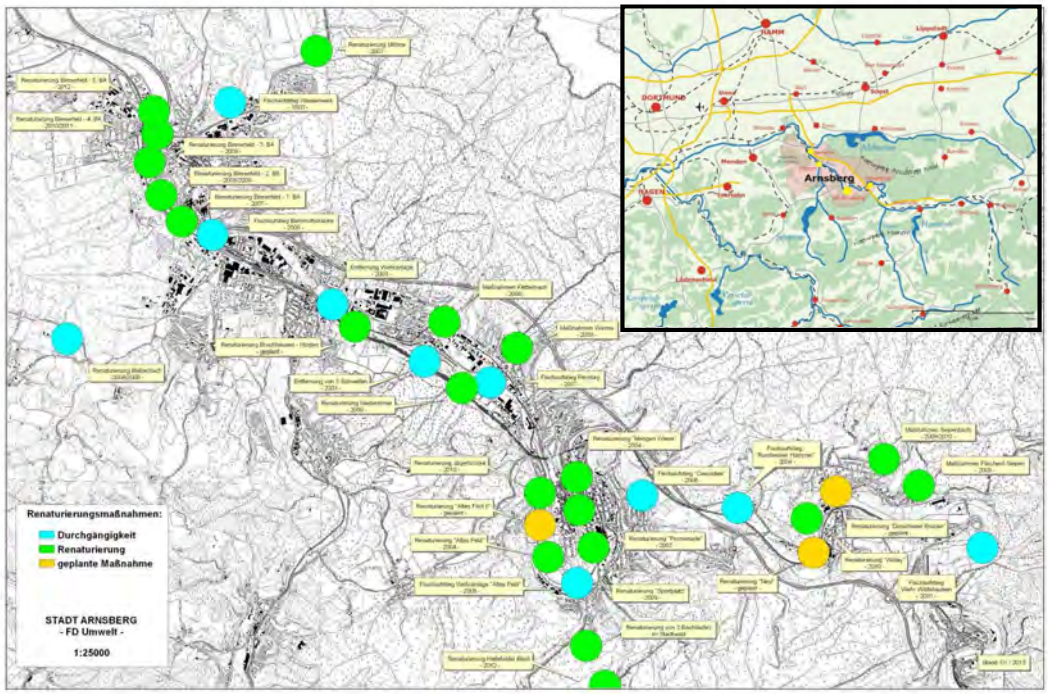
Synergien zwischen WR-RL und HWRM-RL
am Beispiel der Stadt Arnsberg

- **Überblick**
- **Hochwasser und Maßnahmen an kleineren Gewässern**
- **Hochwasser und Maßnahmen an der Ruhr**
- **Resonanz und weitere Planungen**

Was haben wir in Arnsberg gemacht?



