

380-kV-Leitung Kreis Segeberg - Raum Lübeck (LH-13-328)

Anhang 2: Ermittelte Baugrundbedingungen und vorgesehener Art der Wasserhaltung (Erdkabel)

Stand: 20.03.2020

AG: TenneT TSO GmbH

Projekt: L16/II-279.172-1



A	B	C	D		F	G					K	L		M
			Hydrogeologie			Geologie						Wasserhaltung		
			erwarteter GW-Schwankungsbereich	angesetzter Bemessungswasserstand		GÜK 200	Deckschicht	Liegendes I	Liegendes II	angesetzter $k_r$ -Wert im zu entwässernden Bereich		empfohlene Art der Wasserhaltung (gemäß erwarteten Baugrundbedingungen)	überschlägig ermittelte Wassermenge (250 m Grabenlänge)	
m u. GOK	m u. GOK	m/s	Empfehlung	l/s										
Erdkabel Henstedt-Ulzburg	1	ca. 0+000 - 0+570	0-3	0,50	2 / 3	D,,Lg	GM 3	SWS 11	-	-	$1,0 \cdot 10^{-6}$	Drainagesystem	1-2	
	2	ca. 0+570 - 0+880	0-3	0,30	2 / 3	WA,,s/D,,Lg / WA,,s	GM 0-3 / GDS 0-3	-	-	-	$1,0 \cdot 10^{-6} / 1,0 \cdot 10^{-4}$	Drainagesystem	1-4	
	3	ca. 0+880 - 2+630	0-3	0,50	2 / 3	D,,Lg	GM 3	-	-	-	$1,0 \cdot 10^{-6}$	Drainagesystem	1-2	
	4	ca. 2+630 - 2+870	0-3	0,00	2 / 3	„Hn/WA,,s	NM 0,5-1	SWS	-	-	-	offen+wasserdichter Verbau	<0,5	
	5	ca. 2+870 - 3+380	0-3	0,30	2 / 3	WA,,gf	SWS, TK	-	-	-	$1,0 \cdot 10^{-4}$ bis $1,0 \cdot 10^{-2}$	Drainagesystem	3-10	
	6	ca. 3+380 - 3+450	0-3	0,00	2 / 3	„Hn/WA,,s	NM 0,5-1	SWS	-	-	-	offen+wasserdichter Verbau	<0,5	
	7	ca. 3+450 - 3+890	0-3	0,30	2 / 3	WA,,gf	SWS, TK	-	-	-	$1,0 \cdot 10^{-4}$ bis $1,0 \cdot 10^{-2}$	Drainagesystem	3-10	
	8	ca. 3+890 - 4+140	0-3	0,00	2 / 3	„Hn	NM 0,5-1	-	-	-	-	offen+wasserdichter Verbau	<0,5	
	9	ca. 4+140 - 4+360	0-3	0,30	2 / 3	WA,,gf	SWS, TK	-	-	-	$1,0 \cdot 10^{-4}$ bis $1,0 \cdot 10^{-2}$	Drainagesystem	3-10	
Erdkabel Kisdorferwohld	1	ca. 0+000 - 1+750	0-5	0,50	2 / 3	w,,Lg	GL	GM	-	-	$1,0 \cdot 10^{-6}$	Drainagesystem	1-2	
	2	ca. 1+750 - 2+500	0-2	0,30	2 / 3	w,,Lg	SWS 8-10	GL	GM	-	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Drainagesystem	3-5	
	3	ca. 2+500 - 2+850	0-2	0,30	2 / 3	w,,Lg	SWS 1-3	GM	-	-	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Drainagesystem	3-5	
	4	ca. 2+850 - 2+994	0-2	0,50	2 / 3	w,,Lg	GL	GM	-	-	$1,0 \cdot 10^{-6}$	Drainagesystem	1-2	

Legende

Geologie

Abkürzung (GÜK 200)	Bezeichnung	nähere Erläuterung	Petrografie	Alter	
„Hn	Niedermoor	-	Bruchwald-, Schilf-, und Seggentorf, meist stark zersetzt	Holozän	-
w,,Lg	Geschiebelehm/-mergel	Grundmoräne	Schluff, tonig, sandig, kiesig	Pleistozän	Weichsel-Kaltzeit
WA,,gf	glazifluviale Ablagerungen	-	Sand und Kies	Pleistozän	Saale-Kaltzeit
WA,,s	glazifluviale Ablagerungen	Sander im morphologischen Sinne	Sand und Kies	Pleistozän	Saale-Kaltzeit
D,,Lg	Geschiebelehm/-mergel	Grundmoräne	Schluff, tonig, sandig, kiesig	Pleistozän	Saale-Kaltzeit

Abkürzung	Beschreibung
GDS	Geschiebedecksand
GM	Geschiebemergel
NM	Niedermoor
SWS	Schmelzwassersande
TK	Terrassenkiese

Hinweis: die jeweilige vermutete Schichtunterkante in m u. GOK ist der Abkürzung nachgestellt

Farbe	Beschreibung
gelb	rollige Erdstoffe (Sand, Kies)
blau	bindige Erdstoffe (Lehm/Mergel, Auen-/Bachsedimente)
rot	organische Erdstoffe (Torf, Moor)

Wasserhaltung

Farbe	Beschreibung
1	vorhalten für Schicht-, Stau- und Oberflächenwasser
2	in Abhängigkeit von Witterung und Gründungstiefe erforderlich
3	erforderlich

Farbe	empfohlene Art der Wasserhaltung
gelb	geschlossen
blau	offen
rot	offen+wasserdichter Verbau
orange	Drainagesystem

- 1) hydraulischer Grundbruch möglich; bei offener Wasserhaltung: dem Aushub vorausseilende Pumpensümpfe bzw. Baugrubensohle nach unten abdichten
- 2) nur möglich, wenn im zu entwässernden Bereich keine organischen Böden bzw. Torfe anstehen
- 3) Eine offene Wasserhaltung ist für die teilweise enggestuften Schmelzwassersande nicht zweckmäßig, da diese zum Fließen neigen. Ggf. kann eine offene Wasserhaltung in Verbindung mit einem Baugrubenverbau erfolgen.