



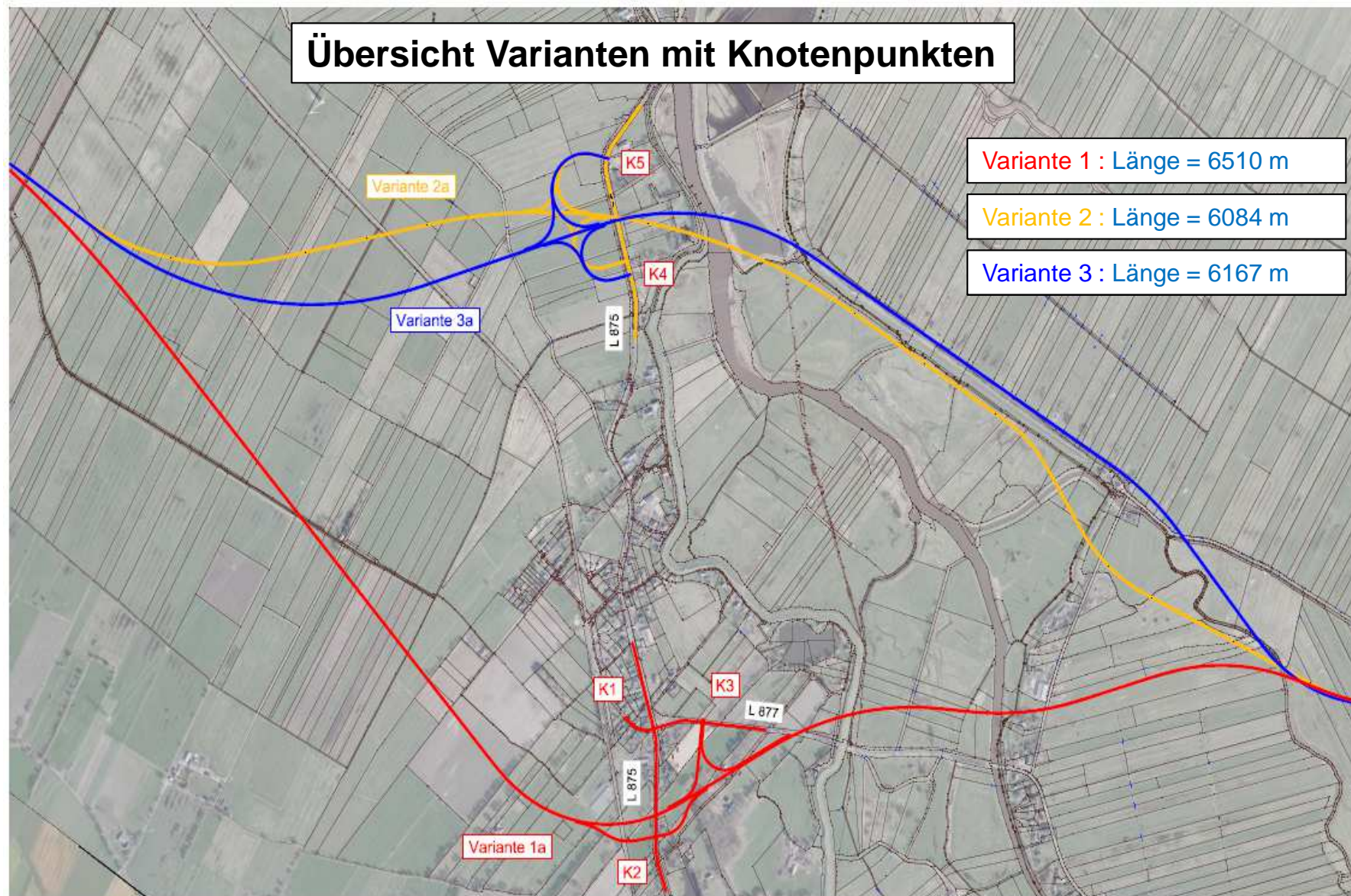
8. Sitzung Dialogforum am 13.05.2019

Vorstellung Baukosten





Übersicht Varianten mit Knotenpunkten





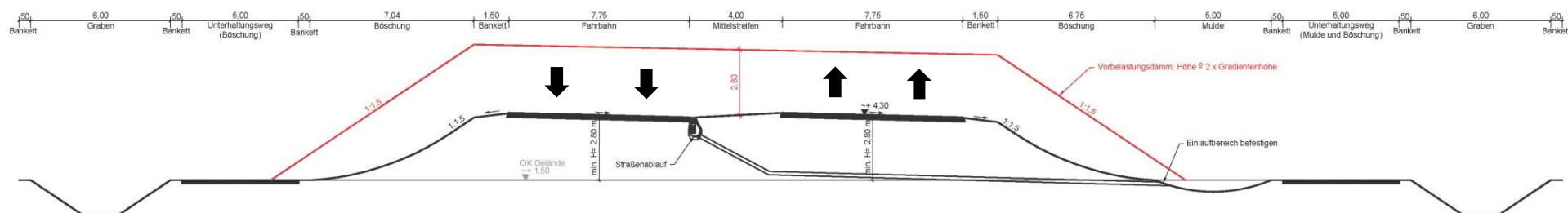
Methodik der Kostenermittlung

- Die Ermittlung der Kosten erfolgt auf der Grundlage der AKVS 2014 (Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen)
- Die Leistungsbeschreibungen basieren auf dem bundesweit einheitlichen Kostenberechnungskatalog (KBK)
