Beispiele naturnaher Gewässerentwicklung in der Stadt Arnsberg

12.05.2011

Dr. Gotthard Scheja
Umweltbüro Stadt Arnsberg

Arnsberg im Sauerland

am östlichen Rand des Ruhrgebiets

25 km

15 km

194 qkm

60 % Wald

40 % FFH Natura 2000

30 % Naturschutzgebiete

78.000 Einwohner

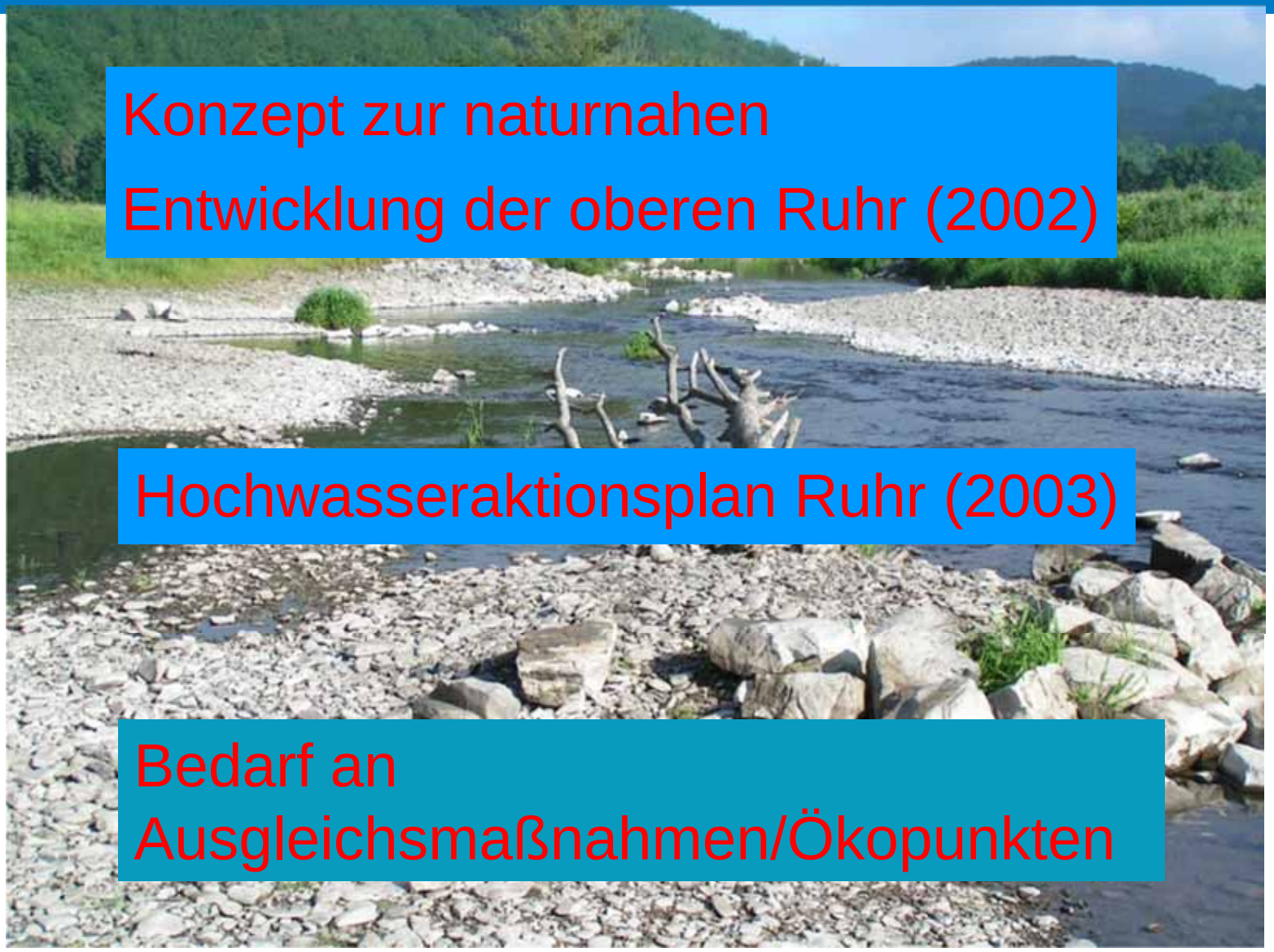
Ausgangssituation

Ruhr
vor den Maßnahmen

Ausgangssituation

Kettlerbach Bruchhausen vor den Maßnahmen

Grundlage



Konzept zur naturnahen Entwicklung der oberen Ruhr (2002)

Hochwasseraktionsplan Ruhr (2003)

Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen/Ökopunkten

Motivation

Ausgleichsmaßnahmen

Durchgängigkeit

Verbesserung der Strukturgüte

Naherholung

EU-Wasserrahmenrichtlinie

Tourismus

guter ökologischer Zustand

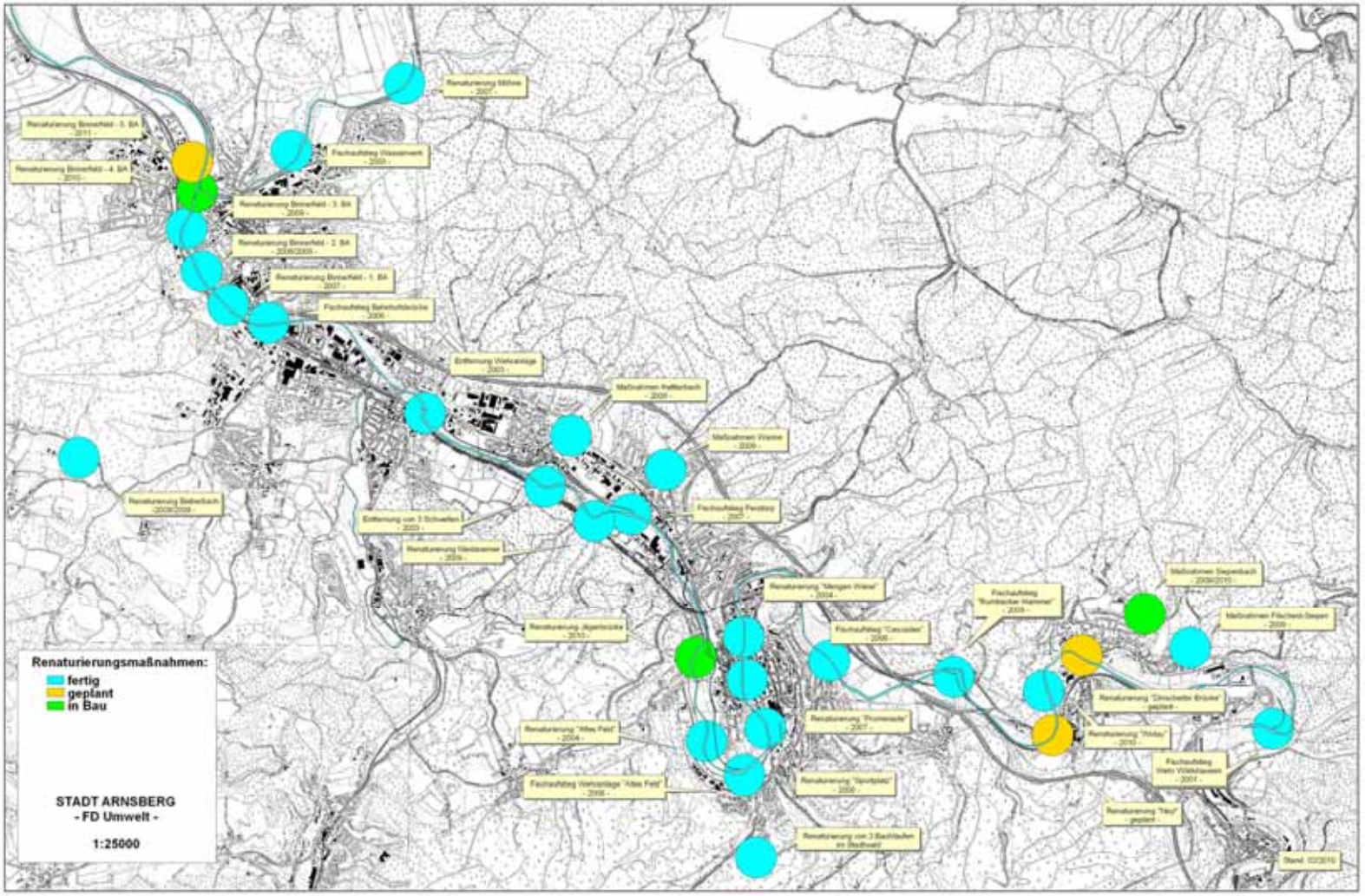
Hochwasserschutz

Landschaftsbild

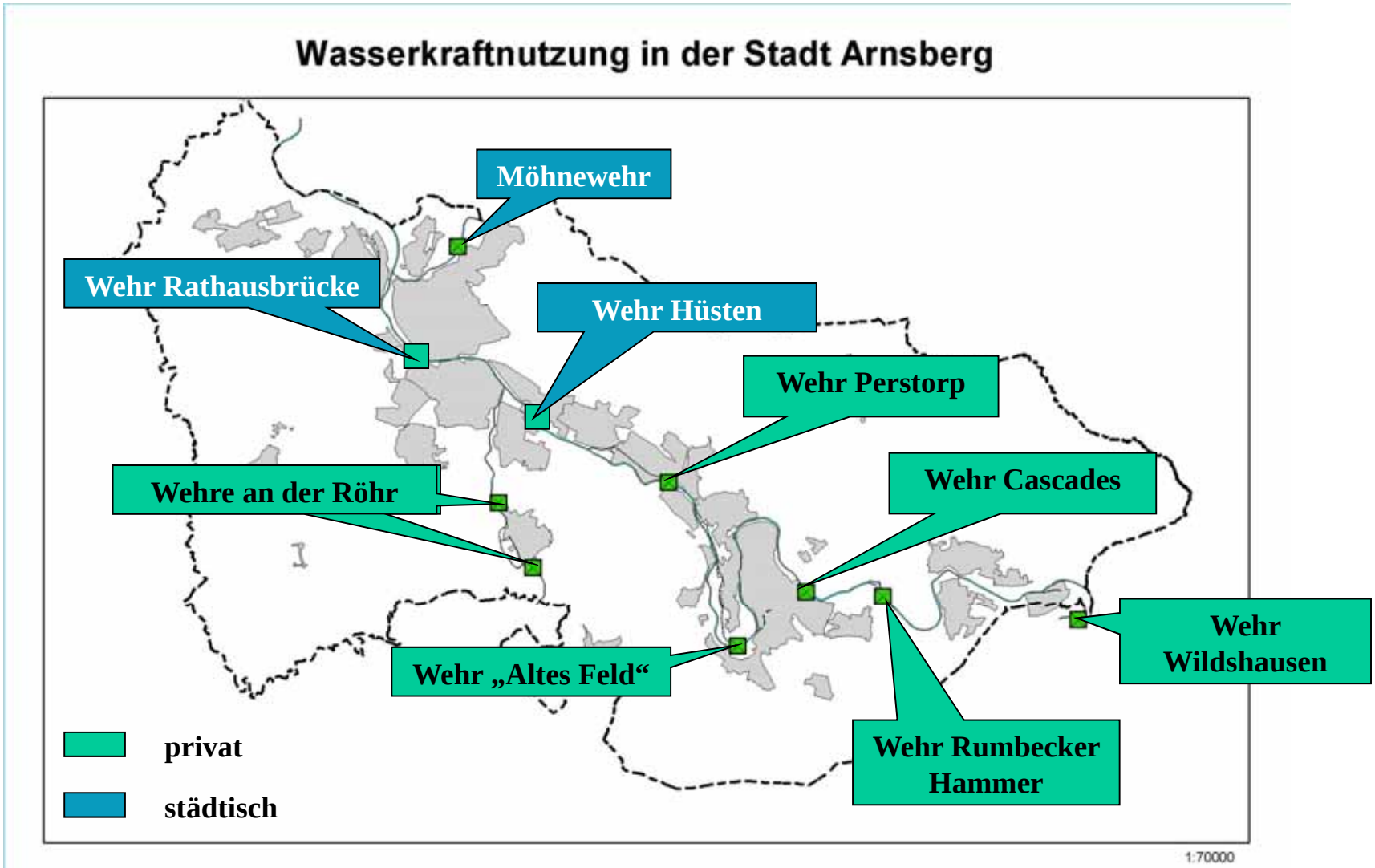
Einsatz von Beschäftigungsinitiativen

Was haben wir in Arnsberg gemacht?

