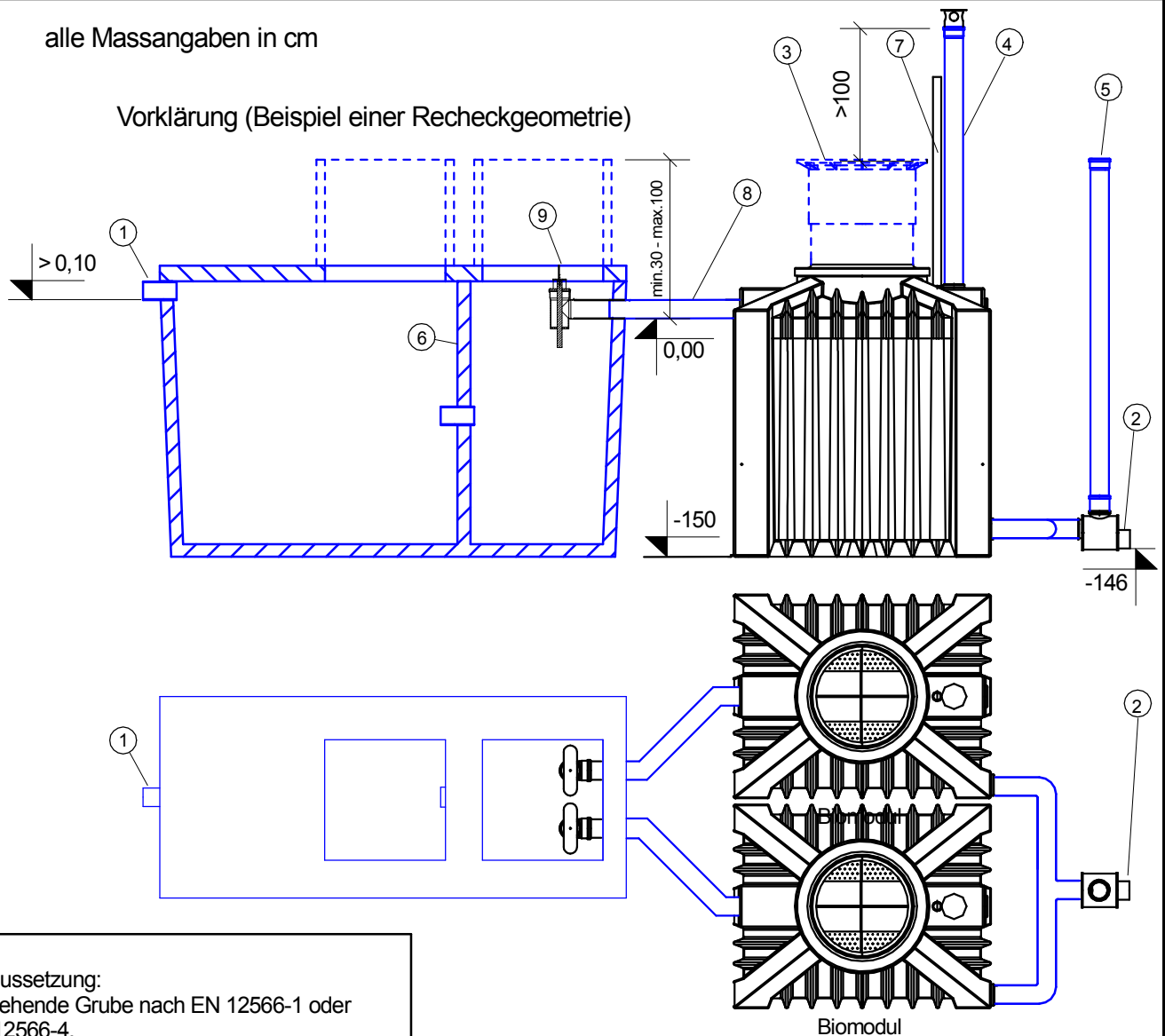
Anlage

zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.

vom

alle Massangaben in cm

Vorklärung (Beispiel einer Rechteckgeometrie)



Voraussetzung:
 Bestehende Grube nach EN 12566-1 oder
 EN 12566-4.
 Dichtigkeitsprobe der bestehenden Grube.
 Schachttöffnung mit Zugang zur Drossel.
 Drossel höhenfixiert auf Ablaufniveau.
 Alle Kammern müssen zugänglich sein.

Mindestvolumina lt. Bauaufsichtliche
 Zulassung Nr.Z-55.41-420, Anlage 13:
 16 EW = Vol. > 9000 ltr.

Mindestoberfläche für das erforderliche
 Puffervolumen:
 16 EW = A > 6,4 m²

Aufstauraum >10cm / -volumen >0,8m³
 (Höhenversatz zwischen Zu- und
 Ablauf der bestehenden Grube).

1. Zulauf DN100 (Mat. KG/PE)
2. Ablauf Freispiegel DN 100 (Mat. KG/PE)
3. Belüfteter Deckel (Mat. PE)
4. Belüftungsrohr DN100 (Mat. KG / HT / PE)
5. Probenahmeschacht DN100 (Mat. KG / PE)
6. Trennwand (Mat. PE oder Beton)
7. Alarmgeber (Anzeige für Wasserrückstau)
8. Verbindungsrohr DN100 zum
 Biomodul (Mat. KG/PE)
9. Zulaufdrossel

Material für Biomodul: PE

alle in blau markierten Komponenten entsprechen
 bauseitige Leistung oder Option

Kleinkläranlage ClearFox nature, Ablaufklasse C

Nachrüstung bestehender Abwasseranlagen mit
 ClearFox nature Biomodul, Baureihe 16 EW
 Ablauf im freien Gefälle

Anlage

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.

vom

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: 07.02.2012
Geschäftszeichen: II 31-1.55.41-1/11

Zulassungsnummer:
Z-55.41-420

Antragsteller:
PPU Umwelttechnik GmbH
Bermecker Straße 73
95448 Bayreuth

Geltungsdauer

vom: **7. Februar 2012**
bis: **7. Februar 2017**

Zulassungsgegenstand:

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

**Kleinkläranlagen aus Polyethylen; Biofilmanlage mit Filtrationswirkung Typ "ClearFox nature"
für 4 bis 16 EW;
Abflussklasse C**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und 16 Anlagen.

