

Abwasserzweckverband Nagold

Nagold – Rohrdorf – Ebhausen – Haiterbach – Horb – Altensteig – Waldachtal

An die	zur Kenntnisnahme in der öffentlichen	zur Kenntnisnahme in der nichtöffentlichen	Sitzung am	Beschlussfassung am
Verbandsver- sammlung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.12.2022	

DS AZV 2022-13

Peter Haselmaier

24.11.2022

Sachstandsbericht über den Stand der Planungen bei der Ertüchtigung der Messtechnik der Regenüberlaufbecken im Verbandsgebiet

Kenntnisnahme

Die Verbandsversammlung nimmt den Sachstandsbericht über den Stand der Planungen bei der Ertüchtigung der Messtechnik der Regenüberlaufbecken im Verbandsgebiet zur Kenntnis.

Mit freundlichen Grüßen


Jürgen Großmann
Verbandsvorsitzender

Sachdarstellung

Die Betreiber vom Regenüberlaufbecken in Baden-Württemberg waren aufgefordert bis zum 31.12.2020 ein Konzept für die Nachrüstung in Betrieb befindlicher Regenüberlaufbecken mit Messeinrichtungen zur Erfassung des Überlauf- und Einstauverhaltens zu erstellen. Dabei sollen die Konzeptionen auch die Prüfung der Funktion vorhandener Messeinrichtungen berücksichtigen. Beim Neubau von Regenbecken sind Messeinrichtungen ein Teil der Anlage. Bis zum 31.12.2024 sollen alle Regenüberlaufbecken mit Messeinrichtungen ausgerüstet sein. Der Verband hat in den vergangenen 15 Jahren 28 Regenüberlaufbecken ertüchtigt und auch hinsichtlich der Messtechnik auf den neusten Stand gebracht.

Das Ingenieurbüro Lieb aus Mühlacker wurde damit beauftragt in Absprache, die verbleibenden rund 40 vorhandenen Regenwasserbehandlungsanlagen hinsichtlich den Anforderungen für eine Nach- bzw. Erstausrüstung der RÜB's zu untersuchen.

Dabei ergaben sich für die Konzeptionen als wesentliche Arbeitsschritte und Inhalte:

- Abstimmung mit der Wasserbehörde
- Zeitplan unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange
- Nachrüstung von Messtechnik bis 2024
- Prüfung der Funktion vorhandener Messtechnik
- Auflistung der Regenüberlaufbecken mit den wichtigen Stammdaten (Volumen, Drosselabfluss, Bauwerksart und Anordnung, Messung vorhanden j/n, Art der Drosseleinrichtung)

Die Konzeption orientiert sich an der Handlungsempfehlung „Messeinrichtungen an Regenüberlaufbecken – Konzeptionen für die Nachrüstung und Prüfung der Funktion vorhandener Messeinrichtungen“, DWA-Baden-Württemberg 2019.

Da es sich im Vergleich zu den vorhergehenden Förderanträgen des AZV Nagold zur Ertüchtigung der Mischwasserbehandlungsanlagen bei den Bauwerken in diesem Förderantrag hauptsächlich um Bauwerke mit zu vermutender geringerer wasserwirtschaftlicher Bedeutung handelt, werden im Wesentlichen nur die Mindestanforderungen umgesetzt. Das bedeutet zum einen die Ausrüstung von RÜB, die noch über keine Messtechnik verfügen, mit nur einer Wasserstandsmessung. Zum anderen werden RÜB's, bei denen nur eine Rohrdrossel vorhanden ist, mit einem Elektroregelschieber im bestehenden Bauwerk ausgerüstet.

Diese beiden vorgesehenen Ausführungen zur Ausrüstung mit Messtechnik und zur Ertüchtigung von Drosseln stellen die kostengünstigsten Varianten dar, die möglich sind. Als Alternative wäre der um ein Vielfaches kostspieligere Bau von Drosselschächten denkbar.

In der nun vorliegenden Konzeption wurden die betroffenen Regenüberlaufbecken und die erforderlichen Maßnahmen, die zur Erreichung der Vorgaben erforderlich sind beschrieben. Die dafür notwendigen Aufwendungen wurden ermittelt und in einem Zeit- und Kostenplan dargestellt.

Der Zeit- und Kostenplan ergibt sich zum einen aus den Vorgaben zur Nachrüstung und Prüfung der Funktion vorhandener Messtechnik und zum anderen aus den stufenweisen aufeinander aufbauenden Maßnahmen.

Mit dem Einbau der energieautarken Stationen und der elektrotechnischen Ertüchtigung der betroffenen Außenstationen soll vorbehaltlich einer Förderzusage 2023 begonnen werden. Nach der Installation der Messtechnik werden die Messdaten im Sinne eines Probetriebs nach DWA-BW Praxisleitfaden 13 ausgewertet. Der Messdatenauswertung schließt sich dann die Drosselüberprüfung an, da die neuinstallierte und geprüfte Messtechnik für die Drosselüberprüfung mitverwendet werden kann.

Nachfolgend sind sämtlich vorgesehenen Maßnahmen an der RÜB's und RÜ's aufgelistet.

