



Rhein-km 854



LIFE-Naturschutzprojekte im NSG Emmericher Ward

Ausschuss für Stadtentwicklung
28.11.2017

Foto: NABU-Naturschutzstation



1 LIFE-Projekt „Fluss und Aue Emmericher Ward“

Überblick, Ziele, Maßnahmen, Arbeiten und Sachstand

2 LIFE-Antrag „Feuchtgebiet Emmericher Ward“

Überblick, Ziele, Maßnahmen, Sachstand



LIFE 10 NAT/DE/010

Fluss- und Auenoptimierung Emmericher Ward im EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“

Projektpartner

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Weitere Geldgeber

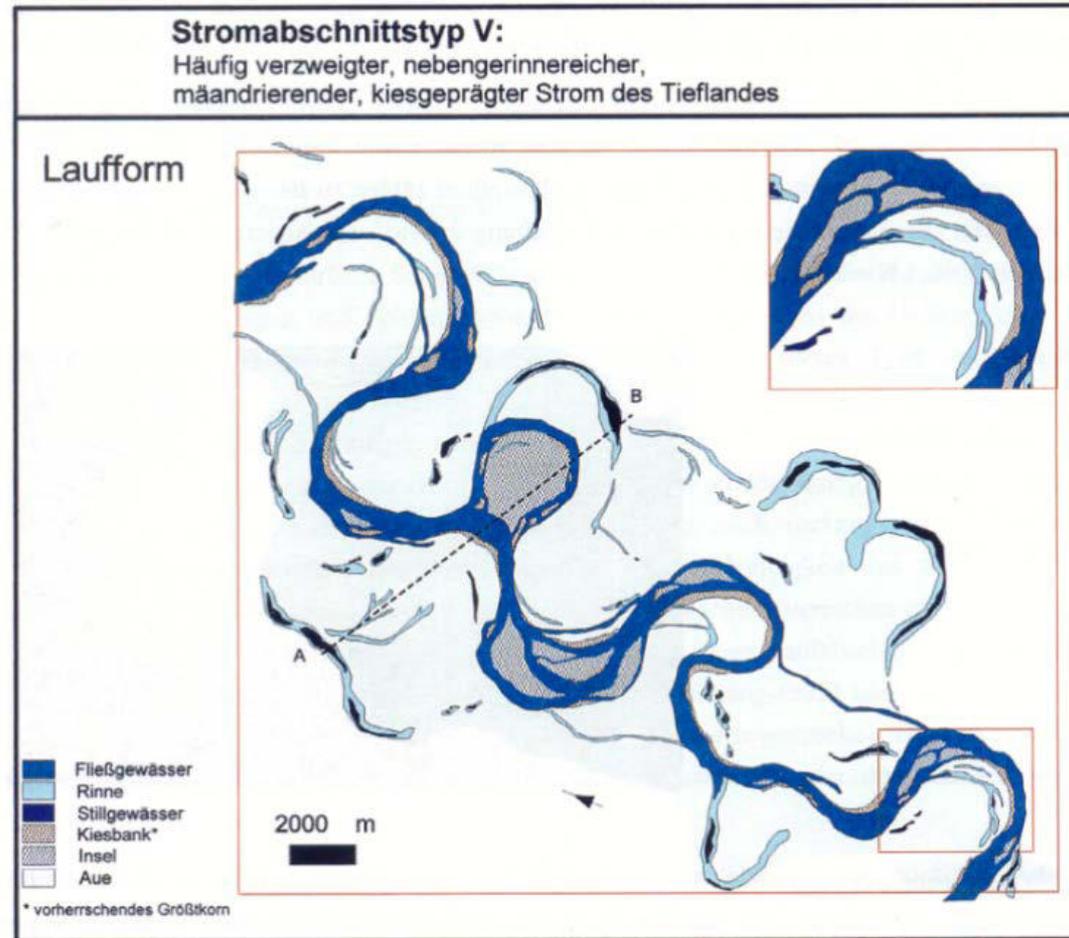


Kurt Lange Stiftung

Nebenstromrinnen

Wiederherstellung fluss- und auentypischer Lebensräume außerhalb der Fahrrinne

Abb. 47: Niederrhein: Geomorphologischer Stromabschnittstyp V





Steinbeißer



Groppe



Eisvogel

Durchströmte Nebenrinne

- Erhalt und Optimierung der rheinangebundenen Flachwasserzonen, Verzahnung von Fluss und Aue



LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren



Blaukehlchen



Schwarzmilan



Pirol



Nachtigall

FFH-Lebensraumtypen
91E0 Weichholzaunenwald
91F0 Hartholzaunenwald

22 ha

Anbindungsqualität / Durchströmung

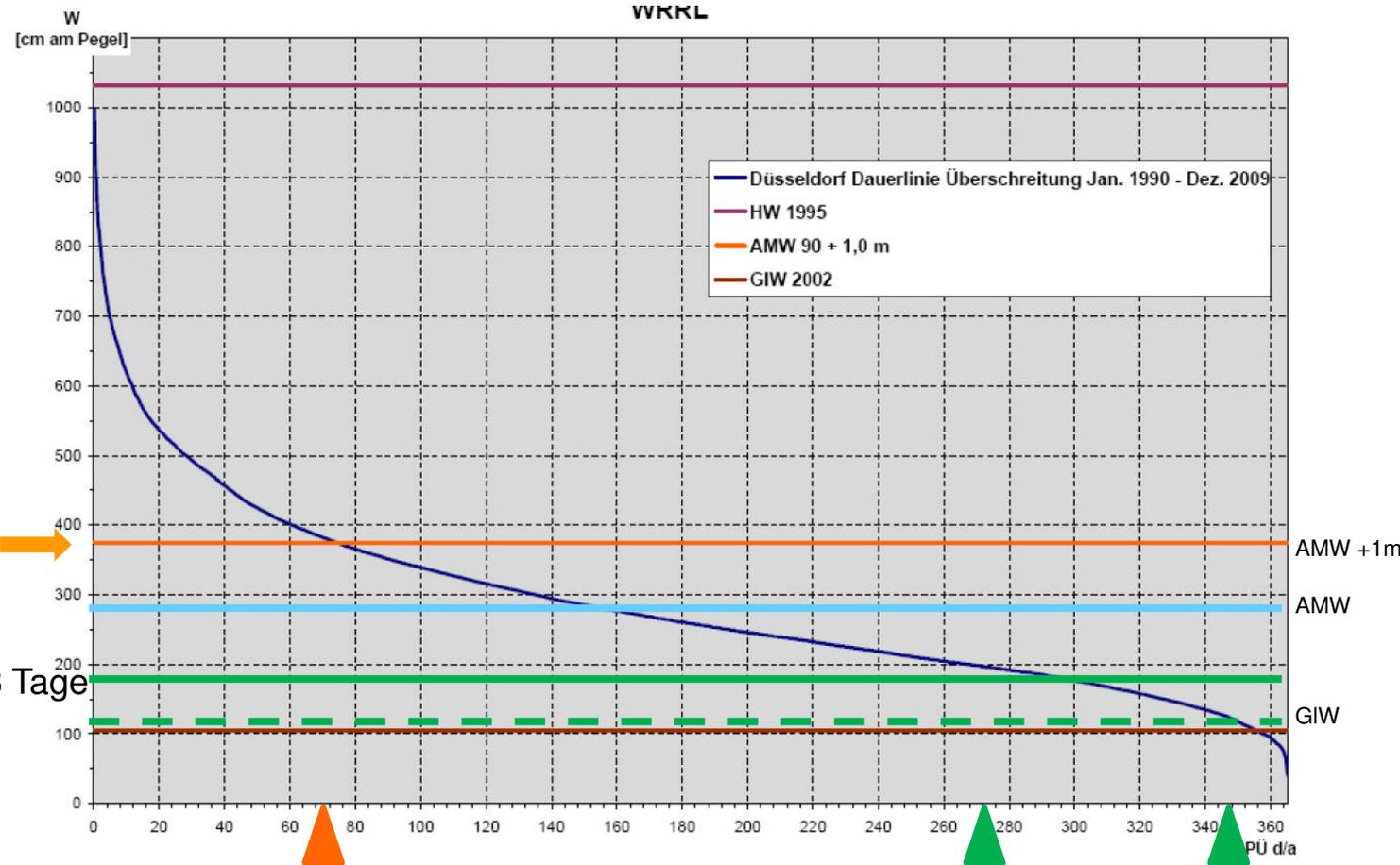


Abbildung 7: Dauerlinie 1999-2009, Pegel Düsseldorf. Quelle WSA Duisburg-Rhein

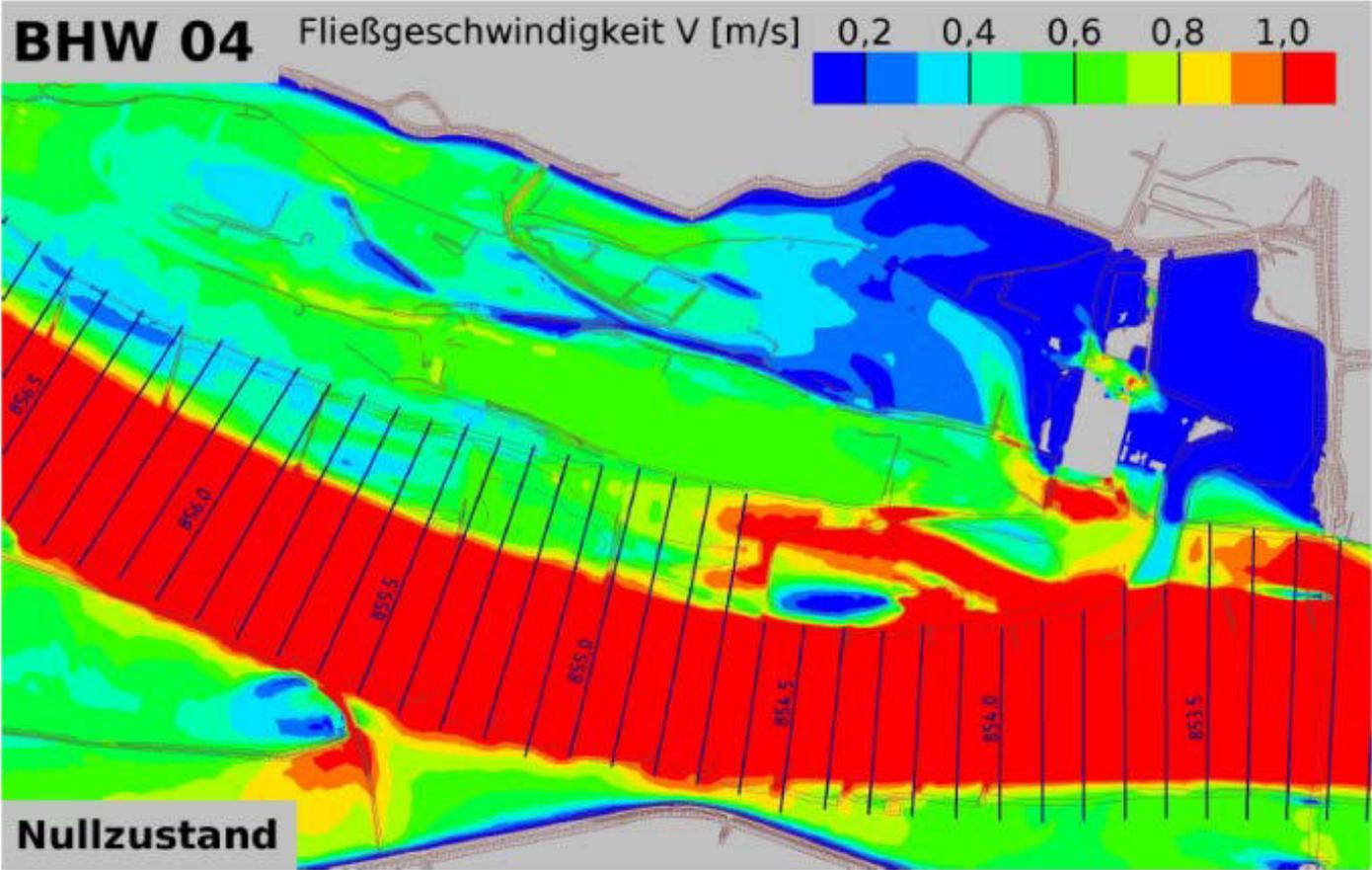
WRRL Maßnahmenplanung am Niederrhein

Einlaufschwelle der skizzierten „Nebenrinnen“ auf **AMW 90 + 1m**

→ 60 – 80 Tage Durchströmung

