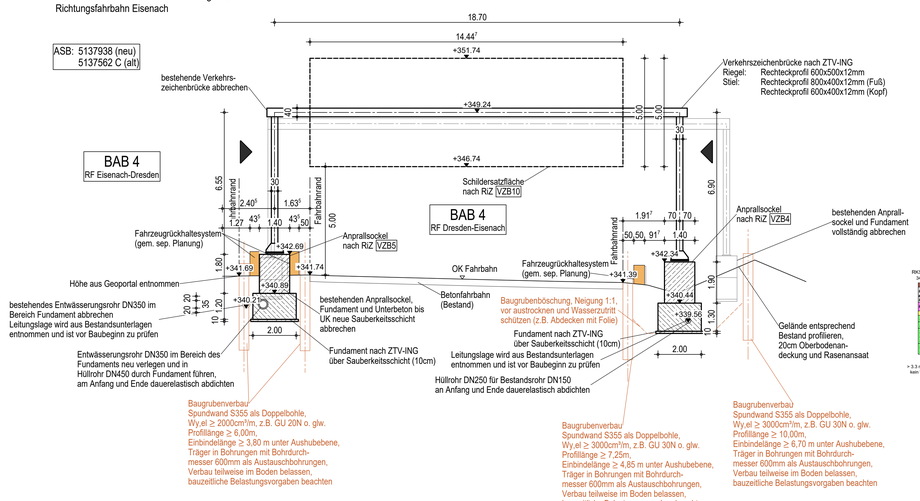
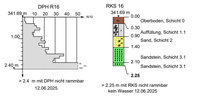
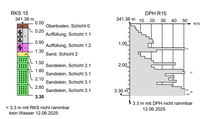
0m 1m 2m 4m M 1 : 20 | 0m 1m 2m 3m 4m 5m M 1 : 25 | 0m 100m 200m M 1 : 1000

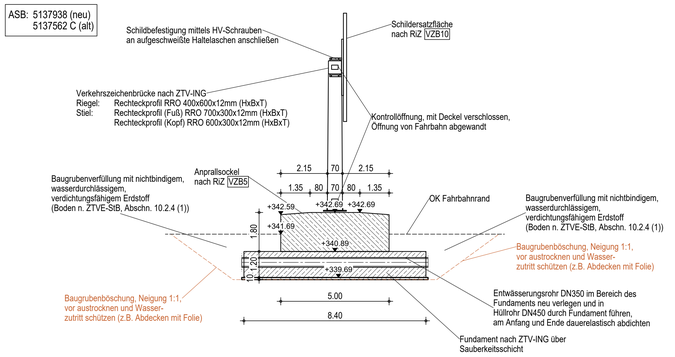
Ansicht M 1:100
Verkehrszeichenbrücke in Fahrtrichtung BAB 4 in Richtungsfahrbahn Eisenach







Ansicht M 1:100
Verkehrszeichenbrücke BAB 4 in Fahrtrichtung Eisenach
Mittelstreifenfundament



Hinweise für die weitere Planung

Die Leitungsdaten der Entwässerungsleitungen wurden aus den Vermessungsunterlagen übernommen, dort aber aus den vorliegenden Bestandsdaten übernommen. Die Leitungslage ist über die vorhandenen Schächten vor Beginn der weiteren Planung vermessungstechnisch aufzunehmen.
Die Höhe des Fahrbahnrands auf der Richtungsfahrbahn neben der Richtungsfahrbahn auf dem sich die Verkehrszeichenbrücke befindet wurde aus dem offenen Geodaten des Freistaates Thüringen übernommen. Vor Beginn der weiteren Planung ist die Höhe des Fahrbahnrands vermessungstechnisch aufzunehmen.

