

**Fortbildung für Gewässerwarte  
Landesfischereiverband Westfalen und Lippe e.V.**

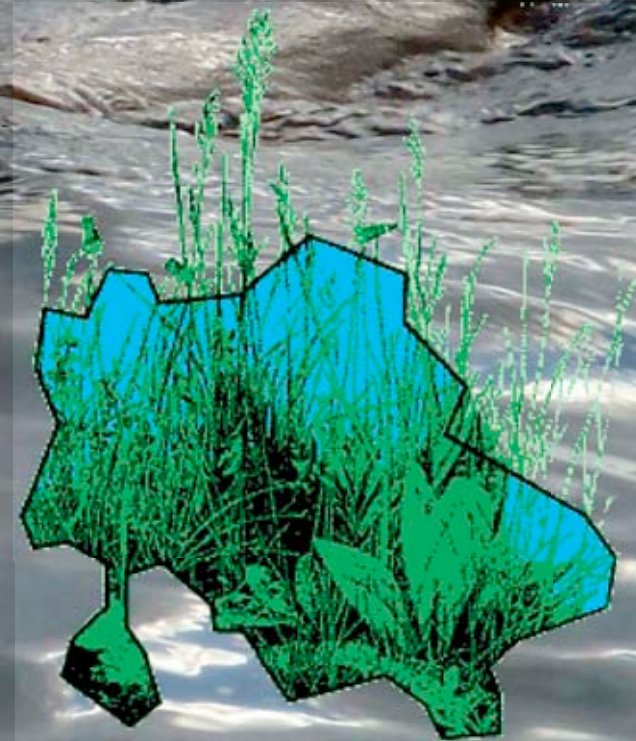
**„Fischotter im Münsterland“**

**22. September 2012**

**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.

---

Im Höltken 11      46286 Dorsten  
Tel. 02369 / 77505      Fax: 77607





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Vögel

Eisvogel

Fischreiche Gewässer mit Steilwänden

Uferschwalbe

Gewässer mit Steilwänden

Flussregenpfeifer

Gewässer mit Sand-/Schotterbänken







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Libellen

Gebänderte Prachtlibelle

Wasserpflanzenreiche Gewässer

Helm Azurjungfer

Strukturreiche Gewässer

Blaufügel-Prachtlibelle

Sauerstoffreiche Gewässer

Gemeine Keiljungfer

Sauerstoffreiche Gewässer





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Säugetiere

Europäischer Nerz



„Sumpftotter“, strukturreiche Feuchtgebiete/Fließgewässer







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Säugetiere

Europäischer Nerz

„Sumpfotter“, strukturreiche Feuchtgebiete/Fließgewässer



Fischotter



Fischreiche Gewässer mit Ruheräumen



Warnow, Mecklenburg-Vorpommern

© LWL, Kriegs



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Säugetiere

Europäischer Nerz

„Sumpftotter“, strukturreiche Feuchtgebiete/Fließgewässer



Fischotter



Fischreiche Gewässer mit Ruheräumen



Barnimer See, Mecklenburg-Vorpommern



© Rekers





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Säugetiere

Europäischer Nerz	(D)	„Sumpfotter“, strukturreiche Feuchtgebiete/Fließgewässer
Fischotter	(NRW)	Fischreiche Gewässer mit Ruheräumen
Biber	(NRW)	Stillgewässer, Fließgewässer mit Raum



Barnimer See, Mecklenburg-Vorpommern

© W. Lorenz





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

## Ursprüngliche Fauna der Tieflandbäche und -flüsse

Säugetiere

Europäischer Nerz	(D)	„Sumpfotter“, strukturreiche Feuchtgebiete/Fließgewässer
Fischotter	(NRW)	Fischreiche Gewässer mit Ruheräumen
Biber	(NRW)	Stillgewässer, Fließgewässer mit Raum







# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

**Neubürger**

## Neubürger an Tieflandbächen und -flüssen

Säugetiere Nutria



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

**Neubürger**



**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.





# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

**Neubürger**

## Neubürger an Tieflandbächen und -flüssen

Säugetiere Nutria

Bisamratte



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

**Neubürger**







# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

**Neubürger**

## Neubürger an Tieflandbächen und -flüssen

Säugetiere Nutria

Bisamratte

Mink / Amerikanischer Nerz



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

**Neubürger**







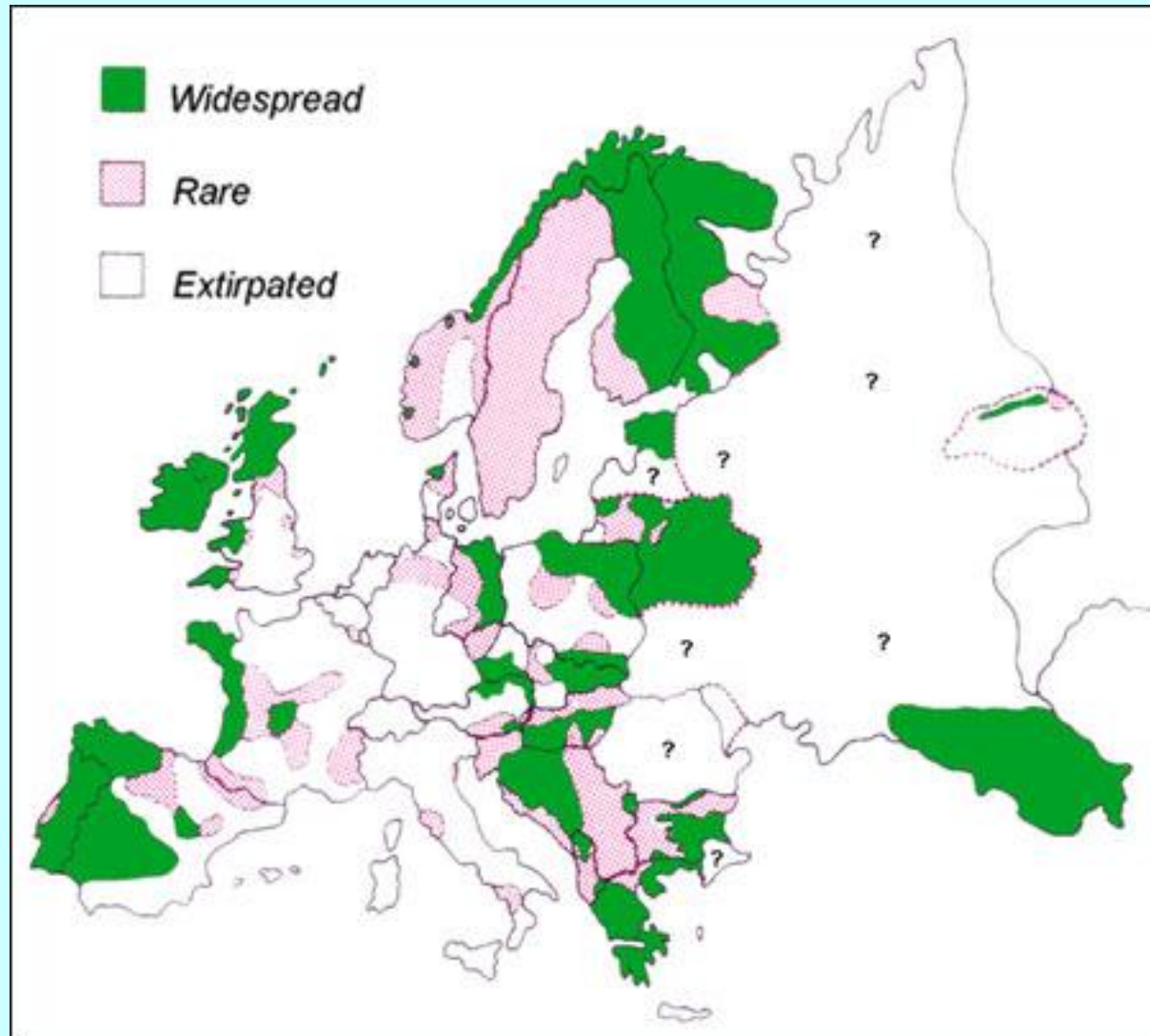
# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Verbreitungsgebiet in Europa, Ende der 1980er Jahre (© Otterzentrum Hankensbüttel)





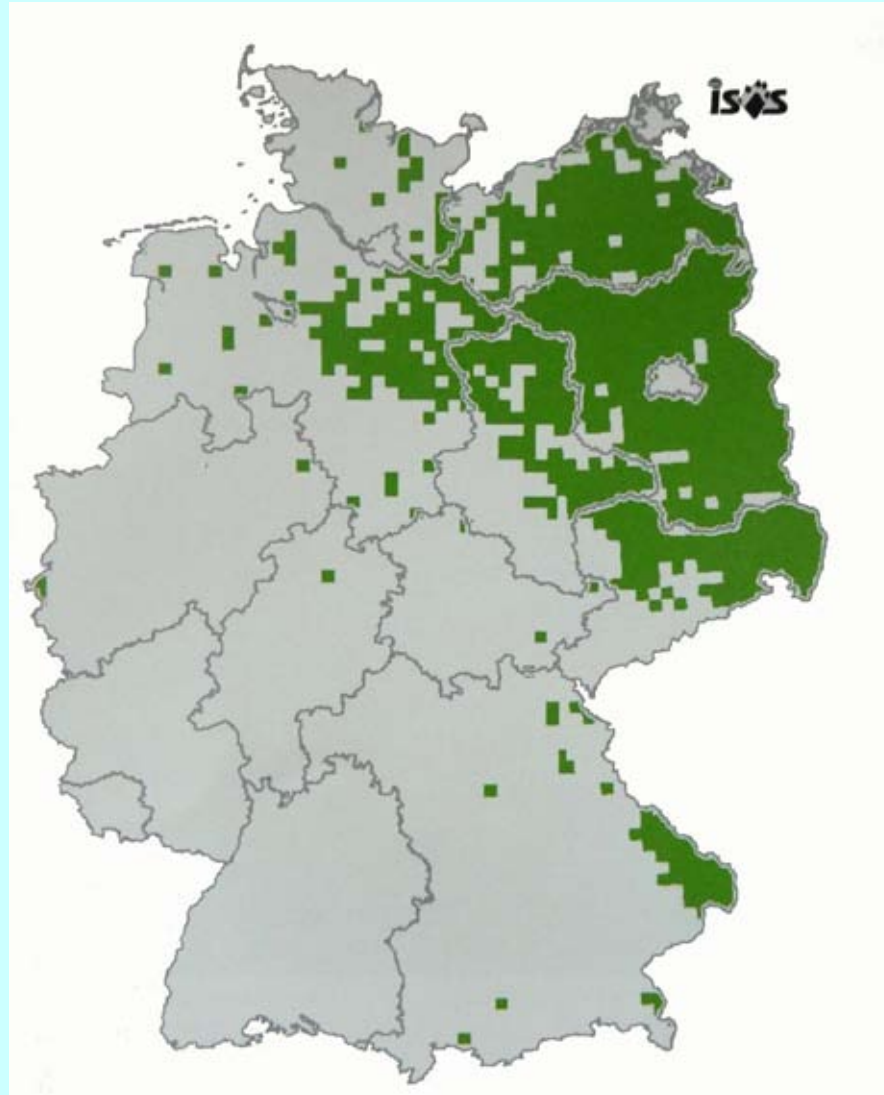
# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Verbreitungsgebiet in Deutschland 1990-2004 (© Otterzentrum Hankensbüttel)







# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Nordrhein-Westfalen

- 60 Jahre lang nur sporadisch vorhanden

d.h. zeitweise Anwesenheit in Grenzgebieten  
keine Fortpflanzung nachgewiesen

**Rote Liste 1999: Kategorie 0 „ausgestorben oder verschollen“**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*



© 2009, Dahms (Kreis Coesfeld)





# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

- **2009:**  
**Spontane Wiederansiedlung einer kleinen Population im zentralen Münsterland**
- **2010:**  
**Nachweis erster Tiere aus dem niederländischen Ansiedlungsprojekt im Grenzgebiet**

**Rote Liste 2011: Kategorie 1 „vom Aussterben bedroht“**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

- **seit 2010 läuft eine Monitoring zur Erforschung der Population im zentralen Münsterland**

**Spurensuche**

**Einsatz von Fotofallen**

**Analyse des Gefährdungspotenzials**

**DNA-Analysen**



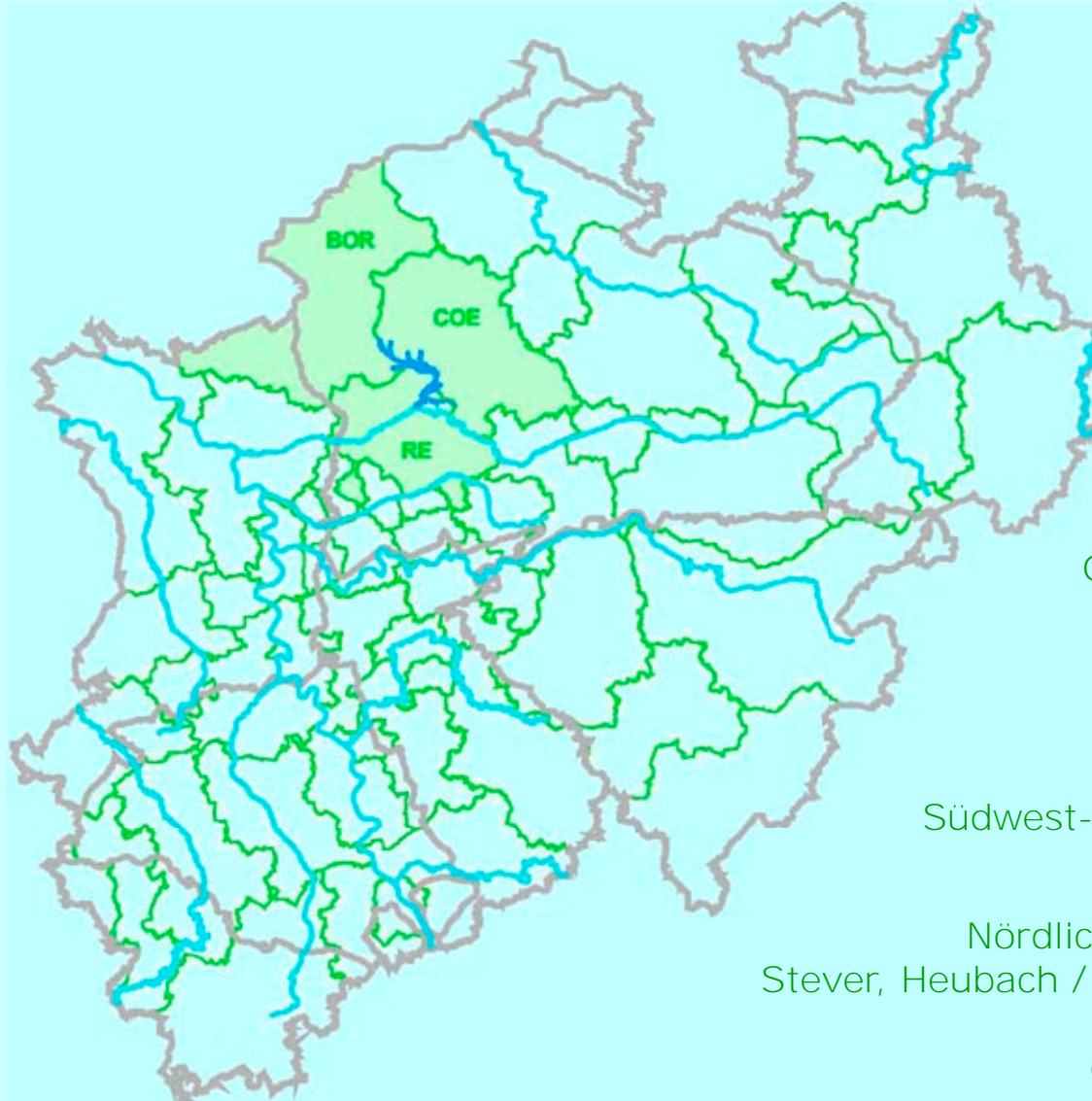


# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*



Grenzgebiet der Kreise  
Borken, Coesfeld und  
Recklinghausen

Westfälische Bucht  
Südwest- und Kernmünsterland

Nördliche Zuflüsse der Lippe:  
Stever, Heubach / Halterner Mühlenbach  
und Nebengewässer  
ca. 60 km Fließstrecke



