

Reihe NATURA 2000 – Geschützte Lebensraumtypen und  
Arten: Fließgewässer

Linstow, 10.09.2020



## Fließgewässer als einzigartiger Lebensraum für viele gefährdete Tierarten

Arno Waterstraat Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e. V.,  
Kratzeburg

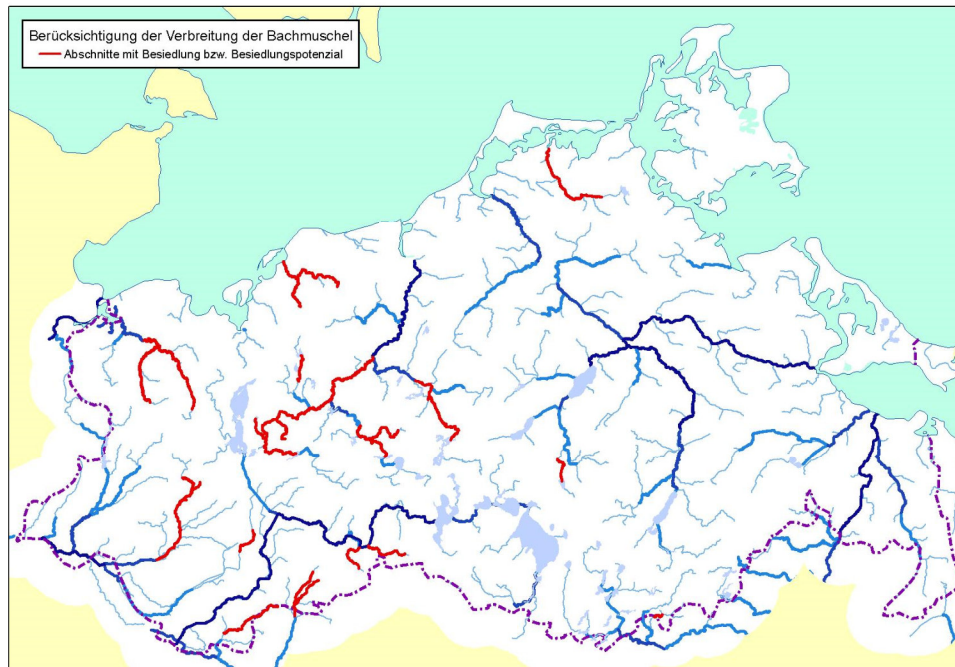


FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
Teichmuschel	Bachmuschel Kahnschnecke	Kahnschnecke	Bachmuschel Kahnschnecke	Malermuschel Teichnapfschnecke	Teichmuschel
	Grundwanze		Grundwanze		
<i>Phryganea bipunctata</i>	<i>Polycentropus irroratus</i>	Gr. Eintagsfliege	<i>Wormaldia subnigra</i>	<i>Nemoura cinerea</i>	Neuroclepsis bimaculata
Bachneunauge, Dr. Stichling, Aal, Gründling,	Bachneunauge, Forelle, Groppe, Schmerle, Elritze, Hasel	Bachneunauge, Groppe, Forelle	Flussneunauge, Groppe, Forelle, Elritze, Hasel	Aal, Flussbarsch, Gründling, Döbel, Plötze, Bitterling, Dr. Stichling, Schmerle, Steinbeißer,	Aal, Aland, Blei, Güster, Ukelei, Flussbarsch, Steinbeißer, Dr. Stichling
Waldwasserläufer	Eisvogel,	Eisvogel	Eisvogel, Gebirgsstelze		
Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Biber, Teichfledermaus

FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
Teichmuschel	Bachmuschel Kahnschnecke	Kahnschnecke	Bachmuschel Kahnschnecke	Malermuschel Teichnapfschnecke	Teichmuschel



# Bachmuschel



Art	RL-MV
Unio crassus	Vom Aussterben bedroht

Aktuelle Verbreitung der Bachmuschel und kurz- bis mittelfristiges Wiederbesiedlungspotenzial in Mecklenburg-Vorpommern (Angaben nach ZETTLER 2008 & 2011)

Gewässersystem	Bestand	Jungmuscheln	letzte Aufnahme
Bandenitzer Bach (LV 97)	800		2009
Barthe	100		2011
Besendorfer Graben	7.125	ja	2009
Bresenitz	46.333		2011
Göwe	41.000	ja	2010
Großer Hellbach	25.200	ja	2010
Kleiner Hellbach	7.950	ja	2010
Löcknitz	129.750	ja	2011
Löcknitz-Mühlbach	158.230	ja	2009
Ludwigsluster Kanal	250		2010
Meynbach	3.000		2007
Mooster	4.313	ja	2007
Motel	1.000		2002
Nebel	791.460	ja	2011
Ostpeene	20		2007
Radegast	92.000	ja	2010
Sude	376.975	ja	2009
Teppnitzbach	11.479	ja	2009
Warnow	230.808	ja	2011
<b>GESAMT</b>	<b>1.927.794</b>	<b>12</b>	

