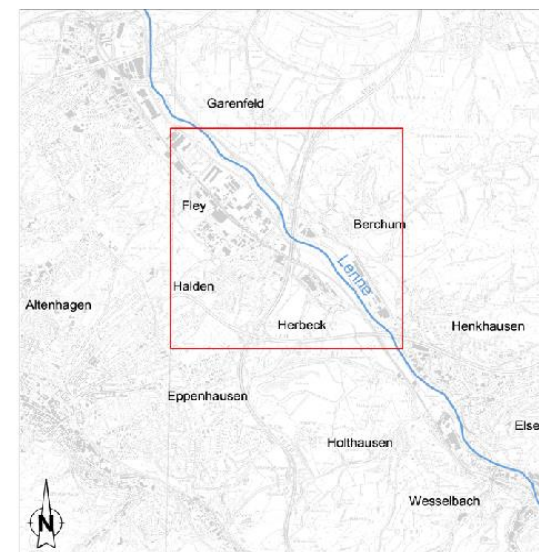


Übersichtslageplan mit Lage der Planbereiche M 1:10.000



Übersichtslageplan mit Lage des Detailausschnittes M 1:50.000

Kartengrundlage:
Digitale Topographische Karte (dTK25) und Deutsche Grundkarte (dTK5)
zur Verfügung gestellt von der Stadt Hagen

Prüfung und Genehmigung:

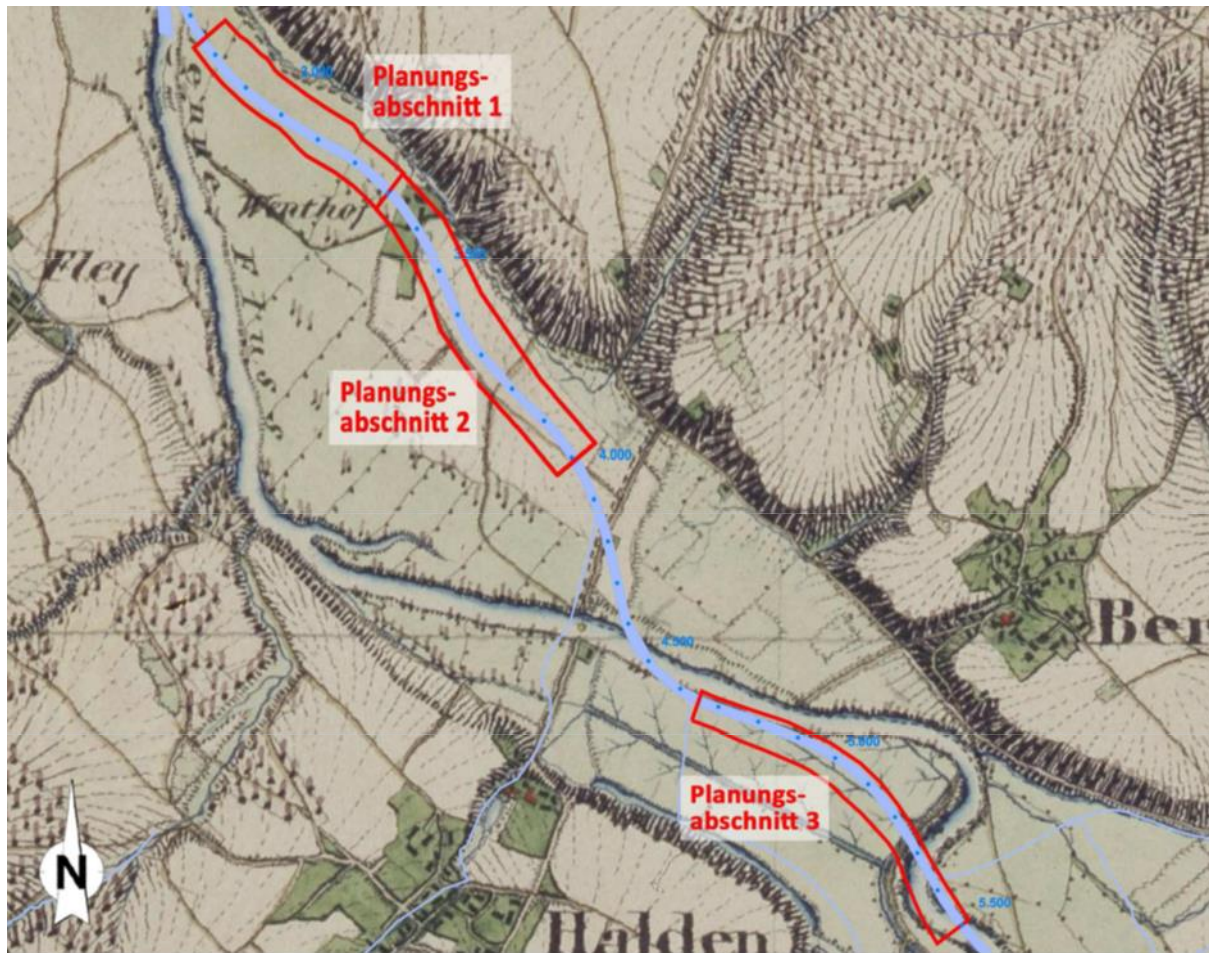
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

