



Stadt Sulzburg
Wasserleitungsverlegung HB Freusig zum HB Neu
Variantenvergleich Spülwasser/Rückeinspeisung
Gemeinderatssitzung 25.04.2024

Name: Janis von Koerber

WL HB Freusig – HB Neu

- 2. Standbein
- Wasserknappheit in Trockenzeiten

Spülwasser für die Leitung

- ca. 9 m³ pro Tag bzw. 18 m³ alle 2 Tage

Möglichkeiten Spülwasser/Rückspülung

- Variante 1: Direkte Einspeisung des Spülwassers in HB Neu
- Variante 2: Abschlag des Spülwassers im HB Neu in den Ablauf → Zulauf Bach
- Variante 3: Rückspülung mit Sulzburger Wasser
 - Variante a bis b: Übergabepunkt Erlenweg/Salzmatten (Abschlag in Kanal/Gewässer)
 - Variante 3a: Rückspülung händisch
 - Variante 3b: Rückspülung automatisiert
 - Variante c und d: Rückspülung mit Sulzburger Wasser inkl. Ringschluss mit Käppelematten (Nutzung im Ortsnetz)
 - Variante 3c: Anschluss Einfahrt Käppelematten
 - Variante 3d: Anschluss Unterflurhydrant Käppelematten

Variante 1: Direkte Einspeisung des Spülwassers in HB Neu

- Hydraulisch und steuerungstechnisch am einfachsten umzusetzen
- Geringste Investitionskosten
- Jährliche Kosten Abschreibung, Wartung und Betrieb der DEA

Variante 2: Abschlag des Spülwassers im HB Neu in den Ablauf

- Zusätzlicher hydraulischer und steuerungstechnischer Aufwand
- Höhere Investitionskosten zu Variante 1 ca. 5.000 €
- Kosten durch ablaufendes Wasser ca. 2.600 € jährlich

Variante 3: Rückspülung mit Sulzburger Wasser Übergabepunkt Erlenweg/Salzmatten (Abschlag in Kanal)

Variante 3a: Rückspülung erfolgt händisch

- Zusätzl. hydraulischer und steuerungstechnischer Aufwand für Umfahrung DEA sowie Einbindung HB Neu
- Umbau Übergabepunkt Erlenweg/Salzmatten
- Zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1 von ca. 40.000 €
- Zusätzliche jährliche Kosten von 11.500 € für den Personalaufwand
- Spülwasser/Trinkwasser wird abgeschlagen (Aufbereitungskosten für das Spülwasser)
- DEA muss trotzdem regelmäßig betrieben werden

Variante 3b: Rückspülung erfolgt automatisch

- Zusätzl. hydraulischer und steuerungstechnischer Aufwand für Umfahrung DEA sowie Einbindung HB Neu
- Umbau Übergabepunkt Erlenweg/Salzmatten
- Anschluss Übergabepunkt an das Prozessleitsystem
- Zusätzliche Elektroschieber am Erlenweg/Salzmatten
- Zusätzliche Kosten zu Investitionskosten zu Variante 1 von ca. 100.000 €
- Spülwasser/Trinkwasser wird abgeschlagen (Aufbereitungskosten für das Spülwasser)
- DEA muss trotzdem regelmäßig betrieben werden

Variante 3c: Rückspülung mit Sulzburger Wasser inkl. Ringschluss mit Käppelematten (Nutzung im ON)



Variante 3c: Anschluss Hauptstraße - Einfahrt Käppelematten

- Zusätzlich zu Variante 3b (Variante 3b ca. 100.000 €)
- Ringschluss mit Käppelematten
- Übergabebauwerk am Bahnhofplatz zur Rückeinspeisung inkl. Anschluss Prozessleitsystem
- Hydraulische Leistungsfähigkeit erhöht sich vor allem für die neue Zulaufleitung
- Feuerlöschversorgung Käppelematten wird minimal verbessert
- Nur geringe hydraulische Vorteile
- Zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1 & 3b von ca. 190.000 € → **Gesamt 290.000€**
- Spülwasser kann in das Sulzburger Netz eingespeist werden
- DEA muss trotzdem regelmäßig betrieben werden

Variante 3d: Rückspülung mit Sulzburger Wasser inkl. Ringschluss mit Käppelematten (Nutzung im ON)



Variante 3d: Anschluss Unterflurhydrant Käppelematten

- Zusätzlich zu Variante 3b (Variante 3b ca. 100.000 €)
- Ringschluss am Unterflurhydrant Käppelematten
- Übergabebauwerk am Bahnhofplatz zur Ruckeinspeisung inkl. Anschluss Prozessleitsystem
- Hydraulische Leistungsfähigkeit erhöht sich vor allem für die neue Zulaufleitung
- Feuerlöschversorgung Käppelematten wird minimal verbessert
- Nur geringe hydraulische Vorteile
- Zusätzliche Kosten zu Variante 1 & 3b von ca. 235.000 € → **Gesamt 335.000€**
- Spülwasser kann in das Sulzburger Netz eingespeist werden
- DEA muss trotzdem regelmäßig betrieben werden

Kostenübersicht

Variante 1	Ausgangspunkt für alle weiteren Varianten
Variante 2	ca. 5.000 € zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1 ca. 2.600 € jährliche Kosten
Variante 3a	ca. 40.000 zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1 ca. 11.500 € jährliche Kosten
Variante 3b	ca. 100.000 € zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1
Variante 3c	ca. 290.000 € zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1
Variante 4d	ca. 335.000 € zusätzliche Investitionskosten zu Variante 1

Empfehlung: Aus wirtschaftlicher Sicht macht nur Variante 1 und 2 Sinn. Es ist davon auszugehen, dass zukünftig vermehrt Trockenperioden auftreten und dadurch öfter Wasser vom Zweckverband beigemischt werden muss. In diesem Fall würden sich die jährlichen Kosten von Variante 2 verringern, da nicht zusätzlich gespült werden muss.

A photograph of three people (two men and one woman) wearing high-visibility yellow jackets, standing in a room with blue and white geometric patterns on the walls and floor. They are looking at a tablet held by one of the men. The room features blue pillars and a ceiling with a white and blue diamond pattern. A semi-transparent text box is overlaid on the upper part of the image.

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit !

ZUKUNFTSGESTALTER