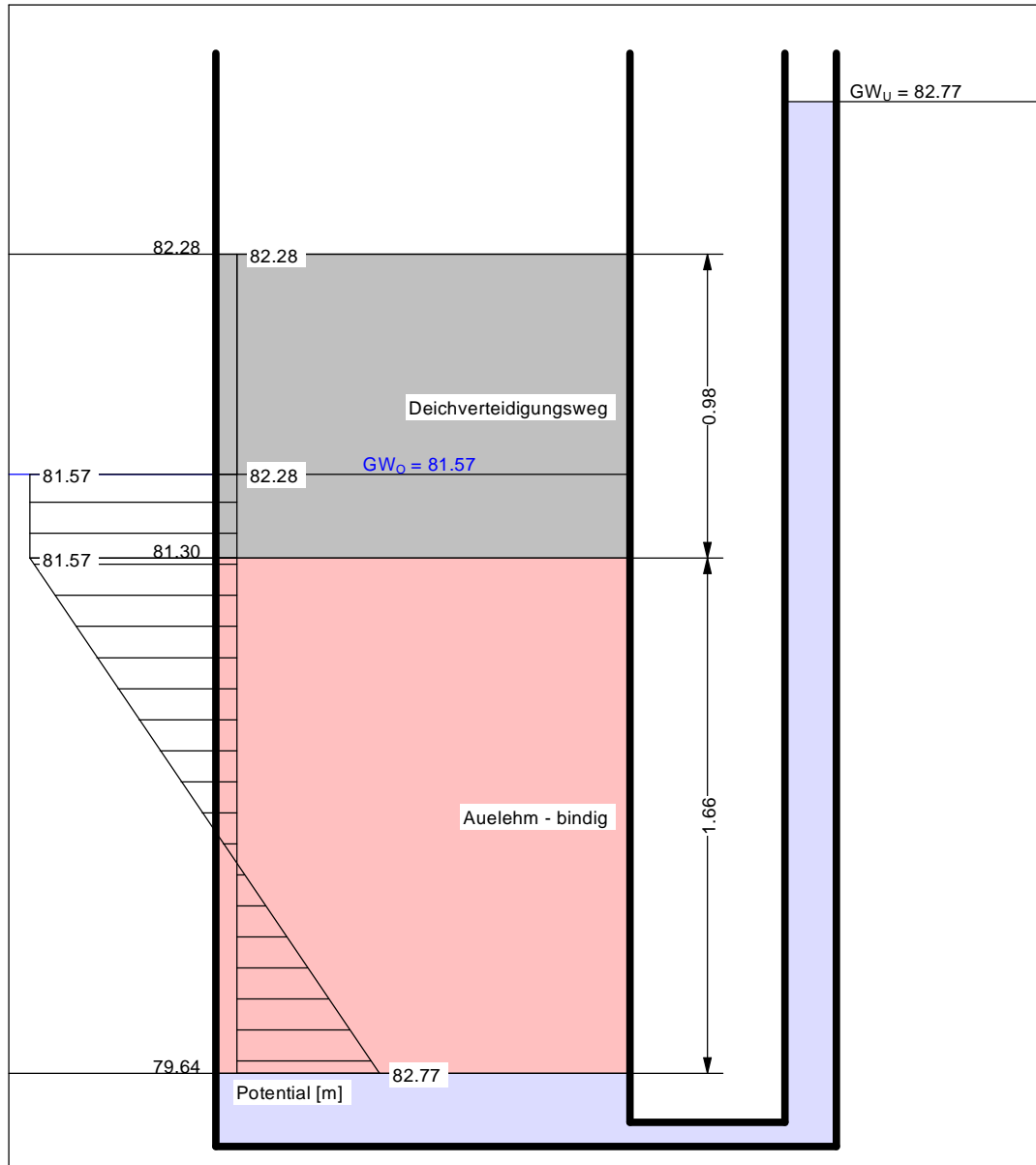


Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch



LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

Hydraulische Grundbruchsicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.555$
 bei = 79.640 m
 Gewicht = 30.720 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 Strömungskraft = 12.000 kN/m²
 γ (Strömungskraft) = 1.350
 $\mu = 1.350 \cdot 12.000 / (0.950 \cdot 30.720)$

Auftriebssicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.659$
 bei = 79.640 m
 Gewicht = 50.020 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 PW-Druck = 31.300 kN/m²
 γ (PW-Druck) = 1.000
 $\mu = 1.000 \cdot 31.300 / (0.950 \cdot 50.020)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
Deichverteidigungsweg	20.0	12.0	$1.0 \cdot 10^{-4}$	
Auelehm - bindig	18.0	8.0	$5.0 \cdot 10^{-9}$	

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
 Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
 Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
 Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: (03 42 93) 5 27 30



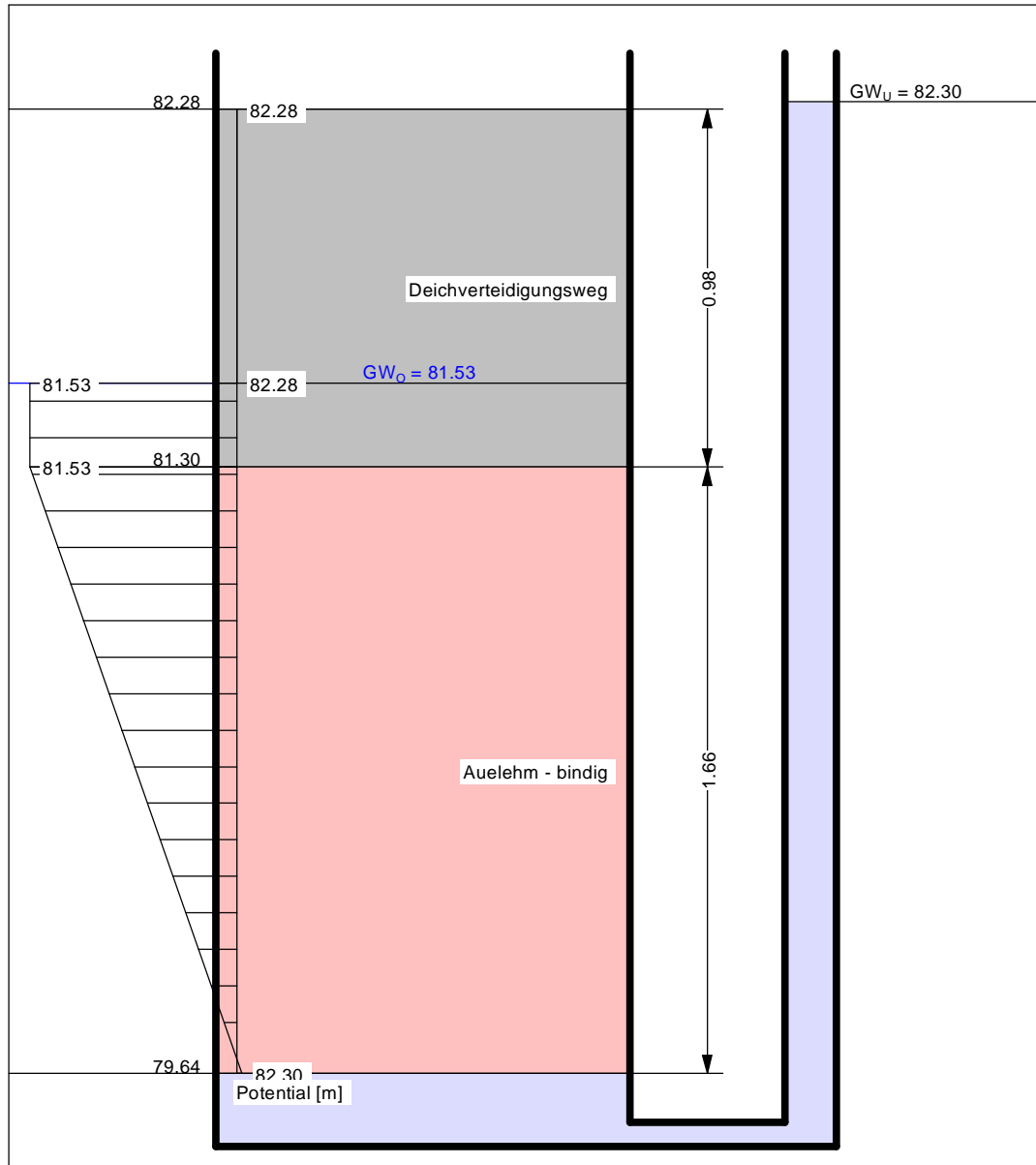
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH
 Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig
 Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

