



# Naturnahe Umgestaltung der Altenau zwischen Henglarn und Etteln – Umsetzung Strahlursprung SU 19

Stand: 30.06.2022

## Planungsziel und Maßnahmenbeschreibung:

Im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens Altenau I konnten zwischen Lichtenau-Henglarn und Borchen-Etteln auf einer Länge von rd. 800 m die gesamte linksseitige Gewässeraue sowie eine Teilfläche auf der rechten Gewässerseite der Altenau erworben werden.

Die Altenau war in dem Bearbeitungsabschnitt geradlinig mitten durch die Aue geführt. Das Flussbett war bis zu 2,5 m Tiefe ausgebaut und seitlich mit Steinsatz befestigt. Die Leistungsfähigkeit des ehemaligen Gerinnes entsprach mit rd. 42 m<sup>3</sup>/s einem Hochwasserabfluss, der statistisch gesehen einmal in 20 Jahren auftritt (HQ<sub>20</sub>).

Auf dem rd. 9 ha großen Areal wurde der in dem Umsetzungsfahrplan zur Wasserrahmenrichtlinie verortete Strahlursprung SU 19 umgesetzt werden.

Ziel der Maßnahme war die vollständige Neutrassierung der Altenau im Bearbeitungsgebiet verbunden mit einer Sohlanhebung zur Wiedervernetzung von Gewässer und Aue (Wasserrückhalt in der Fläche, Grundwasserneubildung) und Erhöhung der Strukturvielfalt.

# Projektbeschreibung:



Projektpartner:	Förderung durch Bezirksregierung Detmold Refinanzierung des Eigenanteils durch Ersatzgelder des Kreises Paderborn
Planung:	Ingenieurbüro Sönnichsen&Weinert, Minden
Ausführung:	Redeker Tiefbau GmbH, Erwitte
Projektstand:	Die Renaturierungsmaßnahmen wurde 2021 fertiggestellt
Ansprechpartner WOL:	Dipl.-Ing. (FH) Johannes Schäfers 02951/93390-19 schaefers@wol-nrw.de

# Projektbeschreibung:

## Einzugsgebietsdaten:

### Übersicht Einzugsgebietsdaten:

<b>Fließgewässertyp:</b>	schottergeprägter Karstfluss des Deckgebirges (Typ 9.1)
<b>Fischregion:</b>	Äschentyp Karstbach
<b>Fließlänge von der Quelle bis zur Mündung:</b>	28,90 km
<b>Gesamteinzugsgebietsgröße Altenau:</b>	335 km <sup>2</sup>
<b>Gewichtetes Sohlgefälle (gesamt):</b>	9,1 ‰
<b>Hauptbodenart:</b>	Schluff bis Mittelsand, z. T. kalkhaltig oder mit Kies und Steinen
<b>Stat. Renaturierungsstrecke :</b>	10+800 bis 11+600
<b>Abflussdaten:</b>	Mittlerer Niedrigwasserabfluss (MNQ) 0,480 m <sup>3</sup> /s Mittelwasserabfluss (MQ) 2,06 m <sup>3</sup> /s Hochwasserabfluss (HQ) 38,40 m <sup>3</sup> /s