Renaturierungsmaßnahmen im Stadtgebiet Arnsberg



Querbauwerke



Querbauwerke

Querbauwerke

Querbauwerke

Fischtreppen

Querbauwerke

Querbauwerke

Alt Arnsberg „Altes Feld“

Alt Arnsberg „Altes Feld“

Alt Arnsberg „Altes Feld“

Neheim „Binnerfeld“

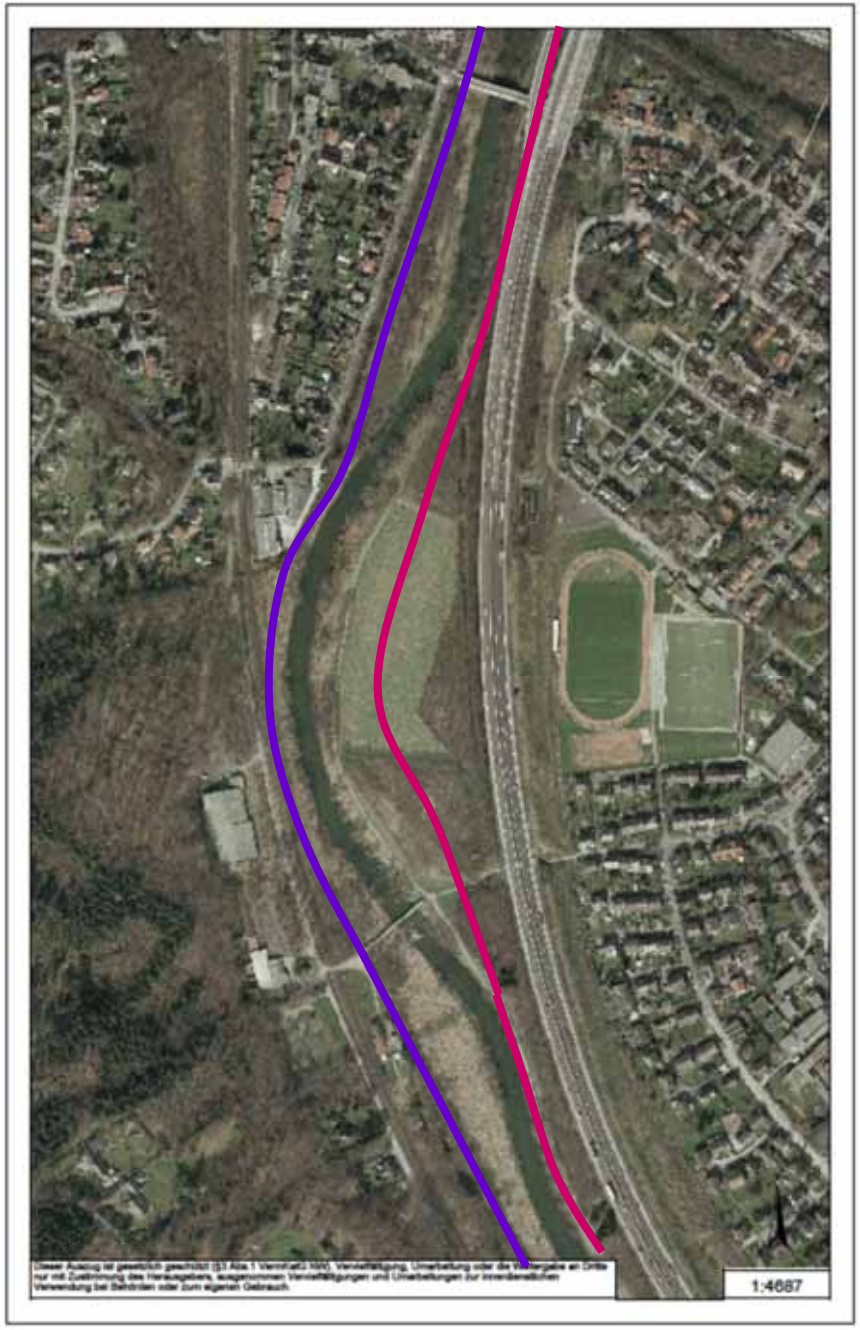
Die Ruhr in Arnsberg - Siedlungsnähe -

beengte Situation im Binnerfeld

Neheim „Binnerfeld“

Neheim „Binnerfeld“

Binnerfeld: 3.Bauabschnitt zwischen Kanal und verlegtem Radweg



Dr. Gotthard Scheja