- Jede untersuchte Variante wird in folgende Hauptteile gegliedert:
 - Hauptteil 01 Strecke
 - Hauptteil 02 Anschlussstelle / Rampen
 - Hauptteil 03 Nebenstrecken (L875 / L877 im Bereich plangleicher Knoten)
 - Hauptteil 04 Sonstiges (Kampfmittel, Archäologie, Kompensation,...)

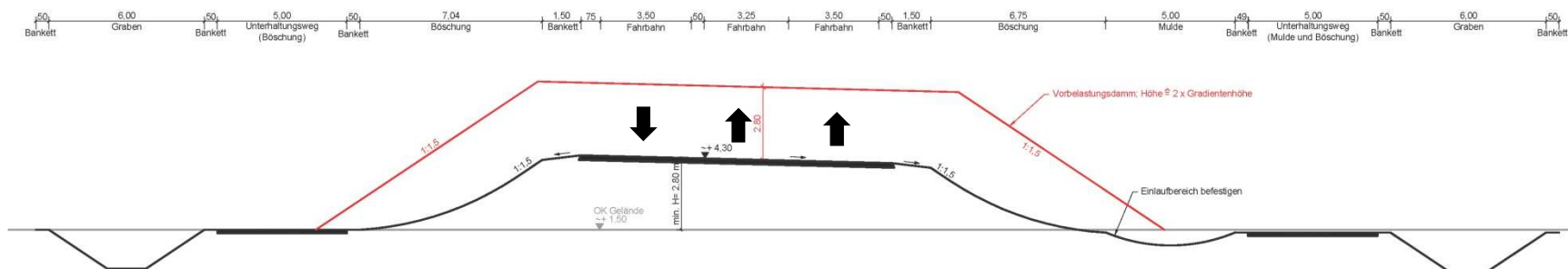


Regelquerschnitte

RQ 21 (4-streifig)



RQ 15 (2+1)



