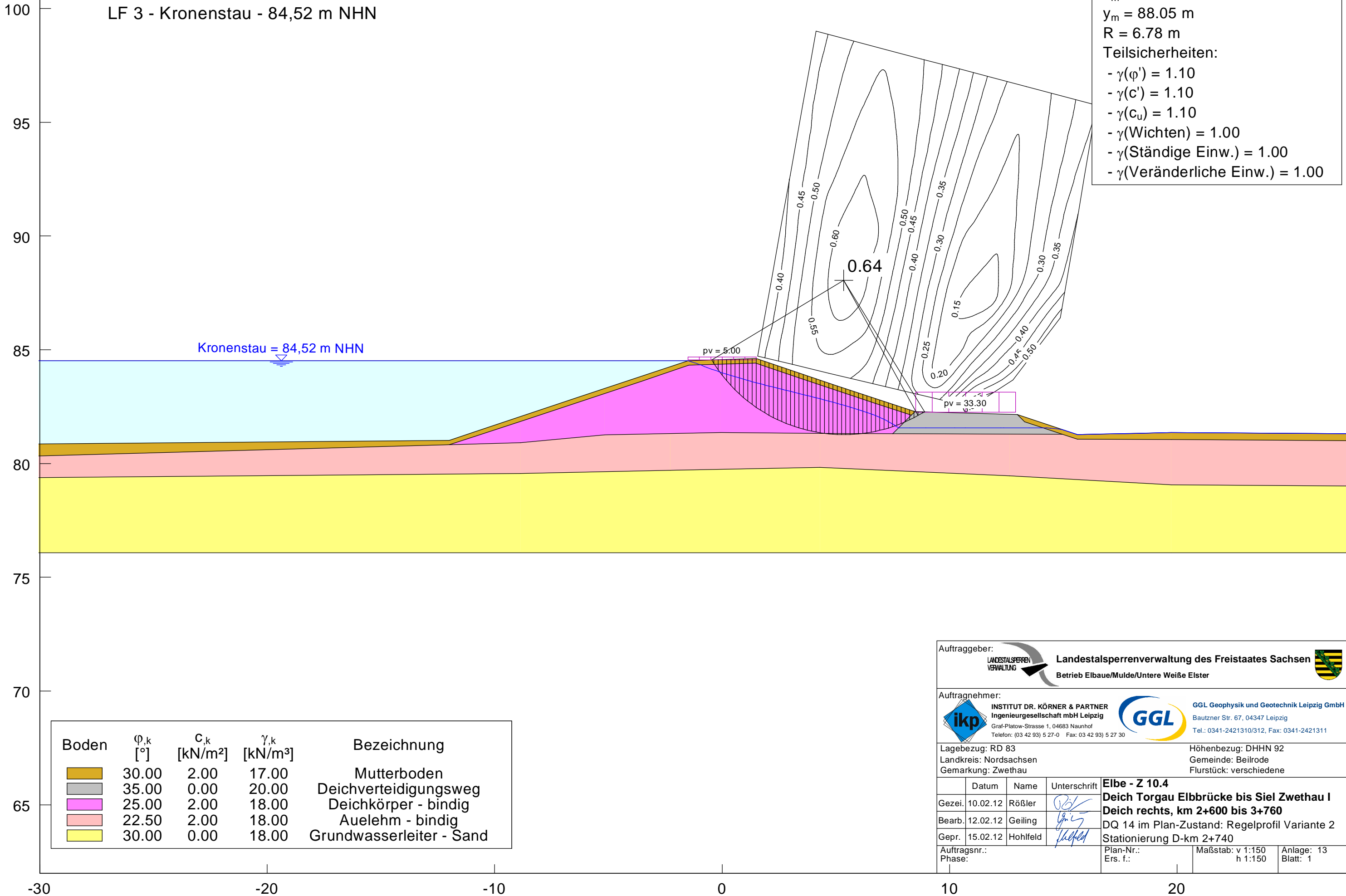


Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{\max} = 0.64$
 $x_m = 5.35 \text{ m}$
 $y_m = 88.05 \text{ m}$
 $R = 6.78 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei. 10.02.12	Rößler	
Bearb. 12.02.12	Geiling	
Gepr. 15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Plan-Nr.:
Ers. f.:

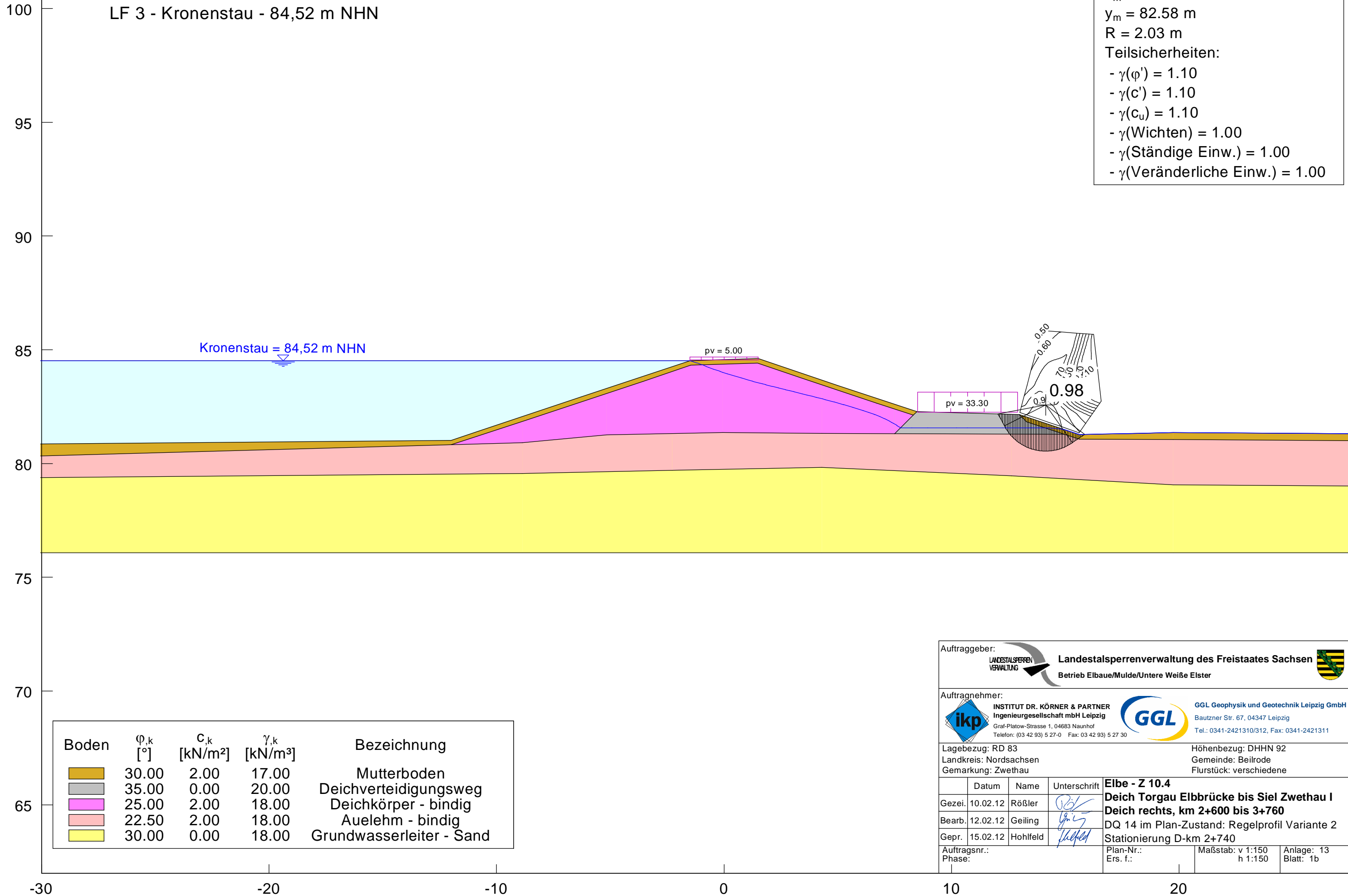
Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 1

Standardsicherheitsberechnung (Böschungsbruch - lokal)

LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{max} = 0.98$
 - $x_m = 14.13 \text{ m}$
 - $y_m = 82.58 \text{ m}$
 - $R = 2.03 \text{ m}$
 - Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

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

GGL 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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

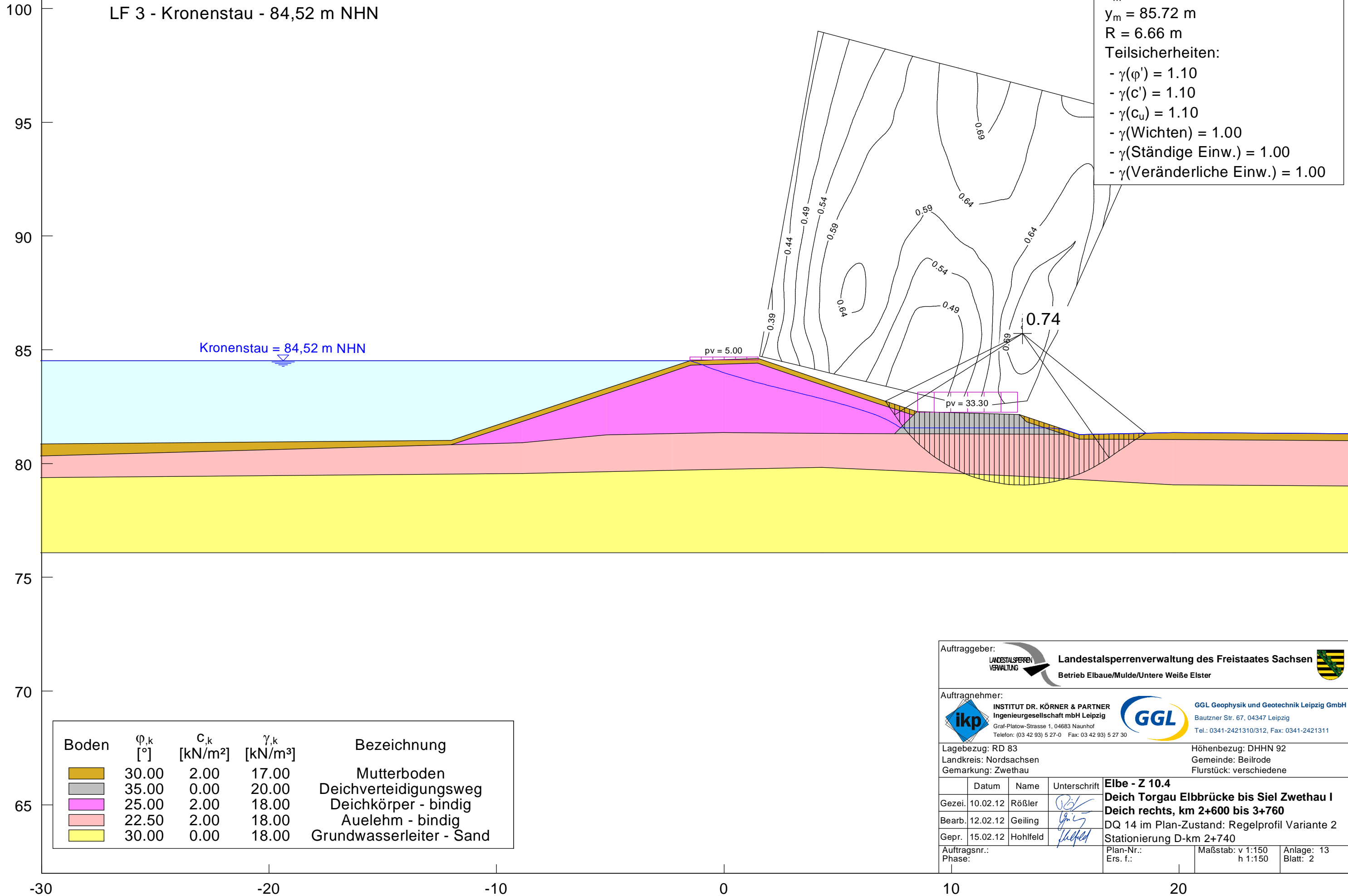
Anlage: 13
Blatt: 1b

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{max} = 0.74$
 - $x_m = 13.11\text{ m}$
 - $y_m = 85.72\text{ m}$
 - $R = 6.66\text{ m}$
 - Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber: **Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen**
Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer: **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig**
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Lagebezug: RD 83
Landkreis: Nordsachsen
Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
Gemeinde: Beilrode
Flurstück: verschiedene

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

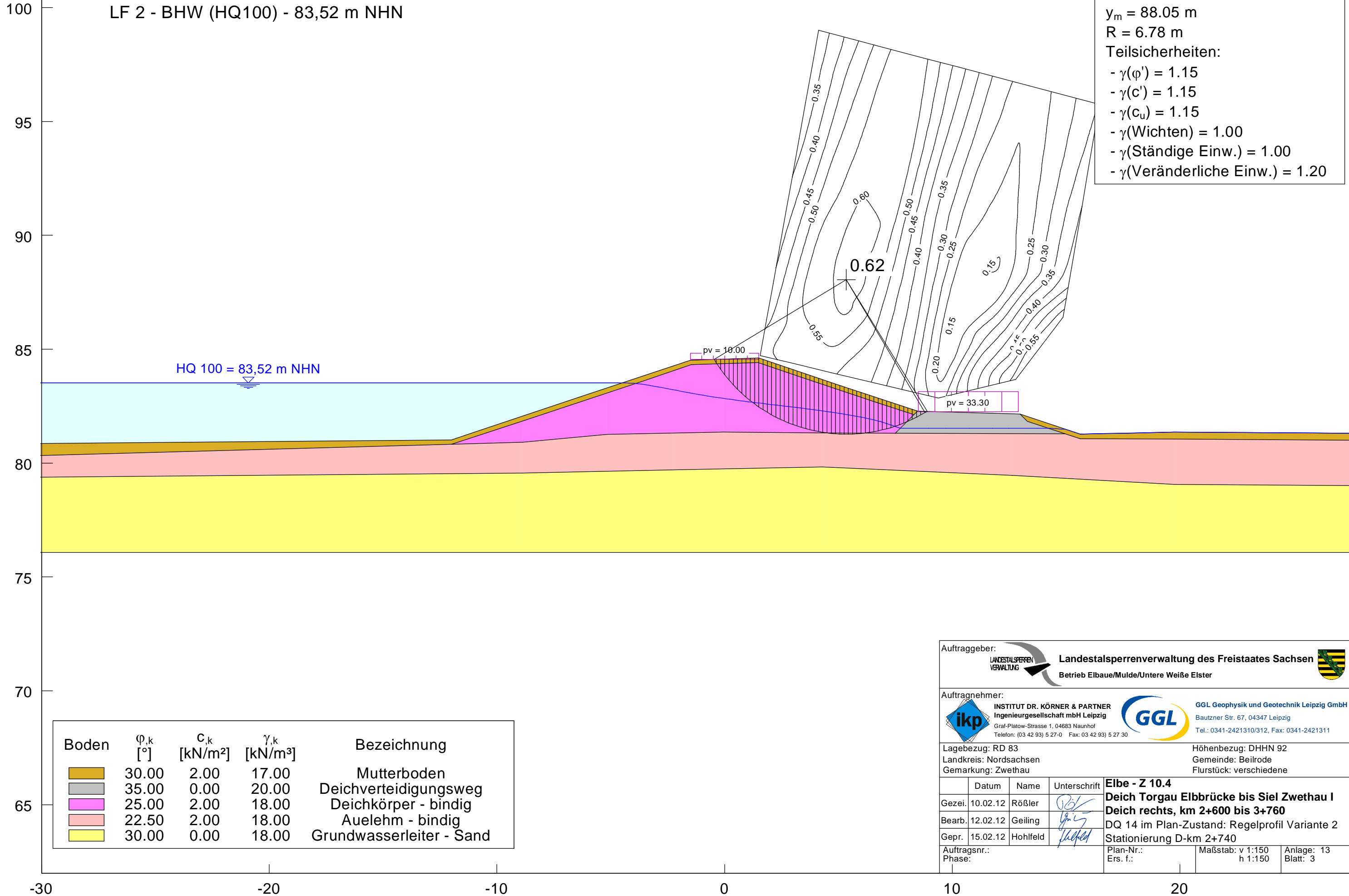
Maßstab: v 1:150
h 1:150






Anlage: 13
Blatt: 2

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)


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


- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{\max} = 0.62$
 $x_m = 5.35\text{ m}$
 $y_m = 88.05\text{ m}$
 $R = 6.78\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$




Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand


Auftraggeber:

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





Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 3

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2

Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

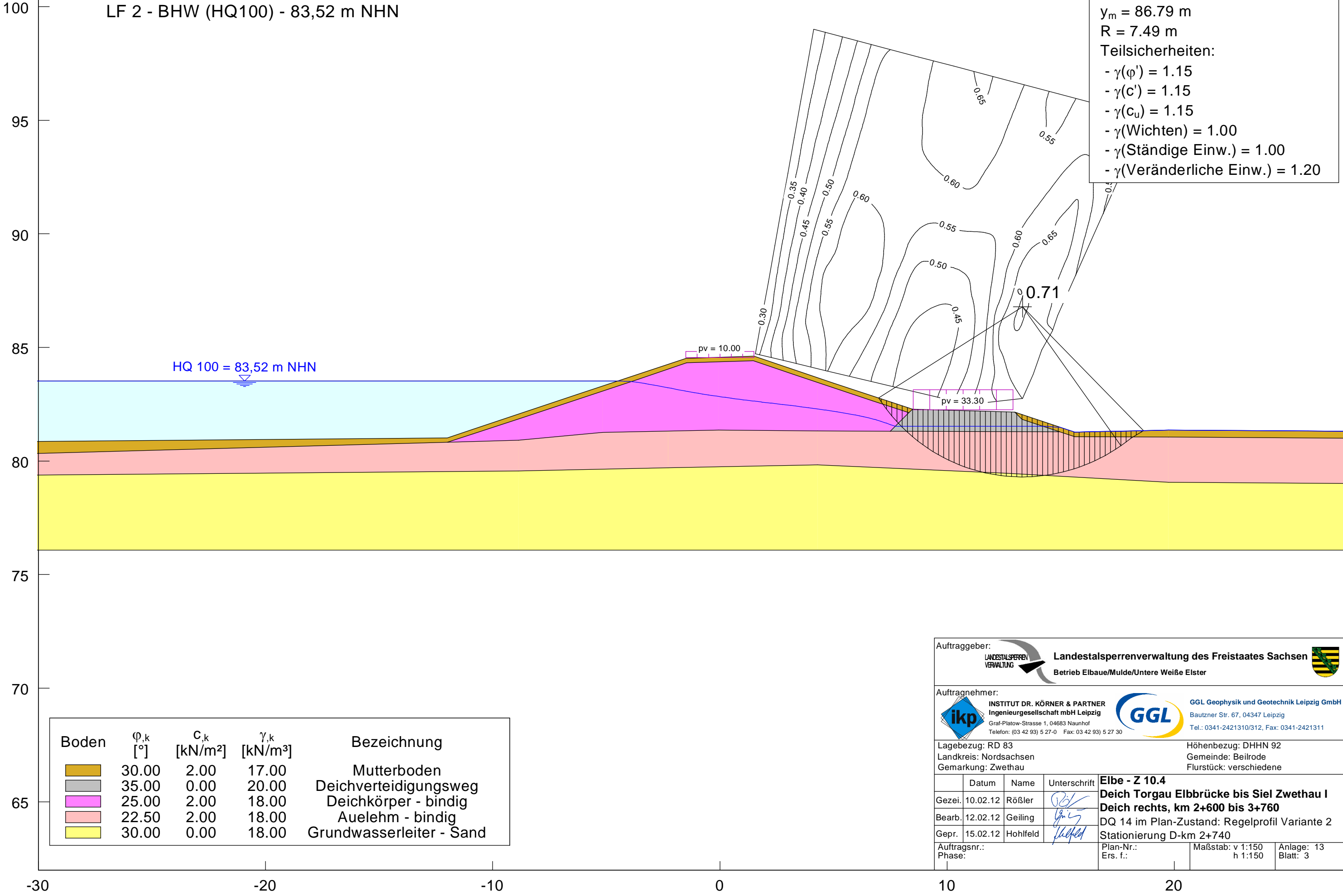
LF 2 - BHW (HQ100) - 83,52 m NHN

Berechnungsgrundlagen

$\mu_{\max} = 0.71$
 $x_m = 13.31\text{ m}$
 $y_m = 86.79\text{ m}$
 $R = 7.49\text{ m}$