Lagebezug: RD 83
 Landkreis: Nordsachsen
 Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
 Gemeinde: Beilrode
 Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 14 im Plan-Zustand
Auftragsnr.: Phase:				Stationierung D-km 2+740
Plan-Nr.: Ers. f.:				Anlage: 14 Blatt: 1

Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch



LF 2 - BHW (HQ100) = 83,52 m NHN

Hydraulische Grundbruchsicherheit

Ausnutzungsgrad $\mu = 0.418$

bei = 79.640 m

Gewicht = 31.040 kN/m²

γ (Gewicht) = 0.950

Strömungskraft = 7.700 kN/m²

γ (Strömungskraft) = 1.600

$\mu = 1.600 * 7.700 / (0.950 * 31.040)$

Auftriebssicherheit

Ausnutzungsgrad $\mu = 0.589$

bei = 79.640 m

Gewicht = 49.940 kN/m²

γ (Gewicht) = 0.950

PW-Druck = 26.600 kN/m²

γ (PW-Druck) = 1.050

$\mu = 1.050 * 26.600 / (0.950 * 49.940)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
Deichverteidigungsweg	20.0	12.0	$1.0 * 10^{-4}$	
Auelehm - bindig	18.0	8.0	$5.0 * 10^{-9}$	

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig

Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: (03 42 93) 5 27 30



GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig

Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

Lagebezug: RD 83

Landkreis: Nordsachsen

Gemarkung: Zwethau

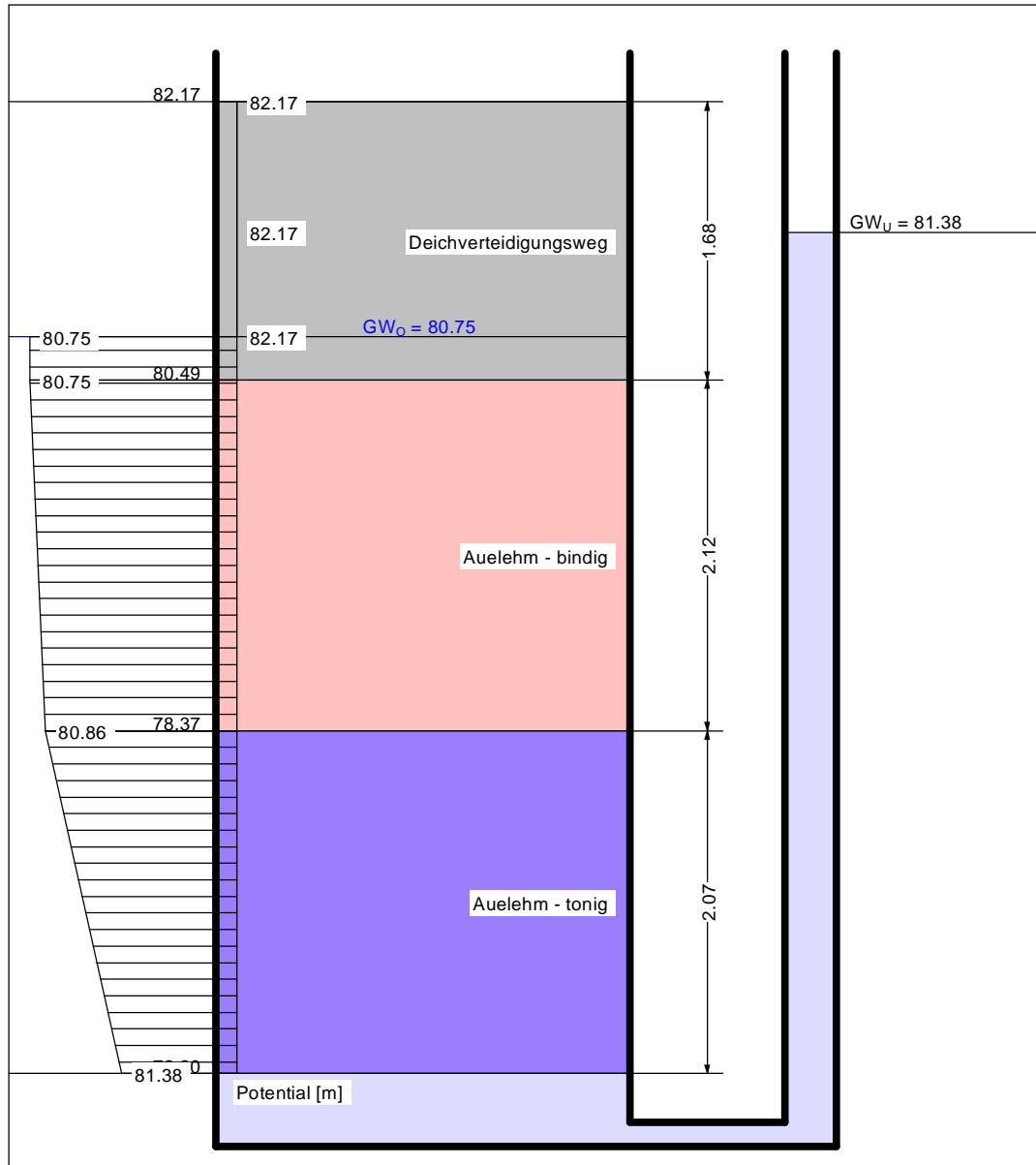
Höhenbezug: DHHN 92