Punkt	vorgegebene Koordinaten			
	Achse	Station BAB	Rechts	Hoch
P1	VZB	Betr.-km 149.296	32703659.08229 m	5641960.48771
P2	VZB	Betr.-km 149.296	32703660.02107 m	5641979.16380 m
	errechnete Koordinaten			
KP	---	---	---	---

Darstellung der Boden- und Gesteinsarten aus Baugrundgutachten

Alle sichtbaren Kanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen gem. ZTV-ING Teil 3 Abs. 2

Anordnung der Messpunkte gemäß Mess 1 Blatt 1 und Mess 2

Setzungen

wahrscheinliche Setzung G set (DIN EN 1990)
$d_{set,i,k}$ < 1 cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)

mögliche Setzung (DIN EN 1990)
$d_{set,i,d}$ < 1 cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

Bodenkennwerte / geotechnische Bemessungswerte

	Bodenart	γ_k / γ'_k	φ'_k	C'_k	δ_k	$E_{s,k}$	$\sigma_{sd,k}$	$q_{s,k}$	$q_{b,k}$
	-	kN/m³	°	kN/m²	°	MN/m²	kN/m²	MN/m²	MN/m²
Fundament Achse...					---			---	---
Pfahlgründung Achse...					---		---		
Widerlager - Hinterfüllung					---	---	---	---	---

$E_{s,k}$ = charakteristischer Wert Steifemodul
$\sigma_{sd,k}$ = Bemessungswert Schleiderstand
$q_{s,k}$ = charakteristischer Wert Pfahlmantelreibung
$q_{b,k}$ = charakteristischer Wert Pfahlspitzendruck

Baustoffangaben

Bauteil:	Beton	Expositionsklassen **) Feuchtigkeitsklasse	Entwicklung der Betonfestigkeit ***)	Bau-stahl	Beton-stahl	Spann-stahl
Anprallsockel	C30/37	XC4, XD3, XF4, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Fundament	C30/37	XC2, XD2, XF2, WA	r≤0,3/0,5		B500B	
Sauberkeitsschicht	C12/15	X0				
Verkehrszeichenbrücke				S235		
Spundwand				S355		

*) Nichtzutreffendes streichen
**) alle Expositionsklassen sind anzugeben
***) Festigkeitsentwicklung des Betons nach DIN EN 1992-2/NA ist anzugeben:
Wert je nach geplantem Realisierungszeitpunkt in der Ausschreibung festlegen
r d 0,3 unter sommerlichen Temperaturen
r d 0,5 unter winterlichen Bedingungen

Bauwerksdaten

Bauart:		~~Stahlbeton~~ ~~Spannbeton~~ Stahl ~~Verbund~~ *)
Einwirkung Verkehrslast		DIN EN 1991-2 Lastmodell LM 1
Verkehrskategorie **) DIN EN 1991-2		1
Verkehrsart **) DIN EN 1992-2/NA		große Entfernung
Klasse Anprallast Fahrzeugrückhalte-systeme **) DIN EN 1991-2		D
Militärlastenklasse STANAG		
Einzelstützweiten (⊥)	(m)	
Gesamtlänge zw. Endauflagern (⊥)	(m)	
lichte Weite zw. Widerlagern (⊥)	(m)	
kleinste lichte Höhe	(m)	≥ 5,00 m
Kreuzungswinkel	(gon)	100,000 gon
Breite zw. Geländern	(m)	
Brückenfläche	(m²)	

*) Nicht zutreffendes streichen
**) Zutreffendes auswählen

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen

Lagesystem	ETRS89 (EPSG-Code 4647)	**Stand Kataster**	---
Höhensystem	DHHN2016 (EPSG-Code 7837)	**Bestandsvermessung**	09/2025 Die Autobahn GmbH, Niederlassung Ost

Nur für die Ausschreibung gültig!

Entwurfsbearbeitung :

Projekt-Nr.:	Datum	Zeichen
Bearb.:		
Gez.:		
Gepr.:		

Plancodierung :

	Geändert	Datum	Gez.:	Geprüft
d				
c				
b				
a				

Die Autobahn
Niederlassung Ost
Außenstelle Erfurt

Straßenklasse und Nr.: Bundesautobahn A4
Streckenbezeichnung: AS Hermsdorf Ost
Gemarkung: Oberndorf

Unterlage: 8
Blatt- Nr.: 11
Projekt-Nr.:

Bauwerk / Baumaßnahme:
Psch Erhaltung BW BAB-EF
Ersatzneubau Verkehrszeichenbrücke km 149,296
RiFa Dresden-Eisenach
Schildbezeichnung: 1000 m

	Datum	Zeichen
Bearb.:		
Gez.:		
Gepr.:		

ASB-Nr.: 5137938

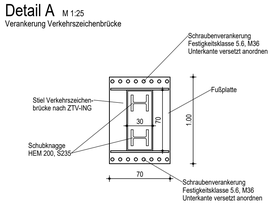
Plandarstellung:
Grundriss
Ansicht
Detail

