

Zukunftsaufgabe Auen- und Hochwasserschutz

Andreas Krug und Klaus Follner

Bundesamt für Naturschutz
Abteilung „Integrativer Naturschutz
und nachhaltige Nutzung, Gentechnik“

**Wege zu ökologischem Hochwasserschutz und Auenschutz
Workshop am 25.05.2011 in Plochingen**



Foto: Olaf Büttner/UFZ

Verlust von Überschwemmungsflächen

überflutete Altaue bei Wittenberg 2002, Deichbruch Seegrehna



Foto: André Künzelmann /UFZ

Flussauen in Deutschland



Isar, Deutschland

Oder, Deutschland



Flussauen in Deutschland



Ems, Deutschland

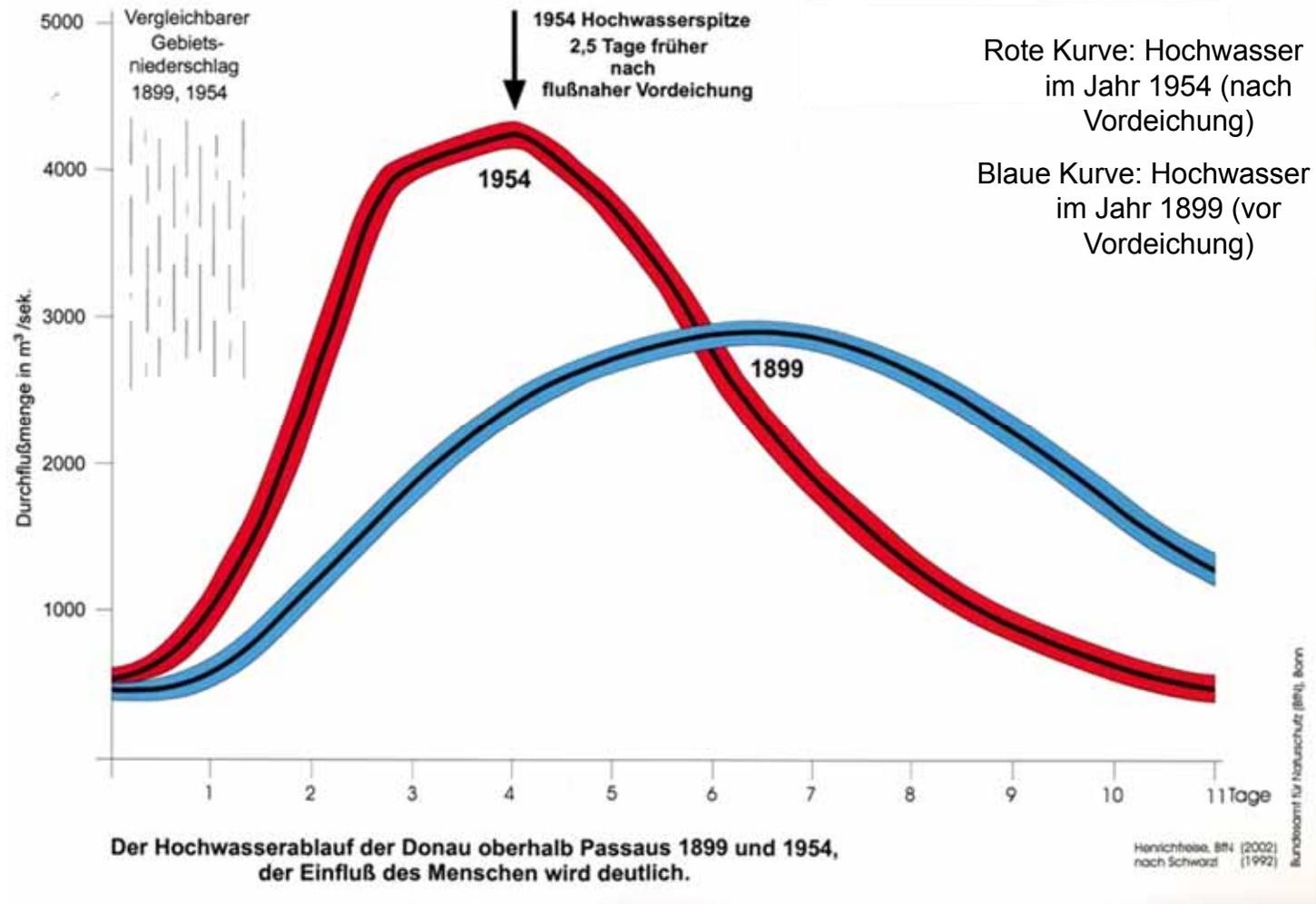
intensive landwirtschaftliche
Nutzung in der Aue

