



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE
ABTEILUNG 5 - UMWELT

Angewandte Geologie
h⁺drag

Hydrologischer Datendienst

Rainer Stephan,
Diplom-Geologe.
Von der Industrie- und Handels-
kammer Karlsruhe öffentlich
bestellter und vereidigter Sach-
verständiger für Hydrogeologie
und Grundwasserfragen.
Benzstraße 15
76185 Karlsruhe
Telefon (0721) 9 85 95-0
Telefax (0721) 9 85 95-99

Rückhalteraum Elisabethenwört

Umsetzung Messnetzkonzept (Beweiserleichterung)

Sachstandbericht stand 15.07.2020



Karlsruhe, im Juli 2020

Auftraggeber:

Regierungspräsidium Karlsruhe

Rückhalteraum Elisabethenwört

Umsetzung Messnetzkonzept (Beweiserleichterung)**Sachstandbericht stand 15.07.2020****INHALT**

1	Veranlassung	3
2	In der Beweissicherung enthaltene Messstellen	3
2.1	Amtliche im landesweiten Messnetz verankerte Messstellen.....	3
2.2	Im Grundwassermonitoring Polder Rheinschanzinsel verankerte Messstellen.....	3
2.3	Messnetzergänzung auf Grundlage des Messnetzkonzepts.....	4
3	Zusammenfassung	5

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Messstellenausbau Rheinheim/Stadt Philippsburg (Teilausschnitt).....	5
Abb. 2	Messstellenausbau Gemarkung Germersheim (Rheinland-Pfalz) und Huttenheim/Stadt Philippsburg (Teilausschnitt).....	6
Abb. 3	Messstellenausbau Rußheim/Dettenheim (Teilausschnitt).....	6
Abb. 4	Messstellenausbau Liedolsheim/Dettenheim (Teilausschnitt).....	7

Anlagen**Maßstab**

Anlage 1	Umsetzung Messnetzkonzept (Beweiserleichterung) Stand 15.07.2020	1 : 7 500
----------	--	-----------

1 Veranlassung

Eine tragende Rolle des Hochwasserschutzes spielen die gesteuerten und ungesteuerten Hochwasserrückverlegungsbereiche/Polder, mit denen bei entsprechend hohen Rheinabflüssen der Rheinscheitel wirksam herabgemindert werden kann. Im Regierungsbezirk Karlsruhe sollen vier Rückhalteräume zum Einsatz kommen. Der **Rückhalteraum Elisabethenwört**, der sich auf der Insel „Elisabethenwört“ (Rhein-km 380,8 bis 383,4) in Planung befindet, ist einer davon. Im Hinblick auf die Beweiserleichterung (bzw. Beweissicherung) des Rückhalteraum Elisabethenwört beschreibt der vorliegende Sachstandbericht die bisherige Umsetzung des Messnetzkonzepts.

2 In der Beweissicherung enthaltene Messstellen

Das Beweisverfahren beinhaltet künftig insgesamt **43 Grundwassermessstellen** und **14 Gewässermessstellen**, die innerhalb und im Umfeld der Rückhaltung liegen. An diesen Standorten werden Grundwasser- und Wasserstände im Stundentakt aufgezeichnet.

2.1 Amtliche im landesweiten Messnetz verankerte Messstellen

Das Beweisverfahren beinhaltet 14 Grundwassermessstellen (120/257-0, 112/257-3, 132/257-4, 119/257-5, 137/257-7, 138/257-1, 139/257-6, 101/258-5, 102/258-0, 113/258-0, 204/258-5, 205/258-0, 206/258-4, 207/258-9), die im landesweiten Messnetz verankert sind und im Stundenrhythmus Wasserstände messen und speichern. Diese Messstellen werden teilweise seit Jahrzehnten beobachtet. Aufgrund der schlechten Anbindung an den Aquifer ist die bestehende amtliche Messstelle 105/258-3 nicht mehr Bestandteil der Beweissicherung und wurde durch die neu errichtete Grundwassermessstelle GWM 10 RU in unmittelbarer Nähe ersetzt (Kap. 2.4).

2.2 Im Grundwassermonitoring Polder Rheinschanzinsel verankerte Messstellen

Die Grundwassermessstelle (7521/257-5) und zwei Gewässermessstellen (LP 07, LP 08), die in der Beweiserleichterung Polder Rheinschanzinsel enthalten sind, werden ebenfalls in der Beweiserleichterung Elisabethenwört hinzugezogen und dokumentieren seit dem Jahr 2009 bis heute im Stundenrhythmus die Grundwasser- und Wasserstände im Verlängerten Pfinz- und im Jägerschrittkanal.