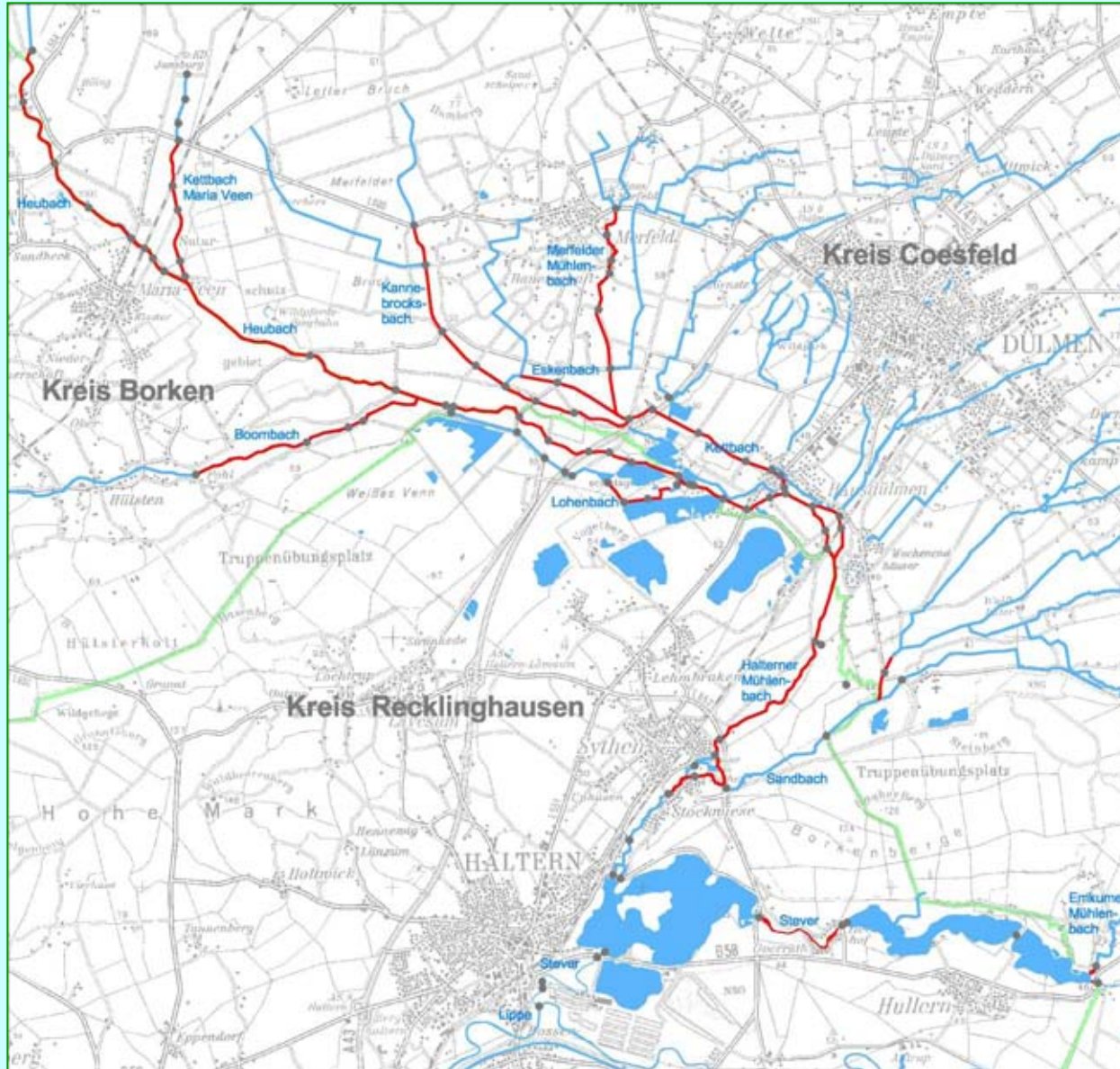
# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

Biologische Station  
Kreis Recklinghausen e.V.







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

- **Stromlinienförmige Körperform**
- **Hell- bis dunkelbraunes Fell, Bauchseite heller extrem dichtes Fell (bis zu 50.000 Haare/cm<sup>2</sup>)**
- **Kleine Ohren**
- **Ausgeprägte Schnurhaare**

## Maße:

- **Kopf-Rumpf-Länge 55-95 cm**
- **Schwanzlänge 26-55 cm (breite Basis)**
  
- **Gewicht Männchen Ø 7,1 kg**
- **Gewicht Weibchen Ø 4,5 kg**

**Körperbau eignet sich bestens für die schwimmende und tauchende Lebensweise**





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Projekt „Fischotter im Münsterland“

### Kooperation

LWL-Museum für Naturkunde + Biologische Station Kreis Recklinghausen





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

- **ganzjährig aktiv**
- **Nahrung:**  
**Fischotter nehmen, was ihnen vor die Schnauze schwimmt. Allesfresser mit Schwerpunkt Fisch**
- **Nachtaktivität und Tagesruhe**
- **optischer und im trüben Wasser taktiler Jäger**
- **hohe Mobilität zu Lande und im Wasser**
- **Territorialverhalten der Männchen, aggressive Einzelgänger auch Weibchen grenzen Reviere ab**
- **Markierverhalten:**  
**Kotabsetzung an exponierten Stellen als Geruchssignal**





# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

- **Ausgeprägtes Sozialverhalten zwischen Mutter- und Jungtieren**
- **Fortpflanzung ganzjährig möglich**
- **2-2,5 Monate Tragzeit**
- **Geschlechtsreife mit 18-24 Monaten**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## Lebensräume

- **Gewässer aller Art: Bäche, Flüsse, Teiche, Seen**
- **Entscheidend: Nahrungsreichtum + hohe Anzahl an ungestörten Tagesverstecken**
- **Weitgehend keine eigene Bauaktivität, Nutzung von Hohlräume aller Art**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Tagesverstecke







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Kot: Frischer Fisch und eine leichte Meeresbrise**







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Kot: Frischer Fisch und eine leichte Meeresbrise**







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Kot: Frischer Fisch und eine leichte Meeresbrise**







# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*



**Otter suchen zum Markieren  
exponierte Stellen auf:**

**Sandbänke,  
Totholz,  
Blöcke,  
Sandablagerungen,  
Erhebungen  
etc.**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Schlammige Uferbank bei Niedrigwasser







# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

... notfalls kratzen sich kleine Erhebungen zusammen:  
„Kothügel“







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

... notfalls kratzen sich kleine Erhebungen zusammen:  
„Kothügel“





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*



- alle Marderartigen haben 5 Zehen
- Otter-Trittsiegel: Größe 5-8cm
- Schwimmhäute meistens nicht zu erkennen
- relativ kompakt wirkend, keine ausgeprägten Zehen wie bei Dachs, Waschbär, Biber (größer) Nutria, Bisam, Wanderratte (kleiner)



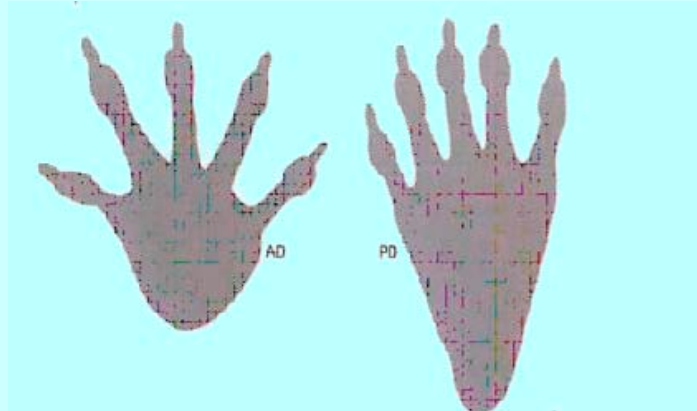


# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*



## Waschbär

Länge

4 - 6 cm (VP)

4 - 5 cm / 9 - 10 cm mit Fersenballen (HP)

Breite

7 cm (VP)

6 - 7 cm (HP)

VP ähnlich einer Kinderhand



## Dachs

Länge

4,5 - 7 cm (VP)

4 - 6 cm (HP)

Breite

5,5 - 6,5 cm (VP)

3,5 - 4,5 cm (HP)

Lange Krallen



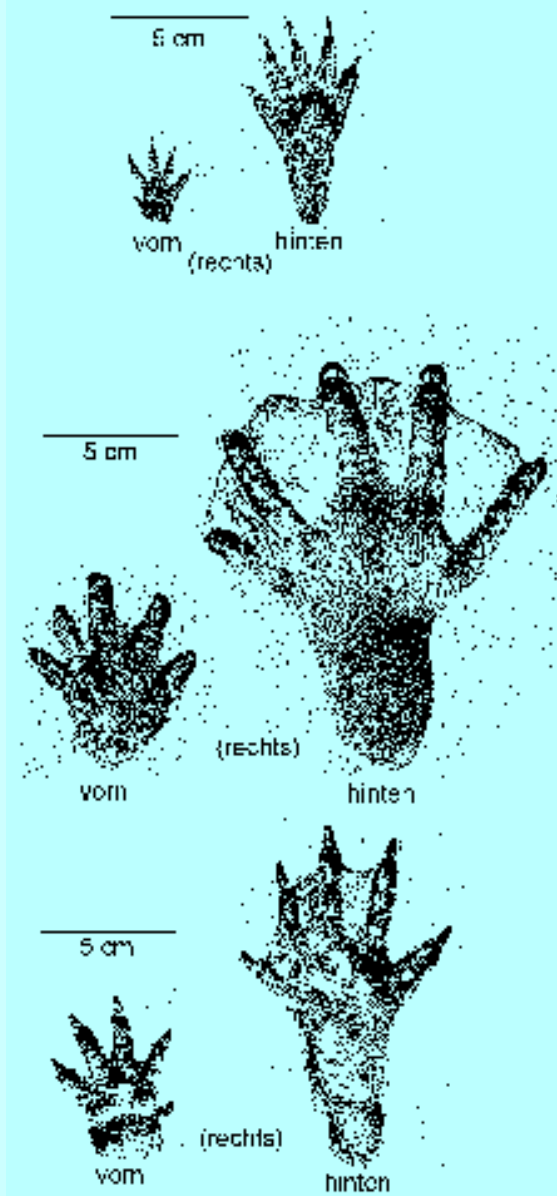
# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

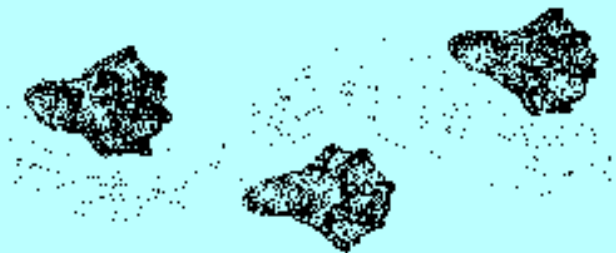
**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.