Rhein, Deutschland

Bebauung in der Aue

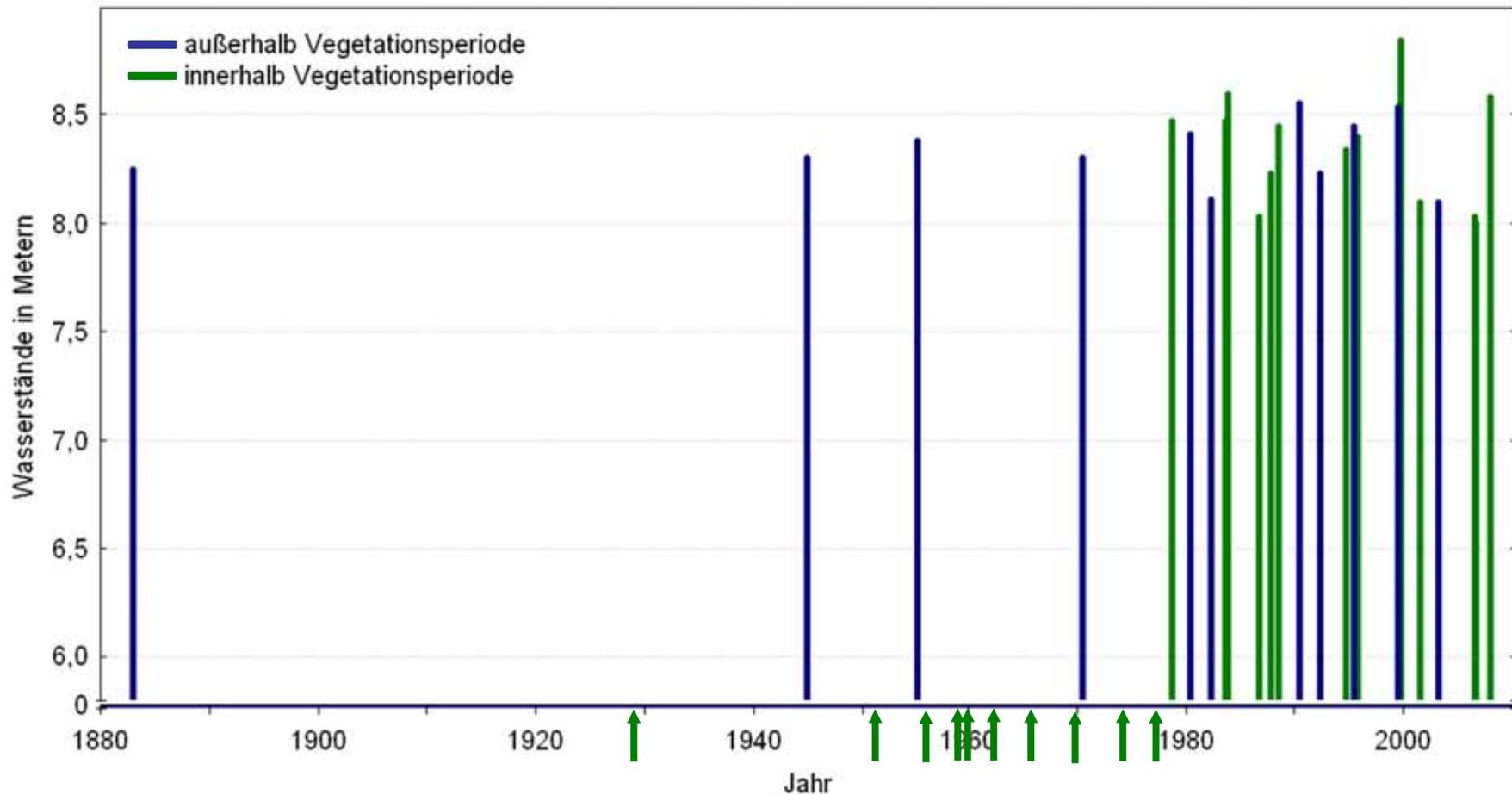


Hochwasser - schneller und höher



Hochwasser - häufiger

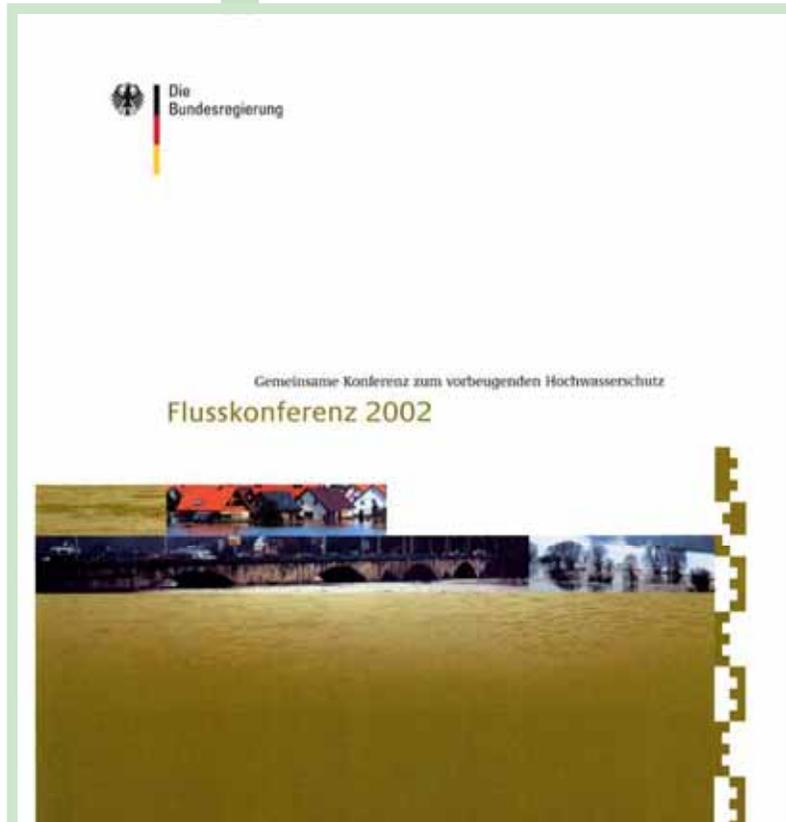
Hochwasser über 8m am Rheinpegel Maxau/Karlsruhe ab 1880