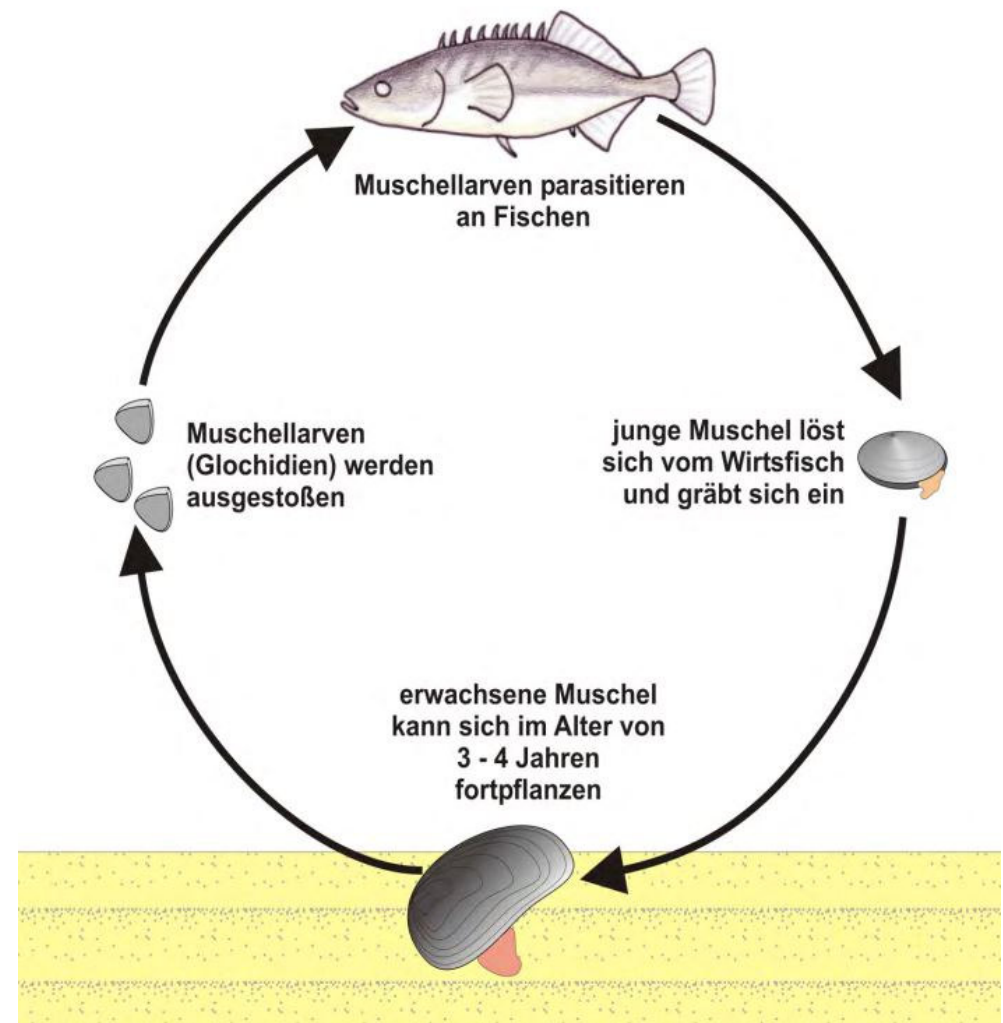


NZO GmbH (2015)

# Bachmuschel



Foto: Waterstraat

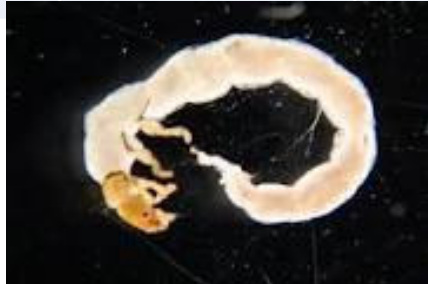


Quelle: NZO GmbH (2015)

FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
Teichmuschel	Bachmuschel Kahnschnecke	Kahnschnecke	Bachmuschel Kahnschnecke	Malermuschel Teichnapfschnecke	Teichmuschel
	Grundwanze		Grundwanze		



FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
<i>Phryganea bipunctata</i>	<i>Polycentropus irroratus</i>	Gr. Eintagsfliege ( <i>Ephemera danica</i> )	<i>Wormaldia subnigra</i>	<i>Nemoura cinerea</i>	<i>Neuroclepsis bimaculata</i>



FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
Bachneunauge, Dr. Stichling, Aal, Gründling,	Bachneunauge, Forelle, Groppe, Schmerle, Elritze, Hasel	Bachneunauge, Groppe, Forelle	Flußneunauge, Groppe, Forelle, Elritze, Hasel	Aal, Flussbarsch, Gründling, Döbel, Plötze, Bitterling, Dr. Stichling, Schmerle, Steinbeißer,	Aal, Aland, Blei, Güster, Ukelei, Flussbarsch, Steinbeißer, Dr. Stichling



# Fische



Bilanzierung der Anzahl etablierter Taxa	absolut	prozentual
<u>Gesamtzahl etablierter Taxa excl. Segregate</u>	58	100,0%
Neobiota	4	6,9%
Indigene und Archaeobiota	54	93,1%
bewertet	51	87,9%
nicht bewertet (◆)	3	5,2%
Bilanzierung der Roten-Liste-Kategorien	absolut	prozentual
<u>Bewertete Indigene und Archaeobiota</u>	51	100,0%
<b>0</b> Ausgestorben oder verschollen	3	5,9%
<b>1</b> Vom Aussterben bedroht	1	2,0%
<b>2</b> Stark gefährdet	4	7,8%
<b>3</b> Gefährdet	3	5,9%
<b>G</b> Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	1	2,0%
<u>Bestandsgefährdet</u>	9	17,6%
<u>Ausgestorben oder bestandsgefährdet</u>	12	23,5%
<b>R</b> Extrem selten	7	13,7%
<u>Rote Liste insgesamt</u>	19	37,3%
<b>V</b> Vorwarnliste	3	5,9%
* Ungefährdet	28	54,9%
<b>D</b> Daten unzureichend	1	2,0%

Kategorieänderungen	absolut	%
Kategorie verändert	25	49,0
positiv	20	39,2
negativ	5	9,8
Kategorie unverändert	22	43,1
Kategorieänderung nicht bewertbar (inkl. ◆ → ◆)	4	7,8
<b>Gesamt</b>	51	100,0

# Fische

Rote Liste 2017 MV



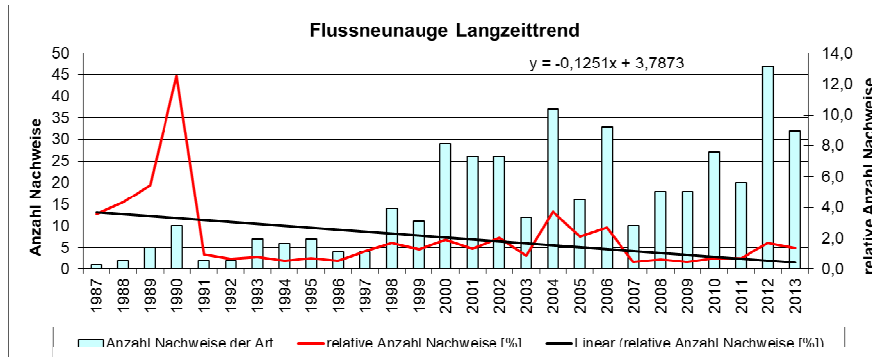
Immer oder zeitweilig obligat an Fließgewässer gebunden:

**7 von 12 gefährdeten Arten**

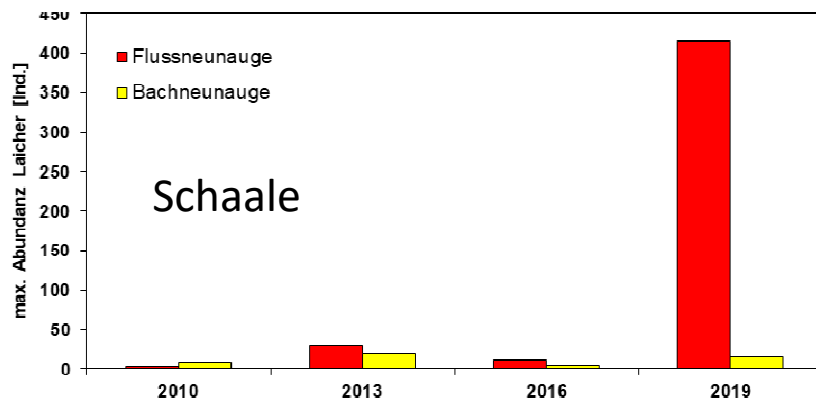
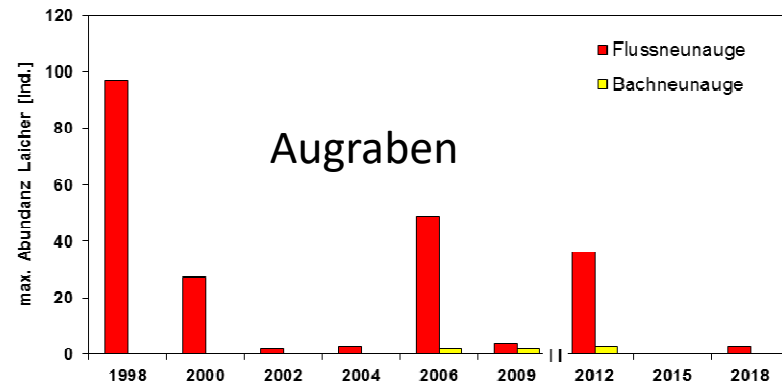
9 von 11 seltenen Arten oder in Vorwarnstufe