## Bisam



## Biber



## Nutria





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

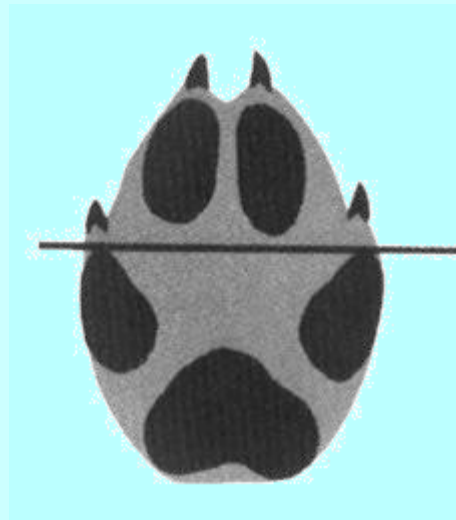
## Trittsiegel

keine langgezogene Zehen  
vier Zehenballen

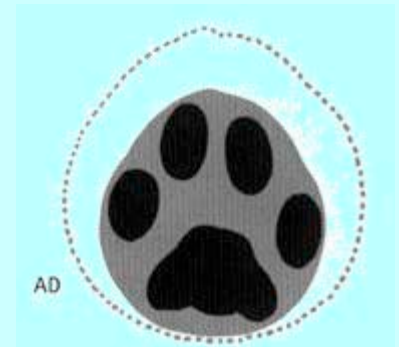
Hund



Fuchs



Katze







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.



© LWL, Kriegs

1/23/2010 3:15 AM





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Biologische Station**

Kreis Recklinghausen e.V.





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Biologische Station**

Kreis Recklinghausen e.V.







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.





# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## Gefährdung / Probleme

- **Haupt-Todesursache ist der Straßenverkehr**

**Gestaltung der Querbauwerke entscheidend**



# Fischotter im Münsterland

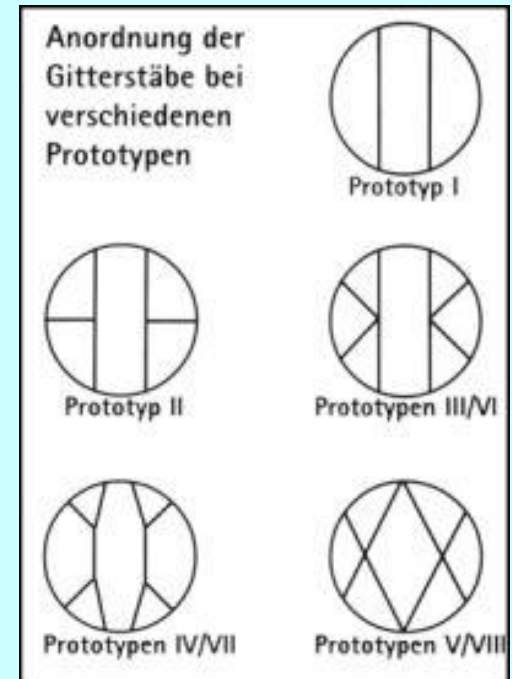
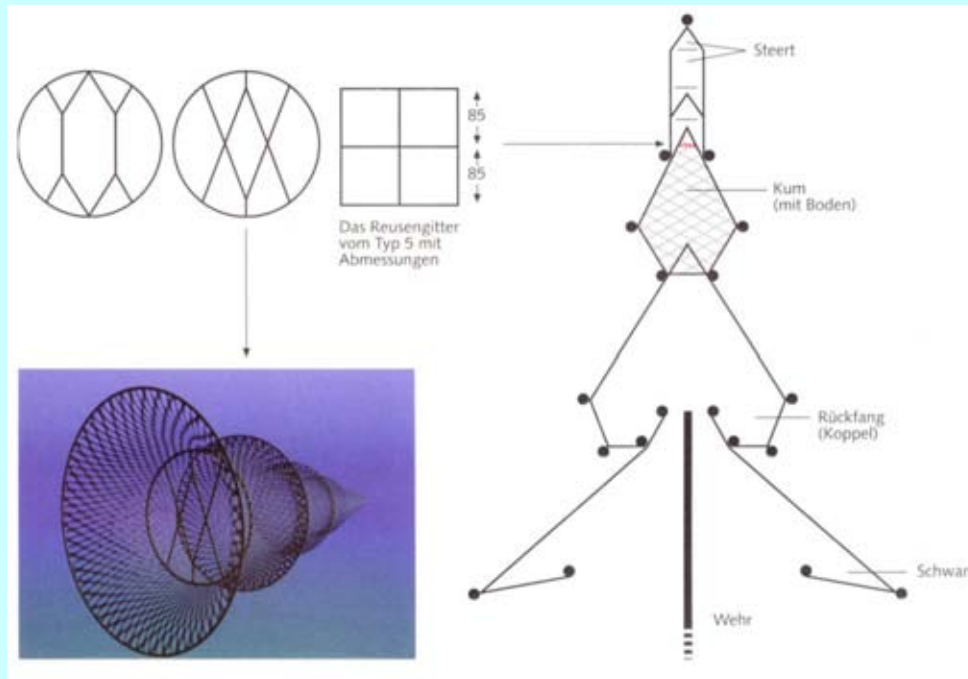
Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## Gefährdung / Probleme

