



**Überblicksbericht
über die Entwicklung des
„Biotopverbund am Rhein“
2005-2013**

Internationale
Kommission zum
Schutz des Rheins

Commission
Internationale
pour la Protection
du Rhin

Internationale
Commissie ter
Bescherming
van de Rijn

Bericht Nr. 223



Impressum

Herausgeberin:

Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR)
Kaiserin-Augusta-Anlagen 15, D 56068 Koblenz
Postfach 20 02 53, D 56002 Koblenz
Telefon +49-(0)261-94252-0, Fax +49-(0)261-94252-52
E-mail: sekretariat@iksr.de
www.iksr.org

ISBN 3-941994-79-4

© IKSr-CIPR-ICBR 2015

Überblicksbericht über die Entwicklung des „Biotopverbund am Rhein“ 2005 – 2013

Inhalt

1. Einleitung	2
2. Umsetzung des „Biotopverbunds am Rhein“ 2004 bis 2013	4
<i>Negative Entwicklungen (Degradation von Biotopen)</i>	5
<i>Ausblick</i>	5
3. Beispielprojekte für die einzelnen Rheinabschnitte	5
3.1 Hochrhein	8
Hochwasserschutz und Auenlandschaft Thurmündung	8
3.2 Südlicher (staugeregelter) Oberrhein	9
Schwerpunktraum Weil-Breisach	9
3.3 Nördlicher Oberrhein	14
Deichrückverlegung Worms "Bürgerweide"	14
3.4 Mittelrhein	16
Engerser Feld	16
3.5 Niederrhein	18
EU-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein	18
3.6 Deltarhein	21
Raum für den Fluss im IJsseldelta	21

1. Einleitung

Der „Biotopverbund am Rhein“ ist Teil des IKSR-Programms „Rhein 2020“ zur nachhaltigen Entwicklung des Rheins, dessen Umsetzung in der 13. Rheinministerkonferenz 2001 beschlossen wurde. 2006 wurden die Broschüre „Biotopverbund am Rhein“ und der dazugehörige Atlas publiziert (www.iksr.org – Dokumente/ Archiv – Broschüren). Es wurde ein Flächensystem unterschiedlicher auencharakteristischer Biotoptypen und -gruppen entwickelt, das den regional typischen Tier- und Pflanzenarten – den so genannten Leitarten – ausreichend Raum für die Bildung überlebensfähiger Populationen gibt. Die folgenden 3 Hauptaspekte hat das Biotopverbundkonzept am Rhein zum Ziel:

1. Dauerhafter Erhalt und Vergrößerung der noch vorhandenen wertvollen Lebensräume und / oder Neuschaffung von Lebensräumen;
2. Schaffung von direkten (unmittelbaren) und indirekten (mittelbaren) Verbundstrukturen zur Verknüpfung der oft verinselten Flächen
3. Minderung der Nutzungsintensität auf der Restfläche zur Verringerung deren isolierender Wirkung.

Als Vorbereitung der für 2015/2016 geplanten Erfolgskontrolle wurden die seit 2005 im Zuge des „Biotopverbunds am Rhein“ durchgeführten oder geplanten Projekte und Maßnahmen in den Ländern abgefragt und in einer Tabelle zusammengestellt. Insgesamt

wurden 269 Projekte am Rhein genannt. Auf Anfrage ist diese umfangreiche Tabelle im PDF-Format im Sekretariat erhältlich.

Die gewünschte flächendeckende quantitative Erfolgskontrolle ist auf der Grundlage der in der Tabelle gelisteten Informationen nicht möglich, da es sich nicht um einen einheitlichen Datensatz handelt. Hierzu wird eine durch Fernerkundung gestützte Biototypenkartierung empfohlen (vgl. Konzept SG(2)14-09-02).

Um jedoch die Ergebnisse dieses ersten Schritts auf dem Weg zur Erfolgskontrolle darzustellen, wurden aus der Vielzahl der Projekte in der Tabelle für jeden Rheinabschnitt 1 bis 2 positive Beispielprojekte aus den Jahren 2005 bis 2013 ausgewählt. In Kapitel 3 wird näher beschrieben, wie diese Projekte zur Umsetzung des „Biotopverbund am Rhein“ beitragen.

Tab. 1 zeigt, wie viele Biotop-Projekte pro Rheinabschnitt die Ziele des IKSR-Programms „Rhein 2020“ verfolgen:

- Reaktivierung der Überschwemmungsaue
- Wiederanbindung von Auengewässern
- Erhöhung der Strukturvielfalt von Ufer und Sohle
- Verbesserung der Durchgängigkeit

In den meisten Projekten wurden mehrere Rhein 2020-Ziele umgesetzt. Zudem wurden in zahlreichen Projekten noch weitere Lebensräume in der Aue, z. B. Wälder und Trockenbiotope, verbessert.

Die Bedeutung der einzelnen Projekte für den „Biotopverbund am Rhein“ ist sehr unterschiedlich.

Tabelle 1: Anzahl der im Rahmen des „Biotopverbund am Rhein“ genannten Projekte, in denen Ziele des IKSR-Programms "Rhein 2020" umgesetzt wurden bzw. werden

In zahlreichen Projekten wurden bzw. werden mehrere Ziele umgesetzt.

	Hochrhein	Südl. Oberrhein	Nördl. Oberrhein	Mittlerhein	Niederrhein	Delta-rhein	Summe
Gesamtzahl der Projekte	52	49	19	5	11	133	269
Reaktivierung der Überschwemmungsaue	10	27	15	3	10	34	98
Wiederanbindung von Auengewässern	11	25	12	4	8	60	119
Erhöhung der Strukturvielfalt des Ufers und der Sohle	28	50	5	4	1	44	132
Verbesserung der Durchgängigkeit	13	24	4	0	0	5	46
Verbesserung von Lebensräumen in der Aue (inklusive trockenes Grünland, trockene Wälder)*	4	6	7	1	1	9	28

* Die Verbesserung von Lebensräumen in der ehemaligen Aue ist kein direktes Ziel von "Rhein 2020", wohl jedoch vom "Biotopverbund am Rhein".