Gemeinde: Beilrode

Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 14 im Plan-Zustand
Auftragsnr.:				Stationierung D-km 2+740
Phase:				
				Plan-Nr.:
				Ers. f.:
				Anlage: 14
				Blatt: 2

Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch



LF 3 - Kronenstau - 84,41 m NHN

Hydraulische Grundbruchsicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.129$
 bei = 76.300 m
 Gewicht = 69.180 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 Strömungskraft = 6.300 kN/m²
 γ (Strömungskraft) = 1.350
 $\mu = 1.350 \cdot 6.300 / (0.950 \cdot 69.180)$

Auftriebssicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.470$
 bei = 76.300 m
 Gewicht = 113.680 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 PW-Druck = 50.800 kN/m²
 γ (PW-Druck) = 1.000
 $\mu = 1.000 \cdot 50.800 / (0.950 \cdot 113.680)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
Deichverteidigungsweg	20.0	12.0	$1.0 \cdot 10^{-4}$	Deichverteidigungsweg
Auelehm - bindig	18.0	8.0	$5.0 \cdot 10^{-9}$	Auelehm - bindig
Auelehm - tonig	20.0	10.0	$1.0 \cdot 10^{-9}$	Auelehm - tonig

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
 Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
 Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
 Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: 03 42 93) 5 27 30