Maßnahmen 2023	Aufwand
<u>Prozessleitsystem</u> PLS-Lizenzen, PLS-Anbindung, Bilderstellung	14.000 €
<u>RÜ 1.16 Iselshausen (Nagold)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜ 4 Beihinger Straße (Haiterbach)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜ 4 Stauchbachweg (Haiterbach)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜ Poststraße / Unterer Schömberg (Haiterbach)</u> Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	1.000 €
<u>RÜ Beihingen (Haiterbach)</u> Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ 2 Oberschwandorf (Haiterbach)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜ 2.37 Iselshausen (Nagold)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜ 2.91 Tuchbleiche (Nagold)</u> Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb) Ingenieurhonorar Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	9.500 € 950 € 800 €
<u>RÜB Wolfsberg Iselshausen (Nagold)</u> Elektrotechnische Ertüchtigung (inklusive Erneuerung der Messtechnik und Erneuerung der Reinigungseinrichtung) Ingenieurhonorar Sanierung Drosselschacht (nicht förderfähig) Sanierung Schacht Beckenentleerungsschieber inkl. Errichtung Pumpensumpf (nicht förderfähig)	160.000 € 24.000 € 18.000 € 30.000 €
<u>RRB 3 Steinberg (Nagold)</u>	

Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ 10.62 Brunnenstraße (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ 10.93 Viadukt (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RRB 8.109 Remigiuskirche (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>SK 12.87 Nagold (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
<u>RÜ 62.1 Mühlweg (Ebhausen)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ Mindersbach (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ 446 Ortsmitte Walddorf (Altensteig)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>RÜ 7.19 Vorstadtplatz (Nagold)</u>	
Ausrüstung mit Messtechnik und Anbindung an das PLS (Batteriebetrieb)	9.500 €
Ingenieurhonorar	950 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	800 €
<u>SKU 14.118 Lange Straße (Nagold)</u>	

Nachrüstung Drosseleinrichtung (E-Regelschieber, Radar-sonde, Fernwirktechnik)	45.000 €
Ingenieurhonorar	7.000 €
<u>SKU 16.121.1 Digel (Nagold)</u>	
Nachrüstung Drosseleinrichtung (E-Regelschieber, Schalt-schrank, Radarmessung, Fernwirktechnik)	52.000 €
Ingenieurhonorar	8.000 €
Stromanschluss herstellen	30.000 €
Gesamtsumme 2023	557.750 €

Maßnahmen 2024	Aufwand
<u>RÜB XV Gündringen (Nagold)</u>	
Nachrüstung Drosseleinrichtung (E-Regelschieber, Schalt-schrank, Radarmessung, Fernwirktechnik)	47.000 €
Ingenieurhonorar	7.000 €
Stromanschluss herstellen	30.000 €
<u>RRB 3 Schellenbühl (Haiterbach)</u>	
Elektrotechnische Ertüchtigung (inkl. Erneuerung der Mess-technik und in diesem Zuge neue Schieberregelung)	32.000 €
Ingenieurhonorar	5.000 €
Messdatenauswertung (nicht förderfähig)	1.200 €
<u>RÜB 2 Mühlacker Unterschwandorf (Haiterbach)</u>	
Elektrotechnische Ertüchtigung (inklusive Nachrüstung Mess-technik und Optimierung des Betriebsverhaltens)	40.000 €
Ingenieurhonorar	6.000 €
<u>RRB 3 Steinberg (Nagold)</u>	
Ertüchtigung Beckeneinstieg (nicht förderfähig)	24.000 €
<u>RRB 8.109 Remigiuskirche (Nagold)</u>	
Neuer Beckeneinstieg (nicht förderfähig)	42.000 €
<u>RÜB III Ebhausen (Ebhausen)</u>	
Elektrotechnische Ertüchtigung inklusive Erneuerung der Messtechnik	58.000 €
Ingenieurhonorar	9.000 €
Behandlung Rückstauproblematik (nicht förderfähig)	35.000 €
<u>RÜB 19 Eisberg (Nagold)</u>	
Elektrotechnische Ertüchtigung inklusive Erneuerung der Messtechnik	69.000 €
Ingenieurhonorar	10.000 €
Gesamtsumme 2024	415.200 €

Maßnahmen 2025	Aufwand
<u>RÜB XV Gündringen (Nagold)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	1.500 € 3.000 €
<u>RÜB 2 Mühlacker Unterschwandorf (Haiterbach)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	2.500 € 3.000 €
<u>SK 12.87 Nagold (Nagold)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	1.500 € 3.000 €
<u>RÜB III Ebhausen (Ebhausen)</u> Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	3.000 €
<u>SKU 14.118 Lange Straße (Nagold)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	1.500 € 3.000 €
<u>SKU 16.121.1 Digel (Nagold)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	1.500 € 3.000 €
<u>RÜB 19 Eisberg (Nagold)</u> Probetrieb (nicht förderfähig) Drosselüberprüfung (nicht förderfähig)	2.500 € 3.000 €
Gesamtsumme 2025	32.000 €

Gesamtsummen – alle Maßnahmen	Aufwand
<u>bauliche Maßnahmen</u>	914.700 €
<u>Ingenieurhonorar</u>	90.250 €
Gesamtsumme	1.004.950 €

Beim Land Baden-Württemberg sind die geplanten Maßnahmen zur Förderung nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft beantragt.

Von den rund 1 Mio € ermittelten Gesamtkosten sind nach der Berechnung der Verbandsverwaltung rund 800.000,- € förderfähig. Wir gehen von einer Förderquote von ca. 50 % der förderfähigen Kosten aus

Vorbehaltlich der Förderzusage soll mit der Umsetzung nach den Sommerferien 2023 begonnen werden.

Die mehr als 100 Seiten umfassende „Konzeption zum Messen an Regenüberlaufbecken und Regenüberläufen für das Einzugsgebiet der Kläranlage Nagold“ liegt bei der Sitzung aus und kann selbstverständlich den Verbandsmitgliedern digital oder in Papierform nachgeliefert werden.