Hydrodynamisch-numerische Modellstudie der Bundesanstalt für Wasserbau BAW

Auswirkungen auf Wasserstraße und Hochwasserabfluss



Anhang 10: Nullzustand - Fließgeschwindigkeit bei BHQ = 14.500 m³/s

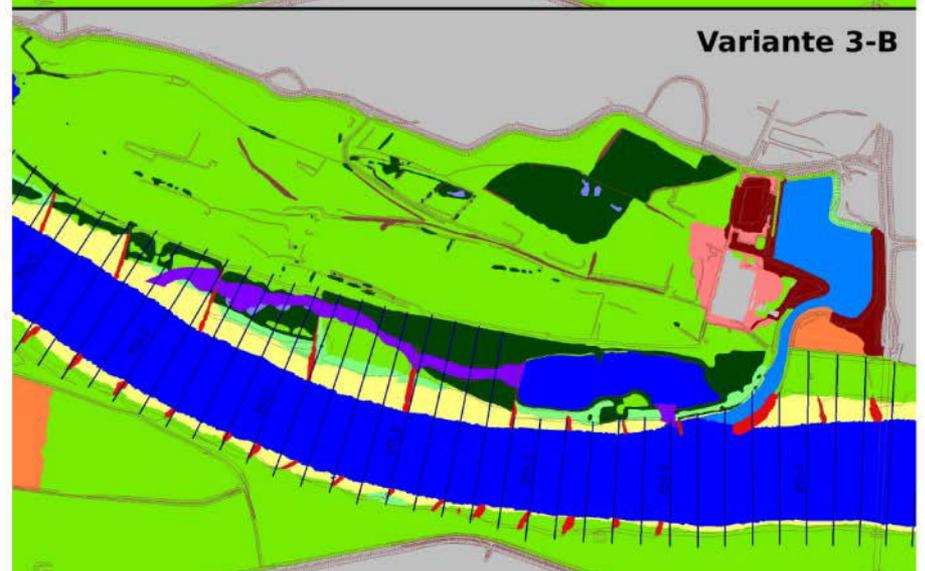
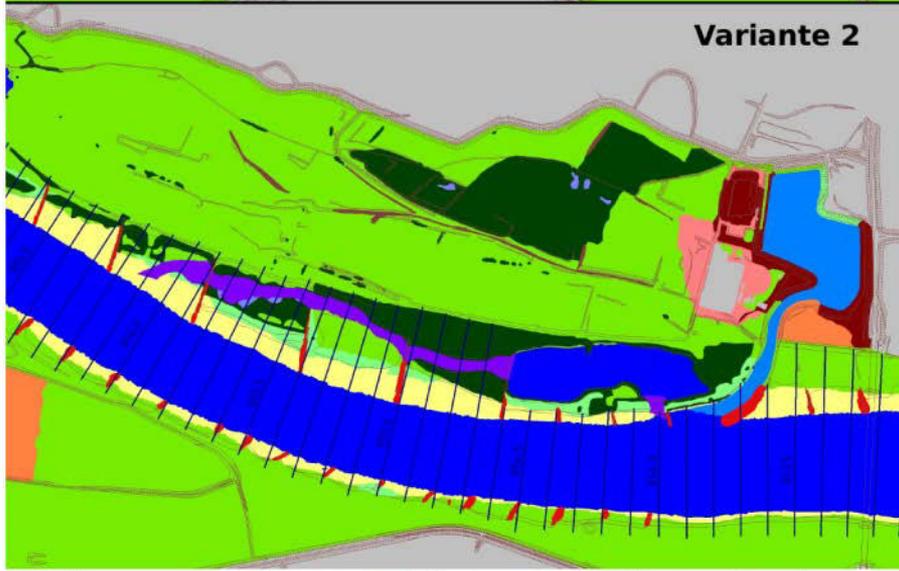
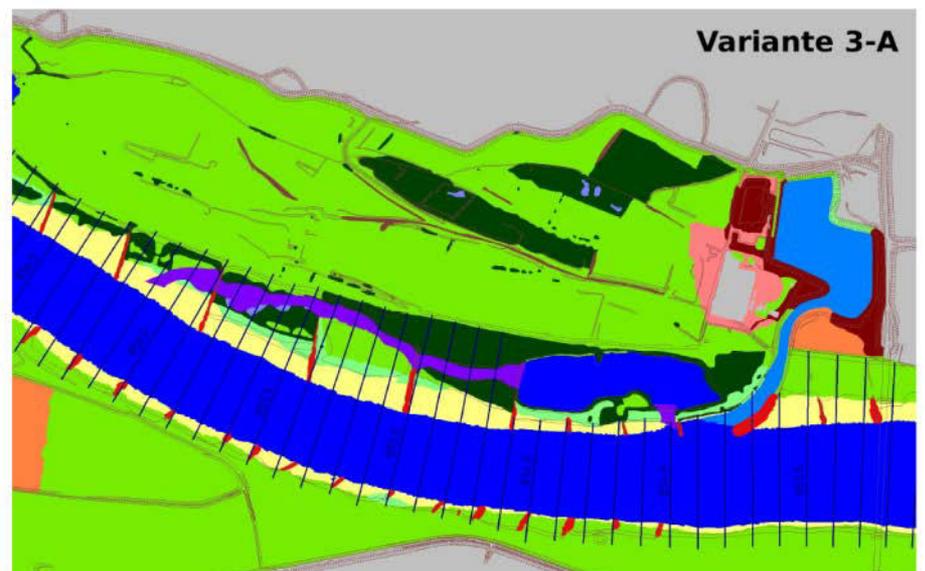
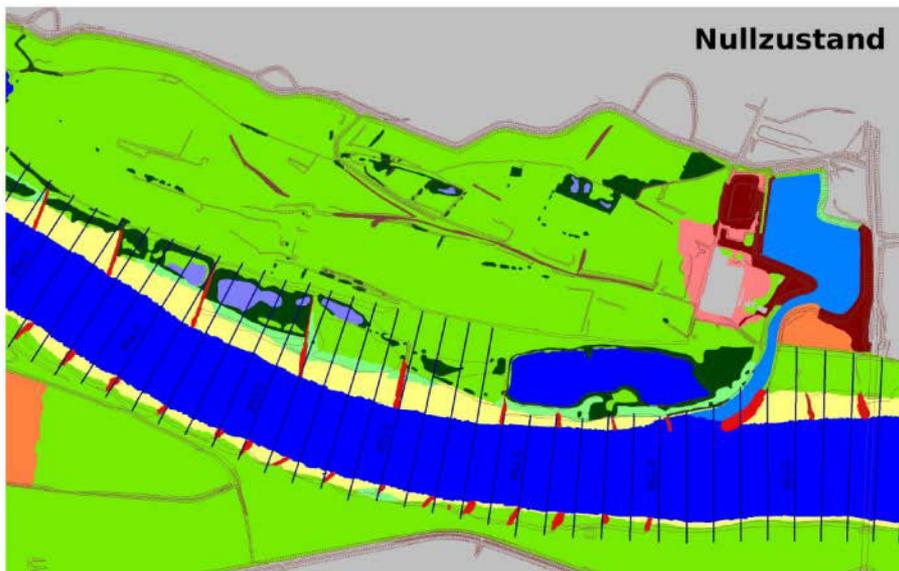


Bild 4.2: Rauheitszonen im Nullzustand und in Variante 2

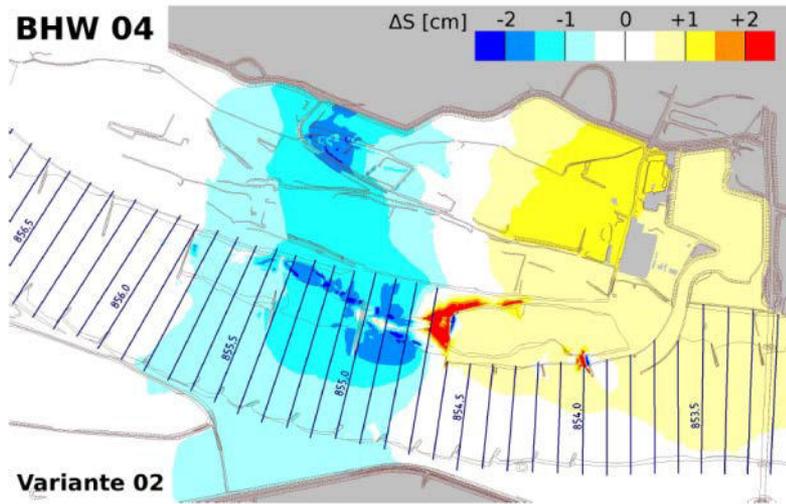
Bild 4.3: Rauheitszonen in Variante 3-A und in Variante 3-B