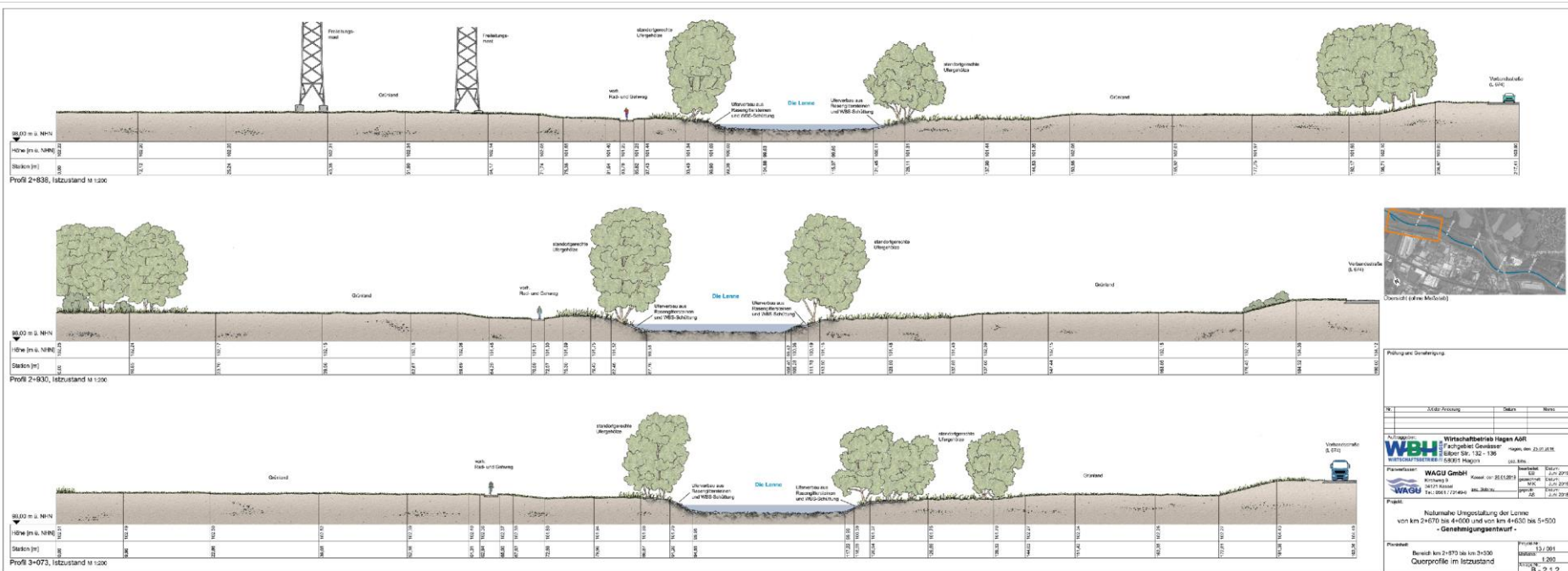
Auftraggeber: **Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR**
Fachgebiet Gewässer Hagen, den 25.01.2016
WIRTSCHAFTSBETRIEB 58091 Hagen
gez. 1888