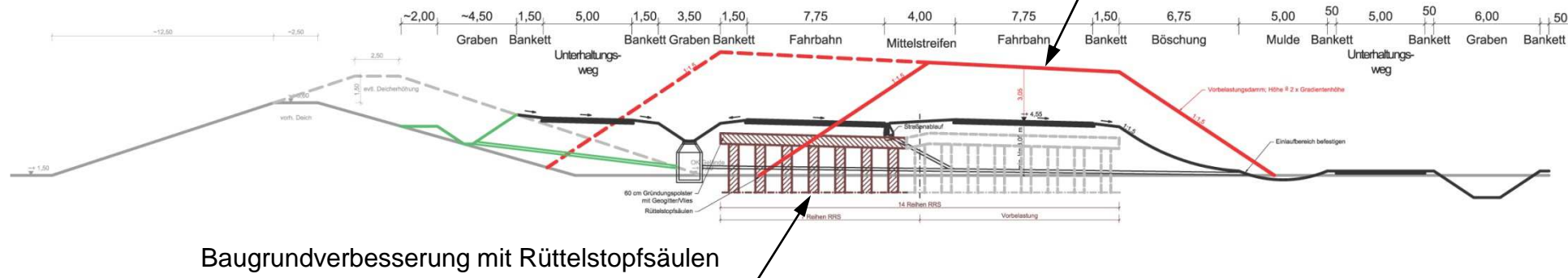


Besonderheiten Deichnahe Trassen

Variante 2 „Anbau der B 212 n an den vorh. Deich“

Ausbauquerschnitt RQ 21

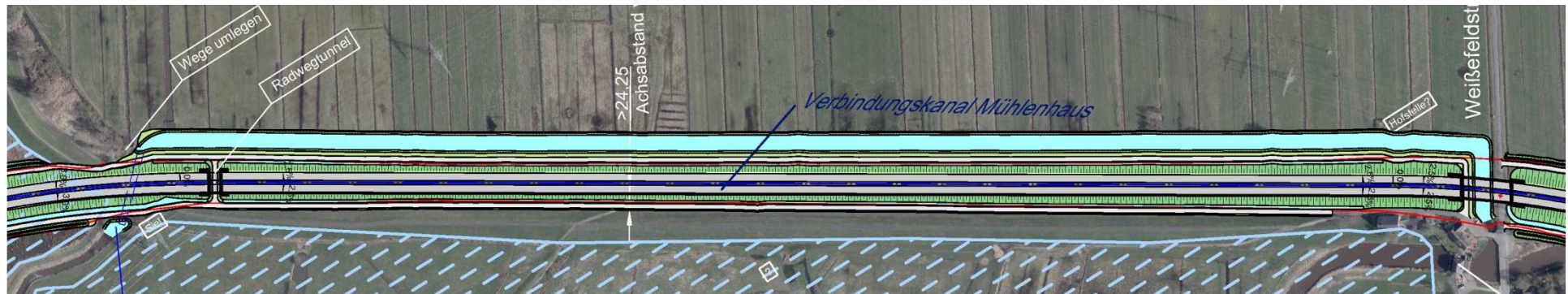
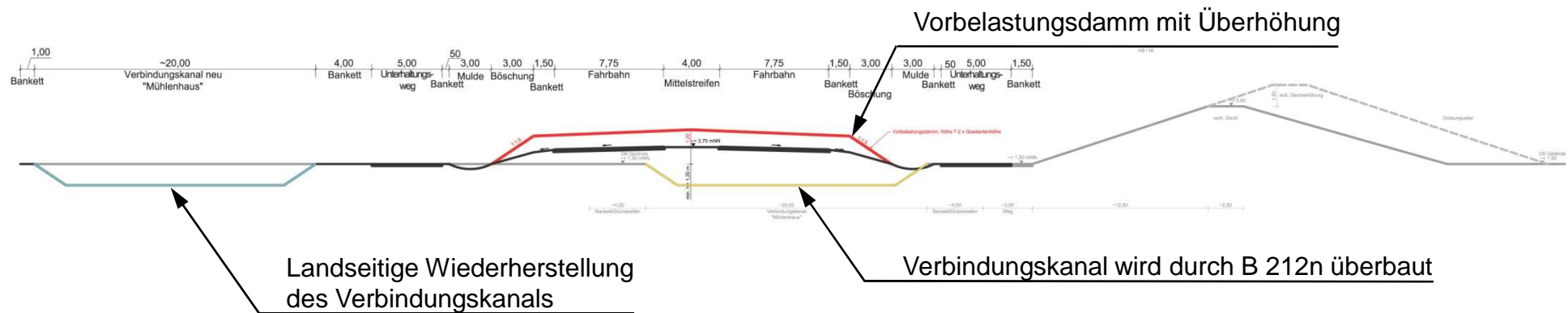
Vorbelastungsdamm mit Überhöhung