Teilsicherheiten:

- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naurhof
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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

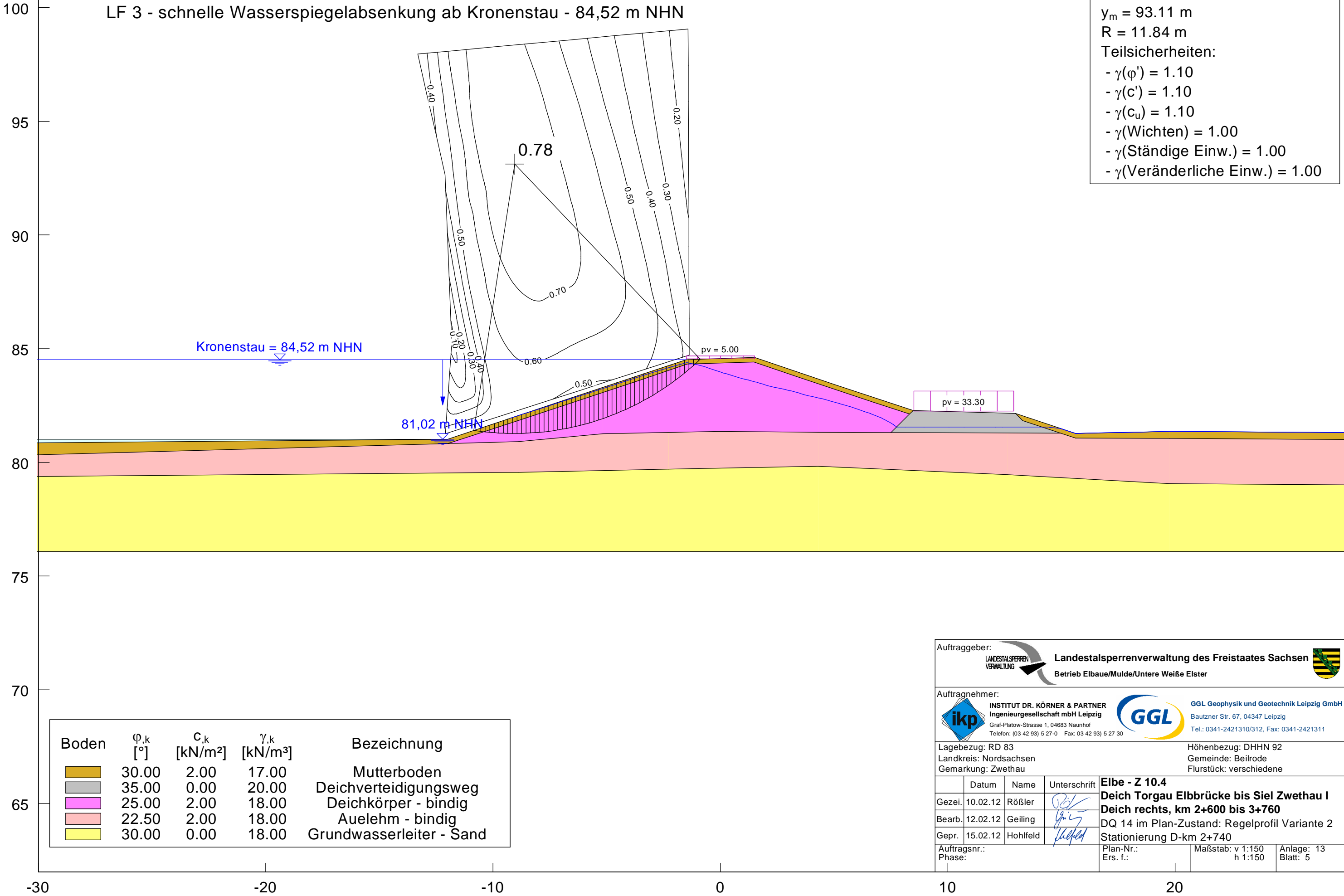
Anlage: 13
Blatt: 3

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,52 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.78$
- $x_m = -9.05\text{ m}$
- $y_m = 93.11\text{ m}$
- $R = 11.84\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig

GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Lagebezug: RD 83
Landkreis: Nordsachsen
Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
Gemeinde: Beilrode
Flurstück: verschiedene

Datum	Name	Unterschrift
Gezei. 10.02.12	Rößler	
Bearb. 12.02.12	Geiling	
Gepr. 15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

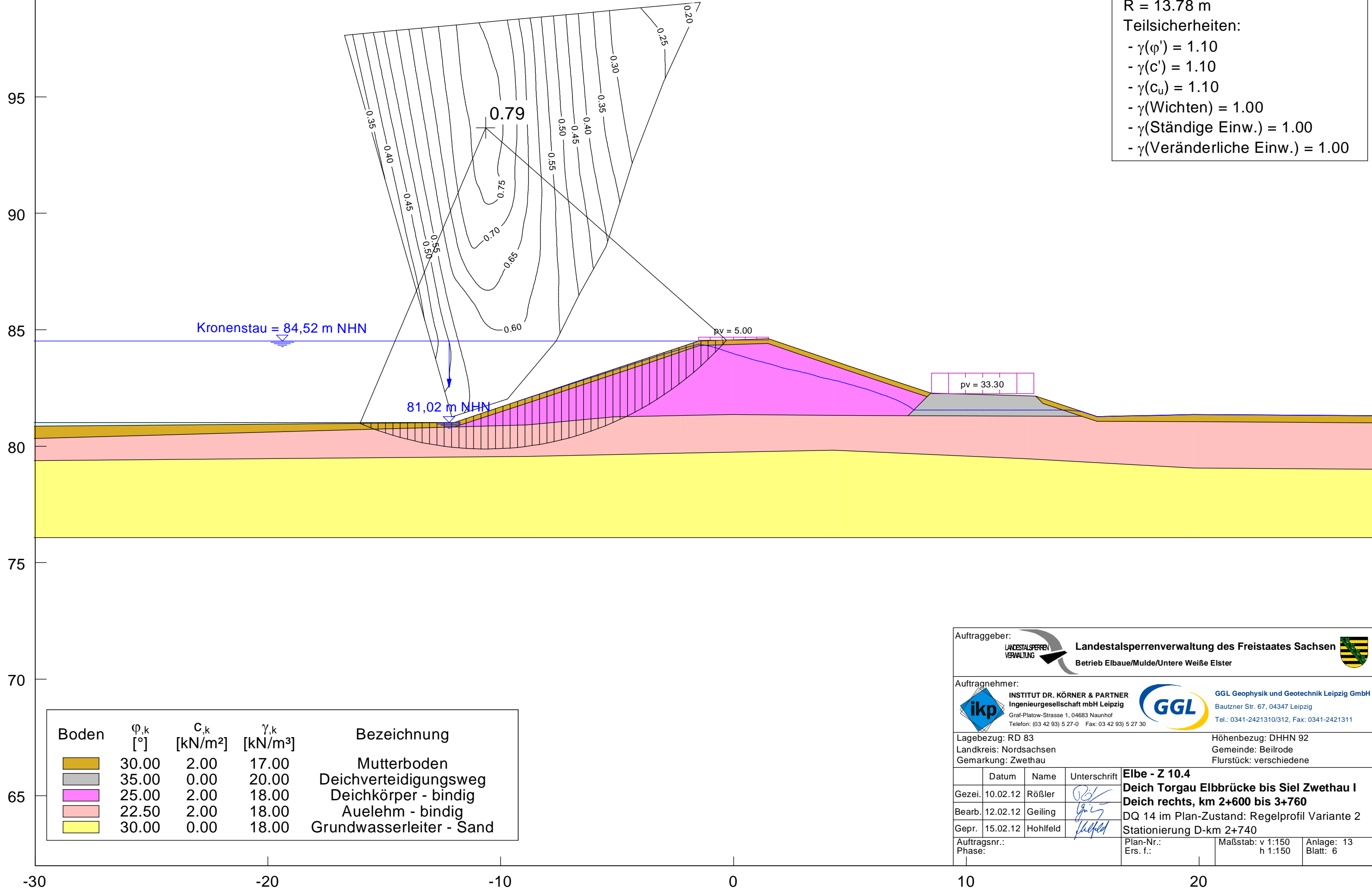
Anlage: 13
Blatt: 5

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{max} = 0.79$
 - $x_m = -10.65 \text{ m}$
 - $y_m = 93.66 \text{ m}$
 - $R = 13.78 \text{ m}$
 - Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber: **Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen**
Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer: **IKP** INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Lagebezug: RD 83
Landkreis: Nordsachsen
Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
Gemeinde: Beilrode
Flurstück: verschiedene

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Datum	Name	Unterschrift
10.02.12	Rößler	
12.02.12	Geiling	
15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

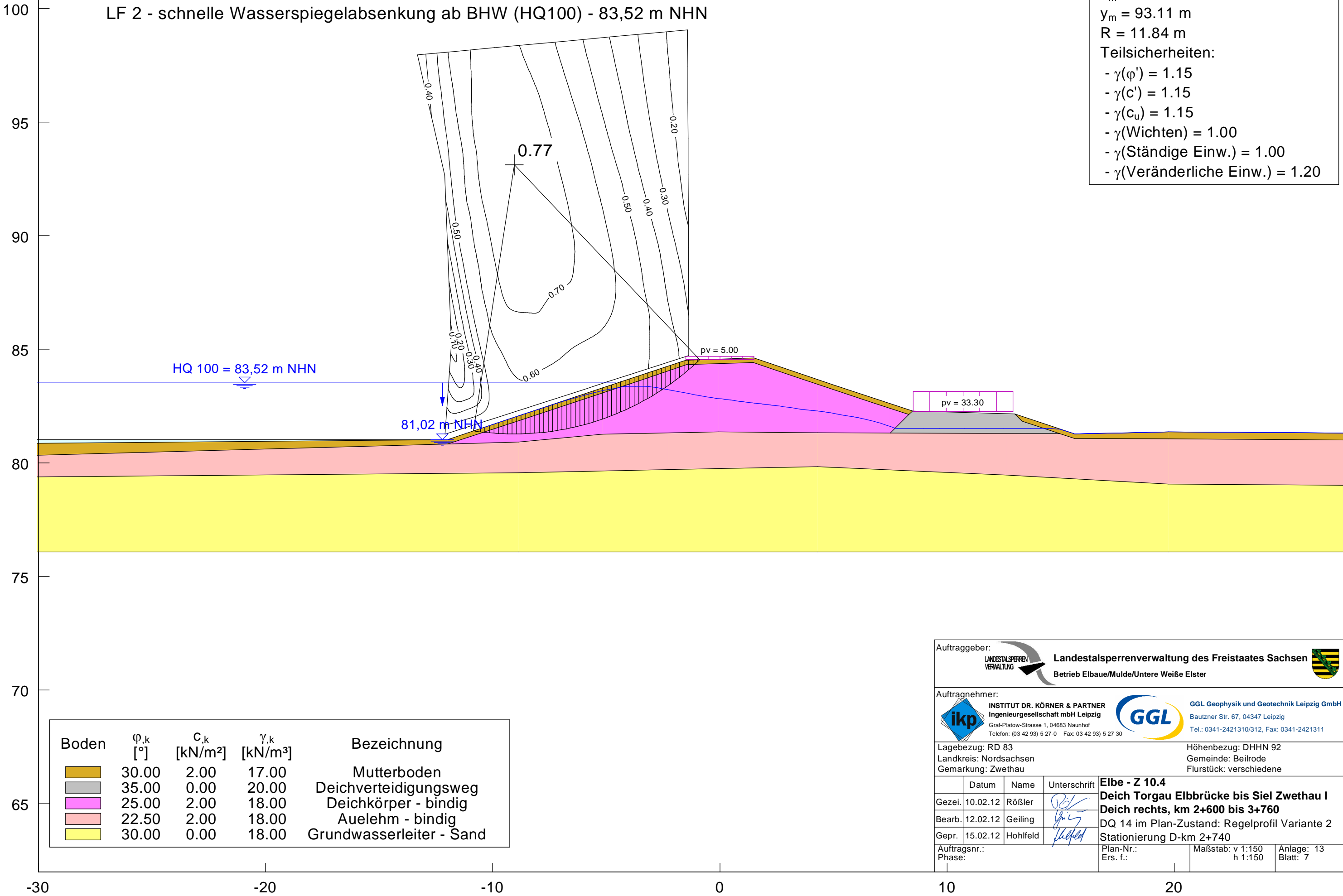
Anlage: 13
Blatt: 6






Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,52 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.77$
 $x_m = -9.05 \text{ m}$
 $y_m = 93.11 \text{ m}$
 $R = 11.84 \text{ m}$
Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$





Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

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


Auftragnehmer:

 **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER**
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 7

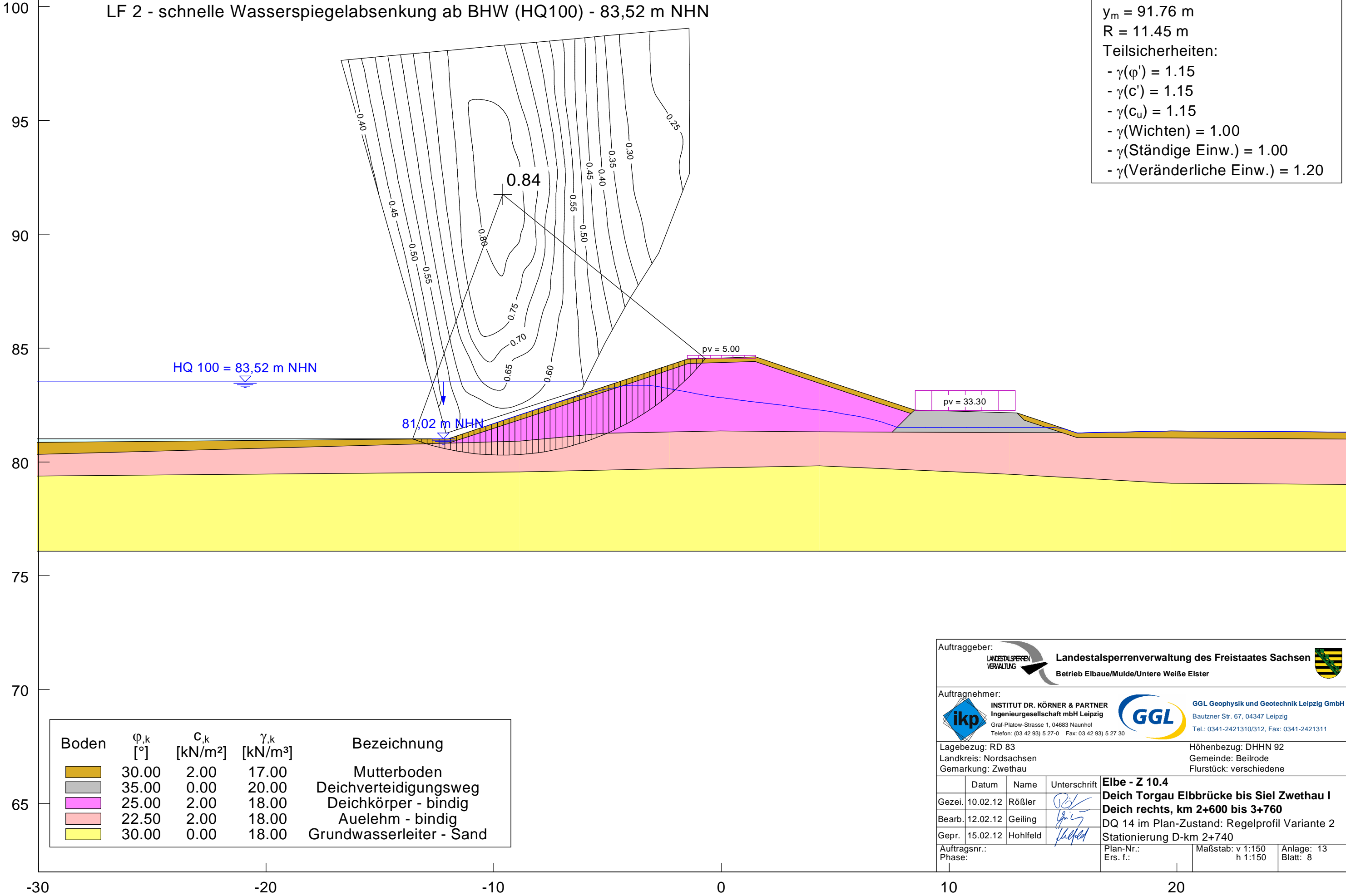
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,52 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.84$
 $x_m = -9.61 \text{ m}$
 $y_m = 91.76 \text{ m}$
 $R = 11.45 \text{ m}$
Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

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

GGL 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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

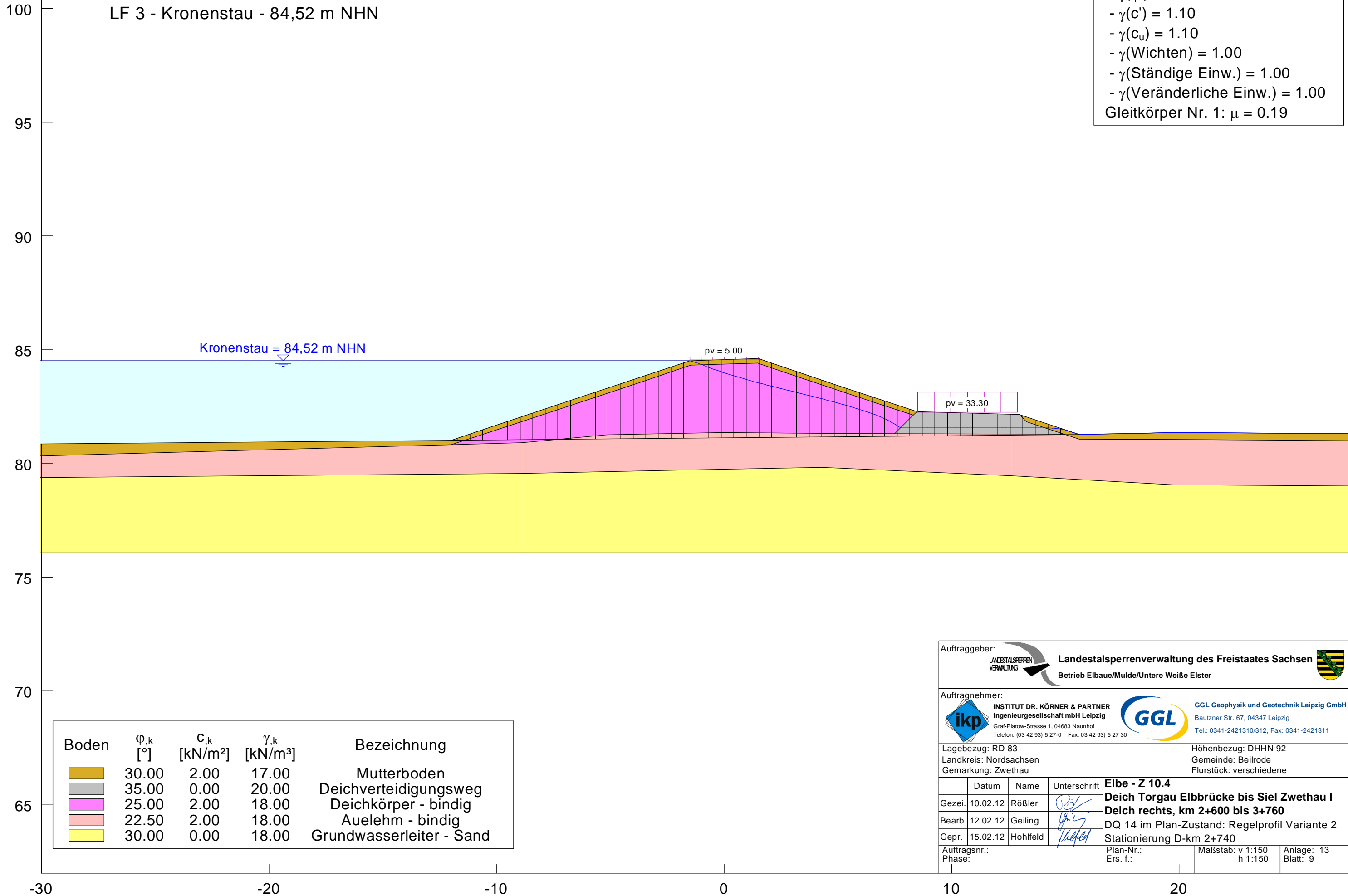
Anlage: 13
Blatt: 8

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.19$



Auftraggeber: **Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen**
Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer: **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER**
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Lagebezug: RD 83
Landkreis: Nordsachsen
Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
Gemeinde: Beilrode
Flurstück: verschiedene