BAW- Studie zu Auenwald und Hochwasser

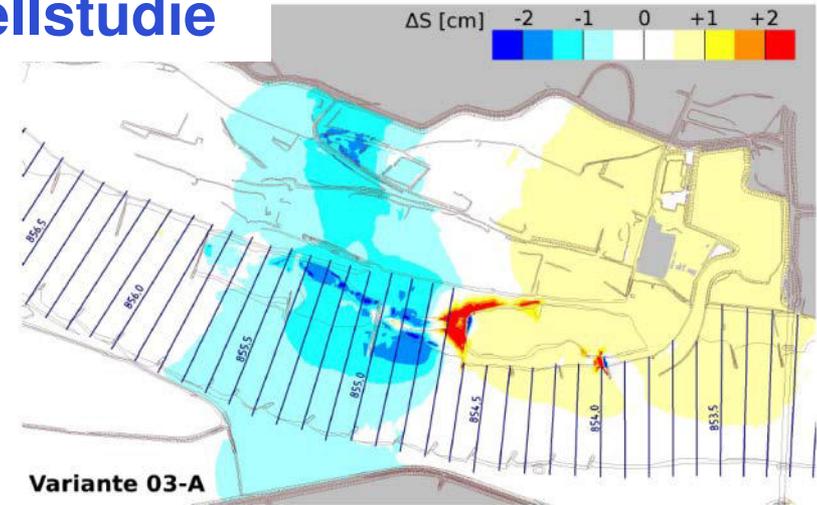
Hydrodynamisch-numerische Modellstudie

Zum Effekt auf den Hochwasserabfluss

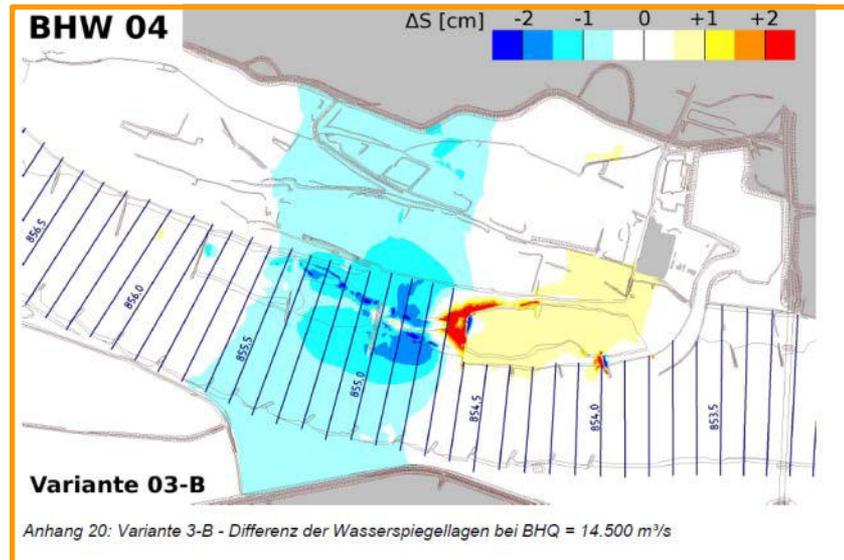
Differenz der Wasserspiegellagen bei BHQ



Anhang 14: Variante 2 - Differenz der Wasserspiegellagen bei BHQ = 14.500 m³/s



Anhang 19: Variante 3-A - Differenz der Wasserspiegellagen bei BHQ = 14.500 m³/s



Anhang 20: Variante 3-B - Differenz der Wasserspiegellagen bei BHQ = 14.500 m³/s

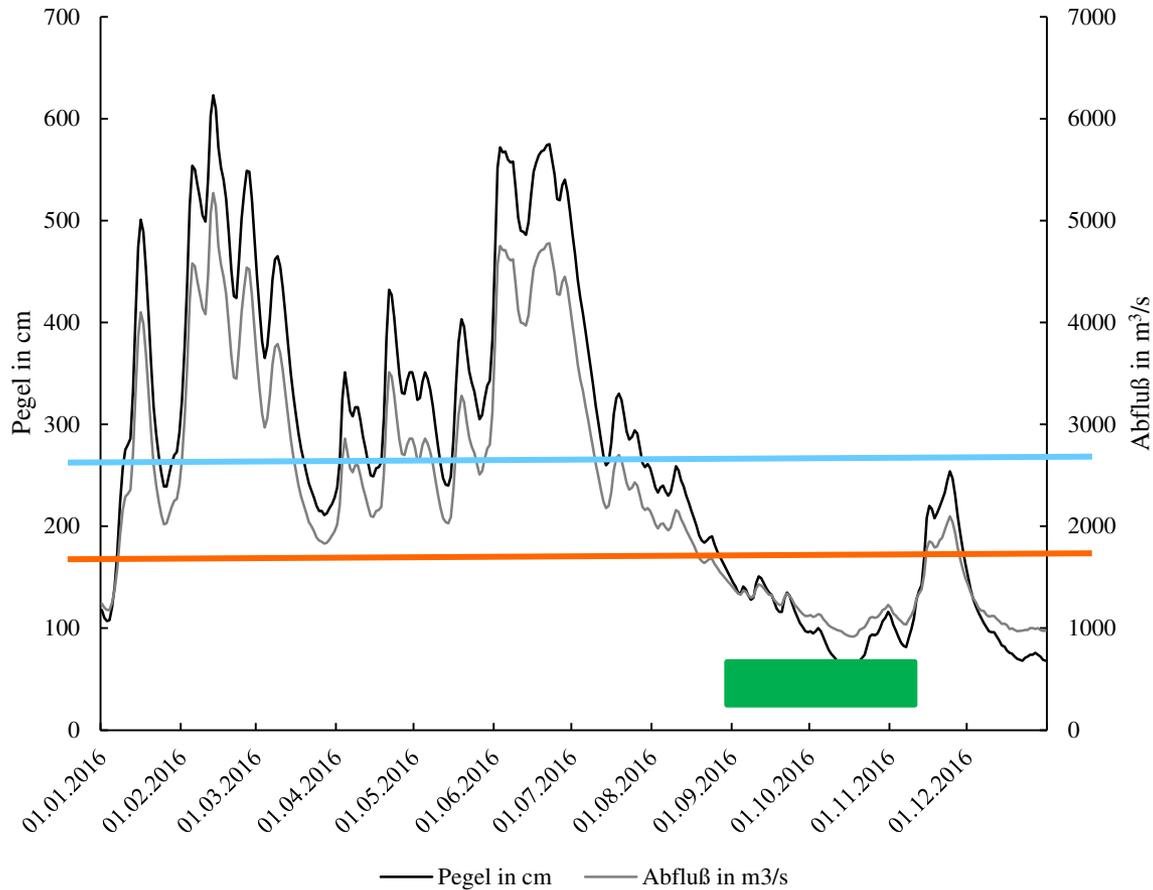
2 Arbeiten und Sachstand



Bauarbeiten und Rheinabfluss

Baulos 1: Baufelddräumung

2016 : Anhaltend hoher Rheinabfluss



— Mittelwasser
— Ausbausohle

— Pegel in cm — Abfluß in m³/s

■ Baufenster Umsetzung Los 1: 27.08.2016 – 04.11.2016

Bauarbeiten Los 2

Herstellung der Nebenrinne

10. Juli – 13. November 2017

Oberboden

Auenlehm

Niederterrasse
Kies/Sand

Trennung von Oberboden, Auenlehm
und Sand / Kies der Terrasse



**Belasteter Oberboden zum
Abtransport auf die Deponie**



Oberboden wird innerhalb des Projektgebietes verwendet.



