

Auenentwicklung in Deutschland – eine Herausforderung

Bernd Neukirchen

Bundesamt für Naturschutz, Fachgebiet II 3.2 „Binnengewässer, Auenökosysteme und Wasserhaushalt“

„Das Aller-Projekt“ – Vortragsveranstaltung, 23. September 2016 OTTER-ZENTRUM, Hankensbüttel



Flussauen in Deutschland

Naturnahe Flüsse und Auen sind natürliche Zentren („Hot Spots“) der Biodiversität



Nutzungsansprüche an Flüsse und Auen



Verkehr

Schifffahrt

Hochwasserschutz

Landwirtschaft

Gewässerschutz

Siedlung

Freizeit / Erholung

Auenschutz

Gewerbe

Forstwirtschaft

Kosten für wasserwirtschaftliche und kulturbautechnische Maßnahmen

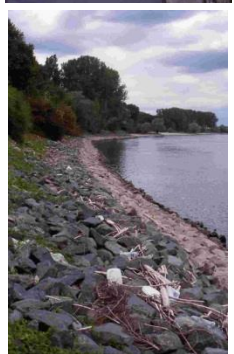
In der Vergangenheit sind mit einem enormen finanziellen und technischen Aufwand die Gewässer ausgebaut und Bedingungen für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der Auen hergestellt worden.

Entwässerung	22.450	607	23.245
Bewässerung	907	78	985
Gewässerausbau	9.722	1.967	11.689
Gewässerunterhaltung	5.398	3.020	8.418
	38.465	5.872	44.337

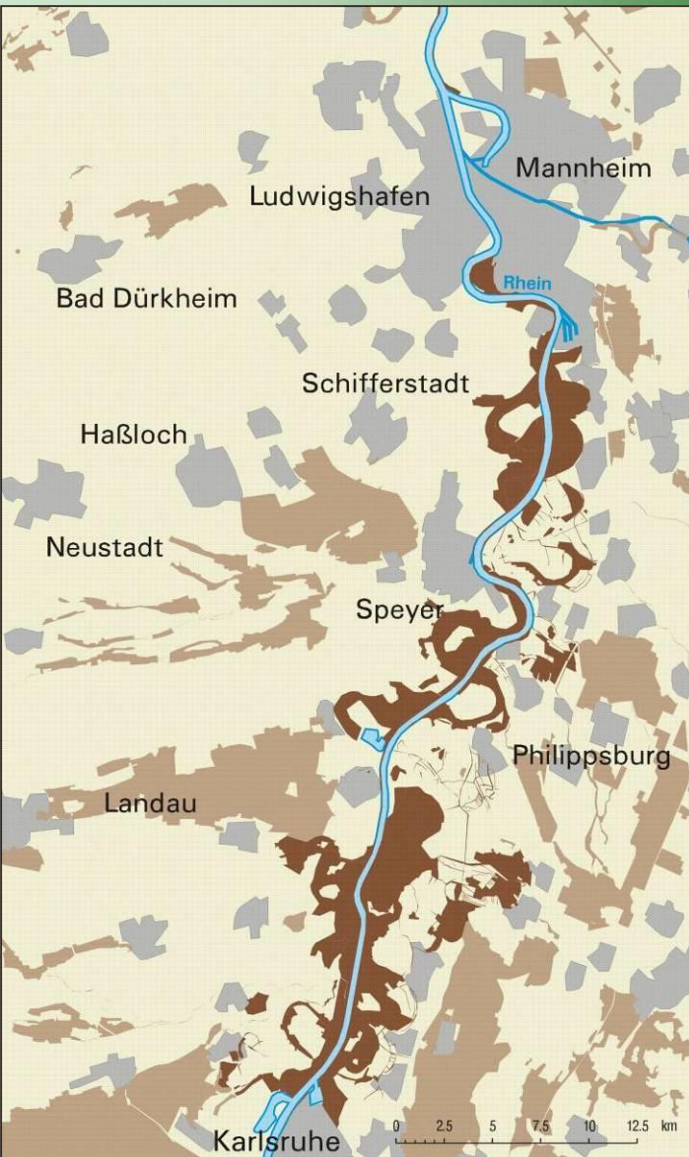
Quelle:
eigene Berechnungen nach Lübke 2001
und Statistisches Bundesamt 2014.
1) alte Bundesländer,
2) alte und neue Bundesländer,
3) alle Angaben in Preisen von 2010