Planverfasser: **WAGU GmbH** Kassel, den 20.01.2016
Kirchweg 9 34127 Kassel
Tel.: 0561 / 70149-0
gepr. Schreyer
überprüft: EB Datum: Juni 2016
gezeichnet: M.K. Datum: Juni 2016
geprüft: AS Datum: Juni 2016

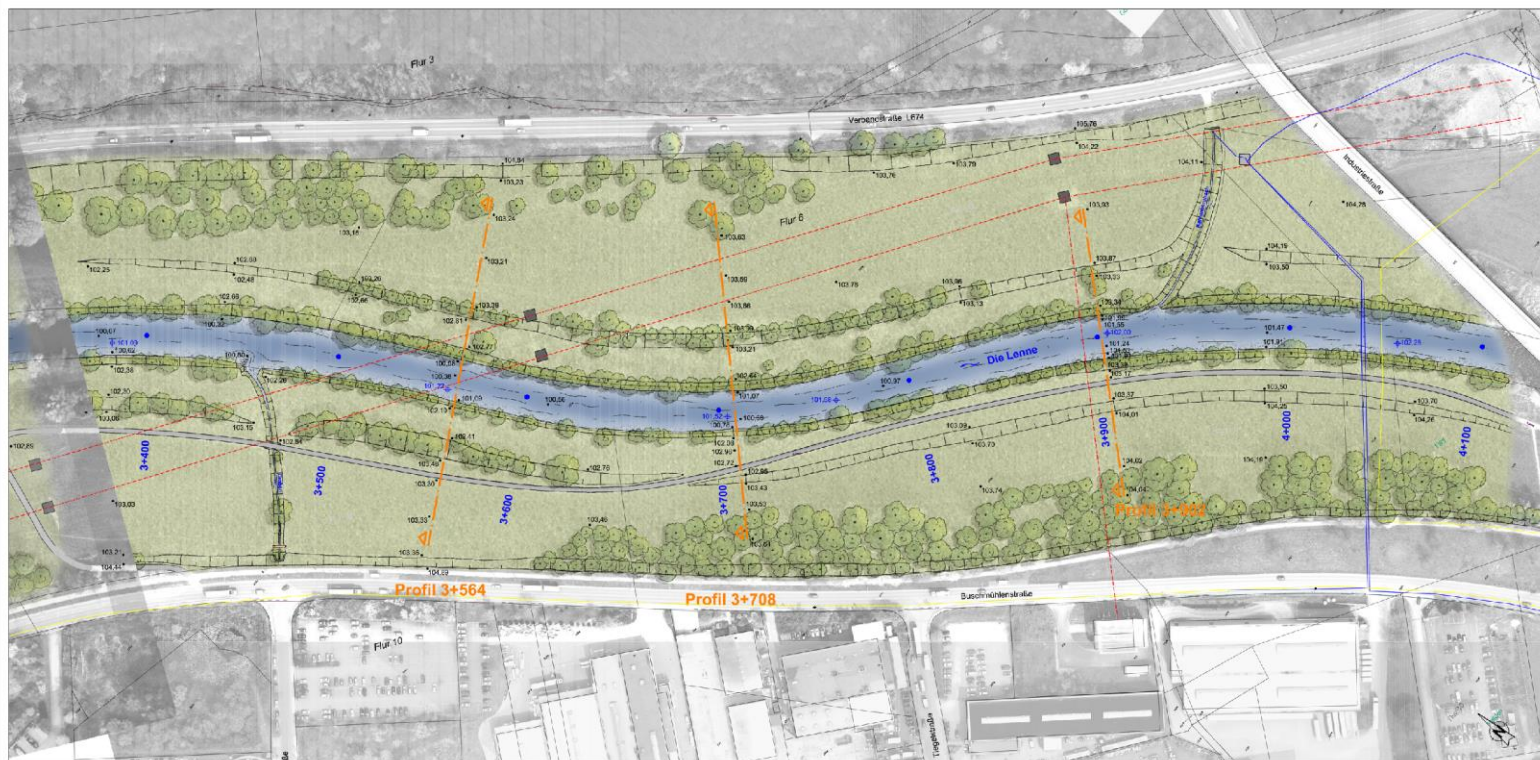
Projekt:
Naturnahe Umgestaltung der Lenne
von km 2+670 bis 4+000 und von km 4+630 bis 5+500
- Genehmigungsentwurf -

