

Ersatzneubau Verkehrszeichenkragträger BAB A4 – VZB 5137562 A

Standort: AS Hermsdorf-Ost - RF ESA, Ausfahrt, km 150+320

vgs-Projektnummer: 250044.09

Datum: 05.08.2025

Auftraggeber: Die Autobahn GmbH des Bundes

Baugrundbeschreibung

Schichtbeschreibung*		
Schicht-Nr.:	1.1	
Baugrundsicht	Auffüllung, grob-/gemischtkörnig	
Tiefenbereich [m u.GOK]	0,2 – 1,5	1,5 – 2,4
Mächtigkeit [m]:	1,3	0,9
Bodenart:	si'-si sa-sa* co'-co (co*) Gr	si* gr'-gr* co' Sa
Bodengruppe DIN 18196/ DIN 18915:	[GW, GU]	[SU*]
Lagerungsdichte / Konsistenz:	mitteldicht	locker
Bautechnische Eigenschaften / Klassifizierung*		
Frostempfindlichkeit:	F1 – F2	F3
Bodengruppe ZTV A-StB 12, Anhang 1	grob -gemischtkörnige Böden	gemischtkörnige Böden
Verdichtungsfähigkeit:	sehr gut – gut	mittel
Witterungs-/ Wasser-/ Erosionsempfindlichkeit:	(sehr) gering – mittel	groß
Tragfähigkeit:	gut – mäßig	mäßig
Berechnungswerte*		
Wirksamer Reibungswinkel ϕ_k' [°]	30	28
Wirksame Kohäsion c_k' [kN/m ²]	2	2
Wichte γ_k [kN/m ³]	20	19
Wichte unter Auftrieb γ_k' [kN/m ³]	11	10
Steifemodul E_{sk} (Min/Max) [MN/m ²]	18 (14 – 28)	18 (14 – 28)
Homogenschicht*		
DIN 18300 Erdarbeiten, Lösen GK2 (EA-L)	EA-L1	
DIN 18300 Erdarbeiten, Einbau GK2 (EA-E)	EA-E1	

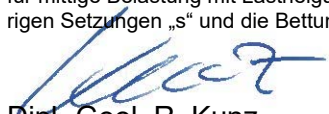
* Schichtbeschreibung / Eigenschaften / Kennwerte nur für die bautechnisch relevanten Baugrundsichten. Für Berechnungswerte der sonstigen Schichten siehe Fundamentdiagramm in Anlage 4 und für Homogenbereiche siehe Tabelle in Anlage 5

Morphologie / Hydrogeologie	
Standortlage:	BAB in geländegleicher Lage
Vorfluter:	Raudenbach (Rauda)
Grundwasseranschnitt:	bis 4,1 m u. GOK kein Grundwasseranschnitt feststellbar
Ruhewasserstand:	-
Grundwasserleiter	-
Bemessungswasserstand:	-

Gründungstechnische Empfehlungen und Hinweise zur Bauausführungen

Bauwerksgründung			
frostsichere Mindestgründungstiefe:	1,0 m u. GOK		
tragfähiger Gründungshorizont:	1,0 m u. GOK		
Maßnahmen Gründungssohle:	Baugrundabnahme, Nachverdichten, 10 cm Betonsauberkeitsschicht		
Bemessungswert der Sohlspannung $\sigma_{R,d}^{**}$:	Gemäß den Berechnungen in Anlage 4 kann die üblicherweise vorgegebene, zulässige Bodenpressung von 200 kN/m² als Bemessungswert der Sohlspannung für Fundamentbreiten von 1,4 bis 2,0 m bestätigt werden.		
Bautechnische Hinweise			
Baugruben / Böschungswinkel:	≤ 45° (unter Wasser Abflachung um 10°)		
Wasserhaltung:	kein Erfordernis, ausschl. Fassung zufließender Oberflächenwässer		
Verfüllung von Baugruben:	Bodengruppen GW, GI, GU, GT, Kornspektrum 0/32 bis 0/56, lagenweise eingebaut, Verdichtungsgrad mind. D _{Pr} = 98 %		
weitere Hinweise:	keine		
Umwelttechnische Hinweise			
Materialklasse EBV / Vorsorgewerte BBodschV:	Beton	Oberboden	Boden <10 Vol.-% Fremdbestandteile
	RC-1	Vorsorgewerte eingehalten	BM-F3
AVV-Schlüsselnummer:	17 01 01	17 05 04	17 05 04
nicht gefährlicher (ngA) / gefährlicher (gA) Abfall	ngA		

** Den Fundamentdiagrammen in Anlage 4 kann für unterschiedliche Breiten der Bemessungswert der Sohlspannung $\sigma_{R,d}$ (tatsächliche Lasten multipliziert mit den Teilsicherheitsbeiwerten für den entsprechenden Bemessungsfall dividiert durch die „reduzierte“ Sohlfläche) für mittige Belastung mit Lastneigung $H/V \leq 0,1$ für die Bemessungssituation BS-P (ständige Bemessungssituation) sowie die zugehörigen Setzungen „s“ und die Bettungsmoduln „k_s“ entnommen werden.


 Dipl.-Geol. R. Kunz
 Projektbearbeiter

ANLAGENVERZEICHNIS

A 1	Lagepläne
A 1.1	Übersichtslageplan M 1:100.000
A 1.2	Lageplan M 1:10.000
A 1.3	Aufschlussplan M 1:250
A 2	Ergebnisse der Felduntersuchungen
	Aufschlussprofile RKS 12 sowie HS 12 und Rammdiagramm DPH R12
A 3	Laborergebnisse
A 3.1	Wassergehalte (1 Blatt)
A 3.2	Kornverteilungskurven (1 Blatt)
A 3.3	Zustandsgrenzenbestimmung (1 Blatt)
A 3.4	Auswertung der chemischen Untersuchungen RC-Baustoffe – Beton (1 Blatt)
A 3.5	Prüfbericht der chemischen Untersuchungen RC-Baustoffe – Beton (3 Blatt)
A 3.6	Auswertung der chemischen Untersuchungen Oberboden (1 Blatt)
A 3.7	Prüfbericht der chemischen Untersuchungen Oberboden (2 Blatt)
A 3.8	Auswertung der chemischen Untersuchungen Bodenmaterial/Auffüllungen <10 Vol.-% Fremdbestandteile (1 Blatt)
A 3.9	Prüfberichte der chemischen Untersuchungen Bodenmaterial/Auffüllungen <10 Vol.-% Fremdbestandteile (4 Blatt)
A 4	Fundamentdiagramme Bemessungswerte Sohlspannungen und Setzungen
A 4.1	Fundamentdiagramm RKS12 / DPH R12 (Seitenbereich)
A 5	Kennwerte / Eigenschaften Boden und Fels / Homogenbereiche gemäß VOB-Normen