

## Grobkostenschätzung

Kostengenauigkeit ca. ±20%

### Rüttelstopfverdichtung (5 Reihen) mit Bankettsicherung

Länge	Breite	Höhe/ Dicke	Stk/ Faktor	Summe	Einheit	EP [CHF]	GP [CHF]
-------	--------	----------------	----------------	-------	---------	----------	----------

#### Primärer Projektperimeter km 22.700 - 23.040 (L = 340 m)

Kopfbalken (Bereich 1 & 3)								
Balken	219.0	1.5	0.4	1.0	131	m3	900	118'000
Mikropfähle senkrecht	10.0	1.0	1.0	73.0	730	m	500	365'000
Mikropfähle diagonal	15.0	1.0	1.0	73.0	1'095	m	500	548'000
Verfüllung	219.0	1.5	1.5	1.0	493	m3	100	49'000
Baugrubensicherung	219.0	1.5	1.0	1	329	m2	300	99'000
Summe								1'179'000

Dammreprofilierung (Bereich 2)								
Rodung	131.0	14.0	1.0	1.0	1'834	m2	15	28'000
Abtrag oberste Schicht mit Treppung	131.0	14.0	1.0	1.0	1'834	m3	50	92'000
Reprofilierung	131.0	14.0	2.0	1.0	3'668	m3	70	257'000
Landerwerb	131.0	2.0	1.0	1.0	262	m2	10	3'000
Summe								380'000

Rüttelstopfsäulen								
Gleis 100, 200 & Mitte	11.0	1.0	1.0	935.0	10'285	lfm	90	926'000
Baugrubensicherung zw. Gleisen	340.0	1.5	1.0	1	510	m2	300	153'000
Neubau Gleis inkl. Oberbau	340.0	1.0	1.0	2	680	m	3'300	2'244'000
Fahrleitung verziehen	1.0	1.0	1.0	1.0	1	psch	300'000	300'000
Summe								3'623'000

**5'182'000 CHF**

#### Erweiterter Projektperimeter km 22.565 - 22.700 (L = 135 m)

Kopfbalken (Bereich 4)								
Balken	135.0	1.5	0.4	1.0	81	m3	900	73'000
Mikropfähle senkrecht	10.0	1.0	1.0	45.0	450	m	500	225'000
Mikropfähle diagonal	15.0	1.0	1.0	45.0	675	m	500	338'000
Verfüllung	135.0	1.5	1.5	1.0	304	m3	100	30'000
Baugrubensicherung	135.0	1.5	1.0	1.0	203	m2	300	61'000
Summe								727'000

Rüttelstopfsäulen								
Gleis 100, 200 & Mitte	11.0	1.0	1.0	372.0	4'092	lfm	90	368'000
Baugrubensicherung zw. Gleisen	135.0	1.5	1.0	1	203	m2	300	61'000
Neubau Gleis inkl. Oberbau	135.0	1.0	1.0	2	270	m	3'300	891'000
Fahrleitung verziehen	1.0	1.0	1.0	1.0	1	psch	150'000	150'000
Summe								1'470'000

**2'197'000 CHF**

Baumeister Ingenieurbau								
Baustelleninstalation	-	-	-	-	-	-	8%	590'000
Unvorhergesehenes	-	-	-	-	-	-	15%	1'107'000

**TOTAL 9'076'000 CHF**