Hochwasserschutz an kleineren Gewässern - Starkregenereignisse

Ausgangssituation

Kettlerbach Bruchhausen vor den Maßnahmen

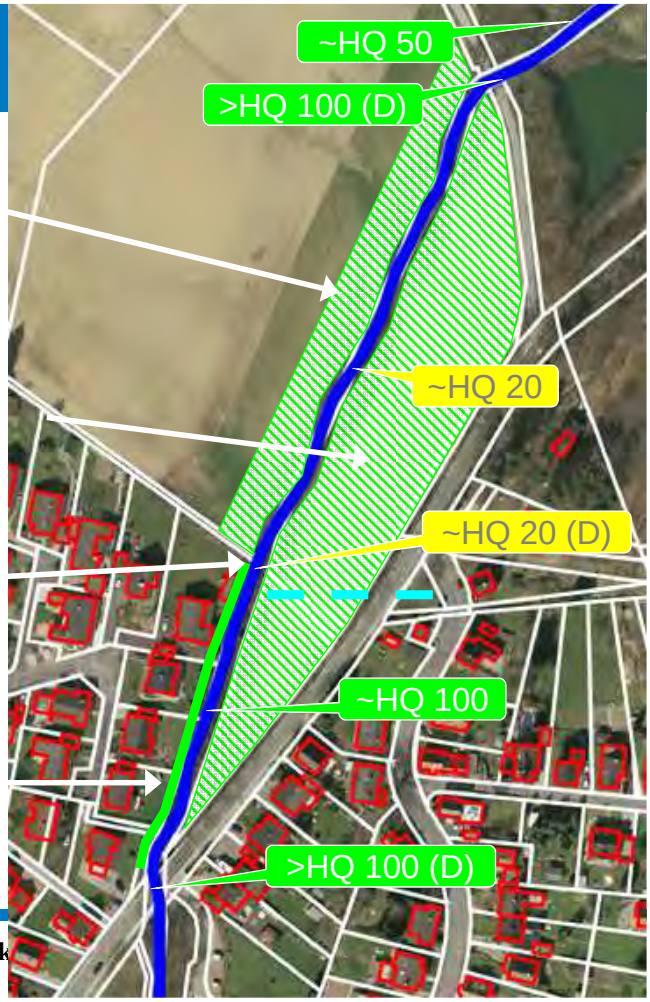
Wanne

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

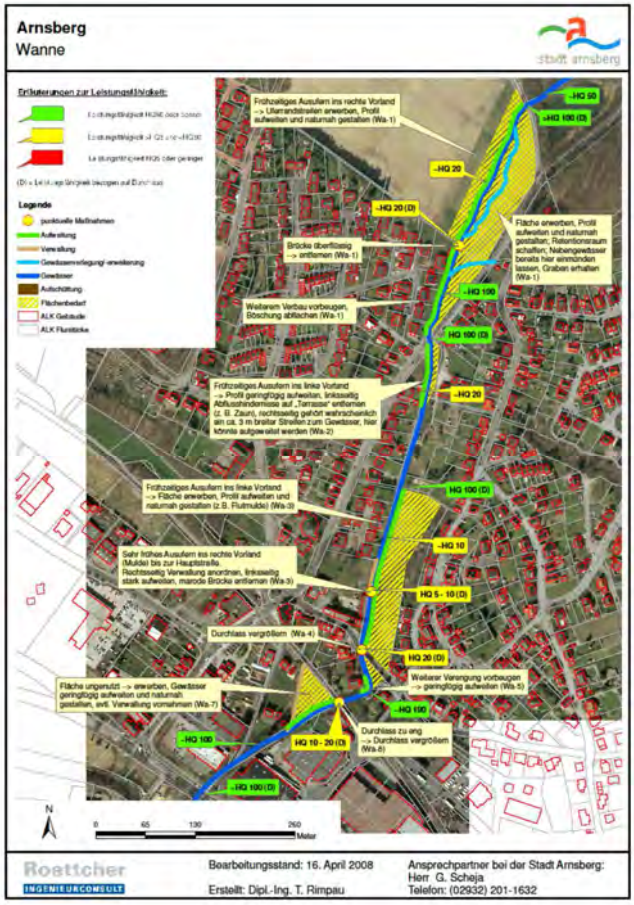
Brücke überflüssig → entfernen

Weiterem Verbau vorbeugen, evtl. Böschung abflachen



Wannebach

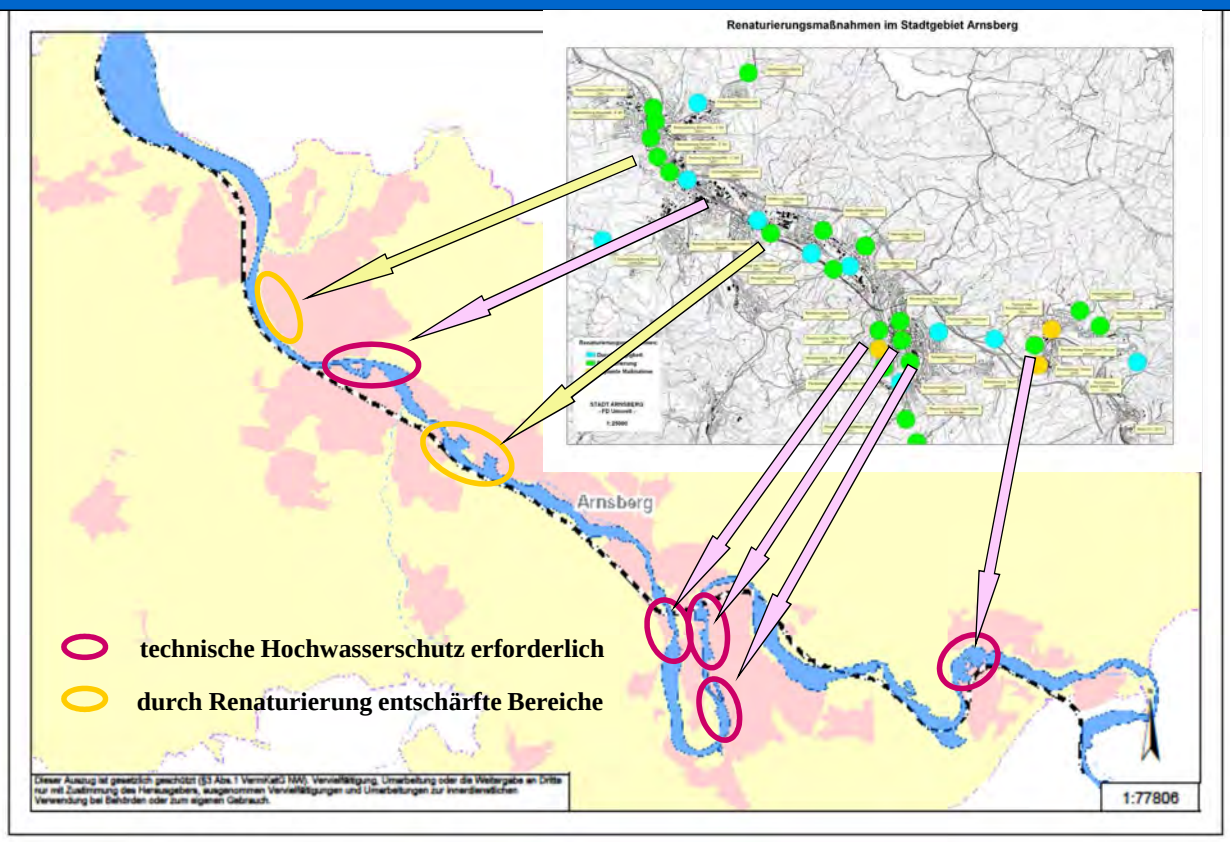
Wannebach


Arnsberg
Wanne
stadt arnsberg
Erläuterungen zur Leistungsfähigkeit:
Legende
punktuelle Maßnahmen
Aufweitung
Verwaltung
Gewässerverlegung/-erweiterung
Gewässer
Aufschüttung
Flächenbedarf
ALK Gebäude
ALK Flurstücke
Frühzeitiges Ausufern ins rechte Vorland -> Ufermauerdeichen erwerben, Profil aufweiten und naturnah gestalten (Wa-1)
Brücke überflüssig -> entfernen (Wa-1)
Fläche erwerben, Profil aufweiten und naturnah gestalten; Retentionsraum schaffen; Nebengewässer bereits hier einmünden lassen; Graben erhalten (Wa-1)
Weiterem Verbau vorbeugen, Böschung abflachen (Wa-1)