- Haupt-Todesursache ist der Straßenverkehr  
Gestaltung der Querbauwerke entscheidend
- **Reusenfischerei**







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## Gefährdung / Probleme

- Haupt-Todesursache ist der Straßenverkehr  
Gestaltung der Querbauwerke entscheidend
- Reusenfischerei
- **Strukturarmut unserer Fließgewässer verursacht Nahrungsknappheit, da ausreichend Laichhabitats und Ruhestätten für die Fische fehlen**



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## Gefährdung / Probleme

- Haupt-Todesursache ist der Straßenverkehr  
Gestaltung der Querbauwerke entscheidend
- Reusenfischerei
- Strukturarmut unserer Fließgewässer verursacht Nahrungsknappheit, da ausreichend Laichhabitats und Ruhestätten für die Fische fehlen
- **Mangel an Tagesverstecken:**  
Nutzungen bis an die Böschungskante verhindern Entwicklungen von ungestörten Refugien wie ausladende Weidengebüsche, Auwälder, Höhlungen an Ufergehölzen durch Unterspülungen



# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## DNA-Analyse

- bislang 8 Fischotter-Individuen nachgewiesen (davon 2 Totfunde)
- Verwandtschaftsgrad untereinander ist hoch
- mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgte Beimengung niederländischen Gen-Materials  
Männchen aus Doesburg-Population  
(Verbindung über Issel, Bocholter Aa denkbar (90km))





# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Monitoring 2012/2013



**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.



# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Monitoring 2012/2013



**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.



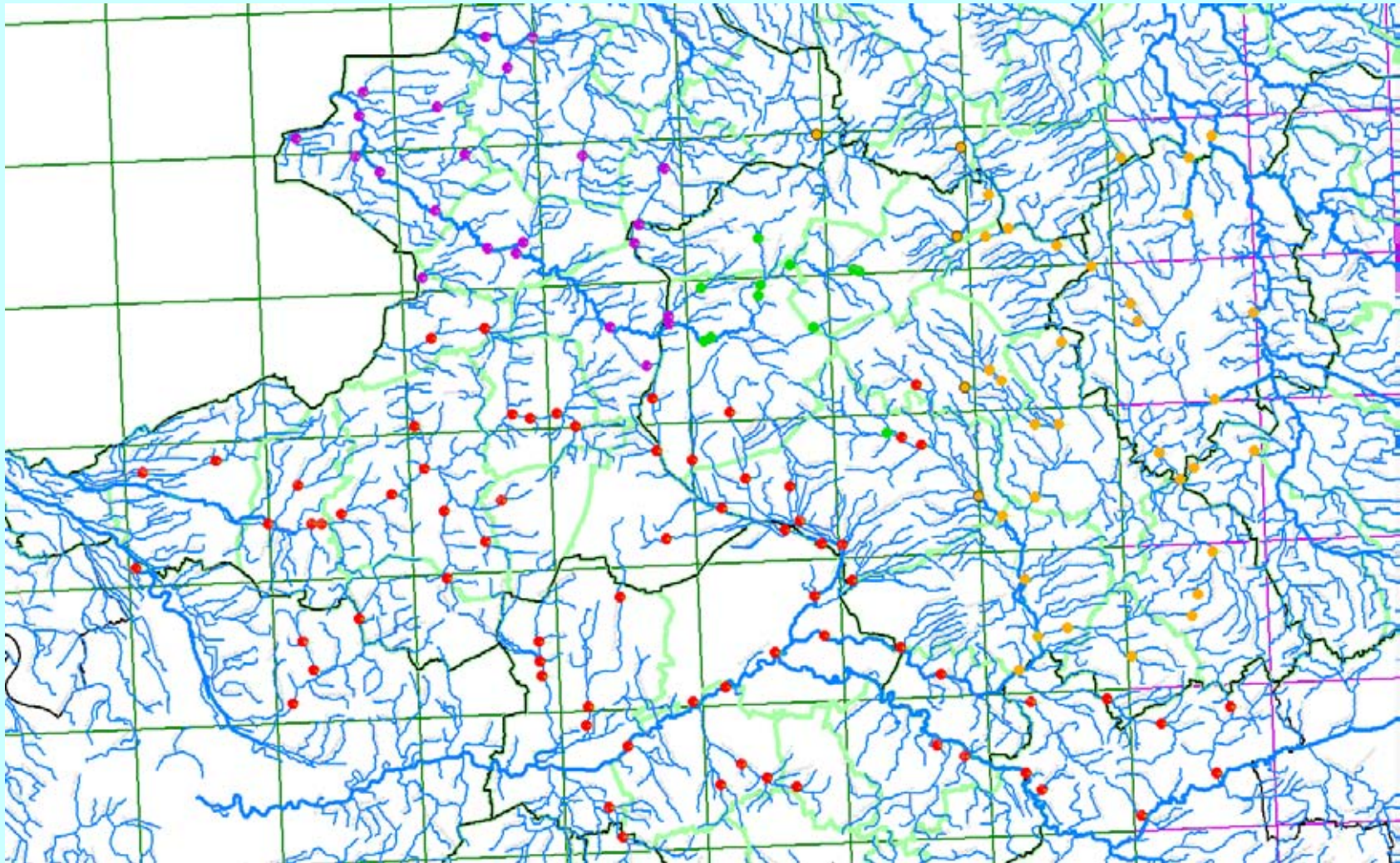
# Fischotter im Münsterland

Ursprüng-  
liche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

## Monitoring 2012/2013







# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

**Fischotter**  
*Lutra lutra*

## ISOS-Ehrenamt-Netzwerk

- **I**nfosystem **O**tterspuren
- Otterzentrum Hankensbüttel
- Suche von Kot und Trittsiegeln an 600m langen Fließgewässerabschnitten
- Auswahl / Vorgabe der Abschnitte
- Zweitägige Schulung
- Zweitägige Jahrestreffen an wechselnden Orten

ISOS-Büro:  
 Aktion Fischotterschutz e.V.  
 OTTER-ZENTRUM  
 29386 Hankensbüttel  
[www.otterzentrum.de](http://www.otterzentrum.de)

Anna Krekemeyer  
 Tel.: 05832 - 980822  
 Fax: 05832 - 980851  
[A.KREKEMEYER@otterzentrum.de](mailto:A.KREKEMEYER@otterzentrum.de)

Dr. H.-H. Krüger  
 Tel.: 05832 - 980824  
 Fax: 05832 - 980851  
[H.KRUEGER@otterzentrum.de](mailto:H.KRUEGER@otterzentrum.de)

INFORMATION SYSTEM OTTER SPUREN

ISOS - SPURENSUCHER GESUCHT

Ehrenamtliche Mitarbeit im ISOS-Netzwerk

**Biologische Station**  
 Kreis Recklinghausen e.V.

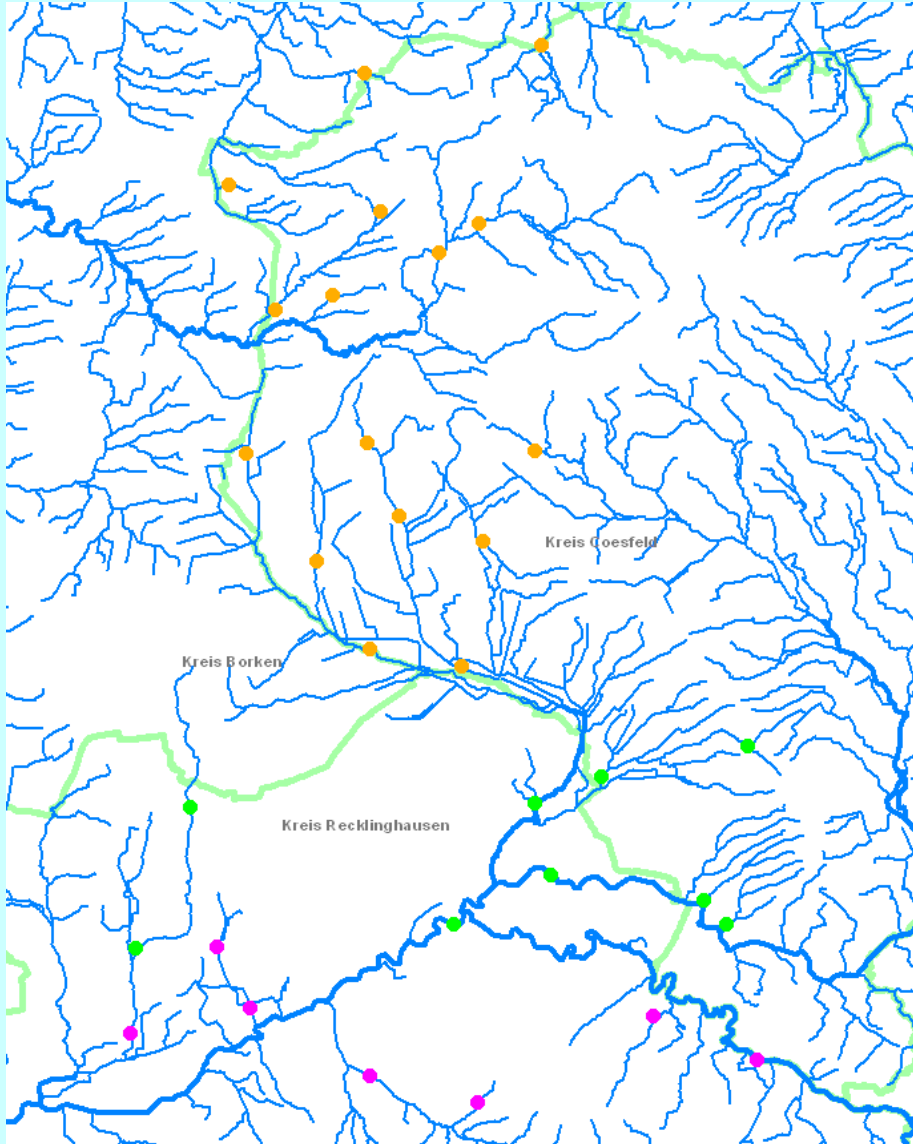


# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*



**Biologische Station**  
Kreis Recklinghausen e.V.

INFORMATION SYSTEM OTTER SPUREN



ISOS + SPURENSUCHER GESUCHT

Ehrenamtliche Mitarbeit im ISOS-Netzwerk






# Fischotter im Münsterland

Ursprüngliche Fauna

Neubürger

Fischotter  
*Lutra lutra*

Biologische Station  
Kreis Recklinghausen e.V.







# Fischotter im Münsterland



## **Biologische Station**

Kreis Recklinghausen e.V.  
Im Höltken 11 46286 Dorsten

[biostation-re@t-online.de](mailto:biostation-re@t-online.de)  
[www.biostation-re.de](http://www.biostation-re.de)