Aus Schäfer und Kowatsch (2015): „Gewässer und Auen – Nutzen für die Gesellschaft“, BfN Broschüre;
Kostenloser Download unter

http://www.bfn.de/fileadmin/BfN/wasser/Dokumente/BR-gepr-Gesell_Nutz_Gewaes_Auen_barrirefre.pdf



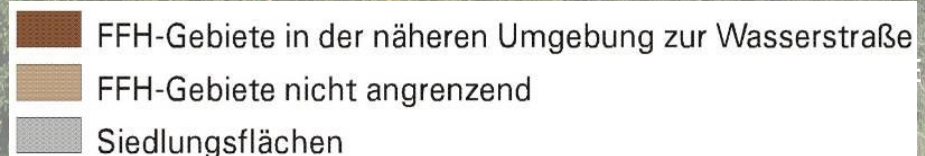
Auen und Natura 2000



In rezenten Flussauen sind

- 51 % Natura 2000-Gebiete
- 20 % Naturschutzgebiete

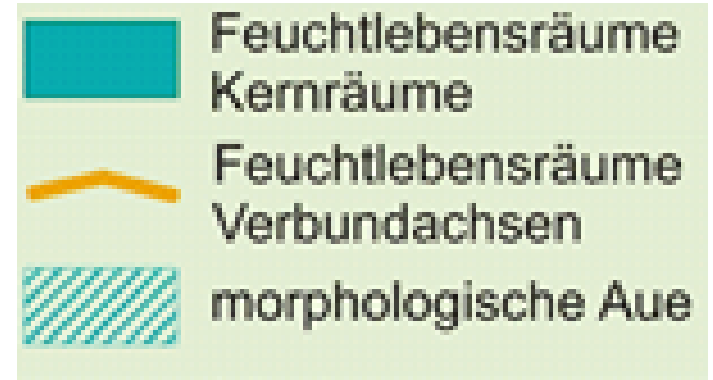
702 FFH-Gebiete liegen
vollständig oder teilweise
innerhalb der rezenten
Flussauen



Auen und Biotopverbund



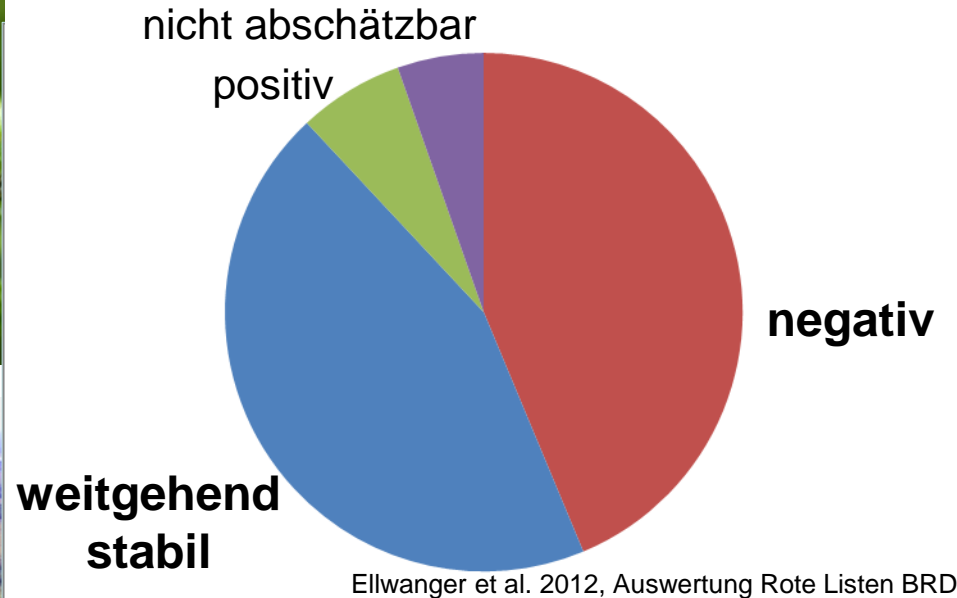
Gewässer und Auen spielen beim Aufbau eines bundesweiten Biotopverbundes eine zentrale Rolle.



