

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



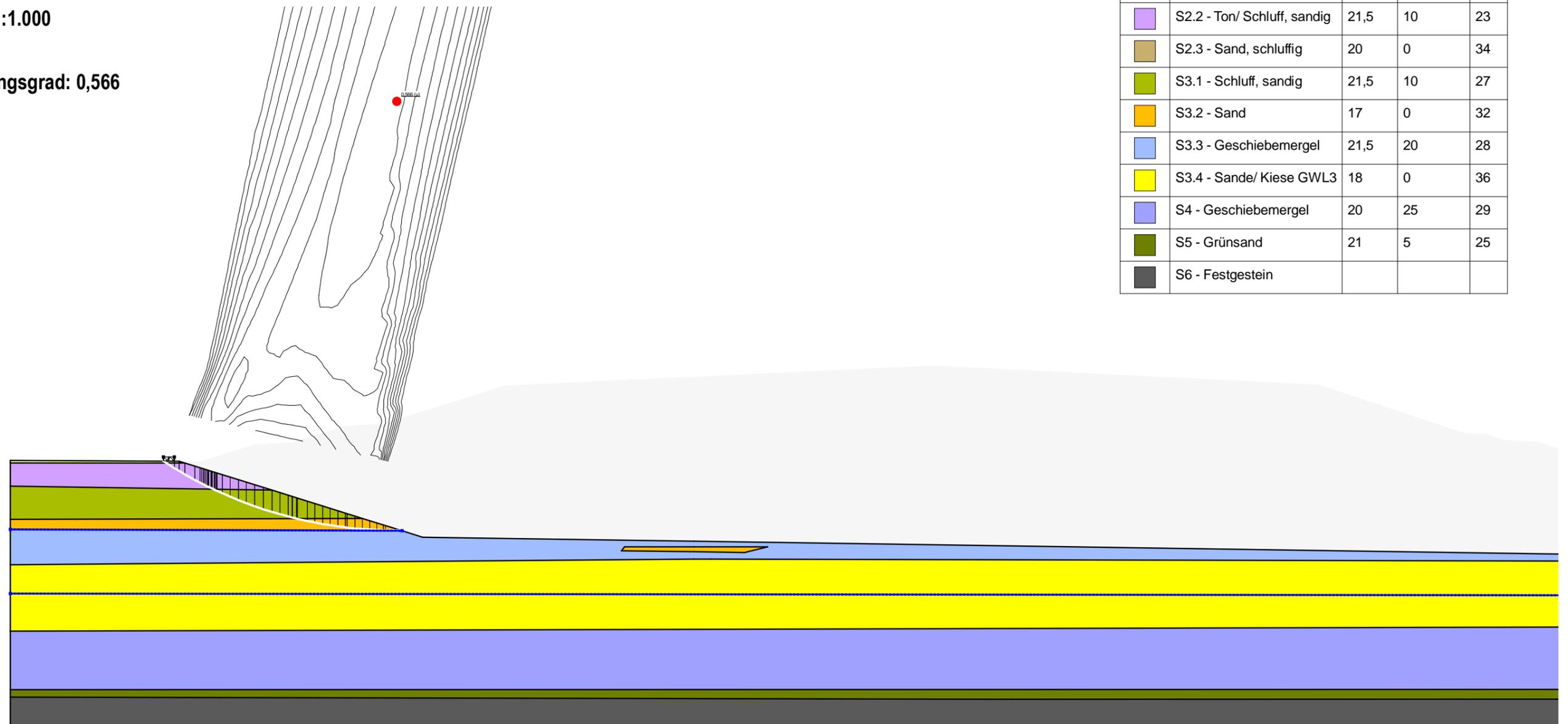
Standsicherheitsuntersuchungen

Schnitt WO2

Name: Bauzustand, Versagen Baugrubenwestböschung, Wasser GWL 2 + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,566



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
■	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
■	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
■	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
■	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
■	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
■	S3.2 - Sand	17	0	32
■	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
■	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
■	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
■	S5 - Grünsand	21	5	25
■	S6 - Festgestein			

**Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II**



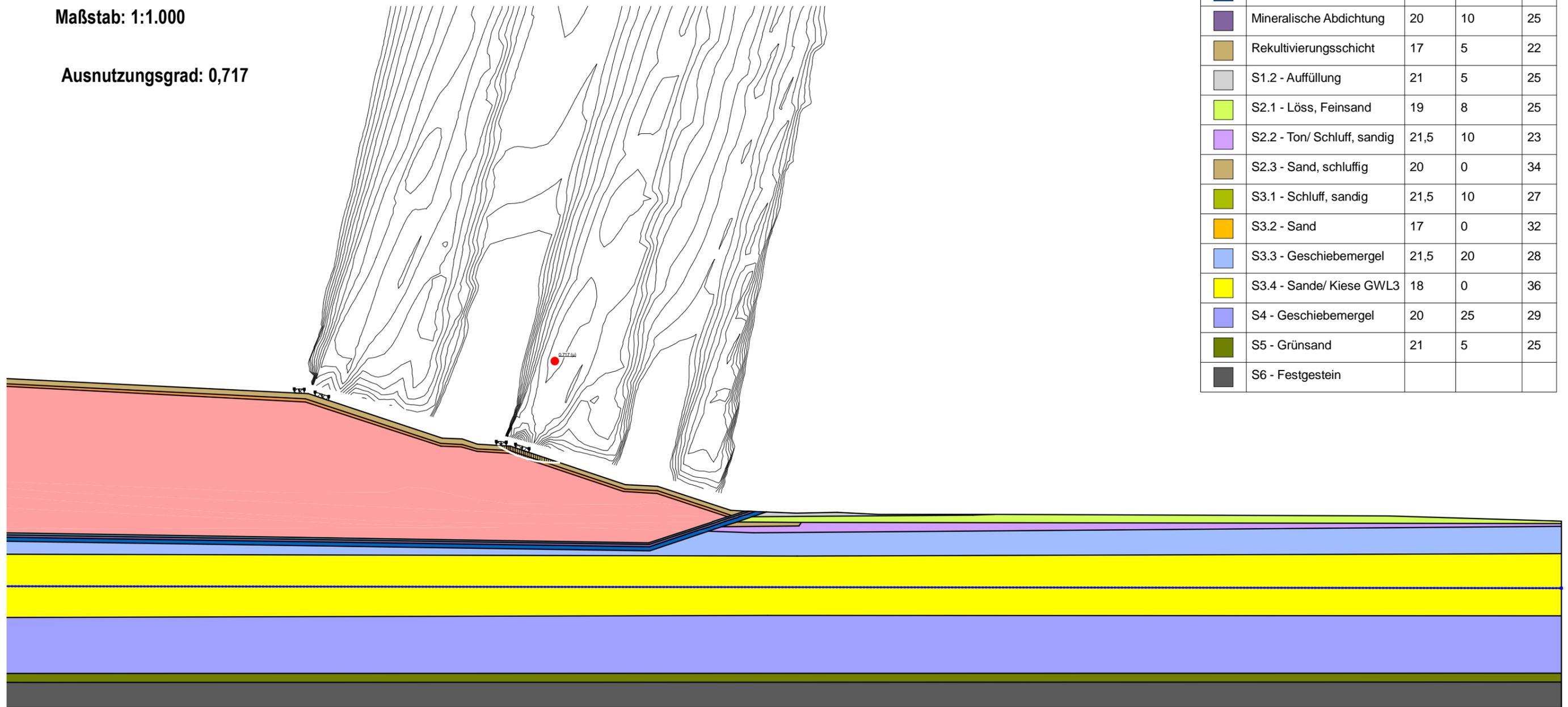
Stand sicherheitsuntersuchungen

Schnitt WO2

Name: Endzustand, Versagen der Deponieböschung + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,717



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Grü	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Lila	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Violett	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Braun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Grün	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Violett	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Grün	S5 - Grünsand	21	5	25
Grün	S6 - Festgestein			

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Stand sicherheitsuntersuchungen

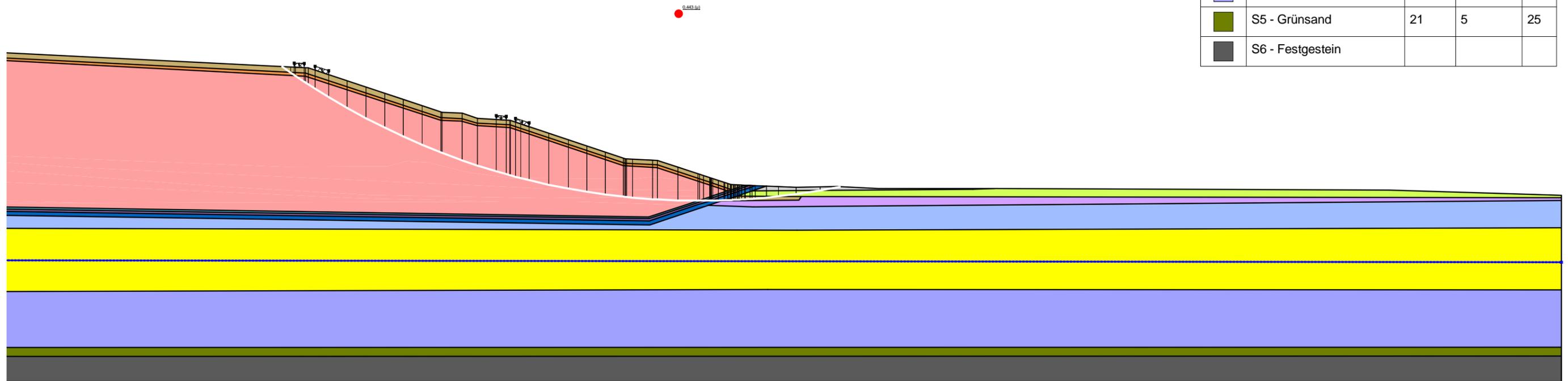
Schnitt WO2

Name: Endzustand, Versagen entlang einer tiefgreifenden Gleitfuge + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,443

Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Grülich	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Hellgrün	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Lila	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Braun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Grün	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Violett	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Grün	S5 - Grünsand	21	5	25
Grün	S6 - Festgestein			



Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II

Standsicherheitsuntersuchungen

Schnitt WO4

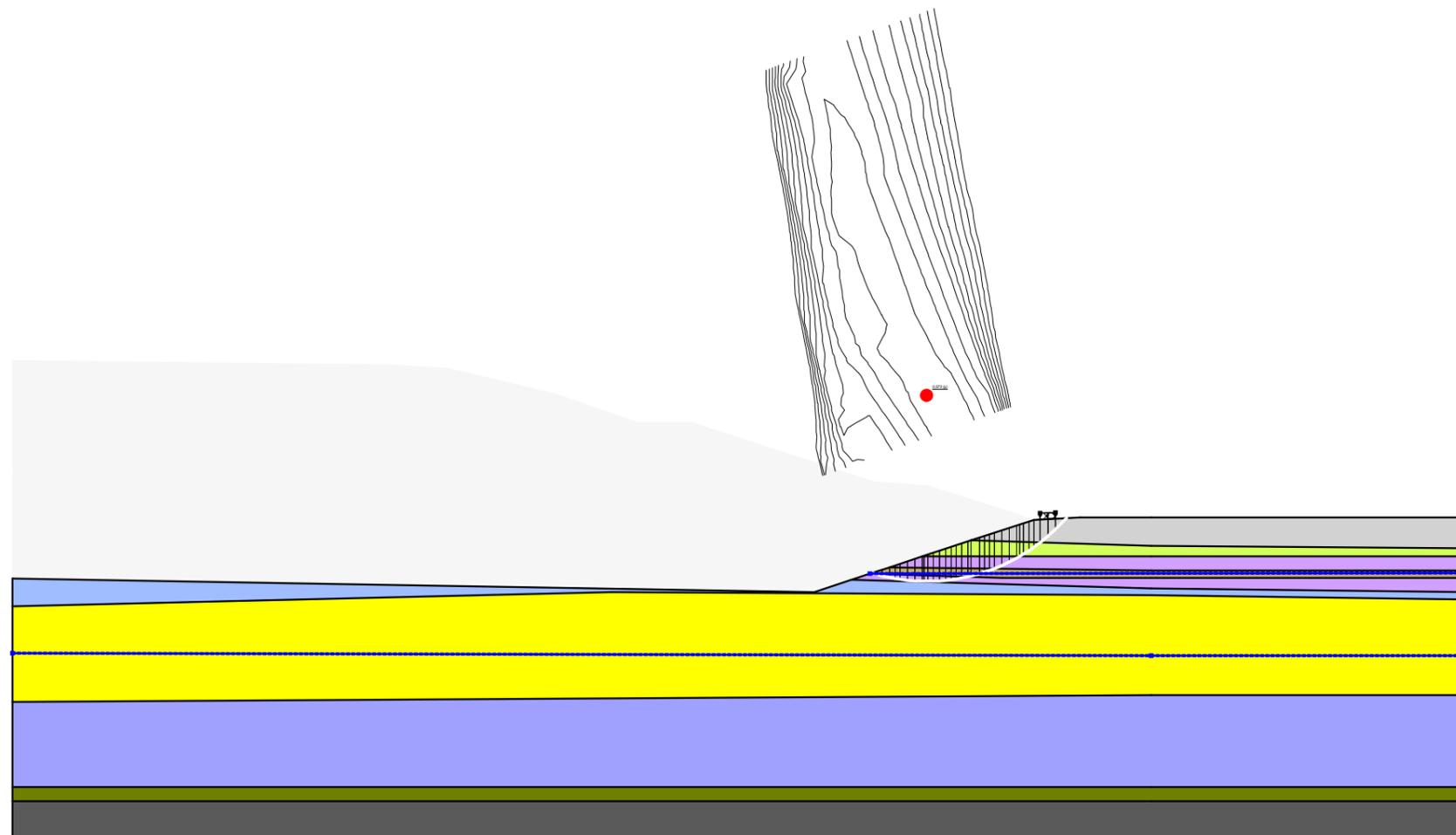
Name: Bauzustand + Wasser in GWL 2 + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,573