Auftrag auf Auenwaldentwicklungsfläche in 0 bis 30 cm Stärke

A wide, flat expanse of dark, muddy soil, likely a construction or reclamation site. The ground is uneven with clumps and some dry twigs. In the background, a dense line of green trees stretches across the horizon. To the right, a suspension bridge is visible in the distance under an overcast sky. The foreground on the right shows some green grass and weeds.

**Auenwaldentwicklungsfläche mit
Oberbodenauftrag**

Rückschreitender Aushub der Nebenrinne





Baufeld innerhalb der Trasse



Rückschreitender Aushub der Nebenrinne



Sedimenteinzubau in den Baggersee



Gestaltung der Flachwasserzone



Durchbrechung der Bühnen



Befestigung einer Furt zum Masten der Hochspannungsleitung Westnetz



Einlasskanal befestigt





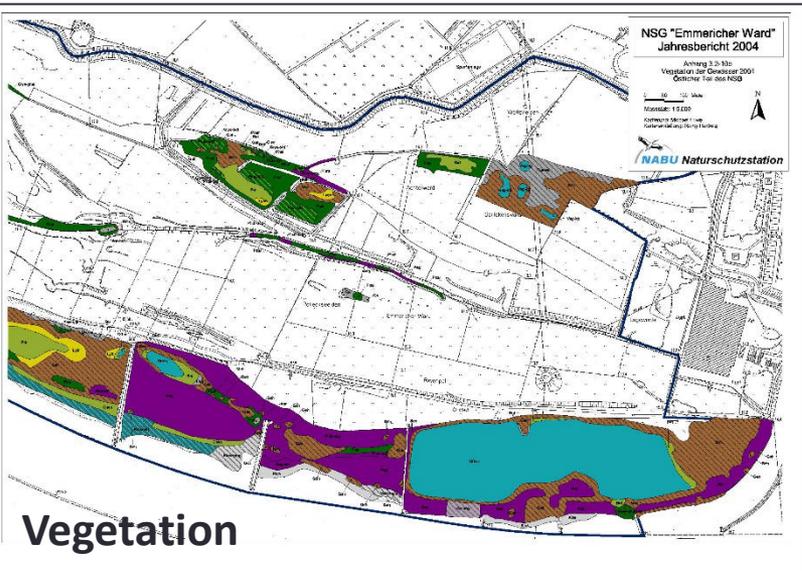


Initialpflanzungen Hartholzaue
27.11. – 08.12.2017

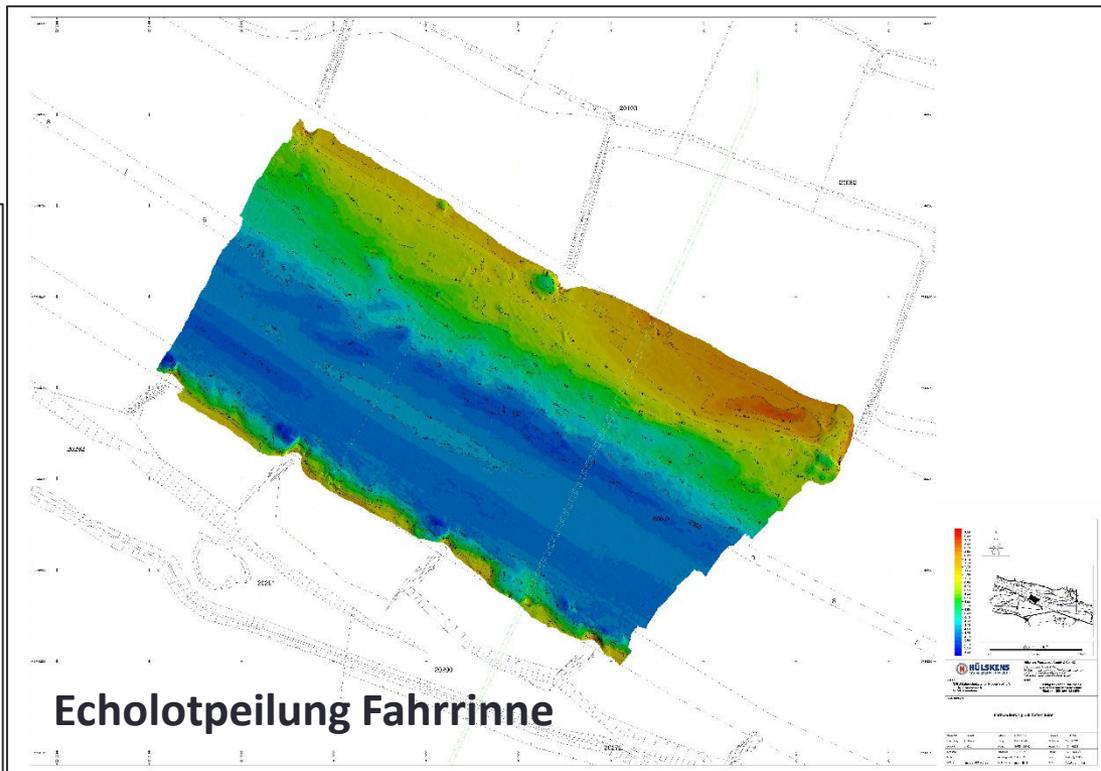


Erfolgskontrolle

2018 / 2019



Vegetation



Echolotpeilung Fahrrinne

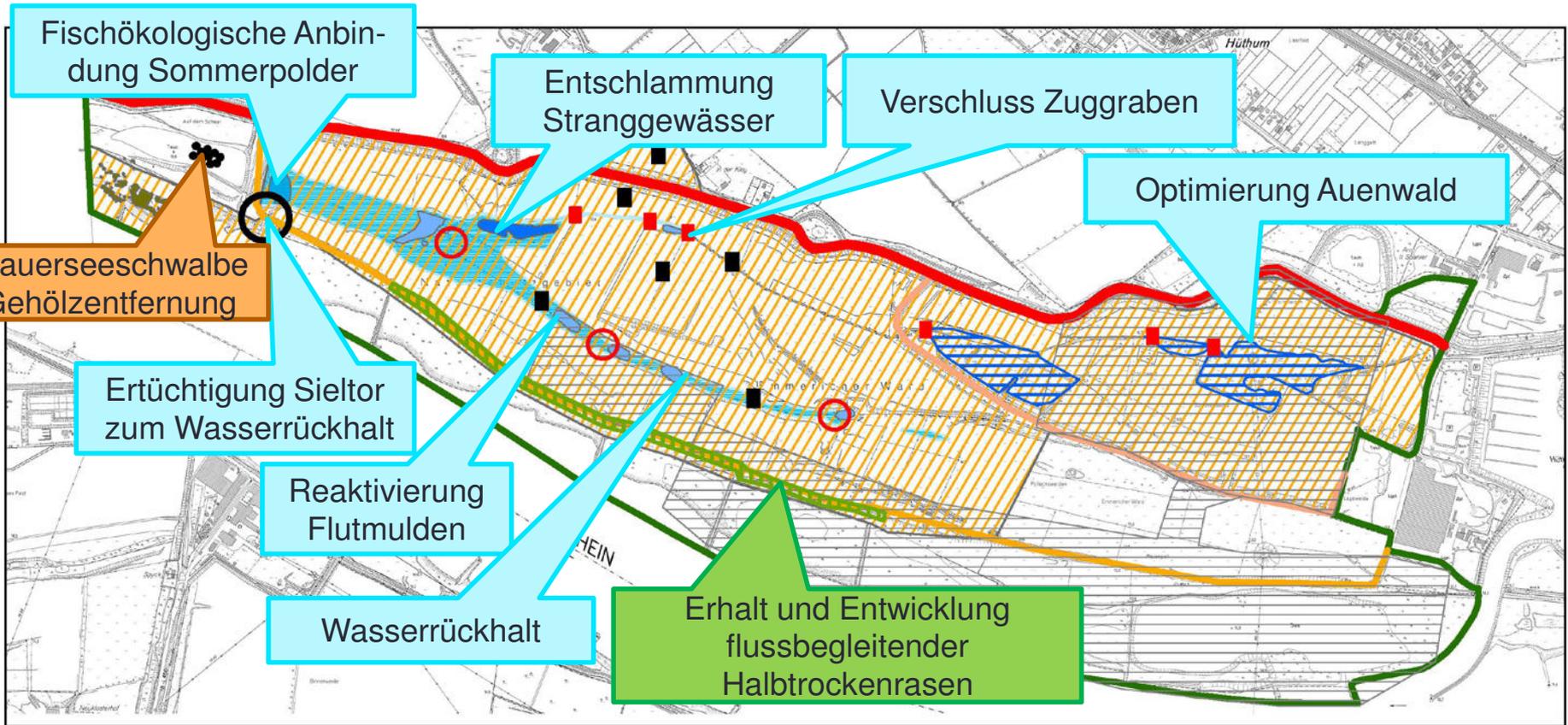




Vorschlag für ein LIFE-Projekt
„Wiederherstellung des
Feuchtgebietscharakters in der Rheinaue
Emmericher Ward“

The image shows a top-down view of a parched, cracked earth surface. The soil is dark brown and has broken into irregular, polygonal blocks separated by deep, dark fissures. Small, green, leafy plants are scattered across the surface, particularly in the cracks and on the flat areas between them. The overall scene conveys a sense of severe drought and environmental stress.