Bestandsentwicklung Biotope der Gewässer und Auen



Bestandsentwicklung Gewässer- u. Auen-Biotope



- Die Bestandentwicklung von 44% der Gewässer-/Auen-Biotope ist negativ
- Über 80% der Auen- und Gewässerbiotope sind gefährdet

Zustand der Auwälder

Die Auswertung der Ergebnisse des FFH-Berichtes 2013 zeigt den dringenden Handlungsbedarf zum Schutz der Weich- und Hartholzauenwald-LRT (91E0; 91F0)

- zu geringe Gesamtflächengröße
- fehlende oder lückenhafte Vorkommen von Auwäldern entlang großer Flusssysteme
 - stark beeinträchtigte Funktion als Biotopverbund und Ausbreitungskorridor
- Habitatstrukturen seit 2007 verschlechtert
- Beeinträchtigungen des hydrologischen Regimes

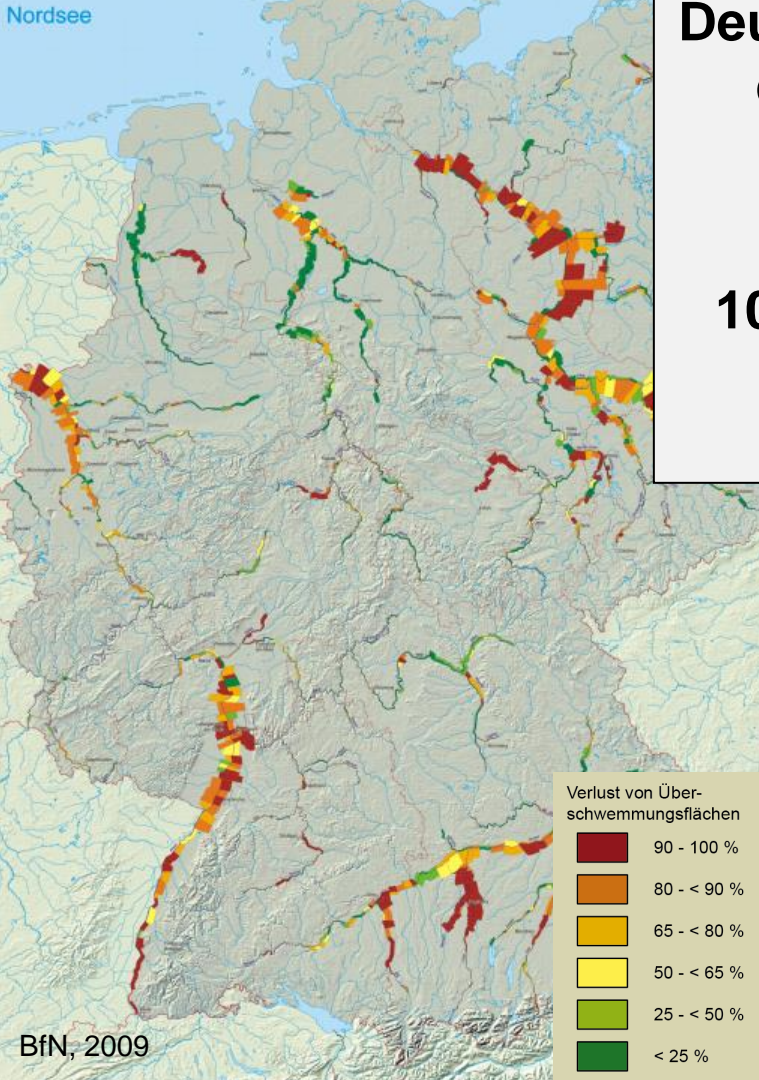
Zustand der Flussaunen

Verlust von Überschwemmungsflächen

Auenzustand

Deutschlandweit sind 2/3
der ehemaligen Auen
an Flüssen verloren
gegangen.

