

Tab. A-1: Datenübersicht über alle Versuchsvarianten

Nr.	Bezeichnung	Standort/ Boden	Nutzung/ Bearbeitung	Variante	Beregnung	Input
1	Sand_2mm	Bruchköbel/ Braunerde		gestört (105°C, 2 mm)	1,72 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (300 mg L ⁻¹ , 8,0 mg) Mikrosphären 0,5 µm 4,1*10 ¹⁰ 1,0 µm 8,5*10 ⁹ 2,0 µm 3,2*10 ⁸ 4,5 µm 2,9*10 ⁷
2	Löss_2mm	Hassenhausen/ Parabraunerde				
3	Sand_10mm	Bruchköbel/ Braunerde		gestört (feldfrisch, 10 mm)	1,41 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 6,25 mg) Mikrosphären 0,5 µm 5,6*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,9*10 ¹⁰ 2,0 µm 4,7*10 ⁸
4	Sand_P	Bruchköbel/ Braunerde	Pflug	ungestört	1,47 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 10 mg) Mikrosphären 0,5 µm 7,5*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,3*10 ¹⁰ 2,0 µm 3,6*10 ⁸ 4,5 µm 1,9*10 ⁸
5	Sand_DS		Direktsaat			
6	Sand_GL	Bruchköbel/ Braunerde	Grünland	ungestört	2,49 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 7,5 mg) Mikrosphären 0,5 µm 5,2*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,5*10 ¹⁰ 2,0 µm 8,7*10 ⁸ 4,5 µm 3,4*10 ⁷
7	Löss_P	Hassenhausen/ Parabraunerde	Pflug	ungestört	2,54 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 7,5 mg) Mikrosphären 0,5 µm 5,3*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,8*10 ¹⁰ 2,0 µm 1,2*10 ⁹ 4,5 µm 6,8*10 ⁷
8	Löss_DS		Direktsaat			
9	Löss_GL	Hassenhausen/ Parabraunerde	Grünland	ungestört	2,49 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 7,5 mg) Mikrosphären 0,5 µm 5,2*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,5*10 ¹⁰ 2,0 µm 8,7*10 ⁸ 4,5 µm 3,4*10 ⁷
10	Sand_UB	Bruchköbel/ Braunerde	Unterboden	gestört	1,41 cm d ⁻¹ , kontinuierlich	Bromid (250 mg L ⁻¹ , 6,25 mg) Mikrosphären 0,5 µm 5,6*10 ¹⁰ 1,0 µm 1,9*10 ¹⁰ 2,0 µm 4,7*10 ⁸
11	Sand_UBgest		Unterboden	ungestört		

Tab. A-2: Gesamtübersicht zu den Porenraumgliederungen in den einzelnen Untersuchungsvarianten

	FP+EMP	WMP	EGP+MGP	WGP	SWGP	GPV	dB	WMP+EGP +MGP	EGP+MGP +WGP	WMP+EGP+MGP+ WGP
Variante	< 3 µm	3-10 µm	10-50 µm	50-120 µm	>120 µm	[Vol.%]	g cm ⁻³	3-50 µm	10-120 µm	3-120 µm
Löss_2mm	36.93	1.11	3.81	0.58	6.14	48.58	1.36	4.92	4.40	5.51
Sand_2mm	19.84	4.18	7.17	0.37	6.23	37.04	1.67	11.35	7.55	11.72
Sand_10mm	16.09	4.52	4.00	2.20	17.56	44.38	1.47	8.52	6.20	10.73
Sand_P	16.04	4.03	4.92	2.68	17.20	44.87	1.46	8.95	7.60	11.63
Sand_DS	20.03	3.07	5.77	1.73	6.19	36.79	1.68	8.84	7.50	10.57
Sand_GL	16.58	6.66	6.38	1.29	8.89	39.79	1.60	13.04	7.67	14.33
Löss_P	26.67	5.99	4.76	1.44	6.69	45.55	1.44	10.76	6.20	12.20
Löss_DS	27.91	3.71	3.83	1.64	5.30	42.39	1.53	7.54	5.47	9.18
Löss_GL	30.47	5.64	4.06	0.62	6.04	46.82	1.41	9.69	4.68	10.31
Sand_UB_gest	16.32	3.83	3.64	1.76	11.72	37.27	1.66	7.47	5.41	9.24
Sand_UB_ungest	14.57	5.21	2.88	1.27	6.44	30.37	1.88	8.09	4.15	9.36

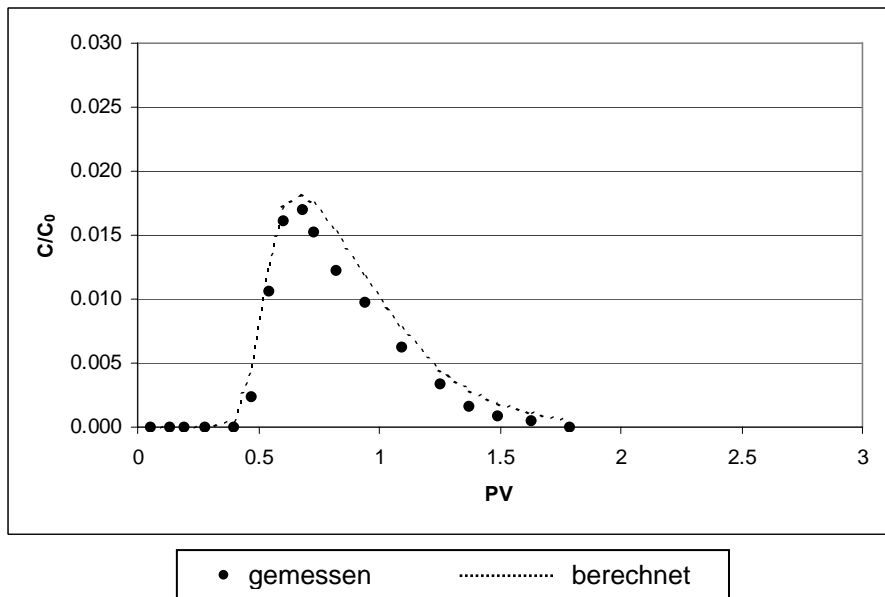


Abb. A-1: Gemessene und berechnete Bromiddurchbruchkurven der gestörten Bodensäulen aus dem Unterboden des Sandbodens, Standort Bruchköbel (beispielhaft)

Tab. A-3: Durchbruchcharakteristik und Ergebnisse der Parameterbestimmung für den gestörten Unterboden des Sandbodens

Durchbruchcharakteristik		DB _{Start}	DB _{Max}	DB ₅₀	DB _{Ende}	C/C _{0Max}	Wdf.
		[PV]	[PV]	[PV]	[PV]	[c/c ₀]	[%]
Unterboden gestört	MW (n=3)	0,45	0,63	0,66	1,80	0,020	86,13
	Vk [%]	10,10	17,82	13,16	13,12	10,62	3,48
Parameterschätzung		D [cm ² *d ⁻¹]	β	Ω		r ²	
Unterboden gestört	MW (n=3)	4,48	0,64	0,43		0,99	
	Vk [%]	22,51	5,78	24,64		0,25	

Tab. A-4: Partikelkonzentrationen in den einzelnen Tiefenstufen der gestörten Bodensäulen

gestörte Bodensäulen, Variante 2 mm, Lössboden

Tiefe	Säule1				Säule2				Säule3				Säule4			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Glasperlen	4,11E+07	7,73E+06	3,22E+03	3,22E+03	2,41E+05	2,83E+07	6,59E+06	6,43E+03	6,43E+03	2,96E+05	1,93E+07	6,43E+03	3,88E+06	6,43E+03	2,35E+05	3,22E+03
0-2	1,25E+08	3,83E+07	3,22E+03	3,22E+03	7,27E+05	9,06E+07	2,48E+07	1,29E+04	1,29E+04	9,81E+05	9,42E+07	0,00E+00	2,83E+07	0,00E+00	6,05E+05	0,00E+00
2-5	7,08E+04	1,93E+04	0,00E+00	0,00E+00	3,22E+03	1,32E+05	5,15E+04	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	1,45E+05	0,00E+00	4,50E+04	0,00E+00	3,22E+03	0,00E+00
5-10	2,25E+04	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,18E+04	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,18E+04	0,00E+00	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
10-15	1,29E+04	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,18E+04	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
15-20	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
20-30	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
30-40	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

gestörte Bodensäulen, Variante 2 mm, Sandboden

Tiefe	Säule1				Säule2				Säule3				Säule4			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Glasperlen	3,98E+06	3,35E+05	8,36E+04	3,22E+03	8,16E+06	8,75E+05	1,29E+05	3,22E+03	8,70E+06	7,56E+05	9,33E+04	3,22E+03	2,93E+06	4,34E+05	5,79E+04	0,00E+00
0-2	6,92E+06	2,29E+06	5,79E+04	3,22E+03	6,37E+07	2,01E+07	3,70E+05	0,00E+00	7,72E+07	2,54E+07	5,02E+05	3,22E+03	3,81E+07	1,14E+07	2,50E+05	3,22E+03
2-5	9,81E+05	4,12E+05	1,61E+04	0,00E+00	1,41E+06	3,44E+05	2,57E+04	0,00E+00	2,08E+06	6,24E+05	2,57E+04	0,00E+00	1,71E+06	5,85E+05	2,25E+04	0,00E+00
5-10	2,19E+05	7,40E+04	1,61E+04	0,00E+00	9,01E+04	3,54E+04	3,22E+03	0,00E+00	3,22E+04	1,29E+04	0,00E+00	0,00E+00	6,43E+03	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00
10-15	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00
15-20	3,22E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	3,22E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	1,61E+04	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00
20-30	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
30-40	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

gestörte Bodensäulen, Variante 10 mm, Sandboden*

Tiefe	Säule1				Säule2			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Glasperlen	1,07E+07	3,08E+06	7,40E+04	*	6,45E+06	1,21E+06	8,36E+04	*
0-2	9,53E+07	3,49E+06	7,24E+05		6,89E+07	2,11E+07	6,66E+05	
2-5	8,07E+05	2,16E+05	6,43E+03		1,45E+06	5,79E+04	9,65E+03	
5-10	1,83E+05	4,83E+04	0,00E+00		2,38E+05	5,79E+04	9,65E+03	
10-15	5,47E+04	2,57E+04	0,00E+00		7,40E+04	9,65E+03	3,22E+03	
15-20	4,18E+04	9,65E+03	0,00E+00		2,90E+04	3,22E+03	0,00E+00	
20-30	1,16E+05	2,90E+04	3,22E+03		9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	
30-40	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	

* in diesen Versuchen wurden keine Partikel der Größe 4.5 µm eingesetzt

Tab. A-5: Partikelkonzentrationen in den einzelnen Tiefenstufen der ungestörten Bodensäulen des Sandbodens*

ungestörte Bodenmonolithe, Pflug

Tiefe	Säule1				Säule3			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	2,38E+07	3,29E+06	1,04E+05	1,60E+03	6,01E+07	9,71E+06	1,89E+05	1,99E+03
0-2	4,15E+07	8,27E+06	1,21E+05	0,00E+00	5,95E+07	1,17E+07	1,90E+05	3,99E+02
2-5	1,05E+07	5,53E+06	2,79E+04	0,00E+00	3,36E+07	7,30E+06	1,21E+05	0,00E+00
5-10	7,66E+05	3,47E+05	3,19E+03	0,00E+00	8,57E+06	1,28E+06	1,44E+04	0,00E+00
10-15	4,95E+05	1,54E+05	1,99E+03	0,00E+00	5,95E+05	9,33E+04	1,00E+03	0,00E+00
15-20	9,65E+04	1,80E+04	0,00E+00	0,00E+00	1,05E+06	1,80E+05	2,39E+03	0,00E+00
20-30	2,25E+04	4,99E+03	0,00E+00	0,00E+00	6,43E+04	8,18E+03	0,00E+00	0,00E+00
30-40	6,43E+03	2,19E+03	0,00E+00	0,00E+00	6,05E+05	9,33E+04	6,00E+02	0,00E+00

ungestörte Bodenmonolithe, Direktsaat

Tiefe	Säule1				Säule3			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	2,03E+07	2,81E+06	1,33E+05	3,99E+03	2,77E+07	3,92E+06	1,12E+05	2,79E+03
0-2	7,73E+07	1,71E+07	3,41E+05	1,20E+03	2,25E+07	5,28E+06	7,70E+04	3,99E+02
2-5	8,43E+05	1,56E+05	5,19E+03	0,00E+00	9,67E+06	1,61E+06	3,39E+04	0,00E+00
5-10	456812,8	83973,8	2593	0,00E+00	2,32E+05	2,23E+04	1,20E+03	0,00E+00
10-15	7,08E+04	1,20E+04	0,00E+00	0,00E+00	5,15E+04	3,99E+03	3,99E+02	0,00E+00
15-20	1,93E+04	3,19E+03	0,00E+00	0,00E+00	1,61E+04	1,00E+03	0,00E+00	0,00E+00
20-30	9,65E+03	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	1,29E+04	5,98E+02	0,00E+00	0,00E+00
30-40	3,22E+03	3,99E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

ungestörte Bodenmonolithe, Grünland

Tiefe	Säule1				Säule3			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	3,48E+07	6,67E+06	8,69E+04	3,22E+03	3,23E+07	4,33E+06	2,12E+05	6,43E+03
0-2	3,23E+07	1,08E+07	3,96E+05	3,22E+03	4,14E+07	1,21E+07	4,99E+05	3,22E+03
2-5	1,02E+06	4,89E+05	9,65E+03	0,00E+00	2,89E+06	1,03E+06	2,57E+04	0,00E+00
5-10	2,16E+05	1,54E+05	3,22E+03	0,00E+00	7,50E+05	2,67E+05	9,65E+03	0,00E+00
10-15	9,97E+04	3,86E+04	3,22E+03	0,00E+00	1,83E+05	8,69E+04	6,43E+03	0,00E+00
15-20	5,79E+04	2,90E+04	3,22E+03	0,00E+00	7,05E+05	2,86E+05	9,65E+03	0,00E+00
20-30	2,25E+04	2,25E+04	0,00E+00	0,00E+00	1,35E+05	2,57E+04	3,22E+03	0,00E+00
30-40	6,76E+04	2,90E+04	3,22E+03	0,00E+00	6,95E+05	2,41E+05	9,65E+03	0,00E+00

* in diesen Versuchsvarianten wurden jeweils zwei Bodensäulen einer Variante für den Mikrosphärennachweis beprobt

Tab. A-6: Partikelkonzentrationen in den einzelnen Tiefenstufen der ungestörten Bodensäulen des Lössbodens

ungestörte Bodenmonolithe, Direktsaat

Tiefe	Säule1				Säule3				Säule4			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	2,10E+07	4,43E+06	1,77E+05	3,22E+03	1,99E+07	4,47E+06	2,25E+05	0,00E+00	1,27E+07	2,17E+06	1,19E+05	3,22E+03
0-2	4,94E+07	1,18E+07	5,57E+05	3,22E+03	5,79E+07	1,59E+07	6,82E+05	3,22E+03	4,75E+07	1,29E+07	3,86E+05	3,22E+03
2-5	9,48E+06	2,41E+06	8,36E+04	0,00E+00	2,45E+06	7,30E+05	2,90E+04	0,00E+00	7,05E+06	2,03E+06	6,43E+04	0,00E+00
5-10	5,15E+04	3,22E+04	6,43E+03	0,00E+00	1,83E+05	7,08E+04	6,43E+03	0,00E+00	2,41E+05	5,79E+04	6,43E+03	0,00E+00
10-15	9,65E+03	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	5,47E+04	2,25E+04	3,22E+03	0,00E+00	7,72E+04	3,54E+04	3,22E+03	0,00E+00
15-20	3,22E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	1,61E+04	3,22E+03	3,22E+03	0,00E+00	6,43E+03	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00
20-30	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,65E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
30-40	6,43E+03	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00	6,43E+03	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

ungestörte Bodenmonolithe, Pflug

Tiefe	Säule1				Säule2				Säule3				Säule4			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	2,32E+07	4,77E+06	2,51E+05	0,00E+00	2,24E+07	3,74E+06	3,47E+05	0,00E+00	2,40E+07	4,60E+06	2,90E+05	3,22E+03	1,58E+07	3,03E+06	2,70E+05	0,00E+00
0-2	5,61E+07	1,43E+07	7,43E+05	0,00E+00	3,46E+07	9,98E+06	4,09E+05	0,00E+00	4,91E+07	1,38E+07	5,34E+05	0,00E+00	5,76E+07	1,64E+07	6,02E+05	0,00E+00
2-5	3,39E+06	8,69E+05	4,83E+04	0,00E+00	8,15E+06	2,91E+06	6,76E+04	0,00E+00	1,80E+06	5,50E+05	2,90E+04	0,00E+00	7,12E+06	2,10E+06	6,43E+04	0,00E+00
5-10	6,43E+04	1,93E+04	3,22E+03	0,00E+00	8,88E+05	3,09E+05	2,25E+04	0,00E+00	2,43E+06	6,11E+05	2,57E+04	0,00E+00	2,57E+05	9,97E+04	1,29E+04	0,00E+00
10-15	5,15E+04	1,93E+04	3,22E+03	0,00E+00	4,21E+05	1,13E+05	6,43E+03	0,00E+00	8,36E+04	2,90E+04	3,22E+03	0,00E+00	1,80E+05	5,47E+04	3,22E+03	0,00E+00
15-20	3,22E+04	9,65E+03	0,00E+00	0,00E+00	2,90E+05	8,04E+04	6,43E+03	0,00E+00	5,69E+05	1,71E+05	3,22E+03	0,00E+00	6,76E+04	2,90E+04	0,00E+00	0,00E+00
20-30	2,25E+04	3,22E+03	0,00E+00	0,00E+00	9,33E+04	5,15E+04	0,00E+00	0,00E+00	4,83E+04	2,57E+04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
30-40	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,86E+04	2,25E+04	0,00E+00	0,00E+00	1,64E+05	5,47E+04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

ungestörte Bodenmonolithe, Grünland*

Tiefe	Säule1				Säule3			
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	4.5 µm stck/g
Kies	2,02E+07	3,99E+06	1,32E+05	6,43E+03	4,00E+07	1,00E+07	3,89E+05	6,43E+03
0-2	2,17E+07	5,70E+06	1,93E+05	0,00E+00	8,89E+06	2,55E+06	8,69E+04	3,22E+03
2-5	1,49E+06	4,54E+05	1,93E+04	0,00E+00	8,85E+05	3,67E+05	1,61E+04	0,00E+00
5-10	1,67E+05	9,01E+04	3,22E+03	0,00E+00	3,22E+04	1,61E+04	3,22E+03	0,00E+00
10-15	4,83E+04	4,83E+04	0,00E+00	0,00E+00	7,72E+04	2,57E+04	3,22E+03	0,00E+00
15-20	1,22E+05	6,43E+04	3,22E+03	0,00E+00	3,22E+03	6,43E+03	0,00E+00	0,00E+00
20-30	1,22E+05	1,09E+05	3,22E+03	0,00E+00	3,54E+04	1,29E+04	3,22E+03	0,00E+00
30-40	6,66E+05	4,60E+05	6,43E+03	0,00E+00	2,01E+07	8,27E+05	9,65E+03	0,00E+00