Frühzeitiges Ausufern ins linke Vorland -> Profil geringfügig aufweiten, linksseitig Abflusshindernisse auf „Terrasse" entfernen (z. B. Zaun), rechtsseitig gehört wahrscheinlich ein ca. 3 m breiter Streifen zum Gewässer, hier könnte aufgeweitet werden (Wa-2)
Frühzeitiges Ausufern ins linke Vorland -> Fläche erwerben, Profil aufweiten und naturnah gestalten (z.B. Flutmulde) (Wa-3)
Sehr frühes Ausufern ins rechte Vorland (Mulde) bis zur Hauptstraße. Rechtsseitig Verwaltung anordnen, linksseitig stark aufweiten, marode Brücke entfernen (Wa-3)
Durchlass vergrößern (Wa-4)
Fläche ungenutzt -> erwerben, Gewässer geringfügig aufweiten und naturnah gestalten, evtl. Verwaltung vornehmen (Wa-7)
Weiterer Verengung vorbeugen -> geringfügig aufweiten (Wa-5)
Durchlass zu eng -> Durchlass vergrößern (Wa-6)
-HQ 50
-HQ 100 (D)
-HQ 20
-HQ 20 (D)
-HQ 100
HQ 100 (D)
-HQ 20
HQ 100 (D)
-HQ 10
HQ 5 - 10 (D)
HQ 20 (D)
-HQ 100
HQ 10 - 20 (D)
-HQ 100
-HQ 100 (D)
N
0 65 130 260 Meter
Roettcher
INGENIEURCONSULT
Bearbeitungsstand: 16. April 2008
Erstellt: Dipl.-Ing. T. Rimpau
Ansprechpartner bei der Stadt Arnsberg:
Herr G. Scheja
Telefon: (02932) 201-1632