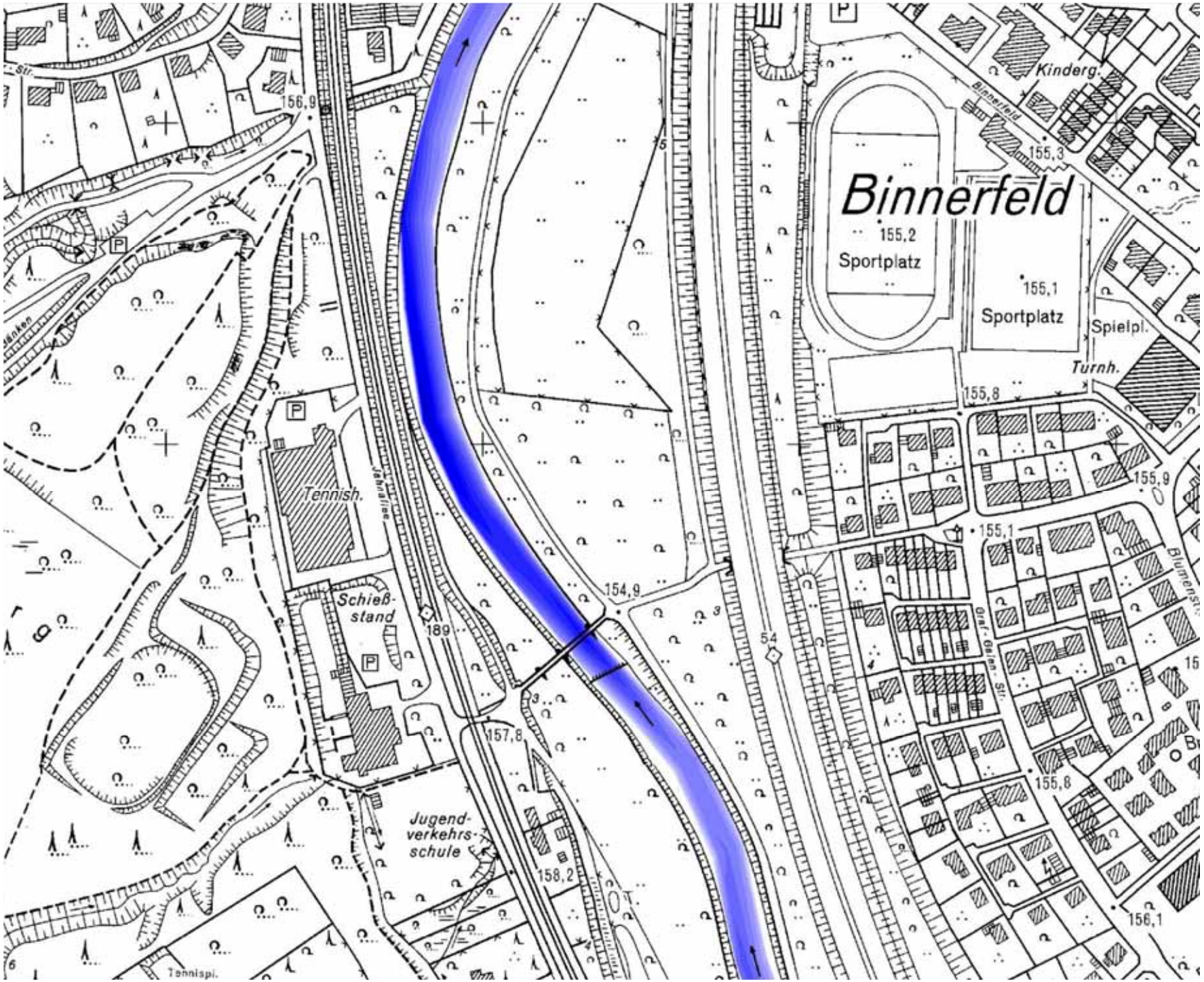
Neheim „Binnerfeld“

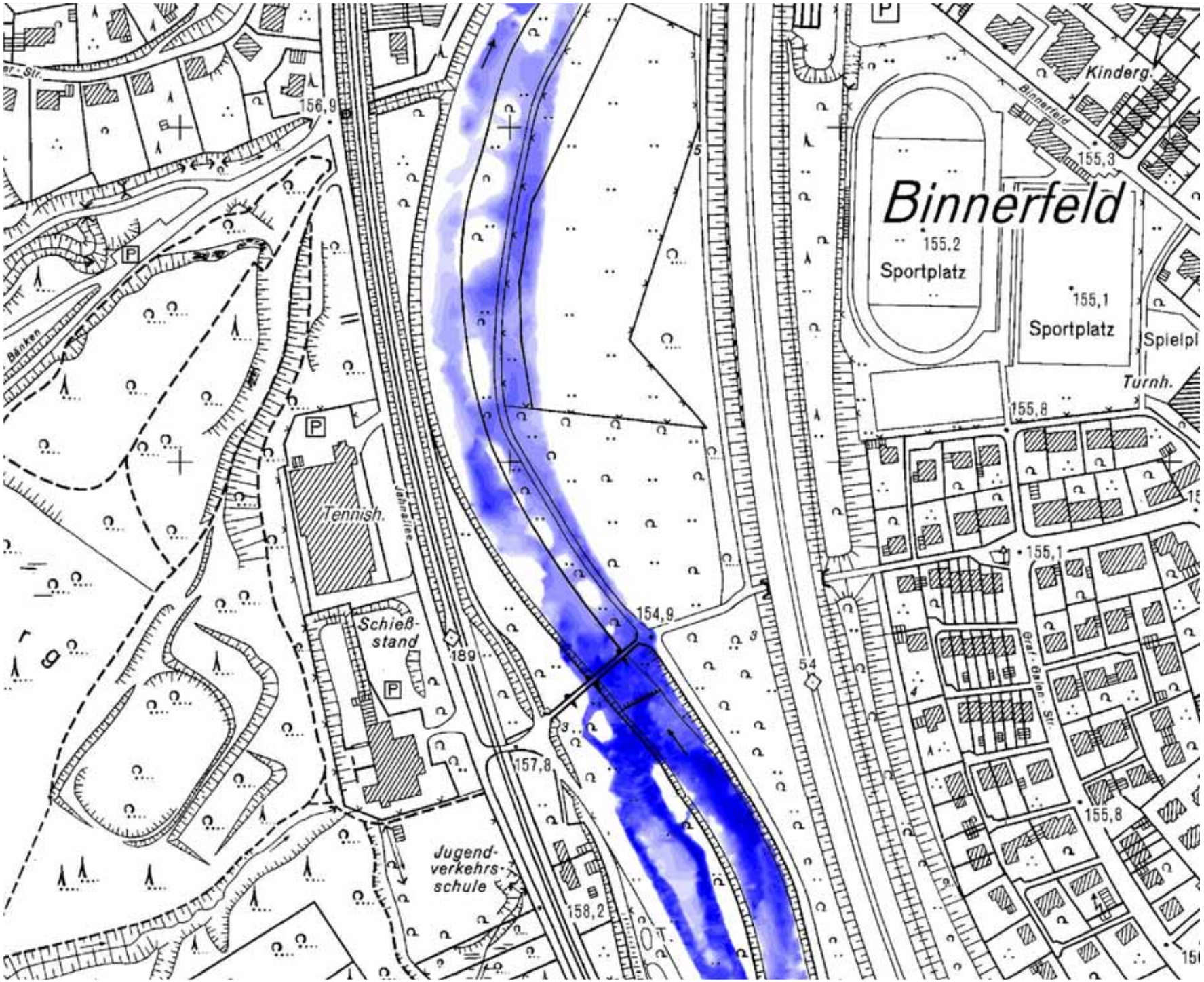
Neheim „Binnerfeld“

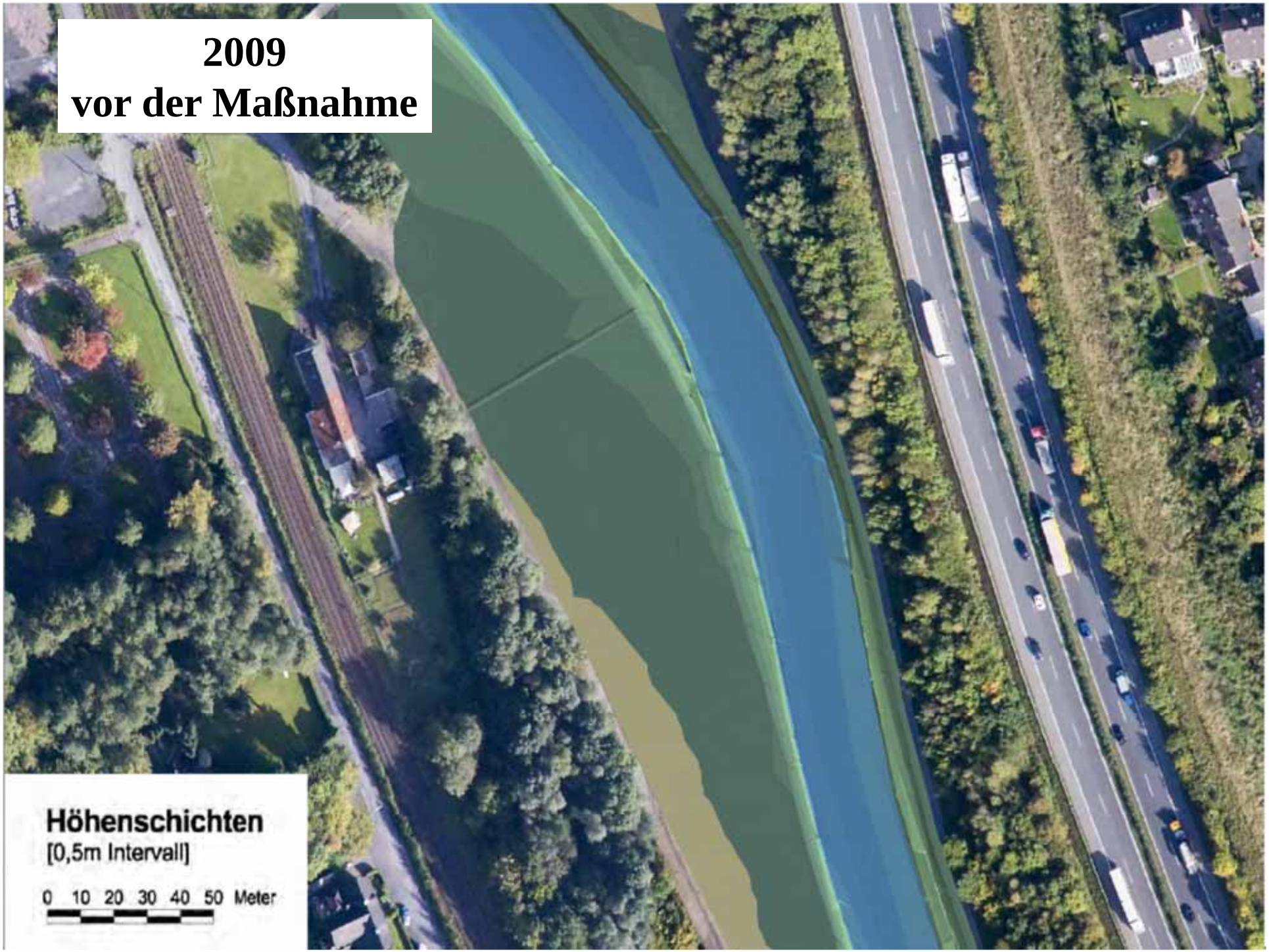
ebenes Entwicklungsbett, arbeiten mit Schürfkübelraupe

21.10.2009

21.07.2009


Binnerfeld
Kinderg.
Binnerfeld
155,3
155,2
Sportplatz
155,1
Sportplatz
Spielpl.
Turnh.
155,8
155,9
155,1
Blumenstr.
Ernst-Reuter-Str.
155,8
156,1
156,9
Tennish.
Schieß-
stand
189
154,9
54
157,8
158,2
Jugend-
verkehrs-
schule
Tennispl.