**Fortschreitende Austrocknung der Auen im Ramsar- und EU-
Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“**



Wiederherstellung des Feuchtgebietscharakters in der Rheinaue Emmericher Ward - geplante Maßnahmen -



Maßstab: 1:15.000

Kartenerstellung: O. Heine
Juni 2017



Maßnahmensgebiet

- LIFE10 NAT/DE/010: Fluss- und Auenoptimierung Emmericher Ward, Durchführung 2012 - 2017
- Wiederherstellung des Feuchtgebietscharakters in der Emmericher Ward, geplantes Projekt

Maßnahmen

- Gehölzentfernung
- Entschlammung und Vergrößerung eines Altfließgewässers
- Reaktivierung Flutmulden und Kleingewässer
- Fischökologische Anbindung Sommerpolder - Fischeammelgewässer
- Aktive Bewässerung (mögliche Standorte für Solarpumpen)
- Halbtrockenrasen - Wiederansiedlung verlorener Arten
- Wieder zu vernässender Bereich bis 11,69 m ü NN
- Rückstau
- Verschluss Zuggraben



Ertüchtigung Sieltor
Fischökologische Anbindung Sommerpolder

- Brutflöße für Trauerseeschwalben

Grenzlinien, Deiche

- Banneich
- rheinflinner Sommerdeich
- rheinnahe Sommerdeich
- NSG-Grenze

Monitoring-Einrichtungen

- Grundwasser (Standort Pegellogger)

Bau- und Bodenmanagement sowie ökologische Baubegleitung finden im gesamten Projektgebiet statt.