# Bilder Vorher-Zustand



15. November 2019  
Vorherzustand und zur  
Verfügung stehende  
Flächekullise



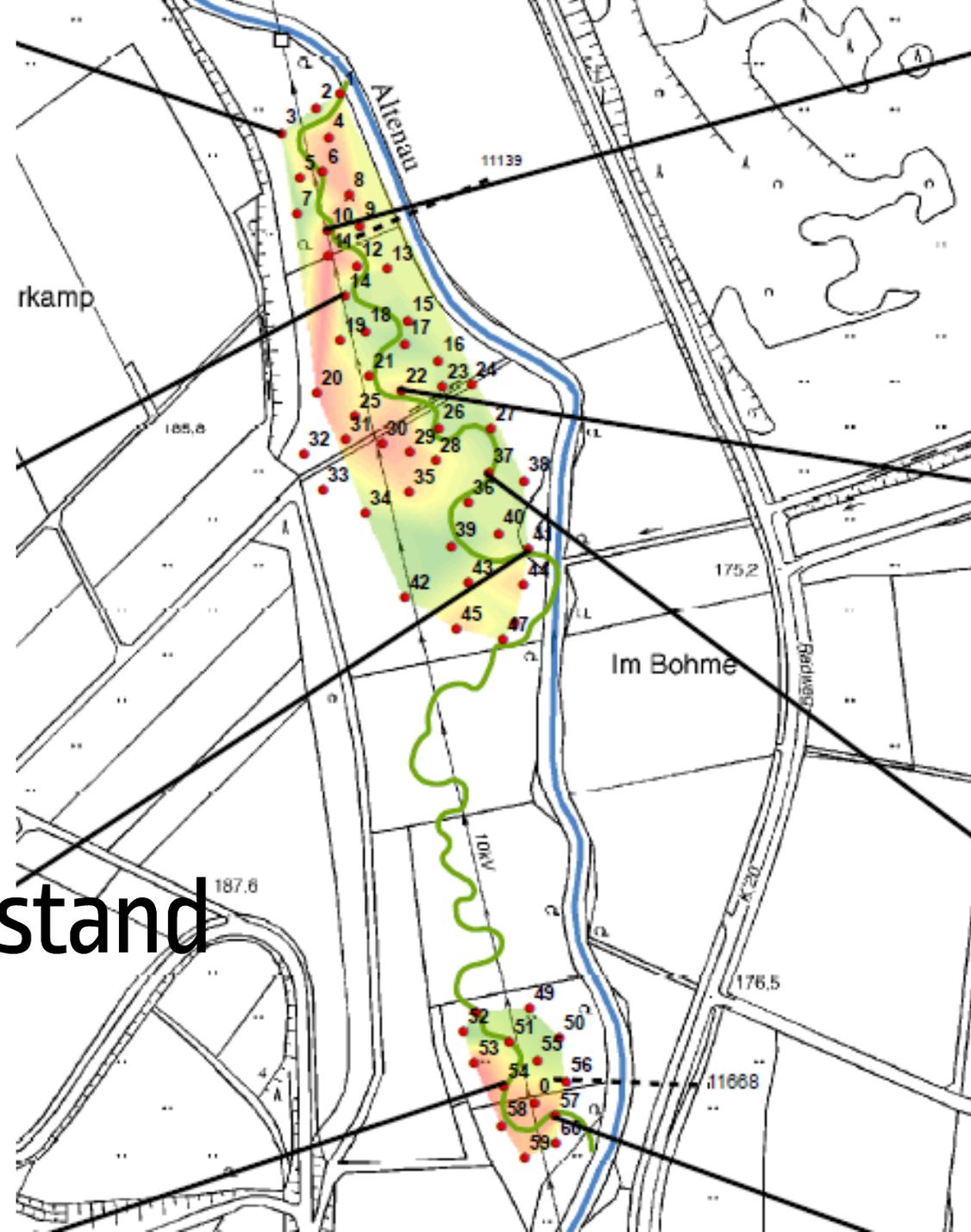
21. April 2016  
Vorherzustand  
Uferbefestigung mit  
Steinstückung



