

## Zur Situation des Fischotters in Sachsen-Anhalt



**Antje Weber & Martin Trost**

**Büro Wildforschung & Artenschutz  
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, FB 4 Naturschutz**



**SACHSEN-ANHALT**



Europäische Kommission

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums

HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

1. Einleitung
2. Grundlagen, Kenntnisstand
3. Methoden
4. Ergebnisse
  - 4.1 IUCN
  - 4.2 FFH
  - 4.3 RG
  - 4.4. Totfundanalytik
  - 4.5 Brückenkataster
5. Bewertung Erhaltungszustand
6. Ableitung künftiger Aufgaben



# Einleitung

FFH-RL gibt Aufgaben für Monitoring vor:

- Zustand der Population
- Habitatqualität
- Beeinträchtigungen
  
- flächendeckend
- fachliche Grundlage
- räumliche und zeitliche Aspekte
  
- Bewertungsempfehlungen nach SCHNITTER et al. (2006)
- aber: Vorgaben z.T. nicht stimmig, zu allgemein oder nicht erfüllbar
- Anpassungen notwendig
  
- Konzeption zum Monitoring der FFH-Arten in Sachsen-Anhalt WEBER in RANA (2009)
- Ziele: Populationsentwicklung, fundierte Grundlagen für Planungsvorhaben, Identifizierung spezifischer und räumlicher Gefährdungsschwerpunkte, anwendungsbezogene Datenhaltung



# Grundlagen, Kenntnisstand vor Studie

- Datensammlung der MLU Halle/Saale (Zeitreihe)
- Publikationen, Dissertationen, Qualifizierungsarbeiten

Aber:

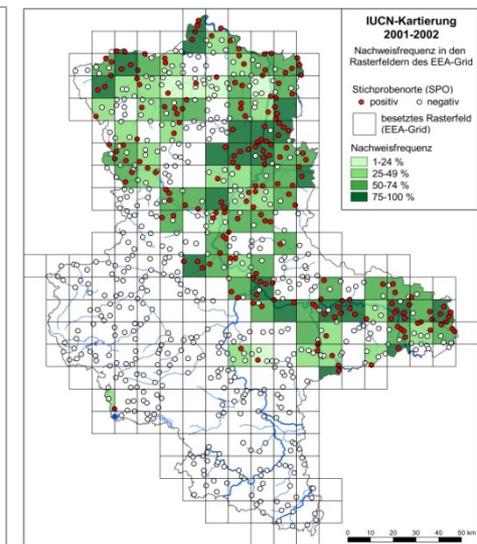
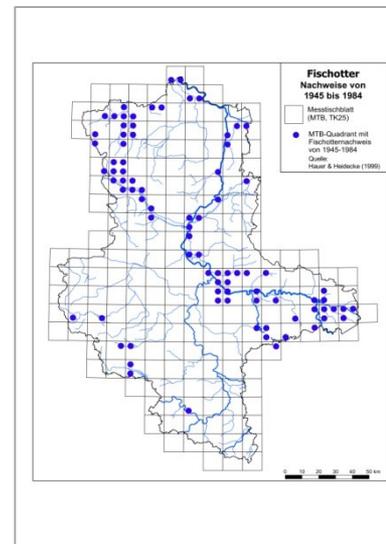
- überwiegend unsystematische Datenerhebungen
- regional- und/oder unspezifisch erfasste Datensammlung
- nicht flächendeckend
- wenig Aussagen zur aktuellen Gefährdungssituation

vor 1985:

- Otter fast weg
- Schwarze Elster-Elbe-Mulde-Havel
- Reste in Altmark und Südharz

BINNER et al. (2003):

