Sonderabfalldeponie Troisdorf-Spich - Überwachung der Infiltration Bürgerinformation 2018

Mit dieser Information wird über den aktuellen Stand der Infiltration von Grundund Niederschlagswasser aus dem Bereich der Sonderabfalldeponie Troisdorf-Spich informiert; die Auswirkungen der Infiltration auf die Grundwasserstände im Bereich der Wohnbebauung Spich bzw. der Waldstraße werden bewertet.

Weitergehende Informationen zur Lage der Rückhaltebecken, Infiltrationsanlagen und Grundwassermessstellen können der Bürgerinformation des Jahres 2017 entnommen werden.

1 Ergebnisse der Grundwasserstandsmessungen des Jahres 2018

1.1 Infiltrationsanlage West

Die Ergebnisse der Grundwasserstandsmessungen im Bereich der Infiltrationsanlage West sind tabellarisch wie folgt aufgelistet (siehe Anh. 1):

- Zeitraum 04.2015 bis 05.2016 (vor der Infiltration):
 Minimal- und Maximalwert
- Zeitraum 06.2016 bis 12.2018 (mit Infiltration):
 monatliche Messwerte
 Die Messwerte mit Überschreitungen des Maximalwertes aus dem Zeitraum 04.2015 bis 05.2016 (vor der Infiltration) sind rot markiert.

Die Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

Im Jahr 2018 wurden insgesamt nur geringe Wassermengen versickert. Zwischen Januar und Mai 2018 wurden Wassermengen von 0,04 bis 1,0 l/s eingeleitet. Ab Juni 2018 wurden nur noch vereinzelte Einleitungen bis max. 0,9 l/s vorgenommen.

Die maximal genehmigte Einleitmenge von 10 l/s wurde eingehalten.

Die überwiegende Anzahl der Grundwassermessstellen zeigten Grundwasseranstiege, die die Referenzwerte von Mai 2016 zeitweise überschreiten. In den Messstellen IFW 9 und B 28 kam es zu Grundwasseranstiegen, die um bis zu rd. 1,45 m über dem bisherigen Maximalwert (Zeitraum 04.2015 bis 05.2016) lagen. Hangabwärts reduzierten sich die Aufhöhungen über die Referenzwerte auf wenige Zentimeter bis 0,15 m.

Die Aufhöhung der Grundwasserstände ist nur zu einem Teil auf die Infiltration zurückzuführen. Verstärkt wurden die Grundwasseranstiege durch die erhöhten Niederschläge des Winterhalbjahres 2017/2018. In der zweiten Jahreshälfte 2018 sanken die Grundwasserstände dann wieder deutlich ab. Es lagen allgemein tiefe Grundwasserstände vor.

1.2 Infiltrationsanlage Ost

Die Ergebnisse der Grundwasserstandsmessungen im Bereich der Infiltrationsanlage Ost sind tabellarisch wie folgt aufgelistet (siehe Anh. 2):

Zeitraum 04.2015 bis 09.2017 (vor der Infiltration):
 Minimal- und Maximalwert

- Zeitraum 10.2017 bis 12.2018 (mit Infiltration):

monatliche Messwerte

Überschreitungen des Maximalwertes aus dem Zeitraum 04.2015 bis 09.2017 (vor der Infiltration) sind rot markiert.

Im Jahre 2018 wurden nur geringe Wassermengen in die Infiltrationsanlage Ost eingeleitet. Ab Mai 2018 war das Rückhaltebecken leer; es erfolgte ebenfalls keine Einleitung in die Infiltrationsanlage.

Die maximal genehmigte Einleitmenge von 7,2 l/s wurde eingehalten.

Trotz der fehlenden Einleitung in die Infiltrationsanlage zeigten sich in den Messstellen IFO 3 und IFO 4a um bis zu 0,25 m höhere Wasserstände als der Maximalwert im Zeitraum 04.2015 bis 09.2017. Auch hier ist der Einfluss durch die höheren Niederschläge des Winterhalbjahres 2017/2018 erkennbar. Bis Ende 2018 lagen dann überwiegend tiefe Grundwasserstände vor.

2 Fazit

Im Jahr 2018 wurden, wie im Vorjahr, nur geringe Wassermengen versickert. In der Infiltrationsanlage Ost erfolgte im überwiegenden Teil des Jahres keine Einleitung. Die dennoch vorliegenden Grundwasseraufhöhungen sind z.T. auf die erhöhten Niederschläge des Winterhalbjahres 2017/2018 zurückzuführen. Zum Ende des Jahres 2018 waren allgemein tiefe Grundwasserstände festzustellen.

