

Trinkwasserchlorung Gundelsheim- Instandsetzung des HB Roemheld

Projektvorstellung- HB Roemheld

- Besteht aus einer Wasserkammer
- Fördert Wasser zum HB Hohschön
- Versorgt die Niederzone 1+2
- Dient als Reinwasserkammer der Trinkwasseraufbereitung im PW Gundelsheim

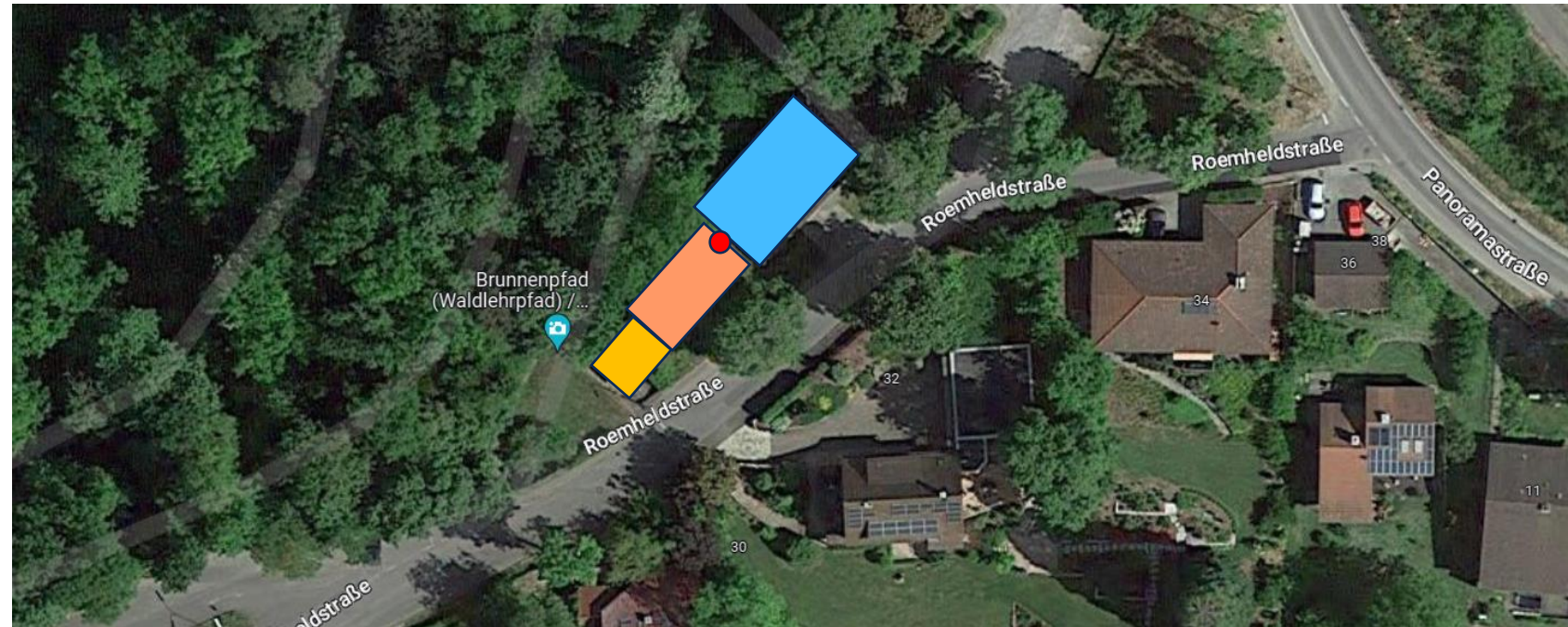


Projektvorstellung- Stand der Dinge

Festgestellte Schadstelle an der Wand der Wasserkammer im HB Roemheld 2022



Ursache für die Chlorung des Ortsnetzes ist der „Wurzeleinwuchs“ entlang der Schadstelle



Projektvorstellung- Stand der Dinge

Kosten der Chlorung Stand 30.06.2023

Kostenaufstellung Chlorung HB Roemheld

Materialverbrauch	915,81 €
NATRIUMHYPOCHLORIT-20KG KANISTER	
Augenspülung Combibox	
Fremdleistung	2.733,48 €
TDL Dosiertechnik	
Stunden	
Arbeiter	14.665,56 €
Meister	47,50 €
Miete Chloranlage	
11.05.-31.12.2022	3.425,22 €
01.01.- 30.06.2023	2.683,80 €
Gesamtsumme (Netto)	24.471,37 €

Projektvorstellung- Stand der Dinge

Maßnahmenplan zur Einstellung der Chlorung:

- I. Entfernung des Bewuchses
- II. Instandsetzung der Kammerwand
- III. Neue Steigleiter und Beleuchtung für die Wasserkammer

Vorstellung eines Variantenvergleichs in der Sitzung zum 19.07.2023 des Gemeinderats.