- systematische IUCN-Erhebung

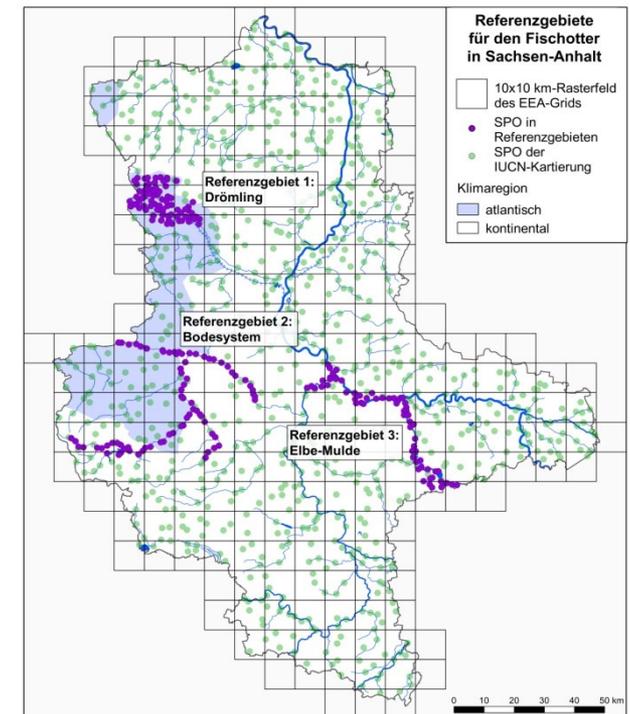


# Methoden

1. IUCN-Methode (838 SPO)
2. FFH-Methode (120 relevante FFH-Gebiete, 508 SPO mit 2145 Kontrollen)
3. RG-Methode (3 RG, 212 SPO, 798 Kontrollen)
4. Brückenkataster (2531 Kreuzungsbauwerke Verkehrswege/Gewässer)
5. Totfundauswertung und wissenschaftliche Sektion

## Inhalte:

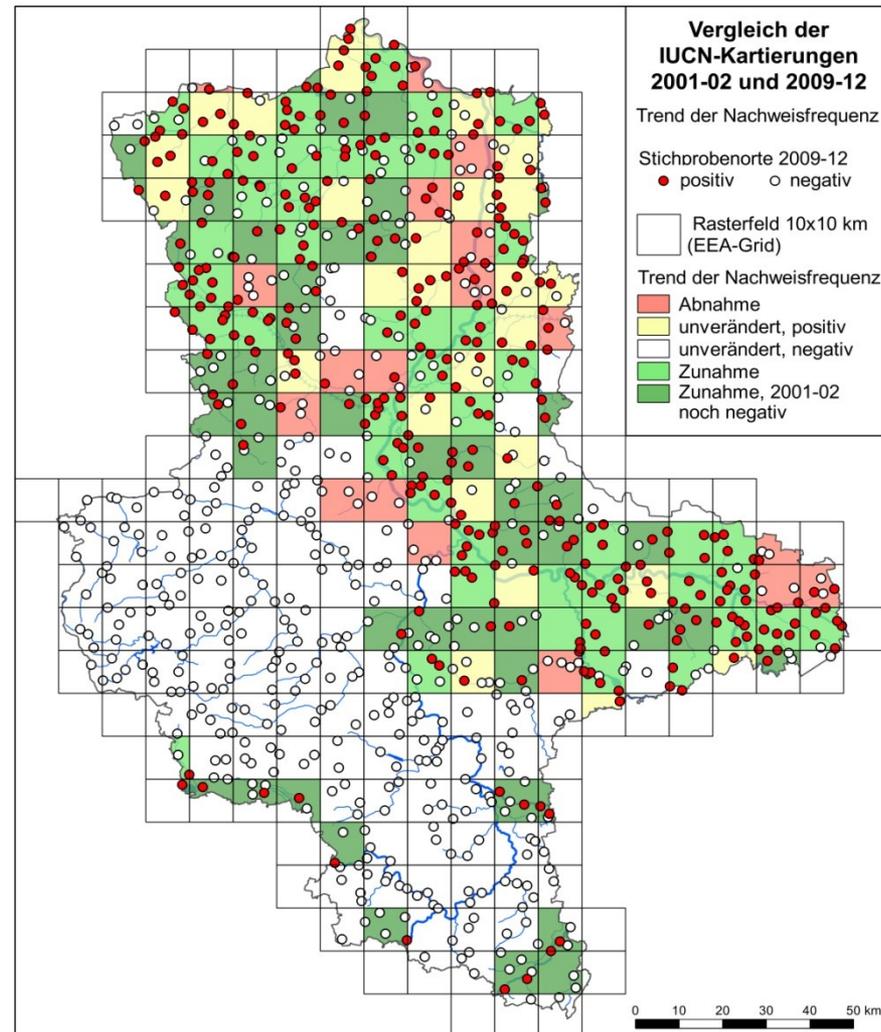
- zeitliche und räumliche Verteilung des aktuellen Vorkommens
- Parameterentwicklung zur Einschätzung von Reproduktion im Freiland
- gebietsspezifische Habitatqualität
- artspezifische Gefährdung
- Populationsstruktur
- Schadstoffanalytik



