



# Naturnahe Gewässerentwicklung und Hochwasserrisikomanagement Beispiele aus der Praxis

Joachim Drüke, Bezirksregierung Arnsberg











Lippeaue bei Lippborg, 27.2.2000





Lippe östlich Lippborg, 20.4.2008







Die **Wasserrahmenrichtlinie** regelt

- wie sauber das Wasser und
- wie lebenswert für Tiere und Pflanzen unsere Bäche und Flüsse sein sollen.

Die wichtigsten Gründe:

- Wasser und die Gewässer sollen geschützt und ihre Nutzbarkeit für die Zukunft erhalten werden.
- Europaweit soll ein gleiches Umweltniveau erreicht werden.





die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie und des Wasserhaushaltsgesetzes:

- „guter ökologischer Zustand“ bzw. „gutes ökologisches Potential“ und
- „guter chemischer Zustand“

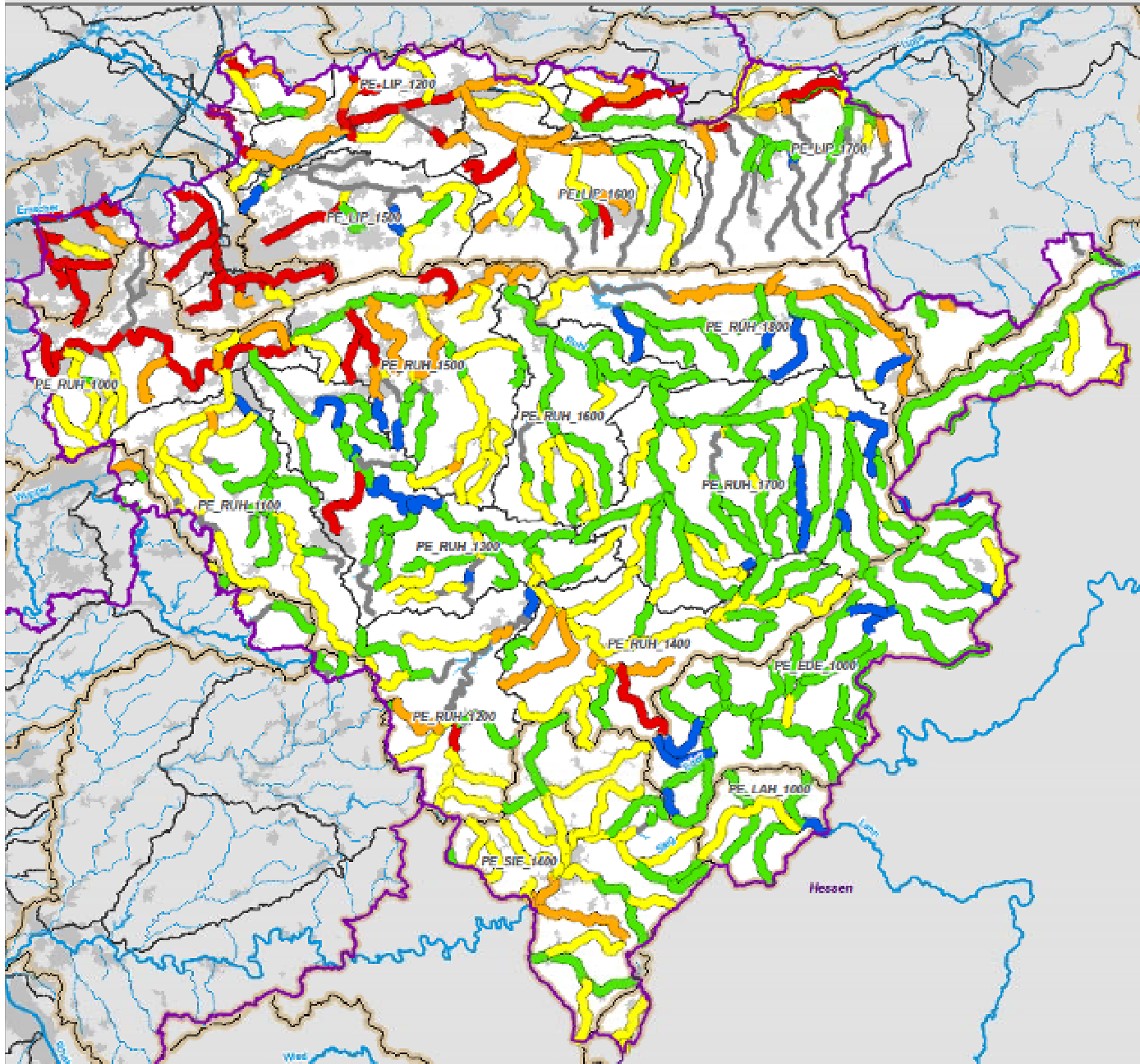
Der Weg zum Ziel:

- Bestandsaufnahme und laufendes Monitoring
- Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme
- Fristen (2015 – 2027)
- Öffentlichkeitsbeteiligung, Kooperation
- Umsetzungsfahrpläne