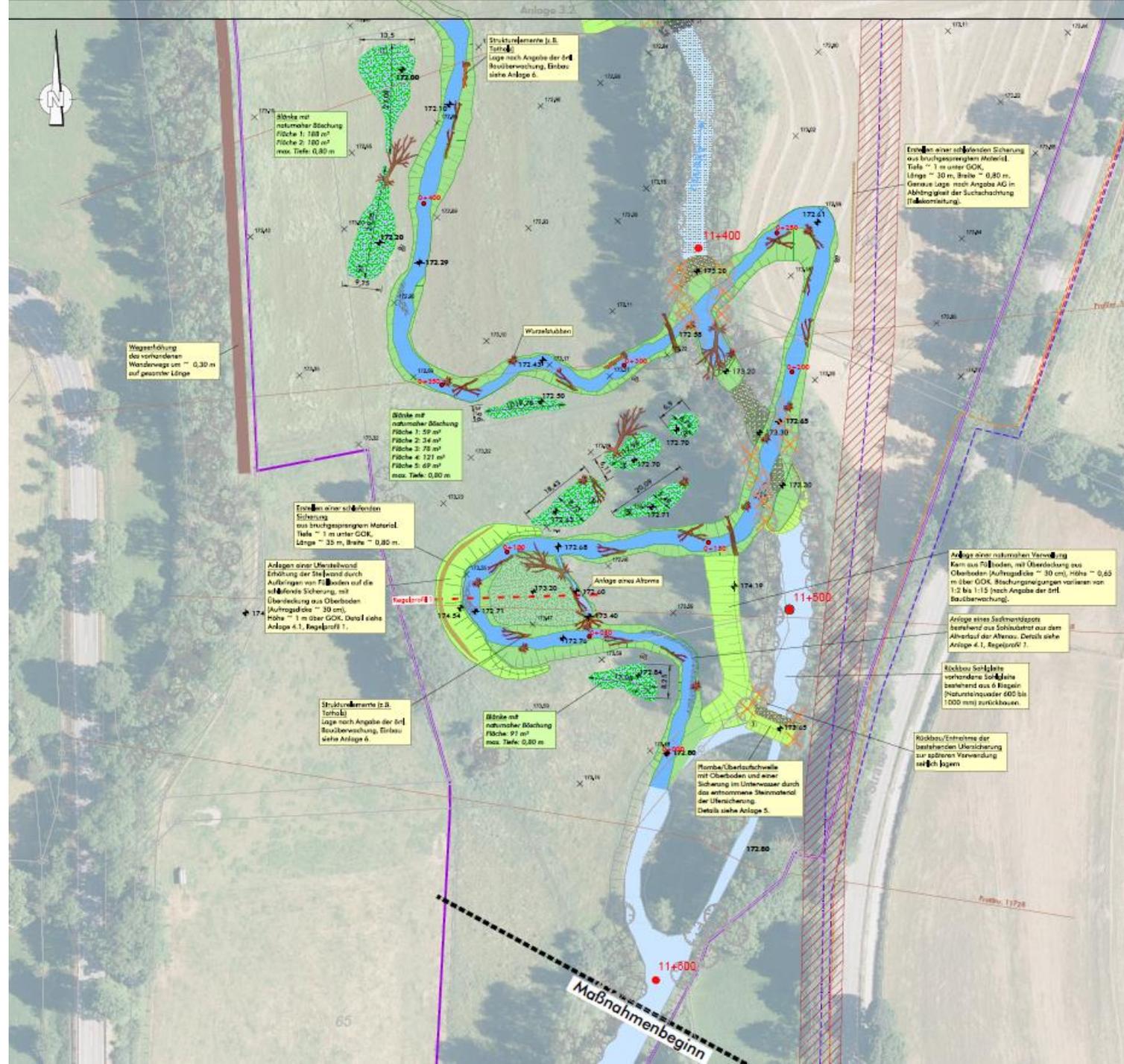
21. April 2016  
Uferverbau mit  
Drahtgabionen und  
Naturstein