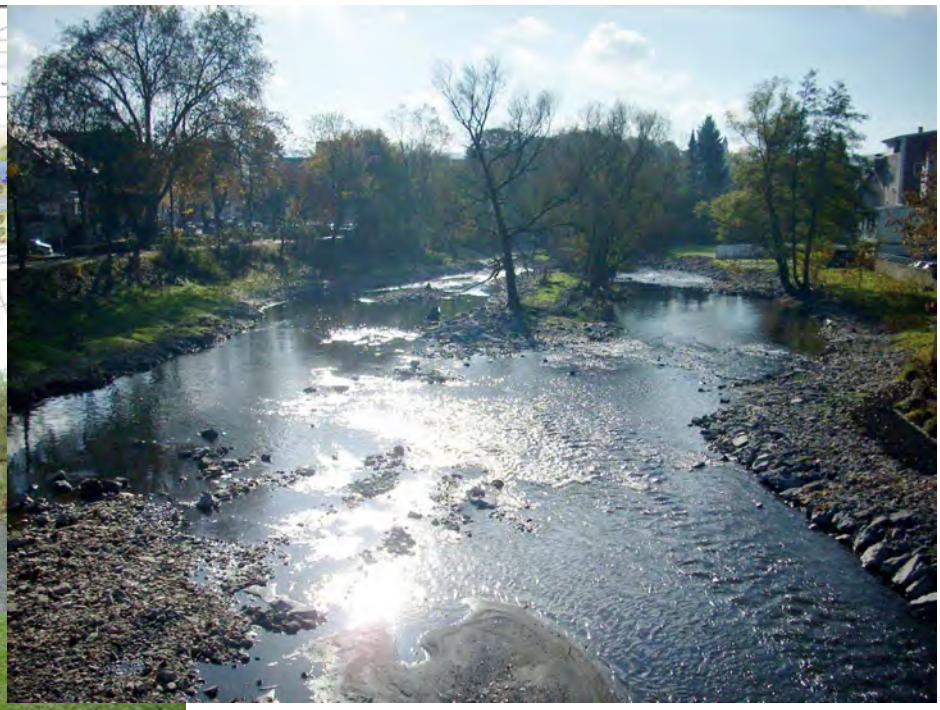
Wannebach

Hochwasser an der Ruhr

Überschwemmungsgebiet der Ruhr mit Problembereichen



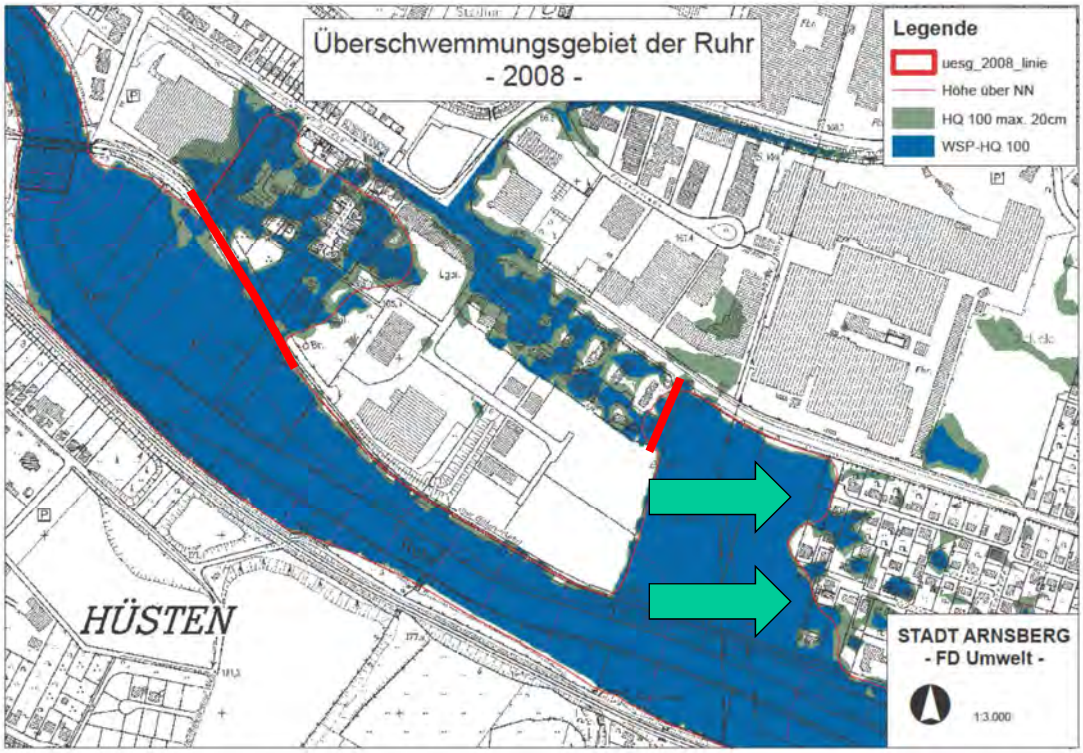
Renaturierung Marienbrücke-Realschulbrücke