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
■	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
■	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
■	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
■	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
■	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
■	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
■	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
■	S5 - Grünsand	21	5	25
■	S6 - Festgestein			



Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



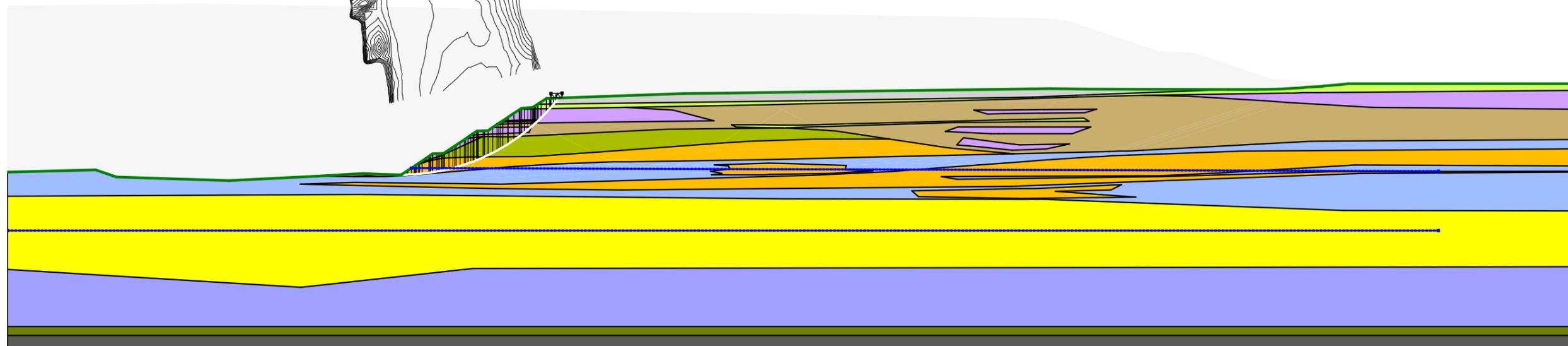
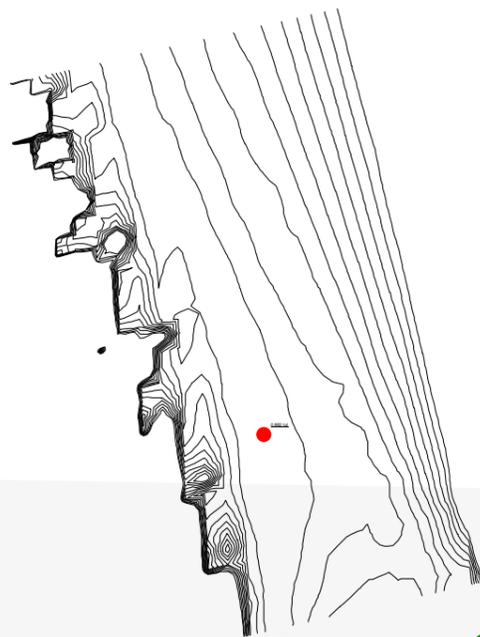
Stand sicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA3 (Wasser GWL2) + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,882



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
■	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
■	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
■	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
■	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
■	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
■	S3.2 - Sand	17	0	32
■	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
■	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
■	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
■	S5 - Grünsand	21	5	25
■	S6 - Festgestein			

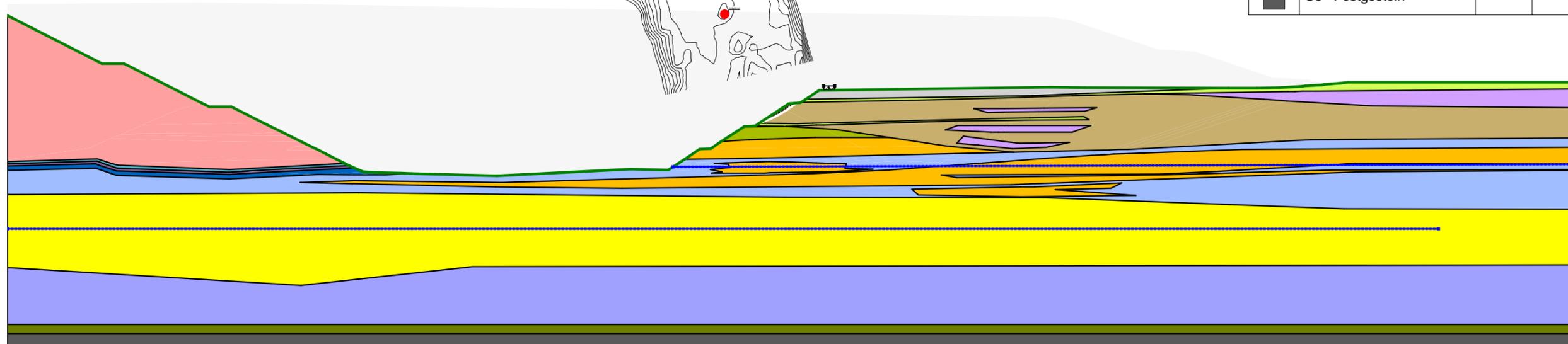
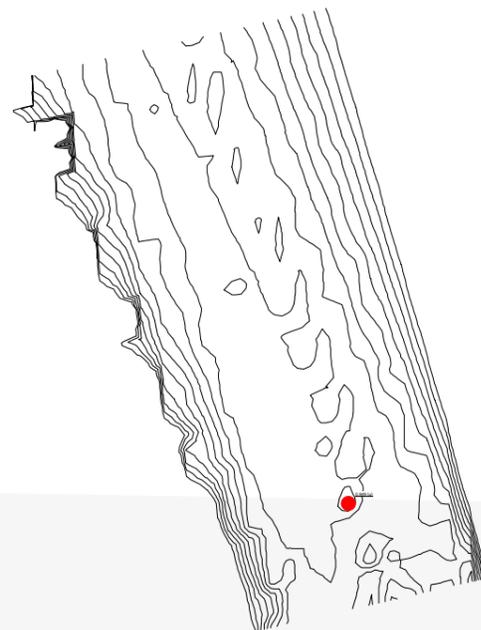
Stand sicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA4 (Wasser GWL2) + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,949