10 % der verbliebenen
Flussaunen sind
ökologisch intakt.



Naturbewusstsein 2013

Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt



leben.natur.vielfalt
die Strategie

94 % der Befragten sind der Meinung, dass das Engagement der Bundesregierung im Hinblick auf die Zukunft der Flüsse in Deutschland vor allem im Zeichen des Umweltschutzes stehen sollte.

Quelle: tns emnid (2008). Flüsse und Flussgebiete

93 % der Befragten stimmen der Aussage zu, dass naturnah gestaltete Flüsse und Bäche schöner sind als begradigte Flüsse und Bäche.

Quelle: Naturbewusstseinsstudie 2013



Gesellschaftlicher Nutzen von Auen

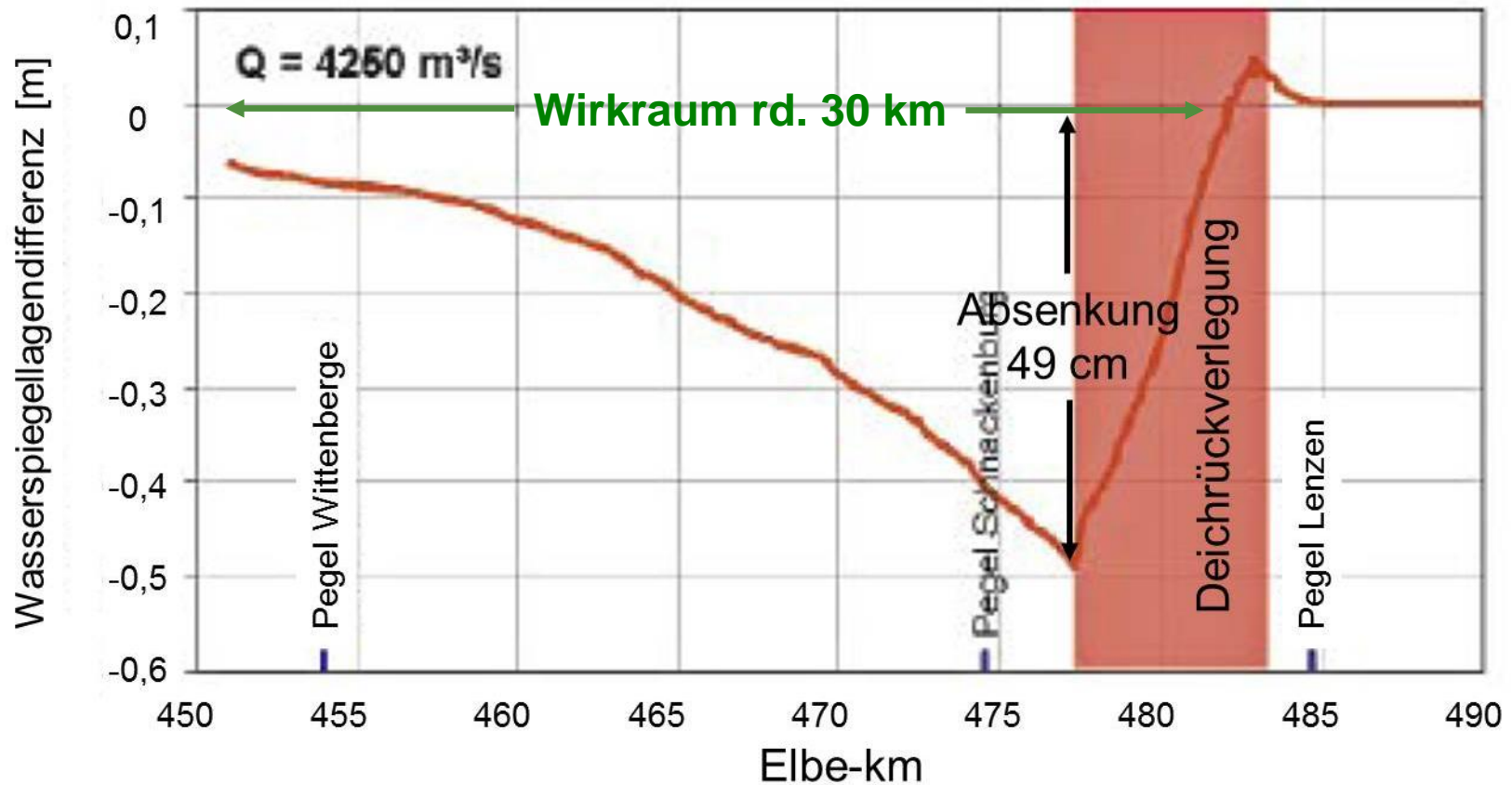


Gewässer und Auen -
Nutzen für die Gesellschaft

- **Hochwasserschutz**
- **Erhöhung der Artenvielfalt**
- **Klimaschutz**
- **Nährstoffretention**
- **Verbesserung der Gewässerqualität**
- **Verbesserte Erholung**
- **Umweltbildung**
- **Impulse für die Regionalentwicklung**

Flussauen bieten natürlichen Hochwasserschutz

Wirkung der Deichrückverlegung „Lenzen“ auf das Hochwasser der Elbe 2013



Quelle: M. Promny et al. (2014) Untersuchungen zur Wirkung der Deichrückverlegung Lenzen auf das Hochwasser vom Juni 2013 an der unteren Mittel-Elbe; Korrespondenz Wasserwirtschaft 7; S. 348

Mehr als Hochwasservorsorge



Vorbeugender Hochwasserschutz am Monheimer Rheinbogen: Nutzen und Kosten der Deichrückbaumaßnahme