* in dieser Versuchsvariante wurden jeweils zwei Bodensäulen für den Mikrosphärennachweis beprobt

Tab. A-7: Partikelkonzentrationen in den einzelnen Tiefenstufen der Unterbodensäulen des Sandbodens*

gestörte Unterbodensäulen

Tiefe	Säule1			Säule2			Säule3		
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g
Glasperlen	4,50E+06	1,21E+06	2,90E+04	3,85E+06	8,40E+05	6,11E+04	3,37E+06	7,40E+05	2,57E+04
0-2	3,39E+07	9,60E+06	1,83E+05	4,49E+07	1,21E+07	5,79E+05	2,33E+07	7,47E+06	2,06E+05
2-5	3,91E+07	1,73E+05	6,43E+03	1,25E+07	4,45E+06	1,09E+05	9,26E+05	4,38E+05	6,43E+03
5-10	3,51E+05	2,35E+05	0,00E+00	2,01E+06	9,81E+05	3,22E+03	1,06E+05	2,57E+04	0,00E+00
10-15	1,48E+05	7,08E+04	0,00E+00	1,16E+06	7,82E+05	0,00E+00	4,18E+04	1,29E+04	0,00E+00
15-20	6,43E+04	1,61E+04	0,00E+00	4,60E+05	2,96E+05	9,65E+03	6,43E+03	3,22E+03	0,00E+00
20-30	1,61E+04	6,43E+03	0,00E+00	1,13E+05	5,47E+04	0,00E+00	4,18E+04	9,65E+03	0,00E+00
30-40	4,18E+04	6,43E+03	0,00E+00	4,18E+04	1,61E+04	0,00E+00	1,93E+04	6,43E+03	0,00E+00

ungestörte Unterbodensäule**

Tiefe	Säule1		
	0.5 µm stck/g	1.0 µm stck/g	2.0 µm stck/g
Glasperlen	6,31E+06	3,48E+06	1,25E+05
0-2	1,33E+07	4,62E+06	1,13E+05
2-5	2,03E+05	7,72E+04	3,22E+03
5-10	1,45E+06	3,92E+05	6,43E+03
10-15	1,48E+05	3,22E+04	0,00E+00
15-20	5,15E+04	9,65E+03	0,00E+00
20-30	2,06E+06	5,37E+05	1,61E+04
30-40	4,54E+05	1,74E+05	6,43E+03

* in diesen Versuchsvarianten wurden keine Partikel der Größe 4.5 µm eingesetzt

** nach Unregelmäßigkeiten bei der Einstellung des Fließgleichgewichts musste die Versuchsparallele dieser Versuchsvariante verworfen werden, deshalb stand nur eine Säule dieser Variante für die Auswertungen zur Verfügung

Tab. A-8: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Sandbodens

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,03	48,25	5,16E+03
0,08	64,34	1,57E+04
0,15	353,87	9,12E+04
0,20	426,25	1,66E+05
0,26	265,40	2,21E+05
0,33	723,82	3,71E+05
0,38	1530,27	6,17E+05
0,45	1801,50	1,02E+06
0,49	1463,73	1,21E+06
0,52	1174,20	1,36E+06
0,57	1479,81	1,58E+06
0,60	1399,40	1,73E+06
0,64	1689,00	1,93E+06
0,69	1479,81	2,20E+06
0,73	1302,88	2,36E+06
0,77	1351,14	2,55E+06
0,82	1978,45	2,87E+06
0,86	1785,42	3,06E+06
0,89	466,46	3,11E+06
0,94	949,00	3,26E+06
0,97	1431,56	3,42E+06
1,01	1898,00	3,69E+06
1,06	2477,10	4,07E+06
1,13	3908,64	4,90E+06
1,18	9248,85	6,64E+06
1,26	10519,56	9,34E+06
1,30	8235,50	1,05E+07
1,36	8235,50	1,21E+07
1,42	2943,55	1,27E+07
1,49	3249,16	1,33E+07
1,55	3104,40	1,40E+07
1,59	1592,41	1,42E+07
1,69	1351,13	1,47E+07
1,79	1592,41	1,52E+07

Säule 2		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,02	13720,50	1,09E+06
0,07	8396,34	2,61E+06
0,14	1898,00	3,03E+06
0,19	1793,47	3,38E+06
0,25	3812,13	4,21E+06
0,32	6226,60	5,61E+06
0,37	7387,51	6,89E+06
0,44	6401,81	8,44E+06
0,48	5243,70	9,18E+06
0,51	4037,32	9,71E+06
0,56	3570,86	1,03E+07
0,59	2107,13	1,05E+07
0,63	1399,40	1,07E+07
0,68	1544,15	1,10E+07
0,72	949,01	1,11E+07
0,76	836,42	1,13E+07
0,81	852,50	1,14E+07
0,84	836,42	1,15E+07
0,88	804,25	1,16E+07
0,92	691,65	1,17E+07
0,96	595,14	1,18E+07
1,00	852,50	1,19E+07
1,04	530,80	1,20E+07
1,11	1125,95	1,22E+07
1,16	739,90	1,24E+07
1,24	868,60	1,26E+07
1,28	884,67	1,27E+07
1,34	1640,70	1,31E+07
1,40	1544,15	1,34E+07
1,46	1898,00	1,38E+07
1,53	2300,00	1,44E+07
1,57	1415,47	1,46E+07
1,67	1881,94	1,52E+07
1,76	1286,80	1,57E+07

Säule 4		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	10471,30	4,59E+05
0,06	126537,50	2,21E+07
0,12	8701,96	2,40E+07
0,18	11397,88	2,63E+07
0,24	6723,51	2,77E+07
0,30	7704,12	2,95E+07
0,34	5299,99	3,03E+07
0,41	5838,83	3,17E+07
0,45	4037,32	3,23E+07
0,48	3329,58	3,27E+07
0,52	5854,92	3,36E+07
0,56	8685,87	3,46E+07
0,59	3796,04	3,51E+07
0,64	2686,19	3,56E+07
0,68	5308,00	3,63E+07
0,72	4471,62	3,69E+07
0,76	5034,60	3,77E+07
0,79	9377,53	3,88E+07
0,83	11629,42	4,02E+07
0,88	6868,27	4,15E+07
0,90	2863,12	4,18E+07
0,94	3603,00	4,23E+07
0,98	4712,90	4,30E+07
1,05	4777,23	4,41E+07
1,10	3957,00	4,48E+07
1,18	2847,00	4,56E+07
1,22	2203,64	4,59E+07
1,27	7302,60	4,74E+07
1,33	9409,70	4,94E+07
1,39	22100,70	5,40E+07
1,45	20958,70	5,91E+07
1,49	18143,82	6,16E+07
1,59	16487,10	6,73E+07
1,68	6176,62	6,93E+07

Statistik						
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,02	8080,02	5832,17	72,18	5,19E+05	4,46E+05	85,92
0,07	44999,39	57756,40	128,35	8,23E+06	9,84E+06	119,55
0,14	3651,28	3626,58	99,32	9,05E+06	1,07E+07	117,75
0,19	4539,20	4881,83	107,55	9,94E+06	1,16E+07	116,91
0,25	3600,35	2640,76	73,35	1,07E+07	1,21E+07	113,19
0,31	4884,85	3003,48	61,49	1,18E+07	1,27E+07	107,17
0,36	4739,26	2423,86	51,14	1,26E+07	1,28E+07	101,39
0,43	4680,71	2048,84	43,77	1,37E+07	1,31E+07	95,24
0,47	3581,58	1576,45	44,02	1,42E+07	1,32E+07	92,59
0,51	2847,03	1217,65	42,77	1,46E+07	1,32E+07	90,80
0,55	3635,20	1786,71	49,15	1,51E+07	1,35E+07	89,26
0,58	4064,13	3280,81	80,73	1,56E+07	1,39E+07	88,93
0,62	2294,81	1068,09	46,54	1,59E+07	1,40E+07	88,07
0,67	1903,38	554,15	29,11	1,63E+07	1,41E+07	86,83
0,71	2519,96	1976,73	78,44	1,66E+07	1,44E+07	86,63
0,75	2219,73	1606,13	72,36	1,69E+07	1,46E+07	86,28
0,80	2621,85	1766,91	67,39	1,73E+07	1,48E+07	85,60
0,83	3999,79	3822,32	95,56	1,78E+07	1,53E+07	85,80
0,86	4300,04	5184,49	120,57	1,83E+07	1,59E+07	86,72
0,91	2836,31	2852,96	100,59	1,88E+07	1,64E+07	87,10
0,94	1629,94	936,46	57,45	1,90E+07	1,65E+07	86,70
0,99	2117,83	1133,60	53,53	1,93E+07	1,66E+07	86,04
1,03	2573,60	1708,70	66,39	1,97E+07	1,68E+07	85,33
1,09	3270,61	1557,41	47,62	2,04E+07	1,70E+07	83,33
1,15	4648,58	3508,02	75,46	2,13E+07	1,68E+07	78,99
1,22	4745,05	4162,31	87,72	2,25E+07	1,64E+07	72,72
1,27	3774,60	3199,96	84,78	2,30E+07	1,62E+07	70,27
1,33	5726,27	2913,93	50,89	2,42E+07	1,64E+07	67,83
1,39	4632,47	3425,98	73,96	2,52E+07	1,71E+07	68,10
1,44	9082,62	9221,69	101,53	2,71E+07	1,91E+07	70,42
1,51	8787,70	8612,46	98,01	2,92E+07	2,12E+07	72,50
1,55	7050,57	7844,45	111,26	3,01E+07	2,22E+07	73,75
1,65	6573,39	7013,40	106,69	3,24E+07	2,47E+07	76,16
1,74	3018,61	2236,53	74,09	3,34E+07	2,54E+07	76,07

Tab. A-8: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Sandbodens (Fortsetzung)

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
1,91	1013,35	1,56E+07
1,97	1737,17	1,59E+07
2,03	1174,20	1,61E+07
2,08	1093,77	1,63E+07
2,15	884,67	1,65E+07
2,21	1270,70	1,68E+07
2,27	965,10	1,70E+07
2,33	1125,90	1,72E+07
2,39	772,10	1,73E+07
2,47	965,10	1,76E+07
2,52	1013,35	1,78E+07
2,58	965,10	1,79E+07
2,63	554,93	1,80E+07
2,69	723,82	1,82E+07
2,77	1093,77	1,84E+07
2,89	337,78	1,86E+07
3,01	772,10	1,89E+07
3,13	1190,30	1,93E+07
3,26	691,65	1,96E+07
3,38	595,14	1,99E+07
3,50	1640,70	2,05E+07
3,62	1737,17	2,12E+07
3,74	1705,00	2,19E+07
3,86	1769,34	2,26E+07
3,98	1318,97	2,31E+07
4,11	1528,00	2,37E+07
4,23	2171,47	2,46E+07
4,35	1351,13	2,52E+07
4,48	1045,52	2,56E+07
4,60	932,93	2,60E+07
4,72	1238,54	2,64E+07
4,84	723,82	2,67E+07
4,97	643,40	2,70E+07
5,09	932,90	2,74E+07
5,21	965,10	2,78E+07
5,33	1045,52	2,82E+07
5,46	675,57	2,85E+07

Säule 2		
PV	stck/mL	Summe
1,89	402,12	1,59E+07
1,95	514,72	1,60E+07
2,01	514,72	1,61E+07
2,06	369,95	1,61E+07
2,13	225,19	1,62E+07
2,19	241,27	1,62E+07
2,25	386,00	1,63E+07
2,31	498,63	1,64E+07
2,37	530,80	1,65E+07
2,44	675,57	1,67E+07
2,49	643,40	1,68E+07
2,55	1045,52	1,70E+07
2,60	2123,21	1,74E+07
2,65	1415,50	1,77E+07
2,72	2830,95	1,84E+07
2,85	3683,45	2,00E+07
2,97	1833,70	2,08E+07
3,09	1946,30	2,16E+07
3,21	1383,30	2,22E+07
3,33	1592,41	2,29E+07
3,44	1238,54	2,34E+07
3,57	2975,70	2,47E+07
3,69	2171,50	2,56E+07
3,81	2686,20	2,67E+07
3,92	1865,85	2,75E+07
4,05	1978,45	2,84E+07
4,18	3538,70	2,99E+07
4,30	1560,24	3,06E+07
4,42	2316,23	3,16E+07
4,55	1737,17	3,24E+07
4,67	1721,10	3,31E+07
4,79	1318,97	3,37E+07
4,92	1367,22	3,43E+07
5,04	1463,73	3,50E+07
5,16	755,99	3,53E+07
5,28	562,97	3,55E+07
5,41	643,40	3,58E+07

Säule 4		
PV	stck/mL	Summe
1,79	3120,50	7,06E+07
1,85	4560,10	7,15E+07
1,91	5999,70	7,28E+07
1,96	10809,10	7,48E+07
2,03	12481,90	7,79E+07
2,08	5259,78	7,88E+07
2,14	3040,00	7,95E+07
2,19	2251,90	7,99E+07
2,25	3442,18	8,07E+07
2,32	4391,20	8,18E+07
2,37	7399,10	8,32E+07
2,42	4616,40	8,40E+07
2,47	3281,33	8,47E+07
2,52	4326,85	8,54E+07
2,59	2718,36	8,61E+07
2,70	2766,60	8,72E+07
2,82	1801,50	8,80E+07
2,93	932,92	8,84E+07
3,05	1978,45	8,92E+07
3,17	2525,30	9,03E+07
3,28	3410,00	9,16E+07
3,39	2734,44	9,28E+07
3,51	2493,17	9,39E+07
3,62	1222,45	9,43E+07
3,74	1994,53	9,52E+07
3,86	4423,36	9,72E+07
3,98	1608,50	9,79E+07
4,09	1061,60	9,83E+07
4,21	3603,00	9,98E+07
4,32	3586,94	1,01E+08
4,44	2959,60	1,03E+08
4,55	1544,15	1,03E+08
4,66	1705,00	1,04E+08
4,76	788,16	1,04E+08
4,87	916,84	1,04E+08
4,98	739,91	1,05E+08
5,09	321,70	1,05E+08

Statistik						
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
1,86	1511,99	1164,44	77,01	3,40E+07	2,59E+07	76,07
1,92	2270,66	1694,06	74,61	3,45E+07	2,62E+07	76,04
1,98	2562,87	2445,07	95,40	3,50E+07	2,67E+07	76,35
2,04	4090,94	4759,64	116,35	3,58E+07	2,76E+07	77,20
2,11	4530,59	5628,87	124,24	3,69E+07	2,90E+07	78,66
2,16	2257,25	2164,30	95,88	3,73E+07	2,94E+07	78,82
2,22	1463,70	1139,41	77,84	3,76E+07	2,96E+07	78,81
2,28	1292,14	725,36	56,14	3,78E+07	2,98E+07	78,63
2,34	1581,69	1319,25	83,41	3,82E+07	3,00E+07	78,69
2,41	2010,62	1687,47	83,93	3,87E+07	3,05E+07	78,77
2,46	3018,62	3101,15	102,73	3,93E+07	3,11E+07	79,10
2,52	2209,01	1702,60	77,08	3,97E+07	3,14E+07	79,09
2,57	1986,49	1117,24	56,24	4,00E+07	3,15E+07	78,76
2,62	2155,39	1561,20	72,43	4,04E+07	3,18E+07	78,67
2,69	2214,36	793,71	35,84	4,10E+07	3,19E+07	77,82
2,81	2262,61	1411,59	62,39	4,19E+07	3,20E+07	76,38
2,94	1469,10	493,03	33,56	4,26E+07	3,21E+07	75,47
3,05	1356,51	430,08	31,70	4,31E+07	3,20E+07	74,30
3,17	1351,13	525,83	38,92	4,37E+07	3,22E+07	73,76
3,29	1570,95	788,13	50,17	4,43E+07	3,25E+07	73,32
3,41	2096,41	943,24	44,99	4,52E+07	3,29E+07	72,81
3,53	2482,44	536,11	21,60	4,62E+07	3,30E+07	71,31
3,65	2123,22	323,57	15,24	4,71E+07	3,31E+07	70,18
3,76	1892,66	603,90	31,91	4,79E+07	3,29E+07	68,74
3,88	1726,45	292,88	16,96	4,86E+07	3,30E+07	67,91
4,01	2643,27	1272,08	48,13	4,98E+07	3,36E+07	67,49
4,13	2439,56	810,48	33,22	5,08E+07	3,33E+07	65,60
4,25	1324,32	204,45	15,44	5,14E+07	3,33E+07	64,78
4,37	2321,58	1044,09	44,97	5,23E+07	3,37E+07	64,34
4,49	2085,68	1111,17	53,28	5,32E+07	3,41E+07	64,07
4,61	1973,08	724,86	36,74	5,40E+07	3,44E+07	63,65
4,73	1195,65	346,07	28,94	5,45E+07	3,45E+07	63,30
4,85	1238,54	442,85	35,76	5,51E+07	3,46E+07	62,91
4,97	1061,60	290,43	27,36	5,55E+07	3,45E+07	62,23
5,08	879,31	89,40	10,17	5,58E+07	3,45E+07	61,85
5,20	782,80	199,32	25,46	5,62E+07	3,45E+07	61,46
5,32	546,89	159,77	29,22	5,64E+07	3,44E+07	61,09