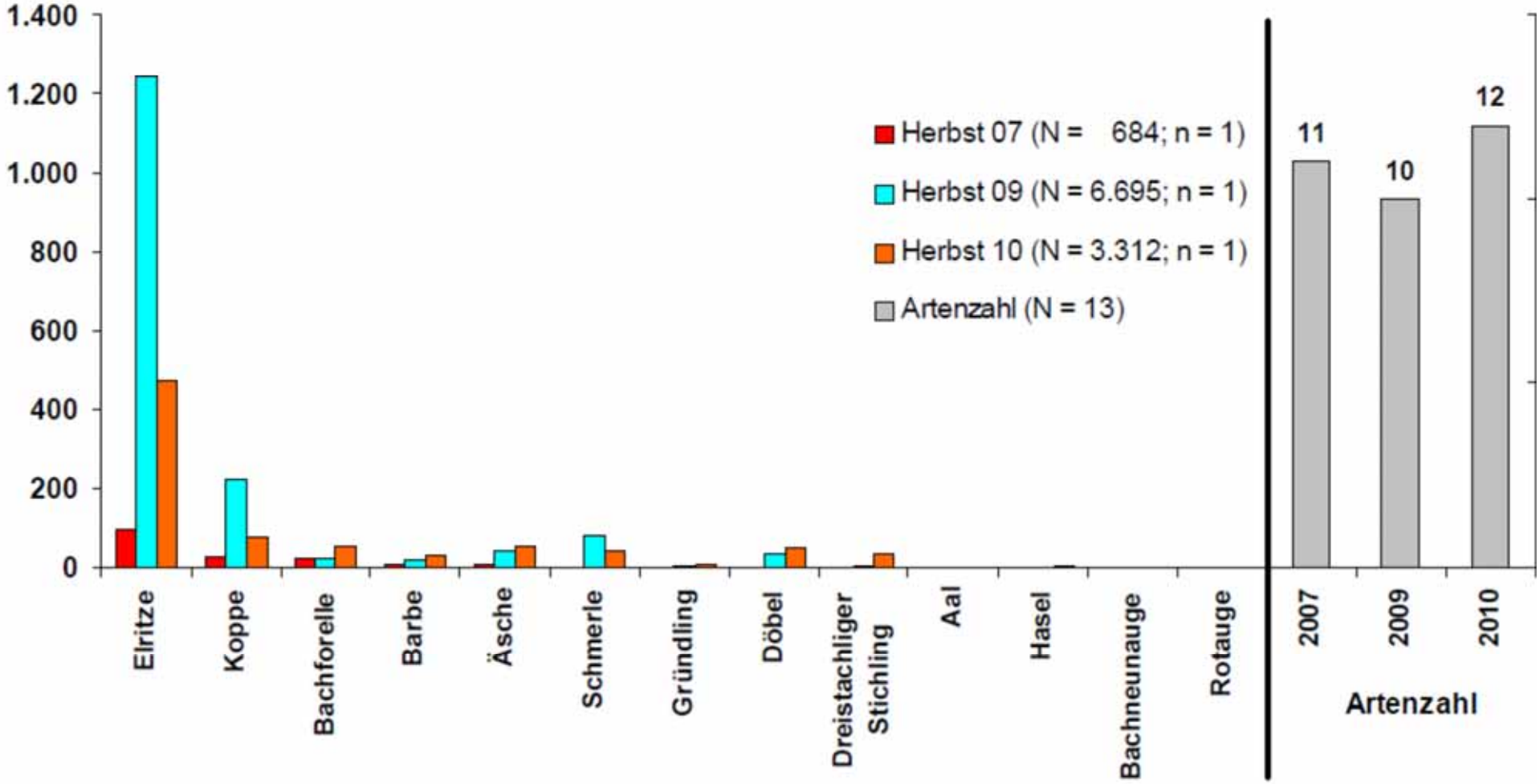

Binnerfeld
Kinderg.
Binnerfeld
155,3
155,2
Sportplatz
155,1
Sportplatz
Spielpl
Turnh.
155,8
155,1
156,9
Tennish.
Schieß-
stand
189
154,9
54
157,8
Jugend-
verkehrs-
schule
158,2
155,8
Graf-Galen-Str.


2009
vor der Maßnahme
Höhenschichten
[0,5m Intervall]
0 10 20 30 40 50 Meter

2010
Höhenschichten
[0,5m Intervall]
0 10 20 30 40 50 Meter

2011
Höhenschichten
[0,5m Intervall]
0 10 20 30 40 50 Meter

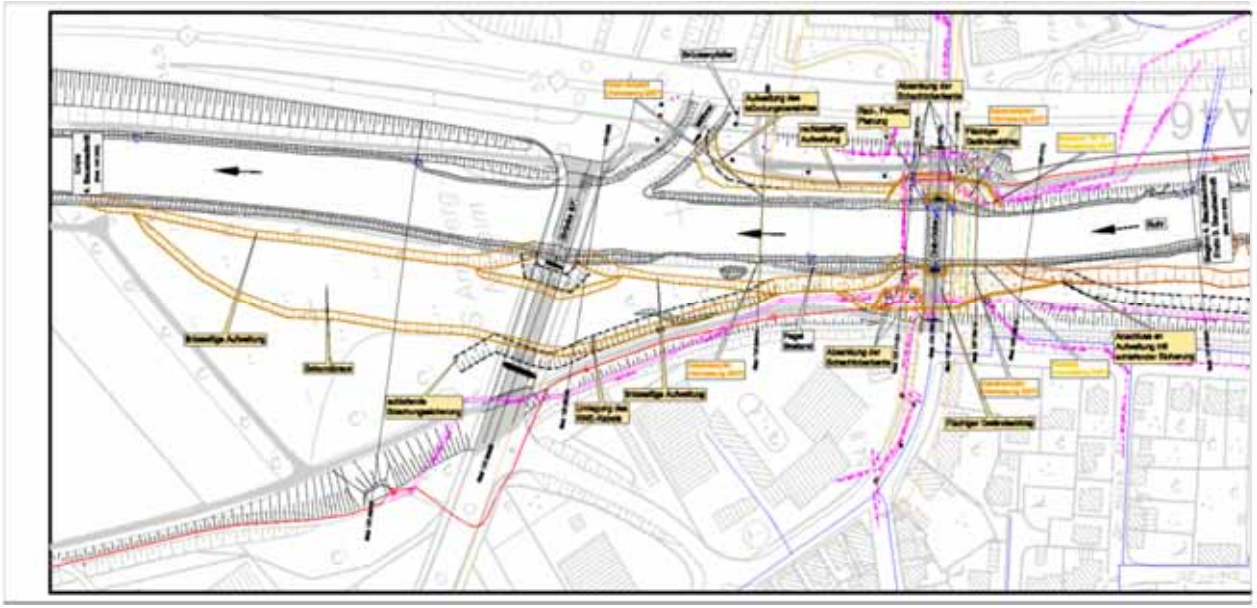
BA 1 (EF-1007): Anzahl Induviduen / 100 m



