

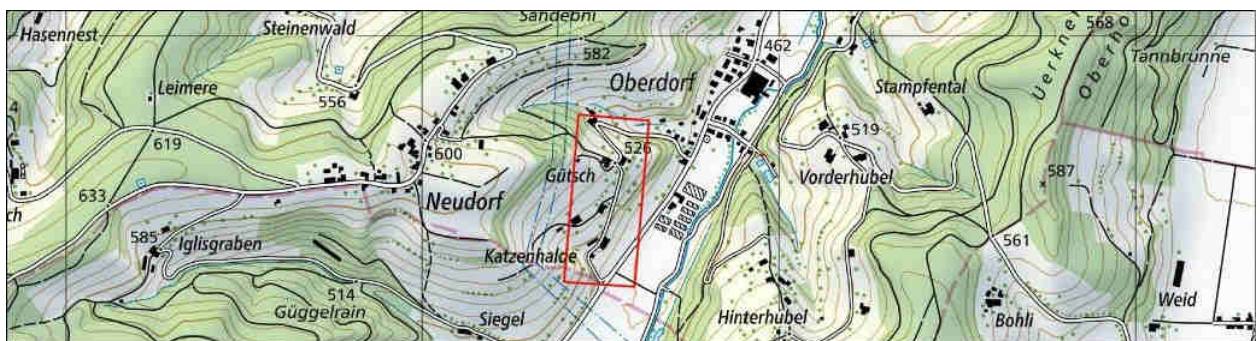



Freileitungsverkabelung Chatzenhalde

Neubau Wasserleitung

Bauprojekt

Kurzbericht mit Kostenvoranschlag



BERGER WENGER PLATTNER AG INGENIEURBÜRO FÜR HOCH- UND TIEFBAU  Laurenzenvorstadt 119 5000 Aarau T: 062/ 822 99 88 info@bwp-ing.ch	Datum	Revidiert	Zeichen
	15.10.2021		LÜ
	Projekt Nr.	4783	

1 Ausgangslage / Bauvorhaben

Die AEW Energie AG, Lenzburg plant die Aufhebung der Freileitungen im Gebiet Chatzenhalde mit einer erdverlegten Erschliessung. Der Neubau erfolgt ab den bereits vorbereiteten Hüllrohren im Stickelweg bis zu der Kreuzung Gütschweg. Die neuen Rohre werden am Strassenrand verlegt. Im Gebiet der Kreuzung Stickelweg/Gütschweg wird eine neue Kabelkabine erstellt. Ab der Kabelkabine werden die Leitungen im Gütschweg bis zu den bestehenden Rohren im Bereich vom Masten Nr.118 verlegt.

2 Beschrieb Neubau Wasserleitung Gemeinde

Zusammen mit dem AEW Ausbau soll eine neue Wasserleitung – mit Polyethylenrohren DN 160 / DI 130.8mm in der Materialqualität PE 100, PN 15, Serie 5 ausgeführt werden. Die Leitung wird im Bereich Hydrant 80 an das best. Netz angeschlossen und bis an das Ende der AEW Leitungen nach der Kreuzung Sticklweg erstellt (Länge Total ca. 180m). Im Bereich der Parzelle Nr. 247 wird ein neuer Hydrant erstellt. Die Leitung wird später zusammen mit weiteren AEW Ausbauten bis zu dem Wasserversorgungsnetz Neudorf (Hochzone) weitergeführt. Für diese spätere Verbindung wird südlich von dem neuen Hydranten ein Schacht für ein späteres Druckreduzierventil vorbereitet. Die Dimensionen des Schachtes sind vor der Ausführung in Bezug auf die späteren Einbauten noch zu definieren. Damit der Hydrant bereits heute (vor dem Zusammenschluss) genutzt werden kann, wird nördlich vom Hydranten ein Schieber eingebaut.

3 Beschrieb zum Kostenvoranschlag

Kenndaten Bauprojekt

Gemäss Bauprojekt ergeben sich folgende Hauptabmessungen:

- Ausbaulänge Wasserleitung im Bereich AEW Ausbau 180 m¹

Kenndaten Baumeisterarbeiten (Anteil AEW Graben, gerundete Zahlenwerte)

- Grabarbeiten für Wasserleitung 125 m³

Kenndaten Sanitär (gerundete Zahlenwerte)

- Wasserleitung 180 m¹
- Neuer Hydrant 1 Stk.
- Wasserschieber 1 Stk.

Hinweise zum Kostenvoranschlag

Im nachfolgenden Kostenvoranschlag sind folgende Arbeiten **enthalten**:

- Baumeisterarbeiten: eigentliche Bauarbeiten wie Installation, Erdarbeiten, Arbeiten für Werkleitungen, Belagsarbeiten
Für den KV wurde ein KS 1200/1500 angenommen, je nach Einbauten (Druckreduzierventil usw.) muss dieser angepasst werden.
- Sanitärarbeiten
- Honorare und Nebenkosten
- Unvorhergesehenes (ca. 10.0%)
- Mehrwertsteuer (7.70%)

In den Kosten sind **nicht** enthalten:

- Einbauten im Kontrollschacht (Druckreduzierventil usw.)

4 Kostenvoranschlag

1	Baumeisterarbeiten Wasserleitung		Fr. 40'000
NPK 111	Regiearbeiten	Fr. 1'000	
NPK 113	Baustelleneinrichtung	Fr. 2'000	
NPK 151	Bauarbeiten für Werkleitungen	Fr. 25'000	
NPK 221	Fundationsarbeiten	Fr. 1'500	
NPK 223	Belagsarbeiten (Anteil)	Fr. 10'500	
2	Sanitärarbeiten		Fr. 23'000
NPK 411	Werkleitungen für Wasser und Gas	Fr. 23'000	
3	Diverse Arbeiten		Fr. 3'000
	Gärtnerarbeiten	Fr. 2'000	
	Geometerarbeiten	Fr. 1'000	
4	Technische Arbeiten		Fr. 13'000
5	Unvorhergesehenes (ca. 10 % der Kapitel 1-5)		ca. Fr. 7'900
6	Mehrwertsteuer / Rundung (ca. 8.0 %)		ca. Fr. 7'100
	Total Anlagekosten (inkl. MwSt.)		<u>Fr. 94'000</u>

Kostenermittlung

Die Baukosten wurden mit einem detaillierten Kostenvoranschlag nach NPK ermittelt. Die Vorausmasse sind aufgrund des vorliegenden Bauprojektes ermittelt und je nach Zuverlässigkeit um 0 bis 10% erhöht worden. Die Einheitspreise stammen aus vergleichbaren Objekten (Preisbasis 3. Quartal 2021). Für Verschiedenes und Unvorhergesehenes sind ca. 10%, für die Mehrwertsteuer 7.7% enthalten.

Aarau, 15. Oktober 2021

Ingenieurbüro
BERGER WENGER PLATTNER AG
Laurenzenvorstadt 119
5000 Aarau
T: 062/ 822 99 88 info@bwp-ing.ch