8 von 28 ungefährdeten Arten

# Flussneunauge





<b>Art</b>	<b>RL-MV 2015</b>
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Stark gefährdet

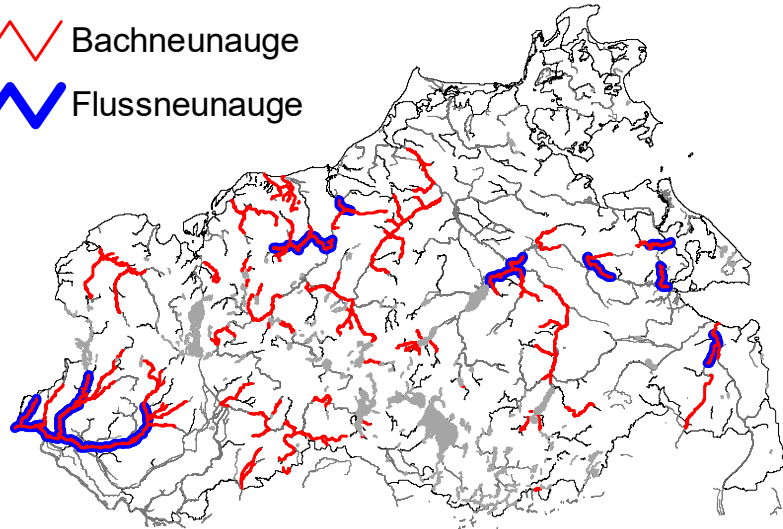


# Fische

## Flussneunaugen

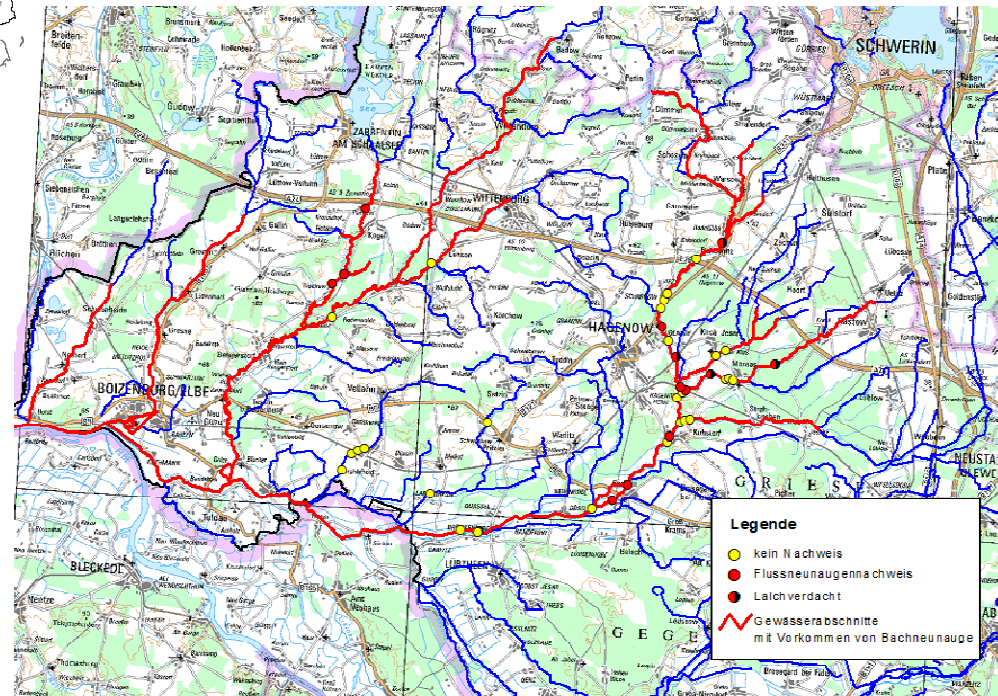


-  Bachneunauge
-  Flussneunauge

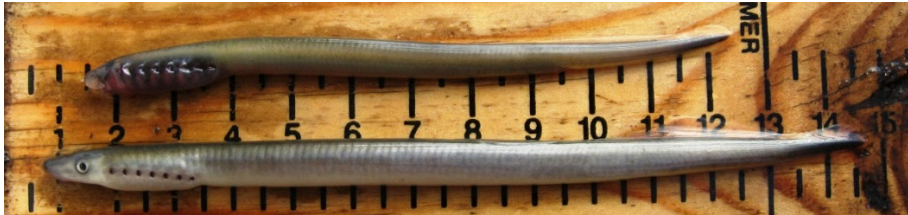


- Bestandsrückgang im EZG von Warnow und Peene
- seit 2010 nach Wehrrückbau und Renaturierung Besiedlung der Swinow
- seit 2008 Besiedlung Ücker

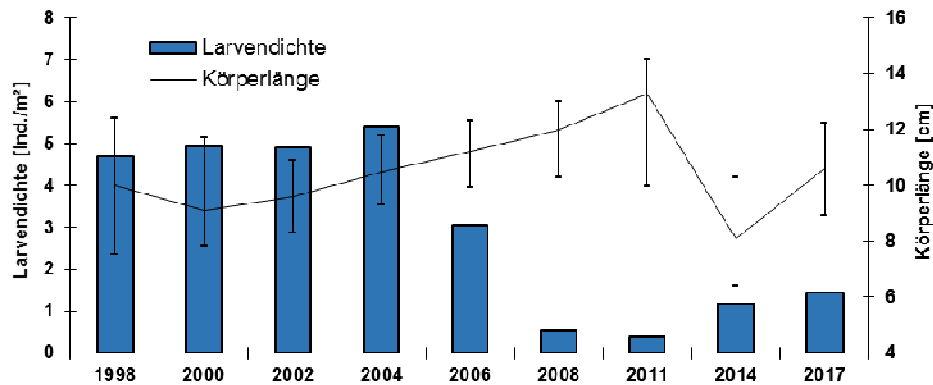
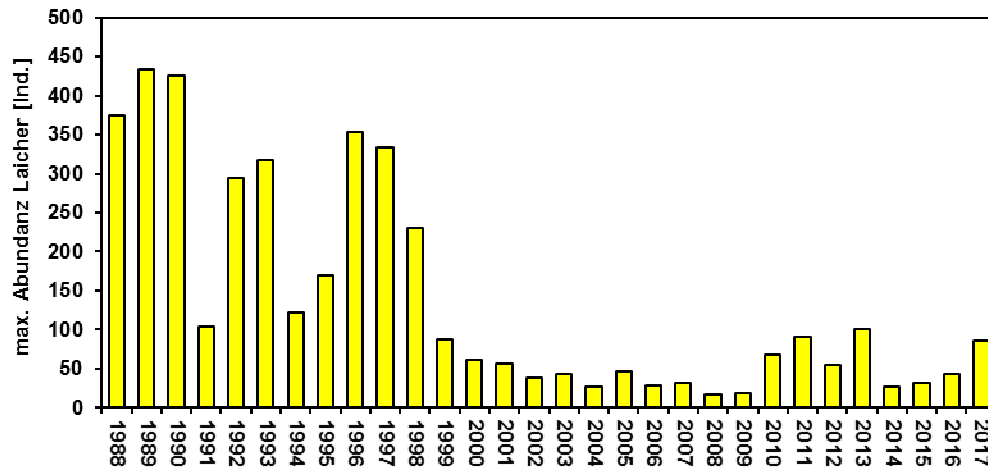
- 2006 Wiederbesiedlung Schaale
- 2014 Besiedlung Sude und Nebenbäche



# Bachneunauge



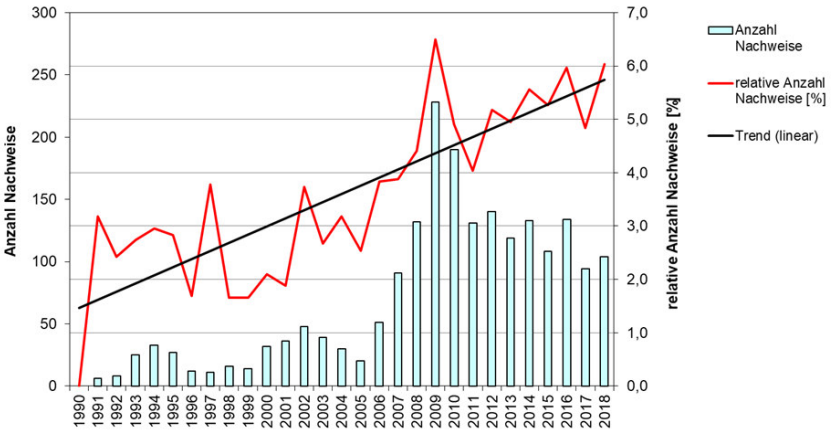
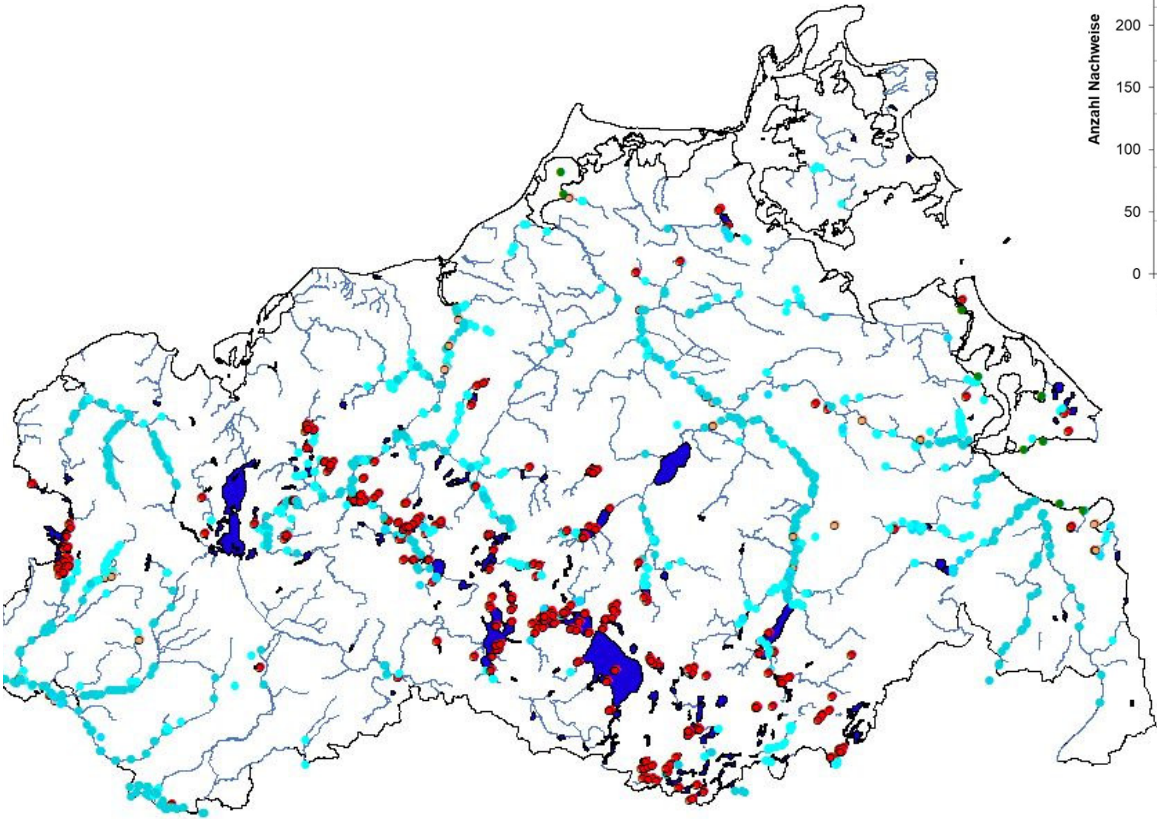
<b>Art</b>	<b>RL-MV 2015</b>
<i>Lampetra planeri</i>	gefährdet



