

Untersuchungskonzept der Versuchsanlage zur Sickerwasserreinigung auf der Deponie Hintere Dollert

Stand: 26.04.2021

- Messstellen: 1 Rohsickerwasser
 2 Ablauf Biologie (entfällt)
 3 Ablauf Ultrafiltration (Permeat) / Zulauf Nanofiltration
 4 Ablauf Nanofiltration (Konzentrat) / Zulauf Aktivkohlefiltration
 5 Ablauf Aktivkohlefiltration
 6 Reinwasser
 7 Überschussschlamm

Parameter	Woche 1					Woche 2					Woche 3					Woche 4					Woche 5					Woche 6					Woche 7					Woche 8					Woche 9					Woche 10					Woche 11					Woche 12					Woche 13				
	KW 38					KW 39					KW 40					KW 41					KW 42					KW 43					KW 44					KW 45					KW 46					KW 47					KW 48					KW 49					KW 50				
	Messstellen																																																																
	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6	1	3	4	5	6					
PFC-Analytik (DVGW - Technologiezentrum Wasser)																																																																	
PFC-Analyse 1*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PFC-Analyse 2**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
AOF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
TOP-Assay																																																																	
Vorläufersubstanzen																																																																	
DOC		X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X				X	X												
Sickerwasseranalytik (WEHRLE Umwelt GmbH)																																																																	
Leitfähigkeit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
pH-Wert	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
AOX	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
CSB	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
BSB5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
Kohlenwasserstoffe ges.	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X	X			X	X															
Stickstoff ges.	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				
Ammoniumstickstoff	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				
Nitrat-Stickstoff	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																
Nitrit-Stickstoff	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
abfiltrierbare Stoffe	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
absetzbare Stoffe	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Phosphor	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Sulfat	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Sulfid i.f.	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Mangan	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Chlorid	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Chrom ges.	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Eisen ges.	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Nickel	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Zink	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Arsen	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Bor	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Giftigkeit g. Fischen	X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X		X		X	X																					
Natrium	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				
Kalium	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				
Magnesium	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				
Calcium	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X																				

* Die PFC-Analyse 1 besteht aus: PFBA, PFPA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA, PFDoA, PFTra, PFTeA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFNS, PFDS

** Die PFC-Analyse 2 besteht aus: FOSAA, FOSAA, HPFHpA, H2PFDA, H4PFDA, H4PFUnA, H4PFOS, H4PFDS, H4PFHxS, GenX

Die Messstelle 7 (Überschussschlamm) wird bei Anfall von Überschussschlamm, aber mindestens 3-mal im Versuchszeitraum, analysiert

Die Analyse erfolgt auf: pH,Wert, AOX, Phosphor, Stickstoff ges., Ammoniumstickstoff, Trockenrückstand, org. Substanz, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom ges., Chrom IV, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Thallium, Zink, Calciumoxid, Eisen ges., polychlorierte Biphenyle, polychlorierte Dibenzodioxine, polychlorierte Dibenzofurane, Benzo(a)pyren, PFC-Analyse 1*, PFC-Analyse 2**, EOF

Die Standzeit der verwendeten Aktivkohle wird auf 3 Wochen geschätzt. Die Wochen, an denen verschiedene Aktivkohlen getestet werden, wurden farblich voneinander abgegrenzt.

Anpassung 09.09.2020: Messstelle Nr. 2 entfällt, Messung von Nitrat- und Nitrit-Stickstoff an Messstelle 3, DOC-Messung an Messstellen 4 und 5, Kalenderwochen angepasst

Anpassung 20.11.2020: Der Betrieb der Versuchsanlage wurde um eine Woche verlängert, AOF-Analysen von KW49 auf KW50 verschoben