

-
- Persistenter Identifier:** 1571909261751
- Titel:** Projekt einer Elektrischen Centrale für die Haupt- und Residenzstadt Stuttgart
- Autor:** Miller, Oskar von
- Ort:** Stuttgart
- Maße:** 127 Seiten, 8 Faltafeln
- Datierung:** 1893
- Signatur:** 1Ea 105
- Strukturtyp:** monograph
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** <https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1571909261751/1/>
- Abschnitt:** Beilage IIIb: Anlagekosten für Projekt I mit Wechselstrom. Ausbau 2b mit zwei Wasserkraften in Marbach und Poppenweiler
- Strukturtyp:** chapter
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1571909261751/59/LOG_0007/

Anlagekosten

für

Projekt I mit Wechselstrom.

Ausbau 2b mit zwei Wasserkräften in Marbach und Poppenweiler



		M	M
A. Stromerzeugungsanlage.			
I. Grunderwerb.			
a) Marbach.			
		230 000.—	
b) Poppenweiler.			
		50 000.—	
c) Stuttgart-Berg.			
		36 000.—	316 000.—
			316 000.—
II. Bauarbeiten.			
A. Wasserkraftanlagen:			
a) Marbach.			
			239 000.—
b) Poppenweiler.			
1)	1	120 000.—	
2)		100 000.—	
3)		28 000.—	
4)		100 000.—	
5)		35 000.—	383 000.—
B. Dampfkraftanlage.			
1)			
		17 950.—	
		100 000.—	
		4 060.—	
		6 360.—	
		3 020.—	
		5 500.—	
		27 500.—	
		10 660.—	
		6 200.—	181 250.—
2)			
3		13 200.—	
4		29 200.—	
115		6 900.—	49 300.—
3)			
12		15 000.—	
		15 550.—	
		30 550.—	852 550.—

Projekt I.

Ausbau 2b.

		<i>M</i>	<i>M</i>
	Transport	30 550.—	852 550.—
4	Pumpenfundamente	1 200.—	
2	Speisewasser-Reservoirs	2 400.—	
	Bedienungsgallerie für 12 Kessel	9 600.—	43 750.—
4)	Laufkrahnen für 20 000 kg Tragkraft		23 000.—
5)	Kondensationswasser-Zuleitung.		
77	laufende m Zufusskanal	3 465.—	
1	Brunnen	4 500.—	7 965.—
6)	Kondensationswasser-Ableitung.		
118	laufende m Abflusskanal	5 310.—	
1	Brunnen	2 000.—	7 310.—
7)	Schornsteine.		
2	Schornsteine mit Pfahlrost 2,26 m lichte Weite, 47 m Höhe		36 000.—
8)	Unvorhergesehenes und Bauleitung		21 425.—
			992 000.—
	III. Maschinenanlage.		
	A. Turbinenanlage.		
	a) Marbach.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	62 300.—	
	b) Poppenweiler.		
1)	3 Janval-Turbinen für ein nutzbares Gefälle von 3,1 m bei einer Wassermenge von je 9 cbm konstruiert welche bei 35 Umdrehungen pro Minute eine effektive Leistung von je 260 HP ergeben, inkl. Ringschützen und Klappenregulierung betriebsfertig aufgestellt	39 000.—	
2)	Transmissionsteile für 3 Turbinen und Antrieb für 1 Dynamomaschine, Erregermaschine, Dynamorahmen, Verbindungstransmission, incl. kompletter Regulierung für die Turbinen mit Handrädern, inkl. Fracht und Montage	23 300.—	124 600.—
	B. Kessel, Speisevorrichtungen, Rohrleitungen.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I		305 900.—
	C. Maschinen und Apparate.		
	I. Maschinen.		
	a) Marbach.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	50 000.—	
	b) Poppenweiler.		
1	Wechselstrommaschine von 750 HP mit Erregermaschine und allen Nebenteilen für die Wasserkraftanlage in Poppenweiler, betriebsfertig aufgestellt	57 000.—	
	Transport	107 000.—	430 500.—

Projekt I.

Ausbau 2b.