Tab. A-9: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Sandbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,03	273,44	2,93E+04	0,02	5742,30	4,57E+05	0,01	2461,00	1,08E+05	0,02	2825,58	2247,49	79,54	1,98E+05	1,86E+05	93,87
0,08	225,20	6,62E+04	0,07	3056,14	1,01E+06	0,06	34721,30	6,03E+06	0,07	12667,55	15637,13	123,44	2,37E+06	2,62E+06	110,53
0,15	289,53	1,28E+05	0,14	579,00	1,14E+06	0,12	2300,00	6,55E+06	0,14	1056,18	887,42	84,02	2,61E+06	2,82E+06	108,22
0,20	225,19	1,68E+05	0,19	635,35	1,26E+06	0,18	2374,55	7,02E+06	0,19	1078,36	931,71	86,40	2,82E+06	3,01E+06	106,70
0,26	184,98	2,06E+05	0,25	932,93	1,47E+06	0,24	1737,17	7,40E+06	0,25	951,69	633,82	66,60	3,02E+06	3,14E+06	103,73
0,33	313,66	2,71E+05	0,32	1741,34	1,86E+06	0,30	1899,65	7,83E+06	0,31	1318,22	713,26	54,11	3,32E+06	3,25E+06	98,05
0,38	844,29	4,07E+05	0,37	1846,88	2,18E+06	0,34	1085,73	8,01E+06	0,36	1258,97	427,24	33,94	3,53E+06	3,25E+06	91,98
0,45	868,59	6,01E+05	0,44	1383,30	2,51E+06	0,41	1335,00	8,32E+06	0,43	1195,63	232,09	19,41	3,81E+06	3,28E+06	86,11
0,49	884,67	7,18E+05	0,48	1109,86	2,67E+06	0,45	611,23	8,40E+06	0,47	868,59	203,88	23,47	3,93E+06	3,26E+06	82,99
0,52	916,84	8,35E+05	0,51	997,27	2,80E+06	0,48	949,00	8,53E+06	0,51	954,37	33,05	3,46	4,05E+06	3,26E+06	80,49
0,57	1029,44	9,83E+05	0,56	675,57	2,90E+06	0,52	1463,73	8,75E+06	0,55	1056,25	322,32	30,52	4,21E+06	3,30E+06	78,40
0,60	900,75	1,08E+06	0,59	659,48	2,99E+06	0,56	1930,19	8,98E+06	0,58	1163,47	551,03	47,36	4,35E+06	3,36E+06	77,30
0,64	981,18	1,20E+06	0,63	546,89	3,07E+06	0,59	1190,28	9,11E+06	0,62	906,12	267,97	29,57	4,46E+06	3,38E+06	75,76
0,69	836,42	1,35E+06	0,68	466,46	3,15E+06	0,64	675,56	9,24E+06	0,67	659,48	151,46	22,97	4,58E+06	3,38E+06	73,69
0,73	916,84	1,46E+06	0,72	418,21	3,20E+06	0,68	772,07	9,34E+06	0,71	702,37	209,45	29,82	4,67E+06	3,38E+06	72,39
0,77	788,16	1,57E+06	0,76	353,87	3,25E+06	0,72	804,25	9,46E+06	0,75	648,76	208,62	32,16	4,76E+06	3,39E+06	71,22
0,82	1335,00	1,79E+06	0,81	241,27	3,29E+06	0,76	772,10	9,58E+06	0,80	782,79	446,58	57,05	4,89E+06	3,38E+06	69,06
0,86	965,10	1,89E+06	0,84	321,70	3,33E+06	0,79	1801,51	9,80E+06	0,83	1029,44	605,84	58,85	5,01E+06	3,44E+06	68,65
0,89	386,00	1,93E+06	0,88	241,27	3,36E+06	0,83	1994,53	1,00E+07	0,86	873,93	794,58	90,92	5,11E+06	3,53E+06	69,10
0,94	450,38	2,01E+06	0,92	257,36	3,41E+06	0,88	1254,60	1,03E+07	0,91	654,11	431,86	66,02	5,23E+06	3,61E+06	69,06
0,97	1013,35	2,12E+06	0,96	209,10	3,43E+06	0,90	562,97	1,03E+07	0,94	595,14	329,12	55,30	5,29E+06	3,60E+06	68,02
1,01	916,84	2,25E+06	1,00	321,70	3,48E+06	0,94	643,40	1,04E+07	0,99	627,31	243,23	38,77	5,38E+06	3,60E+06	66,83
1,06	997,26	2,40E+06	1,04	225,19	3,51E+06	0,98	820,33	1,05E+07	1,03	680,93	330,25	48,50	5,48E+06	3,60E+06	65,70
1,13	2557,50	2,94E+06	1,11	321,70	3,58E+06	1,05	932,92	1,07E+07	1,09	1270,71	943,50	74,25	5,76E+06	3,54E+06	61,43
1,18	4198,17	3,73E+06	1,16	289,53	3,64E+06	1,10	707,74	1,09E+07	1,15	1731,81	1752,31	101,18	6,09E+06	3,39E+06	55,75
1,26	4954,16	5,00E+06	1,24	289,53	3,72E+06	1,18	353,87	1,10E+07	1,22	1865,85	2183,92	117,05	6,57E+06	3,16E+06	48,17
1,30	4359,00	5,61E+06	1,28	305,61	3,76E+06	1,22	434,29	1,10E+07	1,27	1699,63	1881,19	110,68	6,81E+06	3,09E+06	45,40
1,36	4809,40	6,56E+06	1,34	402,12	3,85E+06	1,27	820,33	1,12E+07	1,33	2010,62	1986,39	98,80	7,21E+06	3,04E+06	42,19
1,42	1721,00	6,89E+06	1,40	482,55	3,95E+06	1,33	1399,40	1,15E+07	1,39	1200,98	524,70	43,69	7,45E+06	3,11E+06	41,73
1,49	1512,00	7,20E+06	1,46	402,12	4,04E+06	1,39	3763,90	1,23E+07	1,44	1892,67	1398,59	73,89	7,84E+06	3,40E+06	43,34
1,55	1174,20	7,46E+06	1,53	546,89	4,18E+06	1,45	3458,26	1,31E+07	1,51	1726,45	1251,07	72,46	8,26E+06	3,70E+06	44,79
1,59	804,25	7,57E+06	1,57	466,46	4,24E+06	1,49	2847,04	1,35E+07	1,55	1372,58	1051,68	76,62	8,44E+06	3,84E+06	45,46
1,69	836,42	7,83E+06	1,67	514,72	4,41E+06	1,59	268,19	1,36E+07	1,65	539,78	232,65	43,10	8,62E+06	3,80E+06	44,07
1,79	739,91	8,07E+06	1,76	353,87	4,53E+06	1,68	1238,54	1,40E+07	1,74	777,44	362,14	46,58	8,87E+06	3,91E+06	44,11

Tab. A-9: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Sandbodens (Fortsetzung)

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
1,91	611,23	8,31E+06	1,89	160,85	4,60E+06	1,79	546,90	1,42E+07	1,86	439,66	198,89	45,24	9,05E+06	3,97E+06	43,86
1,97	884,67	8,48E+06	1,95	209,10	4,65E+06	1,85	836,43	1,44E+07	1,92	643,40	307,73	47,83	9,18E+06	4,02E+06	43,78
2,03	546,90	8,59E+06	2,01	160,85	4,68E+06	1,91	1125,95	1,47E+07	1,98	611,23	396,62	64,89	9,31E+06	4,11E+06	44,09
2,08	675,57	8,71E+06	2,06	128,68	4,71E+06	1,96	2493,17	1,51E+07	2,04	1099,14	1010,70	91,95	9,51E+06	4,29E+06	45,09
2,15	386,00	8,80E+06	2,13	112,60	4,73E+06	2,03	2830,90	1,58E+07	2,11	1109,83	1222,09	110,11	9,79E+06	4,58E+06	46,82
2,21	482,55	8,88E+06	2,19	144,76	4,76E+06	2,08	981,18	1,60E+07	2,16	536,16	343,57	64,08	9,88E+06	4,64E+06	46,97
2,27	466,46	8,98E+06	2,25	112,60	4,79E+06	2,14	562,97	1,61E+07	2,22	380,68	193,61	50,86	9,96E+06	4,68E+06	46,96
2,33	450,38	9,07E+06	2,31	112,60	4,81E+06	2,19	257,36	1,62E+07	2,28	273,45	138,37	50,60	1,00E+07	4,69E+06	46,78
2,39	369,95	9,14E+06	2,37	160,85	4,84E+06	2,25	611,23	1,63E+07	2,34	380,68	184,02	48,34	1,01E+07	4,73E+06	46,81
2,47	482,55	9,27E+06	2,44	225,19	4,90E+06	2,32	836,42	1,65E+07	2,41	514,72	250,57	48,68	1,02E+07	4,79E+06	46,84
2,52	369,95	9,33E+06	2,49	209,10	4,94E+06	2,37	1560,24	1,68E+07	2,46	713,10	602,61	84,51	1,04E+07	4,90E+06	47,28
2,58	418,20	9,41E+06	2,55	209,10	4,98E+06	2,42	772,10	1,69E+07	2,52	466,47	232,36	49,81	1,04E+07	4,94E+06	47,30
2,63	233,23	9,45E+06	2,60	410,16	5,06E+06	2,47	595,14	1,71E+07	2,57	412,84	147,76	35,79	1,05E+07	4,96E+06	47,11
2,69	353,87	9,51E+06	2,65	337,78	5,12E+06	2,52	916,84	1,72E+07	2,62	536,16	269,26	50,22	1,06E+07	5,00E+06	47,09
2,77	450,38	9,63E+06	2,72	579,06	5,27E+06	2,59	450,38	1,73E+07	2,69	493,27	60,66	12,30	1,07E+07	4,99E+06	46,44
2,89	176,93	9,70E+06	2,85	739,91	5,58E+06	2,70	627,31	1,76E+07	2,81	514,72	243,23	47,26	1,10E+07	4,98E+06	45,47
3,01	337,78	9,84E+06	2,97	595,14	5,85E+06	2,82	434,29	1,78E+07	2,94	455,74	106,16	23,29	1,12E+07	4,96E+06	44,44
3,13	562,97	1,00E+07	3,09	450,40	6,03E+06	2,93	193,00	1,79E+07	3,05	402,12	154,85	38,51	1,13E+07	4,91E+06	43,41
3,26	241,27	1,02E+07	3,21	386,00	6,20E+06	3,05	321,70	1,80E+07	3,17	316,32	59,21	18,72	1,14E+07	4,90E+06	42,83
3,38	241,27	1,02E+07	3,33	321,70	6,33E+06	3,17	595,14	1,82E+07	3,29	386,04	151,46	39,23	1,16E+07	4,96E+06	42,70
3,50	402,12	1,04E+07	3,44	369,95	6,48E+06	3,28	579,00	1,85E+07	3,41	450,36	91,91	20,41	1,18E+07	4,99E+06	42,36
3,62	530,80	1,06E+07	3,57	675,57	6,78E+06	3,39	820,33	1,88E+07	3,53	675,57	118,20	17,50	1,21E+07	5,02E+06	41,60
3,74	562,97	1,08E+07	3,69	595,14	7,04E+06	3,51	3216,70	2,02E+07	3,65	1458,27	1243,47	85,27	1,27E+07	5,53E+06	43,53
3,86	514,72	1,10E+07	3,81	820,33	7,37E+06	3,62	321,70	2,03E+07	3,76	552,25	205,29	37,17	1,29E+07	5,45E+06	42,22
3,98	611,23	1,13E+07	3,92	627,31	7,63E+06	3,74	434,30	2,05E+07	3,88	557,61	87,44	15,68	1,31E+07	5,41E+06	41,21
4,11	675,57	1,16E+07	4,05	402,12	7,81E+06	3,86	836,41	2,09E+07	4,01	638,03	179,27	28,10	1,34E+07	5,49E+06	40,94
4,23	965,10	1,20E+07	4,18	1013,35	8,27E+06	3,98	337,78	2,10E+07	4,13	772,08	307,73	39,86	1,38E+07	5,36E+06	38,96
4,35	530,80	1,22E+07	4,30	756,00	8,58E+06	4,09	321,70	2,12E+07	4,25	536,17	177,34	33,08	1,40E+07	5,29E+06	37,86
4,48	595,14	1,24E+07	4,42	627,31	8,85E+06	4,21	627,31	2,14E+07	4,37	616,59	15,17	2,46	1,42E+07	5,29E+06	37,18
4,60	498,63	1,26E+07	4,55	707,74	9,17E+06	4,32	611,23	2,17E+07	4,49	605,87	85,45	14,10	1,45E+07	5,27E+06	36,39
4,72	514,72	1,28E+07	4,67	514,72	9,39E+06	4,44	402,12	2,18E+07	4,61	477,19	53,08	11,12	1,47E+07	5,25E+06	35,75
4,84	353,87	1,30E+07	4,79	450,88	9,58E+06	4,55	257,36	2,19E+07	4,73	354,04	79,00	22,32	1,48E+07	5,22E+06	35,20
4,97	402,12	1,31E+07	4,92	466,46	9,79E+06	4,66	482,55	2,21E+07	4,85	450,38	34,75	7,72	1,50E+07	5,21E+06	34,71
5,09	434,30	1,33E+07	5,04	498,63	1,00E+07	4,76	289,53	2,22E+07	4,97	407,49	87,44	21,46	1,52E+07	5,17E+06	34,01
5,21	627,31	1,35E+07	5,16	434,30	1,02E+07	4,87	225,19	2,23E+07	5,08	428,93	164,21	38,28	1,54E+07	5,12E+06	33,32
5,33	386,04	1,37E+07	5,28	241,30	1,03E+07	4,98	128,70	2,24E+07	5,20	252,01	105,33	41,80	1,55E+07	5,09E+06	32,91
5,46	321,70	1,38E+07	5,41	353,87	1,05E+07	5,09	112,60	2,24E+07	5,32	262,72	106,96	40,71	1,56E+07	5,04E+06	32,37
5,50	546,90	1,38E+07	5,50	160,85	1,05E+07	5,50	193,00	2,24E+07	5,50	300,25	174,90	58,25	1,56E+07	5,04E+06	32,37

Tab. A-10: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Sandbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,02	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	241,30	19345,02	0,04	16,08	2552,22	0,03	64,35	102,38	159,10	5474,31	8075,76	147,52
0,04	514,70	36173,12	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	19345,02	0,07	0,00	2552,22	0,05	128,68	222,87	173,21	14517,59	14544,73	100,19
0,07	32,17	39708,28	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	19345,02	0,09	0,00	2552,22	0,07	8,04	13,93	173,21	15401,38	15879,87	103,11
0,12	0,00	39708,28	0,11	48,25	11030,43	0,11	0,00	19345,02	0,13	8,04	4149,20	0,12	14,07	20,00	142,15	18558,23	13343,83	71,90
0,18	48,25	50366,22	0,18	0,00	11030,43	0,17	0,00	19345,02	0,16	0,00	4149,20	0,17	12,06	20,89	173,21	21222,72	17665,34	83,24
0,23	48,25	59452,66	0,23	56,30	23552,12	0,18	16,08	26091,87	0,21	24,13	9652,53	0,21	36,19	16,58	45,82	29687,29	18288,91	61,61
0,29	16,08	62890,89	0,30	48,25	34484,12	0,30	56,30	39353,90	0,28	52,77	18962,74	0,29	43,35	16,00	36,91	38922,91	15754,05	40,48
0,35	56,30	75280,83	0,36	211,07	71094,21	0,36	158,30	68343,37	0,34	8,04	20937,93	0,35	108,43	80,34	74,10	58914,09	22064,26	37,45
0,39	158,30	101959,13	0,41	16,08	74992,64	0,41	0,00	68343,37	0,39	8,04	22107,35	0,40	45,61	65,31	143,21	66850,62	28736,25	42,99
0,45	48,25	113243,35	0,48	8,04	76142,36	0,48	0,00	68343,37	0,46	0,00	22107,35	0,47	14,07	20,00	142,15	69959,11	32419,75	46,34
0,49	16,08	115471,56	0,52	0,00	76142,36	0,52	8,04	69483,45	0,50	8,04	23362,55	0,51	8,04	5,69	70,71	71114,98	32694,56	45,97
0,53	16,08	117606,34	0,56	16,08	78625,76	0,56	16,08	72086,32	0,54	0,00	23362,55	0,55	12,06	6,96	57,74	72920,24	33489,03	45,93
0,57	24,13	121238,39	0,60	8,04	79617,25	0,60	8,04	73113,43	0,58	8,04	24358,87	0,59	12,06	6,97	57,76	74581,98	34375,47	46,09
0,60	24,13	124058,70	0,64	0,00	79617,25	0,64	0,00	73113,43	0,62	0,00	24358,87	0,62	6,03	10,45	173,21	75287,06	35340,59	46,94
0,63	32,17	127933,90	0,67	8,04	81239,16	0,67	0,00	73113,43	0,65	8,04	25410,26	0,66	12,06	12,06	100,01	76924,19	36362,12	47,27
0,65	24,13	132638,77	0,73	0,00	81239,16	0,73	0,00	73113,43	0,71	0,00	25410,26	0,70	6,03	10,45	173,21	78100,40	38030,93	48,69
0,69	32,17	136662,27	0,76	8,04	82416,14	0,77	0,00	73113,43	0,75	0,00	25410,26	0,74	10,05	13,18	131,16	79400,52	39504,68	49,75
0,72	24,13	140084,63	0,81	0,00	82416,14	0,81	0,00	73113,43	0,79	0,00	25410,26	0,78	6,03	10,45	173,21	80256,11	40752,92	50,78
0,76	48,25	147940,21	0,85	0,00	82416,14	0,85	0,00	73113,43	0,84	0,00	25410,26	0,83	12,06	20,89	173,21	82220,01	43673,39	53,12
0,80	24,13	150794,55	0,89	8,04	83389,86	0,89	0,00	73113,43	0,87	8,04	26824,42	0,86	10,05	8,77	87,20	83530,56	44296,07	53,03
0,83	48,25	156558,49	0,92	8,04	84788,42	0,92	0,00	73113,43	0,90	32,17	30695,43	0,90	22,12	19,18	86,72	86288,94	45288,78	52,49
0,87	24,13	160605,82	0,97	32,17	88586,41	0,97	16,08	75092,87	0,95	0,00	30695,43	0,94	18,10	11,90	65,74	88745,13	46690,83	52,61
0,91	16,08	162448,58	1,00	0,00	88586,41	1,01	0,00	75092,87	0,99	0,00	30695,43	0,98	4,02	6,96	173,21	89205,83	47401,28	53,14
0,94	24,13	166021,51	1,02	0,00	88586,41	1,03	0,00	75092,87	1,01	0,00	30695,43	1,00	6,03	10,45	173,21	90099,06	48786,48	54,15
0,98	24,13	169605,06	1,05	32,17	96054,35	1,05	0,00	75092,87	1,03	168,90	63279,62	1,03	56,30	66,08	117,37	101007,98	41307,14	40,89
1,02	32,17	176803,10	1,09	48,25	105320,77	1,09	16,08	78343,61	1,07	8,04	65579,78	1,07	26,14	15,44	59,09	106511,81	43044,05	40,41
1,08	16,08	179797,68	1,16	8,04	107604,05	1,16	16,08	83106,66	1,14	0,00	65579,78	1,13	10,05	6,67	66,33	109022,04	43502,98	39,90
1,14	24,13	186399,64	1,21	24,13	111183,73	1,21	0,00	83106,66	1,19	16,08	69063,52	1,19	16,09	9,85	61,24	112438,39	45314,38	40,30
1,21	32,17	191018,93	1,29	56,30	123364,24	1,29	0,00	83106,66	1,27	16,08	72567,67	1,27	26,14	20,80	79,58	117514,38	46479,13	39,55
1,25	16,08	194386,25	1,33	0,00	123364,24	1,34	72,38	99486,26	1,32	32,17	79461,70	1,31	30,16	26,90	89,20	124174,61	43413,97	34,96
1,31	8,04	196068,38	1,39	88,47	142296,82	1,40	0,00	99486,26	1,38	16,08	83473,82	1,37	28,15	35,29	125,37	130331,32	43622,18	33,47
1,36	160,85	229616,86	1,46	96,51	166086,53	1,46	8,04	101596,92	1,44	24,30	86994,65	1,43	72,43	60,95	84,16	146073,74	56675,59	38,80
1,42	72,38	246965,62	1,52	72,38	176568,60	1,52	88,47	115047,90	1,50	0,00	86994,65	1,49	58,31	34,30	58,82	156394,19	61514,23	39,33
1,48	112,60	262578,74	1,59	8,04	179299,15	1,59	0,00	115047,90	1,57	0,00	86994,65	1,56	30,16	47,71	158,19	160980,11	67530,52	41,95

Tab. A-10: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Sandbodens (Fortsetzung)

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
1,52	32,17	273139,18	1,63	16,08	184677,75	1,63	8,04	117897,35	1,61	0,00	86994,65	1,60	14,07	11,90	84,53	165677,23	71384,45	43,09
1,61	40,21	286232,77	1,72	0,00	184677,75	1,73	8,04	121540,60	1,70	0,00	86994,65	1,69	12,06	16,58	137,44	169861,44	75768,76	44,61
1,70	8,04	289592,04	1,82	0,00	184677,75	1,82	0,00	121540,60	1,80	0,00	86994,65	1,78	2,01	3,48	173,21	170701,26	77061,55	45,14
1,81	0,00	289592,04	1,94	0,00	184677,75	1,95	0,00	121540,60	1,92	0,00	86994,65	1,90	0,00	0,00		170701,26	77061,55	45,14
1,86	8,04	291369,12	2,00	0,00	184677,75	2,01	0,00	121540,60	1,98	0,00	86994,65	1,96	2,01	3,48	173,21	171145,53	77747,75	45,43
1,92	56,29	301931,38	2,06	0,00	184677,75	2,07	0,00	121540,60	2,04	0,00	86994,65	2,03	14,07	24,37	173,21	173786,09	81856,87	47,10
1,98	56,30	315177,64	2,12	0,00	184677,75	2,13	0,00	121540,60	2,10	0,00	86994,65	2,08	14,08	24,38	173,21	177097,66	87075,65	49,17
2,04	48,25	323484,84	2,18	32,17	192193,62	2,20	48,25	133449,18	2,17	0,00	86994,65	2,15	32,17	19,70	61,24	184030,57	88725,10	48,21
2,09	0,00	323484,84	2,20	0,00	192193,62	2,23	0,00	133449,18	2,19	0,00	86994,65	2,18	0,00	0,00		184030,57	88725,10	48,21
2,15	40,21	331776,55	2,24	16,08	195756,15	2,25	0,00	133449,18	2,22	0,00	86994,65	2,21	14,07	16,46	116,94	186994,13	92067,47	49,24
2,20	32,17	338596,27	2,30	0,00	195756,15	2,31	0,00	133449,18	2,28	0,00	86994,65	2,28	8,04	13,93	173,21	188699,06	94756,68	50,22
2,26	72,38	357558,38	2,36	0,00	195756,15	2,37	0,00	133449,18	2,34	0,00	86994,65	2,33	18,10	31,34	173,21	193439,59	102310,46	52,89
2,33	40,21	365011,30	2,42	0,00	195756,15	2,44	0,00	133449,18	2,41	0,00	86994,65	2,40	10,05	17,41	173,21	195302,82	105306,35	53,92
2,38	32,17	370977,55	2,50	0,00	195756,15	2,51	0,00	133449,18	2,48	0,00	86994,65	2,47	8,04	13,93	173,21	196794,38	107714,26	54,73
2,43	24,13	375652,98	2,55	0,00	195756,15	2,57	0,00	133449,18	2,53	0,00	86994,65	2,52	6,03	10,45	173,21	197963,24	109606,80	55,37
2,48	16,08	378615,72	2,61	0,00	195756,15	2,62	0,00	133449,18	2,59	0,00	86994,65	2,58	4,02	6,96	173,21	198703,92	110808,49	55,77
2,53	32,17	386300,49	2,66	0,00	195756,15	2,68	0,00	133449,18	2,65	0,00	86994,65	2,63	8,04	13,93	173,21	200625,12	113933,69	56,79
2,60	32,17	399604,39	2,72	0,00	195756,15	2,74	0,00	133449,18	2,70	0,00	86994,65	2,69	8,04	13,93	173,21	203951,09	119369,91	58,53
2,71	32,17	413515,34	2,79	0,00	195756,15	2,81	0,00	133449,18	2,77	0,00	86994,65	2,77	8,04	13,93	173,21	207428,83	125085,25	60,30
2,83	16,08	419921,29	2,91	0,00	195756,15	2,93	0,00	133449,18	2,89	0,00	86994,65	2,89	4,02	6,96	173,21	209030,32	127726,68	61,10
2,94	32,17	434083,81	3,04	0,00	195756,15	3,05	0,00	133449,18	3,02	0,00	86994,65	3,01	8,04	13,93	173,21	212570,95	133585,50	62,84
3,06	16,08	440628,70	3,15	0,00	195756,15	3,17	0,00	133449,18	3,13	0,00	86994,65	3,13	4,02	6,96	173,21	214207,17	136301,16	63,63
3,17	32,17	453453,91	3,28	0,00	195756,15	3,30	0,00	133449,18	3,26	0,00	86994,65	3,25	8,04	13,93	173,21	217413,47	141636,15	65,15
3,27	48,25	473909,50	3,40	0,00	195756,15	3,42	0,00	133449,18	3,38	0,00	86994,65	3,37	12,06	20,89	173,21	222527,37	150177,99	67,49
3,39	48,25	494428,77	3,51	0,00	195756,15	3,53	0,00	133449,18	3,50	32,17	100910,10	3,48	20,11	20,89	103,92	231136,05	155785,36	67,40
3,51	64,34	519675,79	3,64	48,25	216284,11	3,66	112,60	186090,81	3,62	0,00	100910,10	3,61	56,30	40,21	71,43	255740,20	158147,22	61,84
3,61	209,10	606699,03	3,76	0,00	216284,11	3,78	0,00	186090,81	3,74	0,00	100910,10	3,73	52,28	90,54	173,21	277496,01	194717,11	70,17
3,72	48,25	627452,32	3,88	0,00	216284,11	3,90	0,00	186090,81	3,86	0,00	100910,10	3,84	12,06	20,89	173,21	282684,34	203498,24	71,99
3,84	16,08	634416,57	4,00	0,00	216284,11	4,03	0,00	186090,81	3,98	0,00	100910,10	3,96	4,02	6,96	173,21	284425,40	206448,91	72,58
3,96	32,17	647497,85	4,12	0,00	216284,11	4,15	0,00	186090,81	4,10	0,00	100910,10	4,08	8,04	13,93	173,21	287695,72	211996,24	73,69
4,07	0,00	647497,85	4,25	0,00	216284,11	4,28	0,00	186090,81	4,23	0,00	100910,10	4,21	0,00	0,00		287695,72	211996,24	73,69
4,18	0,00	647497,85	4,37	0,00	216284,11	4,40	16,08	193608,69	4,35	0,00	100910,10	4,32	4,02	6,96	173,21	289575,19	211118,63	72,91
4,29	16,08	654324,46	4,49	0,00	216284,11	4,52	0,00	193608,69	4,47	0,00	100910,10	4,44	4,02	6,96	173,21	291281,84	214012,88	73,47
4,41	0,00	654324,46	4,60	0,00	216284,11	4,64	0,00	193608,69	4,59	0,00	100910,10	4,56	0,00	0,00		291281,84	214012,88	73,47
4,52	0,00	654324,46	4,73	0,00	216284,11	4,77	0,00	193608,69	4,71	0,00	100910,10	4,68	0,00	0,00		291281,84	214012,88	73,47
4,64	0,00	654324,46	4,85	0,00	216284,11	4,89	64,34	221604,31	4,85	0,00	100910,10	4,81	16,09	27,86	173,21	298280,75	211142,74	70,79
4,76	0,00	654324,46	4,98	80,42	250375,76	5,02	0,00	221604,31	4,98	0,00	100910,10	4,93	20,11	34,82	173,21	306803,66	208330,21	67,90
4,86	0,00	654324,46	5,10	0,00	250375,76	5,15	32,17	236590,38	5,10	0,00	100910,10	5,05	8,04	13,93	173,21	310550,18	206894,13	66,62
4,97	0,00	654324,46	5,22	0,00	250375,76	5,27	0,00	236590,38	5,21	0,00	100910,10	5,17	0,00	0,00		310550,18	206894,13	66,62
5,09	0,00	654324,46	5,34	0,00	250375,76	5,39	0,00	236590,38	5,33	0,00	100910,10	5,29	0,00	0,00		310550,18	206894,13	66,62
5,2	0,00	654324,46	5,46	0,00	250375,76	5,51	0,00	236590,38	5,46	0,00	100910,10	5,41	0,00	0,00		310550,18	206894,13	66,62

Tab. A-11: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Sandbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!
0,02	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,02	32,17	2579,07	0,04	0,00	0,00	0,03	8,04	13,93	173,21	644,77	1116,77	173,21
0,04	45,25	3180,17	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	2579,07	0,07	0,00	0,00	0,05	11,31	19,59	173,21	1439,81	1455,41	101,08
0,07	32,17	6715,33	0,06	0,00	0,00	0,06	0,00	2579,07	0,09	0,00	0,00	0,07	8,04	13,93	173,21	2323,60	2745,49	118,16
0,12	0,00	6715,33	0,11	16,08	3676,05	0,11	0,00	2579,07	0,13	32,17	6389,93	0,12	12,06	13,34	110,56	4840,09	1759,67	36,36
0,18	32,17	13821,36	0,18	0,00	3676,05	0,17	0,00	2579,07	0,16	0,00	6389,93	0,17	8,04	13,93	173,21	6616,60	4384,87	66,27
0,23	0,00	13821,36	0,23	8,04	5464,23	0,18	8,04	5952,49	0,21	8,04	8223,61	0,21	6,03	3,48	57,74	8365,42	3317,63	39,66
0,29	16,08	17259,59	0,30	32,17	12752,98	0,30	8,04	7846,39	0,28	105,54	26844,03	0,29	40,46	38,57	95,33	16175,75	7001,44	43,28
0,35	8,04	19028,95	0,36	52,77	21905,94	0,36	52,77	17510,16	0,34	0,00	26844,03	0,35	28,40	24,54	86,42	21322,27	3557,46	16,68
0,39	105,54	36815,61	0,41	0,00	21905,94	0,41	0,00	17510,16	0,39	8,04	28013,45	0,40	28,40	44,66	157,28	26061,29	7243,19	27,79
0,45	16,08	40576,24	0,48	0,00	21905,94	0,48	0,00	17510,16	0,46	0,00	28013,45	0,47	4,02	6,96	173,21	27001,45	8679,68	32,15
0,49	16,08	42804,44	0,52	0,00	21905,94	0,52	0,00	17510,16	0,50	0,00	28013,45	0,51	4,02	6,96	173,21	27558,50	9559,89	34,69
0,53	8,04	43871,83	0,56	8,04	23147,64	0,56	0,00	17510,16	0,54	0,00	28013,45	0,55	4,02	4,02	100,00	28135,77	9816,10	34,89
0,57	16,08	46292,19	0,60	8,04	24139,13	0,60	8,04	18537,27	0,58	0,00	28013,45	0,59	8,04	5,69	70,71	29245,51	10402,51	35,57
0,60	16,08	48171,62	0,64	0,00	24139,13	0,64	0,00	18537,27	0,62	0,00	28013,45	0,62	4,02	6,96	173,21	29715,37	11175,58	37,61
0,63	16,08	50108,62	0,67	0,00	24139,13	0,67	0,00	18537,27	0,65	8,04	29064,84	0,66	6,03	6,67	110,55	30462,47	11938,59	39,19
0,65	0,00	50108,62	0,73	0,00	24139,13	0,73	0,00	18537,27	0,71	0,00	29064,84	0,70	0,00	0,00		30462,47	11938,59	39,19
0,69	24,13	53126,56	0,76	8,04	25316,10	0,77	0,00	18537,27	0,75	0,00	29064,84	0,74	8,04	9,85	122,49	31511,20	13037,55	41,37
0,72	24,13	56548,92	0,81	0,00	25316,10	0,81	0,00	18537,27	0,79	0,00	29064,84	0,78	6,03	10,45	173,21	32366,78	14462,42	44,68
0,76	16,08	59166,90	0,85	0,00	25316,10	0,85	0,00	18537,27	0,84	0,00	29064,84	0,83	4,02	6,96	173,21	33021,28	15559,59	47,12
0,80	32,17	62972,29	0,89	8,04	26289,83	0,89	0,00	18537,27	0,87	8,04	30479,00	0,86	12,06	12,06	100,01	34569,60	16948,72	49,03
0,83	32,17	66815,32	0,92	8,04	27688,39	0,92	0,00	18537,27	0,90	16,08	32413,90	0,90	14,07	11,90	84,53	36363,72	18275,29	50,26
0,87	24,13	70862,65	0,97	48,25	33384,78	0,97	8,04	19527,00	0,95	0,00	32413,90	0,94	20,11	18,43	91,65	39047,08	19165,88	49,08
0,91	24,13	73627,94	1,00	0,00	33384,78	1,01	0,00	19527,00	0,99	0,00	32413,90	0,98	6,03	10,45	173,21	39738,41	20316,36	51,13
0,94	16,08	76008,91	1,02	0,00	33384,78	1,03	0,00	19527,00	1,01	0,00	32413,90	1,00	4,02	6,96	173,21	40333,65	21311,09	52,84
0,98	16,08	78396,95	1,05	8,04	35251,19	1,05	0,00	19527,00	1,03	24,13	37069,06	1,03	12,06	8,99	74,55	42561,05	21785,17	51,19
1,02	16,08	81994,85	1,09	8,04	36795,27	1,09	8,04	21152,37	1,07	0,00	37069,06	1,07	8,04	5,69	70,71	44252,89	22722,86	51,35
1,08	24,13	86488,58	1,16	0,00	36795,27	1,16	16,08	25915,42	1,14	0,00	37069,06	1,13	10,05	10,45	103,93	46567,08	23483,60	50,43
1,14	16,04	90877,12	1,21	0,00	36795,27	1,21	0,00	25915,42	1,19	0,00	37069,06	1,19	4,01	6,95	173,21	47664,22	25351,32	53,19
1,21	24,13	94341,95	1,29	8,04	38534,72	1,29	0,00	25915,42	1,27	0,00	37069,06	1,27	8,04	9,85	122,49	48965,29	26648,90	54,42
1,25	40,21	102762,33	1,33	0,00	38534,72	1,34	0,00	25915,42	1,32	40,21	45686,07	1,31	20,11	20,11	100,00	53224,63	29463,53	55,36
1,31	24,13	107810,81	1,39	8,04	40255,28	1,40	0,00	25915,42	1,38	0,00	45686,07	1,37	8,04	9,85	122,49	54916,89	31380,82	57,14
1,36	32,17	114520,50	1,46	0,00	40255,28	1,46	0,00	25915,42	1,44	0,00	45686,07	1,43	8,04	13,93	173,21	56594,32	34214,73	60,46
1,42	24,13	120304,22	1,52	8,04	41419,64	1,52	8,04	27137,82	1,50	8,04	48429,88	1,49	12,06	6,97	57,76	59322,89	36033,96	60,74
1,48	32,17	124764,91	1,59	0,00	41419,64	1,59	0,00	27137,82	1,57	0,00	48429,88	1,56	8,04	13,93	173,21	60438,06	37923,43	62,75
1,52	64,34	145885,81	1,63	0,00	41419,64	1,63	0,00	27137,82	1,61	0,00	48429,88	1,60	16,09	27,86	173,21	65718,29	46916,41	71,39
1,61	16,08	151121,94	1,72	0,00	41419,64	1,73	0,00	27137,82	1,70	0,00	48429,88	1,69	4,02	6,96	173,21	67027,32	49154,59	73,34

Tab. A-11: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Sandbodens (Fortsetzung)

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
1,70	24,13	161203,93	1,82	0,00	41419,64	1,82	0,00	27137,82	1,80	0,00	48429,88	1,78	6,03	10,45	173,21	69547,82	53471,05	76,88
1,81	32,17	167484,48	1,94	0,00	41419,64	1,95	0,00	27137,82	1,92	0,00	48429,88	1,90	8,04	13,93	173,21	71117,95	56163,82	78,97
1,86	40,21	176372,10	2,00	0,00	41419,64	2,01	0,00	27137,82	1,98	0,00	48429,88	1,96	10,05	17,41	173,21	73339,86	59978,49	81,78
1,92	32,17	182408,48	2,06	0,00	41419,64	2,07	0,00	27137,82	2,04	0,00	48429,88	2,03	8,04	13,93	173,21	74848,95	62571,74	83,60
1,98	48,25	193760,74	2,12	0,00	41419,64	2,13	0,00	27137,82	2,10	0,00	48429,88	2,08	12,06	20,89	173,21	77687,02	67453,01	86,83
2,04	72,38	206222,40	2,18	32,17	48935,51	2,20	0,00	27137,82	2,17	0,00	48429,88	2,15	26,14	29,75	113,83	82681,40	71866,93	86,92
2,09	0,00	206222,40	2,20	0,00	48935,51	2,23	0,00	27137,82	2,19	0,00	48429,88	2,18	0,00	0,00		82681,40	71866,93	86,92
2,15	40,21	214514,11	2,24	0,00	48935,51	2,25	0,00	27137,82	2,22	0,00	48429,88	2,21	10,05	17,41	173,21	84754,33	75431,62	89,00
2,20	8,04	216218,51	2,30	0,00	48935,51	2,31	0,00	27137,82	2,28	0,00	48429,88	2,28	2,01	3,48	173,21	85180,43	76164,65	89,42
2,26	24,13	222540,08	2,36	0,00	48935,51	2,37	0,00	27137,82	2,34	0,00	48429,88	2,33	6,03	10,45	173,21	86760,82	78884,29	90,92
2,33	32,17	228502,79	2,42	0,00	48935,51	2,44	0,00	27137,82	2,41	0,00	48429,88	2,40	8,04	13,93	173,21	88251,50	81450,62	92,29
2,38	24,13	232977,94	2,50	0,00	48935,51	2,51	0,00	27137,82	2,48	0,00	48429,88	2,47	6,03	10,45	173,21	89370,29	83377,34	93,29
2,43	16,08	236093,60	2,55	0,00	48935,51	2,57	0,00	27137,82	2,53	0,00	48429,88	2,52	4,02	6,96	173,21	90149,20	84719,05	93,98
2,48	16,08	239056,34	2,61	0,00	48935,51	2,62	0,00	27137,82	2,59	0,00	48429,88	2,58	4,02	6,96	173,21	90889,89	85995,13	94,61
2,53	32,17	246741,11	2,66	0,00	48935,51	2,68	0,00	27137,82	2,65	0,00	48429,88	2,63	8,04	13,93	173,21	92811,08	89305,92	96,22
2,60	32,17	260045,02	2,72	0,00	48935,51	2,74	0,00	27137,82	2,70	0,00	48429,88	2,69	8,04	13,93	173,21	96137,06	95040,35	98,86
2,71	16,08	266998,33	2,79	16,08	55473,16	2,81	0,00	27137,82	2,77	0,00	48429,88	2,77	8,04	8,04	100,00	99509,80	97260,60	97,74
2,83	32,17	279814,21	2,91	0,00	55473,16	2,93	0,00	27137,82	2,89	0,00	48429,88	2,89	8,04	13,93	173,21	102713,77	102779,75	100,06
2,94	16,08	286893,27	3,04	0,00	55473,16	3,05	0,00	27137,82	3,02	0,00	48429,88	3,01	4,02	6,96	173,21	104483,53	105829,70	101,29
3,06	16,08	293438,16	3,15	0,00	55473,16	3,17	0,00	27137,82	3,13	0,00	48429,88	3,13	4,02	6,96	173,21	106119,75	108650,27	102,38
3,17	32,17	306263,37	3,28	0,00	55473,16	3,30	0,00	27137,82	3,26	0,00	48429,88	3,25	8,04	13,93	173,21	109326,06	114179,34	104,44
3,27	32,17	319901,84	3,40	0,00	55473,16	3,42	0,00	27137,82	3,38	0,00	48429,88	3,37	8,04	13,93	173,21	112735,67	120061,49	106,50
3,39	32,17	333582,78	3,51	16,08	62004,37	3,53	0,00	27137,82	3,50	16,08	55385,44	3,48	16,08	11,37	70,72	119527,60	124276,53	103,97
3,51	32,17	346206,28	3,64	32,17	75691,10	3,66	16,08	34655,38	3,62	0,00	55385,44	3,61	20,11	13,34	66,34	127984,55	126823,00	99,09
3,61	128,68	399760,33	3,76	0,00	75691,10	3,78	0,00	34655,38	3,74	0,00	55385,44	3,73	32,17	55,72	173,21	141373,06	149883,82	106,02
3,72	32,17	413597,29	3,88	0,00	75691,10	3,90	0,00	34655,38	3,86	0,00	55385,44	3,84	8,04	13,93	173,21	144832,30	155848,34	107,61
3,84	32,17	427530,11	4,00	0,00	75691,10	4,03	0,00	34655,38	3,98	0,00	55385,44	3,96	8,04	13,93	173,21	148315,51	161856,20	109,13
3,96	32,17	440611,40	4,12	0,00	75691,10	4,15	0,00	34655,38	4,10	0,00	55385,44	4,08	8,04	13,93	173,21	151585,83	167498,53	110,50
4,07	0,00	440611,40	4,25	0,00	75691,10	4,28	0,00	34655,38	4,23	0,00	55385,44	4,21	0,00	0,00		151585,83	167498,53	110,50
4,18	0,00	440611,40	4,37	0,00	75691,10	4,40	16,08	42173,27	4,35	0,00	55385,44	4,32	4,02	6,96	173,21	153465,30	166213,18	108,31
4,29	16,08	447438,00	4,49	0,00	75691,10	4,52	0,00	42173,27	4,47	0,00	55385,44	4,44	4,02	6,96	173,21	155171,95	169161,68	109,02
4,41	0,00	447438,00	4,60	0,00	75691,10	4,64	0,00	42173,27	4,59	0,00	55385,44	4,56	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
4,52	0,00	447438,00	4,73	0,00	75691,10	4,77	0,00	42173,27	4,71	0,00	55385,44	4,68	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
4,64	0,00	447438,00	4,85	0,00	75691,10	4,89	0,00	42173,27	4,85	0,00	55385,44	4,81	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
4,76	0,00	447438,00	4,98	0,00	75691,10	5,02	0,00	42173,27	4,98	0,00	55385,44	4,93	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
4,86	0,00	447438,00	5,10	0,00	75691,10	5,15	0,00	42173,27	5,10	0,00	55385,44	5,05	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
4,97	0,00	447438,00	5,22	0,00	75691,10	5,27	0,00	42173,27	5,21	0,00	55385,44	5,17	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
5,09	0,00	447438,00	5,34	0,00	75691,10	5,39	0,00	42173,27	5,33	0,00	55385,44	5,29	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02
5,20	0,00	447438,00	5,46	0,00	75691,10	5,51	0,00	42173,27	5,46	0,00	55385,44	5,41	0,00	0,00		155171,95	169161,68	109,02

Tab. A-12: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Grünland des Sandbodens

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	0,00	0,00E+00
0,04	241,30	2,25E+04
0,16	337,80	1,72E+05
0,23	96,51	1,97E+05
0,28	96,51	2,14E+05
0,40	209,10	3,09E+05
0,48	418,20	4,41E+05
0,61	257,36	5,58E+05
0,64	209,10	5,81E+05
0,80	10165,70	6,77E+06
0,90	530,80	6,96E+06
1,05	193,00	7,07E+06
1,23	225,19	7,22E+06
1,42	691,60	7,71E+06
1,62	1833,70	9,09E+06
1,81	2927,50	1,11E+07
2,01	6353,50	1,57E+07
2,21	8943,20	2,25E+07
2,42	7913,80	2,86E+07
2,61	2879,20	3,07E+07
2,82	321,70	3,09E+07
3,02	675,57	3,14E+07
3,20	241,30	3,16E+07
3,40	466,46	3,20E+07
3,61	1656,70	3,32E+07
3,79	932,90	3,39E+07
4,00	562,97	3,43E+07
4,21	1125,94	3,52E+07
4,41	707,74	3,57E+07
4,59	1238,50	3,65E+07
4,79	2171,47	3,81E+07
4,97	4326,85	4,10E+07
5,19	3040,00	4,35E+07
5,38	1286,80	4,44E+07
5,58	2428,80	4,62E+07
5,78	1994,50	4,76E+07
5,97	1898,02	4,90E+07
6,16	595,14	4,94E+07
6,38	1962,40	5,10E+07
6,56	1383,30	5,19E+07
6,77	1254,60	5,29E+07
6,96	836,42	5,35E+07

Säule 4		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	15216,40	5,50E+05
0,04	5131,10	1,00E+06
0,15	3345,67	2,13E+06
0,22	1077,70	2,40E+06
0,28	4857,65	3,32E+06
0,42	2203,64	4,27E+06
0,52	498,63	4,43E+06
0,65	112,60	4,47E+06
0,69	44008,40	9,76E+06
0,88	17725,60	2,05E+07
1,01	1705,00	2,12E+07
1,18	2380,00	2,25E+07
1,38	2300,00	2,40E+07
1,59	997,30	2,47E+07
1,77	450,38	2,49E+07
2,04	16535,30	3,87E+07
2,25	19816,60	5,23E+07
2,43	7189,97	5,62E+07
2,70	1946,30	5,79E+07
2,90	707,74	5,83E+07
3,14	997,27	5,91E+07
3,36	1576,30	6,02E+07
3,56	949,00	6,08E+07
3,79	273,44	6,10E+07
4,02	1206,40	6,19E+07
4,22	1077,70	6,25E+07
4,46	1061,60	6,33E+07
4,69	643,40	6,38E+07
4,91	418,21	6,41E+07
5,11	579,00	6,45E+07
5,33	1335,05	6,54E+07
5,53	1801,50	6,65E+07
5,78	965,10	6,73E+07
6,00	1512,00	6,83E+07
6,22	5163,27	7,19E+07
6,43	4777,20	7,51E+07
6,65	273,44	7,53E+07
6,87	144,76	7,54E+07
7,11	498,63	7,58E+07
7,30	659,50	7,62E+07
7,54	369,95	7,65E+07
7,75	2798,80	7,83E+07

Statistik							
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]	
0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00		
0,01	7608,20	7608,20	100,00	2,75E+05	2,75E+05	100,00	
0,04	2686,20	2444,90	91,02	5,12E+05	4,90E+05	95,60	
0,15	1841,74	1503,94	81,66	1,15E+06	9,80E+05	85,08	
0,23	587,11	490,60	83,56	1,30E+06	1,10E+06	84,84	
0,28	2477,08	2380,57	96,10	1,77E+06	1,55E+06	87,89	
0,41	1206,37	997,27	82,67	2,29E+06	1,98E+06	86,51	
0,50	458,42	40,22	8,77	2,43E+06	1,99E+06	81,88	
0,63	184,98	72,38	39,13	2,52E+06	1,96E+06	77,84	
0,66	22108,75	21899,65	99,05	5,17E+06	4,59E+06	88,76	
0,84	13945,65	3779,95	27,10	1,37E+07	6,89E+06	50,46	
0,95	1117,90	587,10	52,52	1,41E+07	7,13E+06	50,60	
1,12	1286,50	1093,50	85,00	1,48E+07	7,73E+06	52,25	
1,31	1262,60	1037,41	82,16	1,56E+07	8,39E+06	53,76	
1,51	844,45	152,85	18,10	1,62E+07	8,47E+06	52,36	
1,70	1142,04	691,66	60,56	1,70E+07	7,91E+06	46,55	
1,92	9731,40	6803,90	69,92	2,49E+07	1,38E+07	55,51	
2,13	13085,05	6731,55	51,44	3,40E+07	1,83E+07	53,68	
2,32	8066,59	876,61	10,87	3,93E+07	1,68E+07	42,81	
2,56	4930,05	2983,75	60,52	4,32E+07	1,46E+07	33,83	
2,76	1793,47	1085,73	60,54	4,45E+07	1,38E+07	31,04	
2,98	659,49	337,79	51,22	4,50E+07	1,41E+07	31,25	
3,19	1125,94	450,37	40,00	4,58E+07	1,44E+07	31,37	
3,38	595,15	353,85	59,46	4,62E+07	1,46E+07	31,59	
3,60	369,95	96,51	26,09	4,65E+07	1,45E+07	31,23	
3,82	1431,55	225,15	15,73	4,75E+07	1,43E+07	30,10	
4,01	1005,30	72,40	7,20	4,82E+07	1,43E+07	29,75	
4,23	812,29	249,32	30,69	4,88E+07	1,45E+07	29,74	
4,45	884,67	241,27	27,27	4,95E+07	1,43E+07	28,95	
4,66	562,98	144,77	25,71	4,99E+07	1,42E+07	28,48	
4,85	908,75	329,75	36,29	5,05E+07	1,40E+07	27,68	
5,06	1753,26	418,21	23,85	5,18E+07	1,36E+07	26,37	
5,25	3064,18	1262,68	41,21	5,38E+07	1,28E+07	23,74	
5,48	2002,55	1037,45	51,81	5,54E+07	1,19E+07	21,51	
5,69	1399,40	112,60	8,05	5,64E+07	1,20E+07	21,24	
5,90	3796,04	1367,24	36,02	5,91E+07	1,29E+07	21,80	
6,10	3385,85	1391,35	41,09	6,14E+07	1,37E+07	22,39	
6,31	1085,73	812,29	74,82	6,21E+07	1,32E+07	21,19	
6,52	369,95	225,19	60,87	6,24E+07	1,30E+07	20,84	
6,75	1230,52	731,89	59,48	6,34E+07	1,24E+07	19,58	
6,93	1021,40	361,90	35,43	6,40E+07	1,22E+07	18,98	
7,16	812,28	442,33	54,46	6,47E+07	1,18E+07	18,24	
7,36	1817,61	981,19	53,98	6,59E+07	1,24E+07	18,87	

Tab. A-13: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Grünland des Sandbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	0,00	0,00E+00
0,04	273,40	2,55E+04
0,16	225,19	1,25E+05
0,23	80,42	1,46E+05
0,28	128,68	1,69E+05
0,40	144,76	2,35E+05
0,48	193,00	2,96E+05
0,61	176,93	3,76E+05
0,64	144,76	3,92E+05
0,80	5468,90	3,72E+06
0,90	450,40	3,89E+06
1,05	112,60	3,95E+06
1,23	128,68	4,03E+06
1,42	289,53	4,24E+06
1,62	804,25	4,84E+06
1,81	1515,00	5,87E+06
2,01	2879,20	7,99E+06
2,21	3570,90	1,07E+07
2,42	3554,80	1,34E+07
2,61	1190,30	1,43E+07
2,82	241,30	1,45E+07
3,02	418,21	1,48E+07
3,20	193,00	1,49E+07
3,40	160,85	1,50E+07
3,61	611,23	1,55E+07
3,79	517,72	1,59E+07
4,00	225,19	1,60E+07
4,21	466,46	1,64E+07
4,41	353,87	1,66E+07
4,59	675,57	1,71E+07
4,79	868,59	1,77E+07
4,97	1849,80	1,90E+07
5,19	884,67	1,97E+07
5,38	466,46	2,00E+07
5,58	820,33	2,06E+07
5,78	643,40	2,11E+07
5,97	659,48	2,16E+07
6,16	193,02	2,17E+07
6,38	788,16	2,23E+07
6,56	530,80	2,27E+07
6,77	675,57	2,32E+07
6,96	386,00	2,35E+07

Säule 4		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	7399,10	2,67E+05
0,04	4198,20	6,37E+05
0,15	1978,45	1,31E+06
0,22	772,07	1,50E+06
0,28	2766,60	2,02E+06
0,42	1801,50	2,80E+06
0,52	225,20	2,87E+06
0,65	112,60	2,92E+06
0,69	21779,00	5,53E+06
0,88	8798,50	1,09E+07
1,01	949,00	1,13E+07
1,18	1672,80	1,22E+07
1,38	1303,00	1,30E+07
1,59	450,40	1,33E+07
1,77	225,19	1,34E+07
2,04	7334,70	1,96E+07
2,25	8685,87	2,55E+07
2,43	3361,75	2,73E+07
2,70	1109,86	2,83E+07
2,90	321,70	2,85E+07
3,14	450,88	2,88E+07
3,36	691,65	2,93E+07
3,56	434,30	2,96E+07
3,79	160,85	2,97E+07
4,02	482,55	3,01E+07
4,22	450,38	3,04E+07
4,46	595,14	3,08E+07
4,69	225,19	3,10E+07
4,91	273,44	3,12E+07
5,11	160,85	3,13E+07
5,33	611,23	3,17E+07
5,53	691,65	3,21E+07
5,78	353,87	3,24E+07
6,00	707,74	3,29E+07
6,22	2541,40	3,47E+07
6,43	1962,36	3,60E+07
6,65	80,42	3,60E+07
6,87	96,51	3,61E+07
7,11	289,53	3,63E+07
7,30	289,53	3,65E+07
7,54	209,10	3,66E+07
7,75	820,33	3,72E+07

Statistik							
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summ	SD	Vk [%]	
0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00		
0,01	3699,55	3699,55	100,00	1,34E+05	1,34E+05		100,00
0,04	2235,80	1962,40	87,77	3,32E+05	3,06E+05		92,30
0,14	1101,82	876,63	79,56	7,15E+05	5,90E+05		82,52
0,23	426,25	345,83	81,13	8,20E+05	6,75E+05		82,24
0,28	1447,64	1318,96	91,11	1,10E+06	9,27E+05		84,57
0,41	973,13	828,37	85,12	1,52E+06	1,28E+06		84,53
0,50	209,10	16,10	7,70	1,58E+06	1,29E+06		81,31
0,61	144,77	32,17	22,22	1,65E+06	1,27E+06		77,17
0,67	10961,88	10817,12	98,68	2,96E+06	2,57E+06		86,76
0,83	7133,70	1664,80	23,34	7,30E+06	3,58E+06		49,07
0,94	699,70	249,30	35,63	7,58E+06	3,69E+06		48,70
1,11	892,70	780,10	87,39	8,07E+06	4,12E+06		51,06
1,30	715,84	587,16	82,02	8,53E+06	4,49E+06		52,68
1,50	369,97	80,43	21,74	8,77E+06	4,54E+06		51,69
1,69	514,72	289,53	56,25	9,14E+06	4,30E+06		47,02
1,89	4424,85	2909,85	65,76	1,27E+07	6,84E+06		53,82
2,10	5782,54	2903,34	50,21	1,67E+07	8,75E+06		52,27
2,29	3466,33	104,58	3,02	1,90E+07	8,33E+06		43,79
2,53	2332,33	1222,47	52,41	2,09E+07	7,43E+06		35,62
2,73	756,00	434,30	57,45	2,14E+07	7,11E+06		33,20
2,96	346,09	104,79	30,28	2,17E+07	7,18E+06		33,15
3,16	554,93	136,72	24,64	2,20E+07	7,27E+06		32,96
3,36	313,65	120,65	38,47	2,23E+07	7,34E+06		32,99
3,56	160,85	0,00	0,00	2,24E+07	7,34E+06		32,80
3,75	546,89	64,34	11,76	2,28E+07	7,28E+06		31,95
3,91	484,05	33,67	6,96	2,31E+07	7,25E+06		31,37
4,14	410,17	184,98	45,10	2,34E+07	7,38E+06		31,53
4,35	345,83	120,64	34,88	2,37E+07	7,29E+06		30,78
4,57	313,66	40,22	12,82	2,39E+07	7,25E+06		30,35
4,76	418,21	257,36	61,54	2,42E+07	7,07E+06		29,26
4,97	739,91	128,68	17,39	2,47E+07	6,97E+06		28,21
5,14	1270,73	579,08	45,57	2,55E+07	6,57E+06		25,72
5,38	619,27	265,40	42,86	2,60E+07	6,35E+06		24,38
5,58	587,10	120,64	20,55	2,65E+07	6,43E+06		24,29
5,75	1680,87	860,54	51,20	2,77E+07	7,01E+06		25,36
5,92	1302,88	659,48	50,62	2,85E+07	7,43E+06		26,04
6,08	369,95	289,53	78,26	2,88E+07	7,23E+06		25,10
6,25	144,77	48,26	33,33	2,89E+07	7,19E+06		24,89
6,43	538,85	249,32	46,27	2,93E+07	6,99E+06		23,83
6,58	410,17	120,64	29,41	2,96E+07	6,90E+06		23,32
7,04	442,34	233,24	52,73	2,99E+07	6,71E+06		22,41
7,24	603,17	217,17	36,00	3,03E+07	6,85E+06		22,56

Tab. A-14: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Lössbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,02	659,48	4,92E+04
0,04	305,61	7,60E+04
0,12	257,36	1,68E+05
0,18	209,10	2,19E+05
0,29	144,76	2,87E+05
0,34	112,60	3,12E+05
0,45	112,60	3,68E+05
0,52	176,93	4,21E+05
0,62	128,68	4,76E+05
0,69	80,42	4,99E+05
0,81	96,51	5,48E+05
0,87	273,44	6,24E+05
0,99	128,68	6,87E+05
1,05	144,76	7,26E+05
1,15	225,19	8,25E+05
1,30	80,42	8,78E+05
1,46	64,34	9,23E+05
1,65	80,42	9,88E+05
1,83	80,42	1,05E+06
2,00	64,34	1,10E+06
2,14	32,17	1,12E+06
2,32	32,17	1,14E+06
2,48	32,17	1,16E+06
2,64	32,17	1,18E+06
2,82	16,08	1,20E+06
2,98	64,34	1,24E+06
3,16	48,25	1,28E+06
3,34	64,34	1,33E+06
3,49	32,17	1,35E+06
3,65	16,08	1,36E+06
3,80	80,42	1,41E+06
3,97	312,70	1,63E+06
4,14	193,00	1,78E+06
4,31	112,60	1,86E+06
4,47	289,53	2,07E+06
4,63	595,10	2,47E+06
4,80	193,00	2,61E+06
4,94	257,30	2,77E+06

Säule 2		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,0	0,00E+00
0,02	1189073,0	8,75E+07
0,04	382673,0	1,22E+08
0,12	67235,1	1,45E+08
0,18	48126,2	1,57E+08
0,30	26089,8	1,70E+08
0,35	18143,8	1,74E+08
0,48	27440,9	1,88E+08
0,55	24384,8	1,95E+08
0,66	16181,5	2,02E+08
0,73	6047,9	2,04E+08
0,85	3281,3	2,06E+08
0,92	3731,7	2,07E+08
1,04	2203,6	2,08E+08
1,11	1656,7	2,08E+08
1,22	1351,1	2,09E+08
1,38	1013,4	2,10E+08
1,55	863,4	2,10E+08
1,75	563,0	2,11E+08
1,93	932,9	2,12E+08
2,11	1109,9	2,12E+08
2,26	2123,2	2,14E+08
2,45	7366,9	2,20E+08
2,62	6160,5	2,24E+08
2,79	4262,5	2,27E+08
2,96	3683,4	2,29E+08
3,12	2814,8	2,31E+08
3,31	4471,6	2,35E+08
3,49	4712,9	2,38E+08
3,66	2686,2	2,40E+08
3,83	4117,7	2,43E+08
4,00	4166,0	2,46E+08
4,17	3104,4	2,48E+08
4,35	1479,8	2,49E+08
4,53	1222,4	2,50E+08
4,70	1061,6	2,51E+08
4,86	2091,0	2,52E+08
5,00	530,8	2,53E+08
5,20	4294,7	2,56E+08

Säule 3		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	26331,00	1,22E+06
0,03	18497,70	1,57E+06
0,11	9940,50	2,70E+06
0,17	3956,90	5,85E+06
0,28	12417,60	6,74E+06
0,34	6144,45	1,26E+07
0,46	2091,00	1,39E+07
0,53	1946,30	1,50E+07
0,64	5098,90	1,55E+07
0,71	4954,20	1,77E+07
0,84	4278,60	1,91E+07
0,91	6160,50	2,13E+07
1,03	9715,30	2,30E+07
1,09	5468,90	2,77E+07
1,20	3651,30	2,91E+07
1,37	2300,10	3,07E+07
1,54	2605,80	3,22E+07
1,74	1849,80	3,40E+07
1,93	1592,40	3,55E+07
2,11	4375,10	3,67E+07
2,27	5404,50	3,99E+07
2,45	3233,00	4,32E+07
2,63	2010,60	4,56E+07
2,81	1142,00	4,70E+07
2,99	3281,00	4,78E+07
3,16	2203,60	5,02E+07
3,38	981,20	5,17E+07
3,57	756,00	5,26E+07
3,74	1077,70	5,31E+07
3,91	1013,30	5,39E+07
4,09	1865,80	5,46E+07
4,25	2750,50	5,59E+07
4,44	1544,10	5,77E+07
4,62	949,00	5,89E+07
4,80	1447,60	5,96E+07
4,97	981,20	6,06E+07
5,15	1495,90	6,13E+07
5,31	3635,20	6,24E+07

Säule 4		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	40244,54	2,28E+06
0,02	46775,00	3,81E+06
0,10	10101,35	6,94E+06
0,16	5694,00	8,26E+06
0,27	7527,70	1,17E+07
0,32	2798,80	1,24E+07
0,44	1817,60	1,32E+07
0,51	3393,90	1,42E+07
0,61	2010,60	1,50E+07
0,68	2203,60	1,57E+07
0,80	1286,80	1,63E+07
0,87	1174,20	1,66E+07
0,99	981,18	1,71E+07
1,05	1174,20	1,74E+07
1,16	949,00	1,78E+07
1,32	965,10	1,84E+07
1,48	1029,40	1,91E+07
1,68	1286,80	2,02E+07
1,86	1077,70	2,10E+07
2,04	1286,80	2,19E+07
2,19	1479,80	2,28E+07
2,37	1126,00	2,36E+07
2,54	932,90	2,43E+07
2,71	611,20	2,47E+07
2,88	772,00	2,52E+07
3,06	884,70	2,59E+07
3,24	788,10	2,64E+07
3,43	836,40	2,71E+07
3,59	579,00	2,75E+07
3,75	659,50	2,79E+07
3,92	675,60	2,84E+07
4,08	514,70	2,87E+07
4,26	1222,40	2,96E+07
4,44	852,50	3,02E+07
4,61	900,70	3,08E+07
4,78	2139,30	3,23E+07
4,96	1238,50	3,32E+07
5,11	1672,80	3,42E+07

Statistik						
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,0		0,00E+00	0,00E+00	
0,02	314077,01	505378,7	160,91	2,28E+07	3,74E+07	164,248
0,03	112062,83	157111,8	140,20	3,20E+07	5,22E+07	163,405
0,11	21883,58	26485,4	121,03	3,87E+07	6,15E+07	158,701
0,17	14496,55	19517,0	134,63	4,29E+07	6,60E+07	154,057
0,28	11544,97	9465,9	81,99	4,71E+07	7,09E+07	150,45
0,34	6799,91	6889,2	101,31	4,98E+07	7,18E+07	144,267
0,46	7865,53	11327,2	144,01	5,39E+07	7,77E+07	144,047
0,53	7475,48	9828,8	131,48	5,63E+07	8,06E+07	143,212
0,63	5854,92	6220,5	106,24	5,84E+07	8,34E+07	142,884
0,70	3321,53	2337,4	70,37	5,95E+07	8,38E+07	140,8
0,83	2235,81	1638,9	73,30	6,05E+07	8,43E+07	139,356
0,89	2834,96	2301,2	81,17	6,14E+07	8,44E+07	137,555
1,01	3257,19	3800,8	116,69	6,22E+07	8,46E+07	136,027
1,08	2111,14	2014,0	95,40	6,36E+07	8,42E+07	132,48
1,18	1544,15	1281,7	83,00	6,42E+07	8,43E+07	131,228
1,34	1089,74	791,4	72,62	6,49E+07	8,43E+07	129,788
1,51	1140,74	921,2	80,75	6,57E+07	8,43E+07	128,381
1,70	945,00	676,2	71,55	6,65E+07	8,42E+07	126,58
1,89	920,86	543,6	59,03	6,73E+07	8,42E+07	125,21
2,07	1709,04	1608,6	94,12	6,80E+07	8,43E+07	123,971
2,22	2259,92	1967,1	87,04	6,94E+07	8,44E+07	121,729
2,40	2939,52	2803,1	95,36	7,19E+07	8,65E+07	120,399
2,57	2284,04	2345,1	102,67	7,37E+07	8,80E+07	119,467
2,74	1511,97	1635,8	108,19	7,49E+07	8,92E+07	119,028
2,91	1938,12	1573,5	81,19	7,59E+07	9,01E+07	118,719
3,08	1491,86	1079,7	72,37	7,71E+07	9,07E+07	117,528
3,27	1572,29	1709,8	108,74	7,85E+07	9,19E+07	117,025
3,46	1592,41	1826,4	114,70	7,98E+07	9,33E+07	116,861
3,62	1093,77	991,0	90,60	8,05E+07	9,39E+07	116,68
3,79	1451,65	1580,2	108,86	8,15E+07	9,51E+07	116,602
3,95	1696,96	1563,7	92,15	8,26E+07	9,62E+07	116,5
4,12	1670,58	1265,1	75,73	8,36E+07	9,69E+07	115,954
4,30	1109,83	542,8	48,91	8,46E+07	9,71E+07	114,807
4,47	784,13	410,8	52,38	8,53E+07	9,73E+07	114,119
4,65	924,86	417,2	45,11	8,59E+07	9,75E+07	113,526
4,81	1451,65	677,6	46,68	8,69E+07	9,77E+07	112,388
4,98	864,55	524,6	60,68	8,74E+07	9,76E+07	111,652
5,14	2465,00	1598,3	64,84	8,89E+07	9,89E+07	111,226

Tab. A-15: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Pflug des Lössbodens