Quelle: Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch
Darstellung: BfN

Stauufenbau

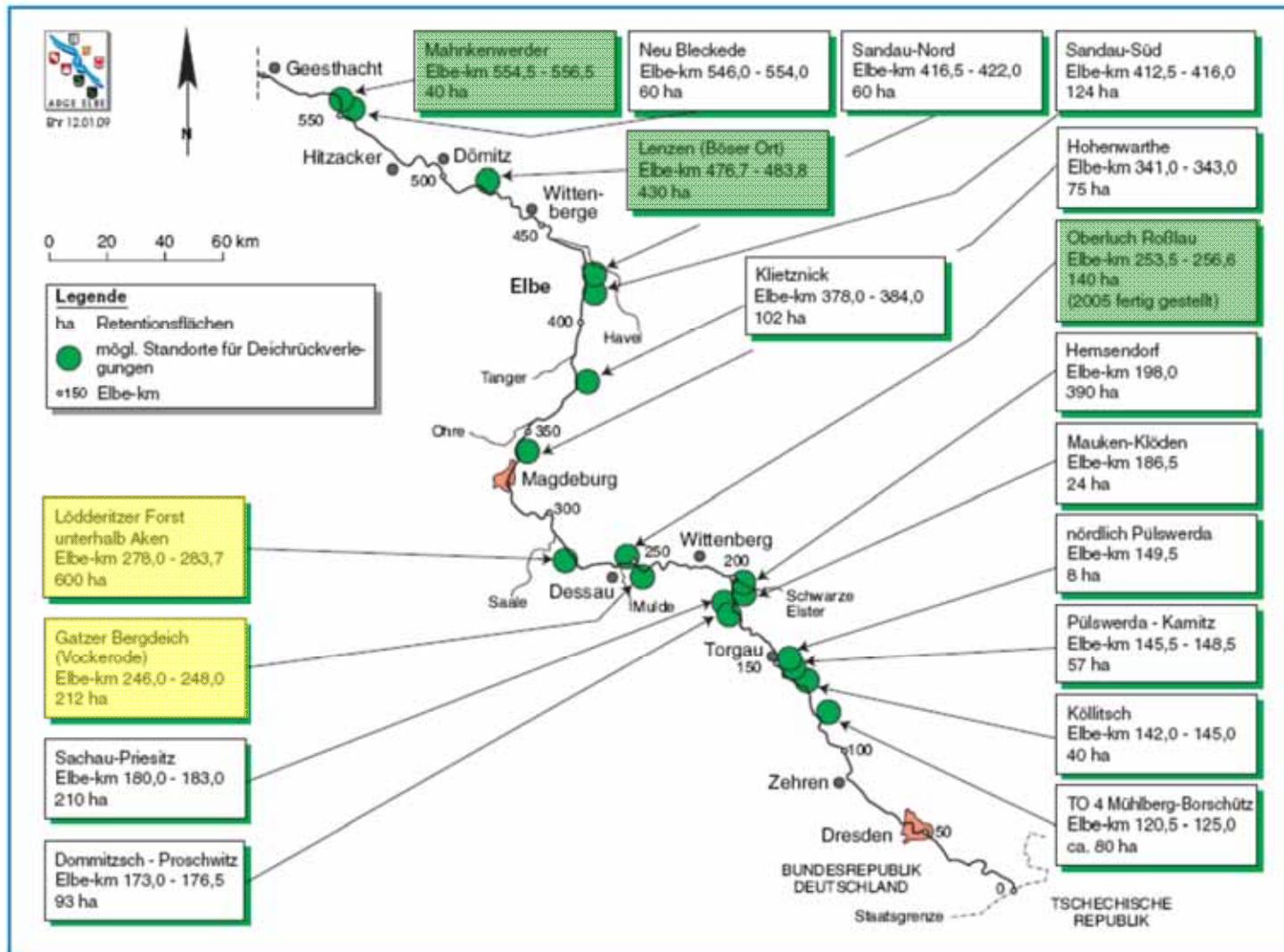
Vorbeugender Hochwasserschutz



Koalitionsvertrag CDU/CSU und FDP (2009):
„Für den Natur- und Hochwasserschutz sollen natürliche Auen reaktiviert und Flusstäler, wo immer möglich, renaturiert werden“

- Schaffung von Retentionsflächen, insbesondere durch Renaturierung ehemaliger Auen („*Den Flüssen mehr Raum geben*“)
- Verbesserung der Fließgewässerstrukturen
- Angepasste Nutzung in Überschwemmungsgebieten
- Verbesserung der Rückhaltefähigkeit durch angepasste Bewirtschaftung
- Integration der Ergebnisse in Planungen von Wasserwirtschaft, Raumordnung und Naturschutz

Deichrückverlegung an der Elbe

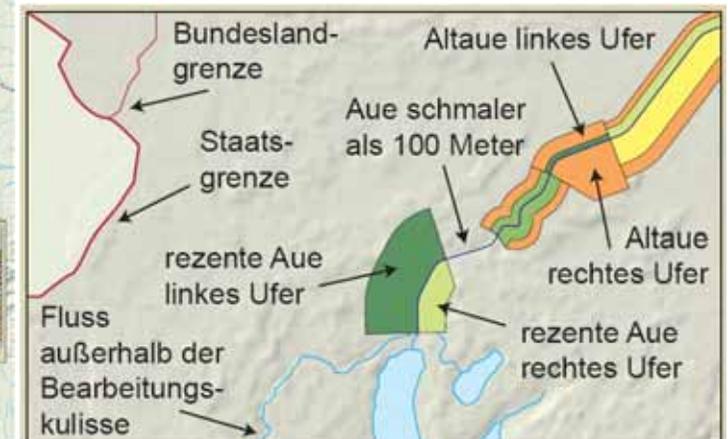
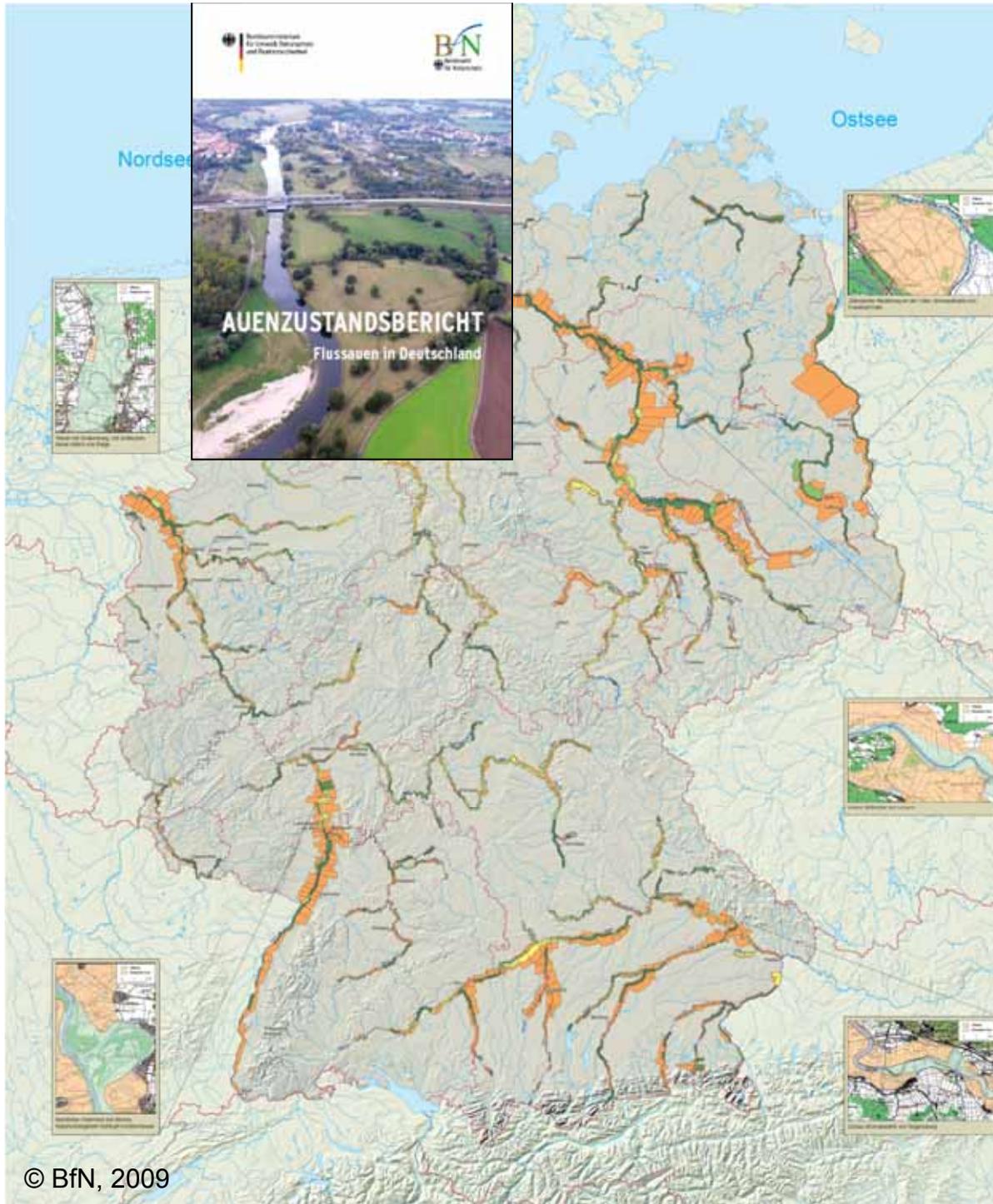