# Zustand der Gewässer



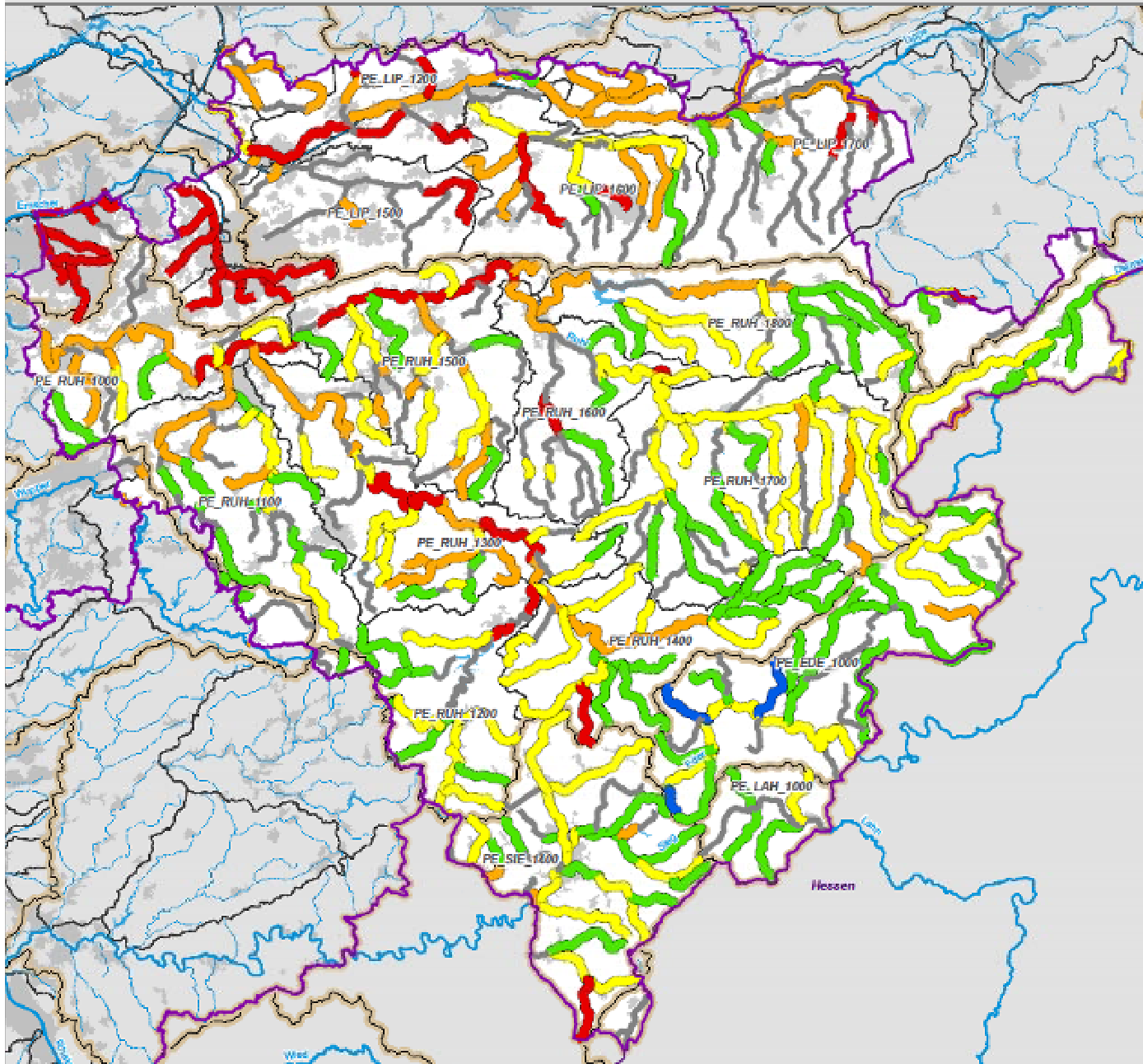
Lebensraumqualität  
„Ausbauzustand“

Stand 2009





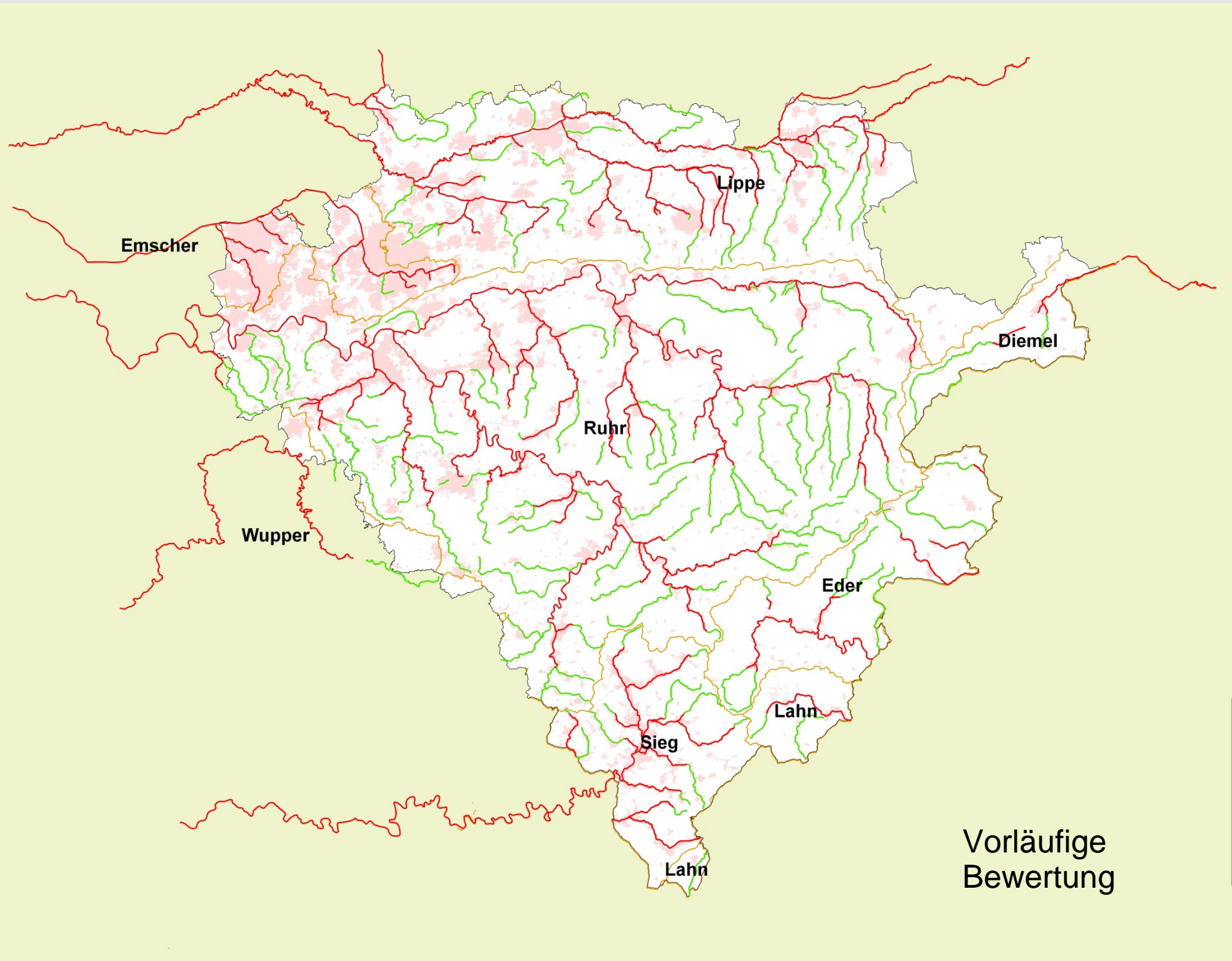
# Zustand der Gewässer



Fische  
Stand 2009







Emscher

Lippe

Diemel

Ruhr

Wupper

Eder

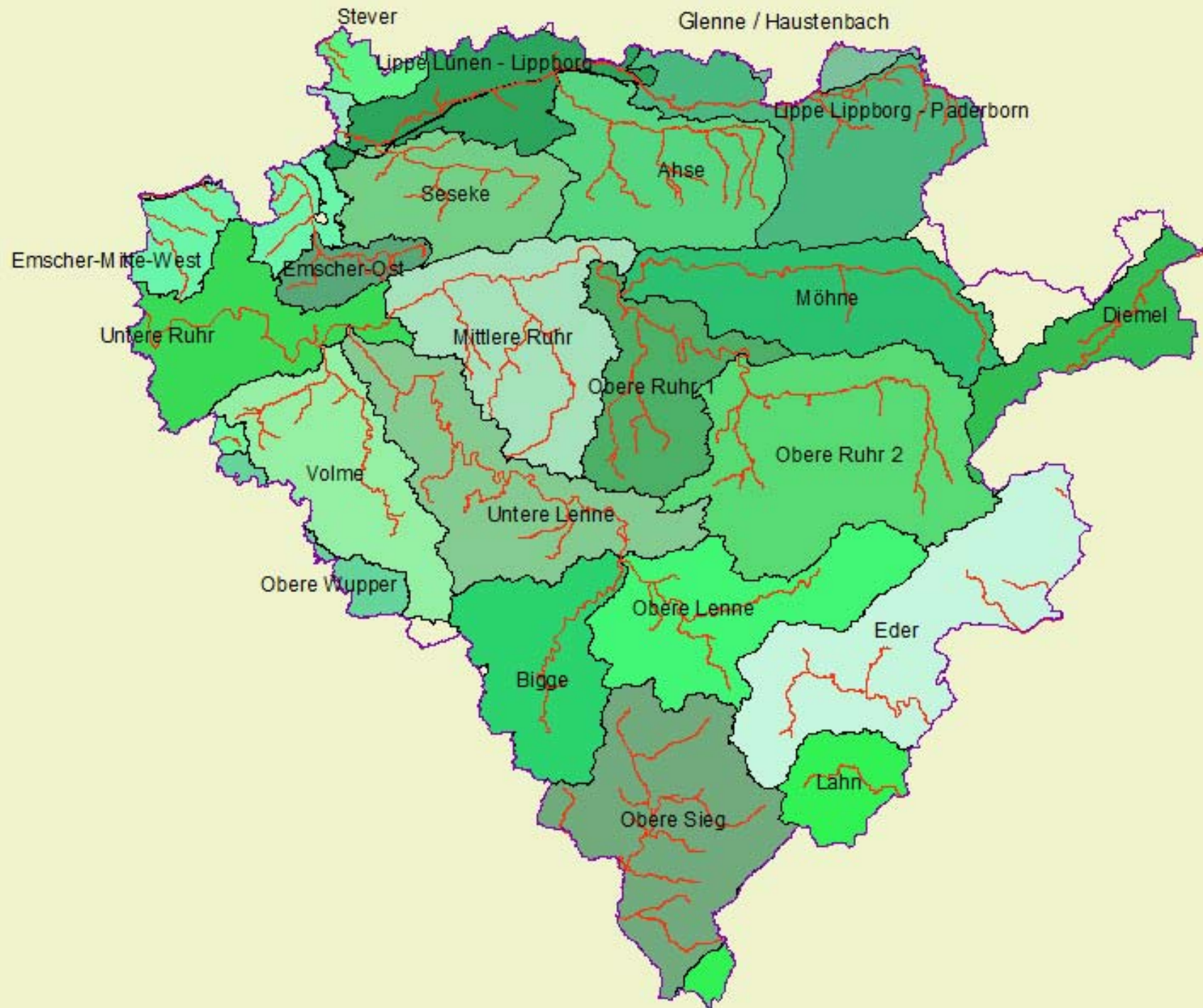
Lahn

Sieg

Lahn

Vorläufige  
Bewertung







# Derzeitiger Bearbeitungsstand

Karten sind fertig, werden derzeit plausibilisiert

**Das** Hochwasser gibt es nicht, jedes ist anders

Darum Visualisierung durch drei Szenarien:

- Häufiges Hochwasser (HQ10)
- Mittleres Hochwasser (HQ100)
- Extremes Hochwasser (HQ1000)



# Zielkatalog NRW, LAWA

- Vermeidung neuer Risiken vor einem Hochwasser
- Reduktion bestehender Risiken vor einem Hochwasser
- Reduktion nachteiliger Folgen während eines Hochwassers
- Reduktion nachteiliger Folgen nach einem Hochwasser



# Harte und weiche Maßnahmen

**Hart:** Schutzmaßnahmen

Baumaßnahmen

**Weich:** Einsatzpläne

Information

Handlungsempfehlungen



# im 19. – 20. Jahrhundert wurden unsere Gewässer „Vorfluter“

Ausschnitt aus dem Bericht der Westfalen Post vom 1. August 1964 zur Ruhrregulierung in Oeventrop