Projektvorstellung- Variantenvergleich

Gründe:

- I. Die Schadstelle liegt an einer ungünstigen Stelle und kann nicht von außen abgedichtet werden
- II. Die „Wurzel“ muss entfernt werden
- III. Die Anlage verfügt über keine redundanten Speicher
- IV. Bauarbeiten erstrecken sich über eine Bauzeit von 2-3 Wochen
 - a) Abwirtschaften
 - b) Rohrbauarbeiten
 - c) Probennahme und Wasseranalyse

Projektvorstellung- Variantenvergleich

Variante A	Variante B
Versorgung über Rohwasserbehälter	Versorgung über mobilen Trinkwassertank auf Miete
Vorteil: geringerer Kostenaufwand	Vorteil: größerer Pufferspeicher
Nachteile: wenig Löschwasserreserven; geringe Vorhaltung von Trinkwasser; Brunnen und Anlage im Dauerlauf	Nachteile: Kosten für die Miete und Anbindung des Tanks, Anlage muss überwacht werden
Kostenschätzung*	
= 26.256,00 € netto	= 54.150,00 € netto

* Die Kosten für die Löschwasserversorgung werden derzeit noch ermittelt und sind daher nicht in der Kostenschätzung enthalten.

Projektvorstellung- Detailbetrachtung

Für die Entscheidungsfindung wurden weitere Fragestellungen aus der vergangenen Mai-Sitzung untersucht:

1) Deckung des Wasserbedarf bei Variante A

Die Aufbereitungsanlage ist in der Lage eine ausreichende Menge für den Stundenbedarf für das gesamte Versorgungsgebiet zu liefern. (Absprache Herr Götzenberger)

2) Druckminderer- Zonentrennung

Eine Verbindung der Versorgungszonen (Deutschmeisterstraße) ist technisch möglich. Der Einbau eines Druckminderers inklusive Tiefbau würde Baukosten von 20.000-25.000€, zusätzlich zu den Instandsetzungskosten, mit sich ziehen.

Projektvorstellung- Detailbetrachtung

3) Löschwasserbereitstellung bei Variante A

In Absprache mit Herrn Gärtner werden vorliegende Pläne für den Löschwasserbezug eingeplant.

Herr Gärtner hat sich mit dem Kreisbrandmeister Herr Halter abgestimmt. Im Einsatzfall wird der Gundelsheimer Feuerwehr von umliegenden Feuerwehren Abrollbehälter zur Verfügung gestellt bekommen (32m³).

Die fehlenden 16m³ müssen anderweitig sichergestellt werden.

Zusätzlich wird die Firma Kwasny bzgl. ihrer Löschwasservorhaltung informiert.

Projektvorstellung- Detailbetrachtung

4) Aufstellung der mobilen Trinkwasserbehälter bei Variante B

Der Trinkwasserbehälter muss in der Nähe des Pumpwerks aufgestellt werden.



Variante 1:

Parkplatz an der Panoramastraße

Variante 2:

Straßenseite der Roemheldstraße

Projektvorstellung- Detailbetrachtung

5) Anpassungen der Anlagensteuerung und Hydraulik

Variante A:

Die Automation und Datenübertragung wird auf den neuen Betriebszustand angepasst und wird den zukünftigen Betrieb erleichtern.

Variante B:

Errichten eines Provisoriums notwendig, um den mobilen Trinkwassertrank anzuschließen.
Zusätzliche Änderungen in der Steuerung des Wasserwerks notwendig.

Projektvorstellung- Schlussfolgerung

Eine Instandsetzung des HB Roemheld ist mit der bestehenden Anlagentechnik umsetzbar. Um die Sicherheit und Überwachung der Baumaßnahme zu erhöhen, werden Anpassungen in der Anlagensteuerung durchgeführt. Aus Kostengründen ist es nicht zielführend ein mobilen Pufferspeicher einzusetzen. Aufgrund der getroffenen Absprachen mit der Feuerwehr und Herrn Götzenberger sind ausreichende Maßnahmen getroffen worden, um den Wasserbedarf zu decken und die Löschwasservorhalten garantieren zu können. Die Errichtung eines Druckminderers ist möglich nicht notwendig und kann an dieser Stelle nicht empfohlen werden, da der Kostenrahmen dadurch gefährdet wird.

Unter den oben genannten Umständen empfiehlt sich die Variante A.

Projektvorstellung- Kostenvoranschlag Variante A

Zur Umsetzung der Maßnahme liegt Ihnen ein Kostenvoranschlag zur Freigabe bei.

1 Betonarbeiten			
Materialkosten- Rohbau	1 pauschal	3.000,00 €	
Stundenlohn	Raport	2.500,00 €	
		5.500,00 €	
2 Reinigung und Desinfektion			
Rohwasserkammer	1 Stück	1.500,00 €	
Reinwasserkammer	1 Stück	1.500,00 €	
Laboruntersuchung	2 Stück	800,00 €	
		3.800,00 €	
3 EMSR Technik - AN Doderer			
Anpassung Steuerung	1 Raport	2.000,00 €	
		2.000,00 €	
4 Dienstleistung HNVG			
Ingenieur Koordination und Planung	Raport	3.080,00 €	
Baustellenbegleitung Anlage			
Meister	Raport	5.000,00 €	
Baustellenbetreuung Monteure	Raport	2.500,00 €	
		10.580,00 €	
		21.880,00 €	
	Zuschlag Unerwartetes 20%	4.376,00 €	
	Summe netto	26.256,00 €	

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.