Besonderheiten Deichnahe Trassen

Variante 3 „Verlegung Verbindungskanal Mühlenhaus“

Ausbauquerschnitt RQ 21





Gegenüberstellung der Kostengruppen (Seite 1)

Variante		V1A	V1B	V1C	V2A	V2B	V2C	V3A	V3B	V3C
Hauptgruppenbezeichnung		Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €
01 Strecke										
1.	Grunderwerb	4,338	3,965	3,965	4,168	3,915	3,915	4,462	4,158	4,158
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	3,213	2,54							
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	1,012	0,79							
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung	39,599	30,12							
5.	Oberbau	9,031	8,02							
6.	Konstruktiver Ingenieurbau	12,585	10,35							
7.	Landschaftsbau (Ansaat)	0,179	0,16							
8.	Ausstattung	2,247	1,45							
Summe		72,204	57,43							
02 Anschlussstelle/Rampen										
1.	Grunderwerb	0,27	0,15							
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	0,149	0,0							
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	0,06	0,03							
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung	2,504	1,38							
5.	Oberbau	0,449	0,22							
7.	Landschaftsbau (Ansaat)	0,01	0,00							
8.	Ausstattung	0,315	0,15							
Summe		3,757	2,04							

Bezeichnung des Hauptteils:		1 Strecke ohne Kostenteilung								
Bezeichnung des Teils:		01 B212n -Strecke								
KBK-Nr.	Einheit	Beschreibung	Menge	Kosten je Einheit €	Einzelkosten €					
5 Oberbau										
5.112 Schichten ohne Bindemittel										
5.112.1 Frostschuttschichten										
5.112.1.010	m³	Frostschuttschicht herstellen	35.000	22,00	770.000					
5.112.2 Kies- und Schottertragschichten										
5.112.2.020	m²	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 20 cm	100.000	10,00	1.000.000					
5.112.2.040	m²	Kies- oder Schottertragschicht herstellen, Einbaudicke 30 cm Unterhaltungsweg	73.500	12,00	882.000					
5.112.3 Deckschichten ohne Bindemittel										
5.112.3.010	m²	Deckschicht ohne Bindemittel herstellen, Einbaudicke 3 bis 5 cm	60.000	10,00	600.000					
5.112.4 Weitere Schichten ohne Bindemittel										
5.112.4.010	m²	Schicht aus Schotterrasen herstellen	32.500	10,00	325.000					
5.113 Asphaltbauweisen										
5.113.1 Asphalttragschicht										
5.113.1.040	m²	Asphalttragschicht herstellen, Einbaudicke 18 cm	95.000	20,00	1.900.000					
5.113.2 Asphaltbinder										
5.113.2.020	m²	Asphaltbinderschicht herstellen, Einbaudicke 8 cm	93.000	12,00	1.116.000					
5.113.3 Asphaltdeckschichten										
5.113.3.010	m²	Deckschicht aus Asphaltbeton im Fahrbahnbereich herstellen	92.500	10,00	925.000					
5.115 Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen										
5.115.3 Borde										
5.115.3.040	m	Flachbordsteine aus Beton setzen im Bereich Sägezahnprofil	2.350	30,00	70.500					



Gegenüberstellung der Kostengruppen (Seite 1)