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

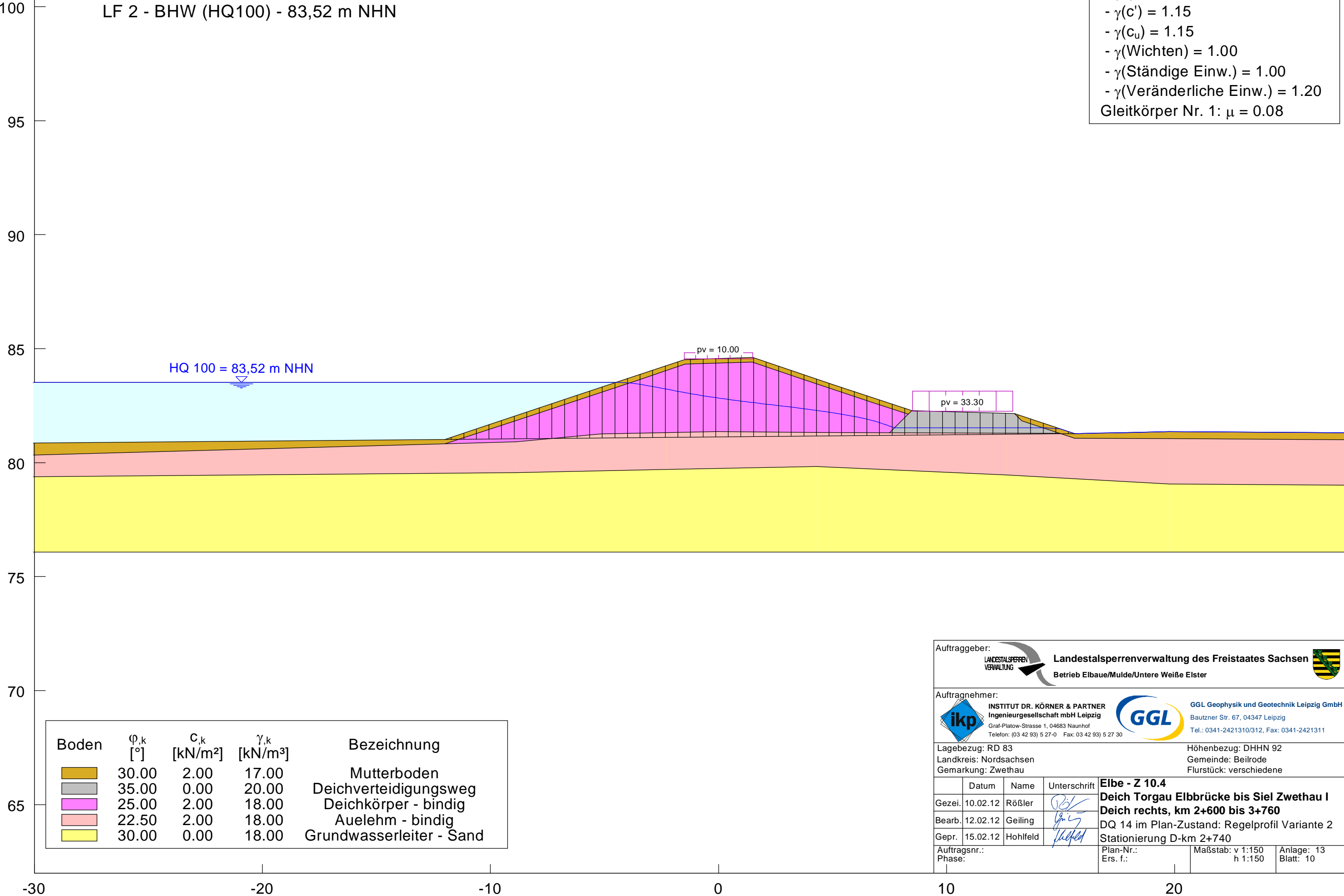
Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 9

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

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

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.08$



Boden	$\phi_{,k}$ [°]	$c_{,k}$ [kN/m²]	$\gamma_{,k}$ [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

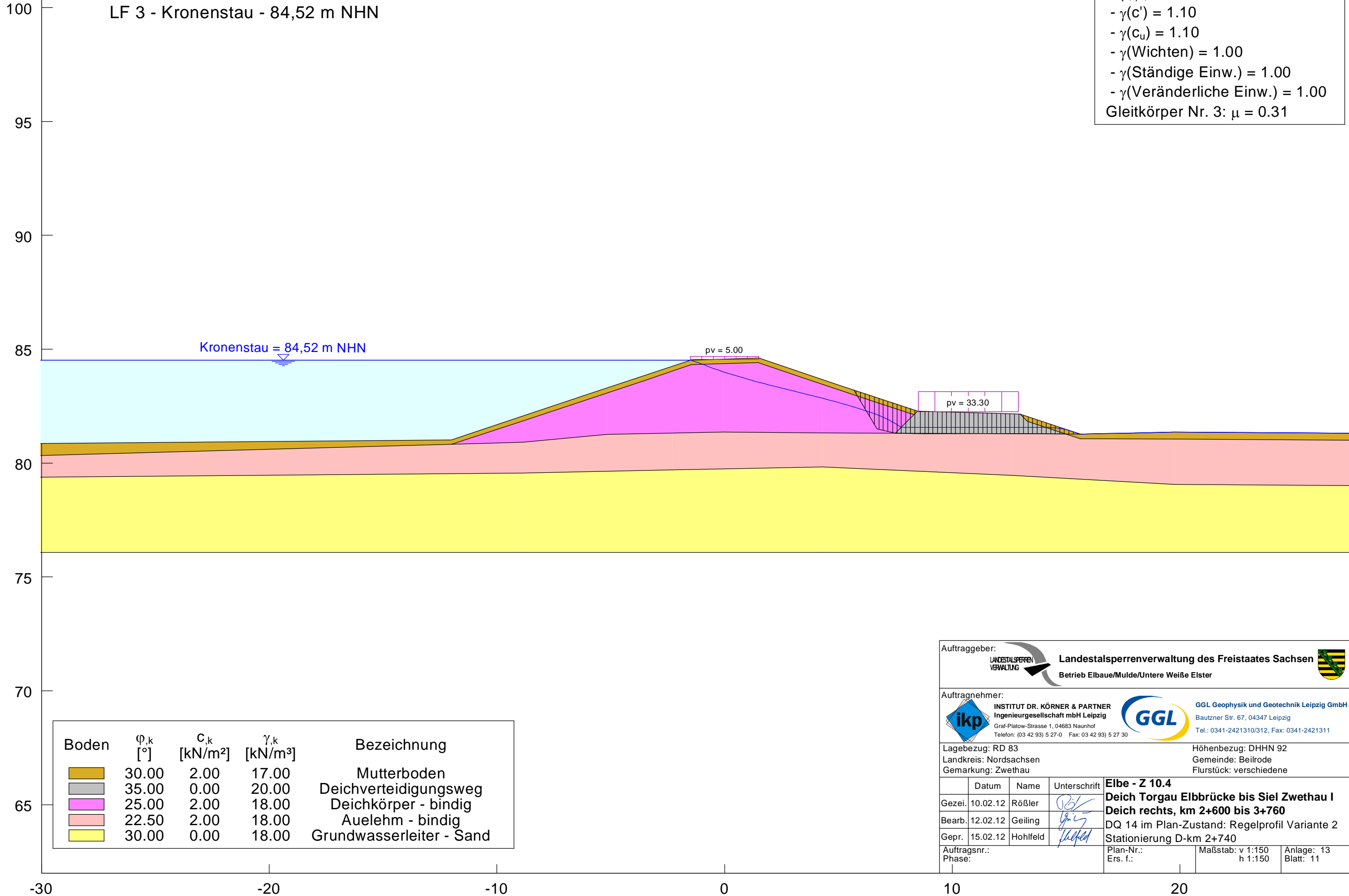
Anlage: 13
Blatt: 10






Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740

Standsicherheitsberechnung (Spreizen)


LF 3 - Kronenstau - 84,52 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 3: $\mu = 0.31$




Boden	$\phi_{,k}$ [°]	$c_{,k}$ [kN/m²]	$\gamma_{,k}$ [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand


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
Gezei.	10.02.12	Rößler	
Bearb.	12.02.12	Geiling	
Gepr.	15.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 11

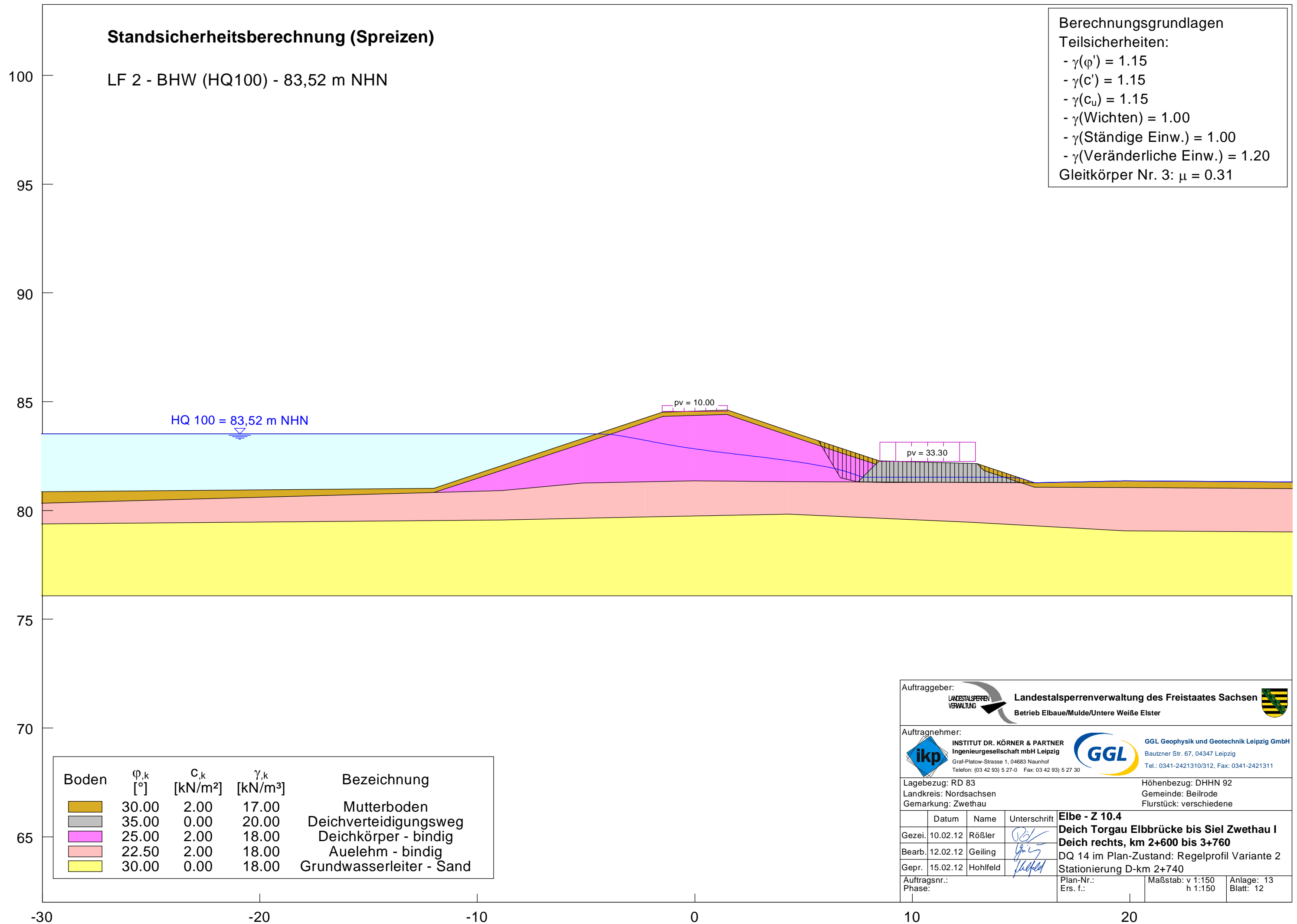
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 14 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 2
Stationierung D-km 2+740






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

Berechnungsgrundlagen
Teilsicherheiten:

- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$

Gleitkörper Nr. 3: $\mu = 0.31$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m ²]	γ_k [kN/m ³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

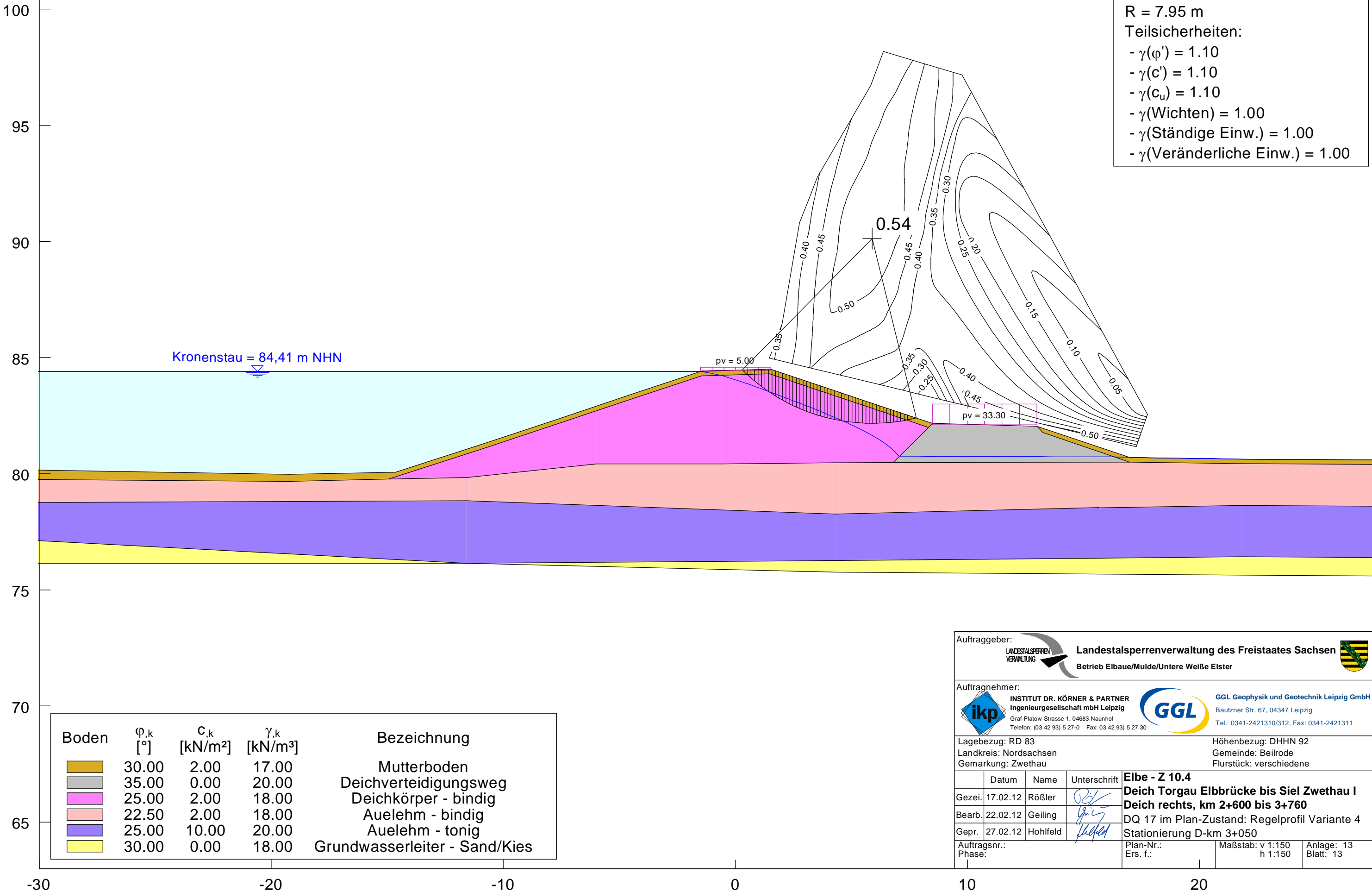
Auftraggeber:  Landestalsperren- VERWALTUNG	Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster	
Auftragnehmer:  INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naunhof Telefon: (03 42 93) 5 27-0 Fax: 03 42 93) 5 27 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

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 3 - Kronenstau - 84,41 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.54$
 $x_m = 5.88 \text{ m}$
 $y_m = 90.12 \text{ m}$
 $R = 7.95 \text{ m}$
Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
- $\gamma(c') = 1.10$
- $\gamma(c_u) = 1.10$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naurhof
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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

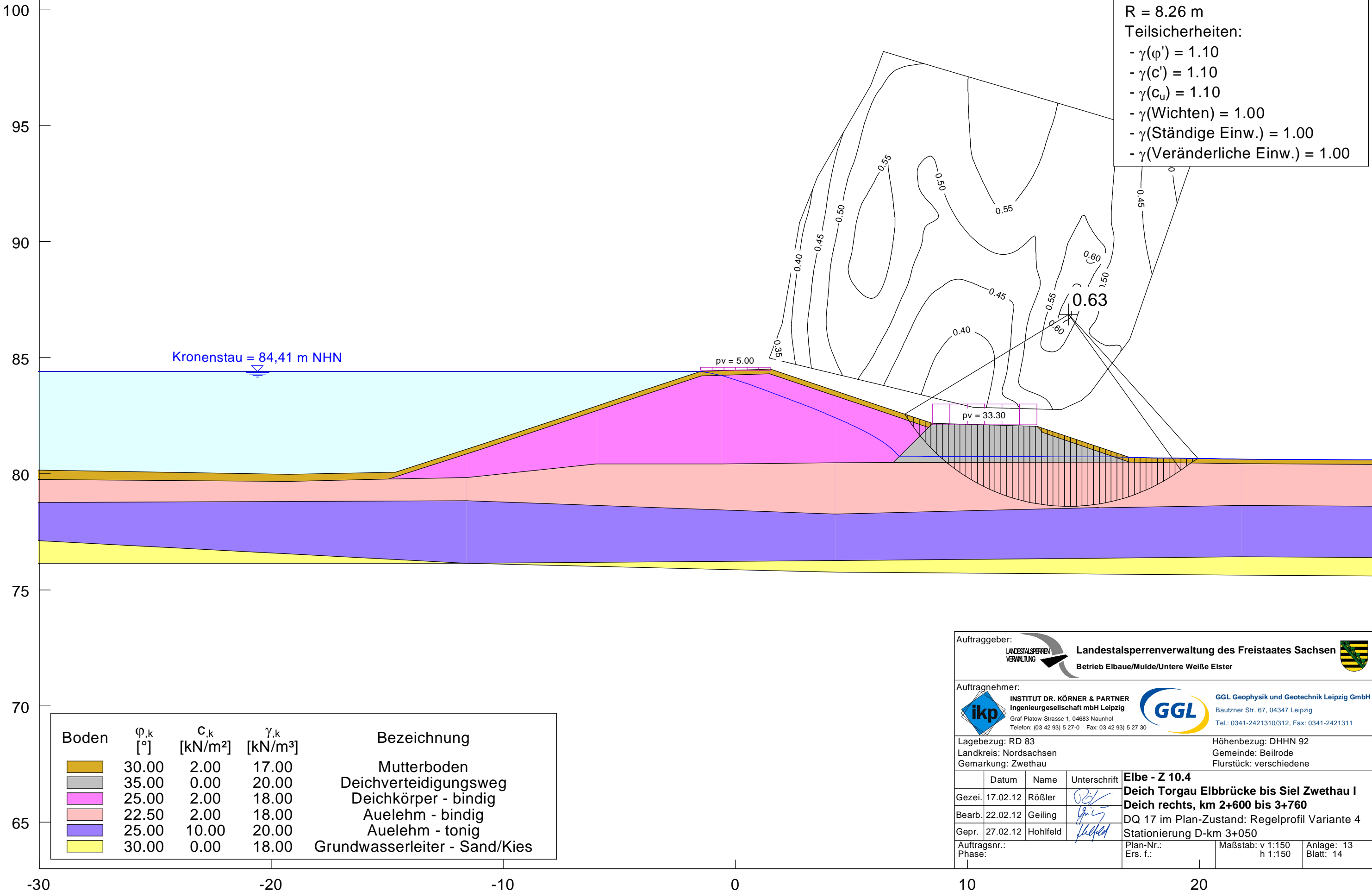
Anlage: 13
Blatt: 13

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 3 - Kronenstau - 84,41 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{\max} = 0.63$
 - $x_m = 14.35 \text{ m}$
 - $y_m = 86.85 \text{ m}$
 - $R = 8.26 \text{ m}$
 - Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

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

GGL 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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 14

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

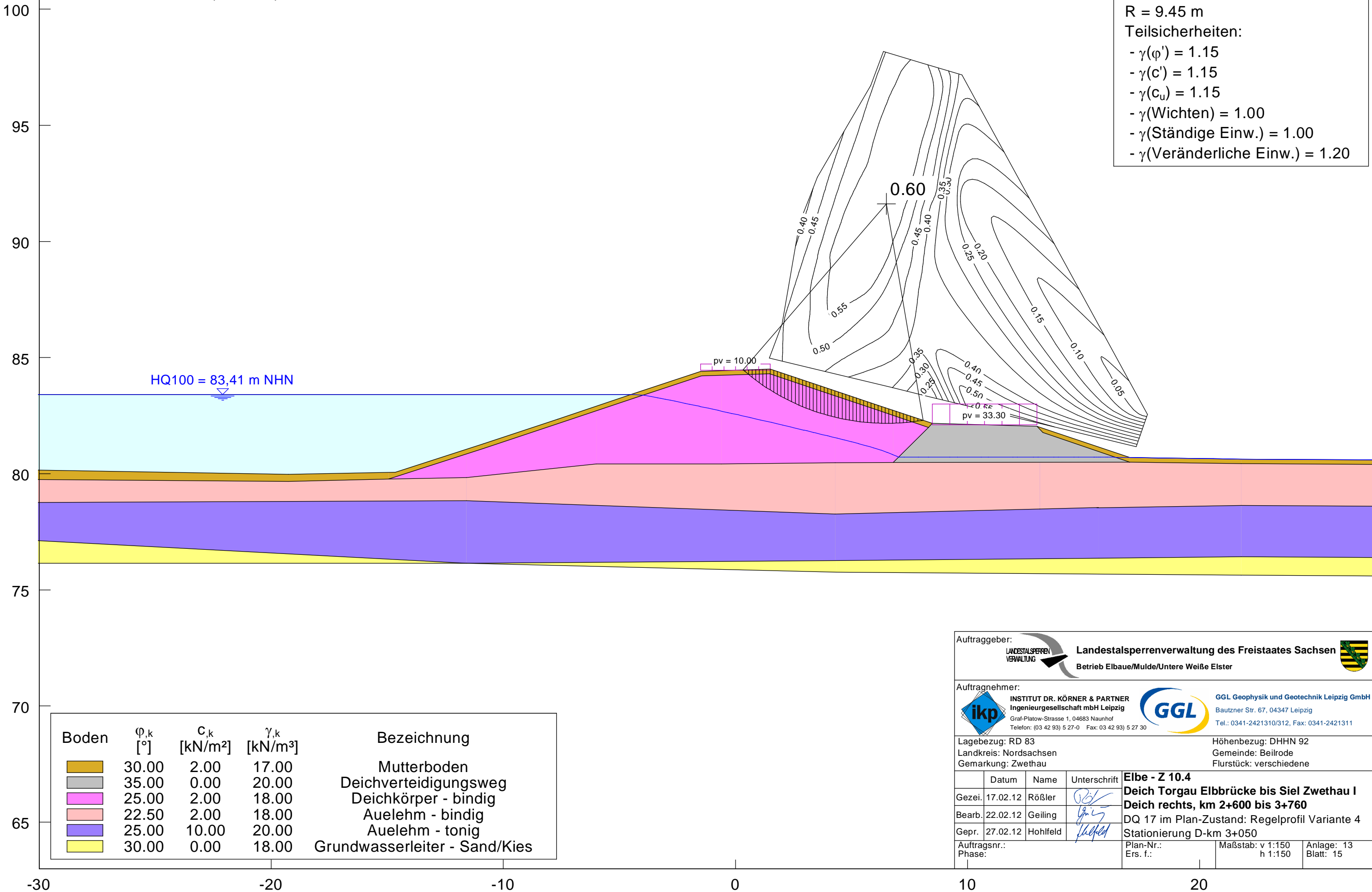
Stationierung D-km 3+050






Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

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

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.60$
 $x_m = 6.50 \text{ m}$
 $y_m = 91.62 \text{ m}$
 $R = 9.45 \text{ m}$
Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$





Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

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



Auftragnehmer:

 **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER**
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naurhof
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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 15

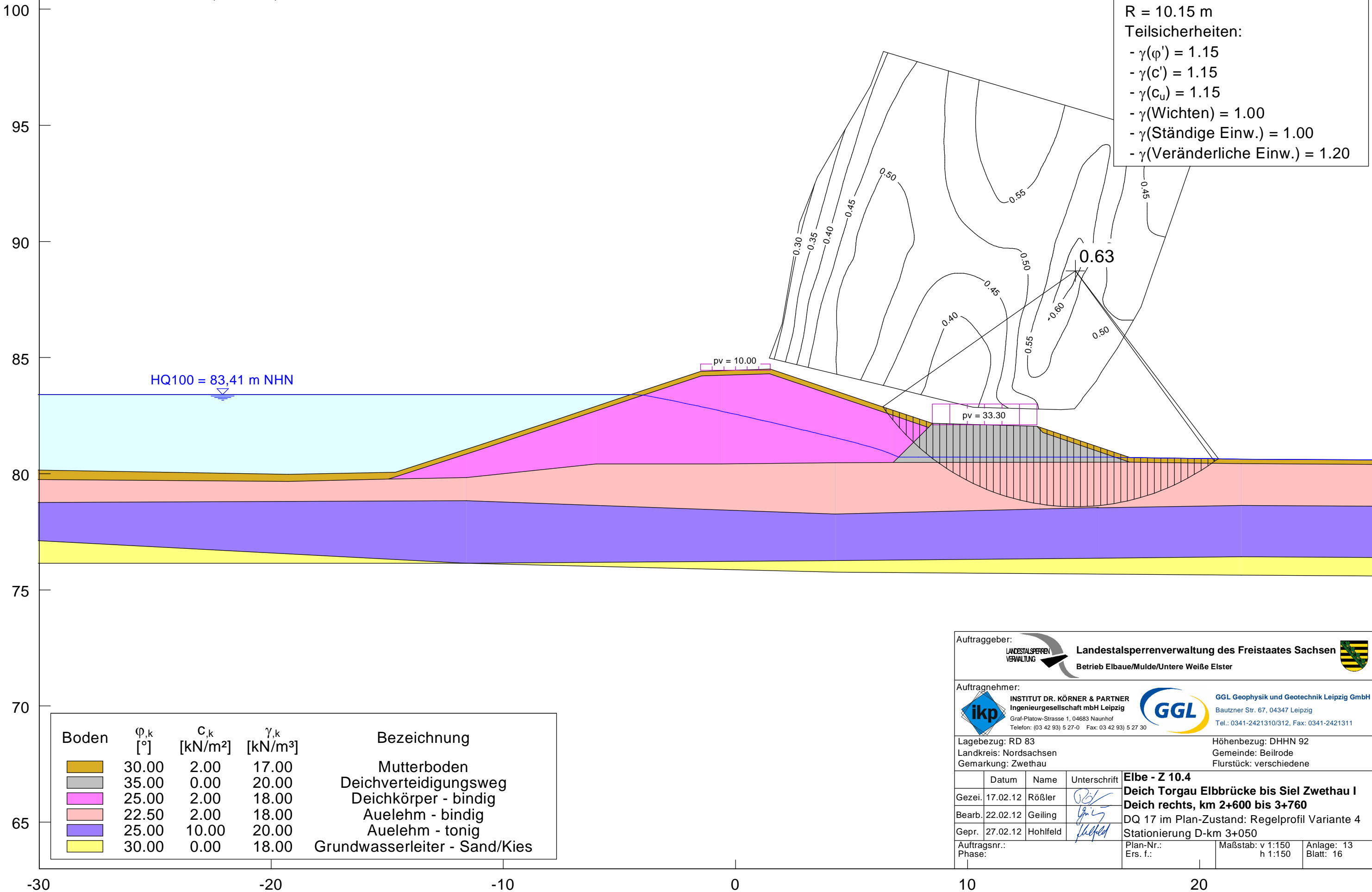
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

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

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.63$
- $x_m = 14.64 \text{ m}$
- $y_m = 88.73 \text{ m}$
- $R = 10.15 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

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

GGL 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
Gezei. 17.02.12	Rößler	
Bearb. 22.02.12	Geiling	
Gepr. 27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 16

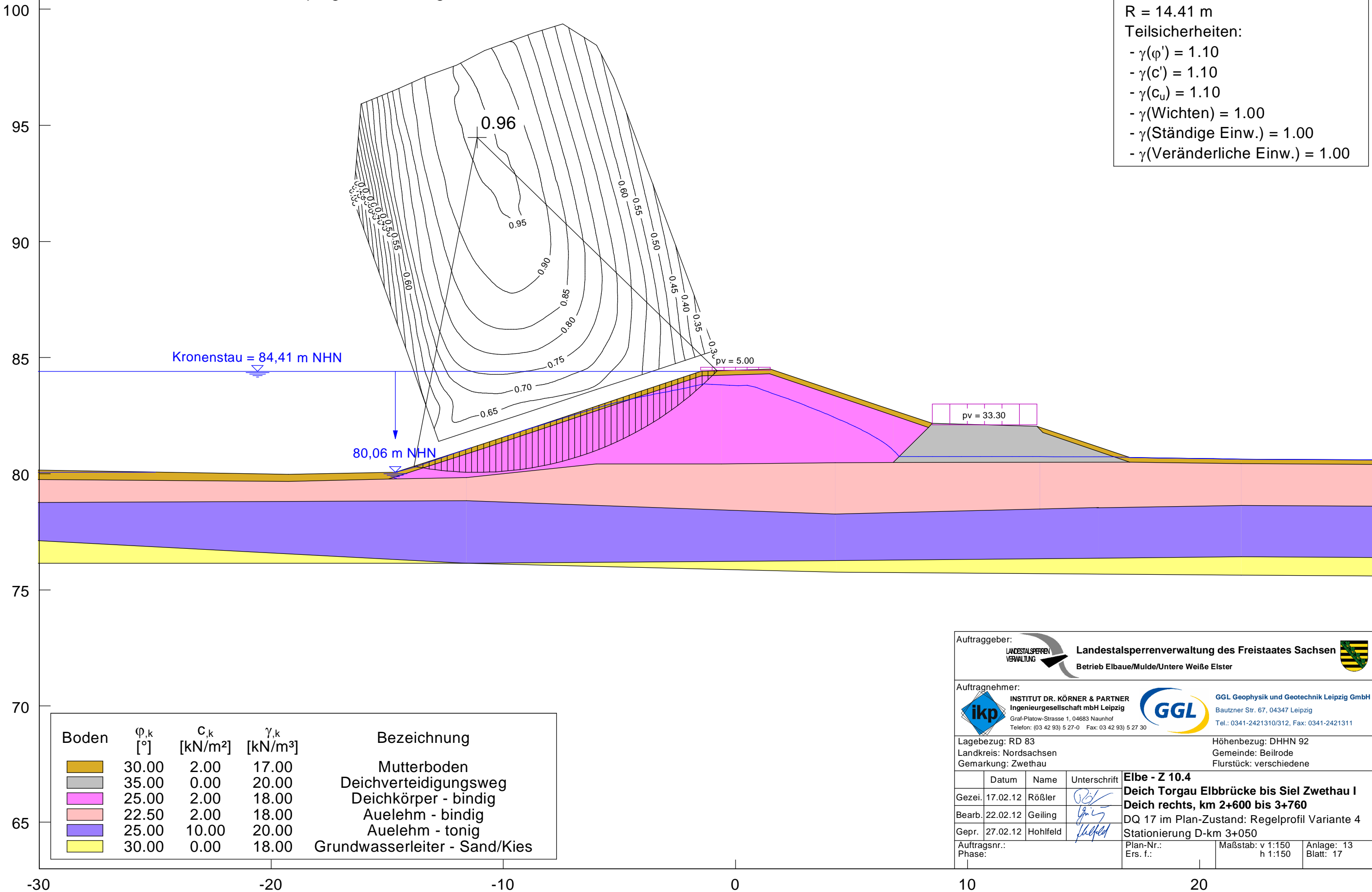
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,41 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.96$
- $x_m = -11.13 \text{ m}$
- $y_m = 94.47 \text{ m}$
- $R = 14.41 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

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

GGL 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: 17.02.12
Name: Rößler
Unterschrift: [Signature]

Bearb.: 22.02.12
Name: Geiling
Unterschrift: [Signature]

Gepr.: 27.02.12
Name: Hohlfeld
Unterschrift: [Signature]

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 17

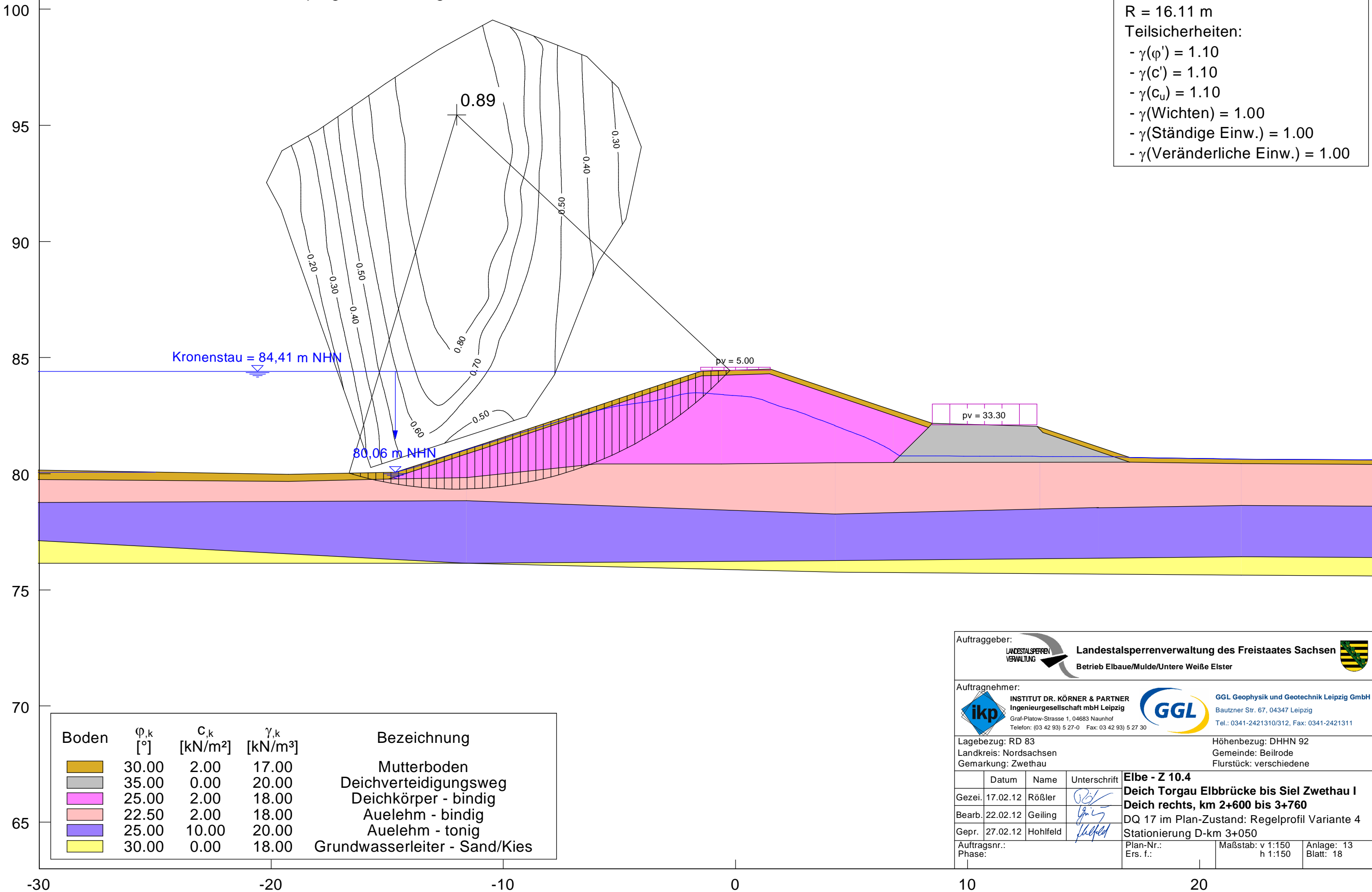
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050







Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,41 m NHN


Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.89$
- $x_m = -12.01\text{ m}$
- $y_m = 95.45\text{ m}$
- $R = 16.11\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$





Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

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



Auftragnehmer:

 **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER**
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 18

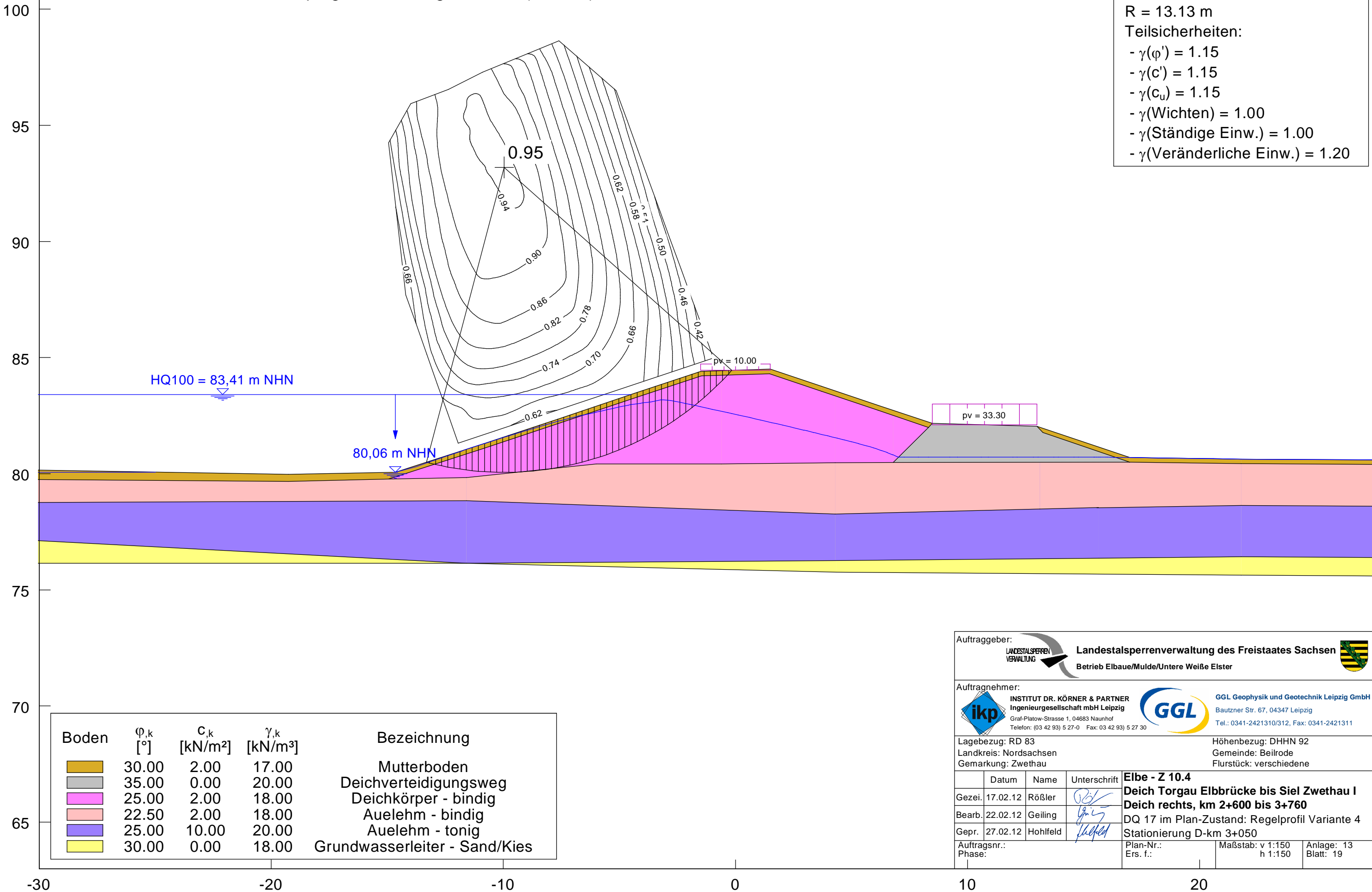
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,41 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.95$
- $x_m = -9.96 \text{ m}$
- $y_m = 93.19 \text{ m}$
- $R = 13.13 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Auftraggeber: **Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen**
Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer: **IKP** INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
GGL Geophysik und Geotechnik Leipzig GmbH

Lagebezug: RD 83
Landkreis: Nordsachsen
Gemarkung: Zwethau

Höhenbezug: DHHN 92
Gemeinde: Beilrode
Flurstück: verschiedene

Gezielt: 17.02.12 Rößler
Bearb.: 22.02.12 Geiling
Gepr.: 27.02.12 Hohlfeld

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 19

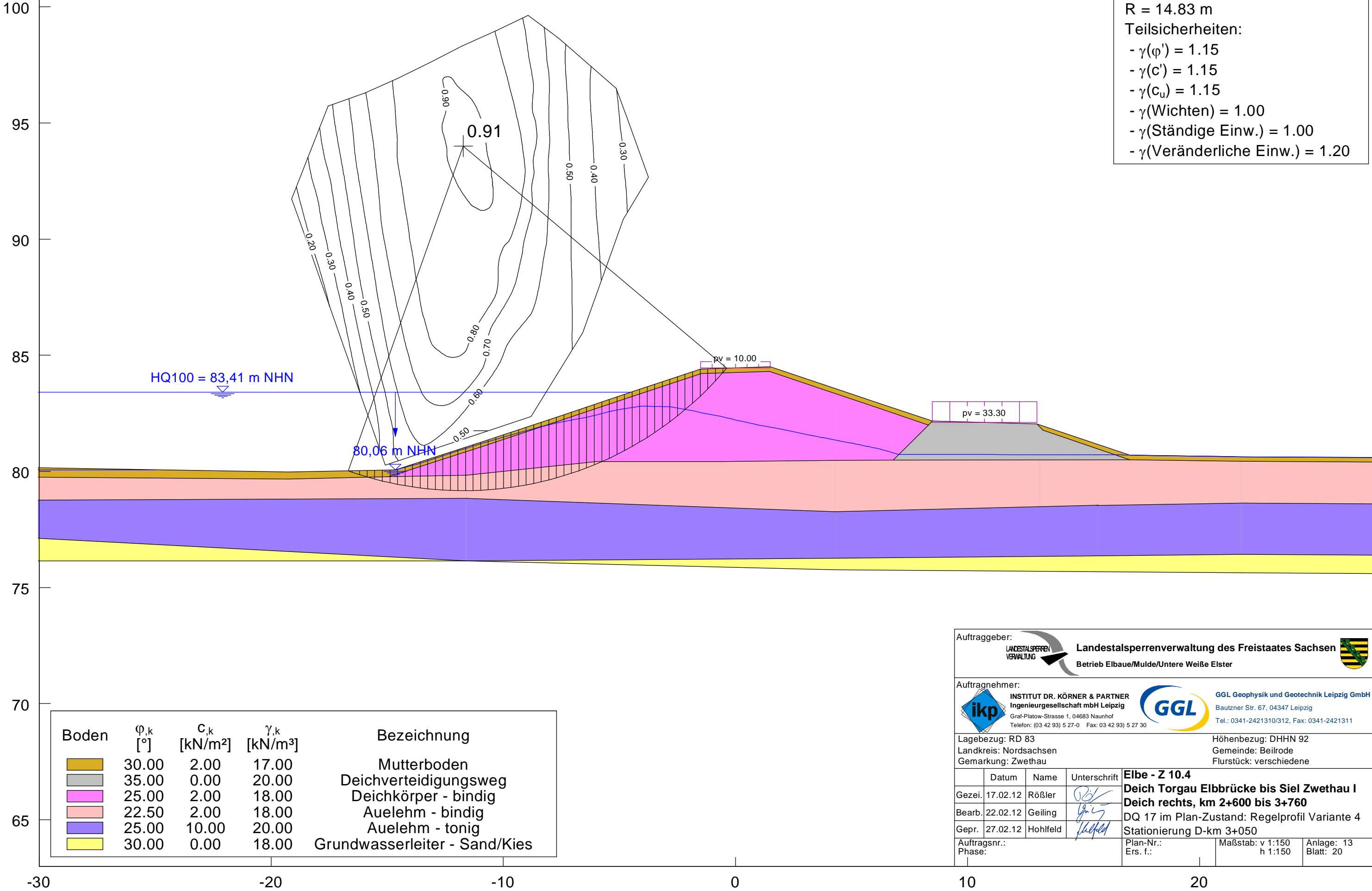
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,41 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{\max} = 0.91$
- $x_m = -11.72 \text{ m}$
- $y_m = 94.00 \text{ m}$
- $R = 14.83 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

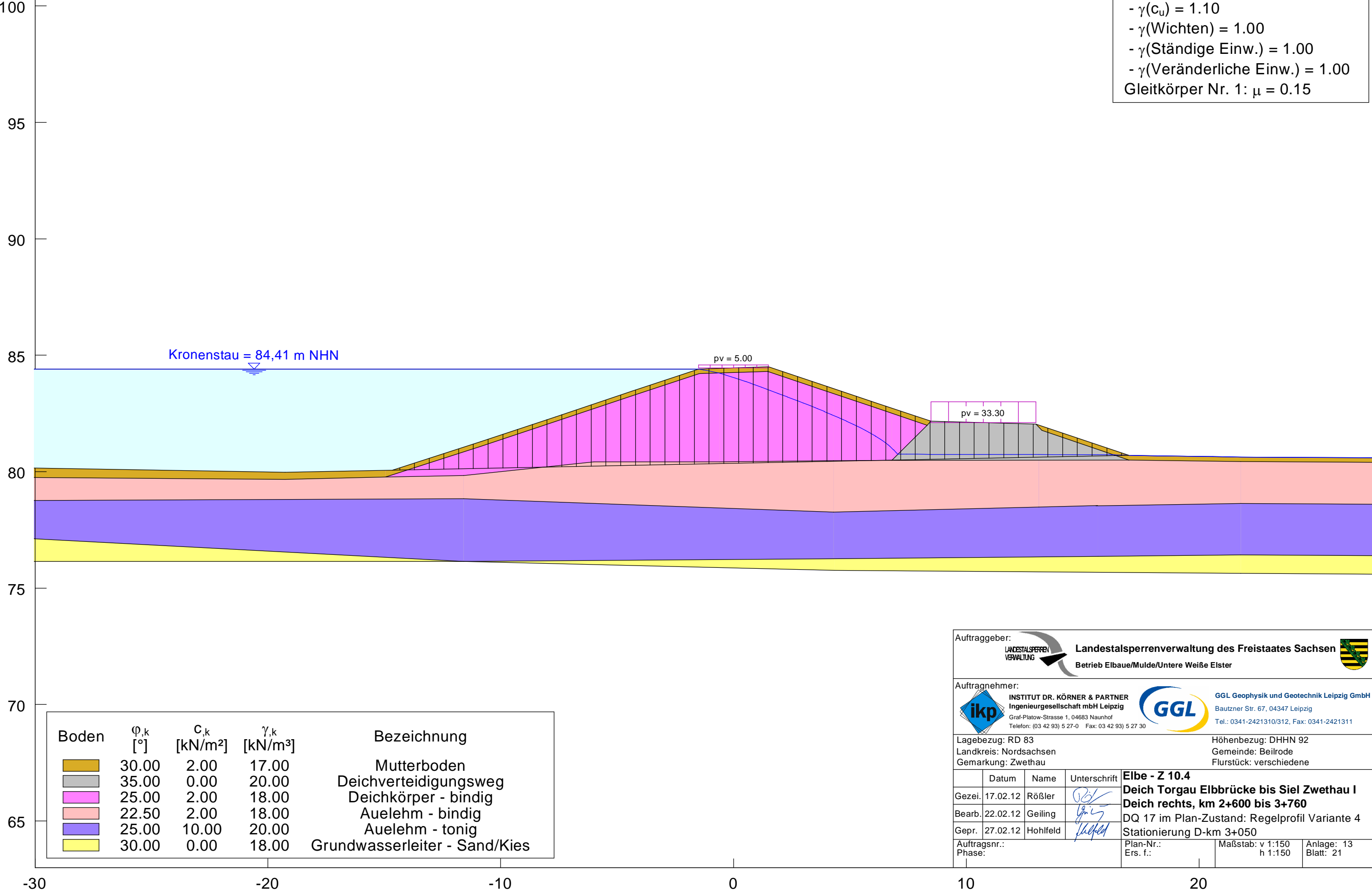
Anlage: 13
Blatt: 20

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

LF 3 - Kronenstau - 84,41 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.15$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

IKP 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 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
Gezei.	17.02.12	Rößler	<i>[Signature]</i>
Bearb.	22.02.12	Geiling	<i>[Signature]</i>
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	<i>[Signature]</i>

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 21

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

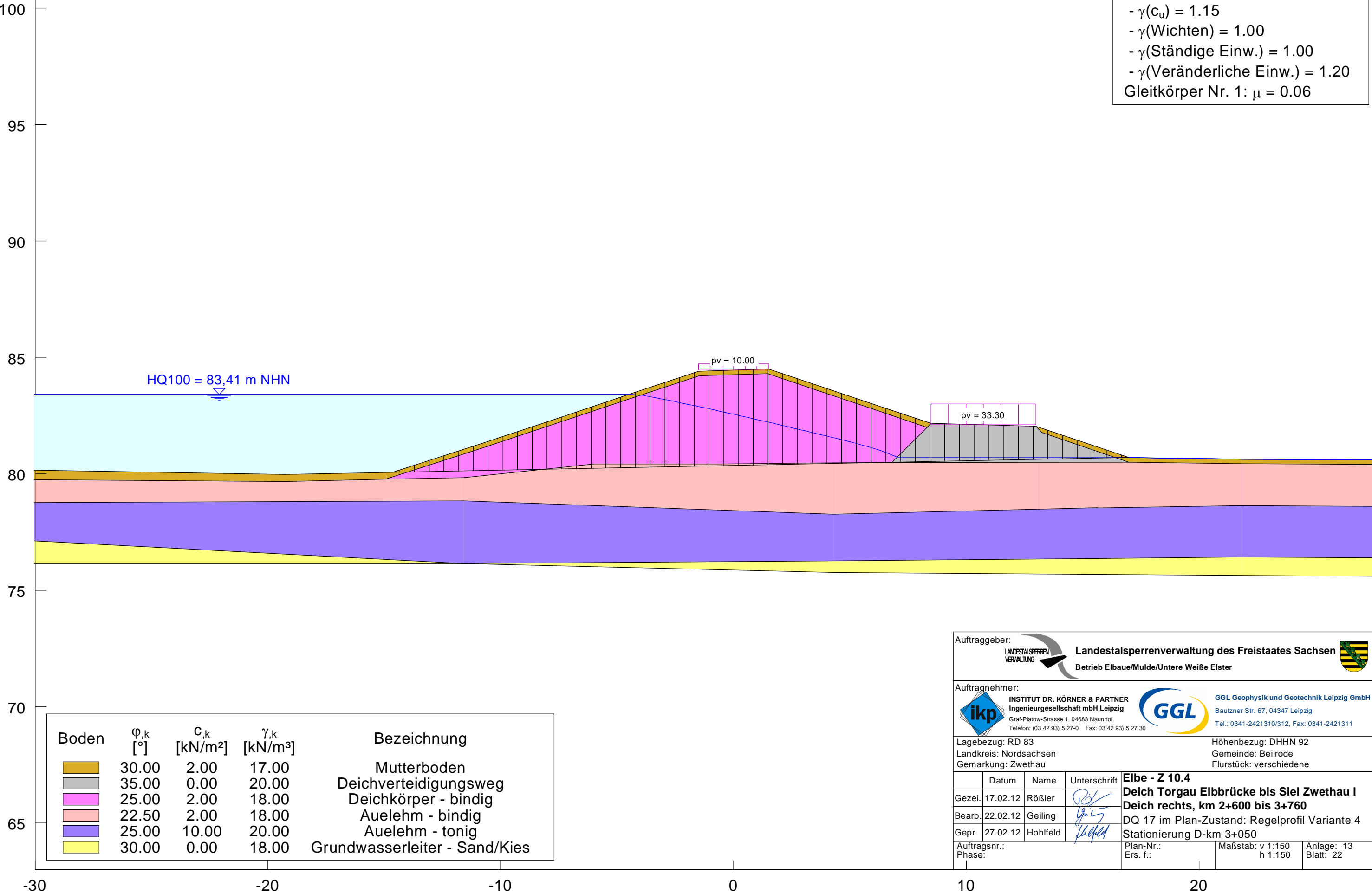
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4







Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

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

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.06$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	25.00	10.00	20.00	Auelehm - tonig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand/Kies


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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

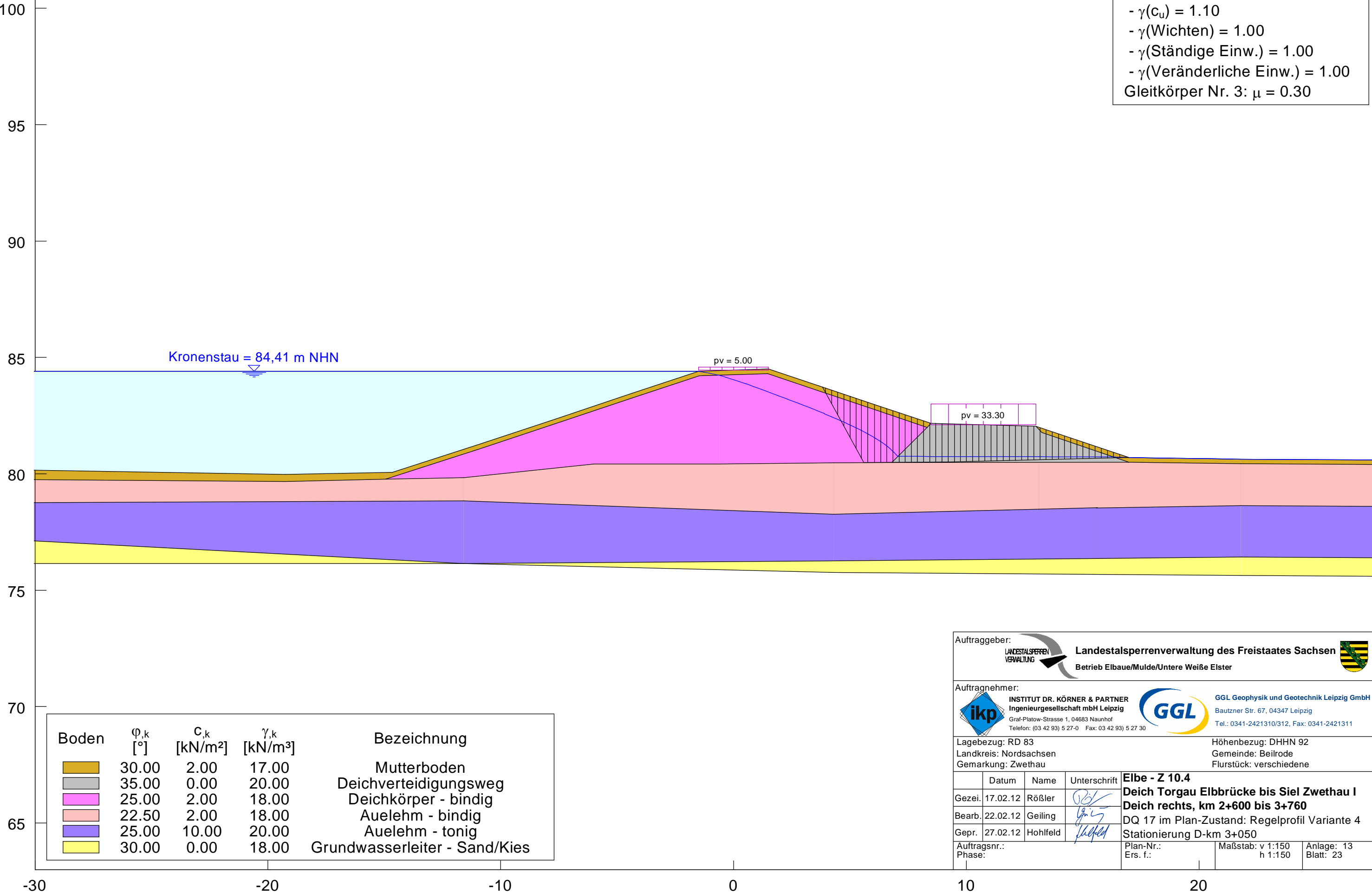
Anlage: 13
Blatt: 22

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Spreizen)

LF 3 - Kronenstau - 84,41 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 3: $\mu = 0.30$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

IKP 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 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
Gezei.	17.02.12	Rößler	
Bearb.	22.02.12	Geiling	
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 23

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

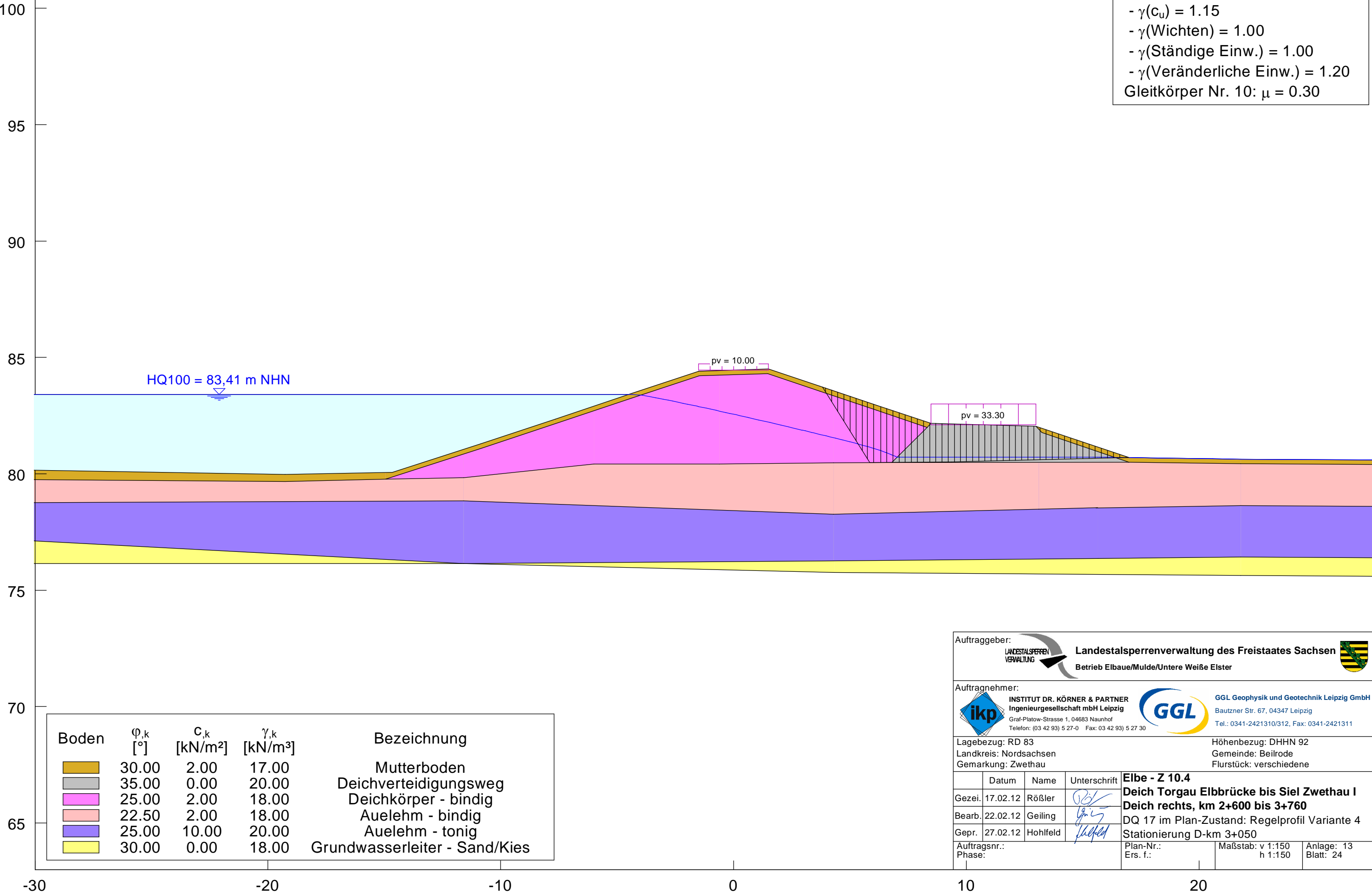
DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Spreizen)

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

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$
- Gleitkörper Nr. 10: $\mu = 0.30$



Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

IKP 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 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
Gezei.	17.02.12	Rößler	[Signature]
Bearb.	22.02.12	Geiling	[Signature]
Gepr.	27.02.12	Hohlfeld	[Signature]

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 24

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 17 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

Stationierung D-km 3+050

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

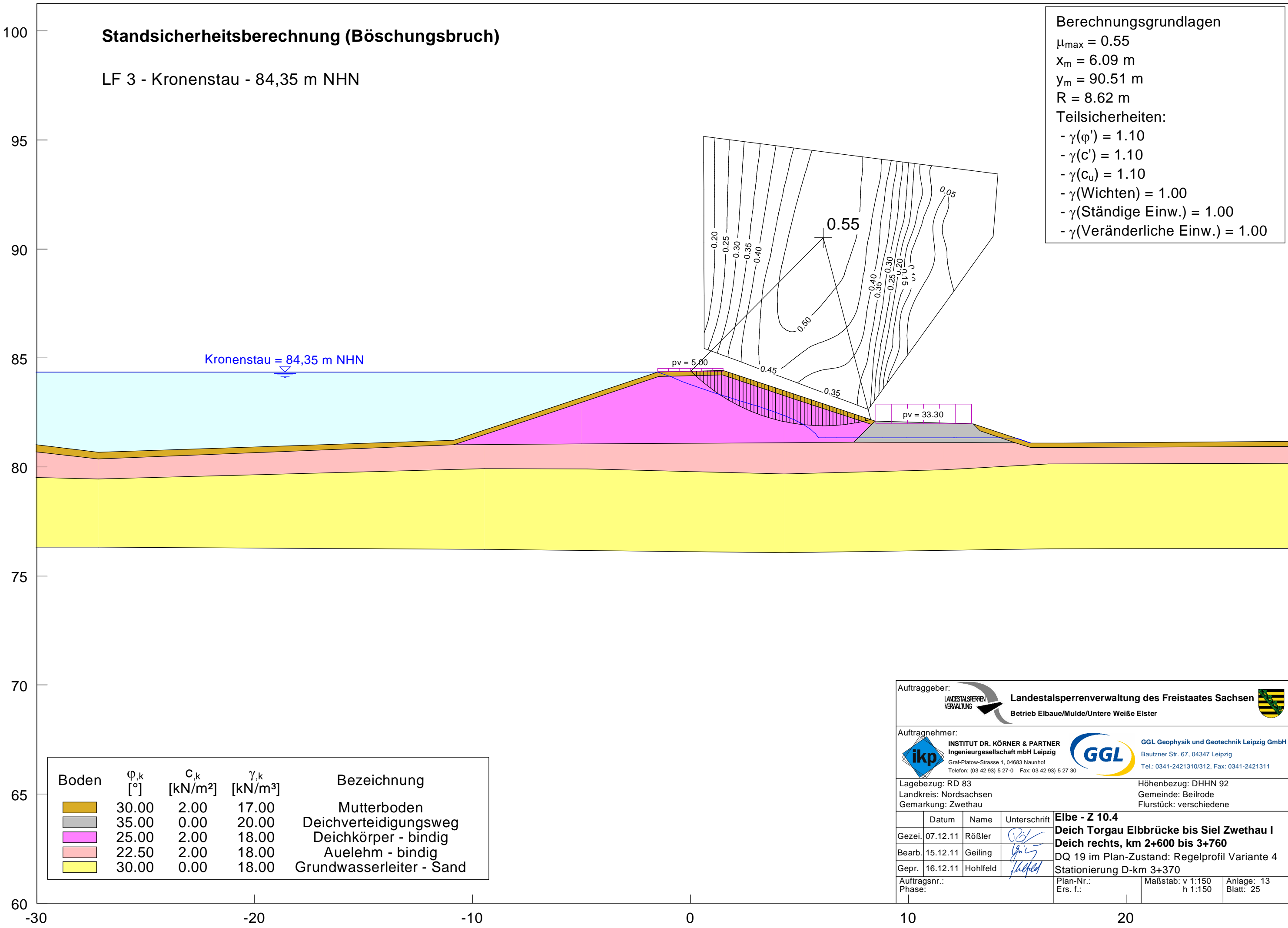
LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN






Berechnungsgrundlagen

$\mu_{\max} = 0.55$
 $x_m = 6.09\text{ m}$
 $y_m = 90.51\text{ m}$
 $R = 8.62\text{ m}$


Teilsicherheiten:


- $\gamma(\varphi') = 1.10$
- $\gamma(c') = 1.10$
- $\gamma(c_u) = 1.10$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$




Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

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



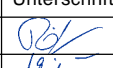

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 25

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

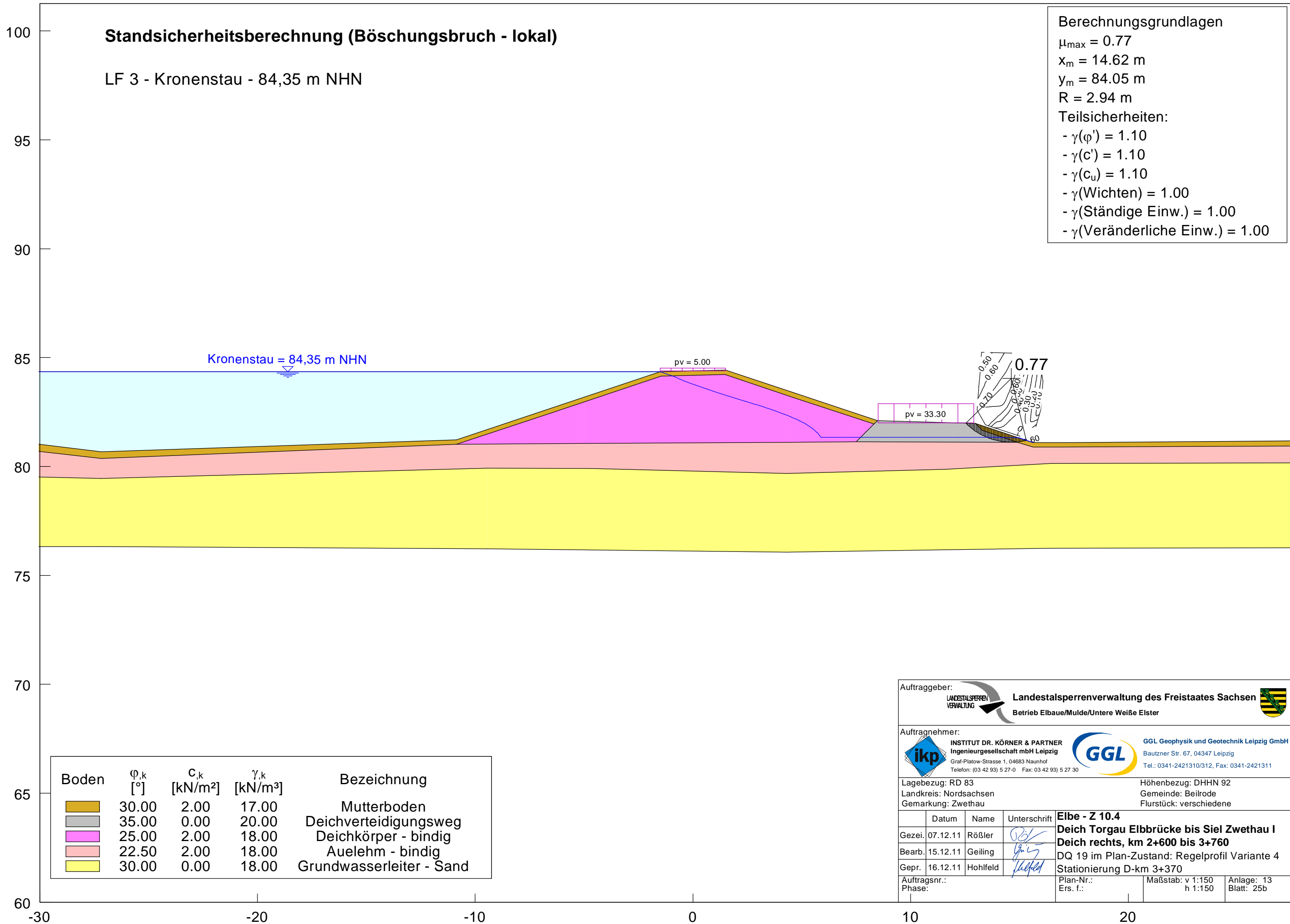
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch - lokal)

LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- $\mu_{\max} = 0.77$
 $x_m = 14.62\text{ m}$
 $y_m = 84.05\text{ m}$
 $R = 2.94\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nurnhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Auftragsnr.:
Ers. f.:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

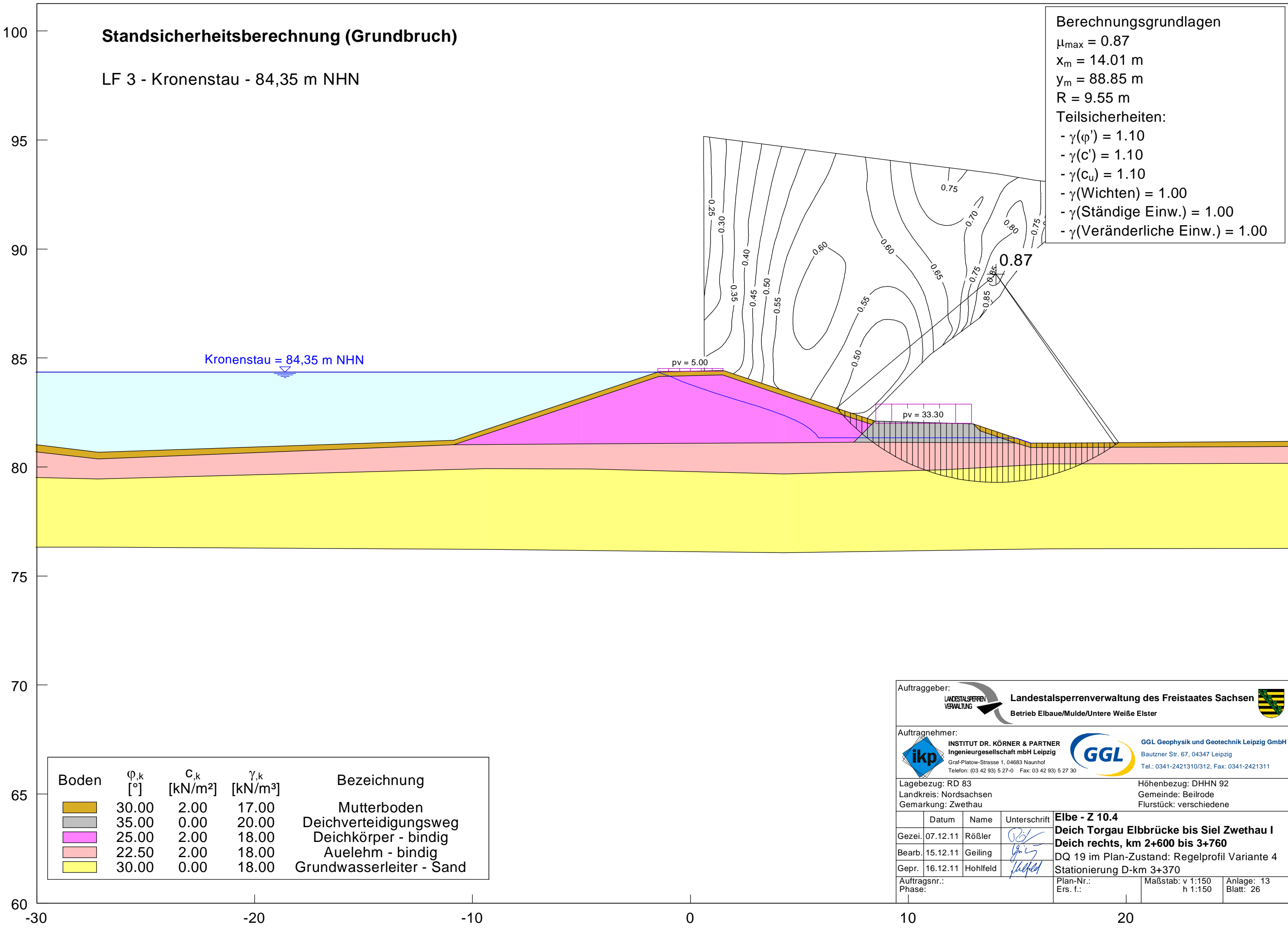
Anlage: 13
Blatt: 25b

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.87$
- $x_m = 14.01\text{ m}$
- $y_m = 88.85\text{ m}$
- $R = 9.55\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 26

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

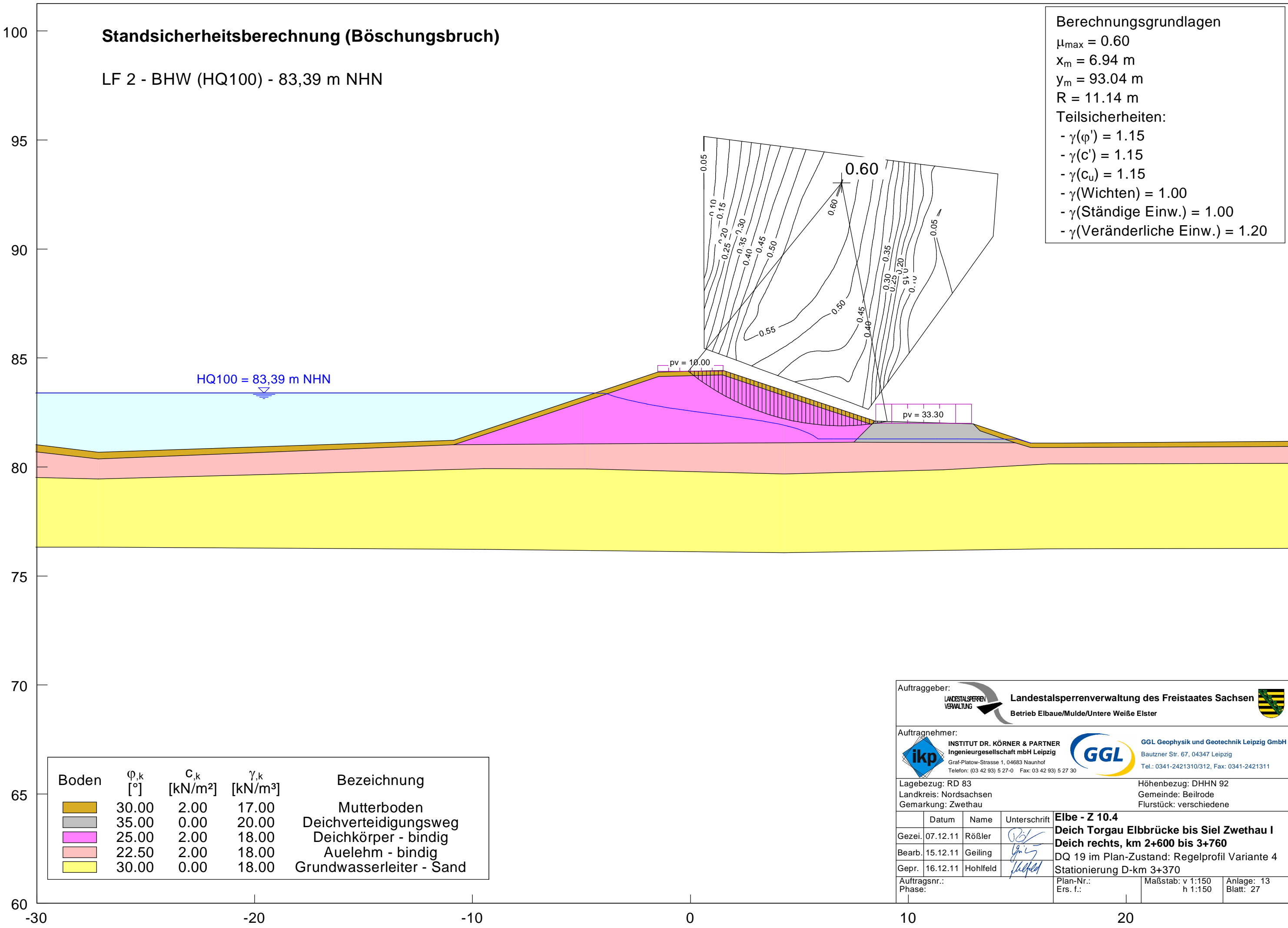
LF 2 - BHW (HQ100) - 83,39 m NHN






Berechnungsgrundlagen

$\mu_{\max} = 0.60$
 $x_m = 6.94\text{ m}$
 $y_m = 93.04\text{ m}$
 $R = 11.14\text{ m}$


Teilsicherheiten:


- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$




Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand


Auftraggeber:

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




Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Naurhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 27

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Böschungsbruch - lokal)

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

Berechnungsgrundlagen

$\mu_{\max} = 0.81$
 $x_m = 14.53\text{ m}$
 $y_m = 83.87\text{ m}$
 $R = 2.74\text{ m}$

Teilsicherheiten:

- $\gamma(\varphi') = 1.15$

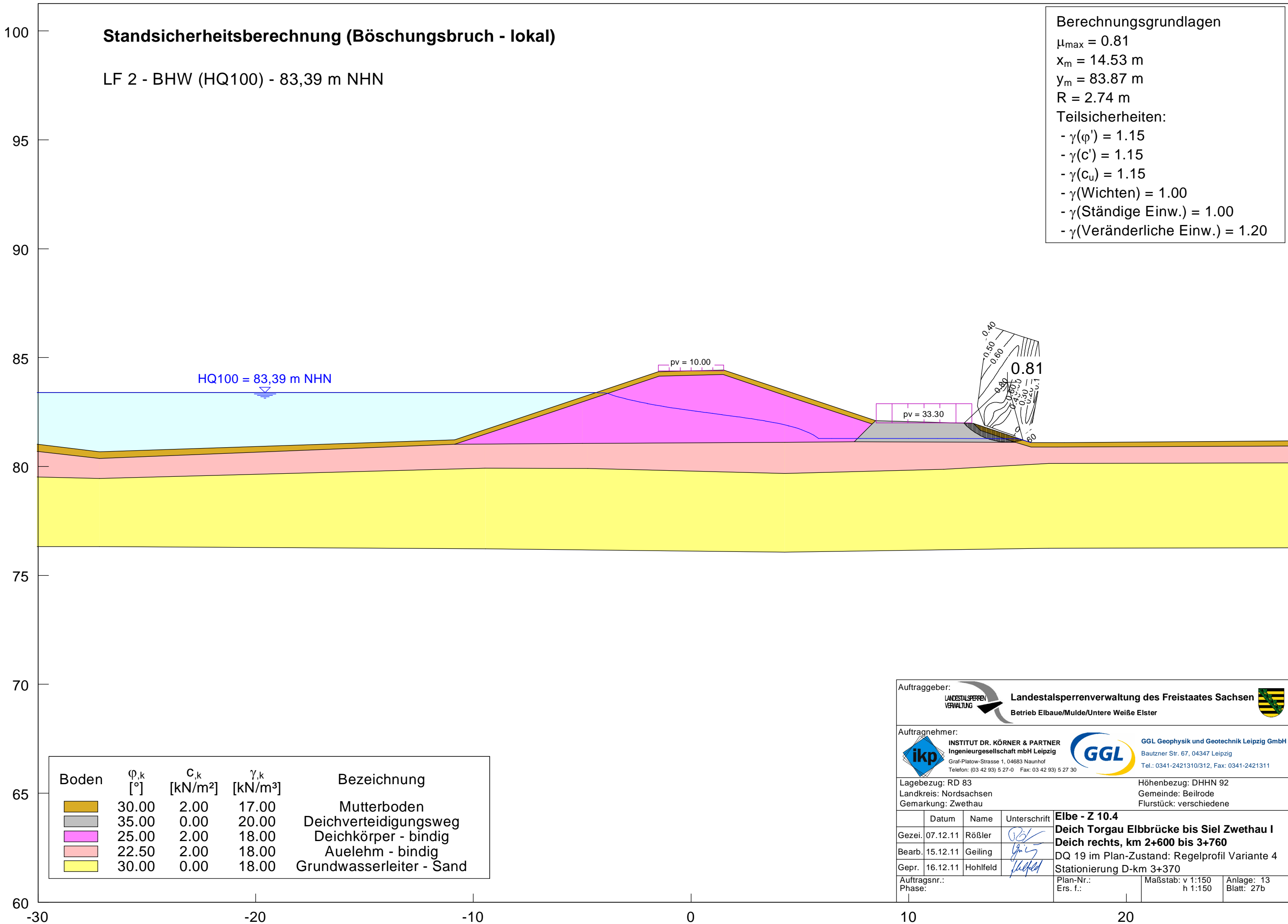
- $\gamma(c') = 1.15$

- $\gamma(c_u) = 1.15$

- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$

- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$

- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

ikp

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

GGL

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

Gezei. 07.12.11 Rößler

Bearb. 15.12.11 Geiling

Gepr. 16.12.11 Hohlfeld

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 27b

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

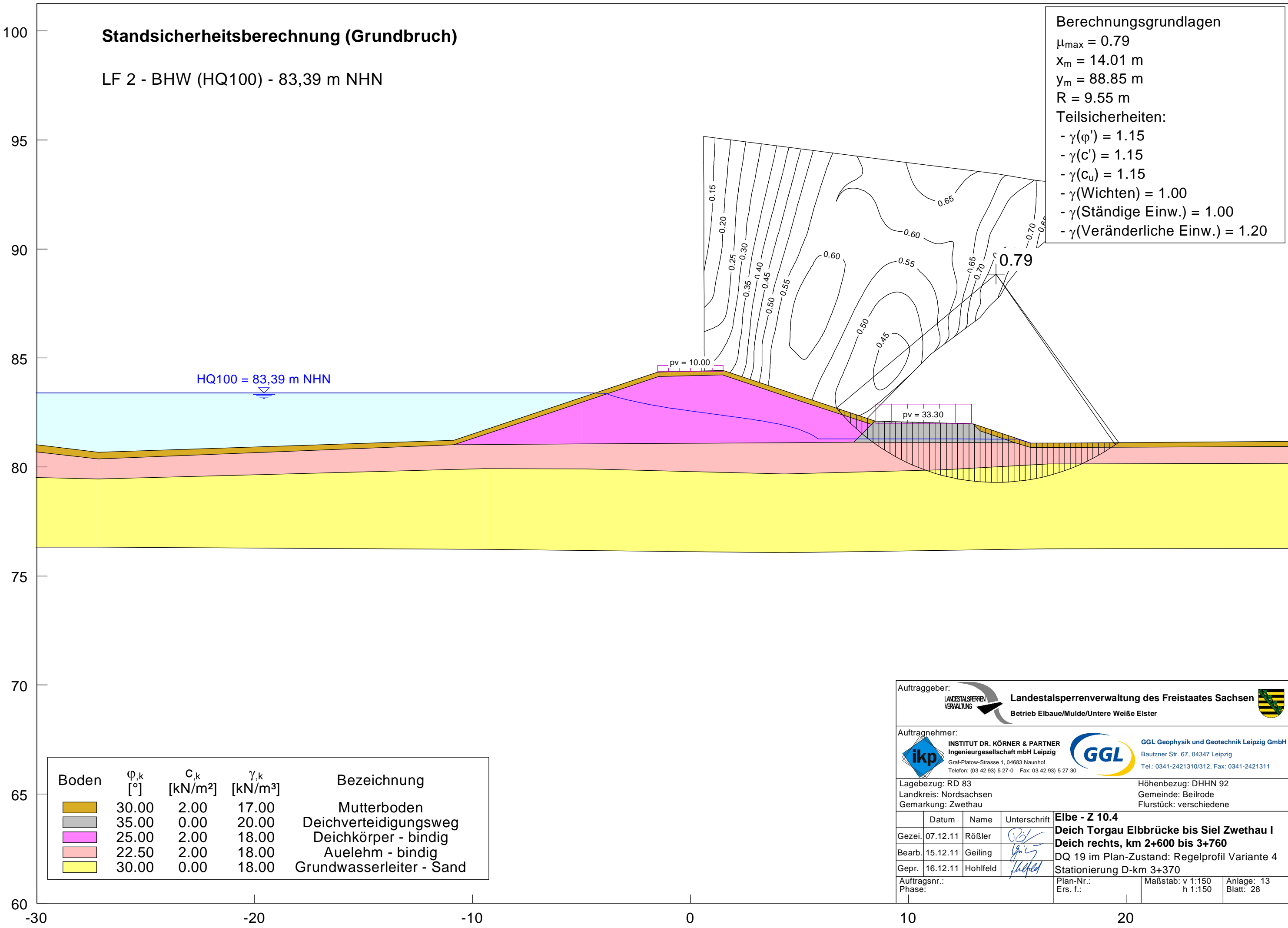
Stationierung D-km 3+370






Standardsicherheitsberechnung (Grundbruch)

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


Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.79$
- $x_m = 14.01\text{ m}$
- $y_m = 88.85\text{ m}$
- $R = 9.55\text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$




Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand


Auftraggeber:

 **Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen**

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster



Auftragnehmer:

 **INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER**
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 28

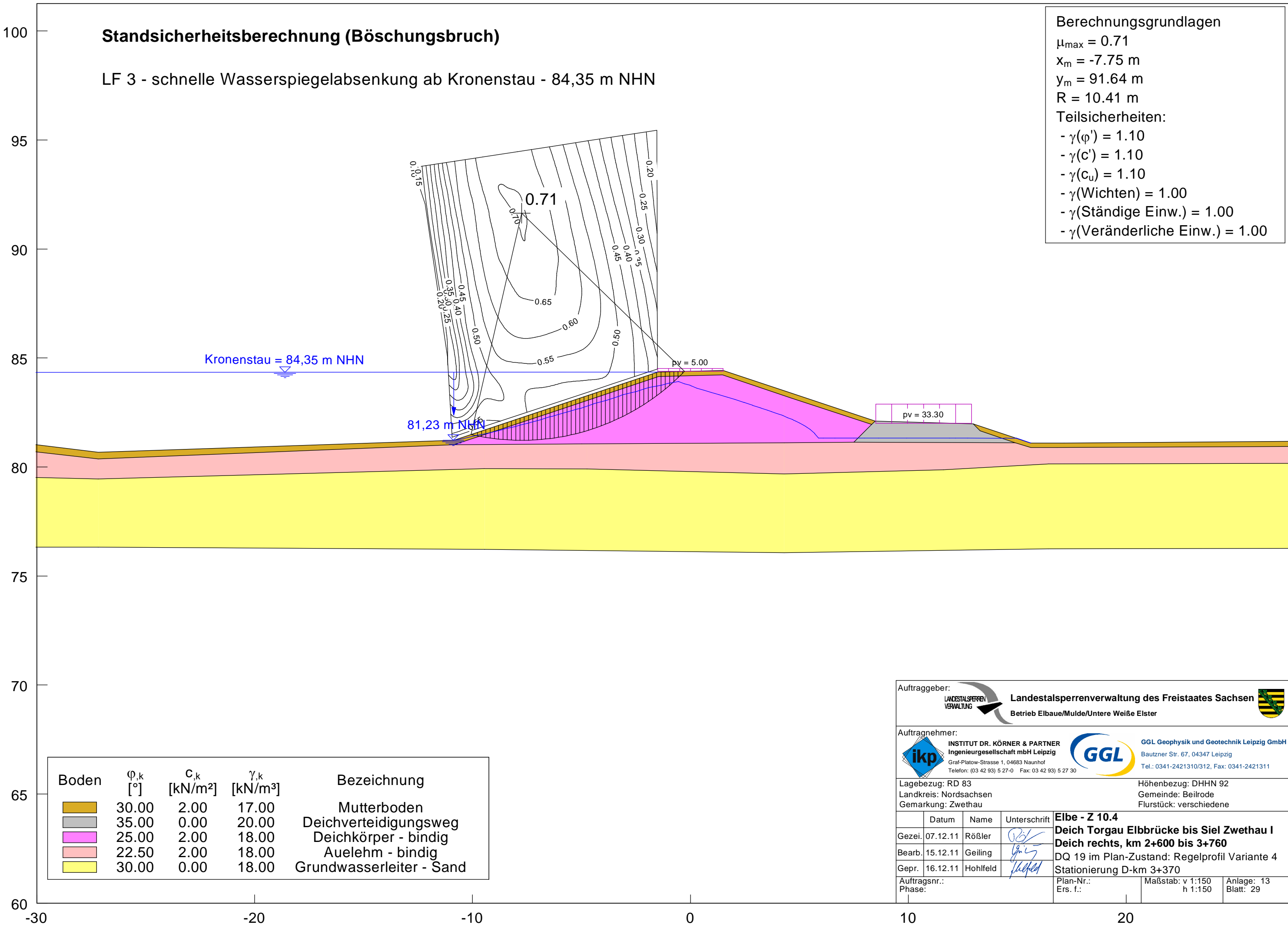
Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siedlung Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standardsicherheitsberechnung (Böschungsbruch)

LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,35 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.71$
- $x_m = -7.75 \text{ m}$
- $y_m = 91.64 \text{ m}$
- $R = 10.41 \text{ m}$
- Teilsicherheiten:
 - $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

IKP 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 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
Gezei. 07.12.11	Rößler	
Bearb. 15.12.11	Geiling	
Gepr. 16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 29

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

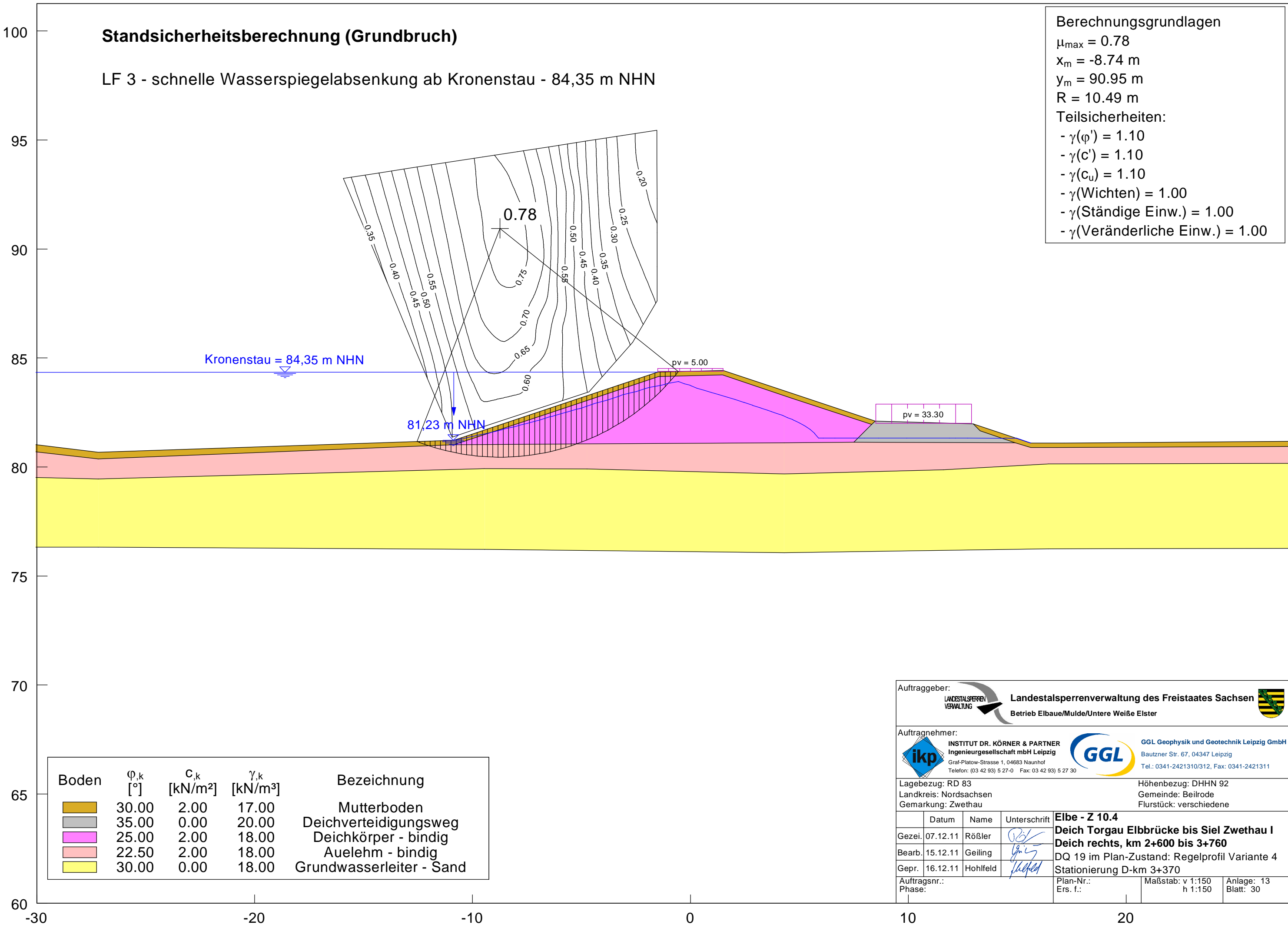
LF 3 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab Kronenstau - 84,35 m NHN

Berechnungsgrundlagen

$\mu_{\max} = 0.78$
 $x_m = -8.74\text{ m}$
 $y_m = 90.95\text{ m}$
 $R = 10.49\text{ m}$

Teilsicherheiten:

- $\gamma(\varphi') = 1.10$
- $\gamma(c') = 1.10$
- $\gamma(c_u) = 1.10$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

ikp

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

GGL

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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 30

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

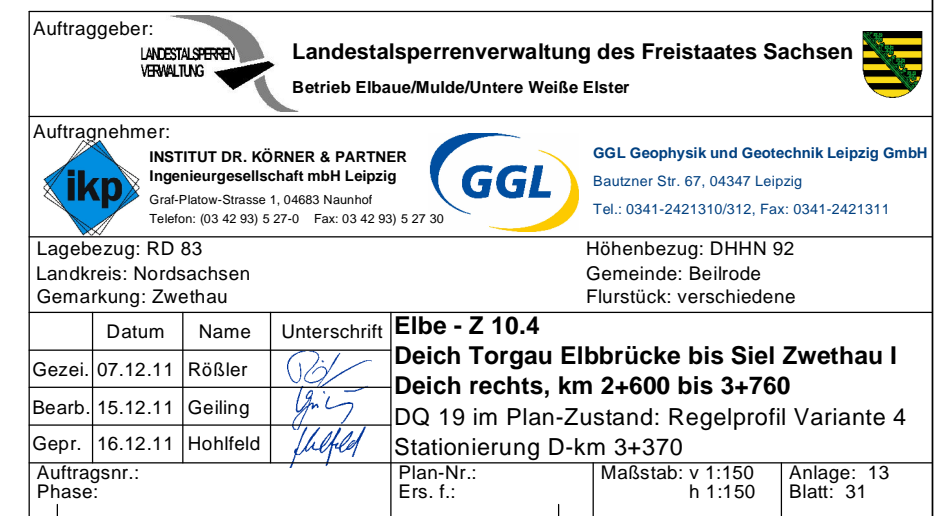
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4

Stationierung D-km 3+370

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,39 m NHN

- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$

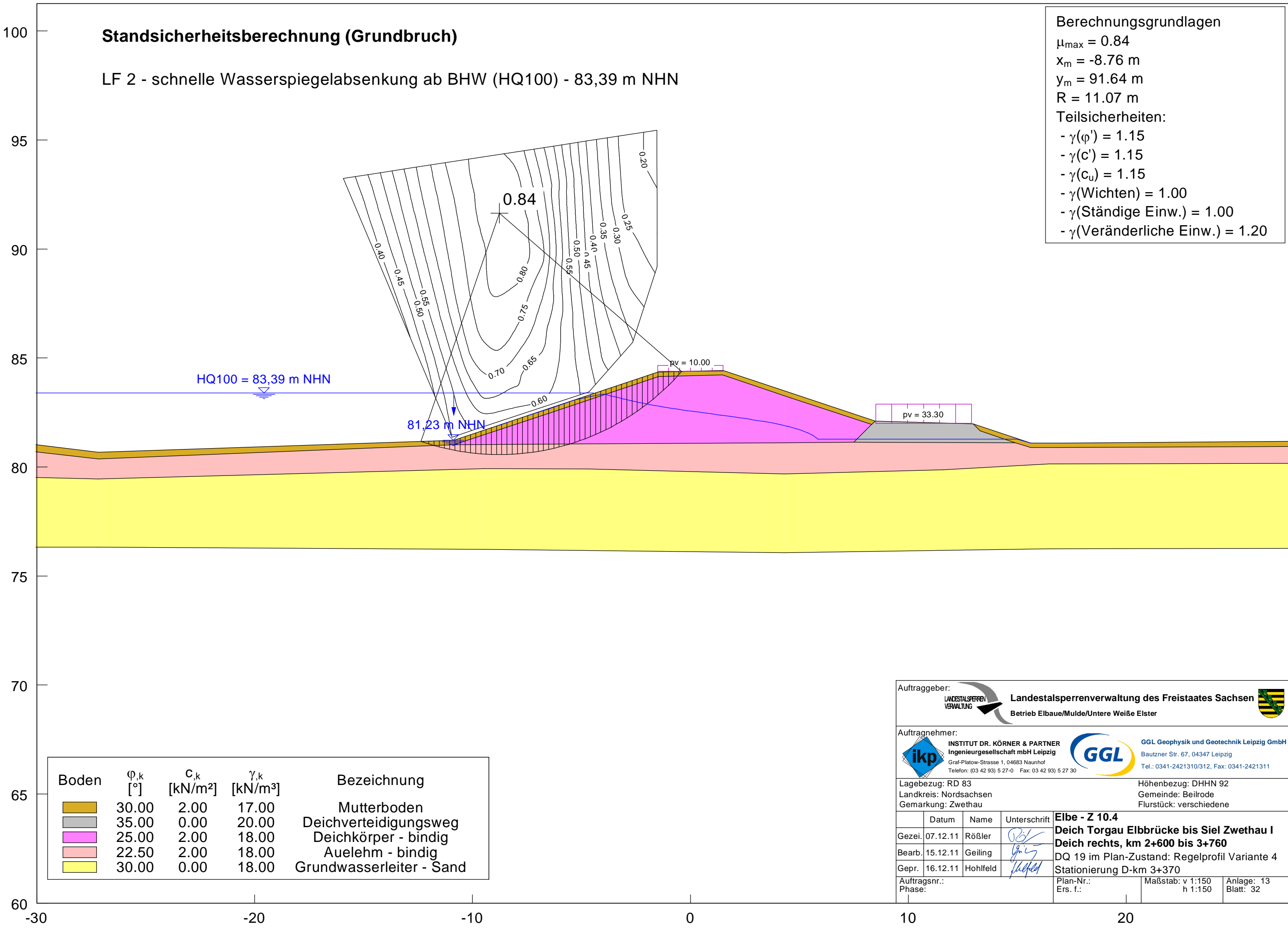


Standsicherheitsberechnung (Grundbruch)

LF 2 - schnelle Wasserspiegelabsenkung ab BHW (HQ100) - 83,39 m NHN

Berechnungsgrundlagen

- $\mu_{max} = 0.84$
 $x_m = -8.76 \text{ m}$
 $y_m = 91.64 \text{ m}$
 $R = 11.07 \text{ m}$
Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.15$
- $\gamma(c') = 1.15$
- $\gamma(c_u) = 1.15$
- $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
- $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$



Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

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

Auftragnehmer:

INSTITUT DR. KÖRNER & PARTNER
Ingenieurgesellschaft mbH Leipzig
Graf-Platow-Strasse 1, 04683 Nauenhof
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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

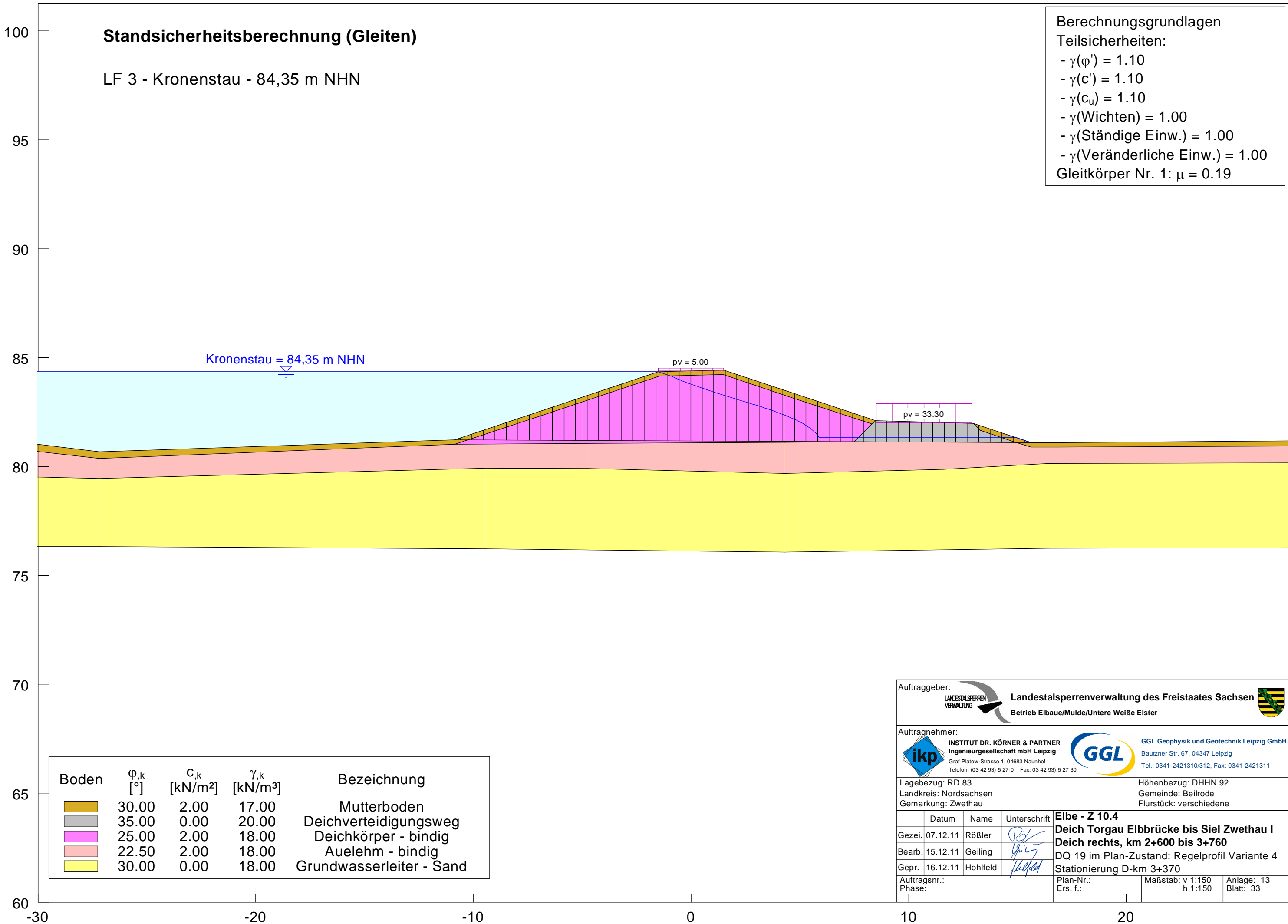
Anlage: 13
Blatt: 32






Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\varphi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.19$





Boden	φ_k [°]	c_k [kN/m²]	γ_k [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

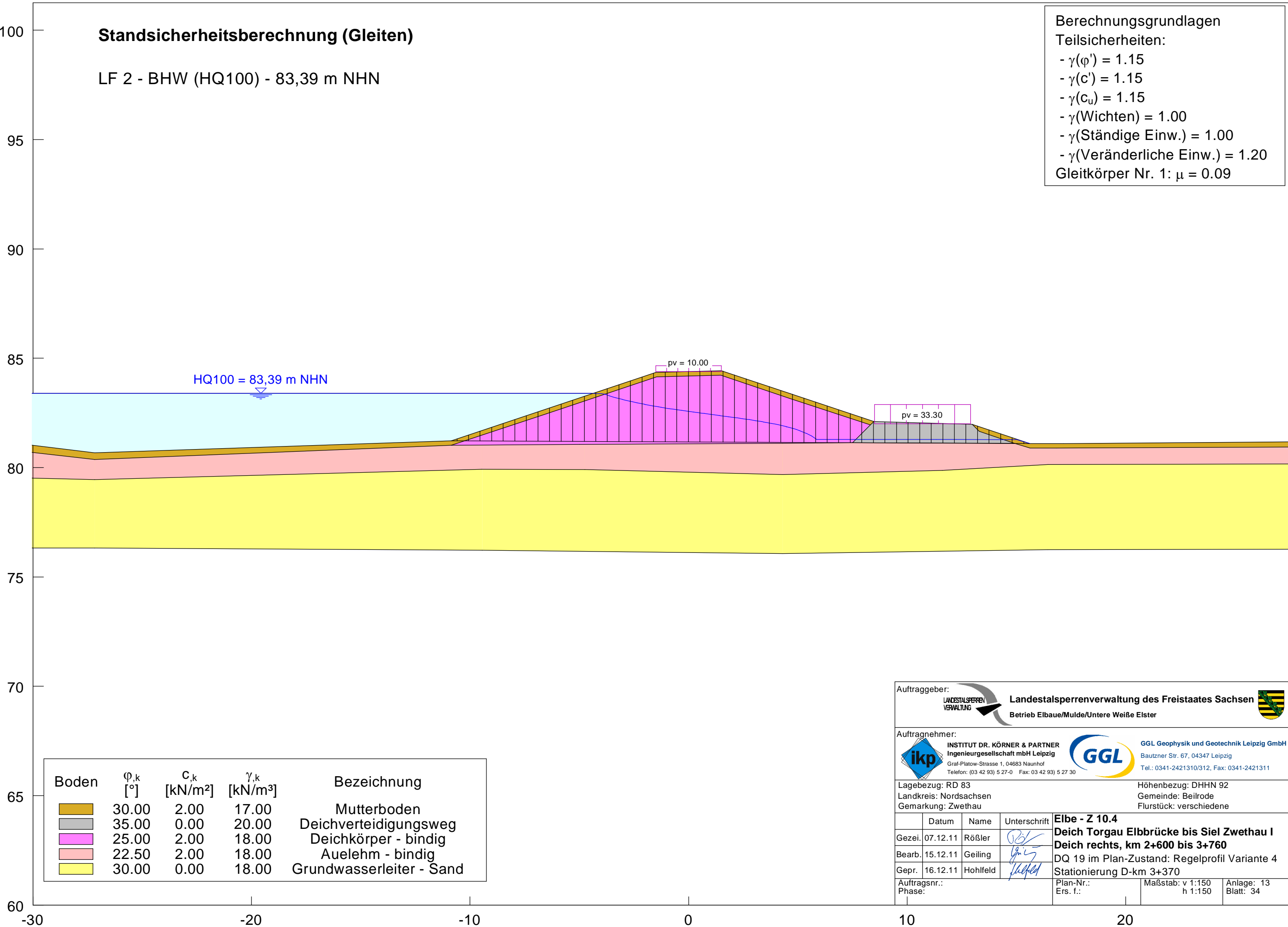
Anlage: 13
Blatt: 33

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Gleiten)

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

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$
- Gleitkörper Nr. 1: $\mu = 0.09$



Boden	$\phi_{,k}$ [°]	$c_{,k}$ [kN/m²]	$\gamma_{,k}$ [kN/m³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

Auftraggeber:

Landestalsperrenverwaltung

Betrieb Elbaue/Mulde/Untere Weiße Elster

Auftragnehmer:

IKP 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 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
Gezei. 07.12.11	Rößler	
Bearb. 15.12.11	Geiling	
Gepr. 16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 34

Elbe - Z 10.4

Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I

Deich rechts, km 2+600 bis 3+760

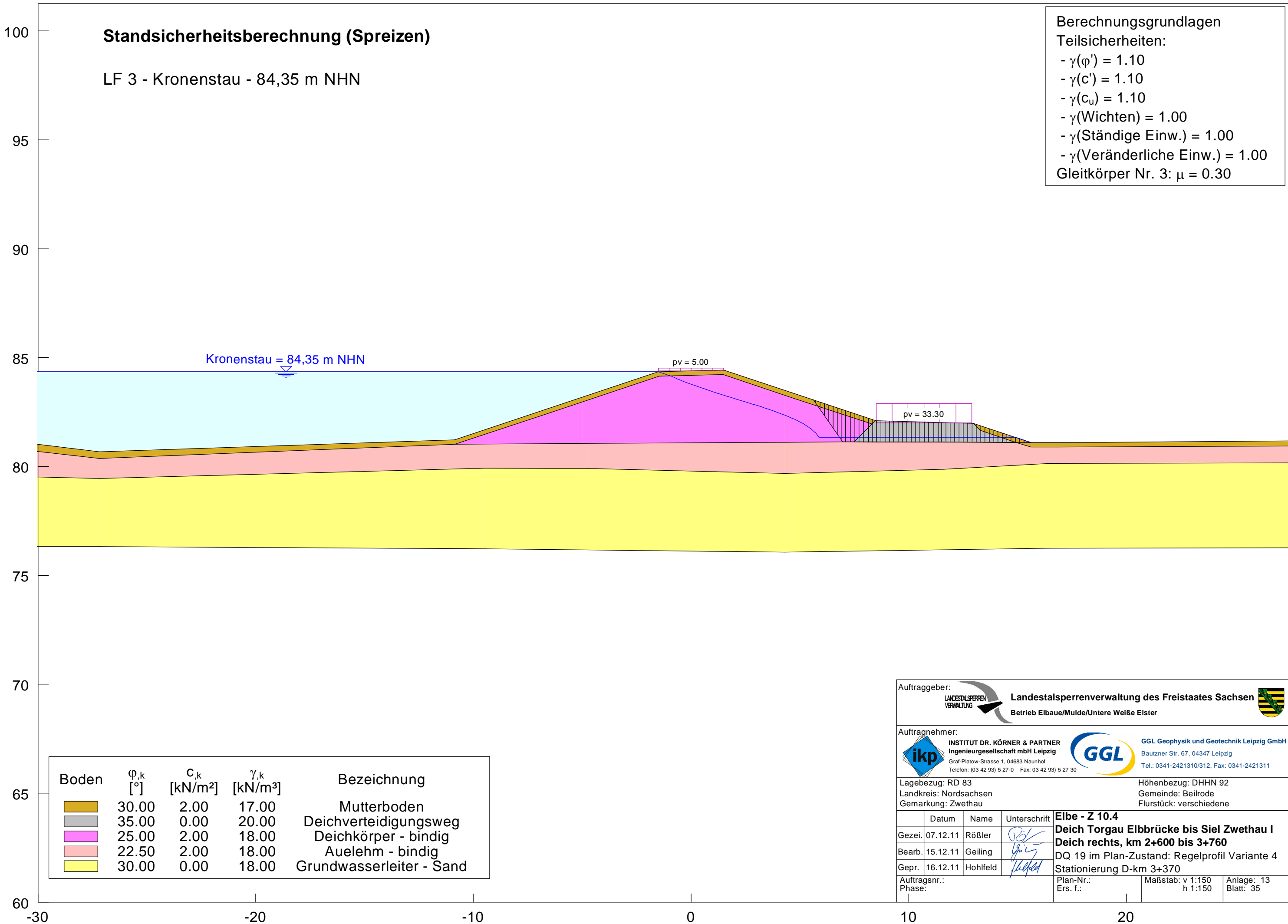
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4






Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Spreizen)


LF 3 - Kronenstau - 84,35 m NHN

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.10$
 - $\gamma(c') = 1.10$
 - $\gamma(c_u) = 1.10$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.00$
- Gleitkörper Nr. 3: $\mu = 0.30$




Boden	$\phi_{,k}$ [°]	$c_{,k}$ [kN/m ²]	$\gamma_{,k}$ [kN/m ³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand

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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

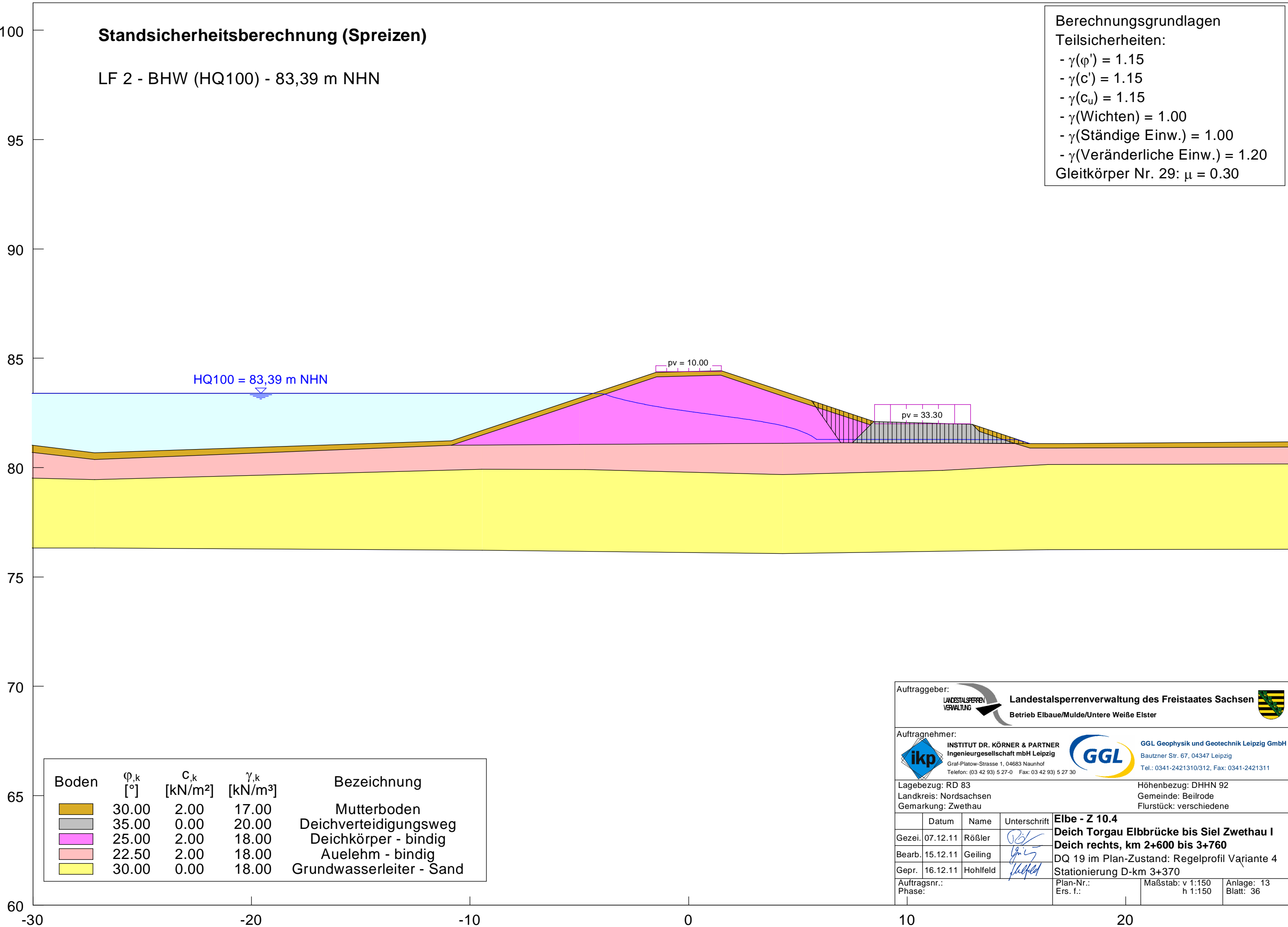
Anlage: 13
Blatt: 35






Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370

Standsicherheitsberechnung (Spreizen)

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

- Berechnungsgrundlagen
- Teilsicherheiten:
- $\gamma(\phi') = 1.15$
 - $\gamma(c') = 1.15$
 - $\gamma(c_u) = 1.15$
 - $\gamma(\text{Wichten}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Ständige Einw.}) = 1.00$
 - $\gamma(\text{Veränderliche Einw.}) = 1.20$
- Gleitkörper Nr. 29: $\mu = 0.30$




Boden	$\phi_{,k}$ [°]	$c_{,k}$ [kN/m ²]	$\gamma_{,k}$ [kN/m ³]	Bezeichnung
	30.00	2.00	17.00	Mutterboden
	35.00	0.00	20.00	Deichverteidigungsweg
	25.00	2.00	18.00	Deichkörper - bindig
	22.50	2.00	18.00	Auelehm - bindig
	30.00	0.00	18.00	Grundwasserleiter - Sand


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
Gezei.	07.12.11	Rößler	
Bearb.	15.12.11	Geiling	
Gepr.	16.12.11	Hohlfeld	

Auftragsnr.:
Phase:

Plan-Nr.:
Ers. f.:

Maßstab: v 1:150
h 1:150

Anlage: 13
Blatt: 36

Elbe - Z 10.4
Deich Torgau Elbbrücke bis Siel Zwethau I
Deich rechts, km 2+600 bis 3+760
DQ 19 im Plan-Zustand: Regelprofil Variante 4
Stationierung D-km 3+370