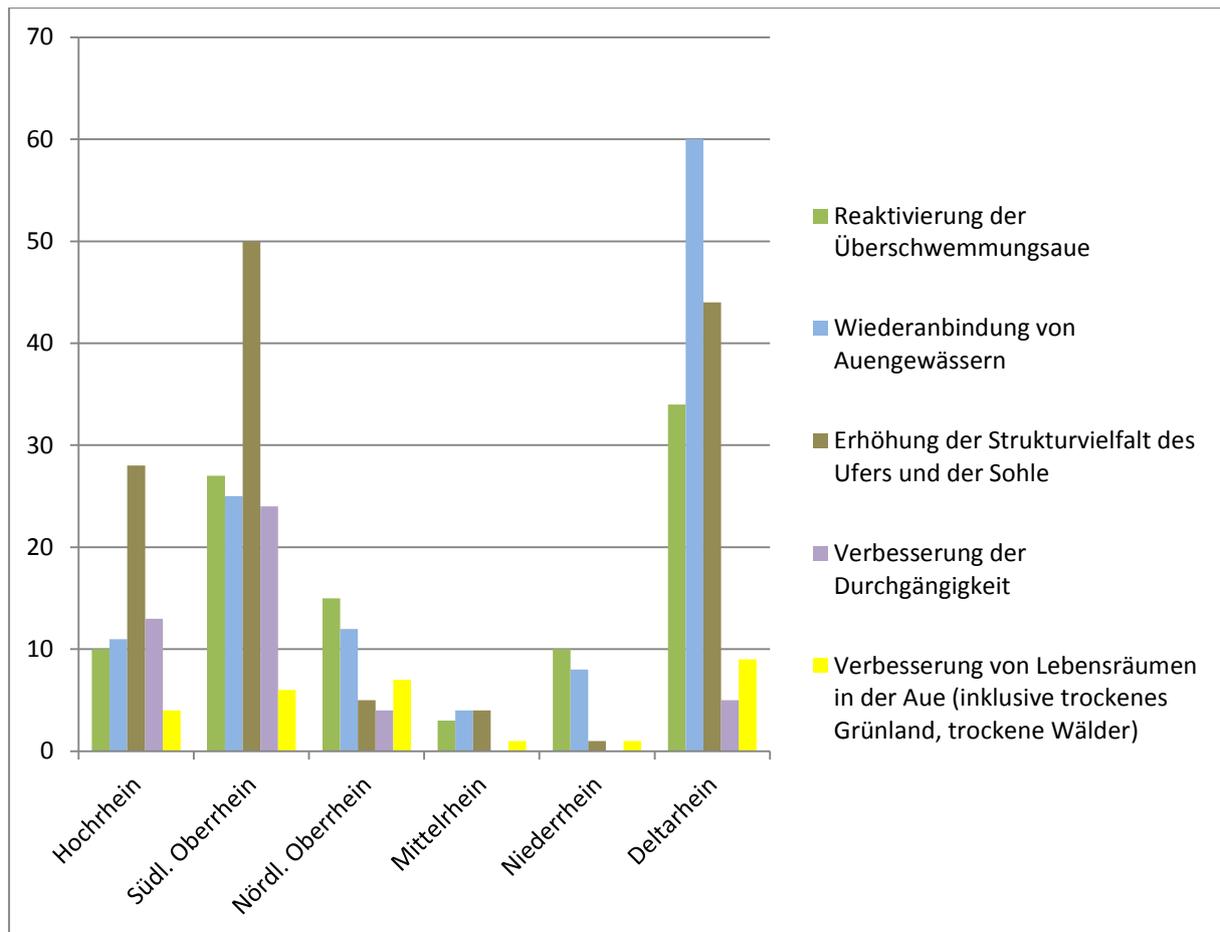


Abbildung 1: Anzahl der im Rahmen des „Biotopverbund am Rhein“ genannten Projekte, in denen Ziele des IKSR-Programms "Rhein 2020" umgesetzt wurden bzw. werden
In zahlreichen Projekten wurden bzw. werden mehrere Ziele umgesetzt.

2. Umsetzung des „Biotopverbunds am Rhein“ 2004 bis 2013

Grundsätzlich sind alle Staaten des Rheineinzugsgebiets verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Aichi¹-Ziele der Biodiversitätskonvention (CBD) zu erreichen. Entsprechend gibt es überall Aktivitäten, die die Ziele des „Biotopverbunds am Rhein“ unterstützen:

- In der Schweiz verfolgen die Biodiversitätsstrategie und der dazugehörige Aktionsplan u. a. das Ziel der „Schaffung einer ökologischen Infrastruktur“. Ein Renaturierungsprogramm zielt darauf ab, Flüsse zu revitalisieren und Beeinträchtigungen durch die Wasserkraftnutzung zu sanieren.
- In Frankreich gibt es seit 2005 die Projekte „trame bleue“ und „trame verte“ zur Herstellung eines Netzes von Biotopen und ökologischen Korridoren sowie Pufferzonen.
- In den Niederlanden werden Schutzmaßnahmen für Hoch- und Niedrigwasser („Wassersicherheit“) mit Naturentwicklungsmaßnahmen in einem Managementplan für die nationalen Gewässer verbunden.
- In Deutschland gibt es neben einer Biodiversitätsstrategie das bundesweite Auenprogramm und die Biotopverbundplanungen der Länder; zudem ist ein

¹ In Aichi-Nagoya, Japan, wurden von den Vertragsstaaten der Convention on Biological Diversity (CBD) im Oktober 2010 während der 10. Vertragsstaatenkonferenz (COP-10) der neue Strategische Plan für den Erhalt der Biodiversität 2011 - 2020 verabschiedet.

Hochwasserplan in Arbeit. Für die ökologisch orientierte Unterhaltung der Bundeswasserstraße Rhein erarbeitet die Bundesanstalt für Gewässerkunde Unterhaltungspläne.

In allen EU-Mitgliedstaaten am Rhein werden außerdem LIFE-Projekte durchgeführt und Managementpläne für die Gebiete des europäischen Schutznetzes „Natura 2000“ erstellt und umgesetzt.

Trotz aller dieser Aktivitäten und gesetzlichen Rahmenbedingungen werden, gemessen an den Zielen des Biotopverbunds, in vielen Abschnitten des Rheinhauptstroms möglicherweise noch zu wenige Maßnahmen umgesetzt.

Negative Entwicklungen (Degradation von Biotopen)

Der Druck auf die Auenlandschaft am Rhein hat deutlich zugenommen und wird in Zukunft voraussichtlich weiterhin eher zu- als abnehmen. Viele Regionen sind verstädtert und weisen großflächige Industriegebiete, teils bis in direkte Ufernähe des Rheins, auf. Weiterer Nutzungsdruck geht vor allem von der Landwirtschaft – u. a. aufgrund des verstärkten Anbaus von Energiepflanzen – aus, aber auch von Energiewirtschaft, Tourismus und Naherholung.

Stellenweise sind bedeutende Flächen für den Biotopverbund verloren gegangen zu Gunsten des Baus von Industriegebieten, Häfen, Deichen etc., insbesondere am südlichen Oberrhein.

Aufgrund der starken Sohlerosion und der daraus resultierenden Eintiefung des Rheins ist die Aue vielerorts von der Dynamik des Stroms abgekoppelt und trocknet aus.

Ausblick

Die 2. Bewirtschaftungspläne nach Wasserrahmenrichtlinie werden in den EU-Mitgliedstaaten am Rhein 2015 zeigen, wie sich der ökologische Zustand im Gewässer und an den Ufern entwickelt hat. Die Entwicklung des „Biotopverbunds“ in den Auen am Rhein wird die ebenfalls für 2015 geplante flächendeckende Analyse auf Basis von Fernerkundungsdaten zeigen. Der 3. Bewirtschaftungsplan soll in Zusammenarbeit der Wasserwirtschaft mit dem Hochwasserschutz und dem Naturschutz erfolgen. Hierfür ist es im Interesse der EU-Mitgliedstaaten am Rhein, über eine flächendeckende Analyse zum Zustand der Biotope zu verfügen. Die dafür notwendige Zusammenarbeit verschiedener fachlicher Dienststellen sollte gefördert und koordiniert werden. Finanzmittel aus verschiedenen Töpfen, u. a. für die Umsetzung mehrerer Richtlinien in einem Projekt, sollten hierfür gebündelt zur Verfügung gestellt werden.

3. Beispielprojekte für die einzelnen Rheinabschnitte

Die folgenden Beispielprojekte zeigen punktuell auf, wie bei der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) oder im Rahmen anderer wasserorientierter Projekte die Ziele der wasserabhängigen NATURA 2000-Gebiete berücksichtigt werden können und umgekehrt, wie also die Aktivitäten des Gewässer- und des Naturschutzes miteinander verknüpft werden können, um wechselseitige Synergieeffekte zu nutzen.² Dasselbe gilt für die Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie in Zusammenhang mit der WRRL, z. B. bei der

² Siehe auch „Links between the Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 2009/147/EC and Habitats Directive 92/43/EEC) Frequently Asked Questions“

Schaffung naturnaher Überschwemmungsräume³, sowie für den Trinkwasserschutz in der Aue. Die Karte in Abb. 2 verdeutlicht, welche Ziele dieser Richtlinien und entsprechender Schweizerischer Gesetzesgrundlagen in den Beispielprojekten umgesetzt wurden.

³ vgl. Rheinministerkommuniqué 2013, www.iksr.org – Internationale Zusammenarbeit – Ministerkonferenzen, Punkt 29. Siehe außerdem EU-Technical Report n° 2014-078 "Links between the Floods Directive (FD 2007/60/EC) and Water Framework Directive (WFD 2000/60/EC)



Abb. 2 : Ausgewählte Beispielprojekte im „Biotopverbund am Rhein“ - Umsetzung von Zielen verschiedener EU-Richtlinien sowie des IKSR-Programms „Rhein 2020“

3.1 Hochrhein

Anzahl Projekte: 52

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten sind die Möglichkeiten für Maßnahmen in der Aue am Hochrhein begrenzt.