21. April 2016  
Sohlmateriale und  
Steilwände im  
Bestandsgerinne



# Plan Soll-Zustand



## Ausführungsplanung Lageplan Blatt 1







# Fotos Baumaßnahme Renaturierung



09. Dezember 2020  
Vorbereitende  
Rodungsarbeiten



16. Februar 2021  
Erste Trassierung am  
unteren Maßnahmengebiet



25. Februar 2021  
Trassierung Neuverlauf im  
oberen Maßnahmengebiet



11. August 2021  
Trassierung Neuverlauf  
rechtseitige  
Maßnahmengebiet



24. August 2021  
Sohlgleite im  
Anschlussbereich zum  
Altverlauf



31. August 2021  
Drosselbauwerk im  
Übergang zur Sohlgleite



# Fotos Entwicklung



31.08.21 Abnahme Baumaßnahme



05.10.21 Entwicklung nach 4 Wochen



02.02.22 Hochwasserabfluss



04.03.22 Zurückgehendes Hochwasser



31.08.21 Abnahme Baumaßnahme



05.10.21 Entwicklung nach 4 Wochen



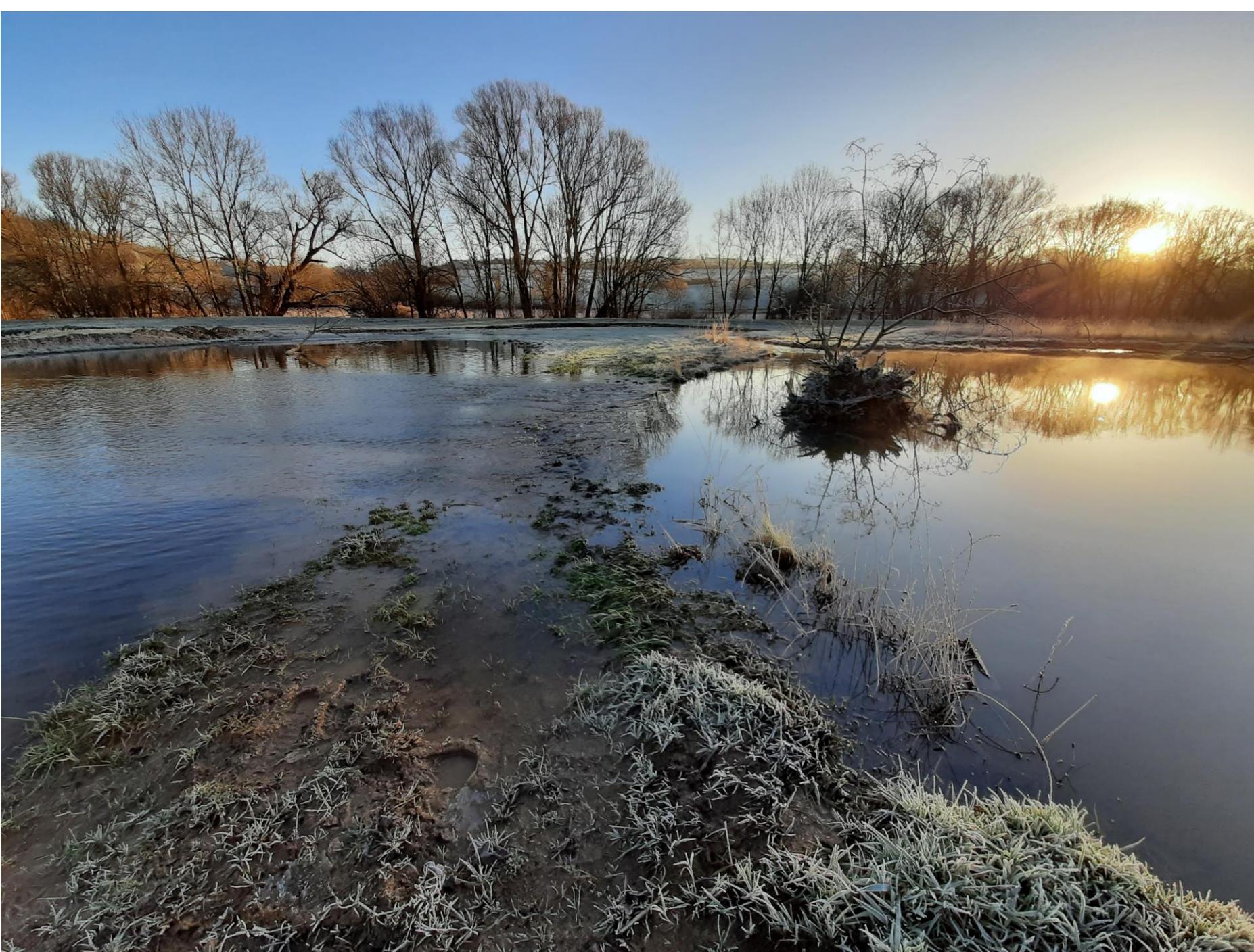
02.02.22 Hochwasserabfluss



04.03.22 Zurückgehendes Hochwasser



11. Januar 2022



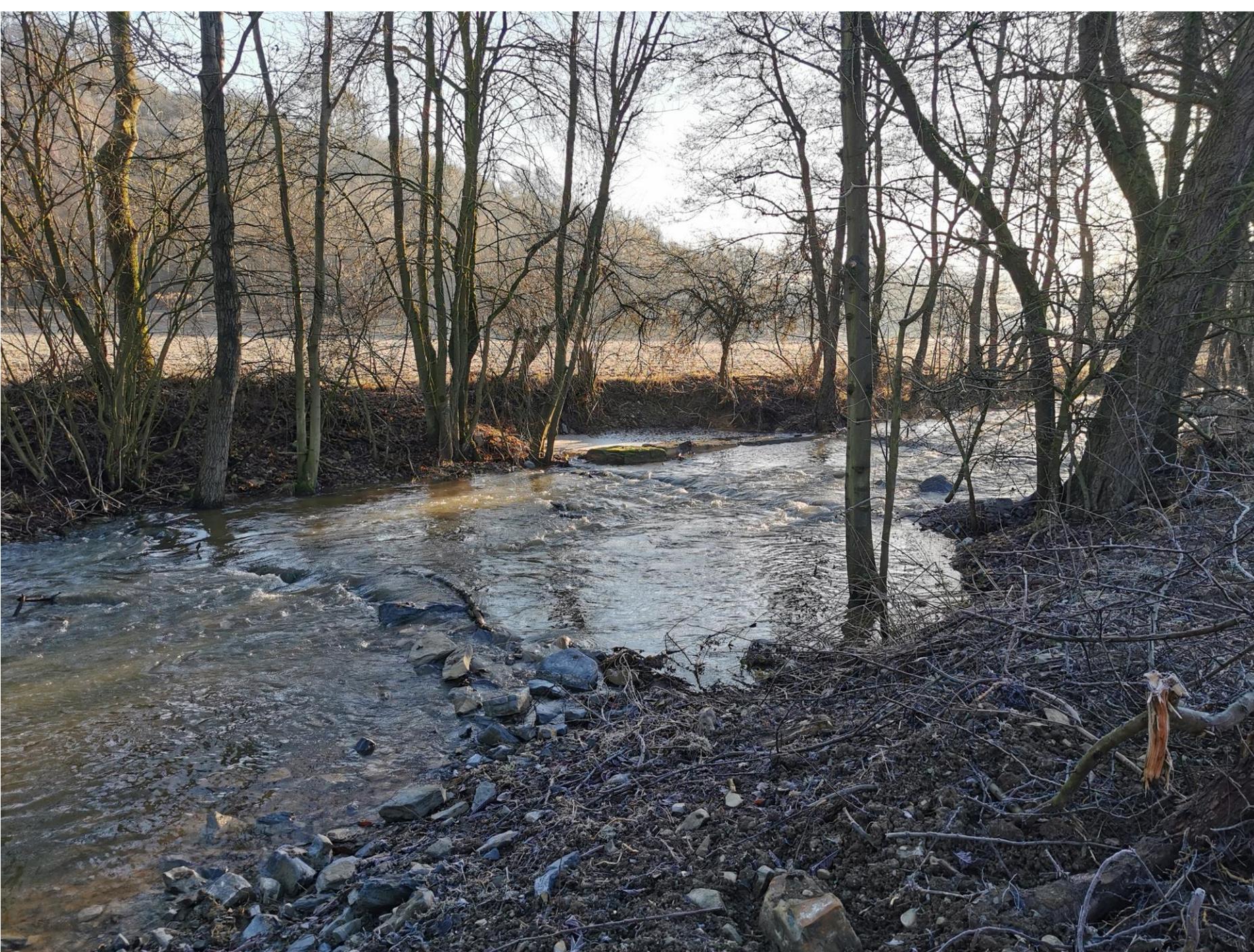
11. Januar 2022



11. Januar 2022



11. Januar 2022



11. Januar 2022



04. März 2022  
Übergang Sohlgleite und  
Hochwasserentlastung



04. März 2022  
Überströmte Aue bei  
Rückgang des Hochwassers



04. März 2022  
Überströmte Aue



04. März 2022  
Überströmte Aue