2.3 Messnetzergänzung auf Grundlage des Messnetzkonzepts

Im Rahmen der **kurzfristigen Maßnahme** erfolgte am 08. Oktober 2018 die "**Instrumentierung**" bzw. die **Ausrüstung des Messstellenbestandes mit Messtechnik**. Im Einzelnen wurden auf der Gemarkung **Rheinsheim/Stadt Philippsburg** die Grundwassermessstellen (Abb. 1)

- **269/6716**
- **270/6716**
- **274/6716**

und auf der Gemarkung **Liedolsheim/Dettenheim** die Grundwassermessstellen (Abb. 4)

- **212/258-1**
- **213/258-6**
- **025/258-8**
- **086/258-5**

mit Messtechnik ausgestattet.

Im Rahmen der Antragsphase "Messstellenertüchtigung/-neubau" - Errichtung und Ausrüstung von Messstellen mit Messtechnik vor Antragstellung wurden ebenfalls am 08. Oktober 2018 auf der Gemarkung **Rußheim/Dettenheim** die neu errichteten Grundwassermessstellen (Abb. 3)

- **GWM 02 RU**
- **GWM 03 RU**

mit Messtechnik ausgestattet.

Weiter wurden vier bestehenden Grundwassermessstellen (Abb. 3)

- **RHWD XXX 1**
- **RHWD XXX 2**
- **RHWD XXX 3**
- **RHWD XXX 4**

im Umfeld des Damm XXX auf der Gemarkung **Huttenheim/Stadt Philippsburg im Jahr 2020** umgebaut. Die Ausrüstung mit Messtechnik erfolgte am 13.07.2020.

Im Rahmen einer zweiten Bohrkampagne wurden auf der Gemarkung **Rußheim/Dettenheim** in den Jahren 2019 und 2020 die Grundwassermessstellen (Abb. 3)

- **GWM 06 RU**
- **GWM 08 RU**
- **GWM 10 RU** als Ersatz für die amtliche GWM 105/258-3

neu errichtet. Die Ausrüstung der Messstellen mit Messtechnik erfolgte ebenfalls am 13.07.2020.

Die Grundwassermessstellen GWM 06 RU und GWM 08 RU sollten laut Messnetzkonzept erst **nach Antragsstellung** (gemäß Messnetzkonzept) errichtet werden. Aufgrund aufkommender

hydrogeologischer Fragestellungen, die während der Planungsphase im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Gw-Anpassungsmaßnahmen für den Ortsteil Rußheim entstanden, wurde die Errichtung der Messstellen GWM 06 RU und GWM 08 RU inklusive Pumpversuche vorgezogen.

Der Umbau der Gewässermessstellen am **Schließenbauwerk Gießgraben** (Abb. 1) und am Bauwerk an der **Innenseite der Kurfürstenbauschleuse** (Abb. 2) inklusive Installation der Messtechnik werden im Sommer 2020 erfolgen.

3 Zusammenfassung

Zwischenzeitlich dokumentieren 31 Grundwassermessstellen das Grundwasserregime innerhalb und in der Umgebung Elisabethenwört. Weiter dokumentieren zwei Gewässermessstellen, die in der Beweissicherung Polder Rheinschanzinsel verankert sind, die Wasserstände im Pfinz- bzw. im Jägerschrittkanal. Gewässermessstellen werden am Durchlassbauwerk auf der Binnenseite des Gießgraben und Kurfürstenbauschleuse errichtet. Nach deren Errichtung ist der Messstellenbau für die **Planungsphase vor Antragsstellung** (gemäß Messnetzkonzept) abgeschlossen (Anlage 1).

Nach Antragsstellung werden weitere 12 Grundwassermessstellen in Rheinsheim/Stadt Philippsburg, Huttenheim/Stadt Philippsburg und Rußheim/Dettenheim und 10 Gewässermessstellen errichtet (Anlage 1).

In den nachstehenden Abbildungen werden Teilausschnitte der bisher erfolgten Messnetzumsetzung dargestellt.



Abb. 1 Messstellenausbau Rheinheim/Stadt Philippsburg (Teilausschnitt)

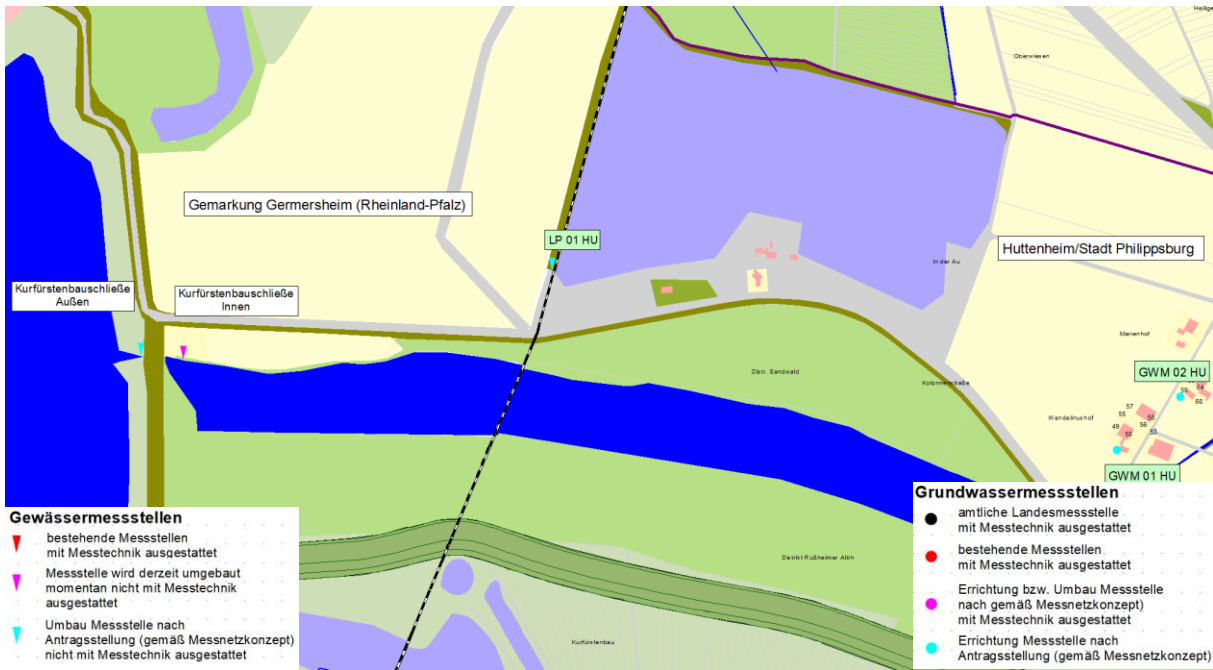


Abb. 2 Messstellenausbau Gemarkung Gemersheim (Rheinland-Pfalz)



Abb. 3 Messstellenausbau Rußheim/Dettenheim (Teilausschnitt)

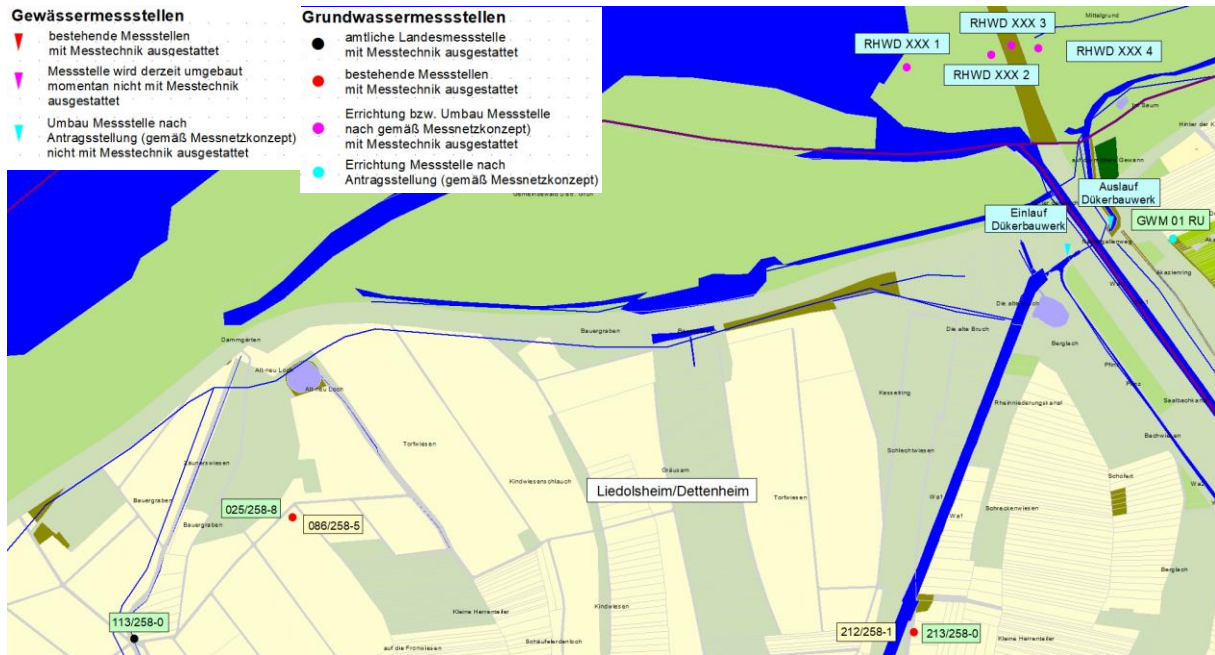


Abb. 4 Messstellenausbau Liedolsheim/Dettenheim (Teilausschnitt)