Hochwasserschutz und Auenlandschaft Thurmündung

Teil-Rheinabschnitt: Stein am Rhein - Rheinfall CH / D; Rhein-km 48 - 102

Schwerpunktraum: Thurmündung

Wichtige Einzelprojekte im Schwerpunktraum:

- o **Thurmündung**
- o **Wutachmündung / Judensäule**
- o **Altarme bei Rietheim**

Ortslage: Ellikon/ Rüdlingen; Rhein-km 64,5

Das Gebiet: Die Thurauen vor der Mündung in den Rhein umfassen 384 ha Auenwald.

Maßnahmen und Ziele: Natürliche Dynamik mit der Entstehung von Flachufern ist nach der Entfernung bzw. Rückverlegung von Dämmen wieder möglich. Im Mündungsbereich zum Rhein soll wieder ein mehrarmiges Delta mit Flachufern, Buchten, Weihern und Trockenflächen entstehen.

Im Zusammenhang mit der Neukonzessionierung des Kraftwerks Eglisau werden in den Gebieten Rhyhof, Schöni, Schönigraben und Ellikerfeld ökologische Ausgleichsmaßnahmen realisiert.

Im rund 600 Meter langen Projektabschnitt Rhyhof am linken Rheinufer zwischen der Thurmündung und der Rüdlingerbrücke werden an der unverbauten, steilen Böschung mit einem schmalen Vegetationsraum seichte und strömungsgeschützte Buchten für Jungfische geschaffen.

Im Uferabschnitt rund 300 bis 900 Meter oberhalb der Thurmündung zwischen Schöni und Ellikon werden im 60'000 Quadratmeter großen Projektperimeter Lebensräume im Wasser und im angrenzenden Land aufgewertet.

Die Schöniwiese erhält ein Flachufer mit nassen, feuchten und trockenen Zonen. Ein neu angelegter Flachweiher in der Mitte der Wiese dient vor allem als Laichgewässer für Amphibien. Entlang des Rheins bleibt eine Insel mit ihrem alten Ufer erhalten.

Schutzstatus: Naturschutzgebiet (Aue von nationaler Bedeutung gemäß Schweizer Auenschutzverordnung), Smaragd-Gebiet nach Berner Konvention⁴

Gebietsgröße: 350 ha; Verbesserungen auf 150 ha bzw. 4 km Rheinstrecke

Finanzierung & Realisierung: Kanton Zürich, Kraftwerk Eglisau-Glattfelden AG (KWE), Bund

Kosten: 53,6 Mio. CHF

Umsetzung: 2008 bis 2017

⁴ Das europaweite Netzwerk Smaragd („emerald-net“) schützt seltene und gefährdete Lebensräume und Arten, die besonderer Schutzmaßnahmen bedürfen (laut der Resolutionen 4 und 6 der Berner Konvention). Bezüglich Rechtsstatus ist „Smaragd“ nicht direkt mit „Natura 2000“ vergleichbar .



Abb. 3: Blick auf die Thurmündung

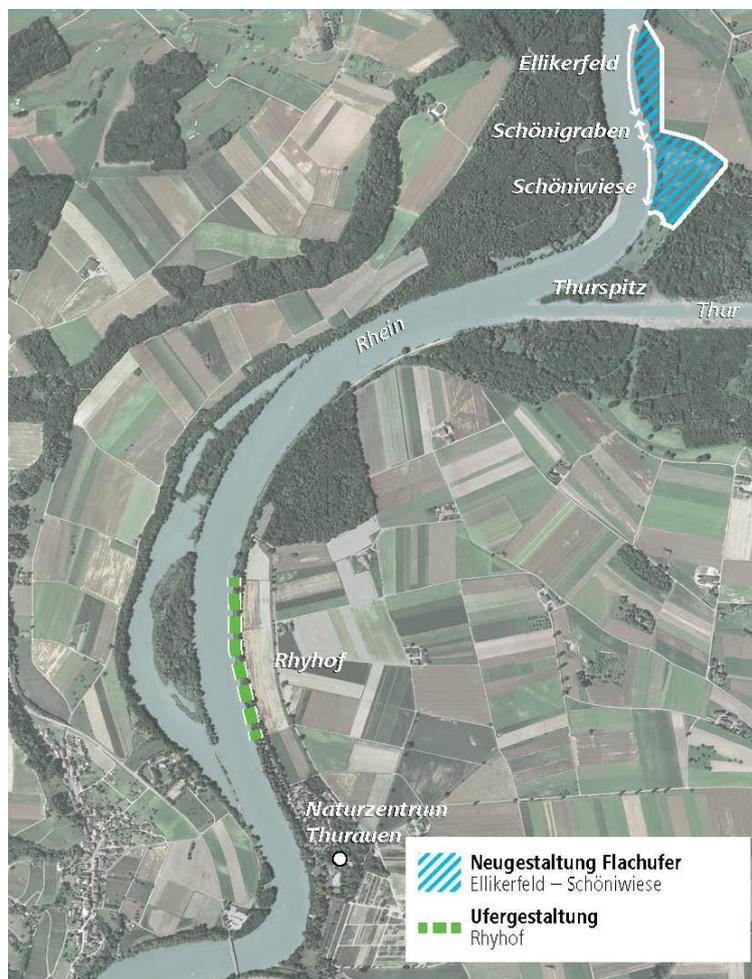


Abb. 4: Maßnahmen an der Thurmündung

3.2 Südlicher (staugeregelter) Oberrhein

Anzahl Projekte: 49

Schwerpunktraum Weil-Breisach

Teil-Rheinabschnitt: Basel-Breisach/Neuf-Breisach - Kehl / Straßburg FR / DE-BW – Rhein-km 226 - 292

Wichtige Einzelprojekte im Schwerpunktraum:

- **Neukonzession Kembs**
- **Naturschutzkonzeption Trockenaue**
- **IRP-Rückhalteraum Weil-Breisach einschließlich Anbindung/Renaturierung von Seitengewässern (Kander, Feuerbach, Hodbach)**
- **Renaturierung Kandermündung**
- **INTERREG IV - Redynamisierung des Restrheins**
- **LIFE "Lebendiger Rhein" - Wiederherstellung von Trockenrasen**
- **Ausweitung des Naturschutzgebiets Petite Camargue - Saint-Louis**

Ortslage: Weil-Breisach/ Neuf-Breisach; Rhein-km 174 - 260

Das Gebiet: Der Rheinseitenkanal (Grand Canal D'Alsace) verläuft parallel zum Altrhein. Der Altrhein nimmt nur einen geringen Teil des Rheinabflusses auf. Aufgrund ausgeprägter Sohlerosion nach der Tulla´schen Rheinkorrektion hat sich der GW-Spiegel stark gesenkt. Durch Begradigung, Eintiefung, zahlreiche Buhnen und Hartverbau ist dieser Rheinabschnitt erheblich verändert, mit geringer Abflussmenge und Mangel an Sedimenteintrag (Abb. 5 a & b).

Maßnahmen und Ziele:

FR-Elsass: Im Zusammenhang mit der Neukonzession Kembs wurde die Restwassermenge im Alt-/Restrhein erhöht, ein neuer Fischpass gebaut und ein Biberpfad um das Märkter Stauwehr angelegt. Zurzeit wird die Rheininsel renaturiert. Unter anderem werden hier über 100 ha Ackerland mit Maisanbau zu Grünland bzw. zu Naturgebiet entwickelt. Die Sedimentdynamik und so die Bildung von Kiesbänken werden gefördert, Hochstaudenfluren werden ausgedehnt und ein Netz von Altwässern wird angelegt. Die Machbarkeitsstudie wurde abgeschlossen und die Renaturierung sowie die Arbeiten zur Erhöhung der Fließgewässerdynamik sind bereits fortgeschritten. Das Naturschutzgebiet „Kleine Elsässische Camargue“ wird von 110 ha auf 904 ha erweitert.

DE-Baden-Württemberg: Rechtsrheinisch werden seit 2009 im Zuge des Projektes „IRP-Rückhalteraum Weil-Breisach“ Flächen für den Hochwasserrückhalteraum Weil-Breisach (Abschnitt I) ausgekiest. Dies ermöglicht eine dynamische Anbindung an den Rheinstrom, so dass mittel- bis langfristig großflächige Weichholz- und Hartholzauen entstehen. Vegetationsfreie Flächen werden von Flussregenpfeifern besiedelt, Nebenflüsse wie die Kander bekommen ein neues Mündungsgebiet, damit Fische wieder ungehindert aufsteigen können (Abb. 6).