Im Bereich Waldstraße lagen keine Änderungen gegenüber den natürlichen Grundwasserständen vor.

3 Anhänge

- Anh. 1: Grundwasserstände im Bereich der Infiltrationanlage West
- Anh. 2: Grundwasserstände im Bereich der Infiltrationanlage Ost

Grundwasserstände im Bereich der Infiltrationanlage West

		IFW 1	IFW 2	IFW 3	IFW 4a	IFW 4b	IFW 5	IFW 6	IFW 7a	IFW 7b	IFW 8	IFW 9	B01.1	B 28
		Grundwasserstände vor Beginn der Infiltration [mNN]												
Min. 04.2015 bis 05.2016		89,78	89,12	85,62	84,35	67,65	tr.	72,95	tr.	67,58	tr.	91,43	66,40	89,13
Max. 04.2015 bis 05.2016		90,73	89,66	86,37	85,23	67,91	tr.	73,24	tr.	67,84	tr.	91,65	66,96	90,80
Messdatum		Grundwasserstände nach Beginn der Infiltration [mNN]												
2016	Juni	90,74	89,74	86,44	85,38	67,88	tr.	73,27	tr.	67,83	tr.	91,65	66,81	91,56
	Juli	90,96	89,71	86,45	85,32	67,88	tr.	73,12	tr.	67,89	tr.	92,90	66,87	92,04
	August	90,82	89,37	86,16	85,11	67,89	tr.	tr.	tr.	67,89	tr.	92,44	66,85	91,33
	September	90,52	89,19	85,94	84,98	67,88	tr.	tr.	tr.	67,83	tr.	91,99	66,71	90,68
	Oktober	90,17	89,10	85,90	84,92	67,88	tr.	tr.	tr.	67,71	tr.	91,79	66,58	90,60
	November	90,10	89,36	86,07	85,16	67,76	tr.	tr.	tr.	67,67	tr.	91,63	66,47	90,00
	Dezember	90,13	89,33	86,14	85,13	67,76	tr.	tr.	tr.	67,66	tr.	91,61	66,43	89,82
2017	Januar ¹⁾	90,00	89,39	86,16	85,20	67,66	tr.	tr.	tr.	67,61	tr.	91,63	66,39	89,71
	Februar	90,04	89,36	86,15	85,18	67,74	tr.	tr.	tr.	67,60	tr.	91,63	66,39	89,72
	März	90,04	89,39	86,19	85,34	67,72	tr.	73,07	tr.	67,61	tr.	91,63	66,46	90,38
	April ²⁾	90,21	89,38	86,06	85,08	67,75	tr.	tr.	tr.	67,73	tr.	91,63	66,61	90,44
	Mai	90,14	89,36	85,97	84,98	67,80	tr.	tr.	tr.	67,75	tr.	91,63	66,68	89,73
	Juni	89,92	89,35	85,69	84,77	67,79	tr.	tr.	tr.	67,71	tr.	91,63	66,56	89,30
	Juli	89,84	89,36	85,64	84,72	67,75	tr.	tr.	tr.	67,69	tr.	91,63	66,40	89,28
	August	89,67	89,38	85,60	84,80	67,73	tr.	tr.	tr.	67,61	tr.	91,63	66,42	90,05
	September	89,75	89,36	85,73	84,87	67,71	tr.	tr.	tr.	67,61	tr.	91,61	n.g.	n.g.
	Oktober	89,85	89,35	85,76	84,90	67,72	tr.	tr.	tr.	67,61	tr.	91,62	66,40	90,15
	November	89,88	89,32	85,91	85,08	67,73	tr.	tr.	tr.	67,59	tr.	91,64	66,38	90,09
	Dezember	90,00	89,40	86,00	85,20	67,75	tr.	tr.	tr.	67,63	tr.	91,92	66,37	90,48
2018	Januar	90,30	89,51	86,28	85,29	67,73	tr.	tr.	tr.	67,68	tr.	92,30	66,49	90,10
	Februar	90,69	89,56	86,43	85,36	67,75	tr.	73,13	tr.	67,74	72,62	92,72	66,85	91,48
	März	90,87	89,52	86,48	85,40	67,72	tr.	73,20	tr.	67,84	72,54	93,10	66,91	91,65
	April ²⁾	91,13	89,55	86,55	85,28	67,94	tr.	72,95	tr.	68,00	72,42	92,85	66,96	92,01
	Mai	90,09	89,31	86,49	85,22	67,92	tr.	tr.	tr.	68,01	tr.	92,83	67,11	91,59
	Juni	90,05	89,24	86,47	85,17	67,95	tr.	tr.	tr.	68,01	tr.	92,62	67,01	91,12
	Juli	90,03	89,15	86,19	85,14	67,93	tr.	tr.	tr.	67,92	tr.	92,48	66,09	90,49
	August	90,15	88,88	85,86	84,65	67,91	tr.	tr.	tr.	67,80	tr.	91,73	66,63	90,02
	September	90,08	88,80	85,85	84,60	67,90	tr.	tr.	tr.	67,78	tr.	91,70	66,51	89,90
	Oktober	89,88	88,76	85,76	84,59	67,87	tr.	tr.	tr.	67,69	tr.	91,64	66,44	89,85
	November	89,70	88,68	85,69	84,60	67,72	tr.	tr.	tr.	67,63	tr.	91,58	66,40	89,91
	Dezember	89,73	88,73	85,74	84,75	67,72	tr.	tr.	tr.	67,62	tr.	91,70	66,33	90,00