Planinhalt: Übersichtslageplan
Projekt-Nr.: 13 / 001
Maßstab: 1:50.000 / 1:10.000
Anlage Nr.: B - 1





Planung und Genehmigung			
Nr.	0000000000	Datum	2023.03.01
Ausgegeben			
 Wirtschaftsbetrieb Hagen AGH Fachgebiet Geomatik Hagen, den 23.03.2023			
WIRTSCHAFTSBETRIEB Hagen Sp. 132 - 138			
WAGU GmbH		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff: 23.03.2023	
WAGU		100,00%	
Kassel, den 23.03.2023		Betreff	



Lageplan Istzustand M 1:1.000
 Alle Höhenangaben in m ü. NN, WGS 1984, Datum vom Tag der Vermessung (28.03.2015)

Legende:

- 103,19: Gelände, Höhenlinie in m ü. NN
- 103,28: Höhen-Passierung in m ü. NN
- 3+800: Geländehöhe in km
- 3+800: Schnittpunkt
- Wasser: Wasser
- Gas: Gas
- Strom, Erdgas: Strom, Erdgas
- Abwasser: Abwasser
- Gelände: Gelände



Übersicht (ohne Maßstab)

Kartennote: Die Karte ist urheberrechtlich geschützt durch die Stadt Hagen. Die Karte ist urheberrechtlich geschützt durch die Stadt Hagen.

Prüfung und Genehmigung:

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

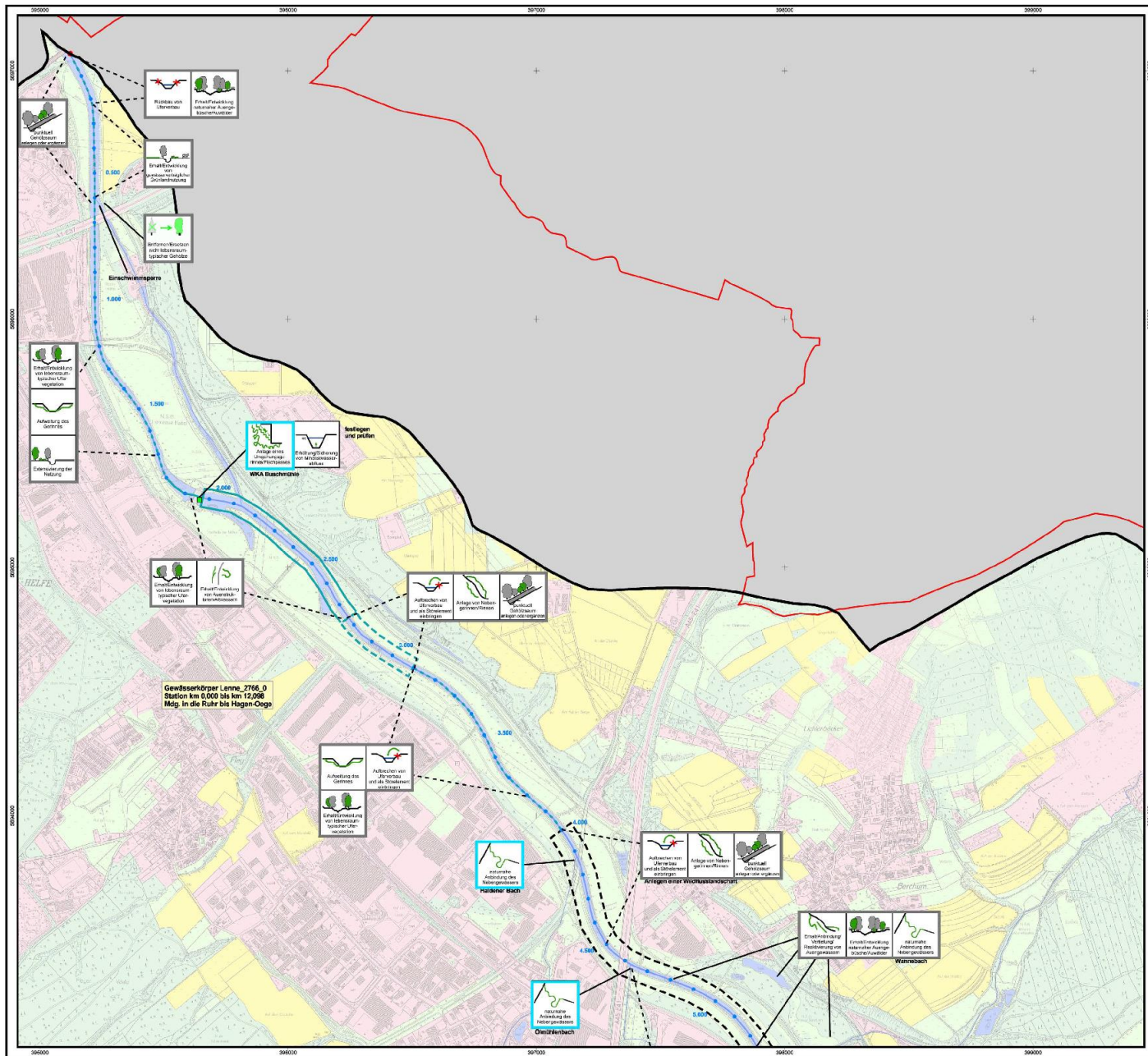
Zustimmung:

Wirtschaftsbetrieb Hagen AG
 Hagen, den 28.03.2015
 Geschäftsführer: ...

WAGU GmbH
 Hagen, den 28.03.2015
 Geschäftsführer: ...

Projekt: Naturnähe Umgestaltung der Lenne von km 2+670 bis 4+000 und von km 4+630 bis 5+500
 - Genehmigungsentwurf -

Planentwurf:	Blatt: km 3+300 bis km 4+000	Projekt Nr.:	13 / 001
	Lageplan im Istzustand	Blatt: km 4+000 bis km 4+630	13 / 002
		Blatt: km 4+630 bis km 5+500	13 / 003



LEGENDE

Maßnahmenumsetzung

- Baseline Maßnahmen aus dem Zeitraum 2000 - 2009
 - Baseline Maßnahmen aus dem Zeitraum 2010 - 2012
 - Geplante Maßnahmen für den Zeitraum 2013 - 2016
 - Geplante Maßnahmen für den Zeitraum 2017 - 2027
- aktuell noch nicht festgelegt

- Punktuelle Vorvorarbeiten
- Streckenbezogene Maßnahmen

Funktionselemente

- Geplanter Strahlungsprung
- Geplanter Trittstein
- Geplanter Aufwertungsstrahlweg
- Durchgangsstrahlweg
- Geplante Herstellung der Durchgängigkeit
- Vorhandener Strahlungsprung
- Vorhandener Trittstein
- Aufwertungsstrahlweg
- Degradationsweg

Flächennutzung

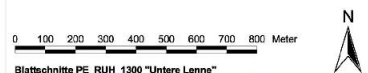
- Acker
- Grünland
- Wald
- Siedlung
- Gewässer
- Sonstiges

Oberflächenwasserkörper Grenze

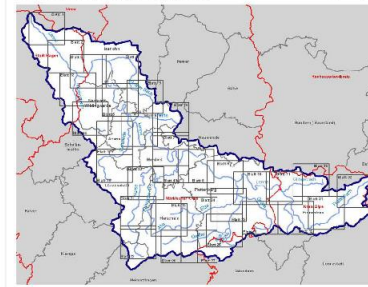
- Buglinie
- Ence

Sonstiges

- 2.200 Gewässerstationierung in km (NRW Auflage 3b)
- Fließgewässer
- Kreisgrenze
- Gemeindegrenze
- Unpassierbares Querbauwerk
- Passierbares Querbauwerk



Blattschnitte PE_RUH_1300 "Untere Lenne"