Was sergütetstele Elbe

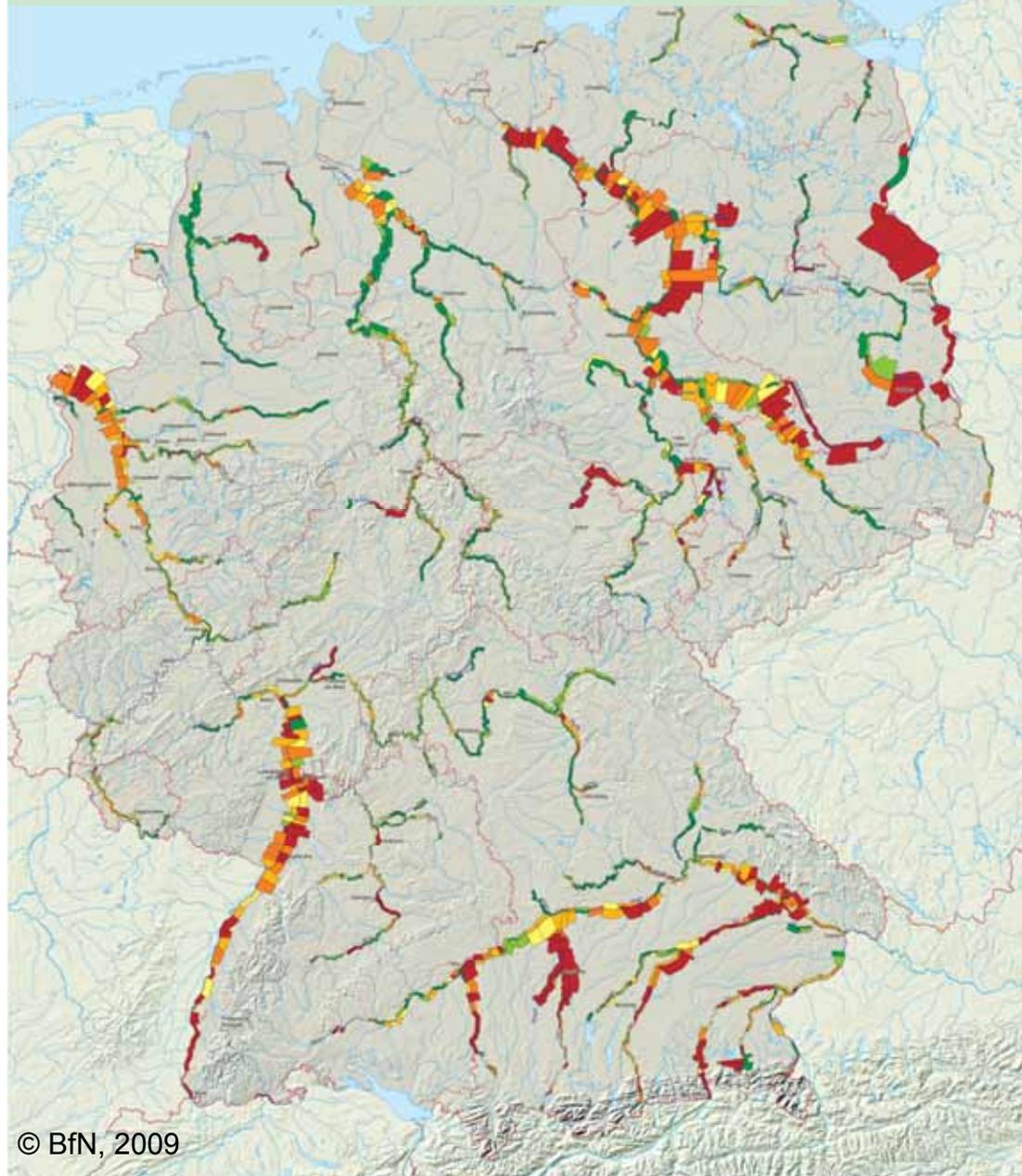
Flussauen in Deutschland

- Auen von 79 Flüssen
- 10.276 Flusskilometer
- Auenfläche 15.533 km²
- ab einem Einzugsgebiet des Flusses >1000 km²

- Tide-beeinflusste Bereiche und Bachauen sind bundesweit nicht erfasst

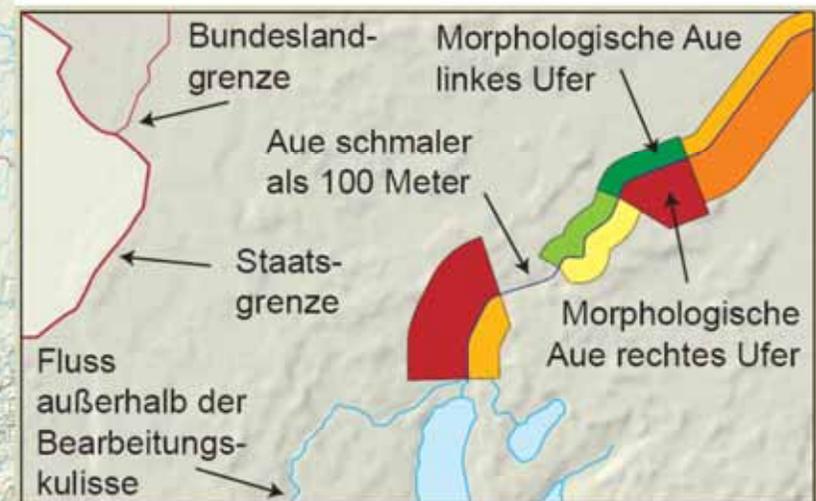


2/3 der ehemaligen
Überschwemmungsgebiete an Flüssen
sind durch Deichbau verloren gegangen