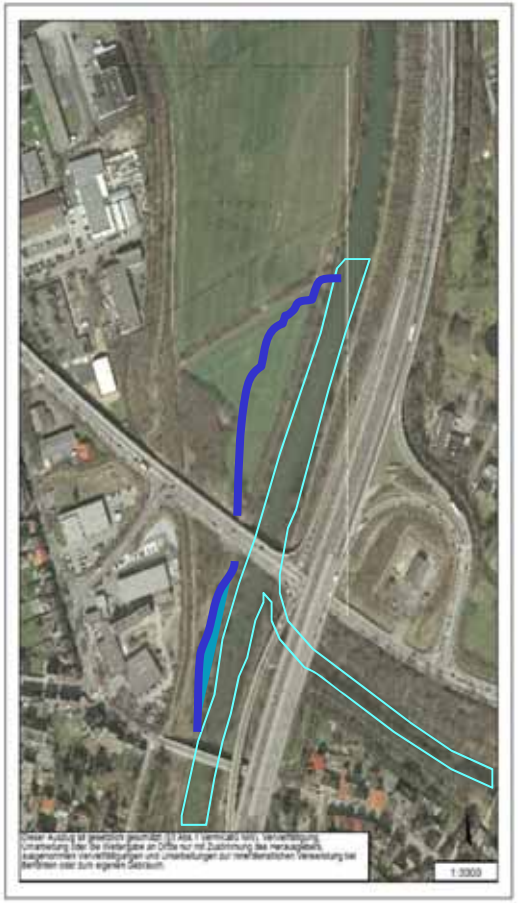
2007: Limares; 2009 / 2010: NZO-GmbH

N = Anzahl Individuen / Arten gesamt
n = Anzahl beprobter 400m-Strecken pro Ja

Planung „Binnerfeld“ Neheim Maßnahme 2010/11



4. u. 5. Bauabschnitt



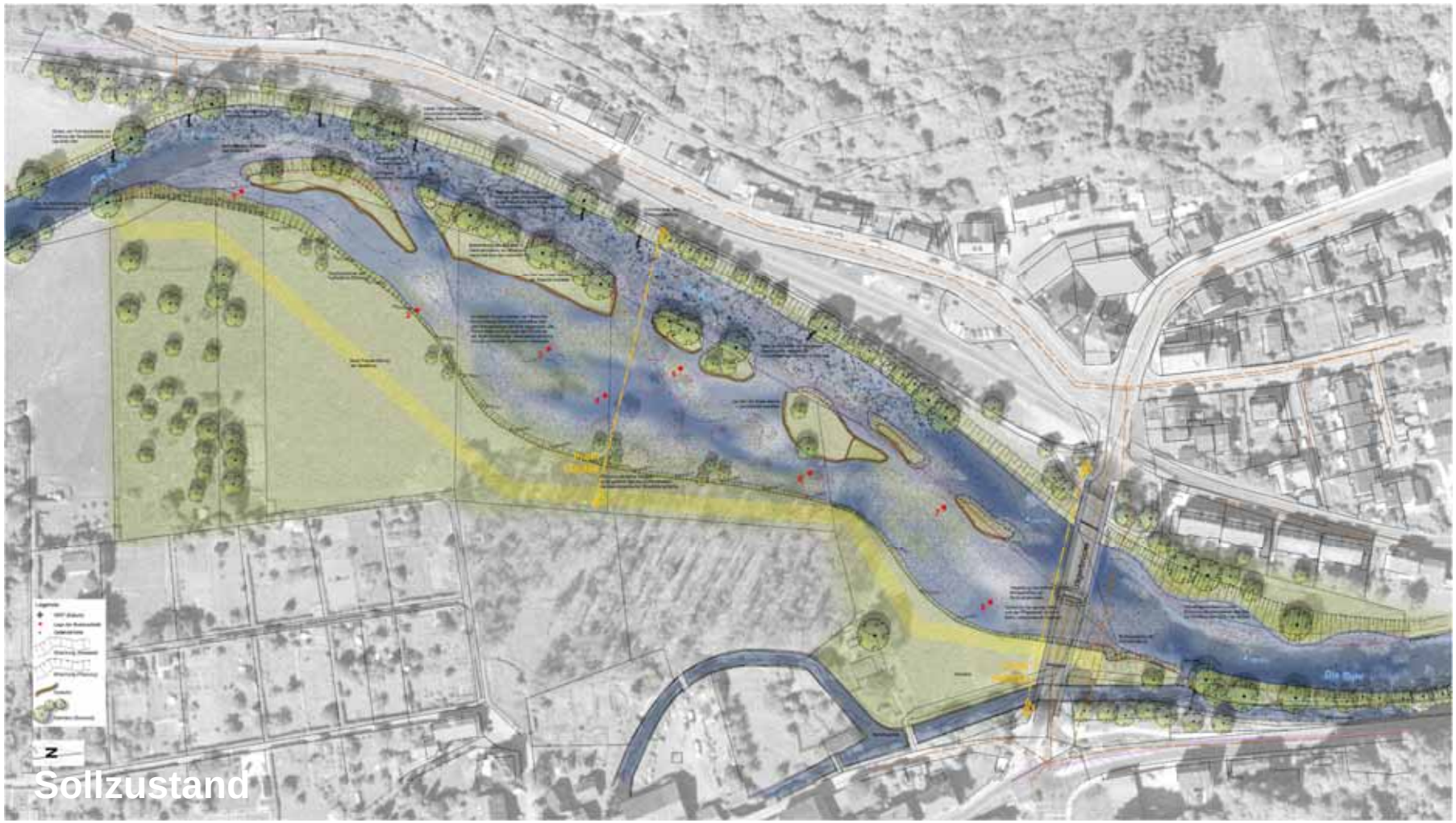
Problem Versorgungsleitungen

Beispiel der Verlängerung einer Dükerung

Sicherung – schlafende Buhnen

Alt-Arnsberg Sportplatzgelände

„Jägerbrücke“: Aue als Retentionsraum



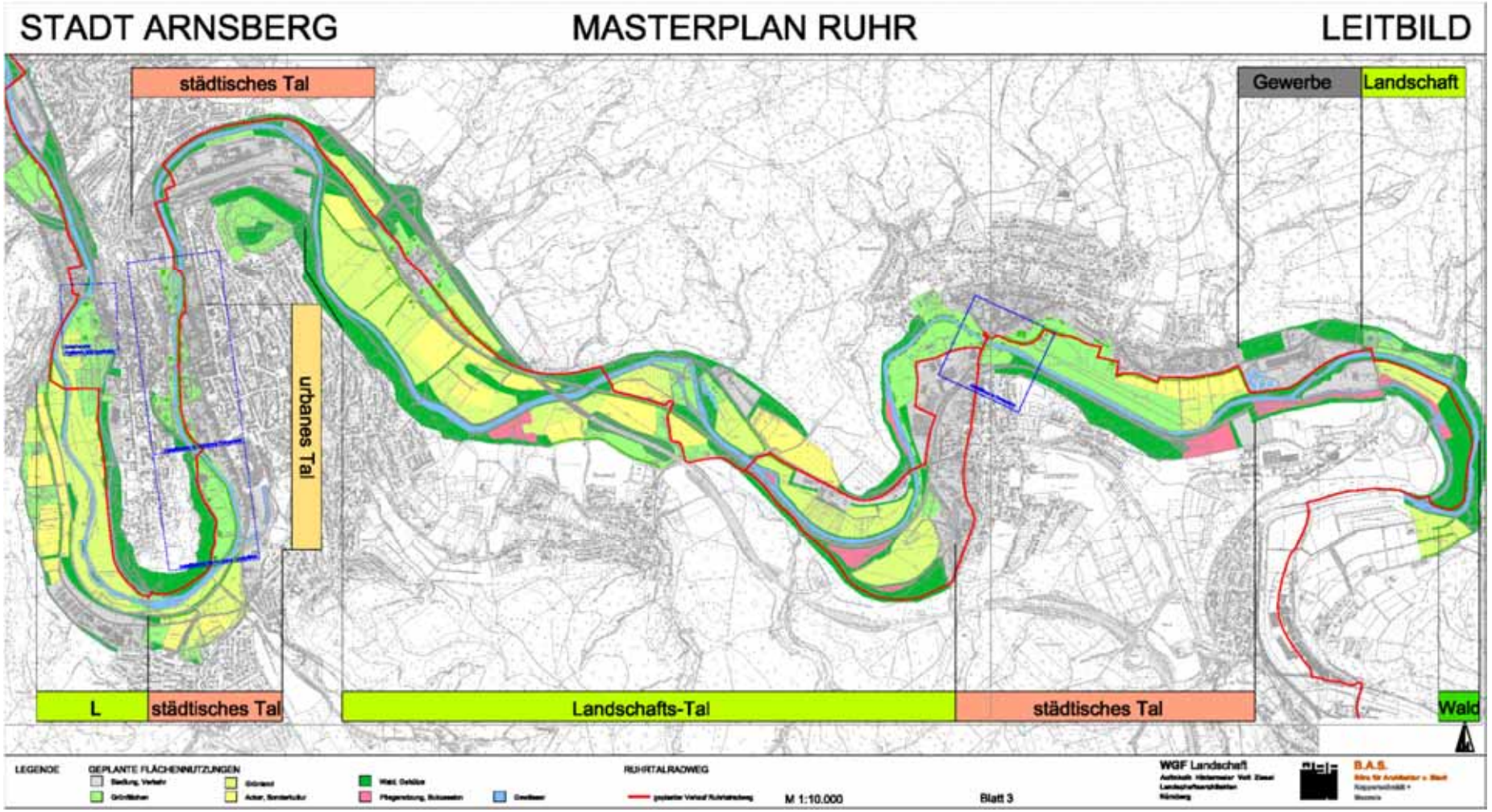
„Jägerbrücke“: Aue als Retentionsraum

„Jägerbrücke“: Aue als Retentionsraum

Totholz – elementarer Bestandteil eines Mittelgebirgsflusses