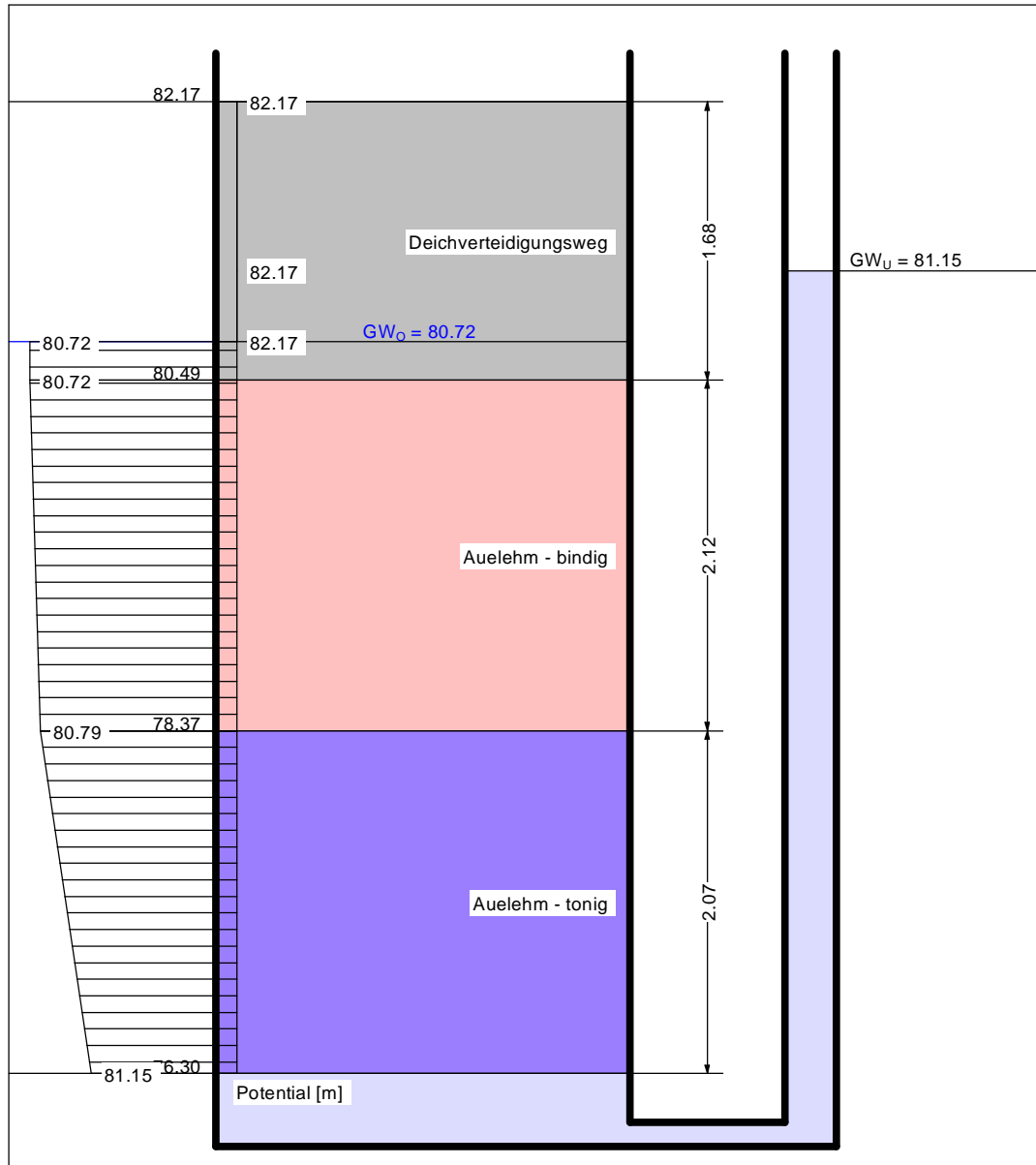
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH
 Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig
 Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

Lagebezug: RD 83
 Landkreis: Nordsachsen
 Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
 Gemeinde: Beilrode
 Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 17 im Plan-Zustand
Auftragsnr.:				Stationierung D-km 3+050
Phase:				
				Plan-Nr.:
				Ers. f.:
				Anlage: 14
				Blatt: 3

Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch



LF 2 - BHW (HQ100) = 83,41 m NHN

Hydraulische Grundbruchsicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.104$
 bei = 76.300 m
 Gewicht = 69.420 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 Strömungskraft = 4.300 kN/m²
 γ (Strömungskraft) = 1.600
 $\mu = 1.600 \cdot 4.300 / (0.950 \cdot 69.420)$

Auftriebssicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.472$
 bei = 76.300 m
 Gewicht = 113.620 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 PW-Druck = 48.500 kN/m²
 γ (PW-Druck) = 1.050
 $\mu = 1.050 \cdot 48.500 / (0.950 \cdot 113.620)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
Deichverteidigungsweg	20.0	12.0	$1.0 \cdot 10^{-4}$	Deichverteidigungsweg
Auelehm - bindig	18.0	8.0	$5.0 \cdot 10^{-9}$	Auelehm - bindig
Auelehm - tonig	20.0	10.0	$1.0 \cdot 10^{-9}$	Auelehm - tonig

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
 Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
 Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
 Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: (03 42 93) 5 27 30



GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH
 Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig
 Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

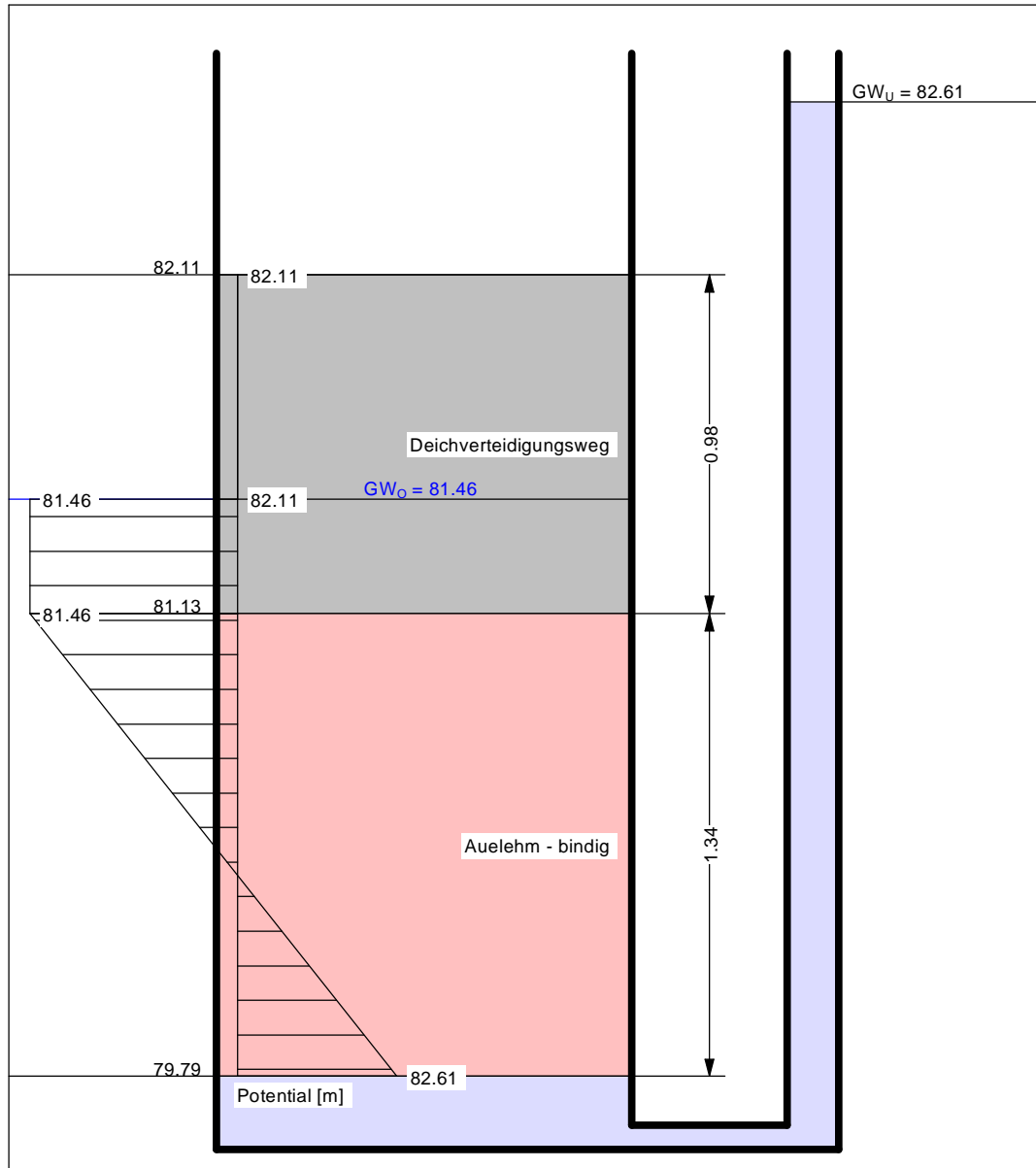
Lagebezug: RD 83
 Landkreis: Nordsachsen
 Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
 Gemeinde: Beilrode
 Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 17 im Plan-Zustand
Auftragsnr.:				Stationierung D-km 3+050
Phase:				
				Plan-Nr.:
				Ers. f.:
				Anlage: 14
				Blatt: 4

Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch

LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN



Hydraulische Grundbruchsicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.590$
 bei = 79.790 m
 Gewicht = 27.680 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 Strömungskraft = 11.500 kN/m²
 γ (Strömungskraft) = 1.350
 $\mu = 1.350 * 11.500 / (0.950 * 27.680)$

Auftriebssicherheit
 Ausnutzungsgrad $\mu = 0.669$
 bei = 79.790 m
 Gewicht = 44.380 kN/m²
 γ (Gewicht) = 0.950
 PW-Druck = 28.200 kN/m²
 γ (PW-Druck) = 1.000
 $\mu = 1.000 * 28.200 / (0.950 * 44.380)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
	20.0	12.0	$1.0 * 10^{-4}$	Deichverteidigungsweg
	18.0	8.0	$5.0 * 10^{-9}$	Auelehm - bindig

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen
 Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
 Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
 Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
 Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: 03 42 93) 5 27 30



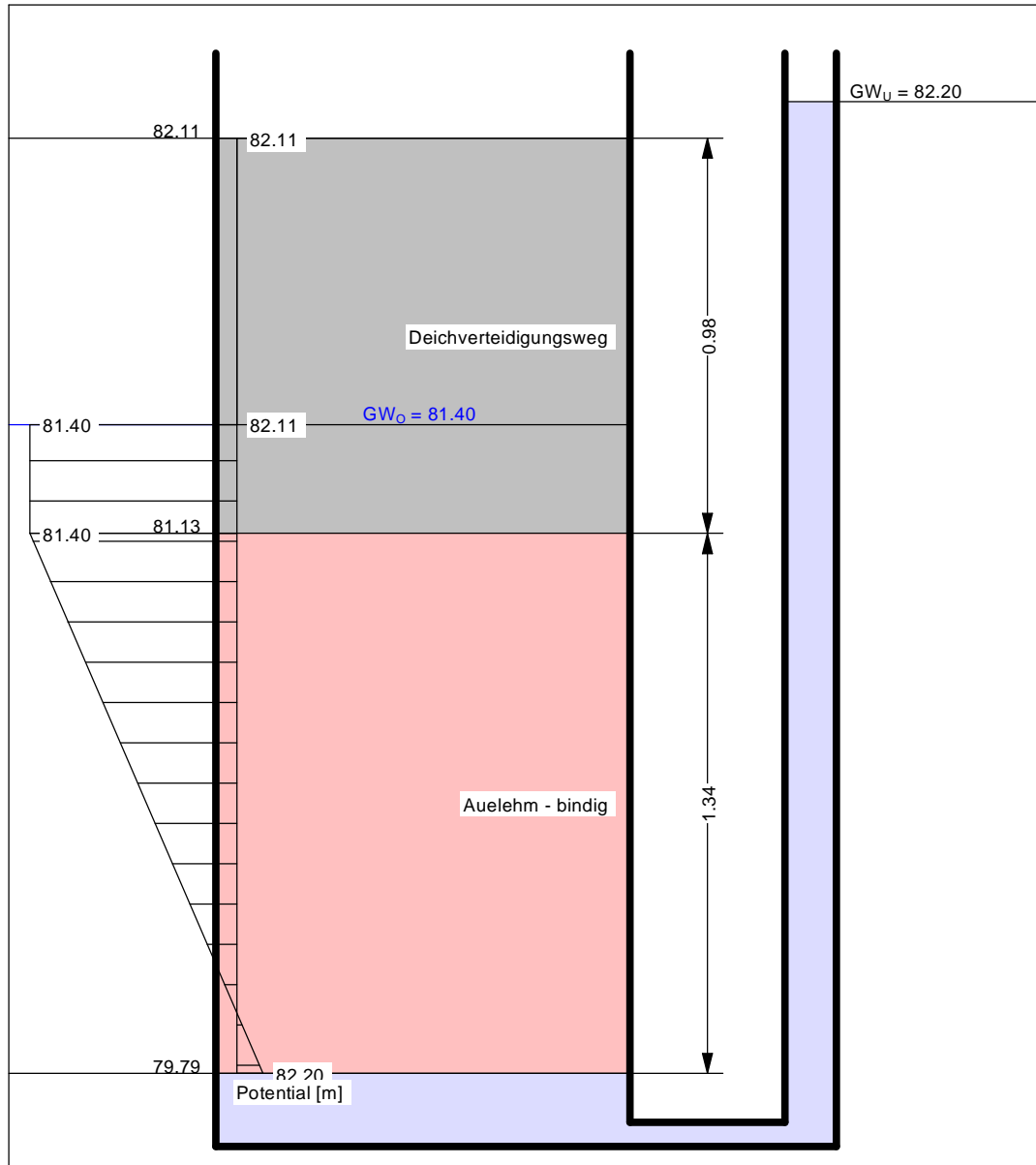
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH
 Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig
 Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