# Ergebnisse

## IUCN-Methode:

- 42 % positiv
- 139 Rasterfelder
- Atl. = 34 %, 24 RF
- Kontl. = 43 %, 131 RF
- + 14,55 % ggü 2003



# FFH-Methode:

120 Gebiete, davon 80 mit Fischotter  
 Nachweisfrequenz 64,27 %

## räumliche, zeitliche Analyse:

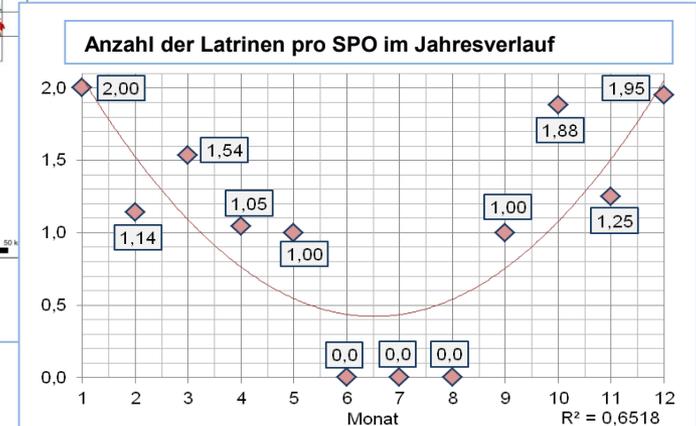
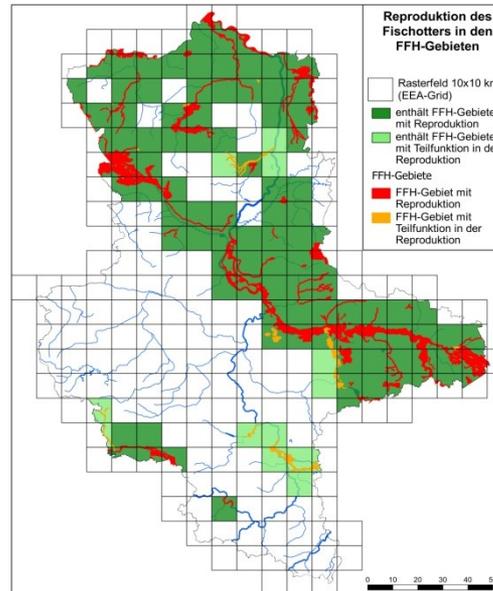
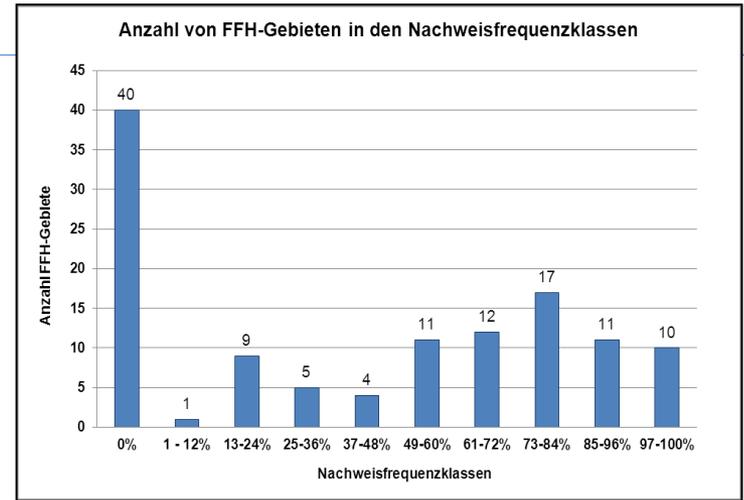
Nachweise, Latrinen,  
 Reproduktionsnachweise, Baue, Verstecke  
 statistische Auswertung von 195 Latrinen