Schutzstatus: FFH-Gebiet, RAMSAR-Gebiet

Gebietsgröße: Elsass: k. A. ; BW: rd. 60 ha

Finanzierung:

FR: Region Elsass, EU (INTERREG IV), Agence de l'eau Rhin-Meuse, Electricité de France EDF (Ausgleichsmaßnahmen aufgrund Neukonzession des Kraftwerks Kembs)

BW: D+BW

Kosten:

Elsass: 3 Mio. €

BW: k. A.

Umsetzung:

Elsass: 2009 – 2020

BW: 2009 bis 2018

Realisierung durch:

FR: Region Elsass, EDF (Ausgleichsmaßnahmen Neukonzessionierung)



Abb. 5 a: Luftbild der Staustufe Kembs

Ecluses hydroélectriques = xxx; Ecluses = Schiffsschleusen; France = Frankreich; Île du Rhin = Rheininsel; Grand Canal d'Alsace = Rheinseitenkanal; Vieux Rhin = Alt-/Restrhein; Barrage = Staustufe; Allemagne = Deutschland.

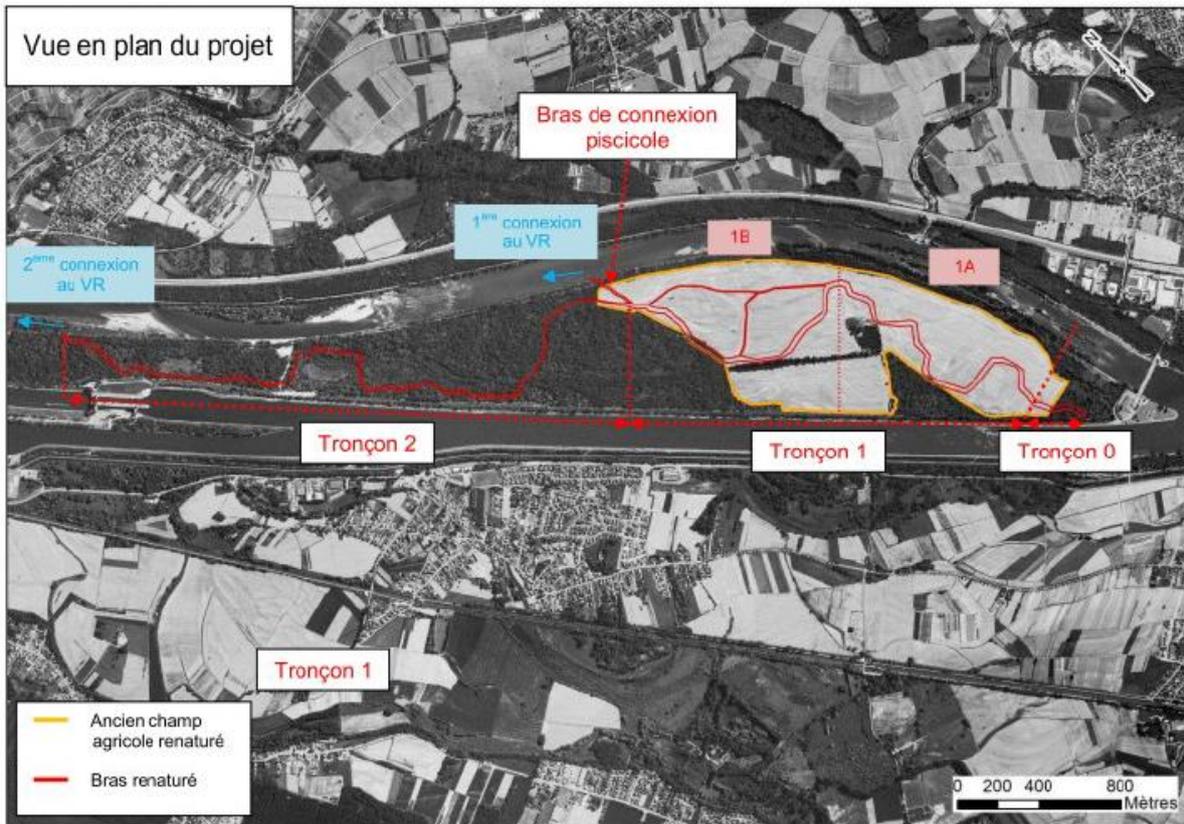


Abb. 5 b: Luftbild der Staustufe Kembs

Geplante Arbeiten.

Bras de connexion piscicole = Bypass für Fische; 1^{ière} / 2^{ème} connexion au VR: 1. / 2. Verbindung zum Alt-/Restrhein ; Tronçon = Abschnitt; Ancien champ agricole renaturé = ehemaliger Acker, renaturiert; Bras renaturé = renaturierter Altarm

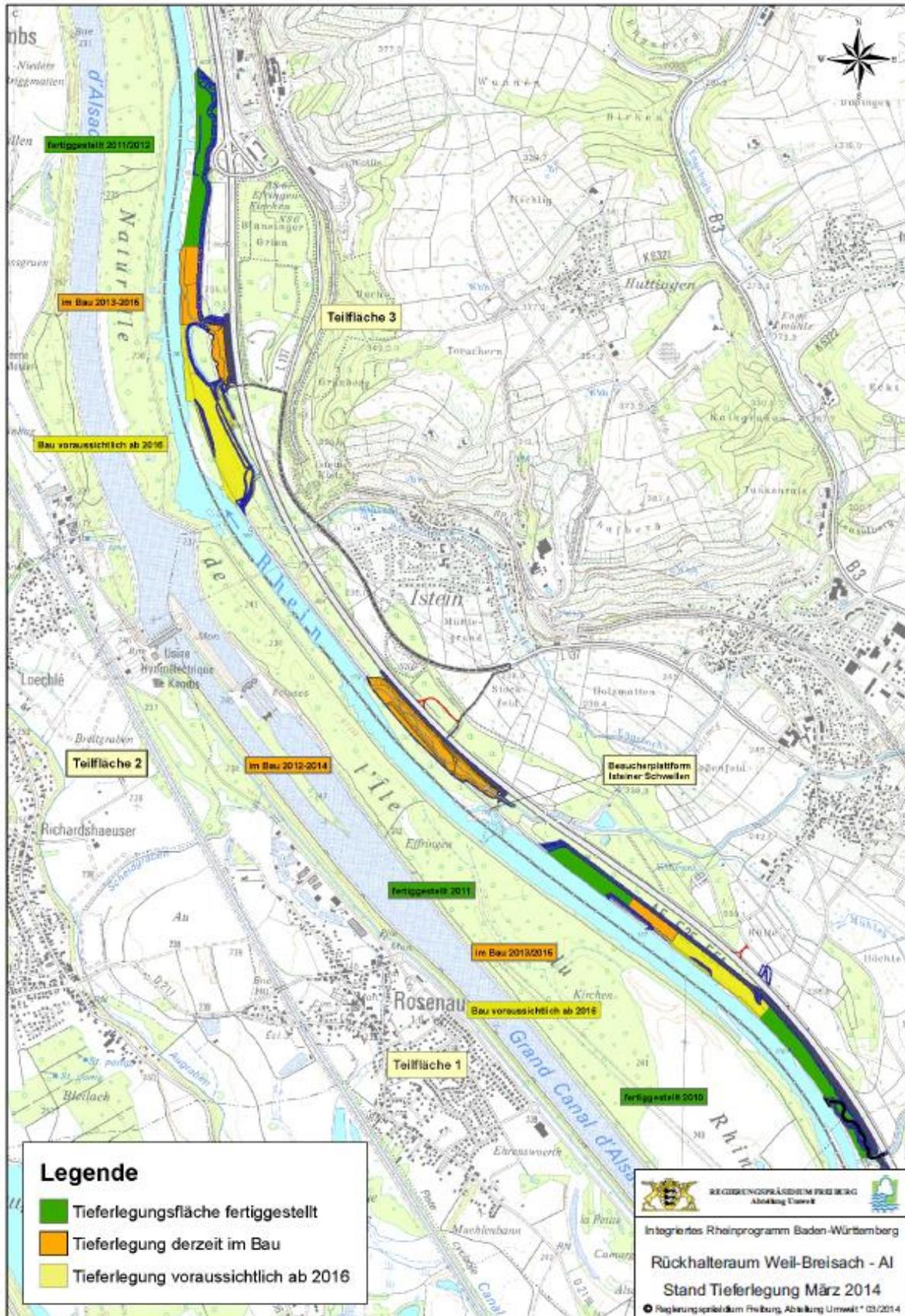


Abb. 6: Baufortschritt des IRP-Projektes im Rückhalteraum Weil-Breisach. Stand: März 2014



Abb. 7: Rückhalteraum Weil-Breisach

Links: Oberbodenauftrag in einem ausgekiesten Bereich, rechts: die gleiche Stelle rund 2 Jahre später nach spontaner Wiederbegrünung.