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Red	Deponat	15	2	33
Light Blue	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dark Blue	Geologische Barriere	20	10	25
Purple	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Light Grey	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Light Green	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Pink	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Brown	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Yellow-Green	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Light Blue	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Yellow	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Light Purple	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dark Green	S5 - Grünsand	21	5	25
Dark Grey	S6 - Festgestein			

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



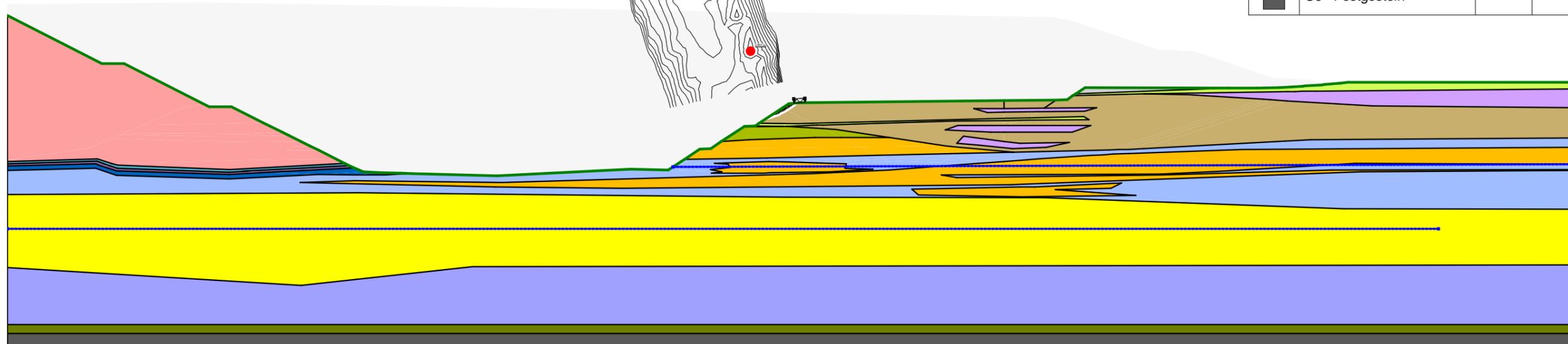
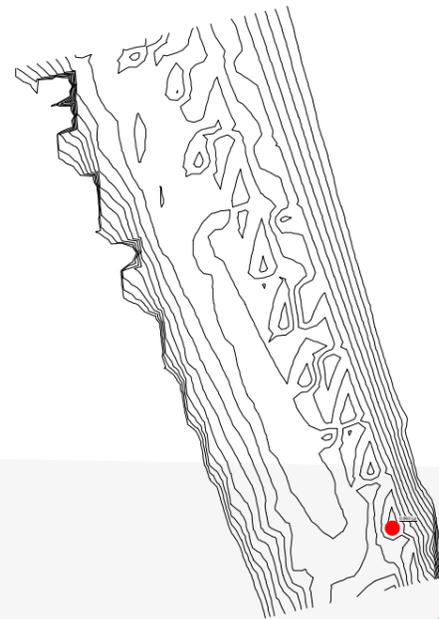
Standortsicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA4 Aushub 1
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,963



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Red	Deponat	15	2	33
Cyan	Entwässerungsschicht	18	0	35
Blue	Geologische Barriere	20	10	25
Purple	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Brown	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Grey	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Light Green	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Pink	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Tan	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Olive	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Light Blue	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Yellow	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Lavender	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dark Green	S5 - Grünsand	21	5	25
Black	S6 - Festgestein			

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Standsicherheitsuntersuchungen

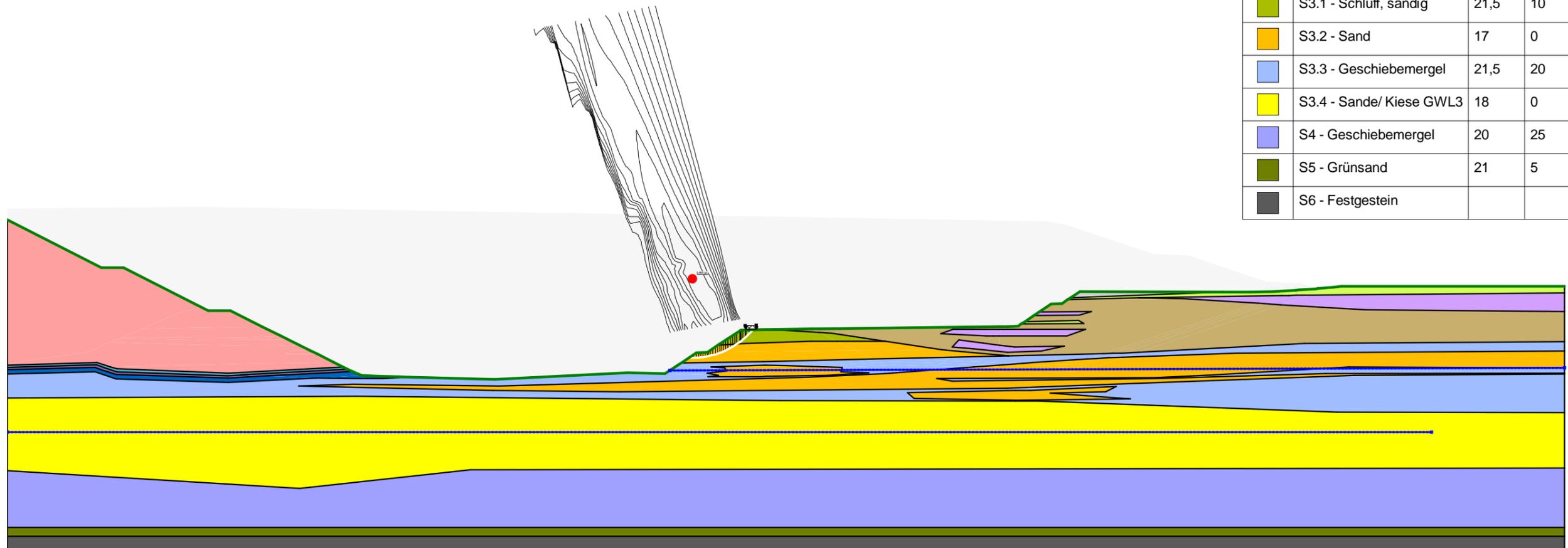
Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA4 Aushub 2
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,869

Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Red	Deponat	15	2	33
Light Blue	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dark Blue	Geologische Barriere	20	10	25
Purple	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Grey	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Light Green	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Pink	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Brown	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Dark Green	S3.1 - Schluff, sandig	21,5	10	27
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Light Blue	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Yellow	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Light Purple	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dark Green	S5 - Grünsand	21	5	25
Black	S6 - Festgestein			



Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Stand sicherheitsuntersuchungen

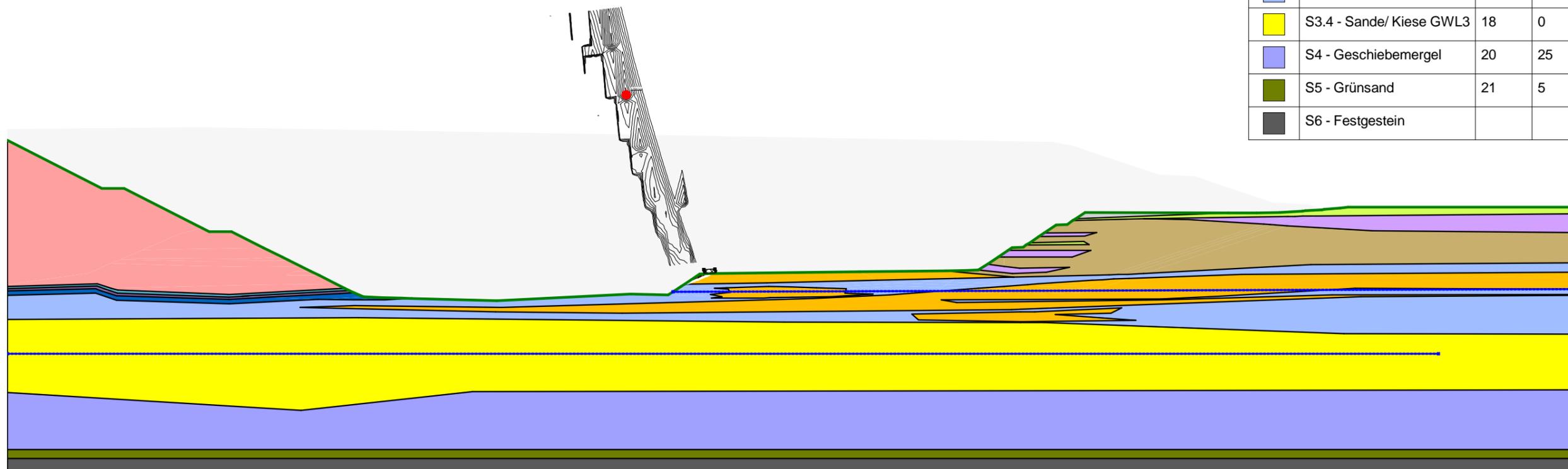
Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA4 Aushub 3
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,764

Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
	Deponat	15	2	33
	Entwässerungsschicht	18	0	35
	Geologische Barriere	20	10	25
	Mineralische Abdichtung	20	10	25
	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
	S3.2 - Sand	17	0	32
	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
	S5 - Grünsand	21	5	25
	S6 - Festgestein			



Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Standstabilitätsuntersuchungen

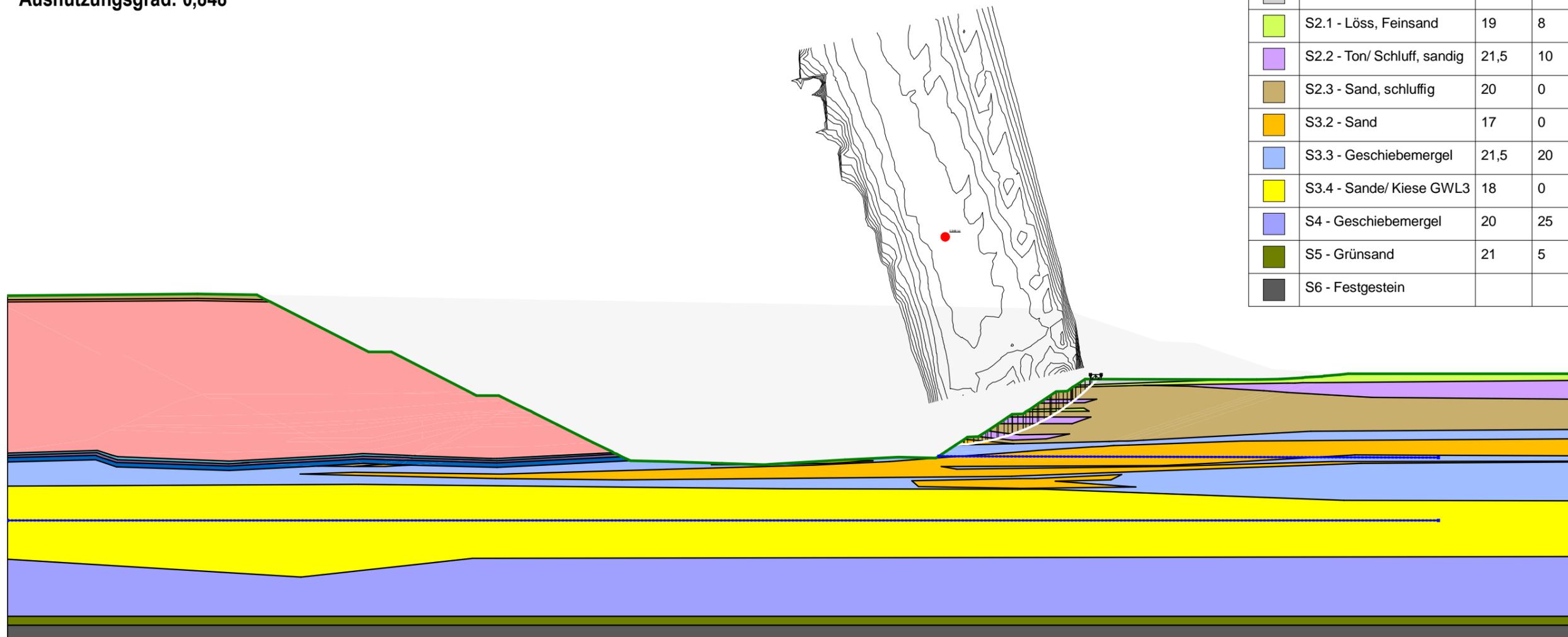
Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Baugrubenböschung DA5 (Wasser GWL2) + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,848

Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Grünes	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Lila	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Violett	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Braun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Violett	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Grün	S5 - Grünsand	21	5	25
Schwarz	S6 - Festgestein			



Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II

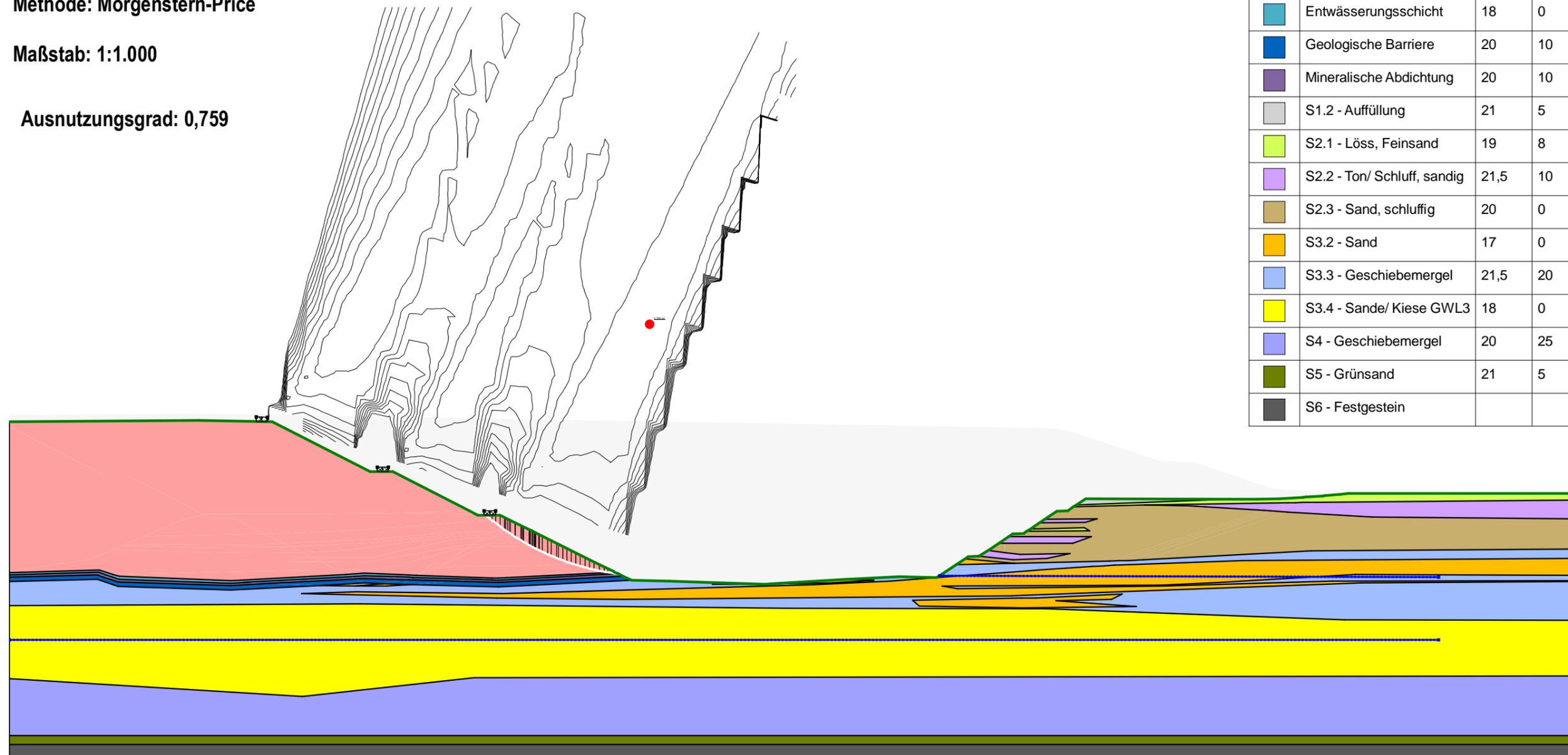
Stand sicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Bauzustand, Deponiebetriebsböschung DA5 (Wasser GWL2) + Last alle Bermen
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,759



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Red	Deponat	15	2	33
Light Blue	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dark Blue	Geologische Barriere	20	10	25
Purple	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Grey	S1.2 - Auffüllung	21	5	25
Yellow-Green	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Light Purple	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Tan	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Light Blue	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Yellow	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Medium Blue	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Green	S5 - Grünsand	21	5	25
Black	S6 - Festgestein			

**Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II**



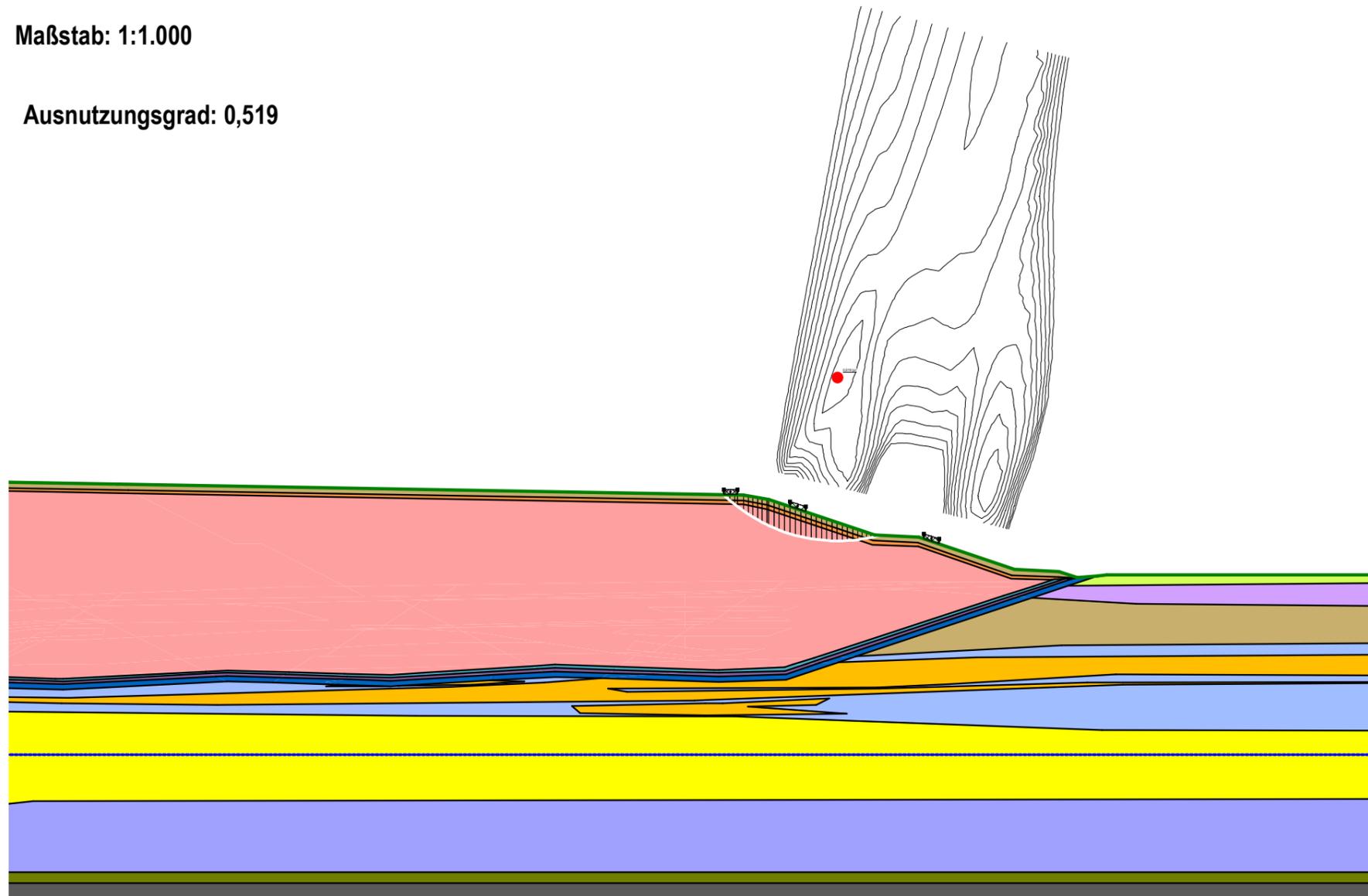
Stand sicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Endzustand, Deponieböschung + Lasten
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,519