# Steinbeißer



<b>Art</b>	<b>RL-MV 2015</b>
Cobitis taenia	ungefährdet



# Vergiftung

Gewässer	Zeitraum	Grund der Schädigung	Auswirkungen	Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen
Ryck Greifswald	Mai 2004	Ausspülung von Gülle von den Feldern, 0,49mg Nitrit, 16 fache Dosis	Fischsterben mehrere Tonnen Weißfisch (Plötz, Rotfeder)	unbekannt
Kanal zur Uecker/Liepgarten	August 2011	Einträge aus umliegenden Wiesen	Fischsterben diverser Arten ( Barsch, Aal, Blei, Plötze, Hecht, Karpfen, Zander, Wels)	keine, trotz Kenntnis bei den Behörden
Beke	Mai 2012	unklar	lokales Fischsterben	unbekannt
Uecker	August 2013	Einlauf von 30-50m <sup>2</sup> Gülle	Fischsterben auf 20 km Länge	Aalbesatz
Wallensteingraben	Februar 2014	Einlauf von Gülle-Gärresten	Fischsterben auf 11 km Gewässerlauf	Meerforellen-besatz, Strafbefehl
Wallensteingraben	Mai 2014	Einlauf von Gülle-Gärresten		unbekannt
Trebel	September 2014	unklar, Sauerstoffmangel, (eventuell wegen Krautung )	Fischsterben	unbekannt
Stepenitz	Herbst 2014	illegale Errichtung einer Wasserkraftanlage	potentiell Fischschäden und Einschränkung der Wanderung	kurzfristig Entzug der Betriebserlaubnis, langfristig unbekannt
Peene	September 2015	Einlauf von Bioethanol	Fischsterben unterhalb Anklams	laufendes Verfahren
Saaler Bach	31.05.2015	vermutlich O <sub>2</sub> - Mangel	Tote Weißfische, Hecht	unbekannt
Tollense	Juni 2015	unklar	Fischsterben	unbekannt
Motel	Winter 2013/2014	Einbau schadstoffhaltiger Schlacken im Wasserbau	unbekannt	Rückbau der Schlacken
Linde	2014/2015	Grundräumung	Schädigung der Benthosfauna und der Neunaugenpopulation	Abfischung
Libnower Mühlbach	Frühjahr 2015	Grundräumung	Schädigung der Benthosfauna und der Neunaugenpopulation	
Maibach	2014	Sedimententnahme im Rahmen einer Renaturierung	Schädigung der Meerforellen- und Neunaugenpopulation	Anlage Kiesbett



FG der Moorniederungen	Gefällearme FG der Moränenbildungen	FG der Sander	Gefällereiche FG der Moränenbildungen	FG der Talauen	Rückstau- und seeausflussgeprägte FG
UFN	UFG	UFA	UFK	UFM	UFR/UFS
Waldwasserläufer	Eisvogel,	Eisvogel	Eisvogel, Gebirgsstelze		
Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus, Wasserspitzmaus	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Wasserspitzmaus	Fischotter, Biber, Wasserfledermaus	Fischotter, Biber, Teichfledermaus



Quellen Wikipedia, Nabu-SH



# Der Biber

## Verbreitung (Quelle GNL Neubert)



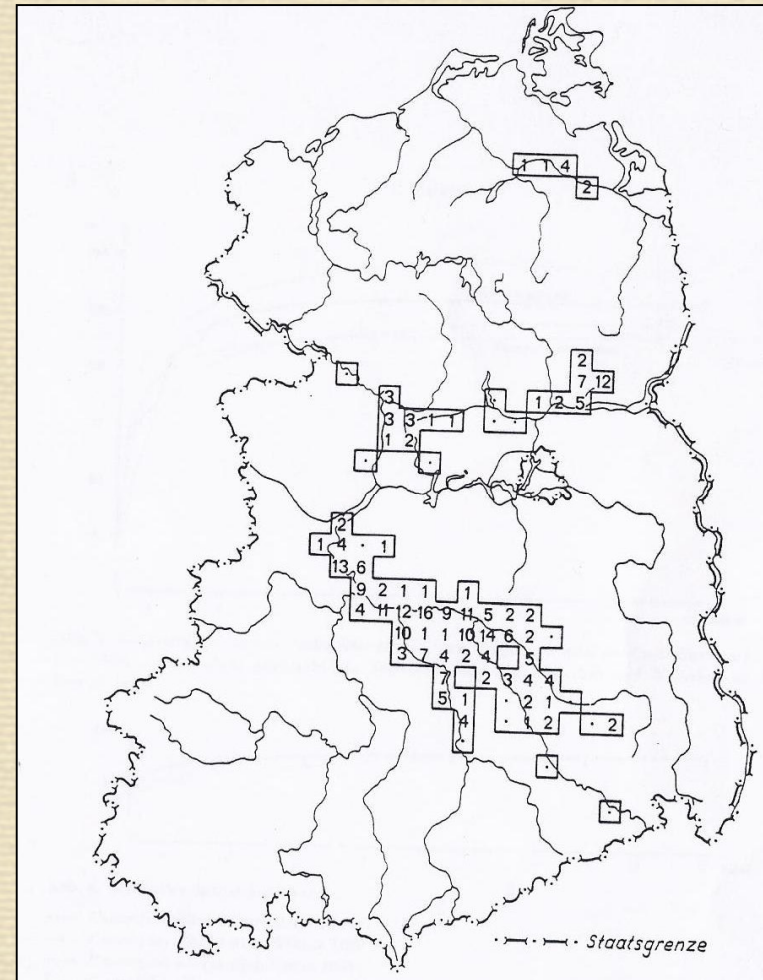
### Verbreitung 1981

1975 -1980 insgesamt 28 Biber  
an Torfstichen östlich von  
Jarmen und am Peene-  
altwasser bei Loitz angesiedelt

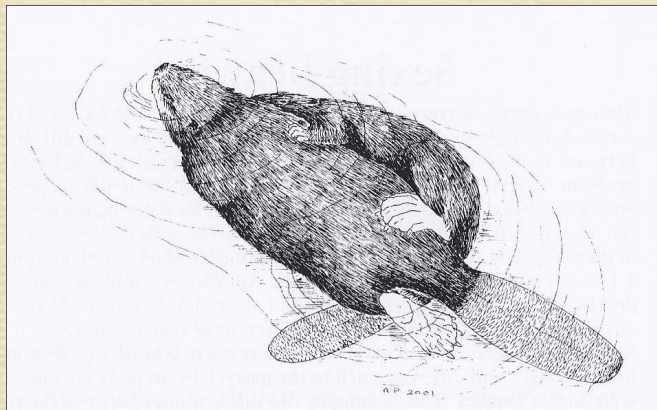
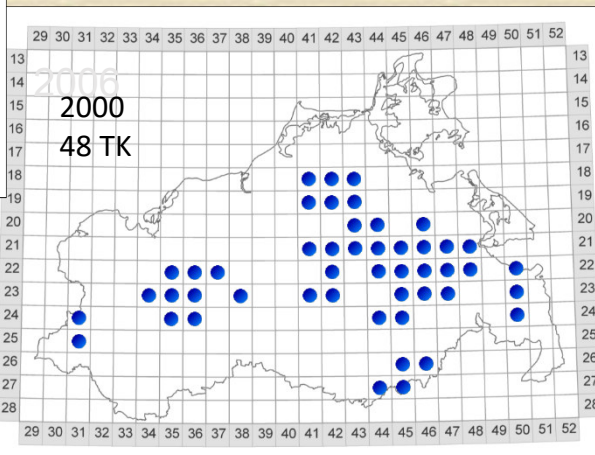
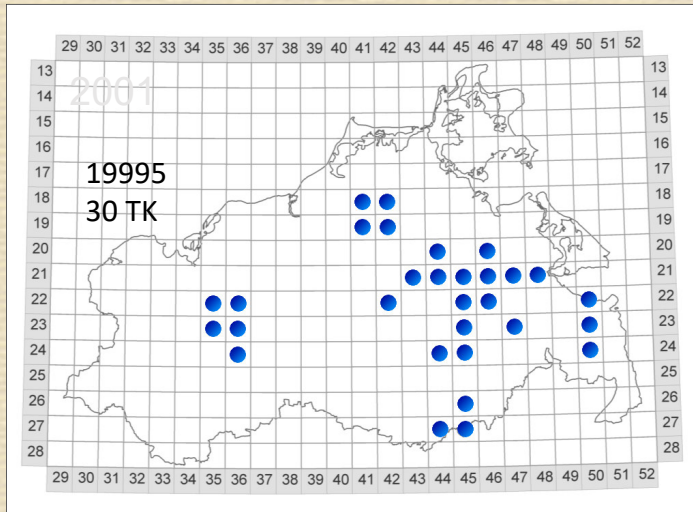
6 Jahre nach Aussetzung  
Fließgewässerstrecke von 85 km  
besiedelt

einzelne Tiere wandern bis zum  
Mündungsbereich und bis zum  
Kummerower See

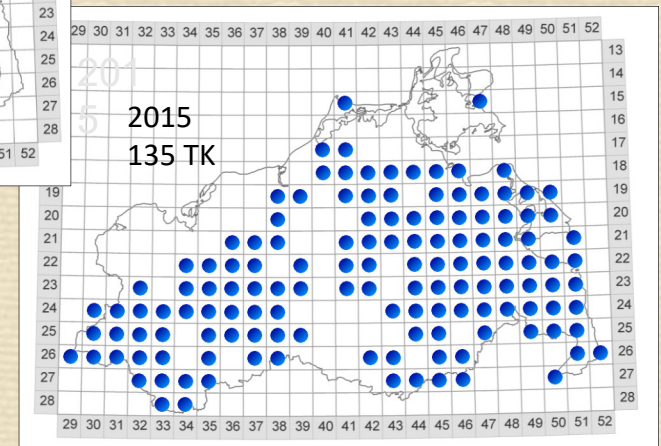
1982 Bestandsschätzung:  
22 Familien mit 110 Bibern



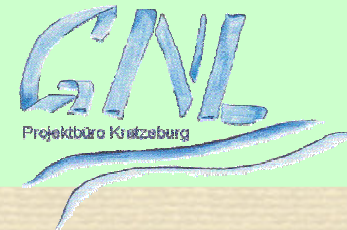
# Die Bestandssituation des Bibers in Mecklenburg-Vorpommern (Quelle GNL Neubert)



	n Reviere	% Reviere
Stand- gewässer	435	31
Fließ- gewässer	824	58
Ohne Angabe	160	11