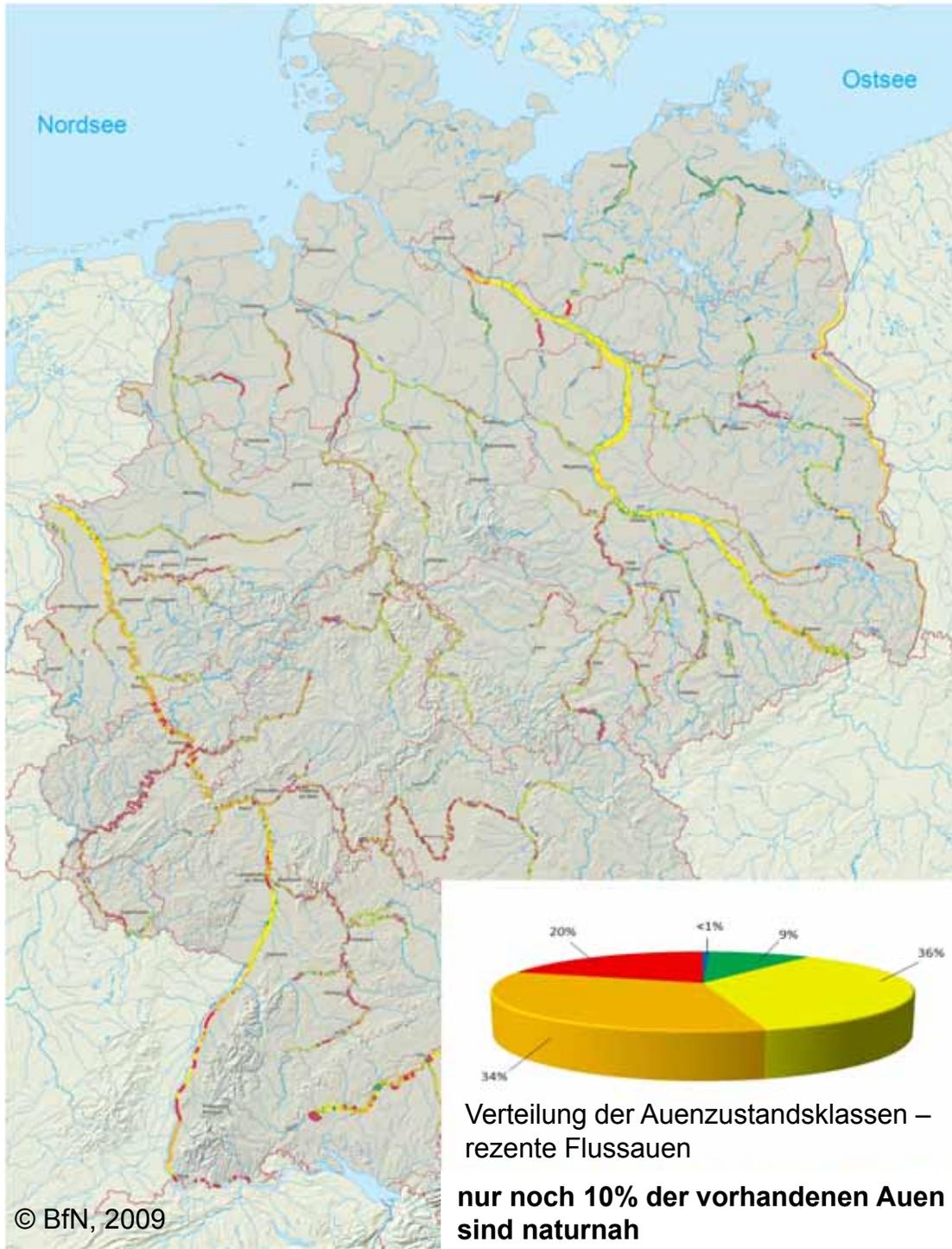


Verlust von Überschwemmungsflächen

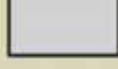
Verlust von Überschwemmungsflächen

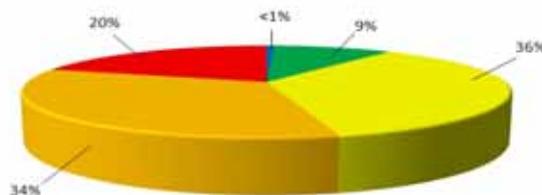


Zustand der rezenten Flussauen



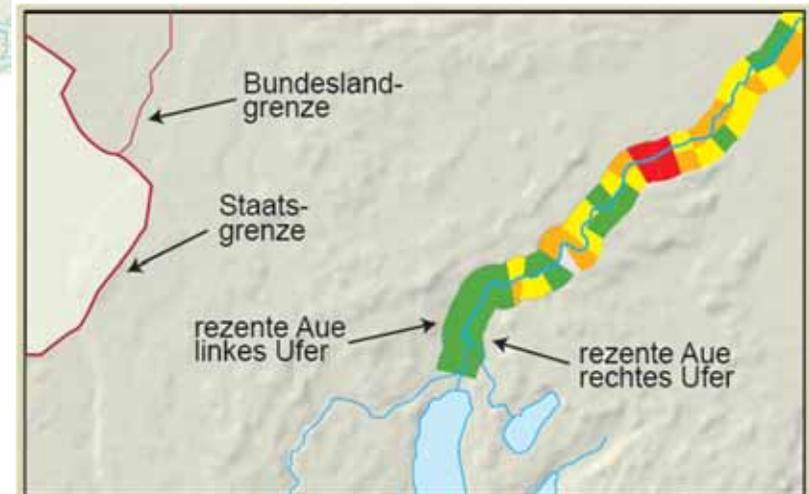
Auenzustandsklassen

	sehr gering verändert
	gering verändert
	deutlich verändert
	stark verändert
	sehr stark verändert
	nicht bewertet



Verteilung der Auenzustandsklassen – rezent Flussauen

nur noch 10% der vorhandenen Auen sind naturnah



Vielfalt der Lebensräume und Arten



Bild: Henrik Hufgard



Bild: Henrik Hufgard



Bild: Henrik Hufgard



Bild: Henrik Hufgard

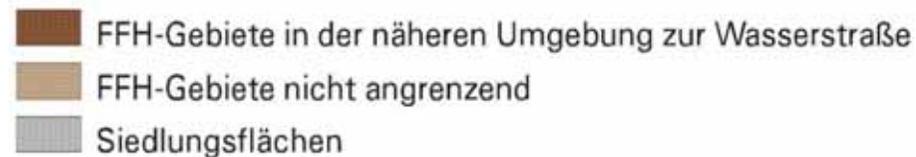
Fließgewässer und Natura 2000



Anteil an FFH-Gebieten in der rezenten Aue (Altaue)

□ Elbe:	80,3	(11,5) %
□ Havel:	70,8	(15,2) %
□ Rhein:	48,6	(15,8) %
□ Werra:	13,5	(7,7) %

50 % der rezenten Auen sind FFH-Gebiete



Auen und Wasserrahmenrichtlinie

WRRL: die wasserbezogenen Schutzziele für Lebensräume und Arten der FFH-RL und Vogelschutz-RL müssen bis 2015 erreicht werden

FFH-RL: Erhaltung und/oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustands der Natura-2000 Gebiete und ihrer maßgeblichen Bestandteile



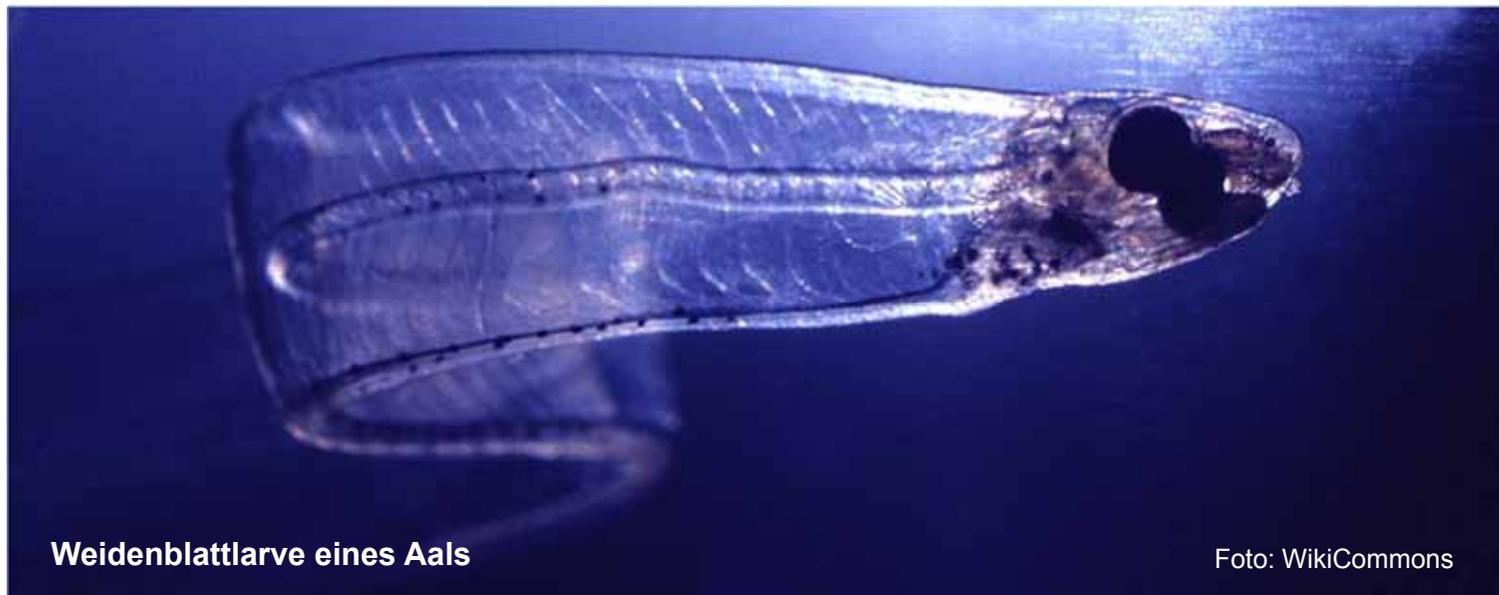
Durchgängigkeit der Fließgewässer

„Guter Zustand“ bedeutet auch:

“Die Durchgängigkeit...

ermöglicht eine ungestörte Migration aquatischer Organismen und den Transport von Sedimenten.”

(Art. 4 und Anhang V 1.2)



Weidenblattlarve eines Aals

Foto: WikiCommons

Zielvorgaben auf Bundesebene

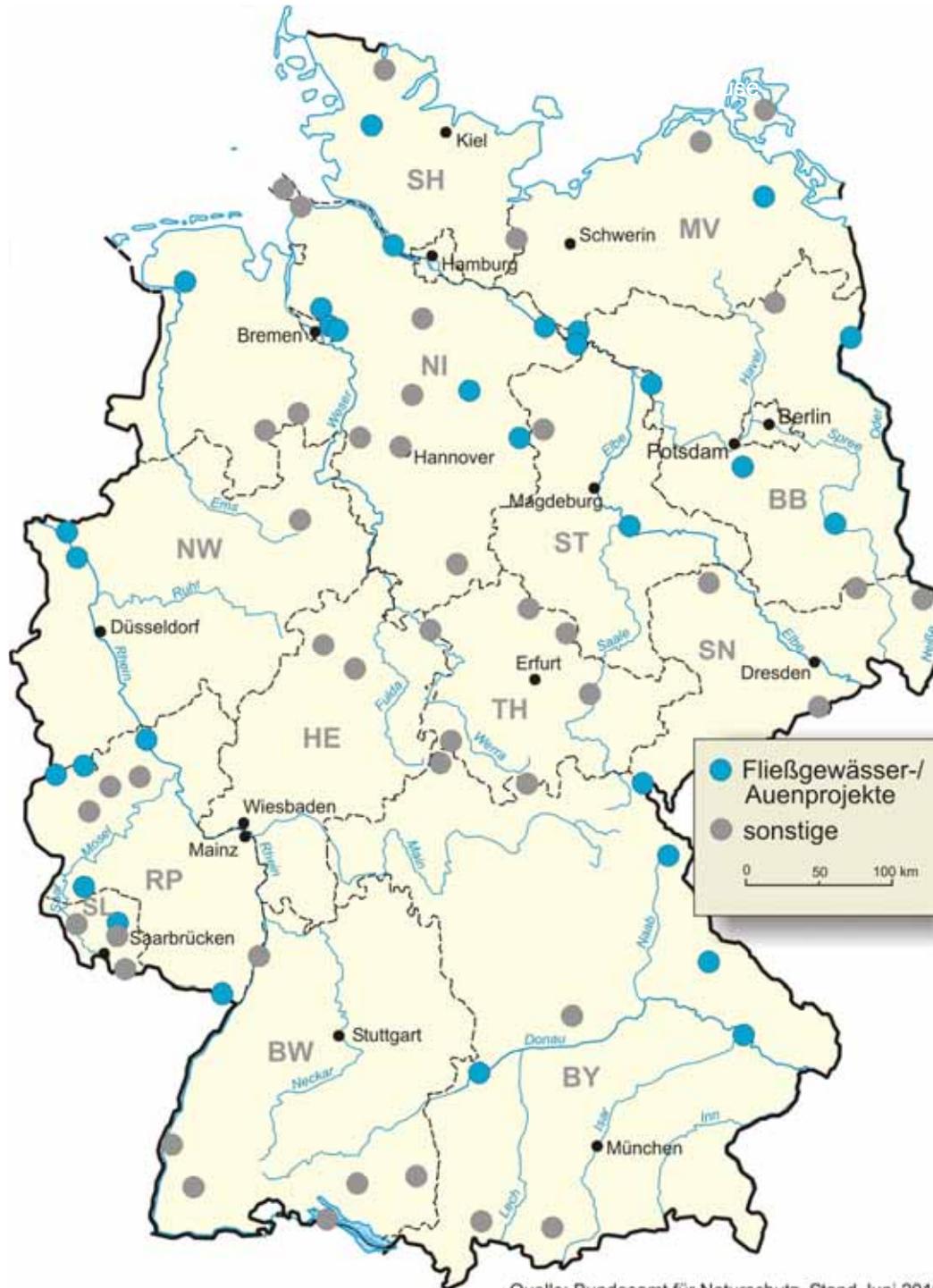
leben.natur.vielfalt



die Strategie

- Vergrößerung der Rückhalteflächen der Auen um min. 10% bis 2020
- Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Auwäldern
- Durchgängigkeit für Fische wiederherstellen (Aufstieg und Abstieg)
- guter ökologischer und chemischer Zustand bzw. gutes ökologisches Potential bis 2015 (WRRL)
- naturverträgliche Erholungsnutzung in intakten Flussabschnitten

Naturschutzgroßprojekte des Bundes



Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Stand Juni 2010

Fließgewässer- und Auenprojekte (im weiteren Sinne)

- 30 Projekte (1979-2010)
- Kerngebietsfläche 1.137 km²
- Gesamtkosten: 256 Mio. € (1979-2010)
- Projektlaufzeit bis zu 8 Jahren

Naturschutzgroßprojekte des Bundes

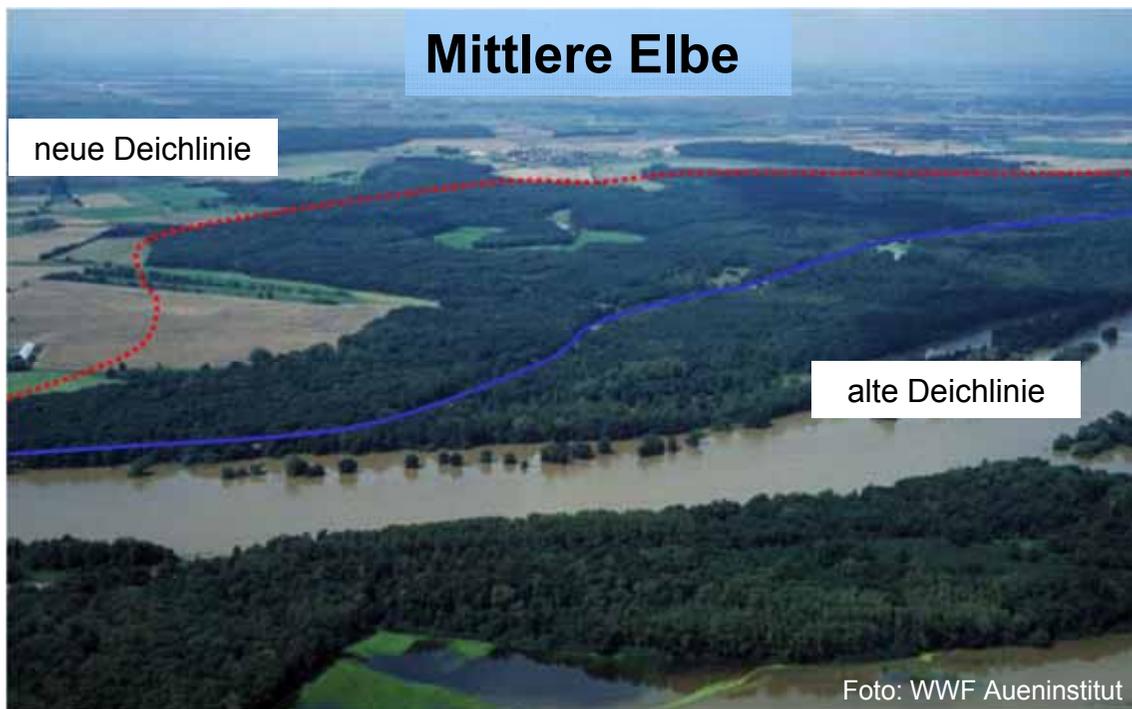
Mündungsgebiet der Ahr



Untere Havelniederung



Mittlere Elbe



Ökosystemdienstleistungen von Auen

Produktionsleistungen



**Forstwirtschaft
Landwirtschaft
Fischerei**

Regulationsleistungen



**CO₂-Senke
Hochwasserschutz
Selbstreinigung**

Kulturelle Leistungen



**Erholung
Landschaftsbild
Erhaltung von Arten und
Lebensräumen im Biotopverbund
(ethische Verpflichtung)**

Ökonomische Werte von Auen

Deichrückverlegung zur
Wiedergewinnung von 35.000 ha
Überflutungsfächen an der Elbe