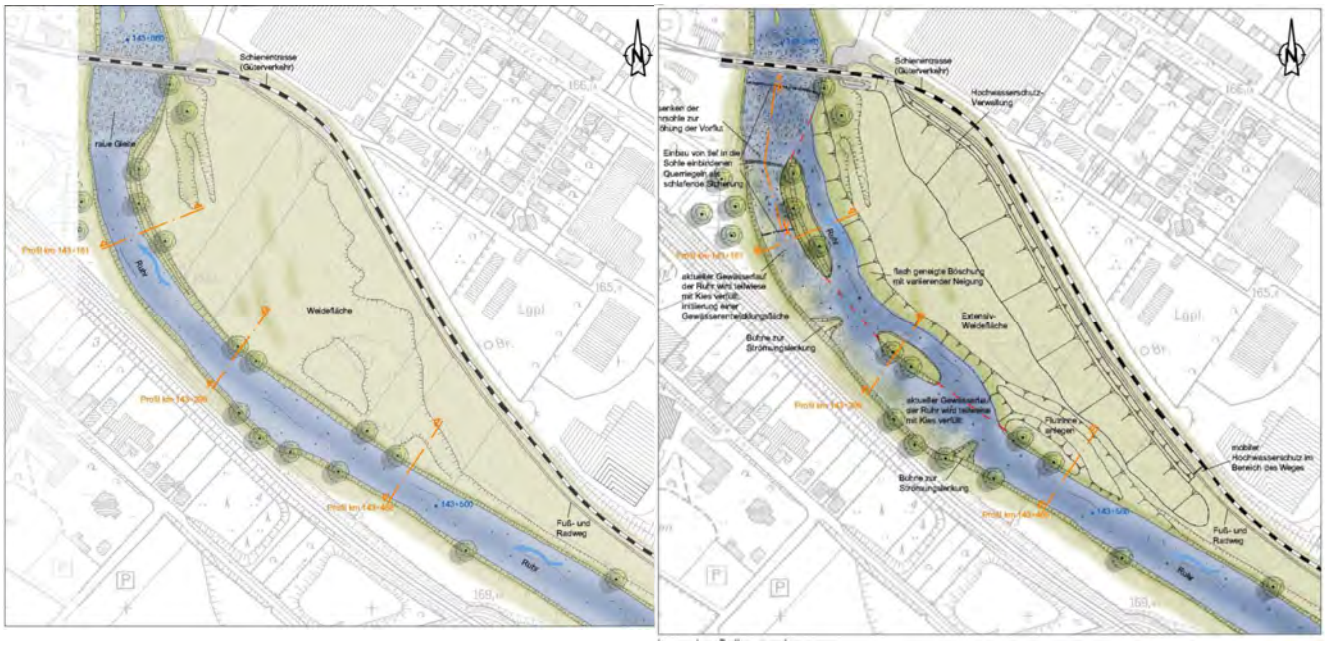
Dr. Gotthard Scheja **Symposium: Hochwasserrisiken gemeinsam meistern 07.03.2013**