Hinweis: rot markiert sind die Überschreitungen des Maximalwertes (Zeitraum 04.2015 bis 05.2016)

tr. = trocken n.g. = nicht gemessen

 $^{^{1)}}$ Januar 2017: Wegen Eis zunächst nicht durchführbar. Messkampagne am 06.02.2017 nachgeholt.

²⁾ April 2017/2018: Messkampagne am 05.05.2017 bzw. 08.05.2018 nachgeholt.

Grundwasserstände im Bereich der Infiltrationanlage Ost

		IFO 1	IFO 2	IFO 3	IFO 4a	IFO 4b	IFO 5	IFO 6a	IFO 6b	IFO 7	IFO 8a	IFO 8b	IFO 9	
		Grundwasserstände vor Beginn der Infiltration [mNN]												
Min. 04.2015 bis 09.2017		73,57	tr.	72,66	71,06	65,51	70,36	67,26	65,93	71,58	70,36	64,37	69,95	
Max. 04.2015 bis 09.2017		74,61	tr.	73,53	73,09	66,07	71,49	68,69	67,21	72,03	71,74	64,69	70,17	
Messdatum		Grundwasserstände nach Beginn der Infiltration [mNN]												
2017	Oktober	73,70	tr.	72,68	71,42	65,80	tr.	tr.	66,09	71,79	70,65	64,51	tr.	
	November	73,78	tr.	72,72	71,42	65,78	70,53	tr.	66,03	71,86	70,62	64,49	tr.	
	Dezember	73,88	tr.	72,94	71,96	65,83	70,38	tr.	66,12	71,88	70,90	64,53	tr.	
2018	Januar	74,02	tr.	73,05	72,59	65,87	70,56	68,04	66,17	71,89	71,28	64,60	70,00	
	Februar	74,29	tr.	73,40	73,25	65,89	71,33	68,03	66,20	71,91	71,67	64,62	70,07	
	März	74,46	tr.	73,47	73,20	65,85	71,36	68,18	66,17	71,84	71,69	64,55	70,06	
	April	74,40	tr.	73,51	72,10	65,78	71,36	68,31	66,12	71,90	71,44	64,66	70,03	
	Mai	74,61	tr.	73,64	73,33	65,92	71,40	68,28	66,21	71,79	71,24	64,63	70,02	
	Juni	74,52	tr.	73,59	73,28	65,88	71,29	68,23	66,25	71,79	69,98	64,61	69,95	
	Juli	74,41	tr.	73,54	73,34	65,88	71,13	68,13	66,17	71,80	70,53	64,60	tr.	
	August	74,21	tr.	73,35	73,17	65,84	70,83	67,59	66,11	71,72	70,26	64,51	tr.	
	September	tr.	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	70,57	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	70,21	64,49	tr.	
	Oktober	tr.	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	70,50	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	70,07	64,46	tr.	
	Novmber	tr.	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	tr.	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	69,96	64,40	tr.	
	Dezember	tr.	tr.	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	k.M. ¹⁾	tr.	tr.	k.M. 1)	k.M. ¹⁾	70,08	64,46	tr.	

Hinweis: tr. = trocken

 $^{^{1)}}$ k.M. = keine Messung möglich wegen Bauarbeiten am ehemaligen Schießplatz