3.3 Nördlicher Oberrhein

Anzahl Projekte: 19

Schwerpunktraum: Rheinniederung Lampertheimer Altrhein

Wichtige Einzelprojekte im Schwerpunktraum:

- Deichrückverlegung Worms „Bürgerweide“
- Deichrückverlegung Kirschgartshausen

Deichrückverlegung Worms "Bürgerweide"

Teil-Rheinabschnitt: Ludwigshafen - Mainz, Rhein-km 458 - 469

Ortslage: Worms (DE-RP), Rhein-km 436 – 441,4

Das Gebiet: Der „Lampertheimer Altrhein“ ist eines der bedeutendsten Auenschutzgebiete am nördlichen Oberrhein. Das große Gebiet mit der Halbinsel Biedensand und dem Flachwassersee Welsch-Loch – entstanden durch einen Mäanderdurchbruch – wird bis heute von der natürlichen Überflutungsdynamik des Rheins geprägt.

Maßnahmen und Ziele: Im Rahmen eines länderübergreifenden Projekts wurden ausgedeichte Flächen, die überwiegend ackerbaulich genutzt wurden, wieder an das Überflutungsregime des Rheins angeschlossen. Durch Deichrückverlegung wird ein ungesteuerter Retentionsraum für Hochwasser geschaffen. Gleichzeitig wurde vielfältiger Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen, indem die Altaue durch Anbindung an das Wasserregime des Rheins reaktiviert wurde. Der Altbach wurde verlegt und nach Kriterien der „Aktion Blau“⁵ neu gestaltet. Amphibientümpel und Tierrettungsinseln wurden angelegt. Begleitend wurde ein Amphibienschutzkonzept für die Stadt Worms erstellt. Die Universität Mainz hat ein wissenschaftlich-ökologisches Begleitprogramm erstellt, das die Strukturgüte, die Vegetation, die Fauna, Empfehlungen zum Hochwassermanagement und zur Eigendynamik des im Rahmen des Projektes umgelegten Bachs enthält.

⁵ www.aktion-blau-plus.rlp.de

Die Deichrückverlegung Worms „Bürgerweide“ ist eines von 153 Projekten, welche im Rahmen des EU-Programms IRMA⁶ gefördert wurden. Förderschwerpunkt von IRMA waren nationale und grenzüberschreitende Projekte, die einen Beitrag zur Vorbeugung und Reduzierung von Schäden und Risiken, durch Überschwemmungen im Einzugsgebiet von Rhein und Maas leisten.

Schutzstatus: Naturschutzgebiet, Natura 2000

Gebietsgröße: 68 ha; Schaffung von 14,2 ha extensivem Grünland und Entwicklung von 11,6 ha naturnahem Auwald

Finanzierung und Realisierung: Land Rheinland-Pfalz (Wasserwirtschaftsverwaltung), Europäische Union (Irma-Programm, EAGFL), Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz GAK), Straßenverwaltung (Landesbetrieb Mobilität Worms)

Kosten: ca. 9,4 Mio. Euro.

umgesetzt 2004-2006

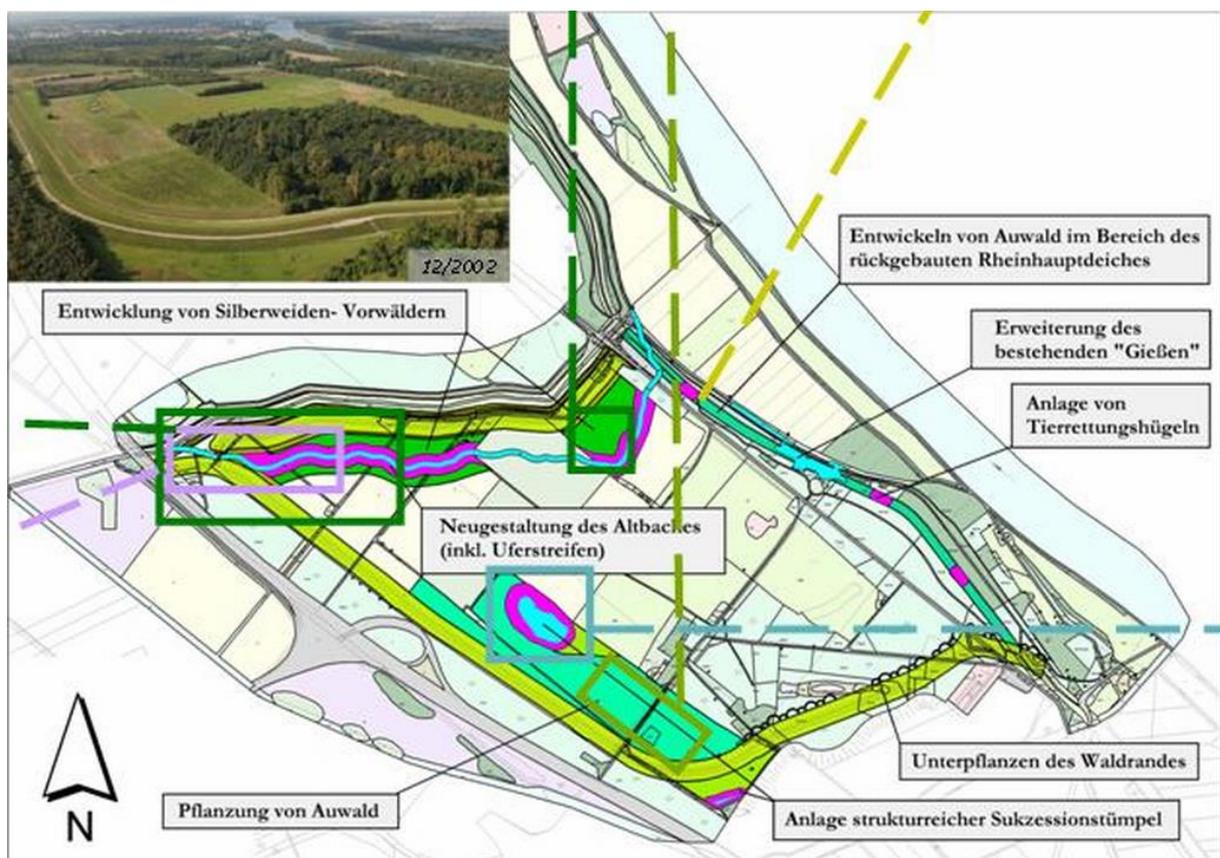


Abb. 8: Geplante Maßnahmen der Landespflege im Deichrückverlegungsgebiet Worms-Bürgerweide

⁶ Interreg Rhein-Maas Aktivitäten, <http://www.irma-lfw-rp.de>



**Abb. 9 a, b und c:
Überflutungsfläche,
Flachwasserbereich und Bachlauf im
Deichrückverlegungsgebiet Worms-
Bürgerweide**



3.4 Mittelrhein

Anzahl Projekte: 5

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten sind die Möglichkeiten für Maßnahmen in der Aue am Mittelrhein begrenzt.

Engerser Feld

Teil-Rheinabschnitt: Koblenz - Bad Honnef, Rhein-km 590 – 642

Wichtige Einzelprojekte im Schwerpunkttraum:

- **Engerser Feld inklusive Urmitzer und Weißenthurmer Werth**
- **Renaturierung der Nettemündung**

Ortslage: Neuwied, Urmitz, Weißenthurm; Rhein-km 605

Das Gebiet: Die große, landwirtschaftlich genutzte Offenlandschaft Engerser Feld bei Neuwied ist eine der letzten ökologisch hochwertigen ihrer Art im Mittelrheinischen Becken. Das Grün- und Ackerland stellt zusammen mit zwei nahrungsreichen Kieselseen und den zugehörigen Ufer-, Sand- und Schlammflächen in unmittelbarer Nähe zum Rhein ein wichtiges Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Vogelarten dar.