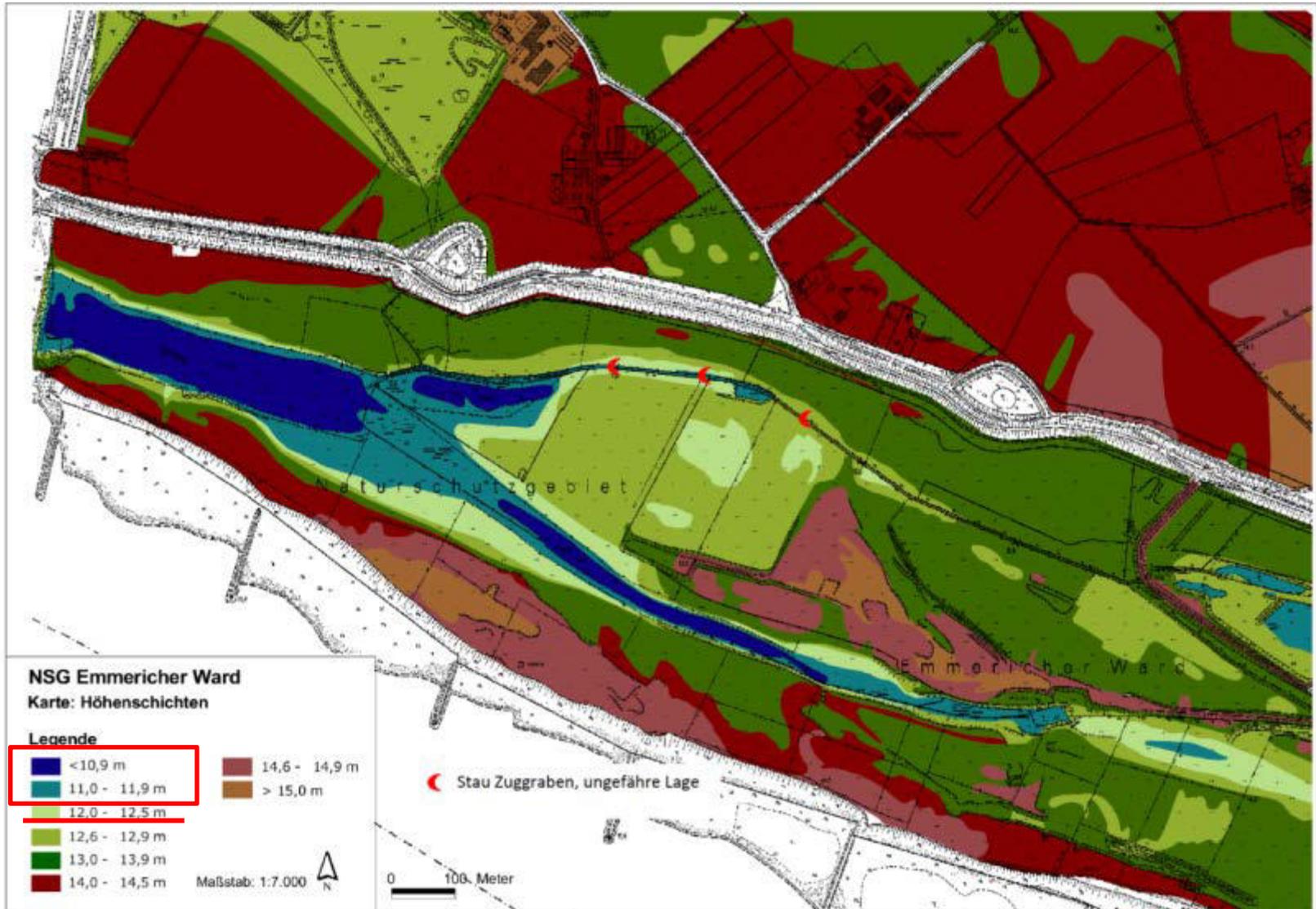


Wasserhaushalt



Maßnahmen Wasserhaushalt

Ertüchtigung des Sieltores zur Wasserhaltung



Maßnahmenvorschläge Wasserhaushalt Ertüchtigung des Sieltors zur Wasserhaltung



Sohle aktuell	11,19 m
Sohle Einstrom zukünftig	11,19 m
Sohle Ausstrom zunächst max.	11,69 m
ggfls. Erhöhung soweit unproblematisch.	

Maßnahmenvorschläge Wasserhaushalt Ertüchtigung des Sieltors zur Wasserhaltung



Innenseite

Maßnahmenvorschläge Wasserhaushalt **Begrenzte Flutung im Sommer**

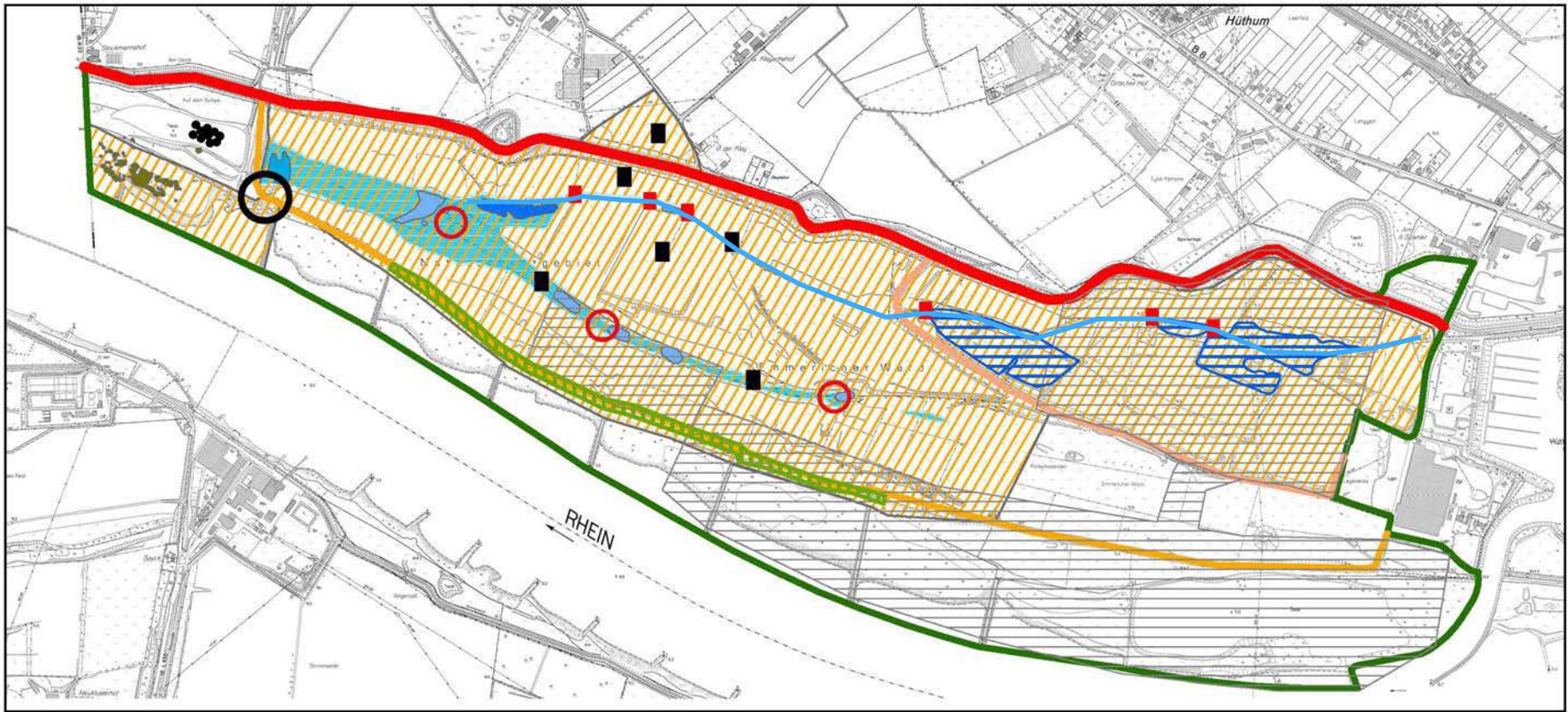


Einstrom im Sommerhalbjahr bis
Dann Stopp des Einstroms.