Kartenhintergrund: Deutsche Grundkarte 1:5.000 (DGK3)
Digitale Daten des Landes Nordrhein-Westfalen
Verwendung im Auftrag der Bezirksregierung Arnsberg

© topographische Karten
LVR/M, Bonn, 2000

Auftraggeber:

Stadt Hagen
Umweltamt
Rathausstr. 11
59095 Hagen

Planverfasser:

WAGU GmbH
Kirchweg 9
34121 Kassel
Telefon 0561/70149-0

Projekt:

**Aufstellung des Umsetzungsfahrplans
für die Planungseinheit PE_RUH_1300
"Untere Lenne"**

Planinhalt: Maßnahmenkarte

Bezeichnet: Datum: Nov. 2011
Gezeichnet: Datum: Nov. 2011
Geprüft: Datum: Nov. 2011
AG

Projekt-Nr.: 11/003

Maßstab: 1 : 7.500

B - 4.1



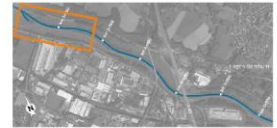
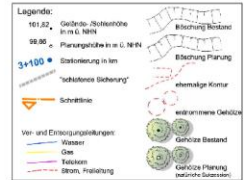
Dokumentation einer Renaturierungsmaßnahme an der Ruhr bei Arnsberg, die in Art und Umfang mit der geplanten Planung vergleichbar ist. Auf der linken Abbildung aus dem Oktober des Jahres 2010 ist das Gelände vor Beginn der Arbeiten dargestellt. Der Ruhrlauf beschränkt sich auf ein starkes, gleichförmiges Oberlauf mit bedingten Ufern.



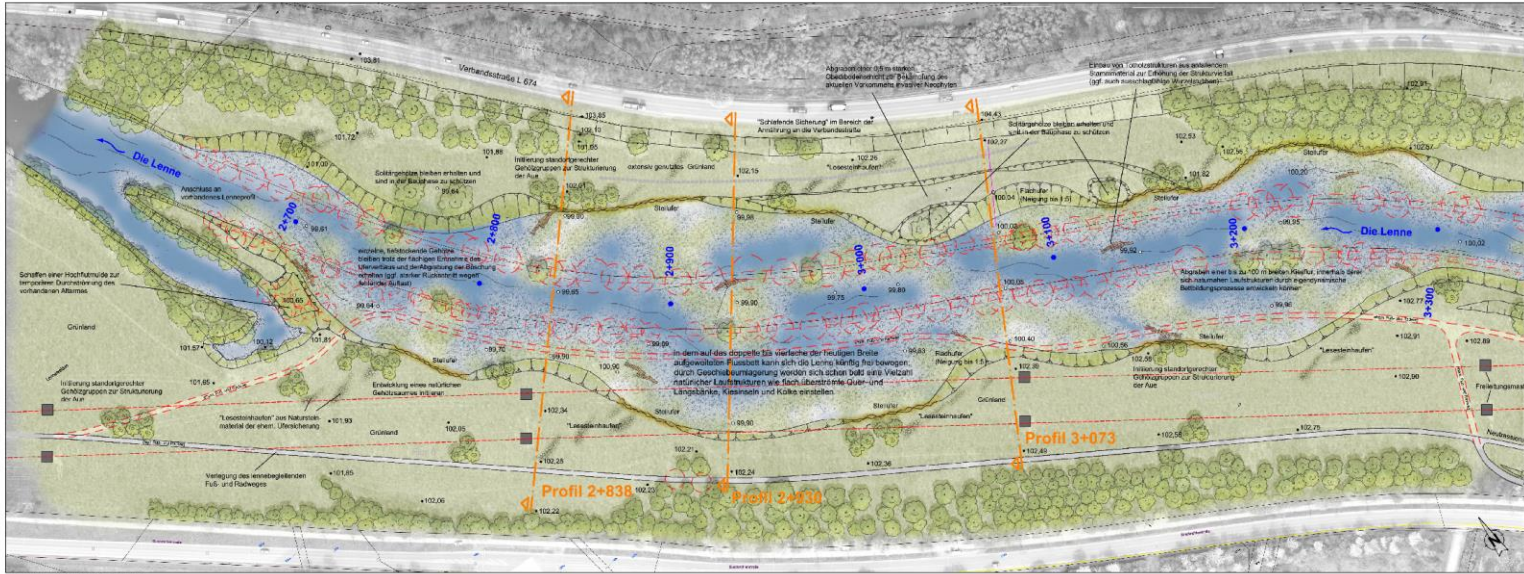
Die Aufnahme aus dem März 2012 zeigt, wie der Ruhrlauf auf die 3-4 flache der ursprünglichen Breite aufgeweitet wurde. Ehemalige Ufergehänge mit Algenriffen strukturierten das Bett und liefen Gräben, die bei normaler Abflussintensität von weiten, unregelmäßigen Hochflächen geprägt wird.



