

Aktennotiz

Thema **EW Niederwil,
Neubau TS Riedmatt**

Kostenvoranschlag

Von Philipp Stöckli
Datum Bremgarten, 13.12.2024

An EW Niederwil

z.K. an

Ausgangslage

Damit die geplanten PVAs im Areal-Netz voll betrieben werden können, benötigt es den Neubau der Trafostation Riedmatt. Die neue TS würde auch für das Restliche umliegende Versorgungsgebiet die Versorgungssicherheit erhöhen und auch die Spannungsqualität sicherstellen. Zudem würden auch die Umliegenden Trafostationen TS Müslen und TS Rütistrasse erheblich entlastet.

Die 16-kV Anspeisung der Transformatorenstation Riedmatt erfolgt ab der TS Müslen und TS Niederwilerstrasse. Das bestehende Mittelspannungskabel zwischen TS Müslen und TS Niederwilerstr. ist momentan mit 3x50mm² Papierblei ausgeführt. Gemäss Ausbau- und Schutzkonzept werden im Netz des EWN neue Mittelspannungsleitungen mit 3x1x95mm² Kunststoffisolation ausgeführt. Da diese Leitung in Zukunft sowieso ersetzt werden sollte, würde sich hier eine gute Gelegenheit ergeben die neu TS Riedmatt dort einzuschlaufen. Die Rohranlagen dazu sind zum Grosse teil schon vorhanden und es wären nur einzelne Sondagen nötig. Auch vor der geplanten TS Riedmatt ist ein grosser Kabelschacht schon vorhanden, welcher hier gut als TS Vorschacht genutzt werden könnte.

Für die Einbindung ins 0.4 kV Netz ist vorgesehen zu zwei Verteilkabinen 3x240/150mm² GKN Leitungen zu bauen. Richtung VK Althau und VK Kanzlei sind die Rohranlagen schon komplett vorhanden. Für die Einbindung der VK Riedmatt (Areal-Netz) Einspeisung mit 3x1x300/100mm² GKN wäre Tiefbau von ca. 40m notwendig.

Umfang Neubau TS Riedmatt

(siehe Situationsplan 20240924-200)

- Neue Fundamentplatte mit Erdungsanlage
- Neubau von innenbedienter Transformatorenstation Typ Dentra
- Einbau von NISV-optimiertem Transformator 630 kVA
- Einbau von neuer Mittelspannungsanlage (Typ Siemens 8DJH, TRR) und Niederspannungsanlage

Kostenvoranschlag Ausbauarbeiten EWN

| | |
|--|------------------------|
| - Tiefbauarbeiten für neue Bodenplatte | 12'000.— ¹⁾ |
| - Neubau Transformatorenstation (innenbedient) mit Transformator 630 kVA | 120'000.— |
| - ESTI-Gebühren, Bewilligungen Station | 3'000.— |
| - Tiefbaukosten | 20'000.— ¹⁾ |
| - Wiederinstandstellung Umgebung | 5'000.— ¹⁾ |
| - Unvorhergesehenes / Rundung | 20'000.— |
| Total exkl. MWST | 180'000.— |

¹⁾ Kosten Tiefbau / Gartenbau geschätzt

**Umfang 16kV-Kabel Arbeiten (TS Riedmatt – TS Müslen und
TS Riedmatt – TS Niederwilerstr.)**

(siehe Situationsplan 20240924-100)

- Abbruch bestehendes Kabel (TS Müslen – TS Niederwilerstrasse) ca. 900m
- Einzug und Anschluss von MS-Kabel TS Riedmatt – TS Müslen 3x1x95/25mm² XKDT-YT, ca. 420m
- Einzug und Anschluss von MS-Kabel TS Riedmatt – TS Niederwilerstrasse 3x1x95/25mm² XKDT-YT, ca. 970m

Kostenvoranschlag Ausbuarbeiten EWN

- | | |
|---|-----------------------|
| - Abbrucharbeiten | 5'000.— |
| - Kabellieferungen, Kabelarbeiten, Installationen, Netzarbeiten | 140'000.— |
| - ESTI-Gebühren, Bewilligungen | 6'000.— |
| - Tiefbaukosten | 5'000.— ¹⁾ |
| - Unvorhergesehenes / Rundung | 4'000.— |

Total exkl. MWST **160'000.—**

¹⁾ Kosten Tiefbau / Gartenbau geschätzt

Umfang 0.4kV Netz und OeB-Kabel Arbeiten (TS Riedmatt–VK Althau, VK Kanzlei und VK Riedmatt)

(siehe Situationsplan 20240924-200)

- Einzug und Anschluss von NS-Kabel TS Riedmatt – VK Althau 3x240/150mm² GKN + 3x10/10mm² GKN, ca. 100m
- Einzug und Anschluss von NS-Kabel TS Riedmatt – VK Kanzlei 3x240/150mm² GKN + 3x10/10mm² GKN, ca. 160m
- Einzug und Anschluss von NS-Kabel TS Riedmatt – VK Riedmatt 3x1x300/100mm² GKN, ca. 90m
- Einzug und Anschluss von OeB-Kabel TS Riedmatt – einschlaufen div. Strassenbeleuchtungskabel 3x10/10mm² GKN, ca. 225m
- Ersatz des Hausanschlusses Feuerwehrmagazin mit GKN 3x50/50mm² ca. 130m und umlegen der bestehenden Hausanschlüsse Nesselbacherstrasse 1+2 auf die neue TS Riedmatt

Kostenvoranschlag Ausbuarbeiten EWN

| | |
|---|------------------------|
| - Kabellieferungen NS Leitungen, Kabelarbeiten, Installationen, Netzarbeiten | 40'000.— |
| - Kabellieferungen OeB Leitungen, Kabelarbeiten, Installationen, Netzarbeiten | 8'000.— |
| - Tiefbaukosten | 20'000.— ¹⁾ |
| - Unvorhergesehenes / Rundung | 2'000.— |

Total exkl. MWST **70'000.—**

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung.

Reto Lanz
Leiter Regional-Center Bremgarten

Philipp Stöckli
Projektleiter