Maßnahmen und Ziele:

In einem Entwicklungskonzept wird seit 1998 versucht, Vogelschutz, Trinkwasserschutz und Naherholung im Engerser Feld möglichst konfliktfrei zu vereinen. Mit Heckrindern und Kaltblutpferden werden 33 ha im Gebiet seit 2008 extensiv beweidet, um die Landschaft frei zu halten und eine Strukturvielfalt zu schaffen. Ein Großteil der Beweidungsfläche wird als Ökokontofläche von der Stadt Neuwied genutzt, sodass notwendige Ausgleichsmaßnahmen für Bebauungspläne hier "abgebucht" werden können. Durch die Umstellung von Ackerbau auf extensive Grünlandnutzung in Teilbereichen des Gebietes sowie die Aufnahme der ökologischen Landbauweise konnten sowohl Stickstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträge ins Grundwasser weiter minimiert werden, als auch die Tier- und Pflanzenwelt profitieren. Schutzzeit von Oktober bis März.

Schutzstatus: Natura 2000-Gebiet, Trinkwasserschutzgebiet

Gebietsgröße: 522 ha

Finanzierung: Stadt Neuwied, Land Rheinland-Pfalz (Umweltministerium), Stiftung Natur und Umwelt / Lotterie GlücksSpirale

Kosten: Für das Beweidungsprojekt: 170.000 € für Zaunbau, Tränke, Erwerb der Rinder, jährliche Aufwandsentschädigung für die Bewirtschafter + ca. 25.000 € für Beobachtungsstände, Tafeln und Flyer

Realisierung durch: Stadt Neuwied

Umsetzung: seit 1998; Beweidungsprojekt: seit 2008



Abb. 10 a, b c: Beweidungsfläche, Heckrinder und Hafensee im Engerser Feld

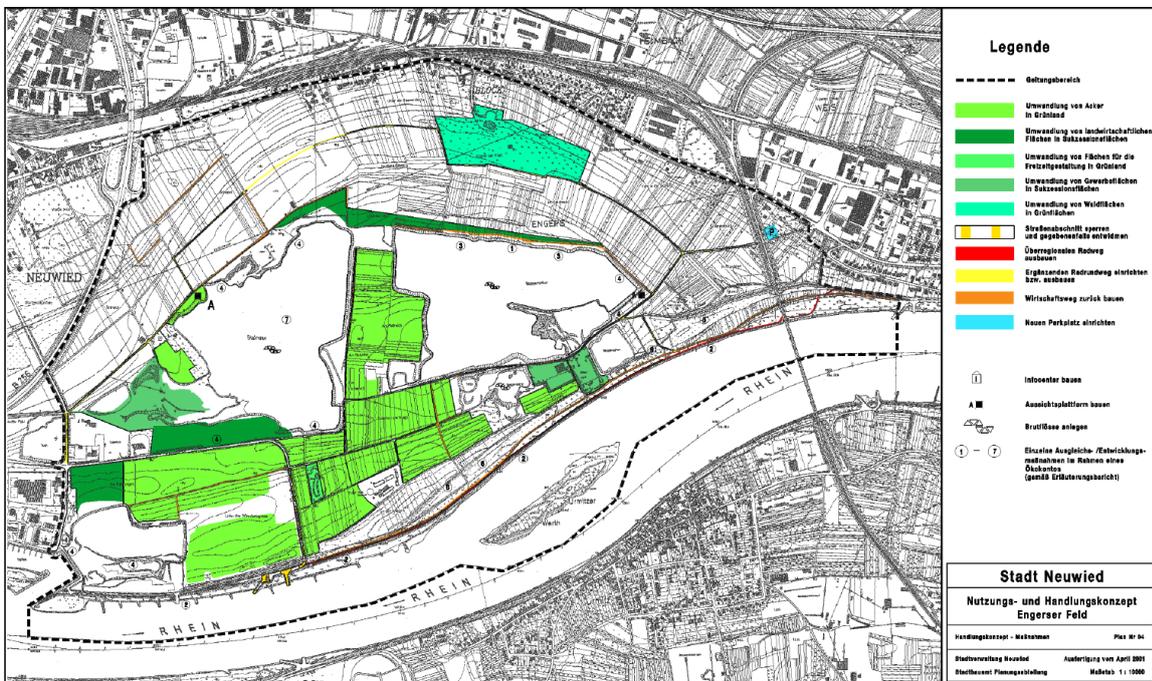
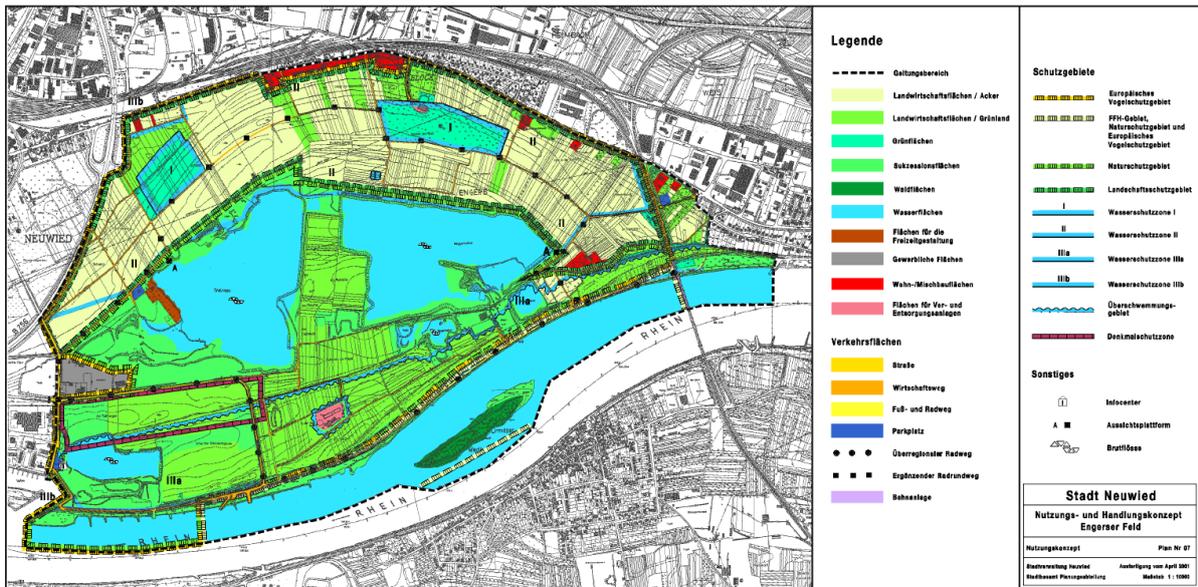


Abb. 11: Karten aus dem Nutzungs- und Handlungskonzept „Engerser Feld“. Oben: Biotoptypen, Schutzgebiete und Nutzung; unten: Maßnahmen

3.5 Niederrhein

Anzahl Projekte: 10 Projekte mit einem Finanzvolumen > 1 Mio. Euro; zahlreiche weitere kleinere Projekte

EU-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein

Teil-Rheinabschnitt: Lippemündung bis deutsch-niederländische Grenze, Rhein-km 814,4 - 863,7

Ortslagen: Millingen/Emmerich, Rhein-km 814,4 - 863,7, Düffel, Rhein-km 857 - 863,7

Einzelprojekte:

- **LIFE+-Projekt "Optimierung des Lebensraumes der Uferschnepfenbrutpopulation im NATURA 2000-Gebiet "NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung"**
- **LIFE+-Projekt zur Anlage einer durchflossenen Nebenrinne und Anlage von Auenwald in der Emmericher Ward**
- **geplantes LIFE+-Projekt zur Wiederherstellung des Feuchtgebietscharakters in der Rheinaue Emmericher Ward**
- **LIFE+-Projekt Grünlandentwicklung zum Schutz gefährdeter Wiesenvögel im EU-Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (Schwerpunktraum Düffel)**
- **LIFE+-Projekt „Nebenrinne Bislich-Vahnum“**
- **geplantes LIFE+-Projekt Bislicher Insel zur Anlage einer Nebenrinne**
- **LIFE+-Projekt „Umsetzung des Maßnahmenkonzepts für das Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein im Naturschutzgebiet „Orsoyer Rheinbogen“.**

Das Gebiet:

Der Untere Niederrhein ist durch großflächiges Grünland, z.T. sehr große Altarme und Altwässer, Auwaldinitialen, naturnahe Kies-/Sandufer entlang des Rheins sowie zahlreiche Abgrabungsgewässer charakterisiert. Die Bislicher Insel als Gebiet mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung ist einer der naturnahsten Auenbereiche in NRW.