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Hellgrün	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Lila	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Goldbraun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Violett	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Grün	S5 - Grünsand	21	5	25
Grün	S6 - Festgestein			

**Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II**



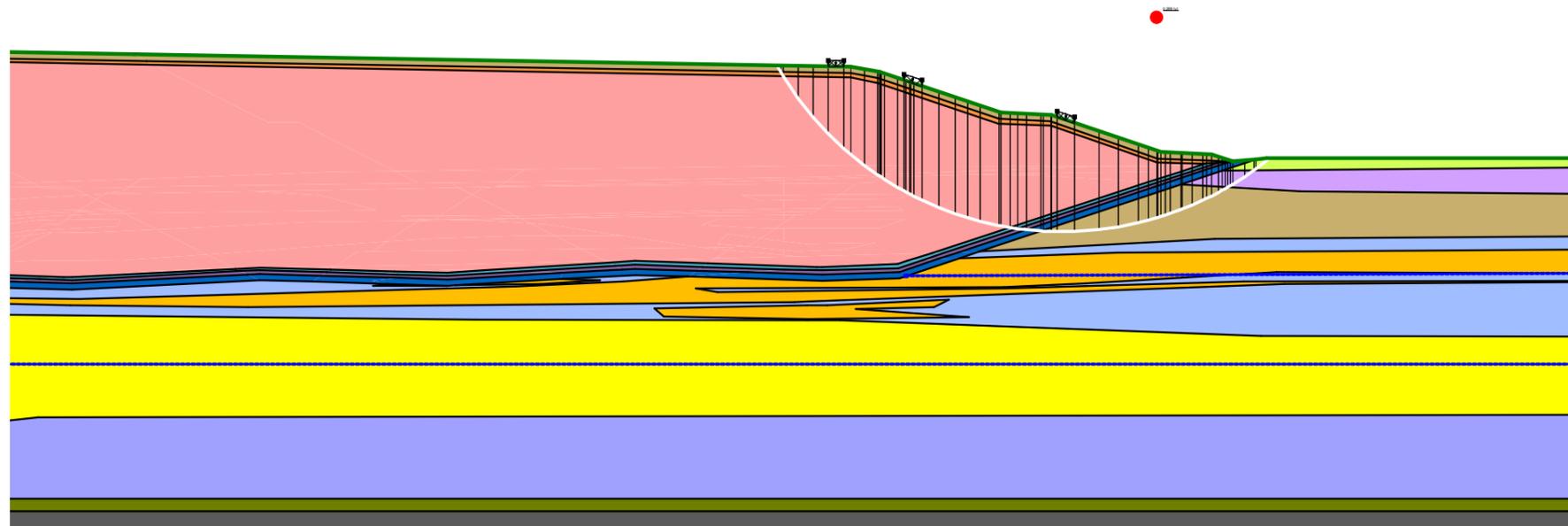
Standsticherheitsuntersuchungen

Schnitt NS2

Name: Endzustand, Deponieb., tiefgreifende Gleitfuge (Wasser GWL 2) + Lasten
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,288



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Hellgrün	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Lila	S2.2 - Ton/ Schluff, sandig	21,5	10	23
Braun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Orange	S3.2 - Sand	17	0	32
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Violett	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dunkelgrün	S5 - Grünsand	21	5	25
Schwarz	S6 - Festgestein			

**Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II**



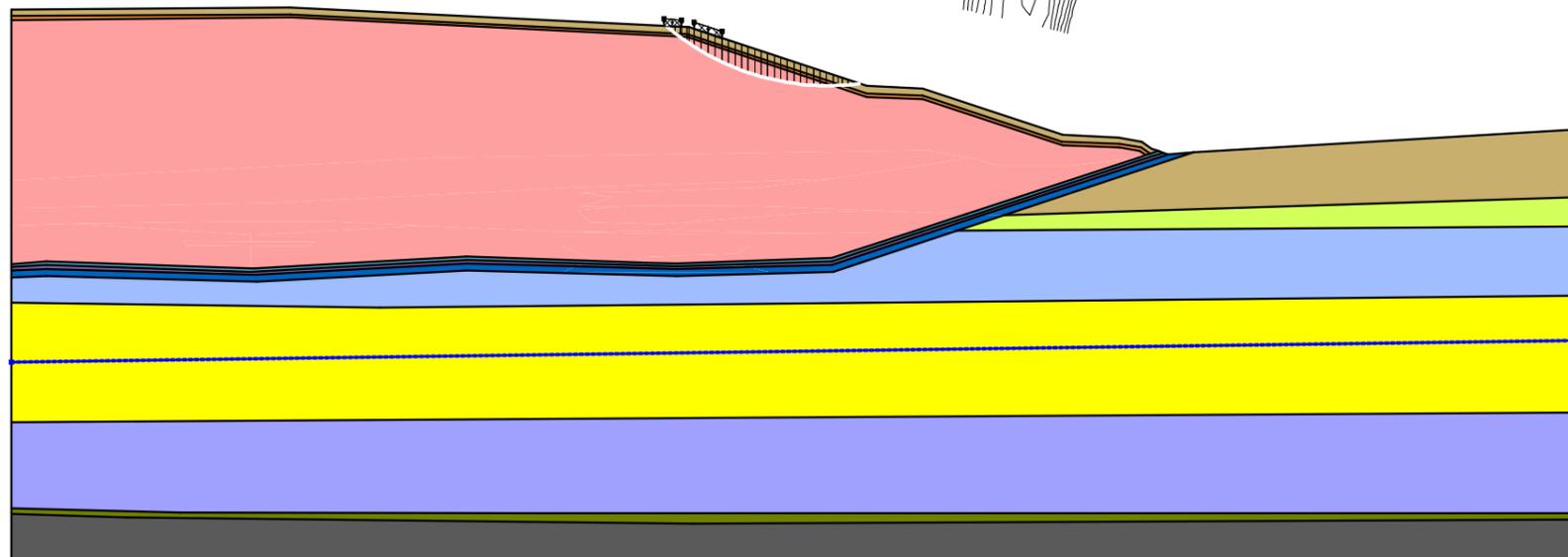
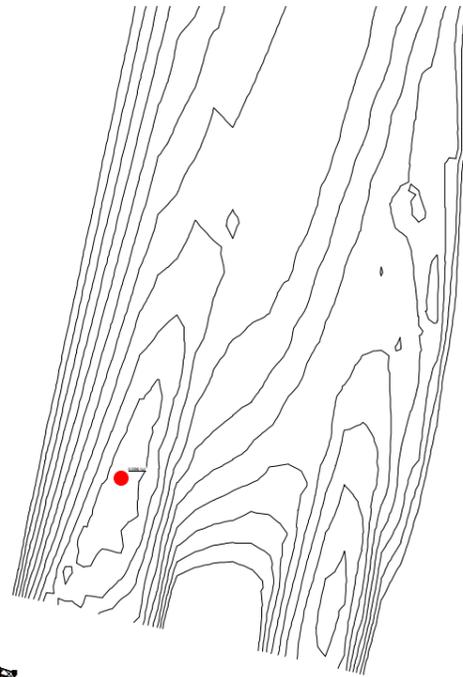
Standortsicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS3

Name: Endzustand, Versagen durch Böschungsbruch der Deponieböschung + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,596



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Hellblau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Lila	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Tan	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Hellgrün	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Braun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Light Purple	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dunkelgrün	S5 - Grünsand	21	5	25
Grey	S6 - Festgestein			

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Standsicherheitsuntersuchungen

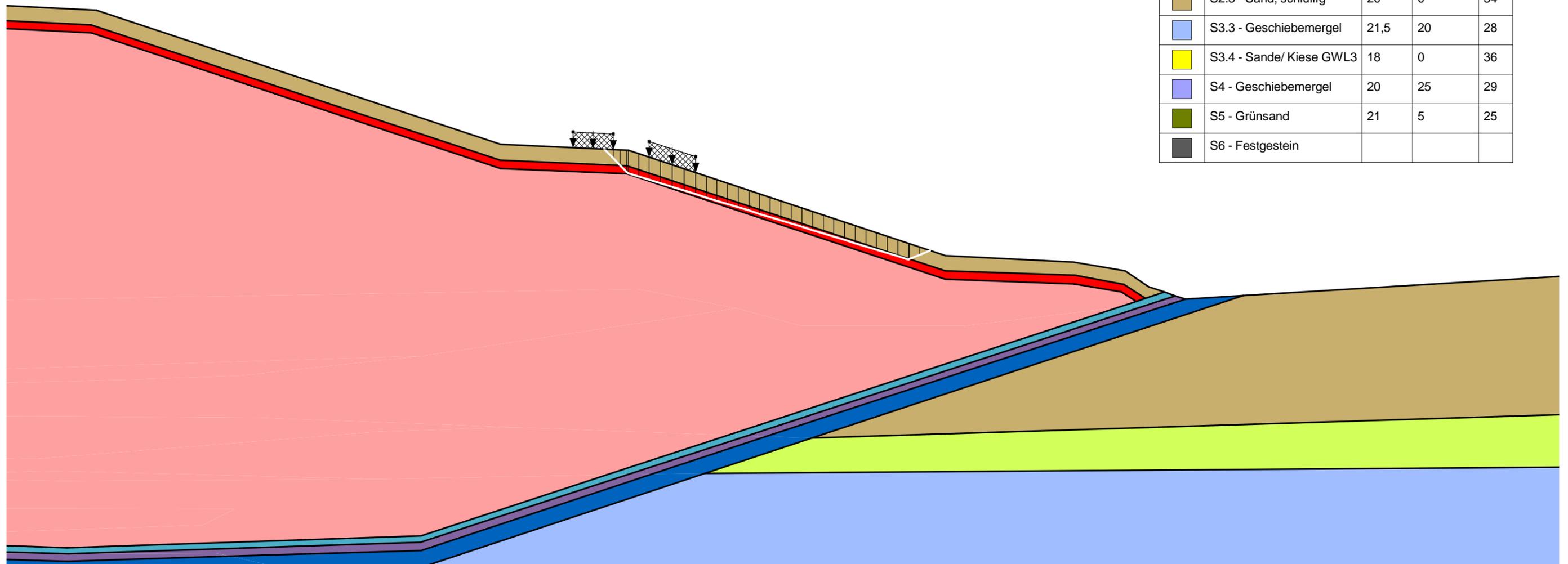
Schnitt NS3

Name: Endzustand, Abgleiten der Deponieböschung auf der KDB (phi = 22°) + Last Berme + Böschung
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:250

Ausnutzungsgrad: 0,936

0,936 (μ)



Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Light Red	Deponat	15	2	33
Light Blue	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dark Blue	Geologische Barriere	20	10	25
Red	KDB (phi = 22°)	10	0	22
Purple	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Light Brown	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Light Green	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Dark Brown	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Blue	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Yellow	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Light Purple	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dark Green	S5 - Grünsand	21	5	25
Dark Grey	S6 - Festgestein			

Deponie Hängelsberge Magdeburg
Planung Erweiterung nach DK II



Standsicherheitsuntersuchungen

Schnitt NS3

Name: Endzustand, Versagen entlang eines tiefgreifenden Gleitkörpers (Wasser GWL 2) + Last
Methode: Morgenstern-Price

Maßstab: 1:1.000

Ausnutzungsgrad: 0,411

Farbe	Name	Wichte (kN/m³)	Kohäsion' (kPa)	Phi' (°)
Orange	Ausgleichsschicht	20	0	30
Rosa	Deponat	15	2	33
Blau	Entwässerungsschicht	18	0	35
Dunkelblau	Geologische Barriere	20	10	25
Violett	Mineralische Abdichtung	20	10	25
Braun	Rekultivierungsschicht	17	5	22
Grün	S2.1 - Löss, Feinsand	19	8	25
Goldbraun	S2.3 - Sand, schluffig	20	0	34
Blau	S3.3 - Geschiebemergel	21,5	20	28
Gelb	S3.4 - Sande/ Kiese GWL3	18	0	36
Lila	S4 - Geschiebemergel	20	25	29
Dunkelgrün	S5 - Grünsand	21	5	25
Grün	S6 - Festgestein			