arnsberg
Mitten in Westfalen

Aktuelle Planung Hüsten

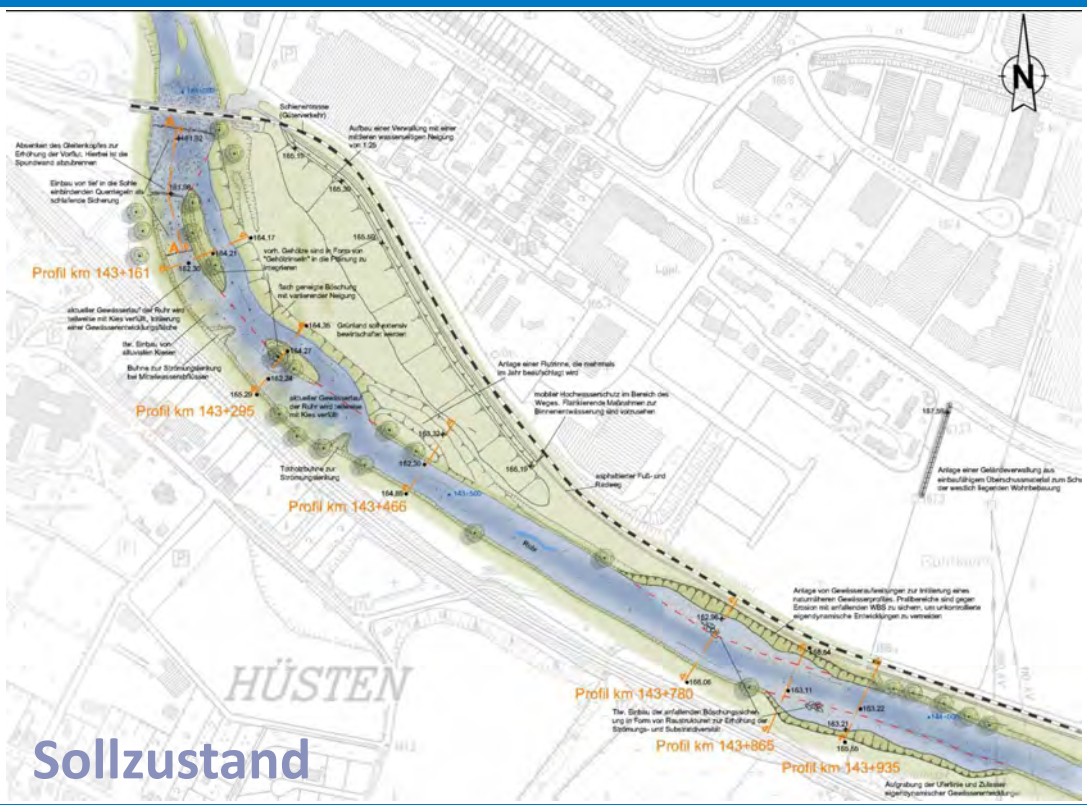


Aktuelle Planung Hüsten



Aktuelle Planung Hüsten

Aktuelle Planung Hüsten



Finanzierung

erfolgt zu:

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

seit 2009 über Gewässerausbauprogramm des Landes, kofinanziert durch EU-Mittel (WRRL)

90 % 2010 – 2012 aufgrund der Nothaushaltssituation der Stadt

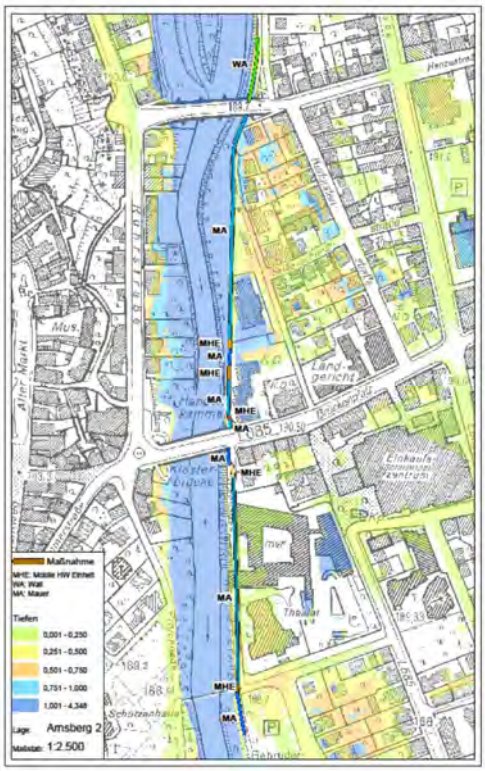
20 % Eigenanteil der Stadt (Refinanzierung durch Ökokonto der
(10 %) Stadt)

Wie geht es weiter?