Lagebezug: RD 83
 Landkreis: Nordsachsen
 Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
 Gemeinde: Beilrode
 Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 19 im Plan-Zustand
Auftragsnr.: Phase:				Stationierung D-km 3+370
Plan-Nr.: Ers. f.:				Anlage: 14 Blatt: 5

Auftriebssicherheit und hydraulischer Grundbruch



LF 2 - BHW (HQ100) = 83,39 m NHN

Hydraulische Grundbruchsicherheit

Ausnutzungsgrad $\mu = 0.478$

bei = 79.790 m

Gewicht = 28.160 kN/m²

γ (Gewicht) = 0.950

Strömungskraft = 8.000 kN/m²

γ (Strömungskraft) = 1.600

$\mu = 1.600 \cdot 8.000 / (0.950 \cdot 28.160)$

Auftriebssicherheit

Ausnutzungsgrad $\mu = 0.602$

bei = 79.790 m

Gewicht = 44.260 kN/m²

γ (Gewicht) = 0.950

PW-Druck = 24.100 kN/m²

γ (PW-Druck) = 1.050

$\mu = 1.050 \cdot 24.100 / (0.950 \cdot 44.260)$

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	k [m/s]	Bezeichnung
Deichverteidigungsweg	20.0	12.0	$1.0 \cdot 10^{-4}$	
Auelehm - bindig	18.0	8.0	$5.0 \cdot 10^{-9}$	

Auftraggeber:



Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:



INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig

Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof
Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: (03 42 93) 5 27 30



GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Bautzner Str. 67, 04347 Leipzig

Tel.: 0341-2421310/312, Fax: 0341-2421311

Lagebezug: RD 83

Landkreis: Nordsachsen

Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92

Gemeinde: Beilrode

Flurstück: verschiedene

	Datum	Name	Unterschrift	Elbe - Z 10.4
Gezei.	21.02.12	Rößler		Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Bearb.	22.02.12	Geiling		Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
Gepr.	27.02.12	Hohfeld		Deichquerschnitt DQ 19 im Plan-Zustand
				Stationierung D-km 3+370

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Anlage: 14
Blatt: 6