		<i>M</i>	<i>M</i>
	Transport	107 000.—	430 500.—
	c) Stuttgart-Berg.		
3	stehende Compaund-Receiver-Dampfmaschinen mit Ventilsteuerung für beide Cylinder, welche bei ca. 115 Touren pro Minute 400—500 HP leisten, mit direkt gekuppelten Wechselstrom- und Erregermaschinen nebst allen Nebenteilen, betriebsfertig aufgestellt	250 000.—	
4	dergl., welche bei ca. 90 Touren pro Minute 750 bis 900 HP leisten, mit direkt gekuppelten Wechselstrom- und Erregermaschinen nebst allen Nebenteilen, betriebsfertig aufgestellt	630 000.—	
	2. Schalttafeln.		
	a) Marbach.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	3 250.—	
	b) Poppenweiler.		
1	Schaltwand für 1 Wechselstrommaschine von 750 HP, bestehend aus allen nötigen Schalt-, Mess-, Control- und Sicherheitsvorrichtungen, wie Aus- und Umschalter, Bleisicherungen, Amperemeter, Voltmeter, Phasenindikatoren, ferner Nebenschlussregulatoren inkl. Verbindungsschienen, und allen zur Befestigung der Apparate erforderlichen Teilen, betriebsfertig aufgestellt	3 250.—	
	c) Stuttgart-Berg.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	39 000.—	1 032 500.—
			1 463 000.—
	IV. Transformatoren.		
	a) Marbach.		
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	20 000.—	
	b) Poppenweiler.		
2	Transformatoren von je 250 Kilowatt zur Umformung der Maschinenspannung der Dynamos, betriebsfertig aufgestellt	20 000.—	
	c) Stuttgart-Berg.		
4	Transformatoren von je 250 Kilowatt zur Umformung der Hochspannung in die Betriebsspannung	40 000.—	80 000.—
			80 000.—

Projekt 1.

Ausbau 2b.

		M	M
V. Leitungen.			
a) Marbach.			
	Wie zweiter Ausbau Projekt I	70 200.—	
b) Poppenweiler.			
	Fernleitung von Poppenweiler nach der Dampfkraft-Anlage in Stuttgart-Berg	44 000.—	114 200.—
			114 200.—
VI. Diverses.			
1)	Beleuchtung des Turbinenhauses in Marbach . (Wie zweiter Ausbau Projekt I)	500.—	
2)	Beleuchtung des Turbinenhauses in Poppenweiler	500.—	
3)	Beleuchtung der Centrale in Stuttgart-Berg .	2 500.—	
4)	Einrichtung des Laboratoriums und der Werkstätten	8 000.—	
5)	Reserveteile	2 200.—	
6)	Unvorhergesehenes und Bauleitung	75 300.—	108 800.—
			108 800.—
B. Stromverteilungsanlage für Licht- und Kraftabgabe.			
Wie zweiter Ausbau Projekt I			
	I. Bauarbeiten	445 600.—	
	II. Transformatoren	210 000.—	
	III. Kabelnetz	1 393 000.—	
	IV. Hausanschlüsse	500 000.—	
	V. Diverses	89 400.—	2 638 000.—
			2 638 000.—
C. Stromverteilungsanlage für den Bahnbetrieb.			
Wie zweiter Ausbau Projekt I			
	I. Bauarbeiten	23 600.—	
	II. Maschinelle Einrichtungen in der Sekundärstation	94 000.—	
	III. Primärzuleitung	48 000.—	
	IV. Stromzuführung zu den Linien	104 500.—	
	V. Diverses	33 900.—	304 000.—
			304 000.—

	M	M
Zusammenstellung.		
A. Stromerzeugungsanlage.		
I. Grunderwerb	316 000.—	
II. Bauarbeiten	992 000.—	
III. Maschinenanlage	1 463 000.—	
IV. Transformatoren	80 000.—	
V. Leitungen	114 200.—	
VI. Diverses	108 800.—	
		3 074 000.—
B. Stromverteilungsanlage für Licht- und Kraft- abgabe.		
I. Bauarbeiten	445 600.—	
II. Transformatoren	210 000.—	
III. Kabelnetz	1 393 000.—	
IV. Hausanschlüsse	500 000.—	
V. Diverses	89 400.—	
		2 638 000.—
C. Stromverteilungsanlage für den Bahnbetrieb.		
I. Bauarbeiten	23 600.—	
II. Maschinelle Einrichtungen in der Sekundär- station	94 000.—	
III. Primärzuleitung	48 000.—	
IV. Stromzuführung zu den Linien	104 500.—	
V. Diverses	33 900.—	
		304 000.—
		6 016 000.—