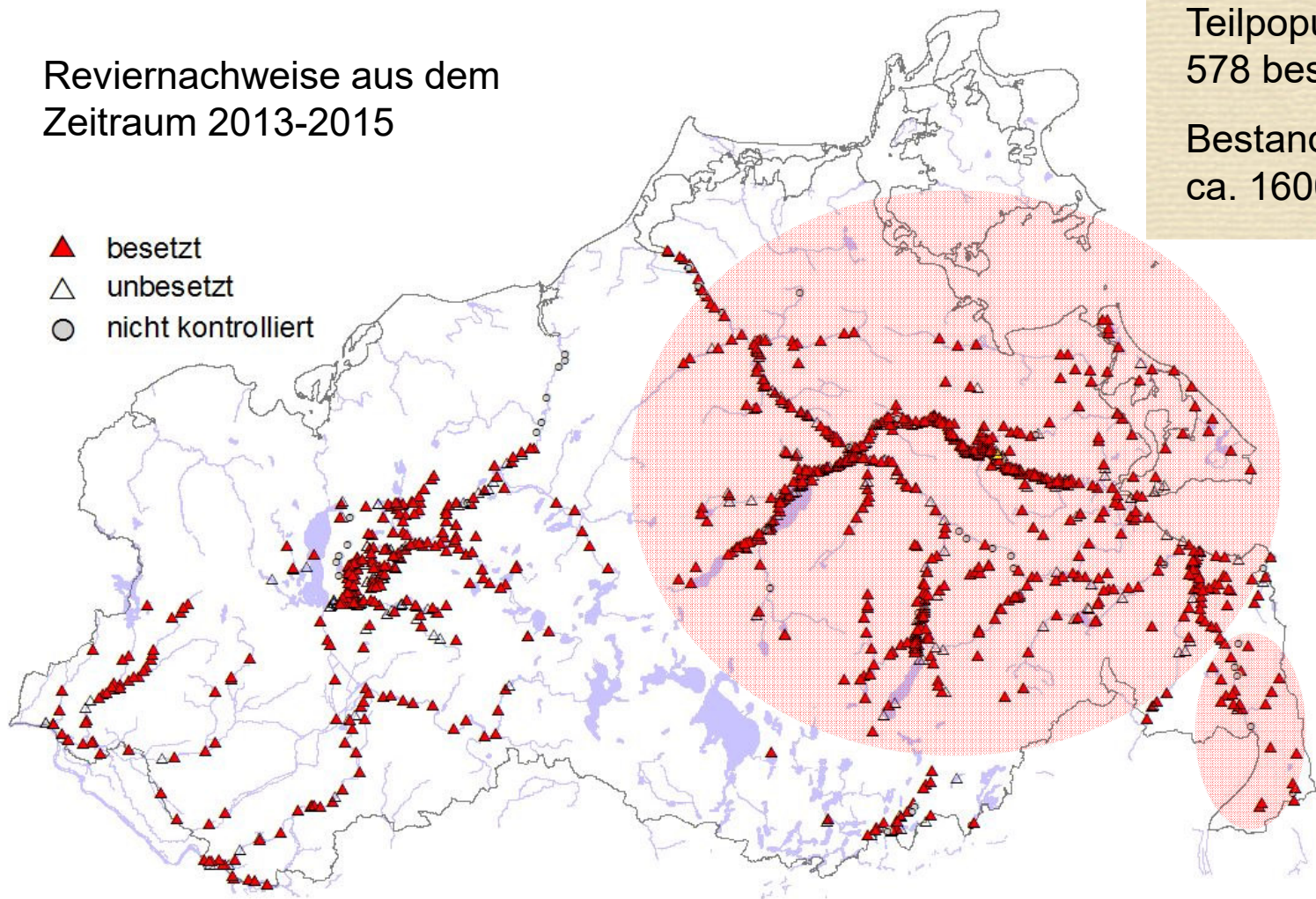


# Ergebnisse der Revierkartierung (Quelle GNL Neubert)



Reviernachweise aus dem  
Zeitraum 2013-2015

- ▲ besetzt
- △ unbesetzt
- nicht kontrolliert



Teilpopulation Peene  
578 besetzte Reviere

Bestandschätzung:  
ca. 1600 Biber

# Ergebnisse der Revierkartierung(Quelle GNL Neubert)

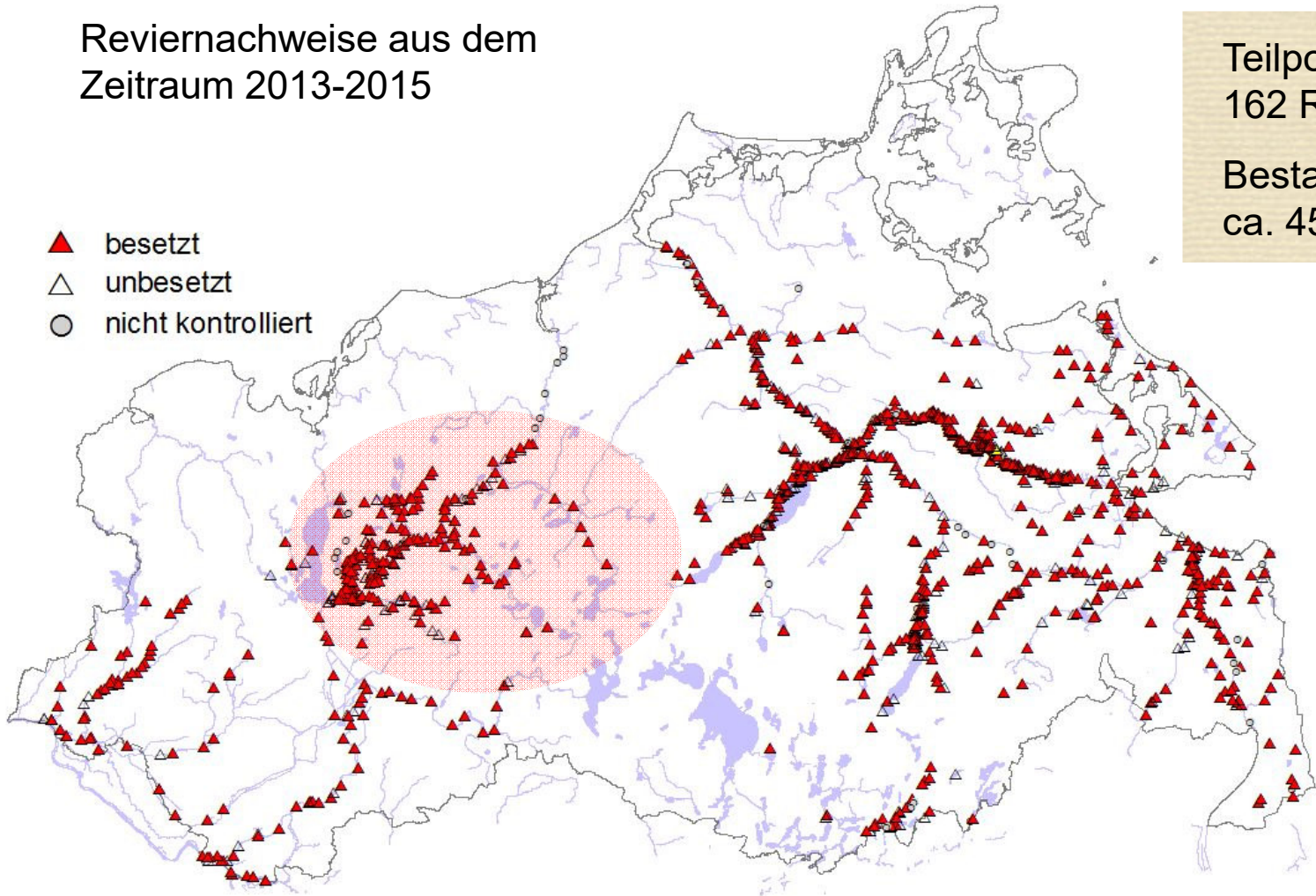


Reviernachweise aus dem  
Zeitraum 2013-2015

Teilpopulation Warnow  
162 Reviere

Bestandsschätzung:  
ca. 450 Biber

- ▲ besetzt
- △ unbesetzt
- nicht kontrolliert



# Biber -

Ergebnisse aus : Krappe (2011) Einfluß auf einen Bachneunaugen-und Forellenbestand im Vorflämung



1. Fragmentierung des Gewässers
2. Verringerung rhithraler Gewässerstrukturen
3. Veränderung hydrochemischer und hydrophysikalischer Parameter
4. Erhöhung der Strukturvielfalt
5. Rückhaltung von Feinsedimenten

Der Grieboer Bach ist ein nordöstlicher Zufluss der Elbe, welcher einen ca. 25 km<sup>2</sup> großen Teil des Roßlau-Wittenberger Vorflämings entwässert. Er hat ein relativ großes Gefälle (7,7 % im Mittel. Bei einer Gesamtlänge von 11,7 km beträgt die Höhendifferenz ca. 90 m. Der Grieboer Bach wird bereits seit ca. 1980 vom Biber besiedelt.

Aus Krappe (2012)



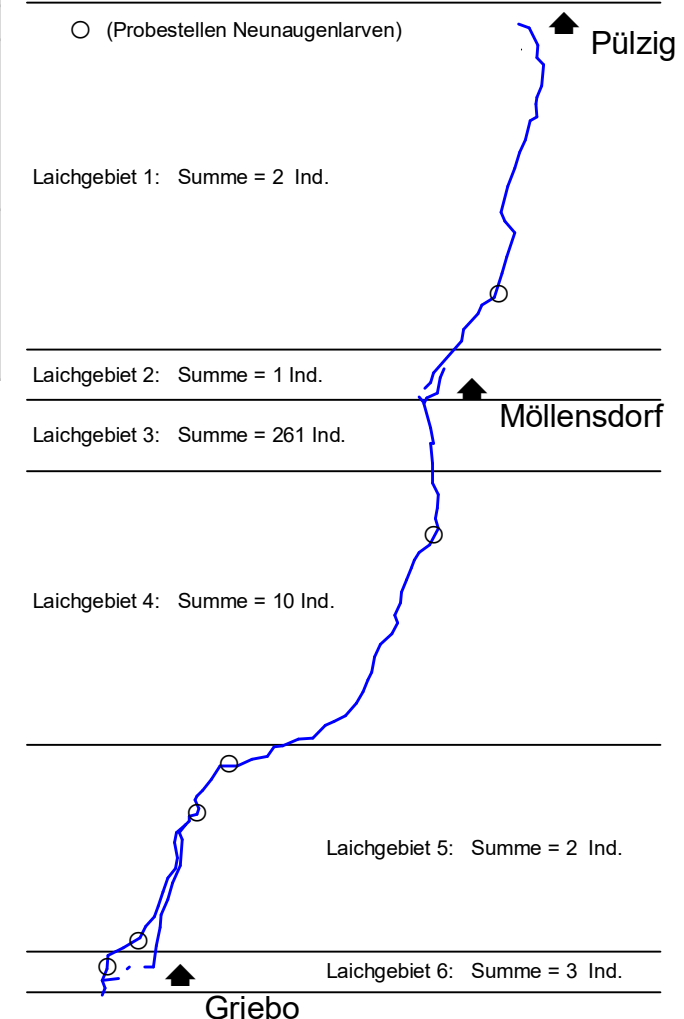
# Biber

## Gutachterliche Bewertung der Sperrwirkung von Wanderhindernissen im Grieböer Bach für Bachneunaugen und Bachforellen



	anthropogen	Biberdamm	natürlich	gesamt
Wanderhindernisse - allgemein	20	27	9	56
Wanderhindernisse - Bachneunauge	20	26	9	55
Sperrwirkung 100 % (Kat. 0)	10			10
Sperrwirkung >90 % (Kat. 1)	4	9		13
Sperrwirkung >50 % (Kat. 2)	2	9	3	14
Sperrwirkung >10 % (Kat. 3)	4	8	6	18
Wanderhindernisse - Bachforelle	17	26	3	46
Sperrwirkung 100 % (Kat. 0)	8	7		15
Sperrwirkung >90 % (Kat. 1)	3	6		9
Sperrwirkung >50 % (Kat. 2)	2	6	1	9
Sperrwirkung >10 % (Kat. 3)	4	7	2	12