Erstellung eines Konzepts zur Vermeidung von Schäden durch Überschwemmungen an der Ruhr

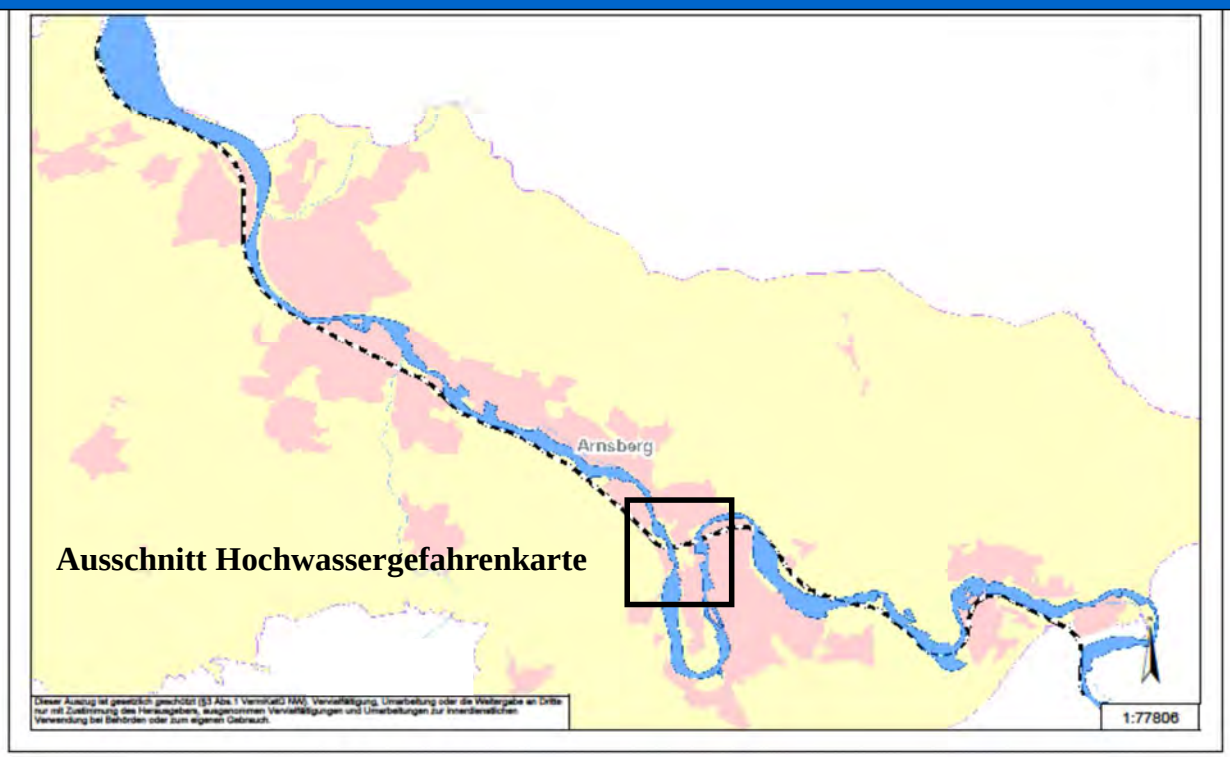
auf Basis der neu berechneten Überschwemmungsgebiete