## Signal:

Latrinen haben Funktion  
 im Sozialsystem

## Vorkommensgebiet:

56 % Reproduktionsgebiete,  
 14% Teilfunktion



# RG-Methode

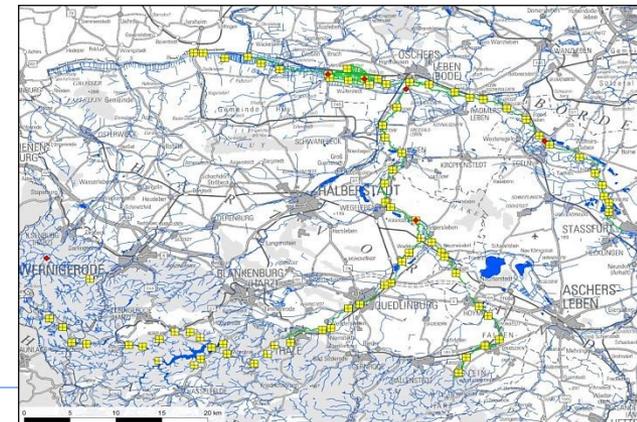
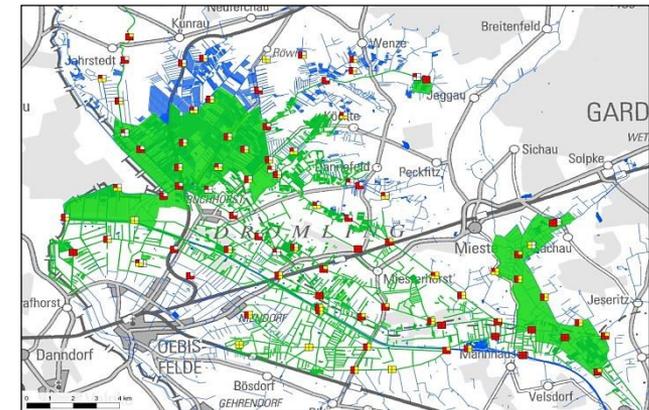
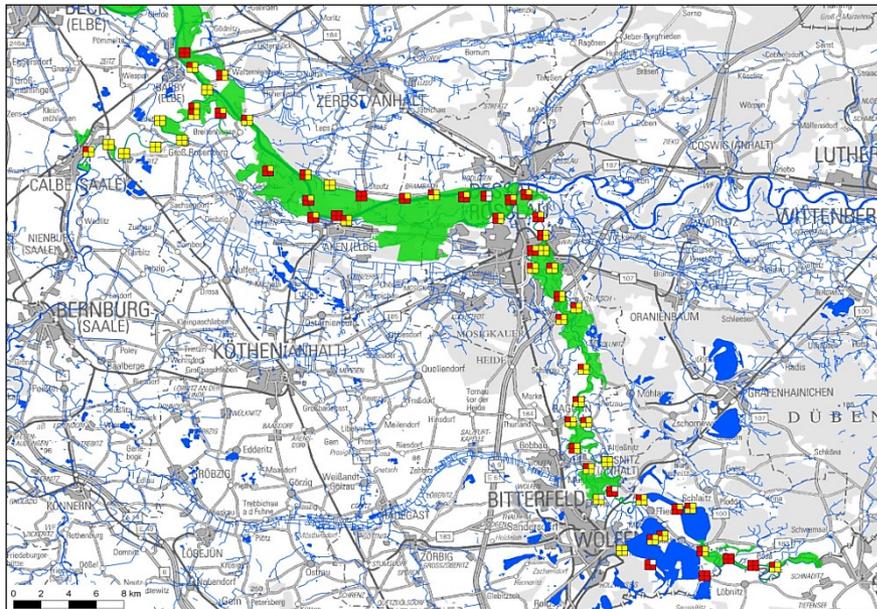
SPO-Netz dichter, gleiche Vorgehensweise wie in FFH-Methode, hier aber im Zusammenhang des Gewässersystems unabhängig von Schutzgebietsgrenzen

RG 1 Drömling = 64,7%, 74 Latrinen, 9 Baue, 11x > 1 Tier (ges. 9 Aktivitätszentren)

