
	Auftrag <b>Prüfung der Eigenschaften von Vegetationssubstraten</b> FLL Regelwerk 2018 (Dachbegrünung)		Speziallabor für Pflanzenernährung <b>Labor Dr. Meyer-Spasche</b> <a href="mailto:labor@meyer-spasche.de">labor@meyer-spasche.de</a>	
	Auftraggeber	Erdenwerk Mannheim GmbH Stabhalterstr. 27 68307 Mannheim		
Probenbezeichnung	<b>Staudensubstrat</b>			
Material	Intensivsubstrat, mehrschichtig			
Probenherkunft	angeliefert			
Probenehmer	Diller 20.06.2023	Bearbeiter	IM, MB, BM, MS	
Probeneingang	26.06.2023	Bearbeitungsende	05.07.2023	
Labor Nr	12459	Bearbeitungsort	Labor Bohlsen	
Eigenschaften	Messwert		FLL 2018 Richtwerte	Einheit
Abschlämbbare Teilchen (< 0.063mm)	9.5		≤ 20	Gew. %
Anteil Fein- / Mittelkies (> 4 mm)	17		≤ 40	Gew. %
Rohdichte TS / FS	1341	1505		g/l
Rohdichte Wk <sub>max</sub> (bei Wassersättigung)	1792			g/l
Gesamtporenvolumen	55.4			Vol %
Wasserkapazität Wk <sub>max</sub>	45.1		≥ 45	Vol %
Luftkapazität (bei Wassersättigung)	10.3		≥ 10	Vol %
Luftkapazität bei pF 1.8 (Feldkapazität)			≥ 20	Vol %
Wasserdurchlässigkeit mod.k <sub>r</sub>	1.9		0.3-30	mm/min
pH-Wert	7.31		6.0-8.5	
Salzgehalt (H <sub>2</sub> O)	1.3	120 mg/100g	≤ 2.5	g/l
Organische Substanz	68.4	5.1 %	≤ 90	g/l
Stickstoff N (Nitrat + Ammonium)	64.4		≤ 80	mg/l
Phosphor P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	41		≤ 50	mg/l
Kalium K <sub>2</sub> O	832		≤ 500	mg/l
Magnesium Mg	210		≤ 200	mg/l
Fremdstoffe > 6 mm Fliesen, Glas, Keramik	0		≤ 0.3	%
Fremdstoffe > 6 mm Metall, Plastik	0		≤ 0.1	%
Fläche an Kunststoffen	0		≤ 10	cm <sup>2</sup> /l
Prüfung entsprechend FLL - Richtlinie Dachbegrünungen 2018; Pflanzenverfügbare Nährstoffe CAT-Extrakt				
Anforderungen Ausschreibung Staudensubstrat	Ist		Soll	
Bodengruppe nach DIN 18915:	3b, schwach bindiger kiesiger Boden		3a, 3b, 4a, 4b	
frei von Oberboden	ja			
unkrautfrei	ja, kein Keimbesatz		< 2 Keimlinge/l	
Körnung	0/16		0/4 bis 0/16	
pH-Wert	7.3		6.0 - 7.9	
Salzgehalt (H <sub>2</sub> O)	120		< 150 mg/100g	
Organische Substanz	5.1 %		2-4% TM	

**Bewertung:**

Die FLL Anforderungen werden in allen Punkten erfüllt.

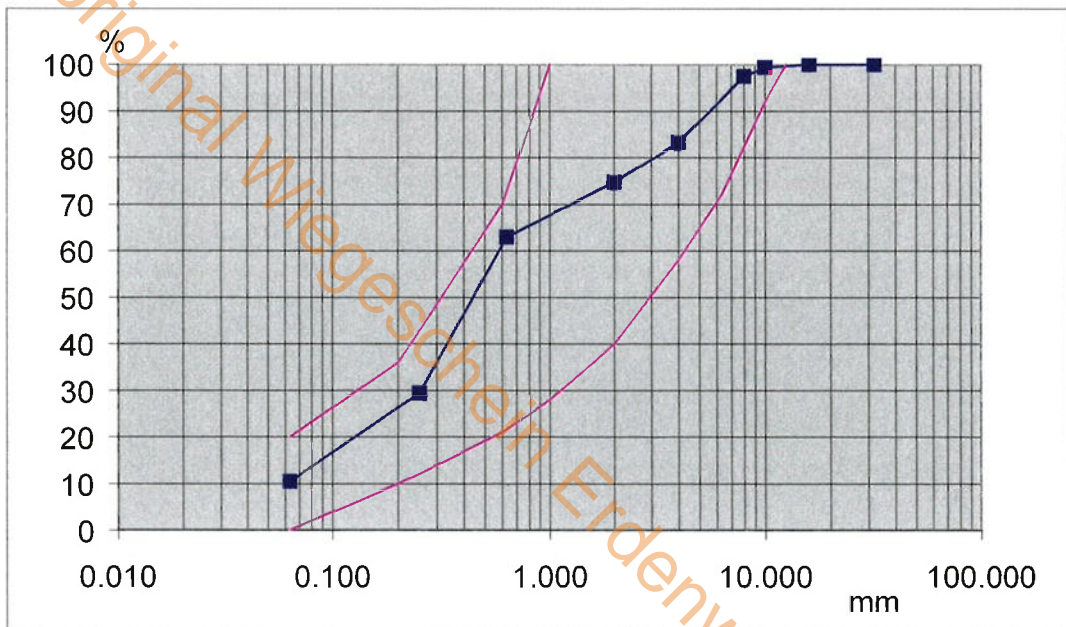
Der Humusgehalt ist leicht erhöht, was jedoch bei einem Oberbodenstaudensubstrat für eine bessere Durchwurzelung und Wasser- und Nährstoffkapazität führt.

	Auftrag <b>Bestimmung der mineralischen Korngrößenverteilung</b> DIN EN 17892, Nass- u. Trockensiebung	Speziallabor für Pflanzenernährung <b>Labor Dr. Meyer-Spasche</b> <a href="mailto:labor@meyer-spasche.de">labor@meyer-spasche.de</a>

Auftraggeber	Erdenwerk Mannheim GmbH Stabhalterstr. 27 68307 Mannheim
--------------	---

Probenbezeichnung	<b>Staudensubstrat</b>
Material	Intensivsubstrat, mehrschichtig
Probenherkunft	angeliefert

Probenehmer	Diller 20.06.2023	Bearbeiter	IM, MB, BM, MS
Probeneingang	26.06.2023	Bearbeitungsende	05.07.2023
Labor Nr	12459	Bearbeitungsort	Labor Bohlsen



Bewertung nach FLL: Körnungslinienbereich nach FLL für Vegetationssubstrate 2018 Abb.4  
 Oberer und unterer Grenzbereich sind kein FLL-Prüfkriterium, sondern lediglich eine Orientierung. Kriterium sind die Sollwerte für 2 Kornfraktionen.

Die FLL-Anforderungen werden erfüllt.

DIN-Sieb mm	Durchgang (%)	Masseanteil Summe (%)		Ist %	FLL - Soll %
32.000	0.00	100.0			
16.000	0.65	100.0			
10.000	1.91	99.3			
8.000	14.39	97.4	Kornfraktion d > 4.0	17.0	≤ 40 %
4.000	8.46	83.0			
2.000	11.65	74.6			
0.630	33.56	62.9			
0.250	19.02	29.4	abschlämmbar d < 0.063	10.4	≤ 20 %
0.063	10.35	10.4			