Zwischen den Biberdämmen existieren temporär mehr oder weniger isolierte Subpopulationen, die sich in Anbetracht der durch den Biber verursachten Habitatdynamik (Entstehung und Verschwinden von potenziellen Laichplätzen) nur diskontinuierlich fortpflanzen können. Durch die zeitlich begrenzte Isolation können sie jedoch anscheinend einen insgesamt nicht nur als überlebensfähig sondern sogar als gut zu bezeichnenden Bestand ausbilden.



# Fische

Flussneunaugen – Biber

Libnower Mühlbach



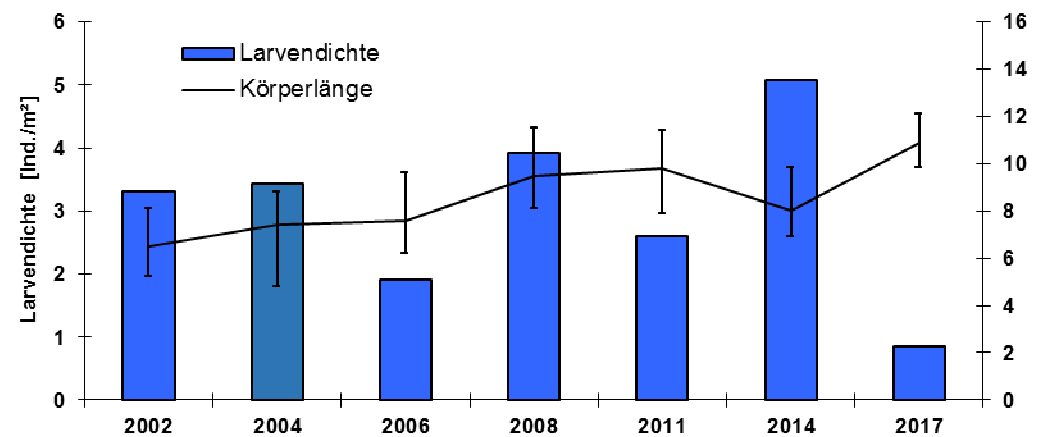
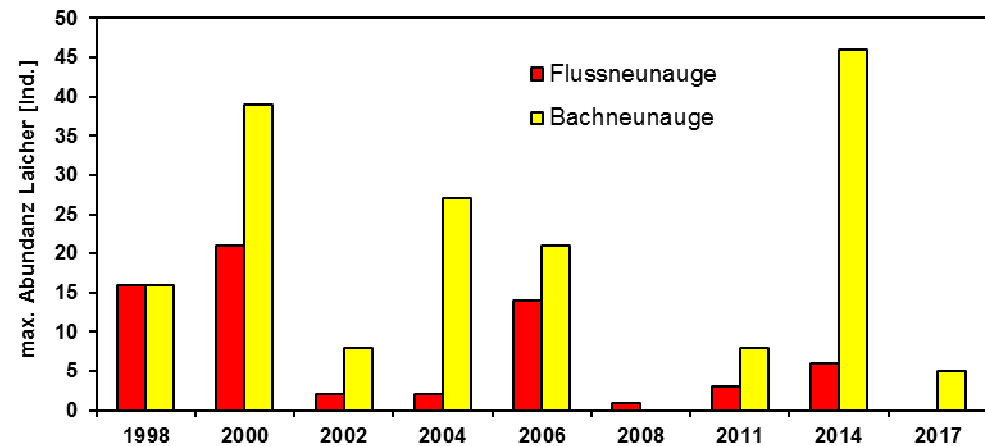
*Zwischen 2015 und 2017 neu entstandener und aktuell noch bestehender Biberdamm (oben links) und Blick auf den daraus resultierenden Bibersee am 31.03.2017 (oben rechts), oberer ehemaliger Biberdamm (2012 – 2015) im Frühjahr 2017, drei Jahre nach seiner illegalen Öffnung (unten links), geöffneter unterer Biberdamm im Januar 2018 (unten rechts)*

# Fische

Flussneunaugen-Biber



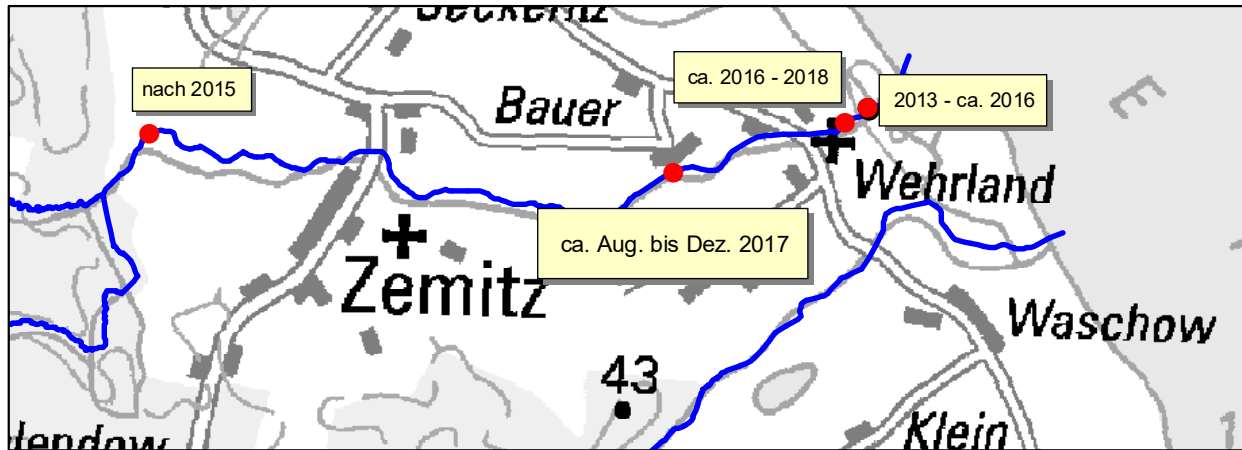
Lage ehemaliger und aktueller Biberdämme am Libnower Mühlbach zwischen Johannishof und Libnow





# Fische

Flussneunaugen-Biber Brebowbach



*Lage ehemaliger und aktueller Biberdämme am Brebowbach zwischen Einmündung des Kleinen Scheidegrabens und der Mündung in den Peenestrom*