RG 2 Bodesystem = unbesiedelt

RG 3 Elbe-Mulde = 42,80%, 3 Latrinen, 16 Baue

Saale hat Barrierewirkung



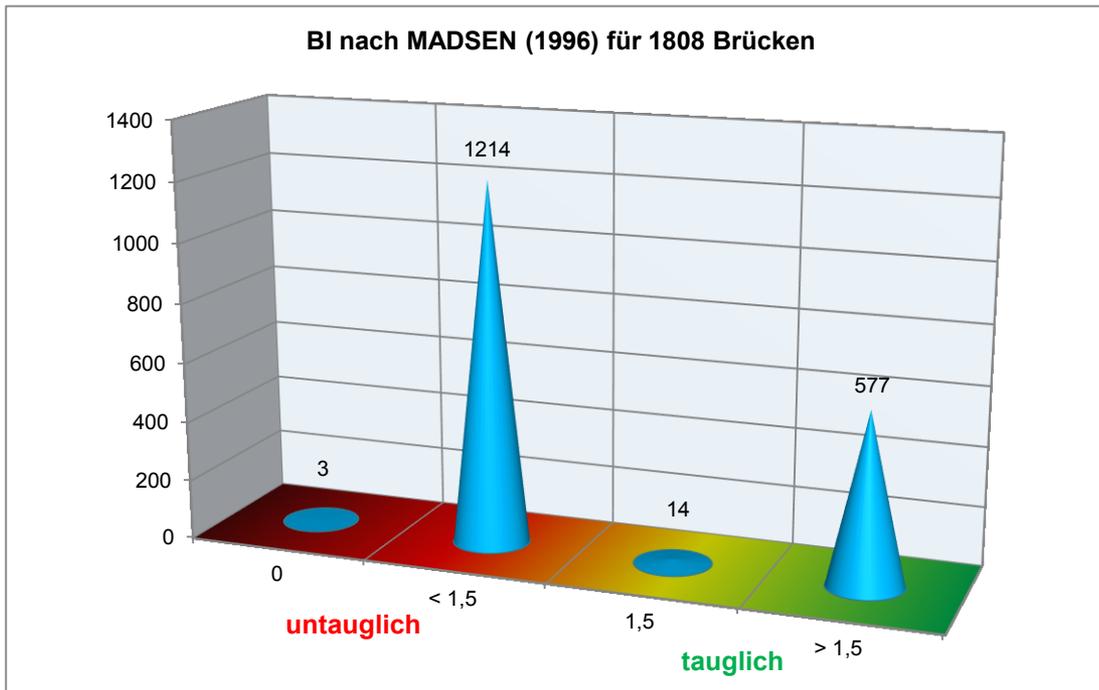
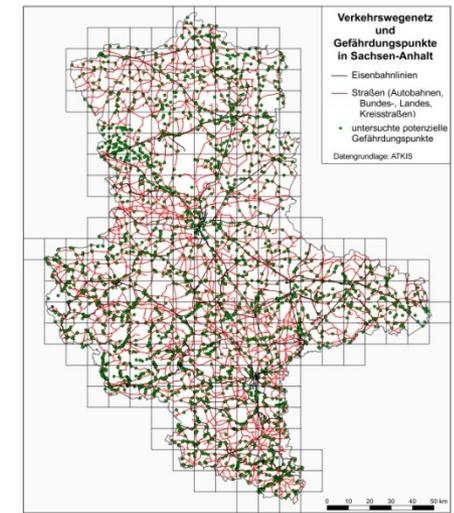
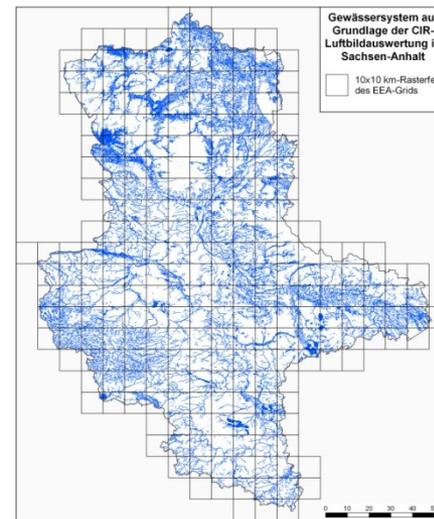
# Brückenkataster

2531 SPO: 67 % untauglich

- 3,9 % Zwangswechsel
- 0,2 % RD
- 54,4 % KP
- 15,4 % BB

Bermenverfügbarkeit, technische Ausf.