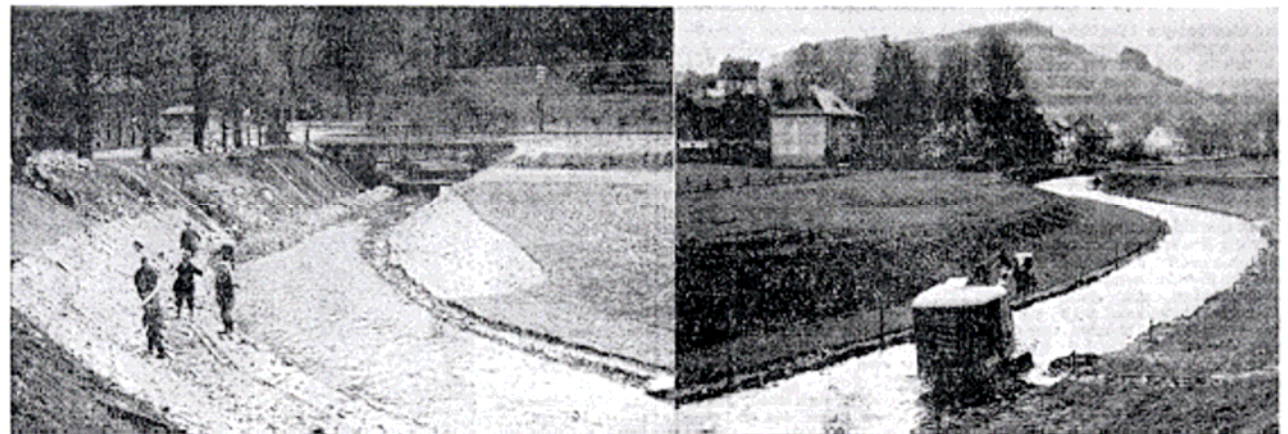


Stadtarchiv Balingen



Im Flußbett der Ruhr fahren Lastwagen und graben sich Bagger tief in den Kies

## Die Hoppecke fließt jetzt im neuen Bett



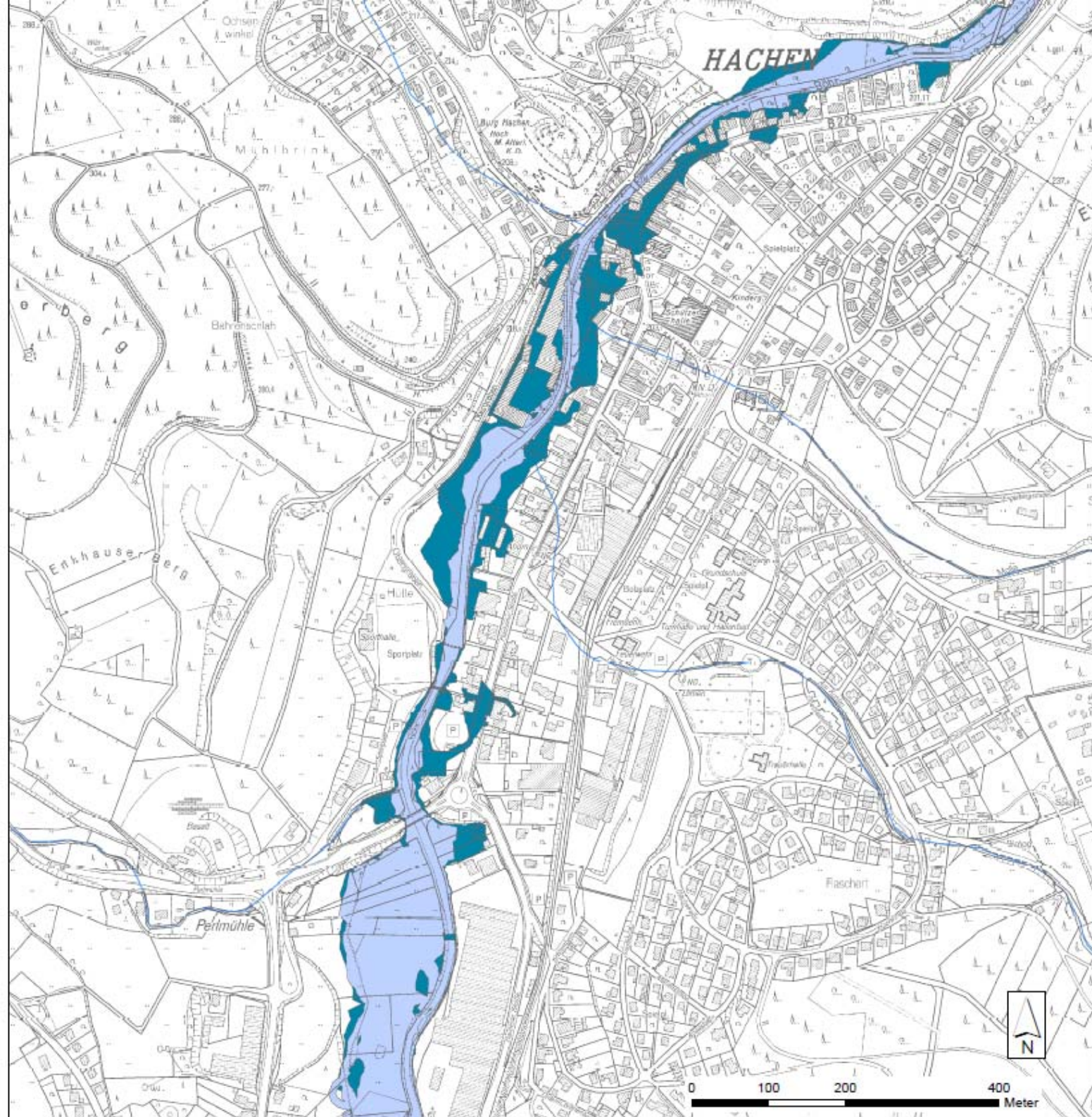
(LUNDSCHAU-Bilder: Basel)

**Messinghausen.** Bedingt durch den Bau der neuen Schule, die auf einer Wiese an der Hoppecke errichtet werden soll, waren umfangreiche Flußregulierungsarbeiten nötig. Die Hoppecke fließt jetzt in einem neuen Bett. Das linke Bild zeigt Uferbefestigungen an der Bachkrümmung in der Nähe des Bahnhofes. — Auf dem rechten Bild „bügelt“ ein Bagger auf Gleisketten das Flußbett.











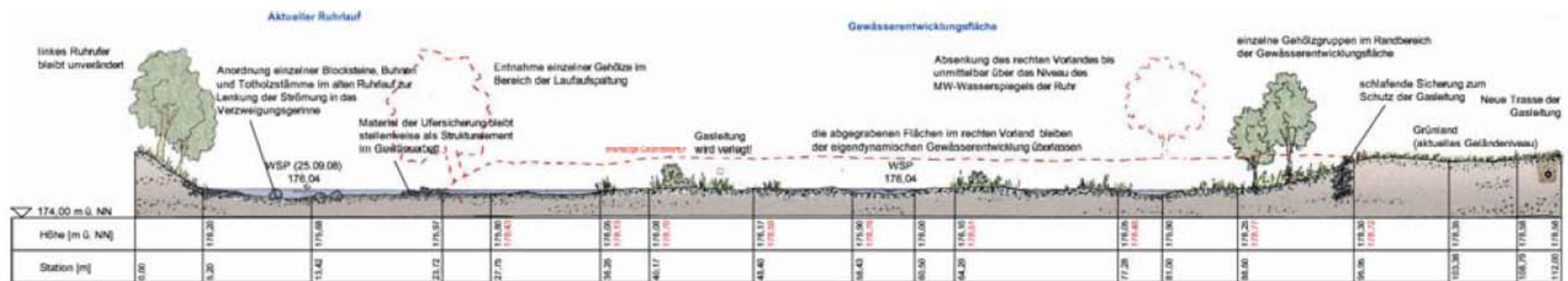
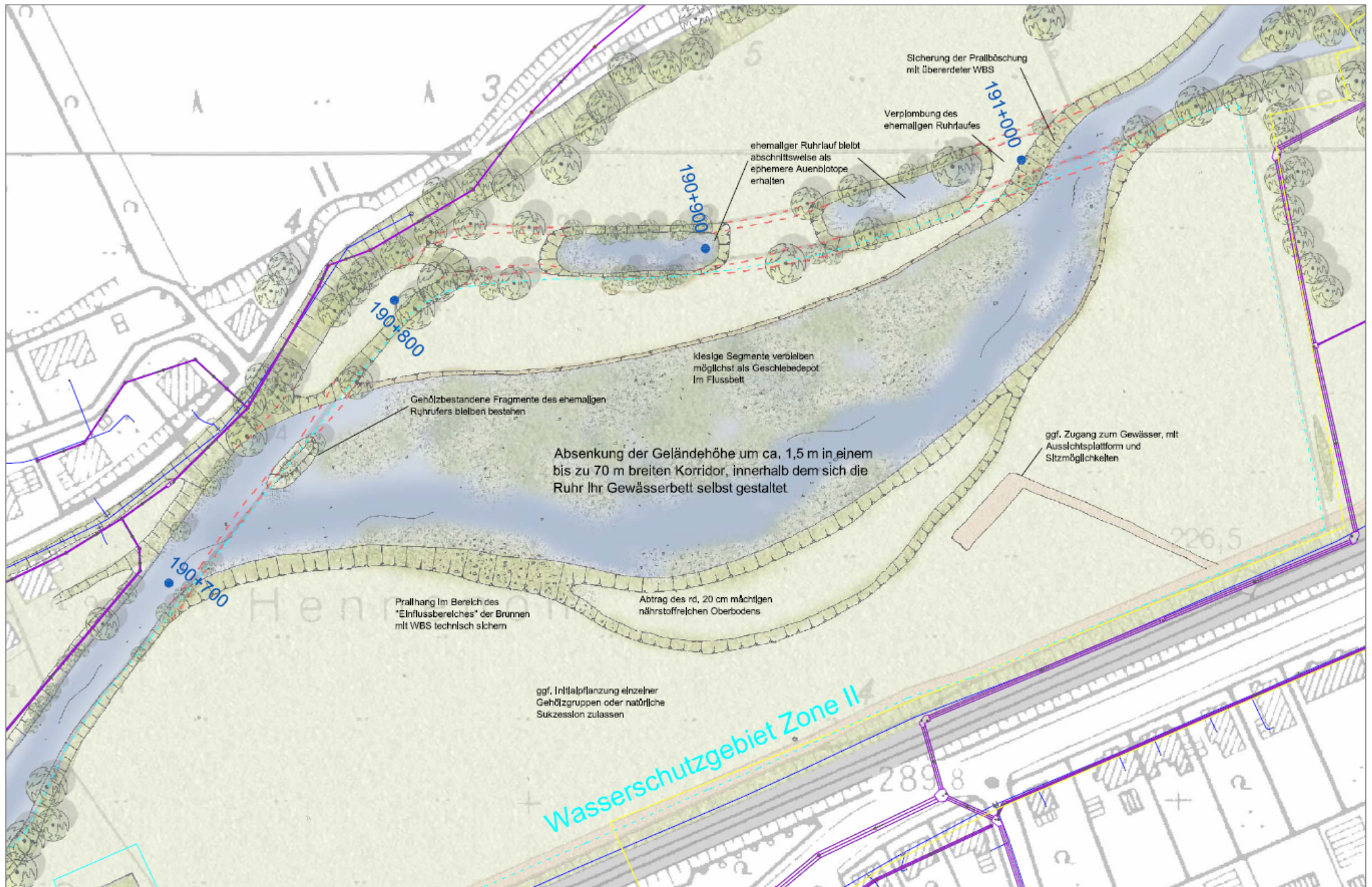


Abbildung 4: Querprofil mit Darstellung der bei Station km 148,890 geplanten Gewässer-  
aufweitungen (vgl. Plan B-2).



Sicherung der Prallböschung mit überordeter WBS

Verplombung des ehemaligen Ruhlaufes

ehemaliger Ruhlauf bleibt abschnittsweise als ephemere Auenblotope erhalten

190+900

Kiesel Segmente verbleiben möglichst als Geschiebedepot im Flussbett

Gehölzbestandene Fragmente des ehemaligen Ruhlaufes bleiben bestehen

Absenkung der Geländehöhe um ca. 1,5 m in einem bis zu 70 m breiten Korridor, innerhalb dem sich die Ruhr ihr Gewässerbett selbst gestaltet

ggf. Zugang zum Gewässer, mit Aussichtsplattform und Sitzmöglichkeiten

Prallhang im Bereich des "Einflussbereiches" der Brunnen mit WBS technisch sichern

Abtrag des rd. 20 cm mächtigen nährstoffreichen Oberbodens

Wasserschutzgebiet Zone II

ggf. Initialpflanzung einzelner Gehölzgruppen oder natürliche Sukzession zulassen

























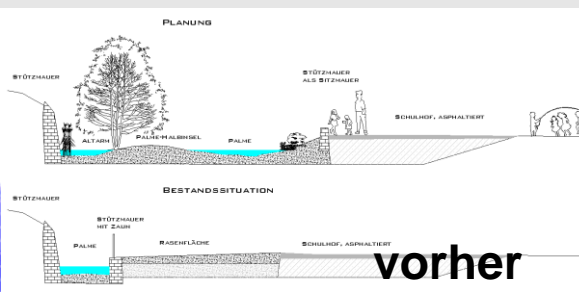
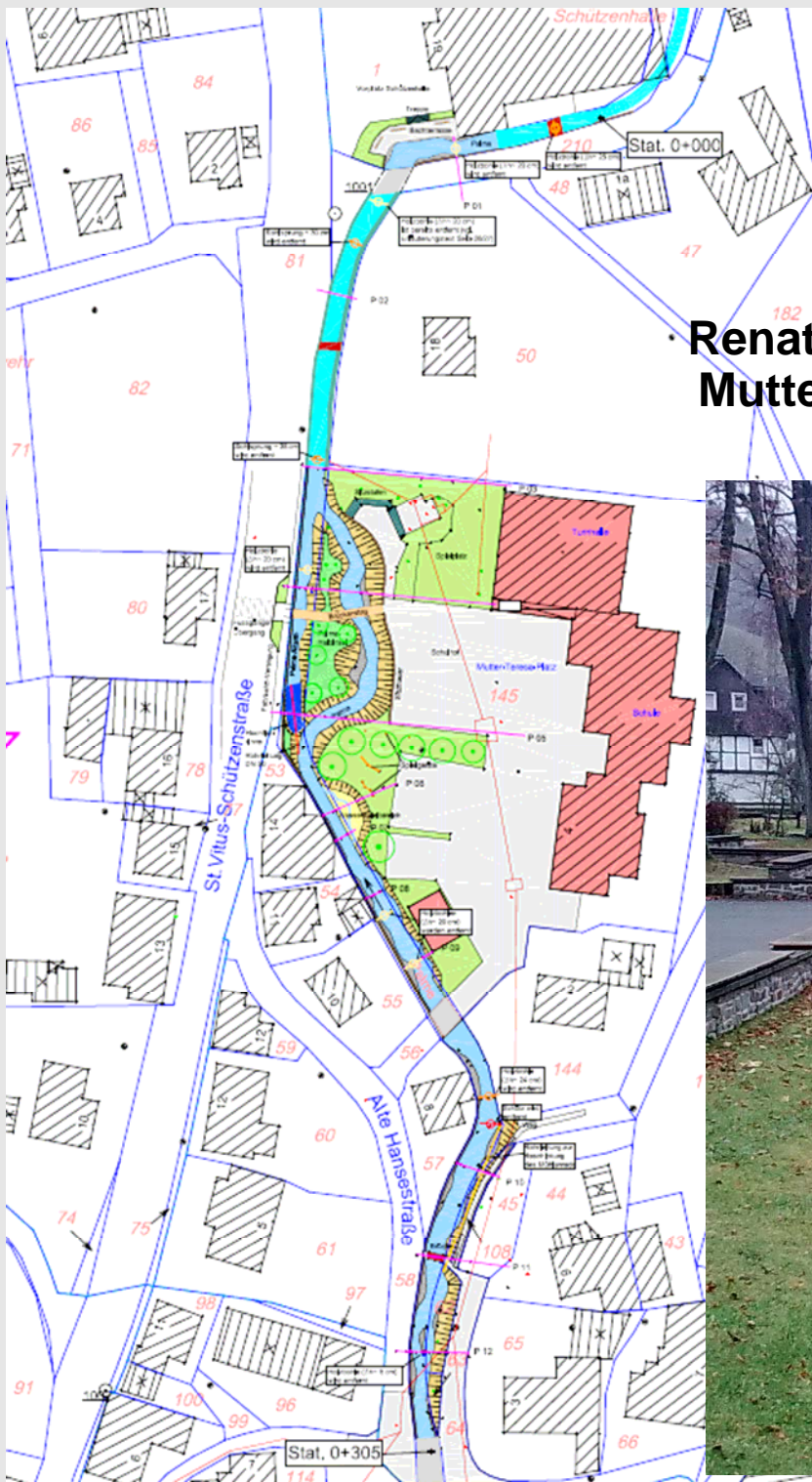