Totholz

Masterplan Ruhr
Stadt Arnsberg
Optimierung des Ruhr-Radweges
Ziel:
Den Fluss an bestimmten
Stellen naturverträglich
erlebbar machen


STADT ARNSBERG
MASTERPLAN RUHR
LEITBILD
städtisches Tal
Gewerbe
Landschaft
urbanes Tal
L
städtisches Tal
Landschafts-Tal
städtisches Tal
Wald
LEGENDE
GEPLANTE FLÄCHENNUTZUNGEN
RUHRTALRADWEG
M 1:10.000
Blatt 3
WGF Landschaft
B.A.S.

Wie geht es weiter?

Starkregenereignisse

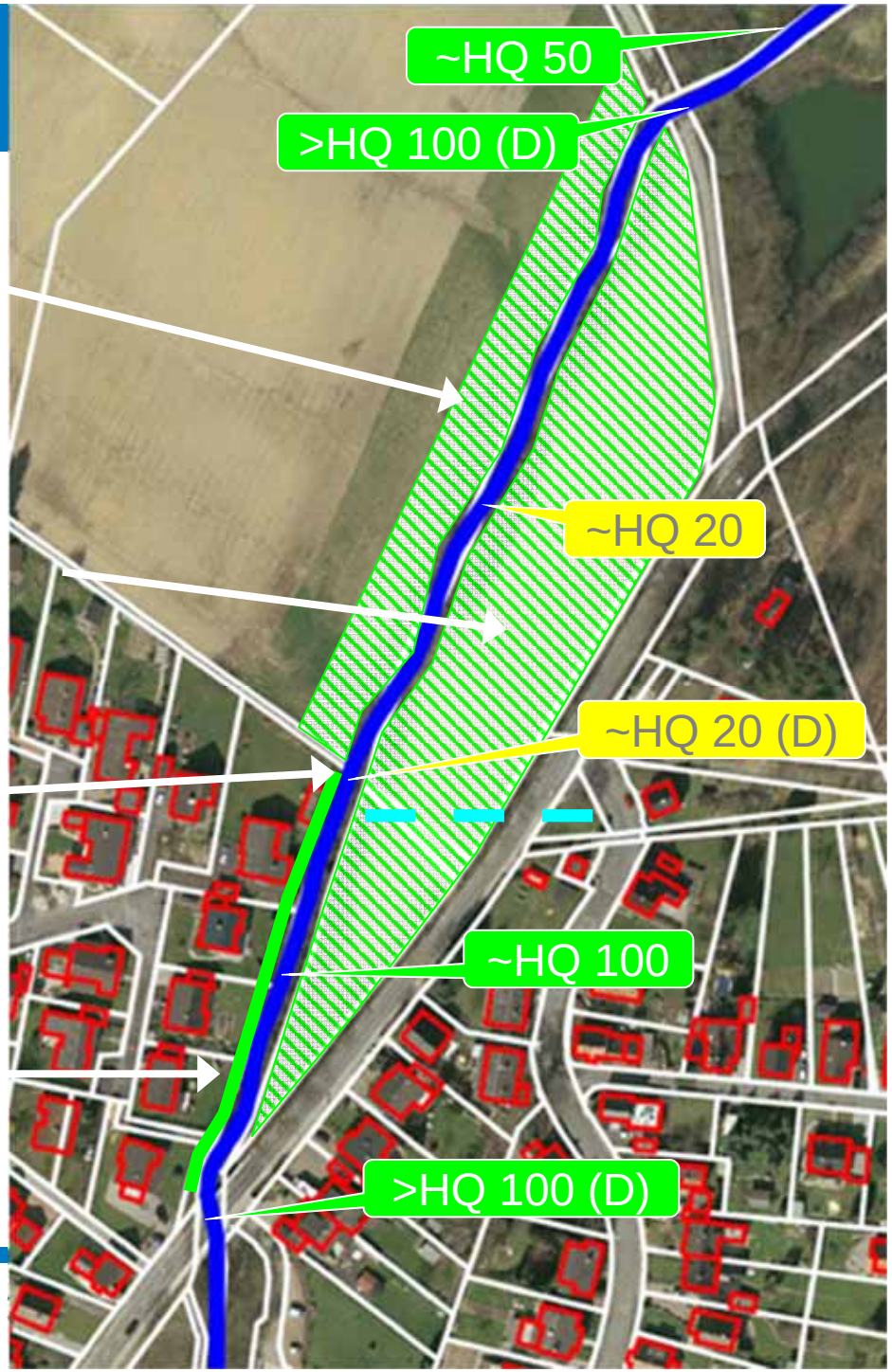
Wanne

Frühzeitiges Ausufern ins rechte Vorland
Uferrandstreifen erwerben, Profil aufweiten und naturnah gestalten