Bereits im Sommer 2012 ist von der Baumaßnahme nichts mehr zu sehen. Es ist eine mögliche, funktionale, mit weiteren Lebensräumen entstanden, die sich künftig mit der Dynamik eines natürlichen Fließgewässers weiterentwickeln wird.



Übersicht (ohne Maßstab)



Lageplan Sollzustand M 1:1.000

Kartengrundlage: Digitale Luftbild sowie Auszüge des Automatenkarten Längsschnitts (ALK) zur Verfügung gestellt von der Stadt Hagen

Prüfung und Genehmigung:

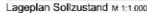
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Auftraggeber: **Wirtschaftsbetrieb Hagen AG**
 Fachgebiet Gewässer
 Elber Str. 132 - 136
 58091 Hagen
 Hagen, den 20.09.2016

Planverfasser: **WAGU GmbH**
 Wikingstr. 1
 58121 Kassel
 Tel.: 0561 / 70949-0
 Kassel, den 20.09.2016
 zum: **Entwurf**
 Datum: **20.09.2016**
 von: **EB**
 für: **WAGU**
 von: **WAGU**
 Datum: **20.09.2016**

Projekt: **Naturnahe Umgestaltung der Lenne**
 von km 2+670 bis 4+000 und von km 4+630 bis 5+500
- Genehmigungsentwurf -

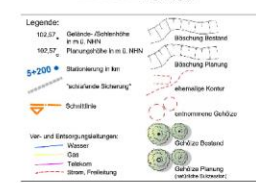
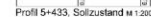
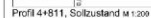
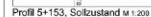
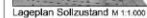
Planstadium:	Bereich km 2+670 bis km 3+300	Projekt-Nr.:	13/001
	Lageplan im Sollzustand	Maßstab:	1:1.000
		Zeichner:	B - 3.1.1



Naturnahe Umgestaltung der Lenne
von km 2+670 bis 4+000 und von km 4+630 bis 5+500
- Genehmigungsentwurf -

Planinhalt: Bereich km 3+300 bis km 4+000
Lageplan im Sollzustand

Projekt-Nr.: 13 / 001
Skizzen-Nr.: 1:1.000
Anlage-Nr.: B - 3.2.1



Kaufvertrag
 Digitales Update sowie Auszüge des Automobilisten: Lageraktivitäten (ALP), zur Verfügung gestellt von der Stadt Hagen

Prüfung und Genehmigung:

Nr.	Akt der Änderung	Datum	Name

Auftraggeber: **WBGH HAGEN** **WIRTSCHAFTSBETRIEB HAGEN AG&R** Hagen, den 20.03.2015
 1. Fachbereich: **WAGU GmbH** Hagen, Str. 132 - 136
 WIRTSCHAFTSBETRIEB HAGEN AG&R 58091 Hagen

Projektziel: **WAGU GmbH** Kessel, den 20.03.2015
 34121 Kessel
 Tel.: 05671 / 70140-0 05. Schmelz

Benennung	Einheit	Stanz
WAGU	Stück	1
WBGH	Stück	1
WAGU	Stück	1

Projekt: **Natursteine Umgestaltung der Lerne**
 von km 2,870 bis 4+000 und von km 4+830 bis 5+800
- Gengienungsentwurf -

Hinweise: Bereich km 4+830 bis km 5+800
 Lageplan und Quersprofile
 - Sollzustand -

Projektdaten: TS / 061
 Auftrag: 111.0050 / 0
 Datum: 20.03.2015