Variante		V1A	V1B	V1C	V2A	V2B	V2C	V3A	V3B	V3C
Hauptgruppenbezeichnung		Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €
01 Strecke										
1.	Grunderwerb	4,338	3,965	3,965	4,188	3,915	3,915	4,462	4,158	4,158
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	3,213	2,547	2,535	3,785	2,93	2,918	4,312	3,516	3,504
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	1,012	0,795	0,791	1,099	0,843	0,838	1,236	1,012	1,007
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung	39,599	30,126	30,126	44,004	33,423	33,423	50,501	41,652	41,652
5.	Oberbau	9,031	8,026	8,026	8,536	7,196	7,196	8,919	7,422	7,422
6.	Konstruktiver Ingenieurbau	12,585	10,353	10,353	19,635	15,708	15,708	23,205	18,802	18,802
7.	Landschaftsbau (Ansaat)	0,179	0,167	0,167	0,189	0,171	0,171	0,167	0,179	0,179
8.	Ausstattung	2,247	1,455	1,205	2,212	1,346	1,096	2,225	1,363	1,113
Summe		72,204	57,434	57,168	83,648	65,532	65,265	95,027	78,104	77,837
02 Anschlussstelle/Rampen										
1.	Grunderwerb	0,27	0,158		0,248	0,177		0,263	0,182	
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	0,149	0,08		0,246	0,085		0,292	0,1	
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	0,06	0,033		0,097	0,034		0,115	0,04	
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung	2,504	1,381		3,956	1,232		4,816	1,577	
5.	Oberbau	0,449	0,226		0,54	0,215		0,582	0,228	
7.	Landschaftsbau (Ansaat)	0,01	0,004		0,015	0,007		0,017	0,008	
8.	Ausstattung	0,315	0,159		0,327	0,161		0,334	0,161	
Summe		3,757	2,041	0,00	5,429	1,911	0,00	6,419	2,296	0,00



Gegenüberstellung der Kostengruppen (Seite 2)

Variante		V1A	V1B	V1C	V2A	V2B	V2C	V3A	V3B	V3C
Hauptgruppenbezeichnung		Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €	Kosten in Mio. €
03 Nebenstecken (L875/L877 im Bereich plangleicher Knoten)										
1.	Grunderwerb	0,032	0,024		0,025	0,016		0,025	0,016	
2.	Baustelleneinrichtung, baubegleitende Leistungen	0,096	0,07		0,048	0,024		0,048	0,024	
3.	Verkehrssicherung an Arbeitsstellen	0,039	0,028		0,018	0,01		0,018	0,01	
4.	Erdbau (Untergrund, Unterbau, Entwässerung von Straßen), Bodenerkundung, Entsorgung	0,143	0,1		0,036	0,022		0,036	0,022	
5.	Oberbau	0,899	0,645		0,347	0,182		0,347	0,182	
7.	Landschaftsbau (Ansaat)	0,004	0,003		0,003	0,002		0,003	0,002	
8.	Ausstattung	0,872	0,601		0,536	0,27		0,536	0,27	
Summe		2,085	1,471	0,00	1,013	0,526	0,00	1,013	0,526	0,00
04 Sonstiges										
1.	Grunderwerb (Kampfmittel)	0,298	0,298	0,238	0,298	0,298	0,238	0,298	0,298	0,238
9.	Sonstige besondere Anlagen und Kosten (Archäolog. Maßnahmen, Verlegung von Leitungen, Lärmschutz, Kompensation, Besonderheiten Entwässerung)	15,323	11,542	9,86	19,707	13,983	13,171	23,599	17,457	16,618
Summe		15,621	11,84	10,098	20,005	14,281	13,409	23,897	17,755	16,856
Summe Gesamt in Mio €		93,667	72,786	67,266	110,1	82,250	78,674	126,36	98,681	94,693



Rangfolge der Varianten im Hinblick auf das Zielfeld Kosten

Zielfeld Kosten		
Bewertung	Bewertung	Mio €
sehr günstig	++	< 65
günstig	+	65-80
mittel	0	80-95
schlecht	-	95-110
sehr schlecht	--	>110

Rangfolge der Varianten		
Variante	Bewertung	Mio €
Variante 1C	+	67,266
Variante 1B	+	72,786
Variante 2C	+	78,674
Variante 2B	0	82,25
Variante 1A	0	93,667
Variante 3C	0	94,693
Variante 3B	-	98,681
Variante 2A	--	110,095
Variante 3A	--	126,356



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit**