

Straßenbauverwaltung Autobahn GmbH des Bundes Straße / Abschnittsnummer / Station: (von-bis) A 10 / 050-070 / km 27,995 bis 33,946	
A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Entscheidungsvorlage Radweganschluss	
Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):

Vorentwurf

Kostenschätzung

Gesamtkosten der Baumaßnahme	bisher in Mio. €	neu in Mio. €
Datum letzte Kostenüberprüfung/-abstimmung		
Datum aufgestellt		25.07.2023
Bau		0,964
Grunderwerb		-,---
Summe Gesamtkosten		0,964

Aufgestellt:	

Übersicht der Gesamtkosten und Verteilung auf die Beteiligten			Blatt A
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme	A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante	Variante 5		
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Gesamtkosten der Baumaßnahme	bisher in Mio. €	neu in Mio. €
Datum letzte Kostenüberprüfung/-abstimmung		
Datum aufgestellt		25.07.2023
Bau		0,964
Grunderwerb		-,---
Summe Gesamtkosten		0,964

Gesamtkosten/km	1,928 Mio. €/km	(Baukosten ohne HG 6)/km	0,506 Mio. €/km
Baukosten/km	1,928 Mio. €/km	Grunderwerbskosten/km	-,--- Mio. €/km
Brückenfläche	qm	Kosten pro Einheit	€/qm
Tunnellänge	m	Kosten pro Einheit	€/m
Troglänge	m	Kosten pro Einheit	€/m
Wandfläche	qm	Kosten pro Einheit	€/qm

Die Gesamtkosten verteilen sich auf die Beteiligten wie folgt:			
Beteiligte	bisher in Mio. €	neu in Mio. €	Differenz in Mio. €
1. Bund			
a aus Mitteln des Straßenbauhaushaltes			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
b aus sonstigen Mitteln			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
2. Land			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
3. Kreis Landkreis Oder-Spree			
Bau:		0,964	
GE:		-,---	
Gesamt		0,964	
4. Gemeinde			
Bau:			
GE:			
Gesamt			
5. Sonstige			
Bau:			
GE:			
Gesamt			

Zusammenstellung der Kosten für die Teile			Blatt C
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme	A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg		
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante	Variante 5		
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:	1 Strecke ohne Kostenteilung
Bezeichnung des Teils:	01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)

Hauptgruppenbezeichnung		bisher in Mio. €	neu in Mio. €	Differenz in Mio. €
1	Grunderwerb		-,---	
2	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen		0,012	
3	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen		0,007	
4	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung		0,116	
5	Oberbau		0,103	
6	Konstruktiver Ingenieurbau		0,711	
7	Landschaftsbau		0,012	
8	Ausstattung		0,003	
9	Sonstige besondere Anlagen und Kosten		-,---	
	Summe		0,964	

zugrunde gelegter MWSt-Satz 19 %

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
2 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.000 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.000.0 Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen					
2.000.0.001	psch	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen <i>Annahme 5 % der Nettosumme der HG 3 - 5 und 7 - 9 des Teils</i>	1	10.034,60	10.035

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
3 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.000 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.000.0 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen					
3.000.0.001	psch	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen <i>Annahme 3 % der Nettosumme der HG 4 - 5 und 7 - 9 des Teils</i>	1	5.845,41	5.845

Berechnung der Einzelkosten				Blatt E
Bezeichnung des Projektes		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg		
Bezeichnung des Teilprojektes				
Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme				
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5		
Stationierung				
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:		Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
4 Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung					
4.000 Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung					
4.000.0 Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung					
4.000.0.001	psch	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung <i>Baufeldfreimachung:</i> <i>Trasse abräumen von Steinen, Schutt, Unrat und Aufwuchs einschl. Wurzelwerk:</i> <i>ca. 7.000 m² x 2,50 €/m² = 17.500 €</i> <i>Bodenbewegung (Auftrag):</i> <i>ca. 2.700 m³ x 21 €/m³ = 56.700 €</i> <i>Bodenbewegung (Abtrag und Entsorgung):</i> <i>ca. 190 m³ x 18 €/m³ = 3.420 €</i> <i>Mulden herstellen:</i> <i>555 m x 10 €/m = 5.550 €</i> Kosten auf 1.000 € gerundet	1	84.000,00	84.000
4.106 Erdbau					
4.106.4 Geotextilien, Geokunststoffe					
4.106.4.011	m ²	Geotextilien, Geokunststoffe als Bewehrung verlegen bzw. einbauen <i>Einbau Geogitter für zwischen Gabionen-Stützwänden zur Stabilisierung der Radwegrampe, Einbau in allen Lagen:</i> <i>Breite 4,5 m (RW-Breite 3,50 m + beidseitige Einspannung) x Länge 625 m (insges. 6 Lagen unterschiedlicher Länge) = rd. 2.850 m²</i>	2.850	4,50	12.825

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
5 Oberbau					
5.000 Oberbau					
5.000.0 Oberbau					
5.000.0.001	psch	Oberbau $2.150 \text{ m}^2 \times 40 \text{ €/m}^2 = 86.000 \text{ €}$ Kosten auf 1.000 € gerundet	1	86.000,00	86.000

Berechnung der Einzelkosten				Blatt E
Bezeichnung des Projektes		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg		
Bezeichnung des Teilprojektes				
Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme				
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5		
Stationierung				
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:		Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:				

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzel- kosten €
6 Konstruktiver Ingenieurbau					
6.100 Brücken					
6.100.1 Brücken					
6.100.1.010	m ²	BW 21Ü3 <i>nur Mehrkosten für die zusätzlich erforderliche Bauwerkslänge für die Überspannung des untenliegenden autobahnparallelen Radweges angesetzt:</i> <i>7 m Mehrlänge x 4,50 m Nutzbreite = rd. 32 m²</i> <i>Zuarbeit Kosten durch LAP, Stand 25.07.2023:</i> <i>EP 5.950 €/m²</i>	32	5.950,00	190.400
6.300 Wände					
6.300.1 Stützwand					
6.300.1.010	m ²	Gabionen-Stützwand 1 <i>Länge 136,5 m x Höhe i.M. 4,0 m = rd. 550 m²</i> <i>x 1,0 m = 550 m³</i> <i>davon trapezförmige Oberkante:</i> <i>136,5 m x 1,0 m x 1,0 m = rd. 140 m³</i> <i>x 460 €/m³ = 64.400 €</i> <i>verbleiben: 550 m³ - 140 m³ = 410 m³</i> <i>x 230 €/m³ = 94.300 €</i> <i>zuzüglich Geländer/Absturzsicherung:</i> <i>136,5 m x 275 €/m = rd. 37.550 €</i> <i>zuzüglich Betonfundament:</i> <i>136,5 m x 1,5 m x i.M. 0,50 m = rd. 105 m³ x 35 €/m³ = rd. 3.700 €</i> <i>zuzüglich Schottertragschicht:</i> <i>136,5 m x 1,5 m x 0,30 m = rd. 65 m³ x 45 €/m³ = rd. 3.000 €</i>	550	370,00	203.500
6.300.1.010	m ²	Gabionen-Stützwand 2 <i>Länge 136,5 m x Höhe i.M. 4,0 m = rd. 550 m²</i> <i>x 1,0 m = 550 m³</i>	550	370,00	203.500

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
		davon trapezförmige Oberkante: $136,5\text{ m} \times 1,0\text{ m} \times 1,0\text{ m} = \text{rd. } 140\text{ m}^3$ $\times 460\text{ €/m}^3 = 64.400\text{ €}$ verbleiben: $550\text{ m}^3 - 140\text{ m}^3 = 410\text{ m}^3$ $\times 230\text{ €/m}^3 = 94.300\text{ €}$ zuzüglich Geländer/Absturzsicherung: $136,5\text{ m} \times 275\text{ €/m} = \text{rd. } 37.550\text{ €}$ zuzüglich Betonfundament: $136,5\text{ m} \times 1,5\text{ m} \times \text{i.M. } 0,50\text{ m} = \text{rd. } 105\text{ m}^3 \times 35\text{ €/m}^3 = \text{rd. } 3.700\text{ €}$ zuzüglich Schottertragschicht: $136,5\text{ m} \times 1,5\text{ m} \times 0,30\text{ m} = \text{rd. } 65\text{ m}^3 \times 45\text{ €/m}^3 = \text{rd. } 3.000\text{ €}$			

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
7 Landschaftsbau					
7.000 Landschaftsbau					
7.000.0 Landschaftsbau					
7.000.0.001	psch	Landschaftsbau <i>Annahme 5 % der Nettosumme der HG 2 - 5 und 8 - 9 des Teils</i>	1	10.034,60	10.035

Berechnung der Einzelkosten			Blatt E
Bezeichnung des Projektes Bezeichnung des Teilprojektes Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme		A 10, km 30,500 - Neubau AS Freienbrink-Nord Variantenuntersuchung Radweg	
Bezeichnung des Bauwerks / der Leistung / der Variante		Variante 5	
Stationierung			
Länge: 0,500 km	Kostenschätzung Vorentwurf	Projis-/Identnummer:	Bauwerks-Nr. (ASB):
Träger der Baumaßnahme:			

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung			
Bezeichnung des Teils:		01 Radweg Variante 6 gemäß ERA 2010 (Gabionen-Stützwände mit Rampe)			
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €
8 Ausstattung					
8.000 Ausstattung					
8.000.0 Ausstattung					
8.000.0.001	psch	Ausstattung <i>Annahme 1 % der Nettosumme der HG 3 - 5, 7 und 9 des Teils</i> <i>Verkehrszeichen:</i> <i>ca. 8 St x 150 €/St = 1.200 €</i> ***** <i>Gesamt: ca. 1.200 €</i>	1	1.987,05	1.987