



AZV Naumburg

**FWT RÜB 6-KA Naumburg und
RÜB5 Drosselbauwerk – RÜB 6**

Baubeschreibung

Datum: 17.04.2025

INHALTSVERZEICHNIS	2
ANLAGENVERZEICHNIS	4
1 EINFÜHRENDE ERLÄUTERUNGEN	4
2 BAUFELD	5
2.1 BAUABLAUF RÜB6 - KA NAUMBURG	5
2.2 BAUABLAUF RÜB5 DB – RÜB6.....	5
2.3 BAUABSCHNITTE VERWALTUNGSGEBÄUDE - RÜB6 – KA NAUMBURG	6
2.3.1 Bauabschnitt 0 – K0 bis K3	6
2.3.2 Bauabschnitt 1 – K3/4 bis K9 (P8.1).....	6
2.3.3 Bauabschnitt 2 - P8.1 bis P8.2	7
2.3.4 Bauabschnitt 3 - P8.2 bis P8.3	7
2.3.5 Bauabschnitt 4 - P8.3 bis P8.4	7
2.3.6 Bauabschnitt 5 - P8.4 bis P8.6	7
2.3.7 Bauabschnitt 6 - P8.6 bis P9	7
2.3.8 Bauabschnitt 7 - P9 bis EMSR-Schrank Warte	8
2.3.9 Einblasen LWL-Kabel.....	8
2.4 BAUABSCHNITT RÜB5 DROSSELBAUWERK - RÜB6	8
2.4.1 Einblasen LWL-Kabel.....	9
3 DOKUMENTATION.....	10

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage A FWT RÜB6 – FWT-Schema RÜB6-KA Naumburg

1 EINFÜHRENDE ERLÄUTERUNGEN

Die Unterlagen basieren auf den folgenden Unterlagen und Festlegungen:

- Lagepläne der Bestandsanlagen
- Fernwirkkonzeption AZV für das Stadtgebiet Naumburg
- Abstimmungen zwischen dem AZV Naumburg und den an der Planung beteiligten Ingenieurbüros
- Vorschriftenwerk VDE einschließlich aller zutreffenden Richtlinien
- Sicherheitsregeln für Abwasserbehandlungsanlagen
- einschlägige Vorschriften bezüglich des Ex-Schutzes (GUV 19.8 / VDE 0165 / 0171)
- zutreffende DIN - Normen sowie VDE - Richtlinien für Meßanlagen
- TAB des Energieversorgers in der neuesten Fassung

2 BAUFELD

Das Baufeld erstreckt sich vom EMSR-Gebäude des RÜB6 über die bestehenden Kabelzugschächte auf dem Gelände des RÜB6, dem Schutzrohrsystem des Dückers, die Kabelzugschächte entlang der Abwasserleitung bis zum Gelände der KA Naumburg. Vom Gelände der KA Naumburg werden die Leerrohre in das Betriebsgebäude eingeführt und bis in den Steuerschrank des EMSR-Raums der Warte verlegt.

Das zweite Baufeld erstreckt sich vom Freiluftschrank des RÜB5 Drosselbauwerk über das Leerrohrsystem und den bestehenden Kabelzugschächte auf dem Gelände des RÜB6 bis zum EMSR-Gebäude.

Das Baufeld ist in der Anlage A dargestellt.

2.1 Bauablauf RÜB6 - KA Naumburg

Als erste Maßnahme ist durch den AN das Kabelschutzrohr HDPE 50x4,6 in die bestehenden Leerrohre DN100 einzubringen. Dazu werden die Kabelzugschächte geöffnet und das Kabelschutzrohr HDPE 50x4,6 in Teilabschnitten eingezogen und mittels Muffen stoßfrei verbunden.

Das Kabelschutzrohr HDPE 50x4,6 wird in jedem Schacht mittels Gummipressdichtungen gegen das Schutzrohr DN100 abgedichtet.