Bauwerksplan
Maßstab: 1:100, 1:25, 1:20

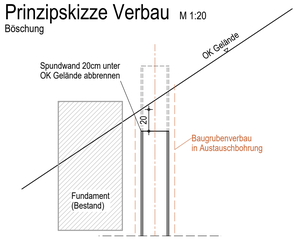
Aufgestellt: **Geprüft:**

Kenntnisnahme: **Genehmigt:**

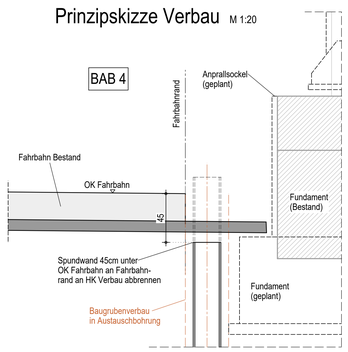
Detail A M 1:25
Verankerung Verkehrszeichenbrücke



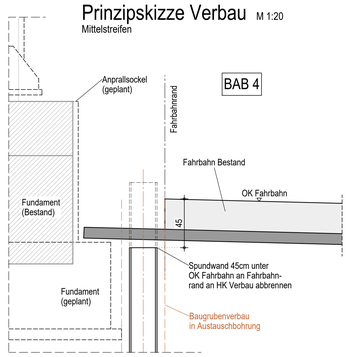
Prinzipskizze Verbau M 1:20
Böschung



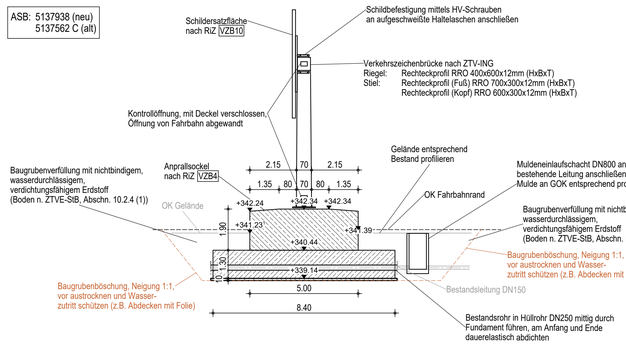
Prinzipskizze Verbau M 1:20

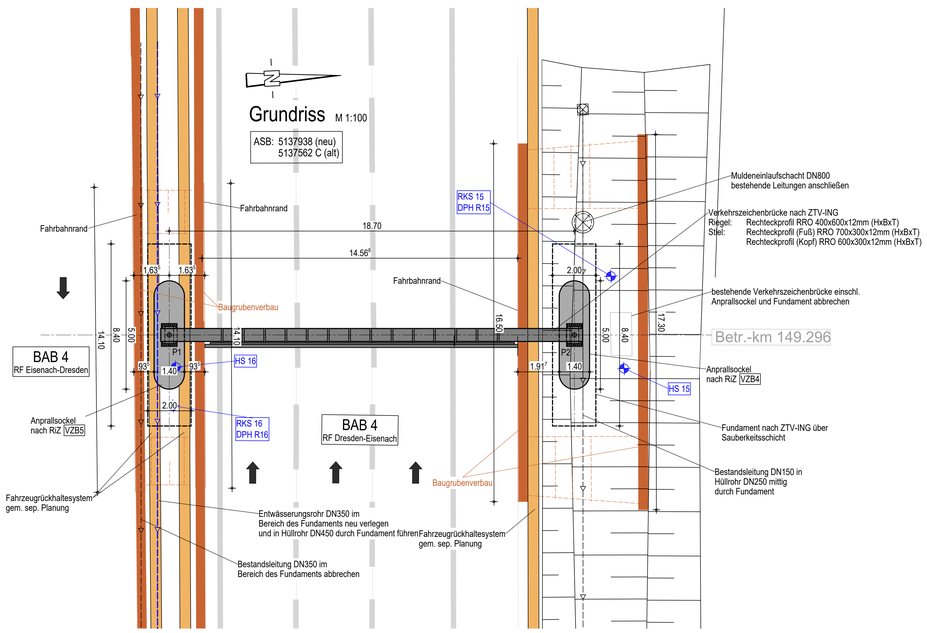


Prinzipskizze Verbau M 1:20
Mittelstreifen



Ansicht M 1:100
Verkehrszeichenbrücke BAB 4 in Fahrtrichtung Eisenach
Randstreifenfundament





Bei dem dargestellten Verbau handelt es sich um ein vom AG vorgeschlagenes Referenzsystem, welches durch ein gleichwertiges System des AN-Bau ersetzt werden kann.
Die Gleichwertigkeit ist vor Bauausführung nachzuweisen und durch den AG freizugeben.

Belastungsvorgaben Verbau Mittelstreifen/ Randstreifen

Für den Verbau sind die folgenden Lastbeschränkungen nach den Empfehlungen des Arbeitskreises "Baugruben" (EAB) zu beachten:

Belastung	*Mittelstreifen*	*Randstreifen an Fahrbahn*	*Randstreifen in Böschung*
	Mindestabstand von HK Verbau	Mindestabstand von HK Verbau	Mindestabstand von HK Verbau
Nutzlasten aus Straßenverkehr (EC1, LM1)			
Straßenverkehr mit zulässigen Achslasten nach StVZO im Bereich von Asphalt-, Beton- und Pflasterflächen	3,00 m	3,00 m	3,00 m
Nutzlasten aus Baustellenverkehr und Baubetrieb (EAB, EB56)			
Lagerung von Baumaterialien bis max. 1,0 t/m²	0,00 m	0,00 m	0,00 m
Baustellenverkehr mit zulässigen Achslasten nach StVZO im Bereich von Asphalt-, Beton- und Pflasterflächen	0,60 m	0,60 m	1,00 m
Baustellenverkehr mit zulässigen Achslasten nach StVZO auf unbefestigten Flächen	-	-	-
Nutzlasten aus Baggern und Hebezeugen (EAB, EB57)			
Bagger- und Hebezeuge (Raupenfahrwerk oder max. 2 Achsen mit Luftbereifung) bis 10 t	0,60 m	0,00 m	1,50 m
Bagger- und Hebezeuge (Raupenfahrwerk oder max. 2 Achsen mit Luftbereifung) bis 30 t	2,50 m	2,50 m	2,50 m
Bagger- und Hebezeuge (Raupenfahrwerk oder max. 2 Achsen mit Luftbereifung) bis 50 t	3,50 m	3,50 m	3,50 m

Nicht in dieser Tabelle angegebene Belastungen sind gesondert nachzuweisen!

Jedes Fundament ist wie folgt zu erden:
Verbindung VZB/KTR an Fundament mit äußerem Erdungsverbinder nach Ebs. 15.03.17 aus flexibler Aluminiumleitung 75mm² in Kunststoffummantelung und beidseitigem Kabelschuh. Anschluss äußerer Erdungsverbinder mit innerem Erdungsverbinder nach Ebs. 15.03.19 aus flexibler Kupferleitung 70mm² in Kunststoffummantelung an Erdungseisen anschweißen. Erdungseisen an Ringererde 4x40 1.4571 mittels Erdungsverbinder anschließen. Ringererde umlaufend um Fundament.

Zeichenerklärung

- Verkehrsleitsystem/ Absperrsystem
- Baugrubenverbau
- Verkehrszeichenbrücke
- Anprallsockel
- Fahrbahnmarkierung
- Fahrbahnrand
- 886 Flurstücksgrenzel-nummer
- RKS A2 Baugrundaufschluss

Leitungsdarstellung

- Entwässerungsleitung - Bestand
- Entwässerungsleitung - Planung
- Fernmeldekabel-Erdkabel - Bestand

Die Eintragung des unterirdischen Leitungsbestandes erfolgt nachrichtlich aus den Bestandsunterlagen.
Mit Abweichungen in Lage und Höhe ist zu rechnen.
Die Angaben in diesem Leitungsplan berechtigen nicht, auf das Einholen einer entsprechenden Aufgrabegenehmigung zu verzichten !

Korrosionsschutz

Für alle Bauteile ist ein Korrosionsschutz in Anlehnung an die ZTV-ING, Blatt 100 Modul C wie folgt auszuführen:
- Feuerverzinkung
- Kantenschutz EP EG DB601
- 1. Zwischenbeschichtung EP EG DB703 80ym
- 2. Zwischenbeschichtung EP EG DB601 80ym
- Deckbeschichtung PUR EG DB702 80ym