

Bescheid

**über die Änderung und Verlängerung der
Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 10. Mai 2006**

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:

30.10.2012

Geschäftszeichen:

II 35-1.55.5-16/06.2

Zulassungsnummer:

Z-55.5-141

Geltungsdauer

vom: **30. Oktober 2012**

bis: **29. Juni 2015**

Antragsteller:

Kingspan Environmental GmbH

Am Schornacker 2

46485 Wesel

Zulassungsgegenstand:

Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK):

**Scheibentauchkörperanlagen für 5 bis 50 EW;
Ablaufklasse D**

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-55.5-141 vom 10. Mai 2006. Dieser Bescheid ersetzt den Bescheid vom 30. Juni 2010.

Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und drei Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU 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.

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert:

Der Abschnitt 4.4 ändert sich wie folgt:

4.4 Wartung

Die Wartung ist vom Antragsteller oder einem Fachbetrieb (Fachkundige)¹ mindestens zweimal im Jahr (im Abstand von ca. sechs Monaten) durchzuführen.

Der Inhalt der Wartung ist Folgender:

- Einsichtnahme in das Betriebsbuch mit Feststellung des regelmäßigen Betriebes (Soll-Ist-Vergleich)
- Funktionskontrolle der betriebswichtigen maschinellen, elektrotechnischen und sonstigen Anlageteile insbesondere Motor, Antriebsriemen, Ketten, Umwälzung und Abwasser-rückführung
- Funktionskontrolle der Steuerung und der Alarmfunktion
- Prüfung der Schlammhöhe in der Vorklärung mit Schlamm Speicher. Gegebenenfalls Veranlassung der Schlammabfuhr durch den Betreiber. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Kleinkläranlage ist eine bedarfsgerechte Schlamm Entsorgung geboten. Die Schlamm Entsorgung ist spätestens bei 50 % Füllung der Vorklärung mit Schlamm zu veranlassen.
- Prüfung der Nachklärung auf Schwimm- und Bodenschlamm. Gegebenenfalls Verbringen in die Vorklärung
- Durchführung von allgemeinen Reinigungsarbeiten, z. B. Beseitigung von Ablagerungen
- Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage
- Kontrolle der ausreichenden Be- und Entlüftung
- Die durchgeführte Wartung ist im Betriebshandbuch zu vermerken.

Im Rahmen der Wartung ist eine Stichprobe des Ablaufes zu entnehmen. Dabei sind folgende Werte zu überprüfen:

- Temperatur
- pH-Wert
- absetzbare Stoffe
- CSB
- NH₄-N
- N_{anorg.}

¹ 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 Kleinkläranlagen verfügen.

**Bescheid über die Änderung und Verlängerung der
Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-55.5-141

Seite 4 von 4 | 30. Oktober 2012

Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen. Der Wartungsbericht ist dem Betreiber zuzuleiten. Der Betreiber hat den Wartungsbericht dem Betriebshandbuch beizufügen und dieses der zuständigen Bauaufsichtsbehörde bzw. der zuständigen Wasserbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Die Anlagen 8 und 9 sowie 11 werden durch die Anlagen 1 und 2 sowie 3 dieses Bescheids ersetzt.

Christian Herold
Referatsleiter

Beglaubigt

BioDisc			DA	DB	DC
Anschlussgröße			5 E	10 E	15 E
	Einheit	Kennwert			
tägliche Abwassermenge	M ³ /d	150 l/EW/d	0,75	1,5	2,25
tägliche Schmutzfracht	kg BSB ₅ /d	0,06 kg/EW/d	0,3	0,6	0,9
Abwasserspitze Q ₁₀	M ³ /h		0,075	0,15	0,225
Einbaumaße					
A- Ablauftiefe	mm		520/820/1320	520/820/1320	670/1170
B- Breite	mm		-	-	-
D- Durchmesser	mm		1995	1995	2450
L- Länge	mm		-	-	-
G- Einbautiefe	mm		1850/2150/2650	1850/2150/2650	2420/2920
Z- Zulauftiefe	mm		450/750/1250	450/750/1250	600/1100
H- Höhe Abdeckung	mm		215	215	340
Zulaufdurchmesser	mm		DN 100/150	DN 100/150	DN 100/150
Ablaufdurchmesser	mm		DN 100/150	DN 100/150	DN 100/150
Massen					
Gesamtmasse, leer	kg		310/325/380	335/350/405	600/700
Prozessgrößen					
Vorklärung					
Beckenvolumen	m ³	0.35 m ³ /E	3	3,5	5,25
Biostufe					
Schöpfbecherrate	M ³ /h		0,046	0,092	0,133
BSB ₅ - Belastung nach Vorklärung	g/d	48g/EW/d	240	480	720
Gesamter Medienbereich	m ²		76	99	143
Beschickungsleistung des gesamten Medienbereiches	g/m ² /d		3	4,85	5
Nachklärung					
Beckenvolumen	m ³		0,42	0,42	0,85
Durchflußzeit	h	≥ 3,5 h	9,13	4,57	6,39
Oberfläche	m ²	≥ 0,7 m ²	0,7	0,7	0,98
Oberflächen-Beschickung	m ³ /m ² /h	≤ 4m ³ /m ² /h	0,075	0,151	0,136
Wassertiefe	m	≥ 1 m	1,33	1,33	1,75
Pumpe / Motor					
Motorleistung	kW	0,05	0,05	0,05	0,075
Pumpenleistung	kW	0,48	0,48	0,48	0,48

Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK):
Scheibentauchkörperanlagen für 5 bis 50 EW, Ablaufklasse D

Klärtechnische Bemessung
Teil1 – BIODISC DA - DC

Anlage 1

BioDisc		DD	DE	DF	DG
Anschlussgröße		20E	25 E	35 E	50 E
	Einheit				
tägliche Abwassermenge	m ³ /d	3	3,75	5,25	7,5
tägliche Schmutzfracht	kg BSB ₅ /d	1,2	1,5	2,1	3
Abwasserspitze Q ₁₀	m ³ /h	0,3	0,375	0,525	0,75
Einbaumaße					
A- Ablauftiefe	mm	685/1185	685/1185	700	700
B- Breite	mm	2450	2450	2450	2450
D- Durchmesser	mm	-	-	-	-
L- Länge	mm	3340	3340	4345	5235
G- Einbautiefe	mm	2425/2925	2425/2925	2420	2420
Z- Zulauftiefe	mm	600/1100	600/1100	600	600
H- Höhe Abdeckung	mm	405	405	405	405
Zulaufdurchmesser	mm	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150
Ablaufdurchmesser	mm	DN 150	DN 150	DN 150	DN 150
Massen					
Gesamtmasse, leer	kg	1100/1200	1200/1300	1315	1660
Prozessgrößen					
Vorklärung					
Beckenvolumen	m ³	7	8,75	12,25	17,5
Biostufe					
Schöpfbecherrate	m ³ /h	0,178	0,258	0,369	0,516
BSB ₅ - Belastung nach Vorklärung	g/d	960	1200	1680	2400
Gesamter Medienbereich	m ²	186	261	401	610
Beschickungsleistung des gesamten Medienbereiches	g/m ³ /d	5,16	4,6	4,19	3,93
Nachklärung					
Beckenvolumen	m ³	2,26	2,26	2,95	2,26
Durchflußzeit	h	Dez 68	8,76	7,99	4,38
Oberfläche	m ²	1,99	1,99	2,39	1,99
Oberflächen-Beschickung	m ³ /m ² /h	0,9	0,9	0,154	0,259
Wassertiefe	m	1,73	1,73	1,72	1,72
Pumpe / Motor					
Motorleistung	kW	0,075	0,075	0,11	0,18
Pumpenleistung	kW	0,80	0,48	0,48	0,48

Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK):
Scheibentauchkörperanlagen für 5 bis 50 EW, Ablaufklasse D

Klärtechnische Bemessung
Teil2 – BIODISC DD - DG

Anlage 2

Abdeckhaube

Eine verschließbare Abdeckhaube schützt die BioDisc® vor Wettereinflüssen, Vandalismus und vor der Gefahr des Hineinstürzens. Die Abdeckhaube ist nicht begehbar und darf daher nicht betreten werden. Die Abdeckhaube ist verschlossen zu halten, und darf nur zu Wartungs- und Kontrollzwecken geöffnet werden. Bei mehrteiligen Abdeckungen können Fugen durch Scharniere entstehen, diese beeinflussen nicht die Funktion und sind konstruktionsbedingt.

Schaltkasten

Der Schaltkasten der BioDisc® - Kläranlage ist aus langlebigem Kunststoff gefertigt. In dem Schaltkasten befinden sich alle zur Steuerung der Kläranlage erforderlichen Elemente, sowie ein Schaltplan für die Elektroinstallation. Der Schaltkasten kann auch im Freien, außer Reichweite für die in der Kläranlage befindlichen Personen, aufgestellt werden.

Wahlweise ist auch eine Installation im Keller oder im Nebenraum möglich, wobei bei Einbau die Wahrnehmbarkeit der Kontrollleuchten berücksichtigt werden muss. Der Schaltschrank ist in der Standardausführung mit einer Signal leuchte ausgestattet, die den Betrieb oder die Störung der Anlage signalisiert. **Bitte beachten Sie die mitgelieferte Anleitung des Schaltkastens!**

Rücklaufschlammpumpe

Zur Stabilisierung des Prozesses, insbesondere zum Lastausgleich, wird ein Teil des abgesetzten Überschussschlammes der Nachklärung in das Vorklärbecken zurückgepumpt und dort gelagert. Die Rücklaufschlammpumpe befindet sich in einem getrennten nach oben offenen Tauchrohr. Sie wird intervallweise von einem Zeitschalter, der sich im Schaltkasten der Kläranlage befindet, zugeschaltet. Je nach Ausführung dieser Einrichtung sinkt dabei der Wasserstand im Tauchrohr ab und saugt den Schwimmschlamm von der Oberfläche des Nachklärbeckens ab. Zeitgleich werden die sedimentierten Stoffe der Nachklärung in den Bereich der Vorklärung gefördert.

Die Einstellung des Zeitschalters der Pumpe erfolgt werksmäßig. Die Grundeinstellung der Zeitschaltuhr ist wie folgt:

Betrieb: ca. 15 Sekunden
Pause/ Stopp: ca. 2 Stunden

Die Pumpenintervalle können im Rahmen der Wartung und der Belastung der Anlage angepasst werden.

Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK):
Scheibentauchkörperanlagen für 5 bis 50 EW, Ablaufklasse D

Funktionsbeschreibung
Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK):
Scheibentauchkörperanlagen für 5 bis 50 EW, Ablaufklasse D

Anlage 3