Renaturierung Marienbrücke-Realschulbrücke

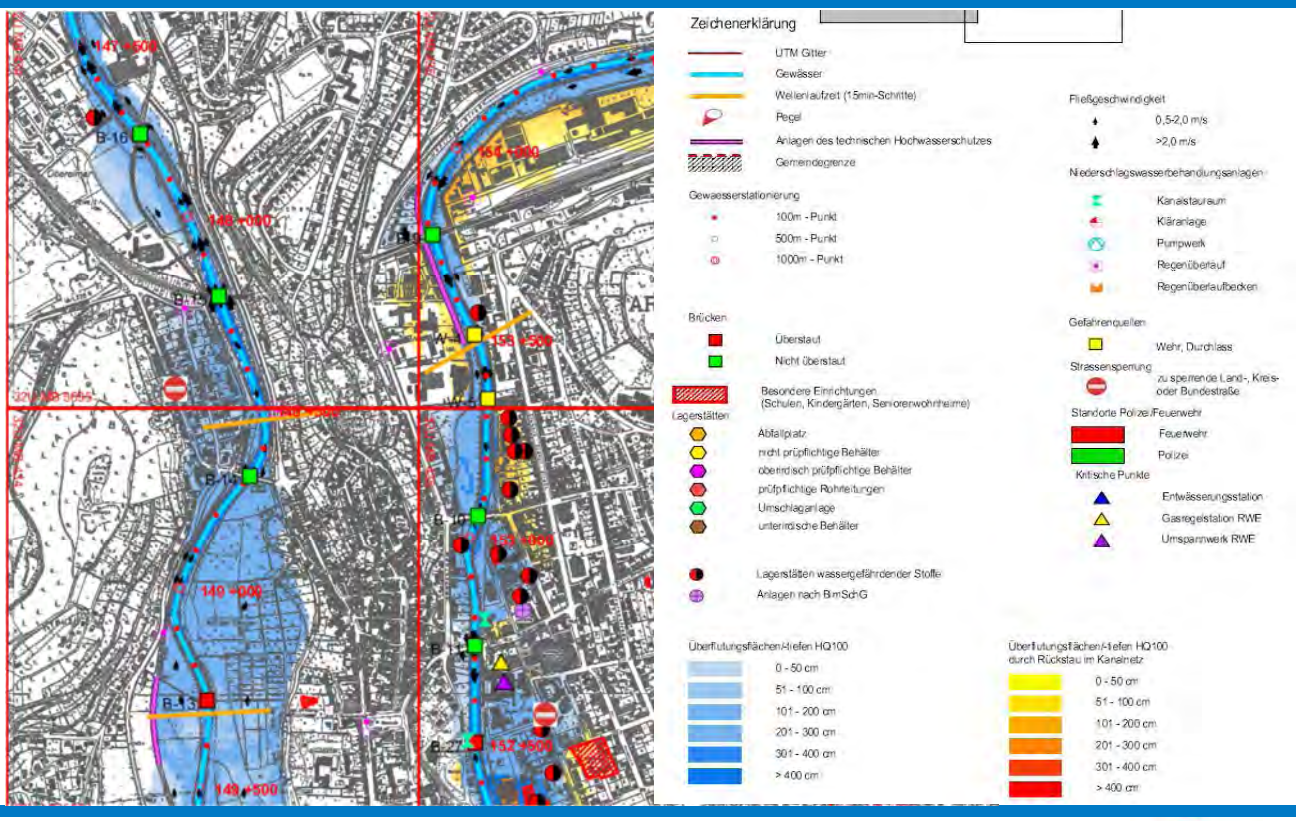


Hochwasserschutzkonzept Jahnstrasse

Überschwemmungsgebiet der Ruhr



Hochwassergefahrenkarte



zusätzliche Maßnahmen der Gefahrenabwehr:

- **Verwaltungsstab zur Unterstützung der Einsatzkräfte**
- **Einsatzraum bei der FW Arnsberg**

Warum haben wir das gemacht?

Ausgleichsmaßnahmen

Durchgängigkeit

Verbesserung der Strukturgüte

Naherholung

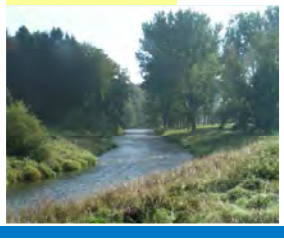
EU-Wasserrahmenrichtlinie

Tourismus

guter ökologischer Zustand

Hochwasserschutz

Landschaftsbild



Einsatz von Beschäftigungsinitiativen

Arnsberg - Neheim

Neuer Seitenarm der Ruhr „Mengen Wiese“ Alt-Arnsberg

Erhöhung des Lärmschutzwalls an der A 46 in Neheim

Resonanz

Wiedereröffnung Fußgängerbrücke über die Ruhr

Bilanz

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

20 Maßnahmenpakete umgesetzt (Stand 2009)
1 Maßnahmenpakete in Planung
18 Maßnahmenpakete nicht angegangen

Durchgängigkeit der Ruhr im Stadtgebiet gegeben

Bilanz

Bislang renaturiert: 7,9 km (Stand Ende 2012)

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

Weitere Planung bis 2013: 0,6 km

Geschätzte Kosten: 0,7 Mio €

Maßnahmen an 4 Bächen: 2,7 km

Kosten : 5,1 Mio €

Abschnittsweise Umsetzung Hochwasserschutzkonzept

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit