



Bundesamt für  
Naturschutz

# Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt

Dr. Ina Quick, Bundesamt für Naturschutz

5. Elbe-Symposium „ElbAuenland“, 07. Oktober 2023 Dessau

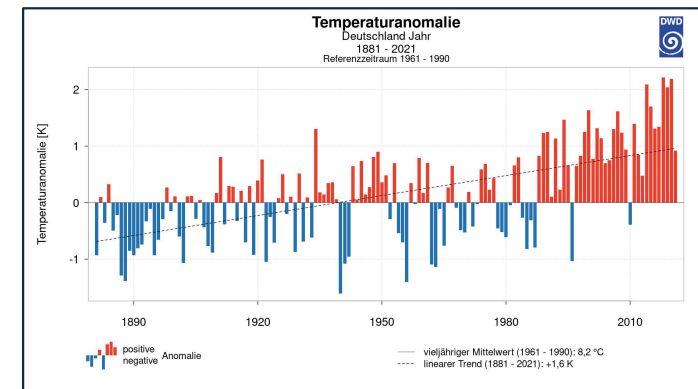


[www.bfn.de](http://www.bfn.de)

## Hintergrund...



- **Elbe** von essentieller Bedeutung u. a. für die biologische Vielfalt, versch. Ökosystemleistungen, als Naturerbe etc.
  - Bsp. ca. 80 % der rezenten Aue Natura 2000-Gebiete
  - Bsp. UNESCO-Biosphärenreservat Mittelelbe
- **Klimawandel**
  - CO<sub>2</sub>-Anstieg, Temperaturanstieg, Zunahmen Extremereignisse Hochwasser / Niedrigwasser etc.



DWD (2023)

- **Biodiversitätsverlust**, Verlust von Lebensräumen sowie Tier- und Pflanzenarten der Feuchtgebiete
- Erreichung und tw. Überschreitung **planetarer Grenzen** (Rockström et al. 2009 ff.)
- **Nutzungen**  
(Industrie, Infrastruktur, Schifffahrt, Netzkategorie, Stauinfluss, Wasserkraft, Wassernutzungen z. B. Trinkwasser und Bergbaufolgelandschaften, Entwässerungen, Landwirtschaft etc.)

## Hintergrund...

### Auswirkungen u. a.

#### ➤ Zerschneidung von Lebensräumen

#### ➤ Tiefenerosion

- Bsp. Elbe zwischen Elbe-km 140 und 290 mittlere Erosionsgeschwindigkeiten von bis zu 2 cm/a in den Jahren 1896 bis 2004; Sedimentdefizit 0,45 Mio t/a

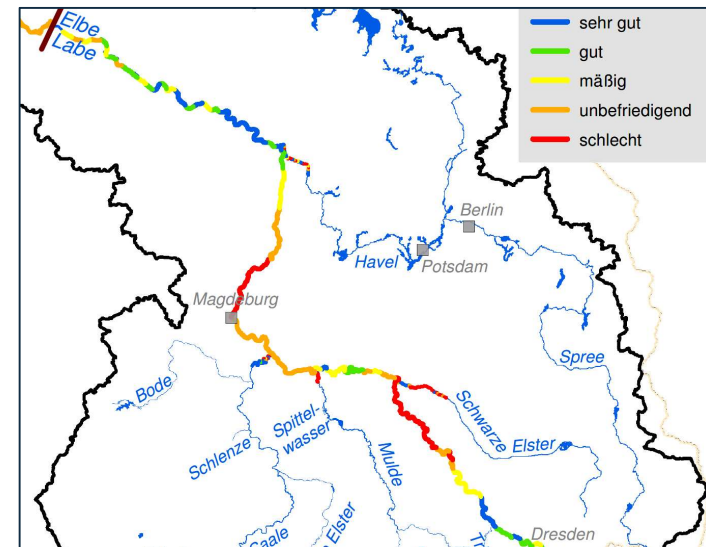
#### ➤ Entkopplung von Fluss und Aue

- Bsp. Fluss- und Grundwasserspiegelabsenk, fehlende regelmäßige Überflutungen (z. B. Krüger et al. 2015)

- Bsp. laterale Konnektivität fehlende Anbindung der Seitenräume; Erreichbarkeit, Austrocknung

- der Prozess der Sohleintiefung und in der Folge der Entkopplung von Fluss und Aue betrifft langfristig und großräumig die Elbe im Bereich ca. Elbe-km 75-370 nach FGG Elbe 2013, IKSE 2014

„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau



Mittlere Sohlhöhenänderung/Sedimentbilanz 1896-2004, FGG Elbe (2013)

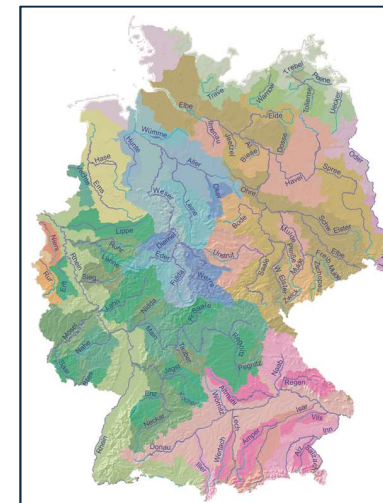
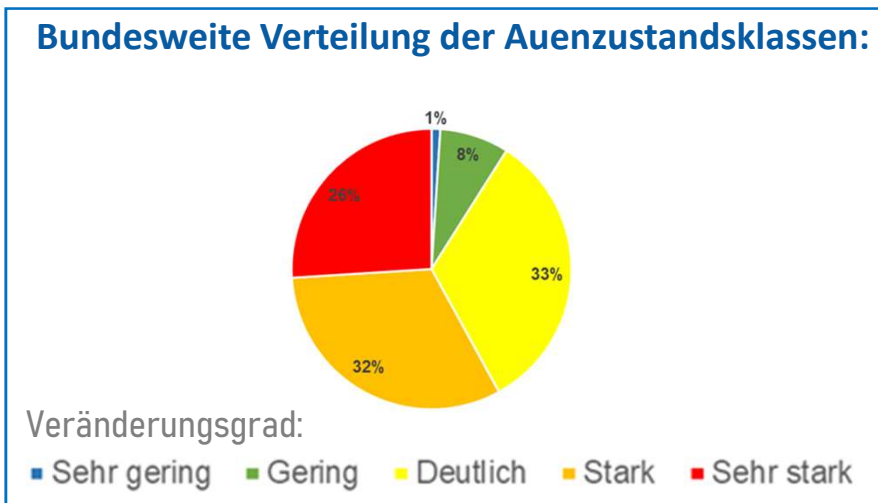
## Hintergrund...

- **Wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen (WWBF), u. a.**
  - Verbesserungen Gewässerstruktur und Durchgängigkeit
  - Reduktionen Einträge diffuse und punktuelle Quellen
  - Wassermengenmanagement
- Zielerreichungsgrad nach **EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**
  - bundesweit über 91 % Zielverfehlung  
guter ökologischer Zustand bzw. gutes ökologisches Potenzial
- **FFH-Lebensraumtypen** der Still- und Fließgewässer
  - weisen zu 80 % nicht den geforderten „günstigen Erhaltungszustand“ auf
- **Auenzustand (2009, 2021)**

... dringender Handlungsbedarf



# Auenzustand

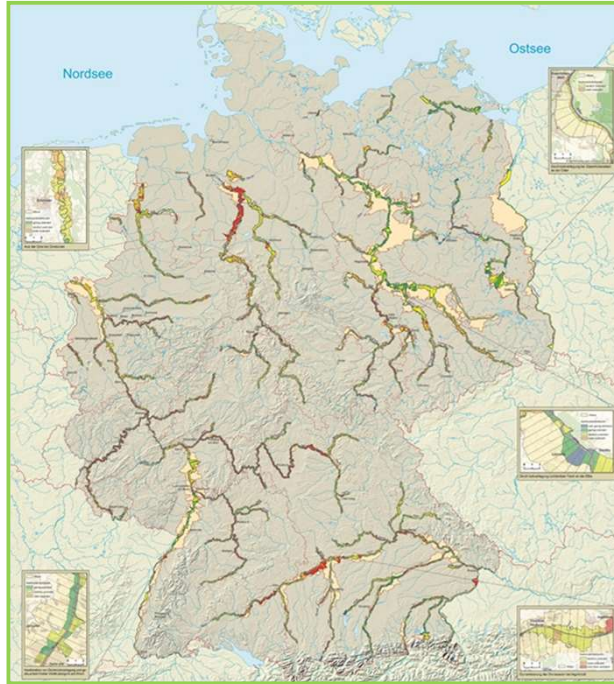


BfN et al. (2021) Auenzustandsbericht

- **weniger als 10 %** der Auenabschnitte erfüllen bundesweit ihre auentypische Funktion (1 % Klasse 1 u. 8 % Klasse 2)
- **Betrachtungskulisse** 79 Flüsse und Ströme mit ihren Auen in Deutschland, EZG > 1.000 km<sup>2</sup>

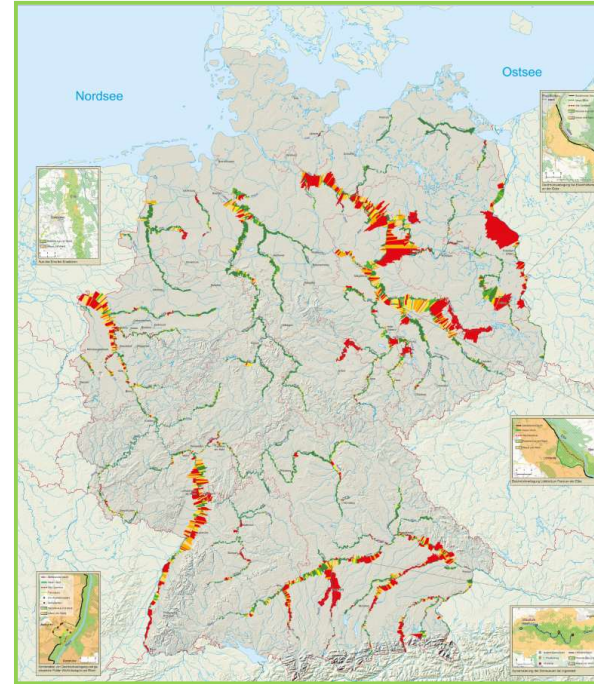
„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau

## Auenzustand



© Europäische Union, enthält Copernicus Sentinel-2 Daten [2023],  
verarbeitet durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)

## Verlust von Überflutungsflächen



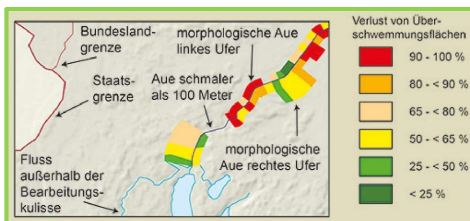
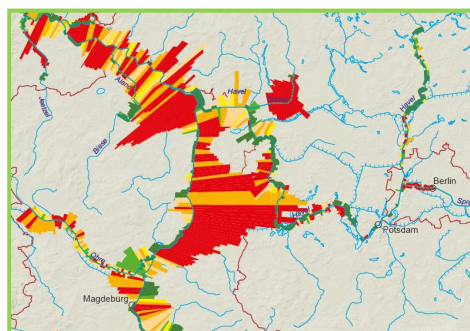
© Europäische Union, enthält Copernicus Sentinel-2 Daten [2023],  
verarbeitet durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)



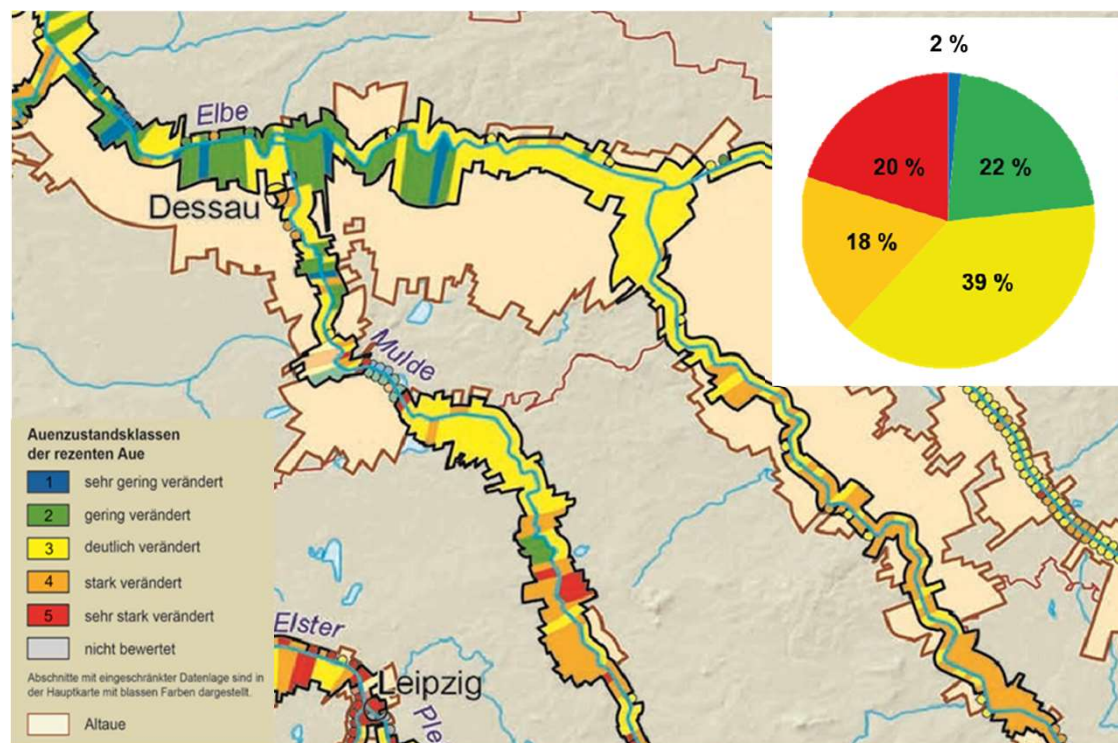
BfN et al. (2021) Auenzustandsbericht

- **2/3** der ehemaligen **Überschwemmungsflächen verloren**
- **weniger als 10 %** der Auenabschnitte erfüllen auentypische Funktion  $\cong$  **1/3** Überflutungsflächen (rezente Auen)

## Verlust von Überflutungsflächen, Auszug Elbe



## Auenzustand, Auszug untere Mittelelbe



## Auenzustand, Bsp. Roßlauer Oberluch Mittelelbe

Bsp. Verbesserung durch Renaturierungsmaßnahmen



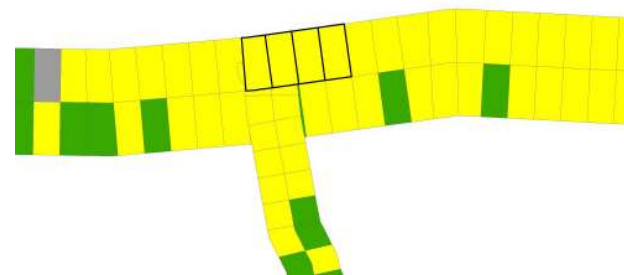
➤ 140 ha Wiederanbindung



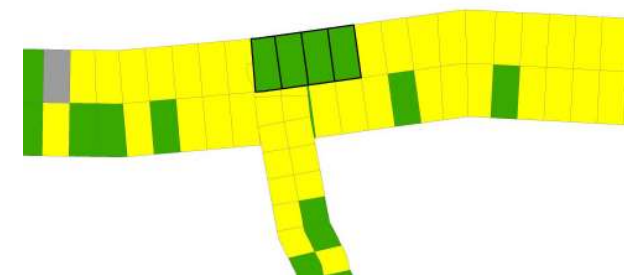
Veränderungsgrad:

■ Sehr gering ■ Gering ■ Deutlich ■ Stark ■ Sehr stark

vor Maßnahmenumsetzung



nach Maßnahmenumsetzung

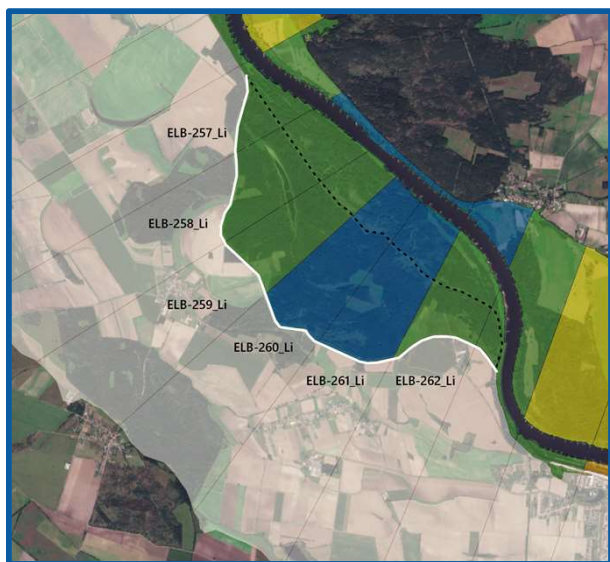




# Auenzustand, Bsp. Deichrückverlegung Lödderitzer Forst

## Bsp. Verbesserung durch Renaturierungsmaßnahmen

➤ 600 ha Deichrückverlegung



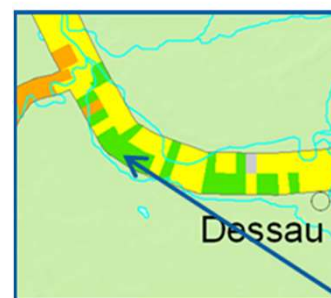
© Europäische Union, enthält Copernicus Sentinel-2 Daten [2023],  
verarbeitet durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)

Veränderungsgrad:

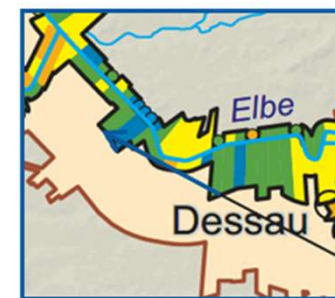
- Sehr gering
- Gering
- Deutlich
- Stark
- Sehr stark

2009 2021

Bewertung des Auenzustands



BMU/Bfn (2009)



BMU/Bfn (2021)

	2009	2021
ELB-257_Li	Deutlich verändert	Gering verändert
ELB-258_Li	Gering verändert	Gering verändert
ELB-259_Li	Gering verändert	Gering verändert
ELB-260_Li	Gering verändert	Sehr gering verändert
ELB-261_Li	Gering verändert	Sehr gering verändert
ELB-262_Li	Gering verändert	Gering verändert

„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau

# Überflutungsflächen, Bsp. Deichrückverlegung Lödderitzer Forst

## Bsp. Verbesserung durch Renaturierungsmaßnahmen



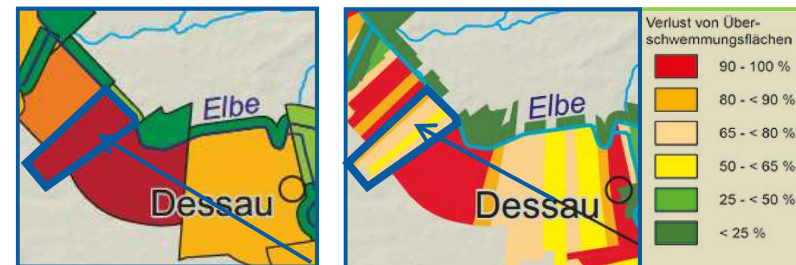
➤ 600 ha Deichrückverlegung



2009

2021

Zunahme von Überflutungsflächen



	2009	2021
ELB-257_Li	90-100 %	80 -< 90 %
ELB-258_Li	90-100 %	65-< 80 %
ELB-259_Li	90-100 %	65-< 80 %
ELB-260_Li	90-100 %	50 -< 65 %
ELB-261_Li	90-100 %	65-< 80 %
ELB-262_Li	90-100 %	65-< 80 %

„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau

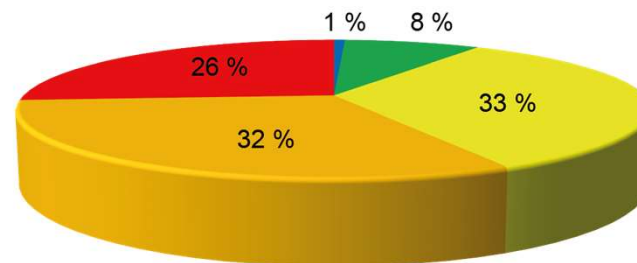
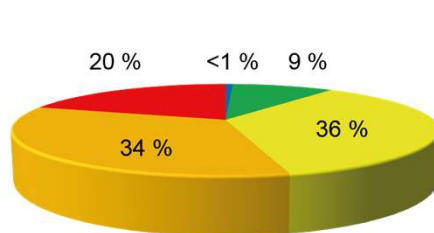
## Auenzustand 2009 vs. 2021 sowie Stand der Umsetzung von Auenrenaturierungen



2009



2021



■ sehr gering verändert   
 ■ gering verändert   
 ■ deutlich verändert   
 ■ stark verändert   
 ■ sehr stark verändert

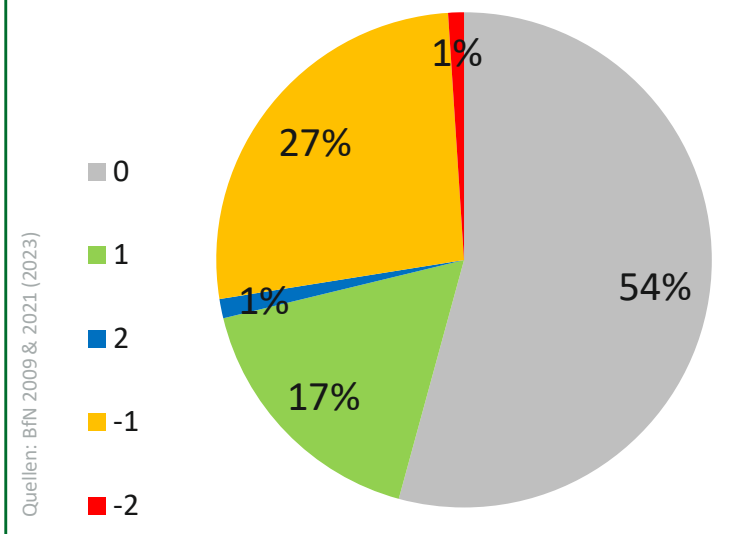
- Veränderungen v. a. im Bereich der **Auenprojekte** durch Maßnahmenumsetzungen
- Wiederanbindung von **4.183 ha Auenfläche seit 2009**
- Zugewinn **1983 bis 2020 7.100 ha**
- Vergrößerung der rezenten Auen um rd. **1,5 %**

„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau

## Auenzustand, 2009 vs. 2021

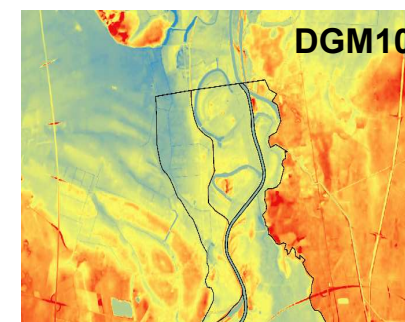
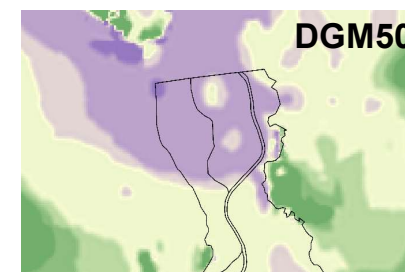
### Vergleich Binnenelbe

#### Veränderungen Zustandsklassen



- überwiegend keine Veränderungen (524 Abschnitte, 54 %)
- bei 164 Abschnitten (17 %) Verbesserungen um 1 Klasse
- bei 256 Abschnitten (27 %) Verschlechterungen um 1 Klasse
- lediglich bei je 1 % Veränderungen um 2 Klassen

Hinweis Methodik / Daten;  
**eingeschränkte Vergleichbarkeit**



# Entwicklungsperspektiven aus naturschutzfachlicher Sicht

## Intakte Gewässer und Auen leisten ...

➤ einen vielfältigen Nutzen für unsere Gesellschaft, z. B.



- Selbstreinigungskraft der Gewässer,
- Grundwasserneubildung und sauberes Trinkwasser,
- Abmilderung Hoch- und Niedrigwasser, Förderung Wasserrückhalt in der Landschaft,
- Kohlenstoffspeicherung als Form des natürlichen Klimaschutzes,
- Temperatenausgleich,
- hohen Freizeit-/Erholungswert



➤ ihnen und ihrem Erhalt, Schutz und ihrer Entwicklung sowie nachhaltigen Nutzung kommt daher aus Gründen des Naturschutzes sowie zahlreicher weiterer Gründe eine besondere Bedeutung zu

... wesentliche Beiträge zur Daseinsvorsorge



G. Frank & Kmetova-Biro (2023) LIFE WILDIslands / Auen-  
magazin 23/2023: DANUBE PARKS/Persina Nature Park/Ivanov

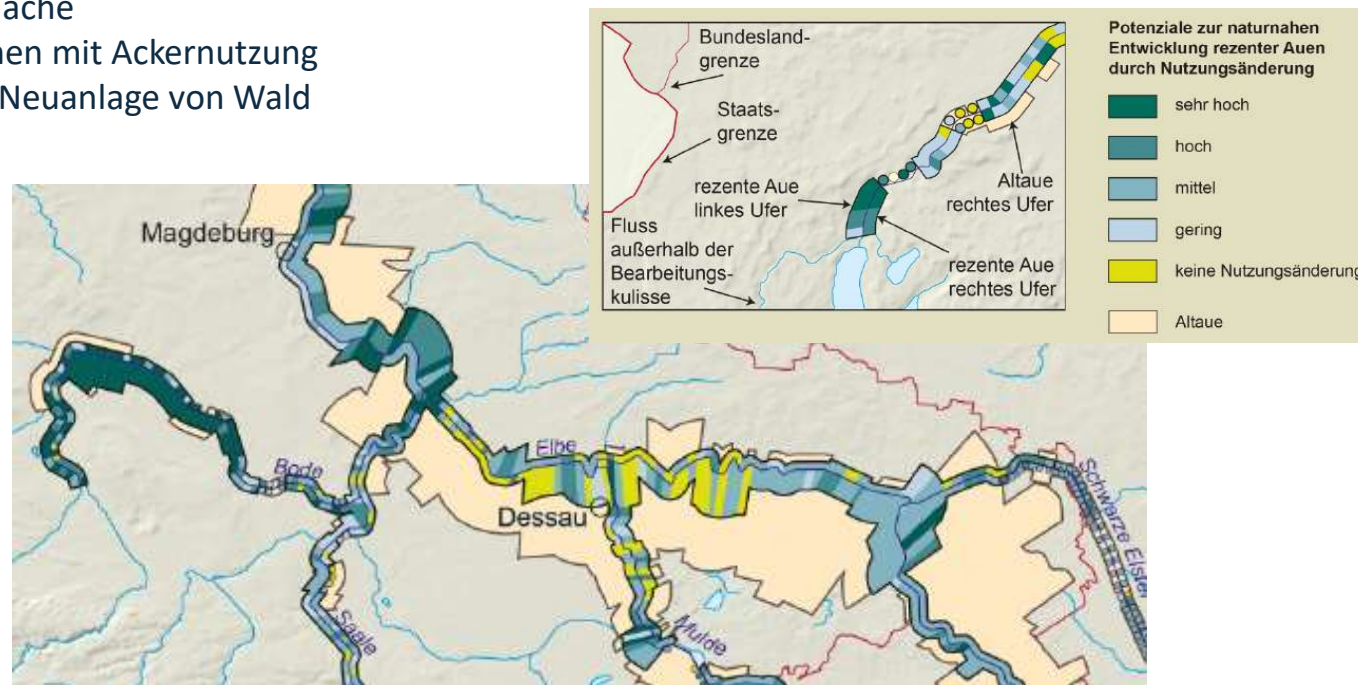
## Ausweisung Potenziale zur naturnahen Auenentwicklung



Bsp. Potenziale zur naturnahen Entwicklung rezenter Auen durch **Nutzungsänderung**, Elbe

Parameter

- Anteil bebauter Fläche
- Tiefliegende Flächen mit Ackernutzung
- Flächenanteil zur Neuanlage von Wald



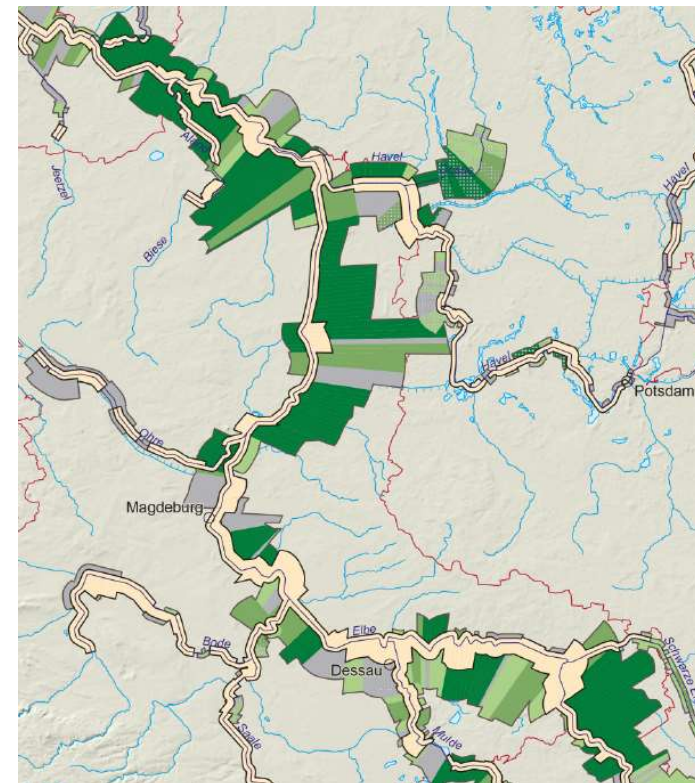
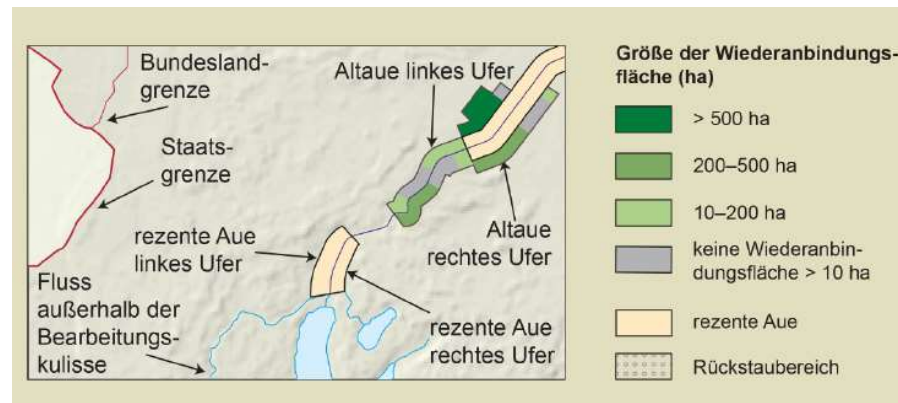
## Ausweisung Potenziale zur naturnahen Auenentwicklung



Bsp. Potenziale zur **Wiederanbindung der Altaue** an die Überflutungsdynamik, Elbe

Parameter

- Landnutzung / Restriktionen
- Lage der nicht bebauten Flächen zum Fluss
- Einschätzung der Eignung (u. a. Durchströmbarkeit und Rückführung des Wassers in den Fluss, Vermeidung Engstellen etc.)
- Flächengröße



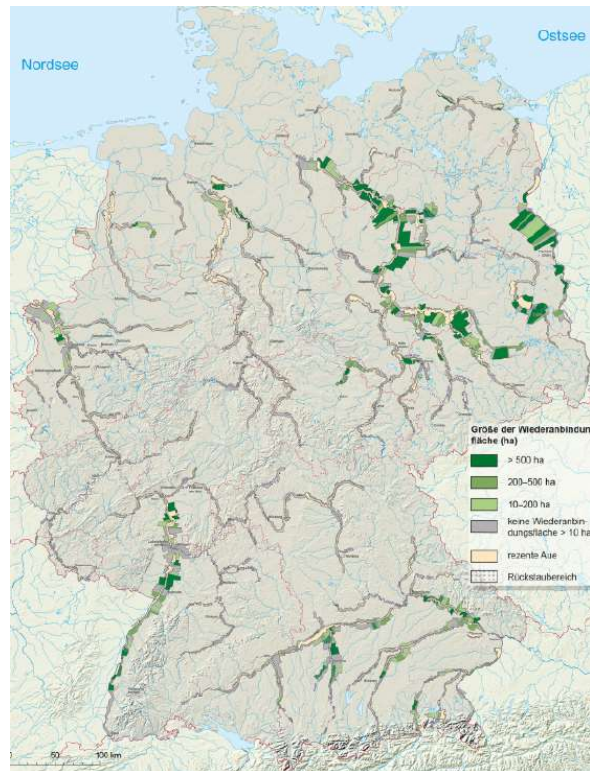
„Der Zustand der Elbauen – der Druck zu handeln steigt“, 07.10.2023 Dessau

BfN-Skripten 489 (2018), Harms et al.

## Ausweisung Potenziale zur naturnahen Auenentwicklung



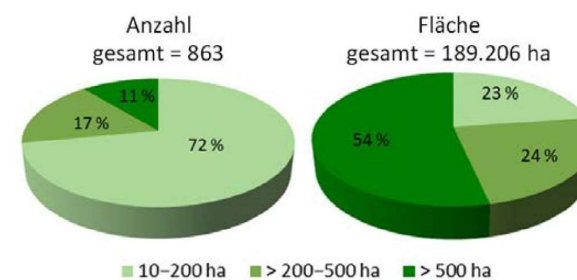
Bsp. Potenziale zur **Wiederanbindung der Altaue** an die Überflutungsdynamik, bundesweit



- bundesweit über 850 Altauenflächen zwischen 10 ha (Mindestfläche) und > 4000 ha identifiziert
- **bundesweite Gesamtgröße beträgt ca. 190.000 ha**, d. h.

≙ ca. 20 % der ursprünglichen Altauenflächen

≙ ca. 12 % der morphologischen Auen mit EZG > 1.000 km<sup>2</sup>





## Beispielhafte Maßnahmen



- BBD-Maßnahmenkatalog, Maßnahmenoptionen des Themenfelds N/GKE, SMK Elbe, LAWA/BLANO-Maßnahmenkatalog etc.



Wiederherstellung **naturnaher Abfluss-, Grund- und Bodenwasserverhältnisse** der Auen (Schwammlandschaft)

Anlage, Reaktivierung und Renaturierung von **Altarmen, Auengewässern, Mulden und Rinnenstrukturen** sowie von Mündungsbereichen der **Zuflüsse**

Entfernung, Schlitzung, **Rückverlegung** von Verwallungen, Uferdämmen und **Deichen** (Wiederanschluss Altaue)

## Aktivitäten des Bundes

z. B.

- **Wissenschaftliche Grundlagenschaffungen;** Forschung und Entwicklung, etc.
- **Beratung,** Beteiligungen, Veröffentlichungen, Einbindungen in europäische und internationale Prozesse mit für 2030 und 2050 geplanten Zielen, Gremien etc.
- **Nationale Wasserstrategie und Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz** (Themen u. a. Leitbild Wasserhaushalt, Flächenbedarf; z. B. ANK Handlungsfeld 2 „Naturnaher Wasserhaushalt mit lebendigen Flüssen, Seen und Auen“ etc.)
- **Projektumsetzungen mit Mitteln des Bundes**
  - z. B. mit dem Programm „chance.natur - Bundesförderung Naturschutz“ (seit 1979 insg. 89 Naturschutzgroßprojekte gefördert; mit Fließgewässer- bzw. Auenbezug Bsp. NSG „Mittlere Elbe“ und „Mittelelbe-Schwarze Elster“)
  - weitere Förderprogramme im Bundesnaturschutzfonds neben NSG: u. a. Bsp. BP Biologische Vielfalt, Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben, hier Fokus **Bundesprogramm Blaues Band Deutschland**



I. Quick



I. Quick

## Bsp. Bundesprogramm Blaues Band Deutschland (BBD)



Fachkonzept und weitere Hintergrunddokumente unter:  
<https://www.bfn.de/fachkonzept-bbd>

**Gemeinsame Initiative** des Bundesumwelt- und des Bundesverkehrsministeriums (Kabinettsbeschluss 2017), Leitbilder:

- Flussauen an Bundeswasserstraßen sind als Zentren der biologischen Vielfalt und als **Achsen des Biotopverbundes** naturnah entwickelt und der **Auenzustand** verbessert.
- **Fluss, Ufer und Auen** werden ganzheitlich gesehen und sind als Einheit Bestandteil des Naturhaushalts. Die Lebensräume sind wieder vernetzt und leisten Beiträge zu **Naturerleben und Erholung** des Menschen und zur **nachhaltigen Regionalentwicklung**

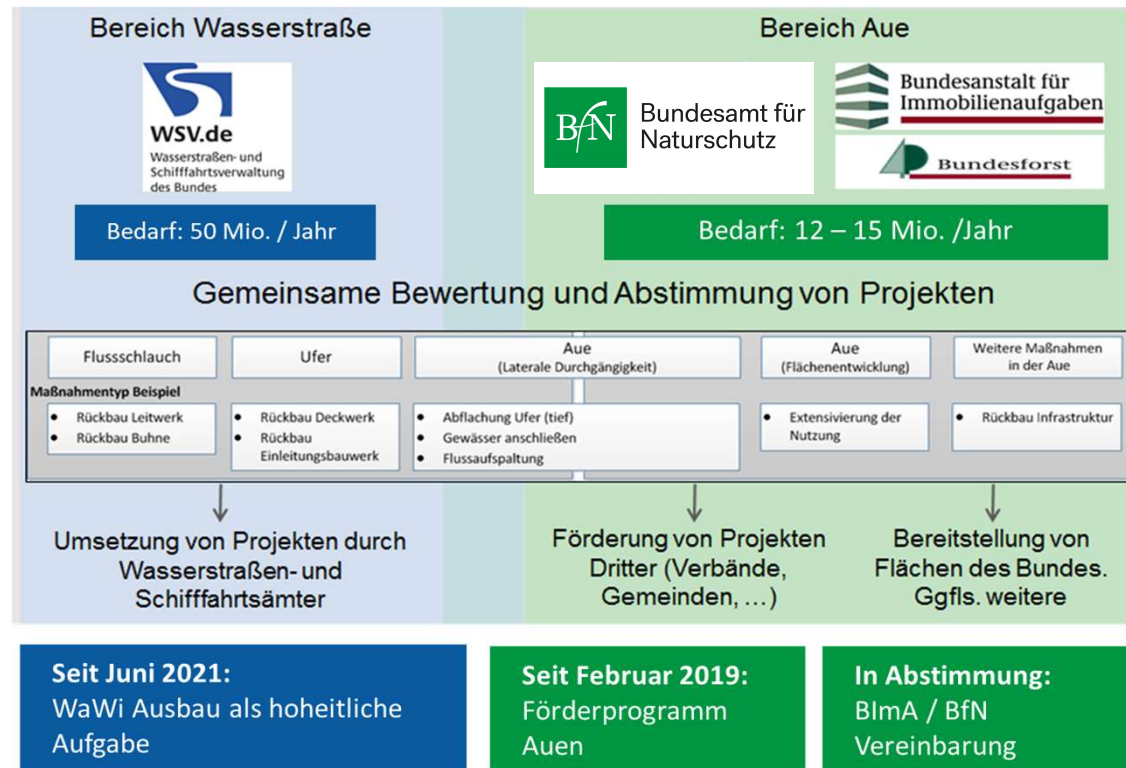
### Förderprogramm Auen

<https://www.bfn.de/foerderprogramm-bbd>

Bevorzugte Förderung von Maßnahmen, die mit Teilprojekten der **Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung** zur Umsetzung des BBD verbunden sind.

**Bsp. BBD-Projekt „Auenrenaturierung an der Mittleren Elbe“**, 2.300 ha, Elbe-km 262–275  
<https://www.bfn.de/projektsteckbriefe/auenrenaturierung-der-mittleren-elbe>; 01.07.2023

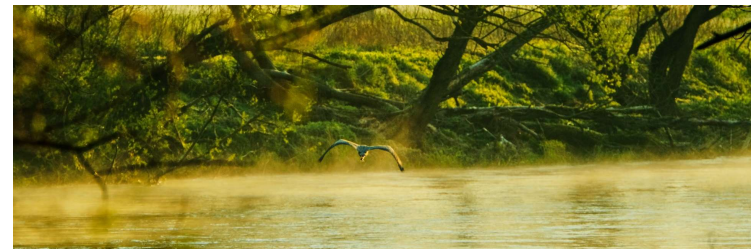
# Umsetzung



## Zusammenfassung



- **lokale / regionale Erfolge**, aber **Bedarf an insgesamt mehr und an großen Auenrenaturierungen**
- **Ziele der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt**, die naturraumtypische Vielfalt der Gewässer- und Auenlebensräume zu sichern und die natürlichen Überflutungsflächen an Flüssen um 10 % zu vergrößern, werden **bislang deutlich verfehlt**
- weiterhin **dringender Handlungsbedarf, den Flüssen in Deutschland wieder mehr Raum zu geben**
- Bedarf an **resilienteren Gewässer- und Auenökosystemen** als ökologisch funktionsfähige Einheiten
- **Aktivitäten reichen noch nicht aus** für bundesweit signifikante Verbesserungen / Trendwende
- es bedarf langfristiger und umfassender **Programme wie z. B. des BP Blaues Band Deutschland**
- die **großen Potenziale naturnaher Fließgewässer und Auen für den Natürlichen Klimaschutz, zur Klimaanpassung und zur Sicherung / Verbesserung der Biodiversität** müssen genutzt werden



M. Hees, BfN

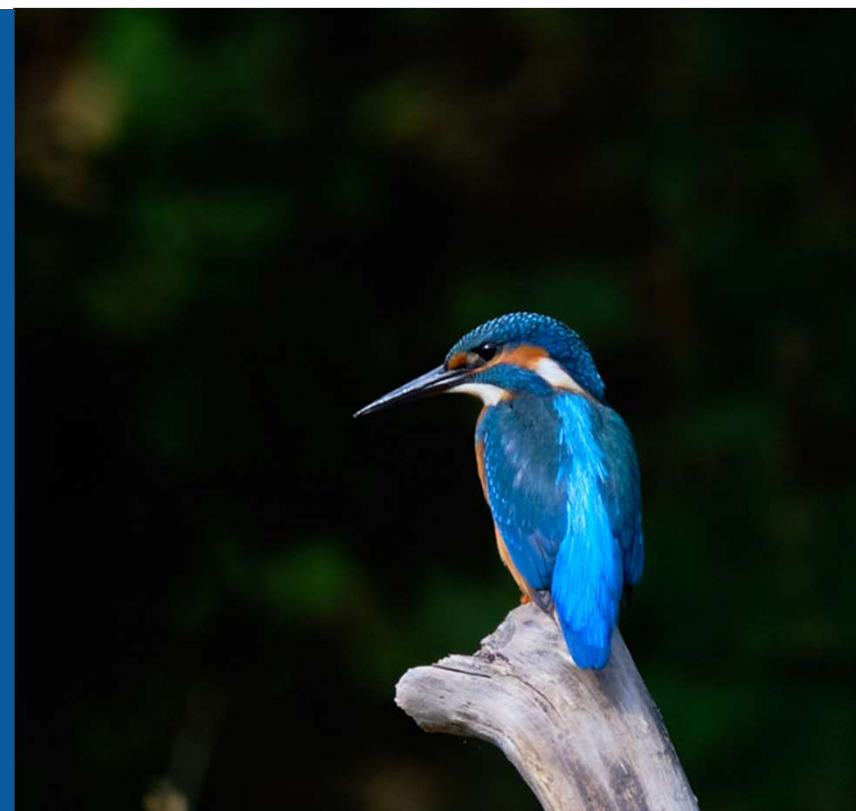
## Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Dr. Ina Quick

Fachgebietsleiterin II 2.4  
„Gewässerökosysteme, Wasserhaushalt, Blaues Band“

Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Dank an M. Hees, T. Riecker, T. Ehlert und S. Ritz



M.Hees