**vorher**  
**Renaturierung im Bereich der**  
**Mutter Theresa Grundschule**  
**in Bödefeld**







Kettlerbach in Arnsberg













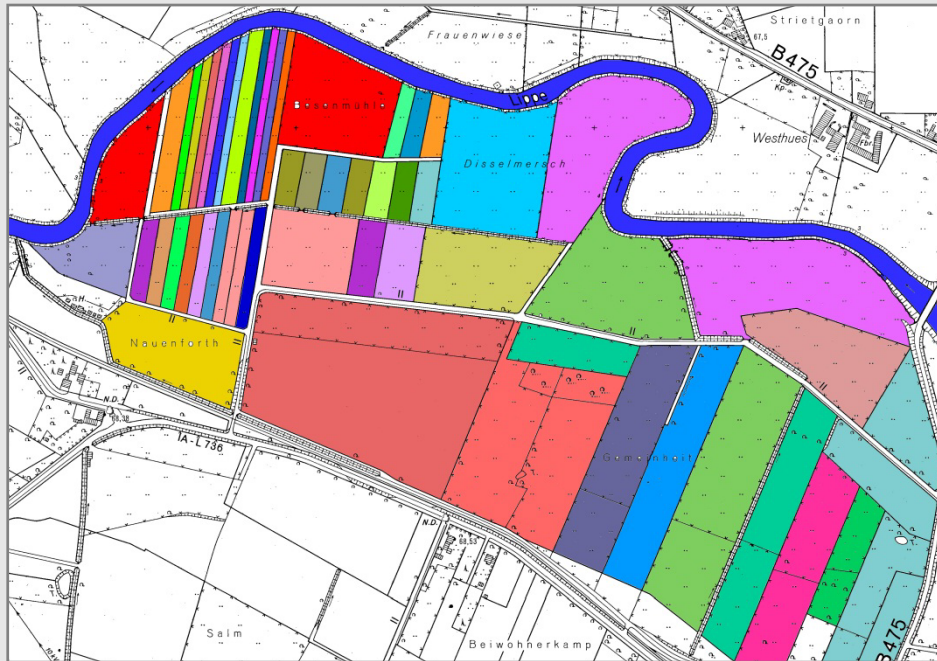


Lippe flussabwärts von Kessler, 1995

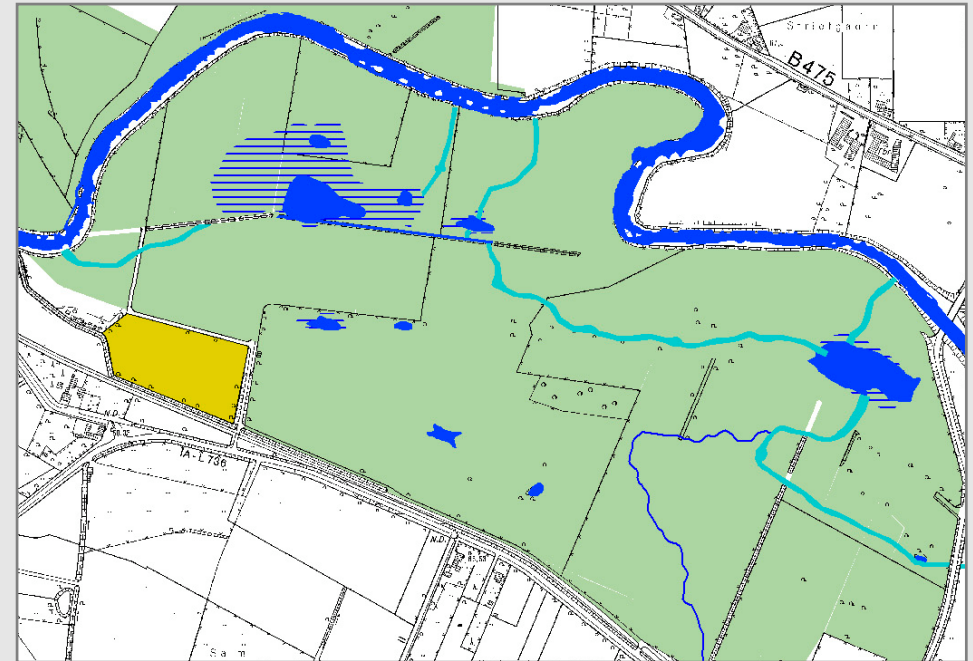


# Flächenmanagement

## Lippeaue „Disselmersch“



„Disselmersch“ 1990



„Disselmersch“ 2005

Ohne Flächenerwerb und Flurbereinigung wären die meisten Maßnahmen der Fluss- und Auenentwicklung nicht möglich.



Lippeaue in der Hellinghauser Mersch, Mai 2009  
Foto: Luise Hauswirth (ABU)





## Situation Regierungsbezirk Arnsberg:

Mittelgebirge: schmale, gefällereiche Täler mit Siedlungen oder Landwirtschaft

Tiefland: überwiegend schmale Auen (z.B. Lippe), intensive Landwirtschaft

keine Hochwasserschutzdeiche für landwirtschaftliche Flächen

Hochwasserprobleme nur lokal in besiedelten Bereichen,  
Spezialfall Emscher: sehr hoher Versiegelungsgrad, wenig Raum, Ausgleich  
zusätzlicher Rauheiten nach Renaturierung

Talsperren im Mittelgebirge mit HW-Schutzraum mit ca. 35 Millionen m<sup>3</sup>

Hochwasserrückhaltebecken:  
mehrere Anlagen aus Planungen der 1970er Jahre  
Neuanlagen nur in sehr wenigen besonderen Situationen



## Maßnahmen:

Hochwasserscheitel senken durch „Raum für den Fluss“:

- Flussaufweitungen
- Raum für eigendynamische Entwicklung im verfügbaren Korridor
- im Bedarfsfall Bewuchsmanagement

lokaler technischer Hochwasserschutz (Verwallungen, Mauern, ...)

5 Hochwasserrückhaltebecken in Planung und Bau mit lokaler Bedeutung,  
3 Hochwasserrückhaltebecken für die Emscher im Bau

zusätzliche Retention zur Beeinflussung großer Hochwasser durch Aktivierung natürlicher Überschwemmungsgebieten ist im Regierungsbezirk Arnsberg keine Option!