Dimension BI nach MADSEN (1996):



# Totfundanalytik

94 (1989-2013)

81,19% VO

5,3% Hunde

Sektion: 24

12,5 % juvenil

60 % reproduz. Weibchen

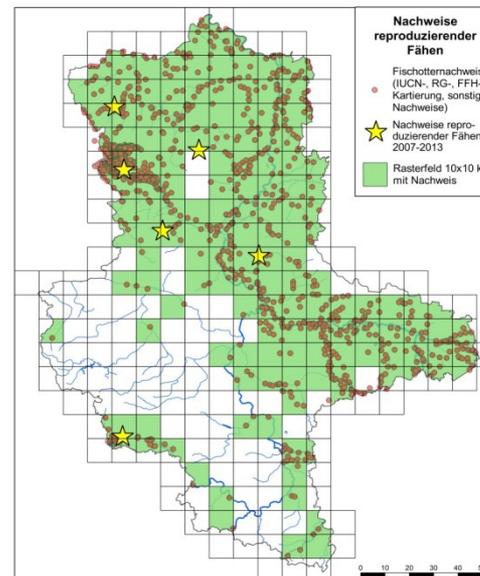
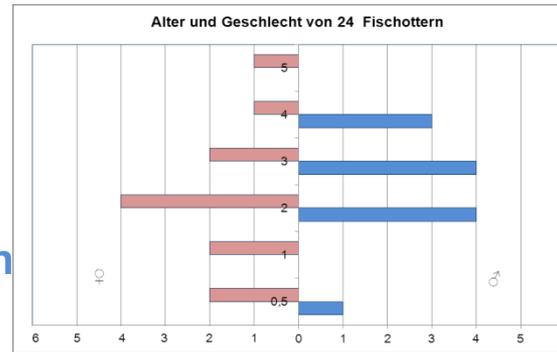
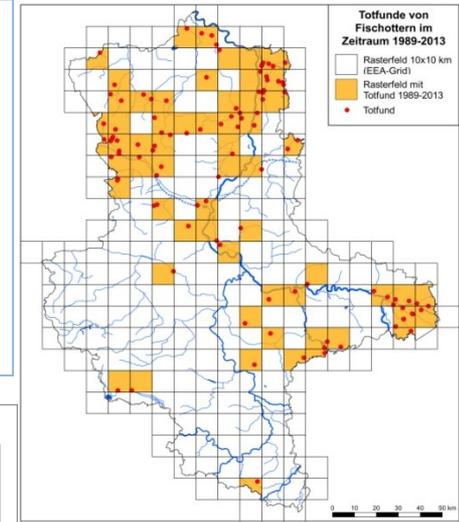
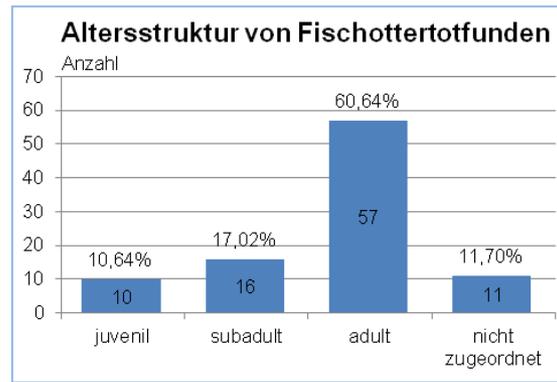
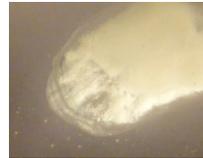
1,75 Uterusnarben/Weibchen