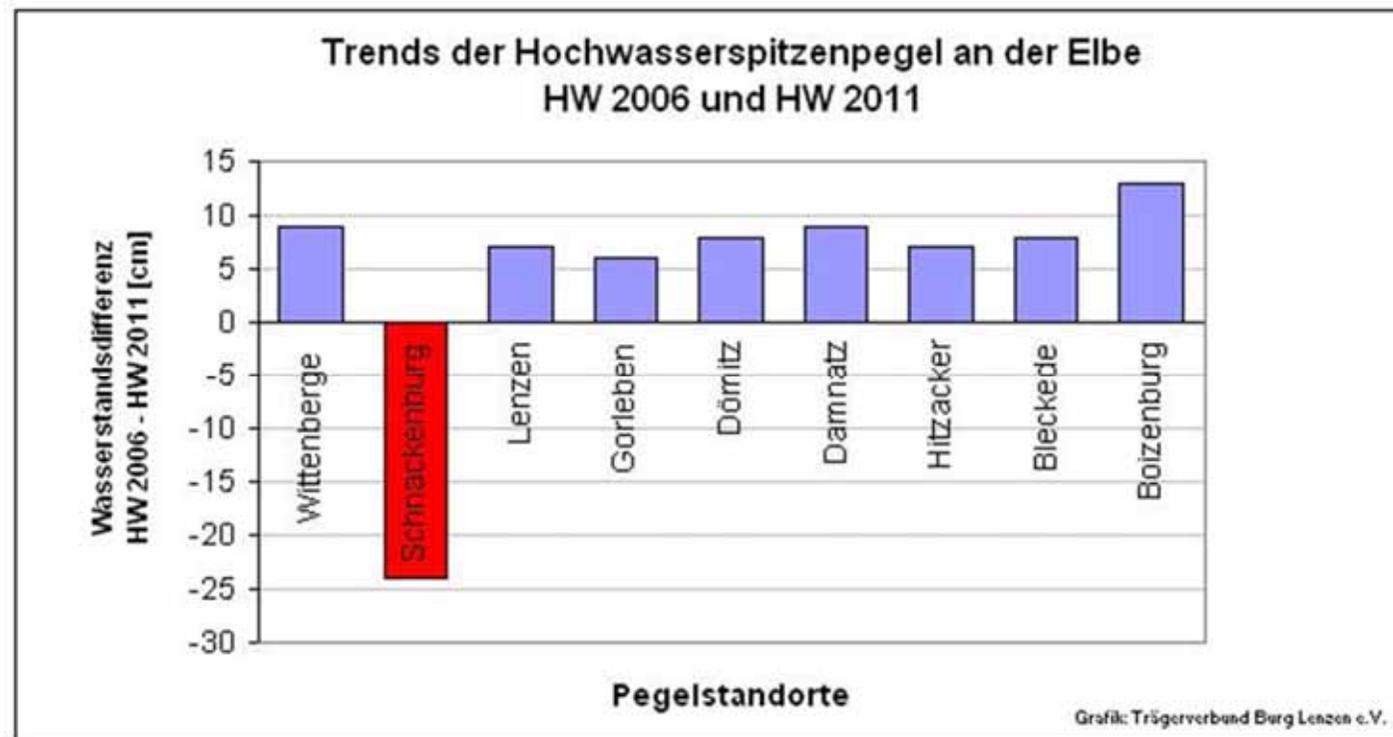


Selbstreinigung/ Nährstoffrückhalt	Eingesparte Kosten für alternative Maßnahmen zur Nitratminderung (z.B. Landwirtschaft, Kläranlagen) pro Jahr	16 Mio. €
Hochwasserschutz	Durchschnittlich vermiedene Hochwasserschäden pro Jahr (sehr konservative Schätzung)	6 Mio. €

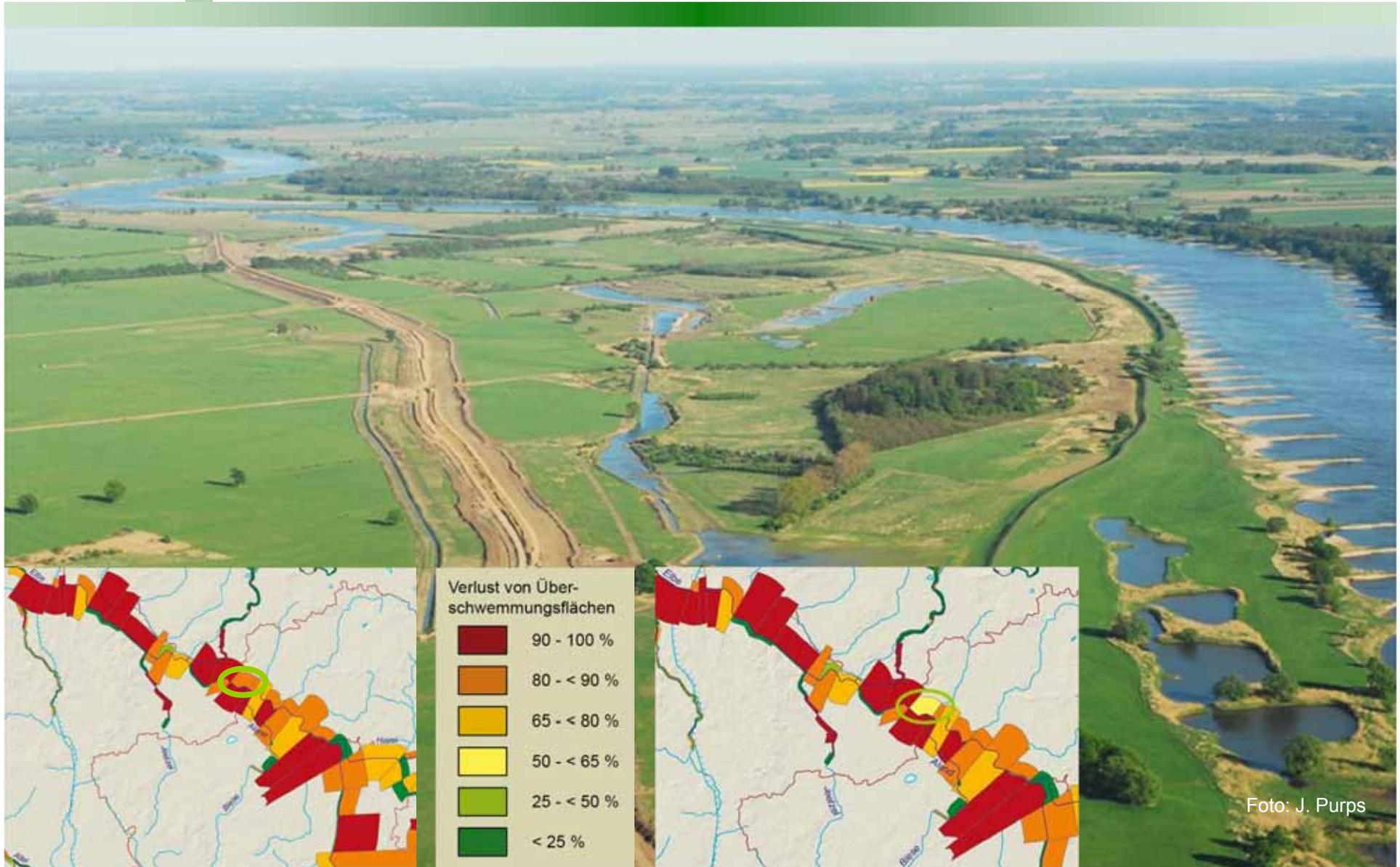
Naturschutzgroßprojekt Lenzener Elbtalaue

Drei „Jahrhunderthochwasser“ in neun Jahren an der Elbe mit Abflüssen bei Wittenberge von:

- 3820 m³/s (2002)
- 3700 m³/s (2006)
- 3780 m³/s (2011)



Naturschutzgroßprojekt Lenzener Elbtalaue



Bundesweiter Auenschutz - Ausblick

- Ableitung von bundesweiten Prioritäten im Auenschutz auf Grundlage der Erfassung und Bewertung des Auenzustandes
- Förderung von bundesweit relevanten Auenprojekten an Schnittstellen zu anderen Nutzungen – z. B. Binnenschifffahrt, Hochwasserschutz, Wasserkraft, Erholung und Tourismus
- Bereitstellung von Fachdaten zum Auenschutz zur Nutzung/Übernahme in Fachplänen und zu Forschungszwecken
- Sensibilisierung der Öffentlichkeit für den Auenschutz



Eine Zukunftsaufgabe in guten Händen



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

**Weitere Informationen
www.bfn.de/0324_auenzustandsbericht.html**



Foto: Olaf Büttner/UFZ