Im zweiten Arbeitsgang wird das Speedpipesystem in das Schutzrohr HDPE 50x4,6 eingezogen und gegen das Schutzrohr HDPE 50x4,6 abgedichtet.

Im dritten Arbeitsgang werden die Glasfaserkabel vom EMSR-Raum RÜB6 bis in den Steuerschrank auf der KA Naumburg eingeblasen/eingezogen und gegen das Micropipe abgedichtet. Die unbenutzten Micropipe werden mittels Endkappen verschlossen.

2.2 Bauablauf RÜB5 DB – RÜB6

Als erste Maßnahme ist durch den AN das Speedpipesystem in das Schutzrohr einzuziehen und gegen das Schutzrohr abzudichten.

Im zweiten Arbeitsgang werden die Glasfaserkabel vom EMSR-Raum RÜB6 bis in den Steuerschrank am RÜB5 eingeblasen/eingezogen und gegen das Micropipe abgedichtet. Die unbenutzten Micropipe werden mittels Endkappen verschlossen.

2.3 Bauabschnitte Verwaltungsgebäude - RÜB6 – KA Naumburg

Die Errichtung der Fernwirkstrecke gliedert sich in Bauabschnitte. Die Bauabschnitte sind von P8.0 bis P9.0 nummeriert und basieren auf den bestehenden Kabelzugschächten und Leerrohren. Die Kabelzugschächte wurden durch den AG im Jahr 2023 gereinigt und instandgesetzt. Trotzdem können die Kabelzugschächte verschmutzt sein oder teilweise mit Wasser gefüllt sein. Die Leistungen für die Reinigung müssen mit in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

Die Längen der einzelnen Bauabschnitte sind durch den AN vor Beginn der Ausführung noch einmal eigenverantwortlich zu prüfen und bei wesentlichen Abweichungen mit der Bauleitung abzustimmen.

2.3.1 Bauabschnitt 0 – K0 bis K3

Der Bauabschnitt beginnt im Serverraum des Verwaltungsgebäudes und verläuft über die Kabelzugschächte K0 bis K3 und endet im Serverraum des RÜB6. Die Kabelzugsschächte K0 bis K1 wurden im Zuge der Baumaßnahme RÜB6 neu errichtet. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 150m. Das Micropipe-System ist einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.2 Bauabschnitt 1 – K3/4 bis K9 (P8.1)

Der Bauabschnitt beginnt im EMSR- bzw. Serverraum des RÜB6 (K3/K4) verläuft über die Kabelzugschächte K5 bis K8 und endet im Bestandsschacht K9 des RÜB6 (P8.1). Die Kabelzugsschächte 3 bis 8 wurden im Zuge der Baumaßnahme RÜB6 neu errichtet. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 85m. Ab dem K9 beginnt die Bestandstrasse zur KA Schellsitz. Das Micropipe-System ist einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.3 Bauabschnitt 2 - P8.1 bis P8.2

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P8.1 und geht bis zum Kabelzugschacht P8.2. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 140m In diesem Bereich ist mit hochstehenden Grundwasser zu rechnen. Das ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Ab dem Kabelzugschacht P8.2 sind die Leerrohre im Dücker verlegt. Das Schutzrohr HDPE und das Micropipe-System sind einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten

2.3.4 Bauabschnitt 3 - P8.2 bis P8.3

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P8.2 und geht bis zum Kabelzugschacht P8.3. Vom Kabelzugschacht P8.2 bis zum Kabelzugschacht P8.3 liegen die Leerrohre DN100 im Dücker. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 100m In diesem Bereich ist mit hochstehenden Grundwasser zu rechnen. Das Schutzrohr HDPE und das Micropipe-System sind einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.5 Bauabschnitt 4 - P8.3 bis P8.4

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P8.3 und geht bis zum Kabelzugschacht P8.4. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 230m. Das Schutzrohr HDPE und das Micropipe-System sind einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.6 Bauabschnitt 5 - P8.4 bis P8.6