	Mio. Euro
Hochwasserschutz	6,7
Erhöhung der Artenvielfalt	50,3
Verbesserte Erholung	18,9
Gesamtnutzen	75,9
Kosten	38,8

Quelle Schäfer und Kowatsch 2015 nach Dehnhardt et al. 2008

Nährstoffrückhalt in Auen

Überflutete Flussauen halten jährlich bis zu 42.000 t Stickstoff und 1.200 t Phosphor zurück.

Damit erbringen unsere Flüsse und Flussauen eine Reinigungsleistung im Gegenwert von rund **500 Mio. €** pro Jahr durch Nährstoffrückhalt.

Quelle: Scholz et al. (2012)

Bodenerosion und Fließgewässer

Sediment-, Nähr- und Schadstoffeintrag aus Äckern bei Starkregen



Beispiel Rotbach, NRW:

- Feststofffracht 1.047 Tonnen in 15 h (~30 LKW-Ladungen Sediment)
- Phosphorfracht (P_{gesamt}) 673 kg in 15 h (~Jahresfracht b. Trockenwetterabfluss)
- Überschreitung der Umweltqualitätsnorm für Cadmium u. Herbizide um das 100-fache

Foto: E. Christoffels

Quelle: E. Christoffels 2013

Freizeit- und Erholungsnutzen naturnaher Flusslandschaften



Foto: T. Ehlert

Strategie zur Biologischen Vielfalt

Ziele auf Bundesebene

(Kapitel Flüsse und Auen):

- Vergrößerung der Rückhalteflächen an Flüssen um min. 10% bis 2020
- Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Auwäldern
- Verbesserung grundwasserabhängiger Ökosysteme und wasserabhängiger Schutzgebiete bis 2015
- Förderung einer naturverträglichen Erholungsnutzung und Besucherlenkung an intakten Flussabschnitten

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

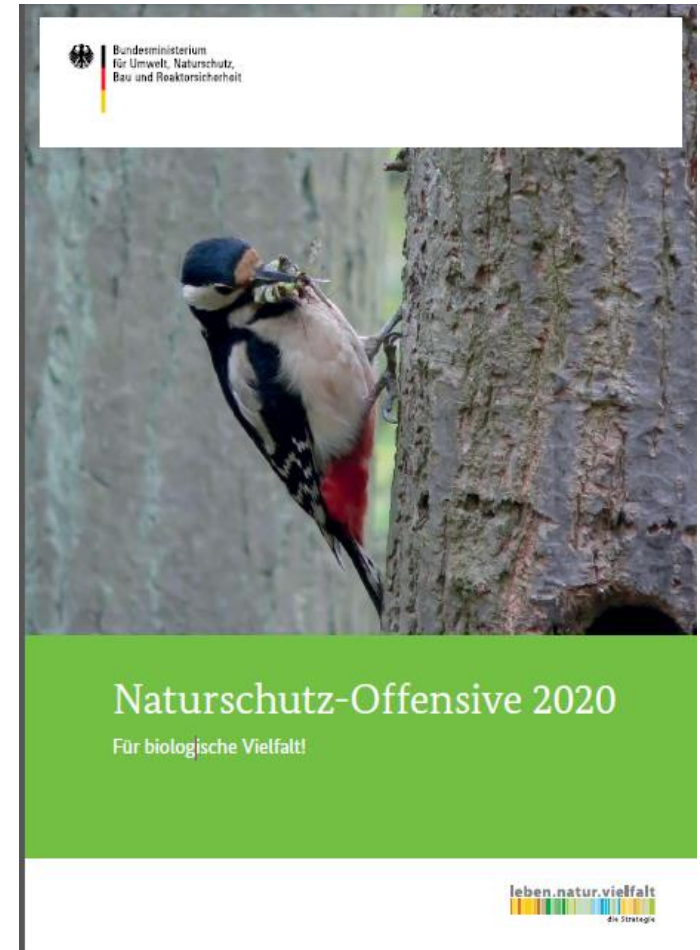


Naturschutz-Offensive 2020

III AUEN – Dem Leben zwischen Wasser und Land mehr Raum geben

Priorisierte Ziele der NBS:

- *Bis 2020 sind Fließgewässer und ihre Auen in ihrer Funktion als Lebensraum soweit gesichert, dass eine für Deutschland naturraumtypische Vielfalt gewährleistet ist.*
- *Bis 2020 verfügt der überwiegende Teil der Fließgewässer wieder über mehr natürliche Überflutungsräume.*



Naturnahe Auenentwicklung



Foto: B. Neukirchen, BfN

Die Anstrengungen zur naturnahen Auenentwicklungen müssen verstärkt werden, um die Ziele zu erreichen.

Foto: T. Ehlert, BfN

Foto: B. Neukirchen, BfN

Auenprojekte in Deutschland



Den Flüssen mehr Raum geben

Renaturierung von Auen in Deutschland

In Deutschland wurden von 1979 – 2014 etwa 170 größere Projekte zur Auenrenaturierung an Flüssen umgesetzt

- Anschluss von Altarmen und Flutmulden
- Wiederherstellung von Auwäldern, Feuchtwiesen, Auengewässern
- Zurückverlegung von Deichen
- Extensivierung land- und forstwirtschaftlicher Nutzung

- **Rückgewinn von Überflutungsflächen (1996 – 2014) ca. 5.100 ha.**

- **Aber $\frac{3}{4}$ der Maßnahmen führten zu einer Verbesserung des Auenzustandes**

Naturschutzgroßprojekte des Bundes

32 Fließgewässer- und Auenprojekte (1979-2014)

etwa 60.000 ha der Kerngebietsflächen von Naturschutzgroßprojekten liegen in Flussauen

Gesamtförderung rund 326 Mio. € (1979 - 2014)



Nationales Hochwasserschutzprogramm (NHWSP)



- **Drei Maßnahmenkategorien**
 1. **Deichrückverlegung / Wiedergewinnung von Retentionsflächen**
 2. **Gesteuerte Hochwasserrückhaltung**
 3. **Beseitigung von Schwachstellen**
- **108 national bedeutende Maßnahmen im nationalen Hochwasserschutzprogramm gemeldet**
- **Maßnahmenfinanzierung über einen Sonderrahmenplan „Präventiver Hochwasserschutz“ der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz**
- **1,2 Mrd. € Bundesmittel für die kommenden 10 Jahre**

Bundesprogramm Blaues Band Deutschland



- Verbesserung des bundesweiten Biotopverbunds entlang der Bundeswasserstraßen durch Renaturierungsmaßnahmen
- Verkehrlich nicht mehr genutzte Nebenwasserstraßen und ihre Auen sollen ökologisch weiterentwickelt werden
- Schaffungen von „Trittsteinen“ im Kernnetz der BWaStr.

Bietet Chancen

- ✓ Renaturierungen auf öffentlichen Flächen mit öffentlichen Geldern bringen vielfachen Nutzen
- ✓ Maßnahmen gemeinsam umsetzen: Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Länder, Naturschutzverbände, BMUB/BfN
- ✓ Entwicklung ländlicher Regionen

Herausforderungen für die Zukunft



Foto: T. Ehlert

- **Auen- und Hochwasserschutz und WRRL-Projekte gemeinsam umsetzen**
- **Ökosystemleistungen einbeziehen**
- **Auenzustandserhebung / Bewertung weiterentwickeln**
- **Akzeptanz durch Darstellung guter Beispiele für die Renaturierung und Entwicklung von Flussauen steigern**
- **Nationales Hochwasserschutzprogramm, das Bundesprogramm Blaues Band und die Förderprogramme des Bundes nutzen**
- **Flächenverfügbarkeit und Finanzierung für Auen-, Gewässer- und Hochwasserschutz langfristig sichern**
- **Erfolgskontrolle vereinfachen**

Auenschutz

- **lohnt sich** - Biologische Vielfalt, Hochwasservorsorge, Nährstoffrückhalt, Klimaanpassung und Erholungswert werden nachhaltig verbessert
- **ist anspruchsvoll aber machbar** - Gute und großräumige Modellprojekte vorantreiben
- **gemeinsam mit anderen Partnern umsetzen** – Wasserwirtschaft (HWRM-RL, WRRL), Kommunen, Land- und Forstwirtschaft, Energiewirtschaft, Bundeswasserstraßenverwaltung
- **durch Sensibilisierung** der Öffentlichkeit fördern
- **ist eine Generationenaufgabe** und steht erst am Anfang



BfN - Engagement für den Auen- und Gewässerschutz

Kartendienst Flussauen in Deutschland

Das Aller-Projekt



Veröffentlichung

Partner im Aller-Projekt

Die Aktion Fischotterschutz koordiniert das Projekt und sorgt für die Umsetzung.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Mit finanzieller Förderung aus dem Bundesprogramm Biologische Vielfalt des BMU.

Die Volkswagen AG engagiert sich seit vielen Jahren im Bereich Naturschutz, insbesondere im Einzugsgebiet der Aller.



Seit 1979: 3
Fließgewäss
Naturschutz

chance.natur
BUNDESFÖRDERUNG NATURSCHUTZ



Seit 1987: 23 Erprobung
Entwicklungsvorhaben a

Aktion Fischotterschutz e.V.

Aller-Projekt

Seite 3

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Und Dank an alle, die mit ihren Arbeiten zu den
präsentierten Ergebnissen beigetragen haben!**

„Das Aller-Projekt“ – Vortragsveranstaltung, 23.
September 2016 OTTER-ZENTRUM,
Hankensbüttel