Maßnahmen und Ziele:

Zurzeit werden innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes fünf LIFE+-Projekte umgesetzt. Sie dienen v.a. der Optimierung und Neuentwicklung von Feuchtgrünland, Auenwald und Gewässern. Durch die Anlage von Nebenrinnen in der Emmericher Ward und bei Bislich-Vahnum werden neben der im Fokus stehenden Umsetzung der EU-Vogelschutz- und FFH-Richtlinie ebenfalls Ziele der WRRRL bedient. Bereits im Jahr 2001 wurden auf der Bislicher Insel Flutmulden angelegt. Diese haben sich als wertvoller Lebensraum für zahlreiche gefährdete Vogel- und Pflanzenarten entwickelt. Mit Hilfe dieser Flutmulden soll durch weitere LIFE+-Projekte der Xanthener Altrhein an den Rhein angebunden werden, damit dieser große Altarm wieder naturnah durchströmt wird.

Schutzstatus: EU-Vogelschutzgebiet, große Teilbereiche FFH-Gebiete und Naturschutzgebiete

Gebietsgröße: Verbesserungen auf ca. 4000 ha und an ca. 15 km Rheinstrecke

Finanzierung & Realisierung:

LIFE+-Projekt Orsoyer Rheinbogen: EU, Land NRW, Kreis Wesel, Hit Umweltstiftung, Biologische Station Kr. Wesel

LIFE +-Projekt Nebenrinne Bislich-Vahnum: EU, Land NRW, Michael-Otto-Stiftung für Umweltschutz, Kurt-Lange-Stiftung, Planungsbüro Koenzen, Biologische Station Kreis Wesel, NABU Naturschutzstation Niederrhein, Universität Köln

LIFE +-Projekt Hetter: EU, Land NRW, NABU Naturschutzstation Niederrhein, Naturschutzzentrum Kleve

LIFE +-Projekt Emmericher Ward: EU, Land NRW, Kurt Lange Stiftung, Hit Stiftung, NABU Naturschutzstation Niederrhein