11,69 m







Maßnahmen Wasserhaushalt Verschluss des Zuggrabens

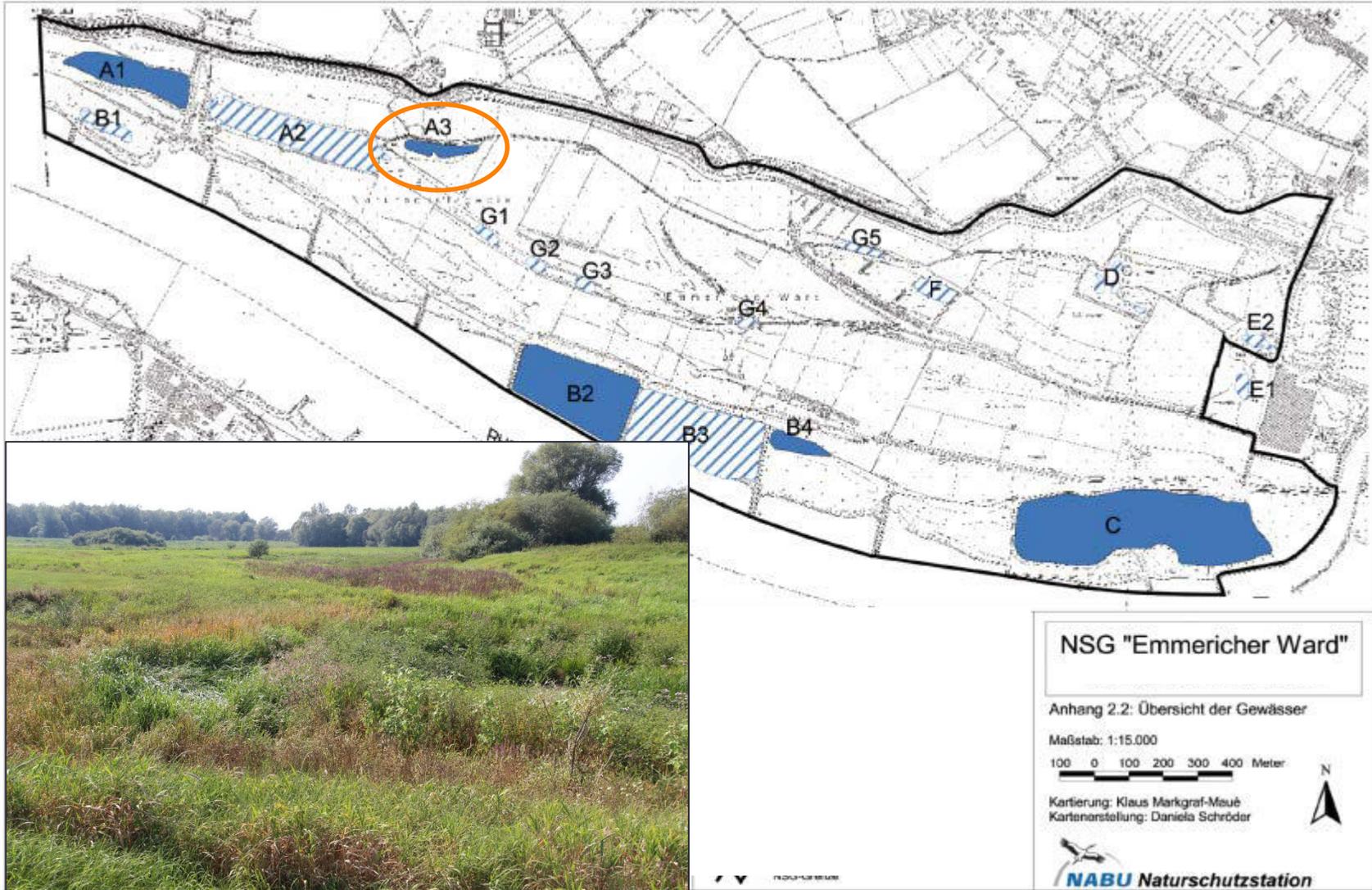
Regelbarer Grabenstau



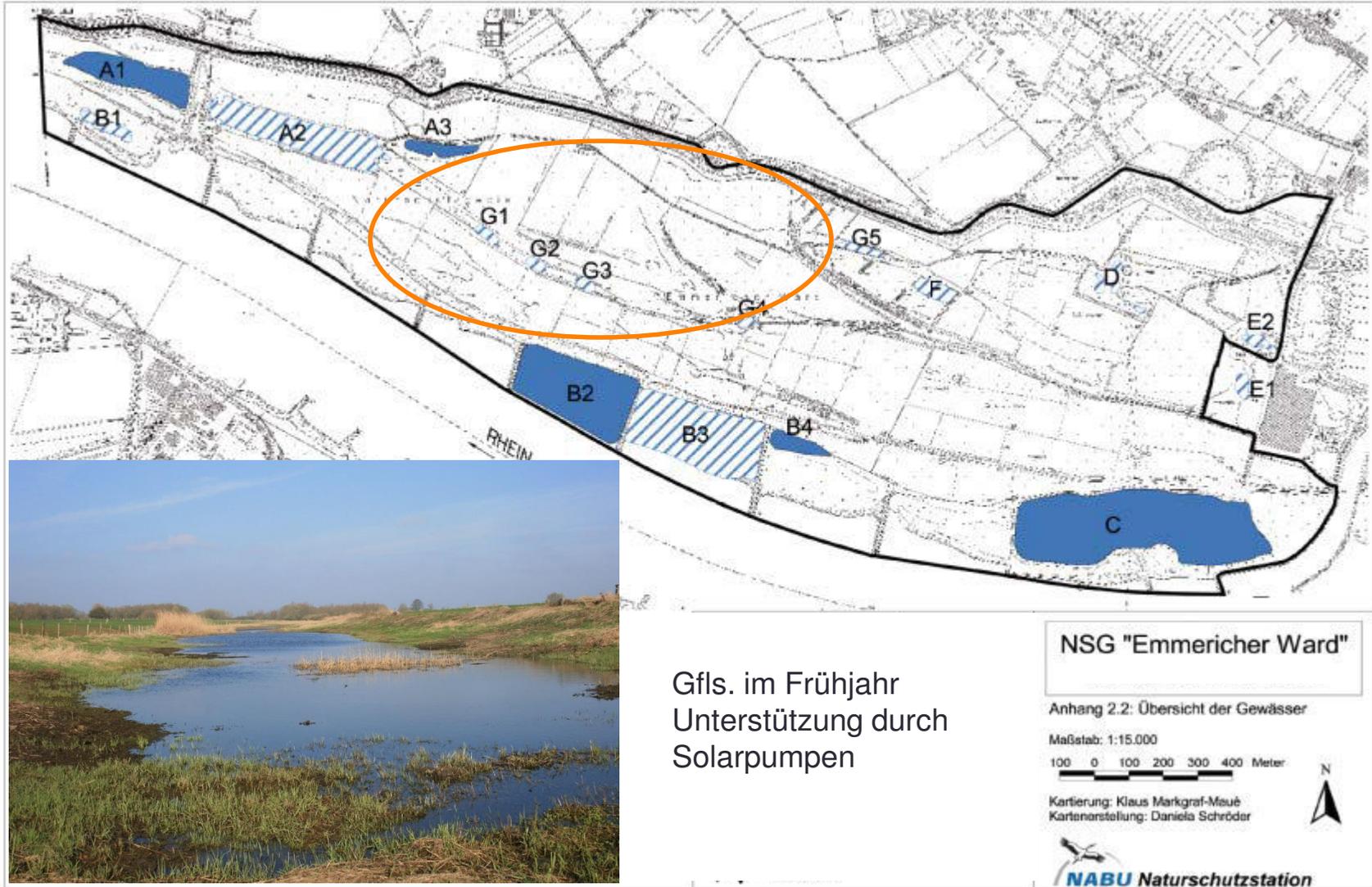
■ Verschluss Zugraben



Entschlammung Stranggewässer



Wiederherstellung auentypischer Kleingewässer und Flutmulden



Gfls. im Frühjahr
Unterstützung durch
Solarpumpen



Sachstand

LIFE – Antrag im September 2017

Kofinanzierung durch Land NRW

Kosten ca. 3,7 Mio €

Laufzeit 2019 - 2024



Vielen Dank !

www.life-rhein-emmerich.de