BCI schlechter als Vergleichsregionen

Adipositas

LSI verweist auf toxische Einflüsse

20 % mit PCB/OCP an Grenzwert



# Bewertung des Erhaltungszustandes



Fischotter – <i>Lutra lutra</i>			
Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Landesfläche			
Verbreitungserhebung nach IUCN: Anteil positiver Stichprobenpunkte an Gesamtzahl der Stichprobenpunkte	> 75 %	50 - 75 %	< 50 %
Referenzgebiete 1, 2, 3 (gemittelt)			
Populationsgröße in RG: Anteil positiver Stichprobenpunkte an Gesamtzahl der Stichprobenpunkte	> 90 %	70 - 90 %	< 70 %
Reproduktion anhand Totfundauswertung, Beobachtungsmeldungen, Spurenanalytik und genetischem sowie hormonellem Monitoring	regelmäßig Reproduktionsnachweise	gelegentliche/unregelmäßige Reproduktionsnachweise	kein Reproduktionsnachweise
Populationsstruktur anhand Totfundauswertung und unter Berücksichtigung der durch Verkehrsmortalität verursachten unstrukturierten Bedingungen	gutachterliche Einschätzung: typische PZ (Geschlechter, Alter, Reproduktionsrate)	gutachterliche Einschätzung: leichte Abweichungen von einer typischen PZ	gutachterliche Einschätzung: Auffälligkeiten und starke Abweichungen von einer typischen PZ
Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Landesfläche			
Fische mit Zusammenschwämmen und/oder verletzten Oberflächengewässern mit Fischotterlebensraumfunktion – Veränderungsgewässer mindestens als Vorflut genutzt (Anzahl der relevanten TIGS-Quadranten)	> 10.000 km <sup>2</sup>	7.500 - 10.000 km <sup>2</sup>	< 7.500 km <sup>2</sup>
Referenzgebiete			
Lebensraumausstattung anhand Gehölzanteilen an den Uferzonen	> 50 %	10 - 50 %	< 10 %
Beeinträchtigungen	keine - gering	mittel	stark
Landesfläche			
TOTFUNDE Kriterium 10 in Sachsen-Anhalt: vorerst nicht eintragbar	< 0,1 Totfund/Jahr und MTBQ	0,1 - 0,2 Totfund/Jahr und MTBQ	> 0,2 Totfund/Jahr und MTBQ
Straßen- und Bahnmarken: Anzahl der nicht ortsgerecht ausgebauten Kreuzungsbauwerke pro km	< 0,2	0,2 - 0,5	> 0,5
Fleißgewässerslänge 1. und 2. Ordnung bzw. Stützgewässerslänge (ohne große Ströme; Anzahl Kreuzungsbauwerke und relevante Gewässerslänge angeben)			
Gewässerzustand und -pflege nach Zielvorgaben der EU-WRRL: Veränderungen auf Basis des WRRRL-Monitorings	Anteil von Gewässern in gutem ökologischen Zustand oder mit gutem Potenzial zunehmend	gleich bleibend	abnehmend
Gewässerzustand und -pflege auf Basis der IUCN-Erassung	Anteil von Gewässern ohne wesentliche anthropogene Beeinflussung der Gewässermorphologie zunehmend	gleich bleibend	abnehmend
Rausentfischerei (Expertenurteil mit Begründung)	keine Rausentfischerei bzw. nur mit Otterschutz	Rausentfischerei, teilweise mit Otterschutz	Rausentfischerei ungarigelt
Schadstoffbelastung (PCB, PBB, OCP, Schwermetalle) anhand Totfundanalytik	> 90 % mit Belastungen unterhalb der für den Otter anerkannten Grenzwerte je Stoffklasse	75 - 90 % mit Belastungen	< 75 % mit Belastungen
Aggregation/Gesamtbewertung	A	B	C