LIFE +-Projekt Düffel: EU, Land NRW, NABU Naturschutzstation Niederrhein

Umsetzung: 2013-2021

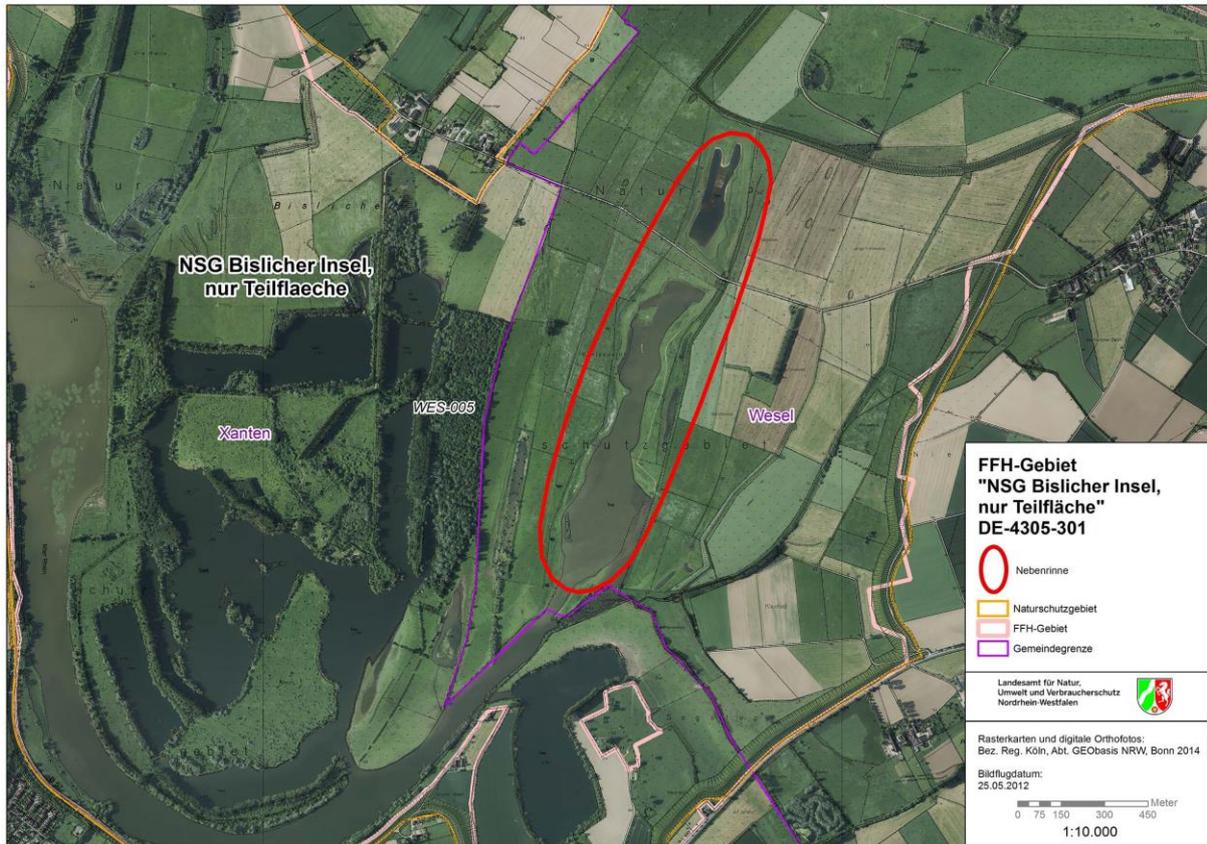


Abb. 12: Luftbild einer Teilfläche des NSG „Bislicher Insel“



Abb. 13: Uferschnepfe (*Limosa limosa*). Foto: M. Woike

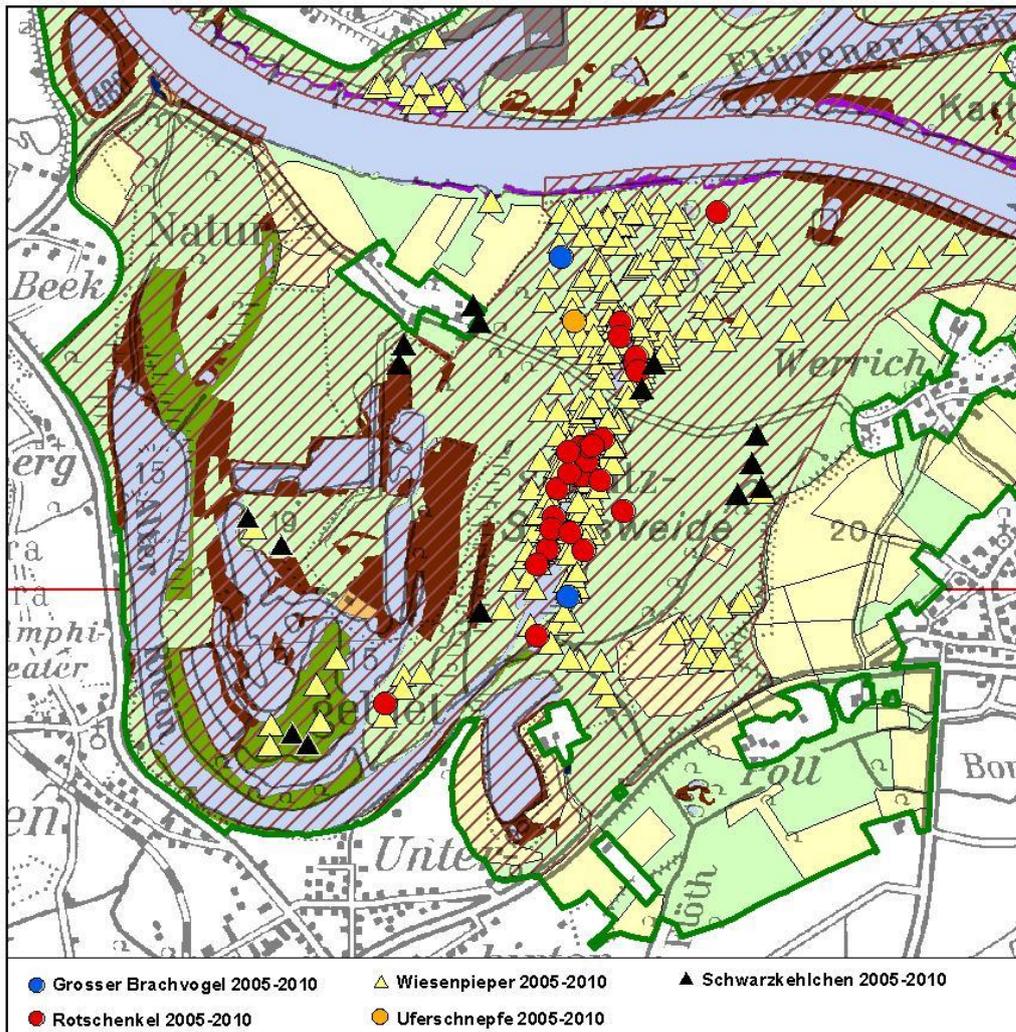


Abb. 14: Bedeutung der neu angelegten Flutmulde für Zielarten im FFH-Gebiet Bislicher Insel (Brutreviere; Daten: Biologische Station im Kr. Wesel).

3.6 Deltarhein

Anzahl Projekte: 133

Raum für den Fluss im IJsseldelta

Flussabschnitt: Unterlauf der IJssel kurz vor der Mündung ins IJsselmeer

Ortslage: Zwolle, Kampen (IJssel)

Das Gebiet:

Die Landschaft an der Midden-IJssel ist durch viele Mäander geprägt. Stromabwärts von Deventer schlängelt sich die Sallandse IJssel durch eine breitere Überschwemmungsfläche mit Altarmen und Uferwällen. Die Landschaft besteht größtenteils aus Grasland, das zum Teil von Rindern und Pferden beweidet wird, sowie mehreren großen Stillgewässern und kleinen Wäldchen.

In der jüngsten Vergangenheit ist der Planungsraum vollkommen reguliert worden: die kleinen Flussschlingen wurden teils vom Fluss getrennt, es wurden Buhnen angelegt und

die Ufer wurden befestigt. Diese Eingriffe haben zur Folge, dass die Fließgeschwindigkeit zugenommen und das Gewässerbett sich dadurch vertieft hat.

Maßnahmen und Ziele:

Um die Überschwemmungsgefahr für Zwolle, Kampen und das Hinterland zu verringern, wird der IJssel mehr Raum gegeben, u. a. durch Grabung der Flutmulde Reevediep. Zudem werden etwa 450 ha neue Natur entwickelt, darunter vor allem Feuchtgebiete, die den Charakter des IJsseldeltas verstärken. Die IJssel-Auen (Onderdijkse waard) werden mit einem durchströmten Nebengerinne und einem Stillgewässer für Freizeitaktivitäten mit einer Schleuse zum Reevediep umgestaltet. Später kommt auch ein durchströmtes Gerinne als Wanderhilfe hinzu. Ein Teilgebiet von etwa 40 ha wird eine Erweiterung des Natura 2000-Gebiets „Veluwerandmeren“, wo ein Röhrichtsumpf einen Lebensraum für Drosselrohrsänger, Rohrdommel, Wasserspitzmaus, Bitterling, Schlammpeitzger und Steinbeißer bietet. Zusätzliche werden offene Gewässer und kräuterreiches Grasland entwickelt, die unzähligen anderen Arten wie dem Silberreiher, der Trauerseeschwalbe, der Löffelente, dem Wachtelkönig und der Teichfledermaus zugute kommen. Die ersten Maßnahmen zeigen bereits Wirkung: Die Vegetation entwickelt sich gut.

Schutzstatus: Natura 2000-Gebiet

Gebietsgröße: 450 ha

Finanzierung: Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Projektorganisation "Raum für den Fluss" und Provinz Overijssel

Kosten: € 300 Millionen für die gesamte Gebietsentwicklung

Realisierung durch: Ministerie van Infrastructuur en Milieu; Projektorganisation "Raum für den Fluss" (2/3), wichtigste Basis für die Finanzierung ist hierbei Hochwasserschutz und der Plan Raumordnung (Nota Ruimte); und Provinz Overijssel (1/3).

Umsetzung: 2013 bis 2020

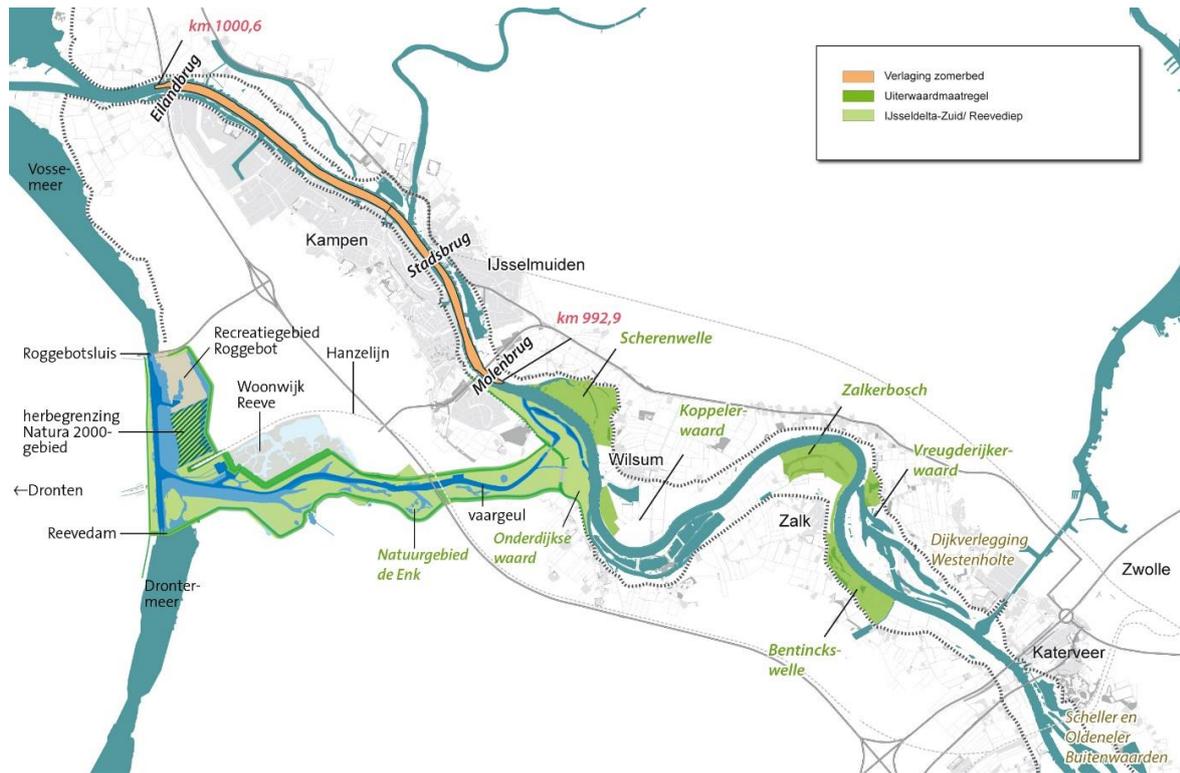


Abb. 15: Lage des IJsseldeltas

Verlaging zomerbed = Tieferlegung des Sommerbetts
 Uiterwaardmaatregel = Maßnahme in der Aue
 IJsseldelta Zuid / Reevediep [Ortsangabe zum Schutzgebiet]