Fläche erwerben, Profil aufweiten und naturnah gestalten; Retentionsraum Schaffen; Nebengewässer bereits hier einmünden lassen, Graben erhalten

Brücke überflüssig entfernen

Weiterem Verbau vorbeugen, evtl. Böschung abflachen



Wannebach

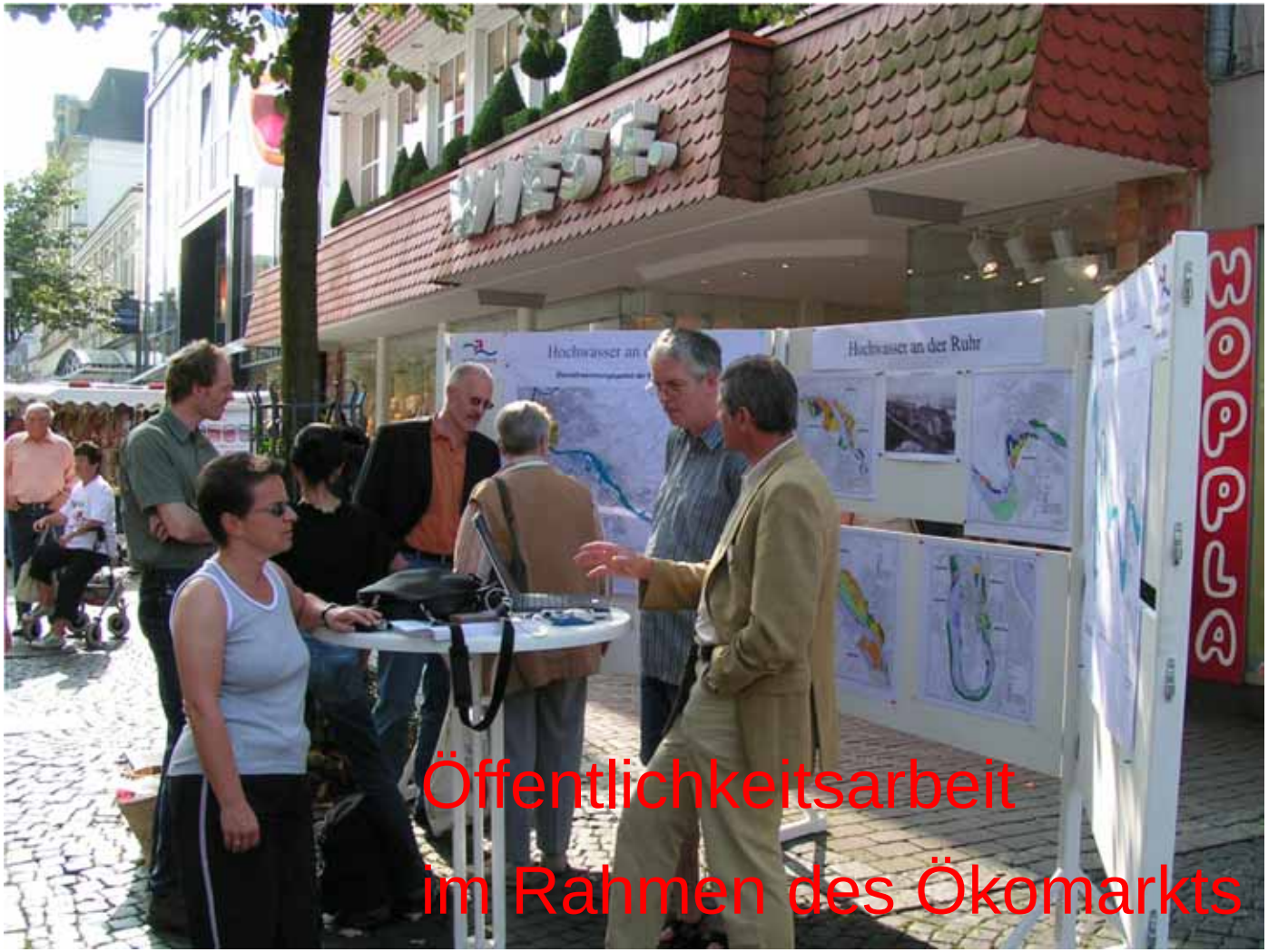
Wannebach

Wannebach

Resonanz

Informationsveranstaltungen für die
Betroffenen und Anwohner

Resonanz



Öffentlichkeitsarbeit
im Rahmen des Ökomarkts

Resonanz

Trotz Belastungen keine Beschwerden aus der Bevölkerung

Resonanz

Wiedereröffnung Fußgängerbrücke über die Ruhr

Synergien suchen

Erhöhung des Lärmschutzwalls an der A 46 in Neheim

neuer Seitenarm der Ruhr „Mengen Wiese“ Alt-Arnsberg

Bilanz

39 geplante Maßnahmenpakete (nach KNEF)
Konzept „Obere Ruhr“ im Stadtgebiet

18 Maßnahmenpakete umgesetzt (Stand 2009)
3 Maßnahmenpakete in Planung
18 Maßnahmenpakete nicht angegangen

Durchgängigkeit der Ruhr im Stadtgebiet gegeben

Wie geht es weiter?

Bislang renaturiert: **7,3 km (Stand Ende 2010)**

Kosten: **7,1 Mio € (incl. 3 Fischtreppen)**

Weitere Planung bis 2011: **0,6 km**

Geschätzte Kosten: **0,8 Mio €**

Maßnahmen an 4 Bächen: **2,7 km**

Kosten : **5,1 Mio €**

DWA Gewässerentwicklungspreis 2010

2. Platz

Gewässer in Arnsberg
auf dem Weg zum guten Zustand!

aktivieren, erleben, schützen

Finanzierung

erfolgt zu:

80 % **aus Mitteln der Abwasserabgabe im Rahmen des „Aktionsprogramms zur naturnahen Entwicklung der Gewässer 2. Ordnung in NRW“**

20 % **Eigenanteil der Stadt (Refinanzierung durch Ökokonto der Stadt)**

www.arnsberg.de/umwelt/index.php

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Abspann

Abspann

vor dem Hochwasser

nach dem Hochwasser