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,0	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,0		0,00E+00	0,0E+00	
0,02	241,27	1,80E+04	0,02	452643,5	3,33E+07	0,01	10423,05	6,20E+05	0,01	13173,60	7,45E+05	0,02	119120,35	192619,9	161,7	8,67E+06	1,4E+07	164,0
0,04	128,68	2,93E+04	0,04	164214,0	4,83E+07	0,03	14476,40	1,51E+06	0,02	19398,40	1,38E+06	0,03	49554,37	66576,2	134,3	1,28E+07	2,0E+07	160,1
0,12	80,42	5,80E+04	0,12	26958,4	5,74E+07	0,11	3699,54	2,68E+06	0,10	3603,00	2,50E+06	0,11	8585,34	10707,4	124,7	1,57E+07	3,2E+07	154,0
0,18	64,34	7,36E+04	0,18	17211,0	6,17E+07	0,17	1994,50	3,13E+06	0,16	2058,90	2,98E+06	0,17	5332,19	6904,9	129,5	1,70E+07	2,6E+07	152,3
0,29	48,25	9,63E+04	0,30	9120,0	6,61E+07	0,28	4182,00	5,10E+06	0,27	1930,20	3,87E+06	0,28	3820,11	3391,8	88,8	1,88E+07	2,7E+07	145,7
0,34	48,25	1,07E+05	0,35	5501,0	6,73E+07	0,34	1737,17	5,48E+06	0,32	997,26	4,08E+06	0,34	2070,92	2068,9	99,9	1,93E+07	2,8E+07	144,6
0,45	64,34	1,39E+05	0,48	8444,6	7,17E+07	0,46	691,65	5,82E+06	0,44	611,23	4,38E+06	0,46	2452,96	3467,7	141,4	2,05E+07	3,0E+07	144,5
0,52	112,60	1,73E+05	0,55	6723,5	7,38E+07	0,53	788,16	6,05E+06	0,51	804,24	4,61E+06	0,53	2107,13	2679,8	127,2	2,11E+07	3,0E+07	144,0
0,62	80,42	2,07E+05	0,66	5292,0	7,60E+07	0,64	2107,10	6,95E+06	0,61	739,90	4,92E+06	0,63	2054,84	2006,8	97,7	2,20E+07	3,1E+07	142,0
0,69	48,25	2,21E+05	0,73	2235,8	7,67E+07	0,71	1528,00	7,39E+06	0,68	820,30	5,15E+06	0,70	1158,09	813,0	70,2	2,24E+07	3,1E+07	140,7
0,81	48,25	2,45E+05	0,85	884,7	7,72E+07	0,84	1238,50	8,00E+06	0,80	546,90	5,42E+06	0,83	679,58	438,9	64,6	2,27E+07	3,2E+07	139,0
0,87	80,42	2,68E+05	0,92	1302,9	7,75E+07	0,91	1865,80	8,52E+06	0,87	450,40	5,54E+06	0,89	924,88	701,2	75,8	2,30E+07	3,2E+07	137,8
0,99	64,34	3,00E+05	1,04	595,1	7,78E+07	1,03	2718,30	9,84E+06	0,99	305,61	5,69E+06	1,01	920,84	1054,6	114,5	2,34E+07	3,2E+07	134,9
1,05	80,42	3,21E+05	1,11	386,0	7,79E+07	1,09	1656,70	1,03E+07	1,05	241,27	5,75E+06	1,08	591,10	624,6	105,7	2,36E+07	3,2E+07	134,0
1,15	64,34	3,49E+05	1,22	337,8	7,81E+07	1,20	1093,80	1,07E+07	1,16	321,70	5,89E+06	1,18	454,41	384,8	84,7	2,38E+07	3,2E+07	132,8
1,30	32,17	3,71E+05	1,38	370,0	7,83E+07	1,37	675,57	1,12E+07	1,32	386,00	6,14E+06	1,34	365,92	227,9	62,3	2,40E+07	3,2E+07	131,6
1,46	64,34	4,15E+05	1,55	466,5	7,86E+07	1,54	739,90	1,17E+07	1,48	337,80	6,37E+06	1,51	402,13	243,1	60,5	2,43E+07	3,2E+07	130,3
1,65	48,25	4,54E+05	1,75	193,0	7,88E+07	1,74	466,46	1,21E+07	1,68	369,95	6,67E+06	1,70	269,42	161,0	59,8	2,45E+07	3,2E+07	129,1
1,83	80,42	5,15E+05	1,93	386,0	7,91E+07	1,93	643,40	1,26E+07	1,86	353,90	6,93E+06	1,89	365,93	199,4	54,5	2,48E+07	3,2E+07	127,8
2,00	64,34	5,61E+05	2,11	418,2	7,94E+07	2,11	1174,20	1,34E+07	2,04	450,40	7,25E+06	2,07	526,79	403,3	76,6	2,52E+07	3,2E+07	125,8
2,14	16,08	5,72E+05	2,26	546,9	7,97E+07	2,27	1495,90	1,43E+07	2,19	466,46	7,54E+06	2,22	631,34	538,6	85,3	2,55E+07	3,2E+07	123,9
2,32	32,17	5,96E+05	2,45	2461,0	8,17E+07	2,45	772,00	1,49E+07	2,37	611,20	7,99E+06	2,40	969,09	904,2	93,3	2,63E+07	3,2E+07	123,1
2,48	16,08	6,07E+05	2,62	1544,2	8,28E+07	2,63	434,30	1,52E+07	2,54	353,86	8,23E+06	2,57	587,10	574,4	97,8	2,67E+07	3,3E+07	122,7
2,64	16,08	6,18E+05	2,79	1061,6	8,35E+07	2,81	386,00	1,55E+07	2,71	241,30	8,40E+06	2,74	426,25	389,8	91,4	2,70E+07	3,3E+07	122,4
2,82	32,17	6,42E+05	2,96	772,0	8,41E+07	2,99	949,00	1,62E+07	2,88	209,00	8,54E+06	2,91	490,54	380,4	77,5	2,74E+07	3,3E+07	121,3
2,98	48,25	6,77E+05	3,12	707,7	8,45E+07	3,16	595,10	1,66E+07	3,06	273,40	8,74E+06	3,08	406,11	260,9	64,3	2,76E+07	3,3E+07	120,6
3,16	16,08	6,89E+05	3,31	1109,8	8,54E+07	3,38	305,60	1,69E+07	3,24	241,30	8,92E+06	3,27	418,20	413,5	98,9	2,80E+07	3,4E+07	120,3
3,34	0,00	6,89E+05	3,49	1303,0	8,64E+07	3,57	257,30	1,70E+07	3,43	257,30	9,11E+06	3,46	454,40	501,1	110,3	2,83E+07	3,4E+07	120,2
3,49	16,08	7,00E+05	3,66	756,0	8,69E+07	3,74	289,50	1,72E+07	3,59	321,70	9,33E+06	3,62	345,82	264,9	76,6	2,85E+07	3,4E+07	119,8
3,65	16,08	7,11E+05	3,83	1142,0	8,77E+07	3,91	321,70	1,75E+07	3,75	225,20	9,48E+06	3,79	426,25	427,8	100,4	2,88E+07	3,5E+07	119,6
3,80	48,25	7,42E+05	4,00	1238,5	8,86E+07	4,09	370,00	1,77E+07	3,92	160,85	9,59E+06	3,95	454,40	467,2	102,8	2,92E+07	3,5E+07	119,5
3,97	96,50	8,11E+05	4,17	820,3	8,92E+07	4,25	546,90	1,81E+07	4,08	193,00	9,71E+06	4,12	414,18	288,3	69,6	2,94E+07	3,5E+07	118,9
4,14	96,50	8,82E+05	4,35	402,1	8,95E+07	4,44	386,00	1,84E+07	4,26	434,30	1,00E+07	4,30	329,73	135,8	41,2	2,97E+07	3,5E+07	118,1
4,31	96,50	9,51E+05	4,53	321,7	8,97E+07	4,62	450,40	1,87E+07	4,44	321,70	1,03E+07	4,47	297,58	127,4	42,8	2,99E+07	3,5E+07	117,4
4,47	64,34	9,97E+05	4,70	418,2	9,00E+07	4,80	305,60	1,89E+07	4,61	241,30	1,04E+07	4,65	257,36	128,2	49,8	3,01E+07	3,5E+07	116,9
4,63	209,10	1,14E+06	4,86	386,0	9,03E+07	4,97	225,19	1,91E+07	4,78	514,70	1,08E+07	4,81	333,75	125,3	37,5	3,03E+07	3,5E+07	116,1
4,80	80,42	1,20E+06	5,00	289,5	9,04E+07	5,15	305,60	1,93E+07	4,96	498,60	1,11E+07	4,98	293,53	148,0	50,4	3,05E+07	3,5E+07	115,3
4,94	128,70	1,28E+06	5,20	1158,1	9,14E+07	5,31	675,60	1,97E+07	5,11	627,30	1,15E+07	5,14	647,43	364,4	56,3	3,10E+07	3,5E+07	114,6

Tab. A-16: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Lössbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,02	0,00	0,00E+00	0,02	0,00	0,00E+00	0,03	0,00	0,00E+00	0,04	0,00	0,00E+00	0,03	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,04	0,00	0,00E+00	0,04	0,00	0,00E+00	0,06	0,00	0,00E+00	0,07	0,00	0,00E+00	0,05	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,16	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00E+00	0,17	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,23	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00E+00	0,23	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,34	0,00	0,00E+00	0,33	0,00	0,00E+00	0,33	0,00	0,00E+00	0,35	0,00	0,00E+00	0,34	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,40	16,08	3,51E+03	0,39	48,25	1,10E+04	0,39	0,00	0,00E+00	0,41	16,08	3,66E+03	0,39	20,10	17,53	87,19	4,53E+03	3,99E+03	88,05
0,52	32,17	1,92E+04	0,51	0,00	1,10E+04	0,51	0,00	0,00E+00	0,54	0,00	3,66E+03	0,52	8,04	13,93	173,21	8,46E+03	7,36E+03	87,01
0,60	48,25	3,32E+04	0,58	0,00	1,10E+04	0,58	0,00	0,00E+00	0,61	0,00	3,66E+03	0,59	12,06	20,89	173,21	1,20E+04	1,29E+04	107,82
0,70	112,60	8,01E+04	0,68	80,42	4,57E+04	0,68	112,60	4,62E+04	0,72	48,25	2,41E+04	0,70	88,47	26,68	30,16	4,90E+04	2,01E+04	40,91
0,78	64,34	9,91E+04	0,76	32,17	5,56E+04	0,75	32,17	5,55E+04	0,80	16,08	2,89E+04	0,77	36,19	17,53	48,44	5,98E+04	2,52E+04	42,11
0,90	32,17	1,15E+05	0,88	80,42	9,66E+04	0,88	48,25	7,89E+04	0,93	16,08	3,71E+04	0,90	44,23	23,79	53,79	8,19E+04	2,89E+04	35,23
0,97	32,17	1,24E+05	0,95	32,17	1,06E+05	0,94	32,17	8,74E+04	1,00	16,08	4,16E+04	0,96	28,15	6,97	24,75	8,96E+04	3,06E+04	34,10
1,10	0,00	1,24E+05	1,07	0,00	1,06E+05	1,06	0,00	8,74E+04	1,12	0,00	4,16E+04	1,09	0,00	0,00		8,96E+04	3,06E+04	34,10
1,16	0,00	1,24E+05	1,13	0,00	1,06E+05	1,13	0,00	8,74E+04	1,19	0,00	4,16E+04	1,15	0,00	0,00		8,96E+04	3,06E+04	34,10
1,27	0,00	1,24E+05	1,24	48,25	1,27E+05	1,23	32,17	1,01E+05	1,30	32,17	5,60E+04	1,26	28,15	17,53	62,27	1,02E+05	2,84E+04	27,88
1,44	16,08	1,34E+05	1,40	0,00	1,27E+05	1,39	0,00	1,01E+05	1,47	0,00	5,60E+04	1,43	4,02	6,96	173,21	1,05E+05	3,07E+04	29,36
1,61	0,00	1,34E+05	1,57	16,08	1,39E+05	1,56	16,08	1,12E+05	1,65	0,00	5,60E+04	1,60	8,04	8,04	100,00	1,10E+05	3,29E+04	29,87
1,82	0,00	1,34E+05	1,77	0,00	1,39E+05	1,76	0,00	1,12E+05	1,86	0,00	5,60E+04	1,80	0,00	0,00		1,10E+05	3,29E+04	29,87
2,00	0,00	1,34E+05	1,95	0,00	1,39E+05	1,94	0,00	1,12E+05	2,05	0,00	5,60E+04	1,99	0,00	0,00		1,10E+05	3,29E+04	29,87
2,19	0,00	1,34E+05	2,13	0,00	1,39E+05	2,12	16,08	1,23E+05	2,24	0,00	5,60E+04	2,17	4,02	6,96	173,21	1,13E+05	3,34E+04	29,57
2,35	0,00	1,34E+05	2,28	48,25	1,70E+05	2,27	0,00	1,23E+05	2,40	0,00	5,60E+04	2,33	12,06	20,89	173,21	1,21E+05	4,11E+04	34,05
2,54	0,00	1,34E+05	2,46	0,00	1,70E+05	2,46	0,00	1,23E+05	2,59	16,08	6,81E+04	2,51	4,02	6,96	173,21	1,24E+05	3,64E+04	29,39
2,71	0,00	1,34E+05	2,63	0,00	1,70E+05	2,62	32,17	1,45E+05	2,77	0,00	6,81E+04	2,69	8,04	13,93	173,21	1,29E+05	3,75E+04	29,02
2,90	0,00	1,34E+05	2,81	0,00	1,70E+05	2,80	0,00	1,45E+05	2,96	0,00	6,81E+04	2,87	0,00	0,00		1,29E+05	3,75E+04	29,02
3,08	0,00	1,34E+05	2,99	0,00	1,70E+05	2,98	0,00	1,45E+05	3,14	0,00	6,81E+04	3,05	0,00	0,00		1,29E+05	3,75E+04	29,02
3,26	0,00	1,34E+05	3,16	0,00	1,70E+05	3,15	0,00	1,45E+05	3,33	16,08	7,98E+04	3,23	4,02	6,96	173,21	1,32E+05	3,28E+04	24,83
3,45	0,00	1,34E+05	3,35	32,17	1,94E+05	3,34	0,00	1,45E+05	3,52	16,08	9,22E+04	3,42	12,06	13,34	110,56	1,41E+05	3,64E+04	25,72
3,64	0,00	1,34E+05	3,54	0,00	1,94E+05	3,52	0,00	1,45E+05	3,72	0,00	9,22E+04	3,60	0,00	0,00		1,41E+05	3,64E+04	25,72
3,81	0,00	1,34E+05	3,70	80,42	2,50E+05	3,69	0,00	1,45E+05	3,89	0,00	9,22E+04	3,77	20,11	34,82	173,21	1,55E+05	5,82E+04	37,46
3,99	0,00	1,34E+05	3,87	16,08	2,62E+05	3,85	0,00	1,45E+05	4,07	0,00	9,22E+04	3,94	4,02	6,96	173,21	1,58E+05	6,29E+04	39,73
4,17	0,00	1,34E+05	4,04	0,00	2,62E+05	4,03	16,08	1,56E+05	4,25	0,00	9,22E+04	4,12	4,02	6,96	173,21	1,61E+05	6,25E+04	38,79
4,34	0,00	1,34E+05	4,21	0,00	2,62E+05	4,19	0,00	1,56E+05	4,42	0,00	9,22E+04	4,29	0,00	0,00		1,61E+05	6,25E+04	38,79
4,52	0,00	1,34E+05	4,39	0,00	2,62E+05	4,37	0,00	1,56E+05	4,61	0,00	9,22E+04	4,48	0,00	0,00		1,61E+05	6,25E+04	38,79
4,70	0,00	1,34E+05	4,57	0,00	2,62E+05	4,55	16,08	1,67E+05	4,80	32,17	1,16E+05	4,65	12,06	13,34	110,56	1,70E+05	5,62E+04	33,14
4,88	0,00	1,34E+05	4,74	0,00	2,62E+05	4,72	32,17	1,90E+05	4,98	32,17	1,39E+05	4,83	16,09	16,09	100,00	1,81E+05	5,13E+04	28,36
5,05	0,00	1,34E+05	4,91	0,00	2,62E+05	4,89	32,17	2,11E+05	5,15	289,50	3,37E+05	5,00	80,42	121,43	150,99	2,36E+05	7,38E+04	31,29
5,24	0,00	1,34E+05	5,09	0,00	2,62E+05	5,07	32,17	2,34E+05	5,34	0,00	3,37E+05	5,19	8,04	13,93	173,21	2,42E+05	7,25E+04	30,00
5,40	0,00	1,34E+05	5,25	0,00	2,62E+05	5,22	0,00	2,34E+05	5,50	64,34	3,77E+05	5,34	16,09	27,86	173,21	2,52E+05	8,64E+04	34,33

Tab. A-17: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Direktsaat des Lössbodens

PV = Porenvolumen stck/mL = Anzahl der Mikrosphären Σ Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1			Säule 2			Säule 3			Säule 4			Statistik						
PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	PV	stck/mL	Summe	MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	
0,02	0,00	0,00E+00	0,02	0,00	0,00E+00	0,03	0,00	0,00E+00	0,04	0,00	0,00E+00	0,03	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,04	0,00	0,00E+00	0,04	0,00	0,00E+00	0,06	0,00	0,00E+00	0,07	0,00	0,00E+00	0,05	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,16	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00E+00	0,17	0,00	0,00E+00	0,16	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,23	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00E+00	0,23	0,00	0,00E+00	0,22	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,34	0,00	0,00E+00	0,33	0,00	0,00E+00	0,33	0,00	0,00E+00	0,35	0,00	0,00E+00	0,34	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,40	64,34	1,40E+04	0,39	32,17	7,31E+03	0,39	0,00	0,00E+00	0,41	16,08	3,66E+03	0,39	28,15	23,79	84,52	6,25E+03	5,19E+03	82,97
0,52	32,17	2,98E+04	0,51	0,00	7,31E+03	0,51	0,00	0,00E+00	0,54	0,00	3,66E+03	0,52	8,04	13,93	173,21	1,02E+04	1,16E+04	113,89
0,60	32,17	3,91E+04	0,58	0,00	7,31E+03	0,58	0,00	0,00E+00	0,61	0,00	3,66E+03	0,59	8,04	13,93	173,21	1,25E+04	1,56E+04	124,35
0,70	96,51	7,93E+04	0,68	48,25	2,81E+04	0,68	16,08	6,60E+03	0,72	16,08	1,05E+04	0,70	44,23	32,92	74,42	3,11E+04	2,90E+04	93,08
0,78	16,08	8,40E+04	0,76	32,17	3,81E+04	0,75	32,17	1,59E+04	0,80	16,08	1,53E+04	0,77	24,13	8,05	33,35	3,83E+04	2,79E+04	72,87
0,90	16,08	9,20E+04	0,88	16,08	4,63E+04	0,88	32,17	3,15E+04	0,93	16,08	2,35E+04	0,90	20,10	6,97	34,66	4,83E+04	2,65E+04	54,86
0,97	16,08	9,64E+04	0,95	0,00	4,63E+04	0,94	0,00	3,15E+04	1,00	0,00	2,35E+04	0,96	4,02	6,96	173,21	4,94E+04	2,83E+04	57,30
1,10	0,00	9,64E+04	1,07	0,00	4,63E+04	1,06	0,00	3,15E+04	1,12	0,00	2,35E+04	1,09	0,00	0,00		4,94E+04	2,83E+04	57,30
1,16	0,00	9,64E+04	1,13	0,00	4,63E+04	1,13	0,00	3,15E+04	1,19	0,00	2,35E+04	1,15	0,00	0,00		4,94E+04	2,83E+04	57,30
1,27	0,00	9,64E+04	1,24	48,25	6,79E+04	1,23	16,08	3,83E+04	1,30	16,08	3,07E+04	1,26	20,10	17,53	87,19	5,83E+04	2,60E+04	44,57
1,44	16,08	1,07E+05	1,40	0,00	6,79E+04	1,39	0,00	3,83E+04	1,47	0,00	3,07E+04	1,43	4,02	6,96	173,21	6,09E+04	2,99E+04	49,14
1,61	0,00	1,07E+05	1,57	16,08	7,91E+04	1,56	16,08	4,91E+04	1,65	0,00	3,07E+04	1,60	8,04	8,04	100,00	6,65E+04	2,91E+04	43,73
1,82	0,00	1,07E+05	1,77	0,00	7,91E+04	1,76	0,00	4,91E+04	1,86	0,00	3,07E+04	1,80	0,00	0,00		6,65E+04	2,91E+04	43,73
2,00	0,00	1,07E+05	1,95	0,00	7,91E+04	1,94	0,00	4,91E+04	2,05	0,00	3,07E+04	1,99	0,00	0,00		6,65E+04	2,91E+04	43,73
2,19	0,00	1,07E+05	2,13	0,00	7,91E+04	2,12	16,08	6,05E+04	2,24	0,00	3,07E+04	2,17	4,02	6,96	173,21	6,93E+04	2,77E+04	40,03
2,35	0,00	1,07E+05	2,28	0,00	7,91E+04	2,27	0,00	6,05E+04	2,40	0,00	3,07E+04	2,33	0,00	0,00		6,93E+04	2,77E+04	40,03
2,54	0,00	1,07E+05	2,46	0,00	7,91E+04	2,46	0,00	6,05E+04	2,59	16,08	4,29E+04	2,51	4,02	6,96	173,21	7,24E+04	2,37E+04	32,78
2,71	0,00	1,07E+05	2,63	0,00	7,91E+04	2,62	0,00	6,05E+04	2,77	0,00	4,29E+04	2,69	0,00	0,00		7,24E+04	2,37E+04	32,78
2,90	0,00	1,07E+05	2,81	0,00	7,91E+04	2,80	0,00	6,05E+04	2,96	0,00	4,29E+04	2,87	0,00	0,00		7,24E+04	2,37E+04	32,78
3,08	0,00	1,07E+05	2,99	0,00	7,91E+04	2,98	0,00	6,05E+04	3,14	0,00	4,29E+04	3,05	0,00	0,00		7,24E+04	2,37E+04	32,78
3,26	0,00	1,07E+05	3,16	0,00	7,91E+04	3,15	0,00	6,05E+04	3,33	80,42	1,01E+05	3,23	20,11	34,82	173,21	8,69E+04	1,84E+04	21,17
3,45	0,00	1,07E+05	3,35	32,17	1,04E+05	3,34	0,00	6,05E+04	3,52	16,08	1,13E+05	3,42	12,06	13,34	110,56	9,62E+04	2,09E+04	21,69
3,64	0,00	1,07E+05	3,54	0,00	1,04E+05	3,52	0,00	6,05E+04	3,72	0,00	1,13E+05	3,60	0,00	0,00		9,62E+04	2,09E+04	21,69
3,81	0,00	1,07E+05	3,70	0,00	1,04E+05	3,69	0,00	6,05E+04	3,89	0,00	1,13E+05	3,77	0,00	0,00		9,62E+04	2,09E+04	21,69
3,99	0,00	1,07E+05	3,87	16,08	1,15E+05	3,85	0,00	6,05E+04	4,07	0,00	1,13E+05	3,94	4,02	6,96	173,21	9,90E+04	2,25E+04	22,67
4,17	0,00	1,07E+05	4,04	0,00	1,15E+05	4,03	32,17	8,27E+04	4,25	0,00	1,13E+05	4,12	8,04	13,93	173,21	1,05E+05	1,30E+04	12,46
4,34	0,00	1,07E+05	4,21	0,00	1,15E+05	4,19	0,00	8,27E+04	4,42	0,00	1,13E+05	4,29	0,00	0,00		1,05E+05	1,30E+04	12,46
4,52	0,00	1,07E+05	4,39	0,00	1,15E+05	4,37	0,00	8,27E+04	4,61	0,00	1,13E+05	4,48	0,00	0,00		1,05E+05	1,30E+04	12,46
4,70	0,00	1,07E+05	4,57	0,00	1,15E+05	4,55	16,08	9,38E+04	4,80	32,17	1,37E+05	4,65	12,06	13,34	110,56	1,13E+05	1,56E+04	13,79
4,88	0,00	1,07E+05	4,74	0,00	1,15E+05	4,72	16,08	1,05E+05	4,98	16,08	1,48E+05	4,83	8,04	8,04	100,00	1,19E+05	1,74E+04	14,62
5,05	0,00	1,07E+05	4,91	0,00	1,15E+05	4,89	16,08	1,16E+05	5,15	0,00	1,48E+05	5,00	5,00	4,02	6,96	1,22E+05	1,58E+04	13,02
5,24	0,00	1,07E+05	5,09	0,00	1,15E+05	5,07	16,08	1,27E+05	5,34	0,00	1,48E+05	5,19	4,02	6,96	173,21	1,24E+05	1,55E+04	12,48
5,40	0,00	1,07E+05	5,25	0,00	1,15E+05	5,22	0,00	1,27E+05	5,50	16,08	1,58E+05	5,34	4,02	6,96	173,21	1,27E+05	1,95E+04	15,35

Tab. A-18: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 0.5 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Grünland des Lössbodens

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	353,87	1,29E+04
0,03	235978,30	2,07E+07
0,10	21907,70	2,72E+07
0,17	6755,70	2,89E+07
0,21	4664,60	2,97E+07
0,32	3458,26	3,12E+07
0,40	41097,00	4,36E+07
0,50	14782,00	4,96E+07
0,58	3023,90	5,06E+07
0,68	2734,40	5,17E+07
0,77	2059,00	5,24E+07
0,90	2235,80	5,36E+07
1,08	1206,40	5,45E+07
1,24	1077,70	5,52E+07
1,41	1061,60	5,59E+07
1,60	868,60	5,65E+07
1,77	627,30	5,70E+07
1,94	1190,30	5,78E+07
2,14	2702,30	5,99E+07
2,30	1222,50	6,07E+07
2,49	739,90	6,13E+07
2,67	932,93	6,19E+07
2,83	627,30	6,23E+07
3,01	2782,70	6,44E+07
3,20	2621,80	6,63E+07
3,36	1479,80	6,73E+07
3,55	884,67	6,79E+07
3,73	691,65	6,84E+07
3,90	530,80	6,88E+07
4,07	3249,16	7,10E+07
4,26	1576,30	7,21E+07
4,42	4986,30	7,53E+07
4,61	1753,26	7,67E+07
4,80	2187,55	7,83E+07
4,97	1753,26	7,95E+07
5,14	739,90	8,00E+07
5,31	418,21	8,03E+07
5,48	289,53	8,05E+07
5,68	3297,40	8,31E+07
5,82	675,57	8,35E+07
6,00	546,88	8,39E+07
6,19	4391,20	8,72E+07
6,36	4519,90	9,03E+07

Säule 8		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	163369,60	5,92E+06
0,03	2648423,40	2,46E+08
0,08	660654,70	3,78E+08
0,14	149268,30	4,16E+08
0,18	83931,30	4,31E+08
0,29	65755,30	4,59E+08
0,37	54689,00	4,77E+08
0,47	62731,30	5,03E+08
0,55	86856,00	5,30E+08
0,65	51439,70	5,50E+08
0,73	35982,00	5,63E+08
0,87	22985,00	5,76E+08
1,03	29114,00	5,96E+08
1,19	22712,00	6,10E+08
1,37	19093,00	6,24E+08
1,54	16616,00	6,36E+08
1,70	16374,00	6,47E+08
1,87	12047,60	6,55E+08
2,05	16004,50	6,67E+08
2,22	16422,70	6,78E+08
2,40	12063,70	6,87E+08
2,57	12385,00	6,96E+08
2,73	11838,50	7,04E+08
2,91	12546,20	7,13E+08
3,10	11838,50	7,22E+08
3,27	6224,80	7,26E+08
3,43	10776,90	7,33E+08
3,62	6273,10	7,38E+08
3,78	5742,30	7,42E+08
3,96	9393,60	7,49E+08
4,12	3763,88	7,51E+08
4,28	3233,1	7,53E+08
4,46	3538,70	7,56E+08
4,65	916,84	7,57E+08
4,82	5034,60	7,60E+08
4,99	4423,36	7,63E+08
5,15	3506,50	7,66E+08
5,33	1174,20	7,66E+08
5,51	1544,15	7,68E+08
5,66	1624,60	7,69E+08
5,85	5195,40	7,73E+08
6,01	3056,14	7,75E+08
6,17	2782,70	7,76E+08

Statistik						
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]
0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00	
0,01	81861,74	81507,87	99,57	2,97E+06	2,95E+06	99,56
0,03	1442200,85	1206222,55	83,64	1,33E+08	1,12E+08	84,43
0,09	341281,20	319373,50	93,58	2,03E+08	1,76E+08	86,61
0,15	78012,00	71256,30	91,34	2,22E+08	1,93E+08	87,02
0,20	44297,95	39633,35	89,47	2,30E+08	2,00E+08	87,10
0,31	34606,78	31148,52	90,01	2,45E+08	2,14E+08	87,29
0,38	47893,00	6796,00	14,19	2,60E+08	2,17E+08	83,25
0,48	38756,65	23974,65	61,86	2,76E+08	2,27E+08	82,06
0,56	44939,95	41916,05	93,27	2,90E+08	2,40E+08	82,57
0,66	27087,05	24352,65	89,91	3,01E+08	2,49E+08	82,84
0,75	19020,50	16961,50	89,17	3,08E+08	2,55E+08	82,96
0,89	12610,40	10374,60	82,27	3,15E+08	2,61E+08	82,97
1,06	15160,20	13953,80	92,04	3,25E+08	2,71E+08	83,24
1,22	11894,85	10817,15	90,94	3,33E+08	2,78E+08	83,42
1,39	10077,30	9015,70	89,47	3,40E+08	2,84E+08	83,56
1,57	8742,30	7873,70	90,06	3,46E+08	2,90E+08	83,67
1,74	8500,65	7873,35	92,62	3,52E+08	2,95E+08	83,81
1,91	6618,95	5428,65	82,02	3,56E+08	2,99E+08	83,79
2,10	9353,40	6651,10	71,11	3,63E+08	3,04E+08	83,51
2,26	8822,60	7600,10	86,14	3,69E+08	3,09E+08	83,56
2,45	6401,80	5661,90	88,44	3,74E+08	3,13E+08	83,62
2,62	6658,97	5726,04	85,99	3,79E+08	3,17E+08	83,65
2,78	6232,90	5605,60	89,94	3,83E+08	3,21E+08	83,72
2,96	7664,45	4881,75	63,69	3,88E+08	3,24E+08	83,43
3,15	7230,15	4608,35	63,74	3,94E+08	3,28E+08	83,17
3,31	3852,30	2372,50	61,59	3,97E+08	3,29E+08	83,04
3,49	5830,79	4946,12	84,83	4,01E+08	3,33E+08	83,04
3,68	3482,38	2790,73	80,14	4,03E+08	3,35E+08	83,03
3,84	3136,55	2605,75	83,08	4,05E+08	3,37E+08	83,03
4,01	6321,38	3072,22	48,60	4,10E+08	3,39E+08	82,68
4,19	2670,09	1093,79	40,96	4,12E+08	3,40E+08	82,48
4,35	4109,70	876,60	21,33	4,14E+08	3,39E+08	81,82
4,54	2645,98	892,72	33,74	4,16E+08	3,40E+08	81,57
4,73	1552,20	635,36	40,93	4,18E+08	3,39E+08	81,24
4,89	3393,93	1640,67	48,34	4,20E+08	3,40E+08	81,06
5,06	2581,63	1841,73	71,34	4,22E+08	3,42E+08	81,02
5,23	1962,36	1544,15	78,69	4,23E+08	3,43E+08	81,01
5,40	731,87	442,34	60,44	4,23E+08	3,43E+08	80,99
5,60	2420,78	876,62	36,21	4,25E+08	3,42E+08	80,46
5,74	1150,09	474,52	41,26	4,26E+08	3,43E+08	80,40
5,92	2871,14	2324,26	80,95	4,28E+08	3,44E+08	80,41
6,10	3723,67	667,53	17,93	4,31E+08	3,44E+08	79,76
6,27	3651,30	868,60	23,79	4,33E+08	3,43E+08	79,16

Tab. A-19: Mikrosphärenkonzentrationen (Durchmesser 1.0 µm) im Perkolat der Versuchsvariante Grünland des Lössbodens

PV = Porenvolumen

stck/mL = Anzahl der Mikrosphären pro mL

Summe = summierte Partikelzahlen (Probenvolumen*Konzentration)

Säule 1		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	450,38	1,64E+04
0,03	203156,60	1,79E+07
0,10	16680,10	2,27E+07
0,17	4471,62	2,39E+07
0,21	2750,50	2,44E+07
0,32	2428,83	2,54E+07
0,40	18867,60	3,11E+07
0,50	7576,00	3,42E+07
0,58	1978,40	3,48E+07
0,68	1833,70	3,56E+07
0,77	1576,00	3,61E+07
0,90	1335,00	3,69E+07
1,08	707,70	3,73E+07
1,24	675,60	3,78E+07
1,41	707,74	3,83E+07
1,60	514,70	3,86E+07
1,77	418,20	3,89E+07
1,94	707,74	3,94E+07
2,14	1512,00	4,06E+07
2,30	707,74	4,11E+07
2,49	466,46	4,14E+07
2,67	514,72	4,18E+07
2,83	386,00	4,20E+07
3,01	1351,10	4,30E+07
3,20	1254,60	4,40E+07
3,36	820,33	4,45E+07
3,55	546,89	4,49E+07
3,73	450,38	4,52E+07
3,90	402,12	4,55E+07
4,07	1688,92	4,66E+07
4,26	546,89	4,70E+07
4,42	2187,55	4,85E+07
4,61	868,59	4,91E+07
4,80	949,00	4,98E+07
4,97	1222,46	5,07E+07
5,14	402,12	5,09E+07
5,31	337,78	5,12E+07
5,48	209,10	5,13E+07
5,68	1608,50	5,26E+07
5,82	289,53	5,27E+07
6,00	209,10	5,29E+07
6,19	1785,40	5,42E+07
6,36	1930,20	5,56E+07

Säule 8		
PV	stck/mL	Summe
0,00	0,00	0,00E+00
0,01	61421,90	2,23E+06
0,03	1072772,00	9,93E+07
0,08	269644,20	1,54E+08
0,14	49863,30	1,66E+08
0,18	24320,40	1,70E+08
0,29	18336,80	1,78E+08
0,37	16696,20	1,84E+08
0,47	18474,70	1,91E+08
0,55	32188,40	2,01E+08
0,65	16889,20	2,08E+08
0,73	11308,00	2,12E+08
0,87	7656,40	2,16E+08
1,03	8862,80	2,22E+08
1,19	7093,50	2,27E+08
1,37	6627,00	2,32E+08
1,54	6257,00	2,36E+08
1,70	5967,50	2,40E+08
1,87	4005,10	2,43E+08
2,05	4632,50	2,46E+08
2,22	4375,10	2,49E+08
2,40	3763,88	2,52E+08
2,57	3876,50	2,55E+08
2,73	5082,80	2,58E+08
2,91	4680,70	2,61E+08
3,10	3683,40	2,64E+08
3,27	2396,60	2,66E+08
3,43	3474,35	2,68E+08
3,62	2219,70	2,70E+08
3,78	1721,10	2,71E+08
3,96	2509,20	2,73E+08
4,12	1125,95	2,74E+08
4,28	1029,4	2,74E+08
4,46	1077,70	2,75E+08
4,65	321,70	2,75E+08
4,82	1270,70	2,76E+08
4,99	1286,80	2,77E+08
5,15	852,50	2,78E+08
5,33	482,55	2,78E+08
5,51	482,55	2,78E+08
5,66	434,30	2,79E+08
5,85	1785,40	2,80E+08
6,01	868,59	2,81E+08
6,17	562,97	2,81E+08

Statistik							
MW PV	MW stck/mL	SD	Vk [%]	MW Summe	SD	Vk [%]	
0,00	0,00	0,00		0,00E+00	0,00E+00		
0,01	30936,14	30485,76	98,54	1,12E+06	1,10E+06	98,53	
0,03	637964,30	434807,70	68,16	5,86E+07	4,07E+07	69,51	
0,09	143162,15	126482,05	88,35	8,81E+07	6,54E+07	74,19	
0,15	27167,46	22695,84	83,54	9,49E+07	7,11E+07	74,86	
0,20	13535,45	10784,95	79,68	9,73E+07	7,30E+07	74,97	
0,31	10382,82	7953,99	76,61	1,02E+08	7,64E+07	75,05	
0,38	17781,90	1085,70	6,11	1,07E+08	7,63E+07	71,03	
0,48	13025,35	5449,35	41,84	1,13E+08	7,86E+07	69,70	
0,56	17083,40	15105,00	88,42	1,18E+08	8,32E+07	70,49	
0,66	9361,45	7527,75	80,41	1,22E+08	8,62E+07	70,80	
0,75	6442,00	4866,00	75,54	1,24E+08	8,79E+07	70,87	
0,89	4495,70	3160,70	70,30	1,27E+08	8,97E+07	70,89	
1,06	4785,25	4077,55	85,21	1,30E+08	9,25E+07	71,23	
1,22	3884,55	3208,95	82,61	1,32E+08	9,45E+07	71,44	
1,39	3667,37	2959,63	80,70	1,35E+08	9,67E+07	71,64	
1,57	3385,85	2871,15	84,80	1,37E+08	9,87E+07	71,85	
1,74	3192,85	2774,65	86,90	1,39E+08	1,01E+08	72,09	
1,91	2356,42	1648,68	69,97	1,41E+08	1,02E+08	72,06	
2,10	3072,25	1560,25	50,79	1,43E+08	1,03E+08	71,68	
2,26	2541,42	1833,68	72,15	1,45E+08	1,04E+08	71,70	
2,45	2115,17	1648,71	77,95	1,47E+08	1,05E+08	71,76	
2,62	2195,61	1680,89	76,56	1,48E+08	1,06E+08	71,81	
2,78	2734,40	2348,40	85,88	1,50E+08	1,08E+08	71,98	
2,96	3015,90	1664,80	55,20	1,52E+08	1,09E+08	71,73	
3,15	2469,00	1214,40	49,19	1,54E+08	1,10E+08	71,47	
3,31	1608,47	788,14	49,00	1,55E+08	1,11E+08	71,33	
3,49	2010,62	1463,73	72,80	1,57E+08	1,12E+08	71,33	
3,68	1335,04	884,66	66,26	1,58E+08	1,12E+08	71,31	
3,84	1061,61	659,49	62,12	1,58E+08	1,13E+08	71,25	
4,01	2099,06	410,14	19,54	1,60E+08	1,13E+08	70,81	
4,19	836,42	289,53	34,62	1,60E+08	1,13E+08	70,66	
4,35	1608,48	579,08	36,00	1,61E+08	1,13E+08	69,99	
4,54	973,15	104,56	10,74	1,62E+08	1,13E+08	69,70	
4,73	635,35	313,65	49,37	1,63E+08	1,13E+08	69,36	
4,89	1246,58	24,12	1,93	1,63E+08	1,13E+08	69,01	
5,06	844,46	442,34	52,38	1,64E+08	1,13E+08	68,95	
5,23	595,14	257,36	43,24	1,64E+08	1,13E+08	68,89	
5,40	345,83	136,73	39,54	1,65E+08	1,13E+08	68,85	
5,60	1045,53	562,98	53,85	1,66E+08	1,13E+08	68,23	
5,74	361,92	72,39	20,00	1,66E+08	1,13E+08	68,18	
5,92	997,25	788,15	79,03	1,67E+08	1,14E+08	68,23	
6,10	1327,00	458,41	34,54	1,67E+08	1,13E+08	67,61	
6,27	1246,59	683,62	54,84	1,68E+08	1,13E+08	66,99	