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P8.4 und geht bis zum Kabelzugschacht P8.6. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 500m. Das Schutzrohr HDPE und das Micropipe-System sind einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.7 Bauabschnitt 6 - P8.6 bis P9

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P8.6 und geht bis zum Kabelzugschacht P9 am Betriebsgebäude. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 55m. Die Kabelleerohre auf dem Gelände der KA Schellsitz sind teilweise belegt. Das Schutzrohr HDPE und das Micropipe-System sind einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

2.3.8 Bauabschnitt 7 - P9 bis EMSR-Schrank Warte

Der Bauabschnitt beginnt im Kabelzugschacht P9 und geht bis zum EMSR-Schrank in der Warte des Betriebsgebäudes 1. OG. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 25m. Das Schutzrohr HDPE 50x4,6 wird in das Gebäude im Bereich der Hauptverteilung im Doppelboden des EG eingeführt. Es abgedichtet und endet im Doppelboden. Das Micropipe-System wird über bestehende Trassen und Schutzrohre bis in den Steuerschrank im 1. OG geführt. Für die Einführung in das Betriebsgebäude und zur Durchführung in das 1.OG sind Kernbohrungen (ohne Flüssigkeitskühlung und staubfrei) einzubringen und unter Beachtung des Brandschutzes abzudichten.

2.3.9 Einblasen LWL-Kabel

In dem Micropipe-System werden 2 Rohre mit jeweils einem 24-fasrigen Monomode Hybrid-microkabel belegt. Das Kabel für die EMSR-Technik beginnt im EMSR-Raum des RÜB6 und endet im Steuerschrank auf der KA Schellsitz. Das Kabel der Verwaltung beginnt im Serverraum des RÜB6 und endet ebenfalls im Steuerschrank auf der KA Schellsitz. Die belegten Micropiperohre werden mit Einzelzugabdichtungen verschlossen. Die unbenutzten Micropiperohre werden mit Endkappen verschlossen.

2.4 Bauabschnitt RÜB5 Drosselbauwerk - RÜB6

Der Bauabschnitt beginnt am Outdoorschrank des Drosselbauwerks RÜB5 und verläuft über die Kabelzugschächte K10, K1 bis K4 und endet im EMSR-Raum des RÜB6. Die Kabelzugsschächte K10, K1 bis K4 und die Leerrohrverbindung RÜB5 DB bis zum Kabelzugschacht K10 wurden im Zuge der Baumaßnahme RÜB6 neu errichtet. Die Länge dieses Bauabschnitts beträgt 420m. Das Micropipe-System ist einzubringen und gegen das Leerrohr bzw. Schutzrohr sofort abzudichten.

Die Länge des Bauabschnitts ist durch den AN vor Beginn der Ausführung noch einmal eigenverantwortlich zu prüfen und bei wesentlichen Abweichungen mit der Bauleitung abzustimmen.

2.4.1 Einblasen LWL-Kabel

In dem Micropipe-System wird 1 Rohre mit einem 12-fasrigen Monomode Minikabel belegt. Das Kabel für die EMSR-Technik beginnt im EMSR-Raum des RÜB6 und endet im Outdoorschrank des Drosselbauwerks RÜB5. Das belegte Micropiperohre wird mit Einzelzugabdichtungen verschlossen. Die unbenutzten Micropiperohre werden mit Endkappen verschlossen.

3 DOKUMENTATION

Die Dokumentation der Steueranlage erfolgt im System EPLAN-P8. Die Erstellung der Elektrodokumentation erfolgt durch den Auftragnehmer. Die Vorlage-Dokumentation wird zu Projektbeginn übergeben und durch den oder die Auftragnehmer im Zuge der Errichtung der Anlage erstellt.

Im Zuge der Errichtung der Fernwirkstrecken ist eine Fotodokumentation zu erstellen und an den AG zu übergeben.