

Legende

-  gepl. Sickermulde
-  gepl. Drainage
-  Zaun
-  Schacht mit Schachtnummer, siehe Tabelle
-  vorh. Drainage
-  temporäre Leitung Bauwasserhaltung
-  Pumpenschacht der Ringdrainage mit Schachtnummer, siehe Tabelle
-  Ringdrainage
-  Einleitstelle in Vorflut

Hydraulik der BAUWASSER-Drainage

Rohrhaftigkeit für Q_{au} 2,00 [mm]
 Max. Füllungsgrad 1,0 [h/d]
 Gesamtlänge Rohrleitungen 1128 [m]
 Max. gesammte Drainagen 7,90 [l/s]

Schacht	Strang	Länge	Rohr	Gefälle	Max. Füllung	Kanal		Schacht	
						S ¹	S ²	D	t
ID	DN	L	DN	J	Q _{au}	mNN	mNN	mNN	m
Zulauf aus Mulde 1	400	45,0	150	2,0	6,6	18,70	18,81	19,35	0,65
2	600	62,0	150	2,0	6,6	18,61	18,49	20,00	1,39
3	600	52,0	150	2,0	6,6	18,49	18,38	20,00	1,51
4	600	10,0	150	2,0	6,6	18,38	18,36	20,00	1,62
5	600	33,5	150	2,0	6,6	18,36	18,30	20,00	1,64
Zulauf aus Mulde 7	400	43,0	150	2,0	6,6	19,80	19,71	20,25	0,45
8	600	59,0	150	2,0	6,6	19,71	19,60	20,90	1,19
9	600	59,0	150	2,0	6,6	19,60	19,48	20,90	1,30
10	600	43,0	150	2,0	6,6	19,48	19,36	20,90	1,42
Zulauf aus Mulde 12	400	33,0	150	5,0	10,4	19,60	19,44	20,95	1,35
13	600	62,0	150	5,0	10,4	19,44	19,13	21,60	2,17
14	600	55,0	150	5,0	10,4	19,13	18,85	21,60	2,48
15	600	40,0	150	5,0	10,4	18,85	18,65	21,60	2,75
Zulauf aus Mulde 17	400	32,0	150	10,0	14,7	20,10	19,78	21,35	1,25
18	600	59,0	150	10,0	14,7	19,78	19,19	22,00	2,22
19	600	58,0	150	10,0	14,7	19,19	18,81	22,00	2,81
20	600	40,0	150	7,0	12,3	18,61	18,33	22,00	3,39
Zulauf aus Mulde 22	400	32,0	150	6,0	11,4	21,30	21,11	21,95	0,65
23	600	60,0	150	7,0	12,3	21,11	20,99	22,60	1,49
24	600	58,0	150	7,0	12,3	20,99	20,28	22,60	1,91
25	600	40,0	150	7,0	12,3	20,28	20,00	22,60	2,32
D1	-	7,0	200	2,0	14,2	18,03	18,02	20,45	2,43
D2	-	62,0	200	2,0	14,2	18,15	18,03	21,10	3,07
D3	-	23,0	200	2,0	14,2	18,20	18,15	21,60	3,45
D4	-	26,0	200	5,0	22,5	18,33	18,20	22,10	3,90
D5	-	34,0	200	49,0	70,4	20,00	18,34	22,60	4,26
RD1	400	Die Kanalsohle oben ist 0,5 m tiefer als die ankommende Ringdrainage. Es muss gepumpt werden.				16,70	20,00	3,30	
RD2	400					18,30	22,00	3,70	
RD3	400					19,30	22,60	3,30	

Hinweise: Drainageröhre werden in Gräben mit einer Sohlentiefe \geq Urdrainage -0,8m verlegt mit einem Kiesfilterbett umgeben und einem Filterfließ eingeschlagen. Das Gefälle verläuft immer von Süden nach Norden.

Eventuell ist das Gefälle anzupassen, damit die Röhre min. 0,6 m Überdeckung zum Planum Urdrainage ohne Mutterboden aufweisen.

*Kanalsohle S1 bedeutet, dass z.B. bei Schacht DS22 die Sohle bei 21,00 m ü. NHN liegt und der Kanal mit der selben Höhe aus Schacht DS22 abgeht. Die Schachtsohle ergibt sich aus D4.

**Kanalsohle S2 bedeutet, dass z.B. bei Schacht DS22 die Sohle der abgehenden Leitung bei 20,94 m ü. NHN in den nächsten Schacht DS 32 mündet. Die Schachtsohle ergibt sich aus D4.

Vorhandene Drainageleitung
 Einleitstelle in die Dummbäke
 R: 470738
 H:5876200
 Einleithöhe: 17,01 m ü. NHN

Pumpenschacht
 mit Pumpe $Q_{\text{max}} = 8,15 \text{ l/s}$
 D = 20,0 m ü. NHN
 S = 17,5 m ü. NHN
 t = 2,5 m ü. NHN

Drainagesammler der Flächendrainage
 DN 200
 Wird nach der Bauphase für den Regelbetrieb
 der Drainage abgeklemmt und verbleibt im Boden

Ringdrainage
 Trafo-/Spulenfundamente
 0,5 m u. Baugrubensohle
 1,0 m von Fundamentsohle entfernt
 Drainageschacht mit Drainagekies
 verfüllt
 Ableitung mittels Pumpe aus Schacht
 (RD...) DN 400 in nebenliegenden
 Schacht der Drainageleitungen (DS...)

Schacht 3
 D = 19,80
 S = 17,54

temporäre Leitung der
 Bauwasserhaltung,
 L = 80 m, Einleitung in
 vorh. Schacht 3

C			
B			
A	15.05.2020	Anpassung Anlagenmodell	SHO BL
Index	Datum	Änderung	gez.: gepr.:

Tennet TSO GmbH
 Umspannwerk Ganderkesee
 Fachplanung Oberflächenentwässerung

- Genehmigungsplanung -

Lageplan
 Bauwasserhaltung

Projekt-Nr.: 5691-A

Name	Datum
gez.: SH/DO	03/2020
gepr.: BL	03/2020

Koordinatensystem:
 ETRS 89 UTM Zone 32N

Plangröße:
 0,594 x 0,970 = 0,576 m²

Maßstab:
 1 : 1.000

Anlage: 1 Index:
 Blatt-Nr.:

Oyten, den 9. April 2020 gez. J. Kahlenberg