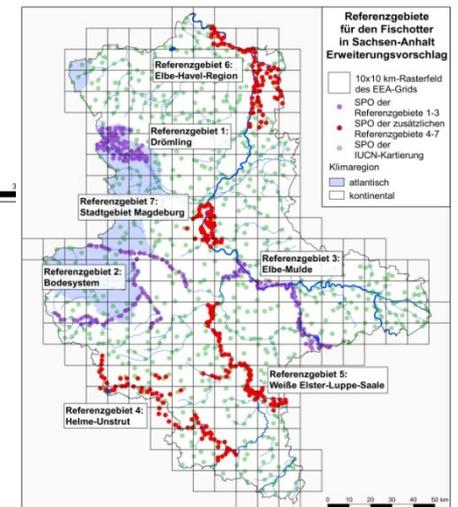
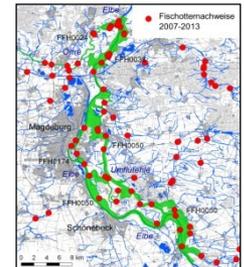
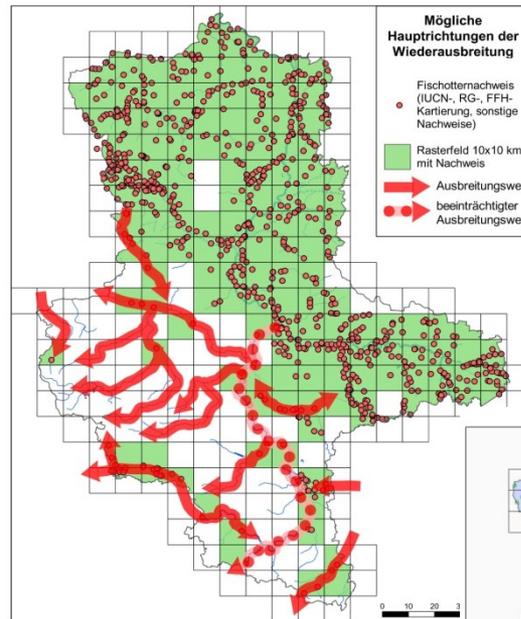
	Günstig (Favourable) (grün)	Ungünstig-unzureichend (Unfavourable/Inadequate) (gelb)	Ungünstig-schlecht (Unfavourable-Bad) (rot)	Unbekannt (Unknown) Daten nicht ausreichend für Bewertung
aktuelles natürliches Verbreitungsgebiet (Range)	stabil (Abnahme und Zunahme ausgeschlossen); oder zunehmend UND nicht unterhalb des günstigen natürlichen Verbreitungsgebietes („favourable reference range“)	anderweitige Kombination	starker Rückgang; entsprechend einem Rückgang von mehr als 1 % pro Jahr innerhalb des vom jeweiligen Mitgliedsstaat genannten Zeitraums ODER mehr als 10 % unterhalb des günstigen natürlichen Verbreitungsgebietes („favourable reference range“)	Es liegen keine oder nicht ausreichende gesicherte Erkenntnisse vor.
Population	Populationen nicht kleiner als die günstige Gesamtpopulation („favourable reference population“) UND Fortpflanzung, Mortalität und Altersstruktur nicht vom Normalwert abweichend (Angaben soweit Daten hierzu vorliegen)	anderweitige Kombination	starker Rückgang; entsprechend einem Verlust von mehr als 1 % pro Jahr (%-Wert des Mitgliedsstaates kann bei entsprechender Begründung hiervon abweichen) innerhalb des vom jeweiligen Mitgliedsstaat genannten Zeitraums UND unterhalb des Wertes für eine günstige Gesamtpopulation („favourable reference population“). ODER mehr als 25 % unterhalb der günstigen Gesamtpopulation ODER Fortpflanzung, Mortalität und Altersstruktur weichen stark von den normalen Parametern ab (Angaben soweit Daten hierzu vorliegen)	Es liegen keine oder nicht ausreichende gesicherte Erkenntnisse vor.
Habitat der Art	Die Habitatfläche ist groß genug (und stabil oder zunehmend) UND die Habitatqualität eignet sich für den langfristigen Fortbestand der Art.	anderweitige Kombination	Die Habitatfläche ist klar erkennbar nicht groß genug, um den langfristigen Fortbestand der Art sicherzustellen ODER Die Habitatqualität ist schlecht und ermöglicht damit klar erkennbar nicht den langfristigen Fortbestand der Art.	Es liegen keine oder nicht ausreichende gesicherte Erkenntnisse vor.
Zukunfts-aussichten	Wesentliche Belastungs- und Gefährdungsfaktoren für die Art sind nicht signifikant, der Fortbestand der Art ist somit langfristig gesichert.	anderweitige Kombination	Auswirkung von Belastungs- und Gefährdungsfaktoren auf die Art gravierend, sehr schlechte Zukunftsaussichten, langfristiger Fortbestand der Art gefährdet	Es liegen keine oder nicht ausreichende gesicherte Erkenntnisse vor.
Gesamt-bewertung	alle Punkte grün ODER drei mal grün und einmal „unbekannt“	ein Punkt oder mehrmals gelb, aber kein einziges mal rot	ein Punkt oder mehrmals rot	zwei Punkte oder mehr „unbekannt“ in Kombination mit grün oder alle Punkte „unbekannt“

# Ableitung künftiger Aufgaben

## Otterschutz an Straßen

76 % der FFH-Gebiete + 3 RG mit schweren Beeinträchtigungen = mindern  
GUH in kleinen Fließgewässern und Grabensystemen zu intensiv, GR SB zu gering  
Saalezustand blockiert die Wiederausbreitung

Fortführung Monitoring  
Erweiterung RG  
Totfundanalytik



# Danke für die Aufmerksamkeit!

Zitat des Heftes (Veröffentlichung für April 2015 geplant): WEBER, A. & TROST, M. (2015): Die Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt - Fischotter (*Lutra lutra* L., 1785) – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 2015.



**Kontakt:**

[www.wildforschung-artenschutz.de](http://www.wildforschung-artenschutz.de)

[Martin.Trost@lau.mlu.sachsen-anhalt.de](mailto:Martin.Trost@lau.mlu.sachsen-anhalt.de)