

Prädatoren & Biber Beobachtungsindex

Bericht über den Beobachtungszeitraum
September 2014 bis Dezember 2015



Projekttitle

Prädatoren & Biber Beobachtungsindex
(PräBiBi)
Citizen Science Project

Datenauswertung, Konzept und Ausarbeitung

Gregor Gravogl
Birgit Kuttner
Sabine Urtel

Realisierung

Unter Mitwirkung beeideter
Fischereiaufseherinnen, Fischereiaufseher,
Jagdaufseher sowie Fischerinnen und Fischer
in Niederösterreich

Mit besonderem Dank

an alle Beobachterinnen und Beobachter und
Herrn Dr. Ernst Bauernfeind für Hinweise
und wissenschaftliche Begleitung des Projekts.

Herausgegeben vom
NÖ Landesfischereiverband im Jahr 2016
©NÖ Landesfischereiverband

Prädatoren & Biber Beobachtungsindex

Die Datenbank 'Prädatoren-Biber-Beobachtungsindex' (PräBiBi) des NÖ Landesfischereiverbandes versteht sich als ein Citizen-Science-Projekt¹, in dem Beobachtungen ausgewählter Tierarten an niederösterreichischen Gewässern im Zeitraum vom 1. September 2014 – 31. Dezember 2015 gesammelt und ausgewertet wurden. Alle Meldungen und Belegfotos wurden auf Plausibilität überprüft, kritisch nachbestimmt und vor der Auswertung anonymisiert. Die Originalmeldeblätter und die zugehörigen Belege werden am Sitz des NÖ Landesfischereiverbandes archiviert.

Grundlagen und Fragestellungen

Zahlreiche Fischarten (und Gewässertypen) zeigen in Niederösterreich einen schlechten Erhaltungszustand, der sie für Lebensraumveränderungen und gegenüber Beutefeinden besonders empfindlich macht ('predator pit'). Dies trifft vor allem dann zu, wenn mehr als eine Prädator-Art auf eine Beutetierart einwirkt (Messier & Crête 1985, Sinclair 1989).

Ziel der Untersuchung ist es daher, mehr Informationen über das Auftreten, die zeitliche und räumliche Verteilung und die relative Häufigkeit der wesentlichen fischfressenden Prädatoren in Niederösterreich zu erhalten. Gleichzeitig lassen sich daraus auch fundierte Schlüsse auf den Erhaltungszustand der jeweiligen Arten in Niederösterreich ziehen.

Um zu definieren, was unter dem „Erhaltungszustand einer Art“ zu verstehen ist, muss von den in Artikel 1, lit. i der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (FFH-RL) genannten Kriterien ausgegangen werden. Dies ist „die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten auswirken können“.

Als „günstig“ wird der Erhaltungszustand einer Art dann betrachtet, wenn

- (1) aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird
- (2) das natürliche Verbreitungsgebiet der Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit abnehmen wird
- (3) ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

(www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/.../natura.../erhaltungszustand...)

Gemeldet wurden Sichtbeobachtungen (bei Biber und Otter auch Fraßspuren bzw. Fraßreste und Losungen) der folgenden Arten:

Biber (*Castor fiber*), **Otter** (*Lutra lutra*), **Kormoran** (*Phalacrocorax carbo*), **Graureiher** (*Ardea cinerea*), **Silberreiher** (*Ardea alba*) und **Gänsesäger** (*Mergus merganser*).

¹¹ Citizen Science bezeichnet eine Arbeitsmethode der Wissenschaft, mit der Projekte unter Mithilfe oder komplett von interessierten Amateurinnen und Amateuren durchgeführt werden. Definition nach www.citizen-science.at/

Methodik

Im Februar des Jahres 2015 erhielten die beideten Fischereiaufseherinnen und Fischereiaufseher gemeinsam mit der Naturschutzabteilung des Landes NÖ ausgearbeitete Vordrucke, die jeweils zwei Formulare pro Tierart enthielt sowie einen Beobachtungsschlüssel zur genauen Bestimmung (s. Anhang 1) enthielten. Zusätzlich wurden diese auf der Website des NÖ Landesfischereiverbandes unter www.noel-fv.at veröffentlicht.

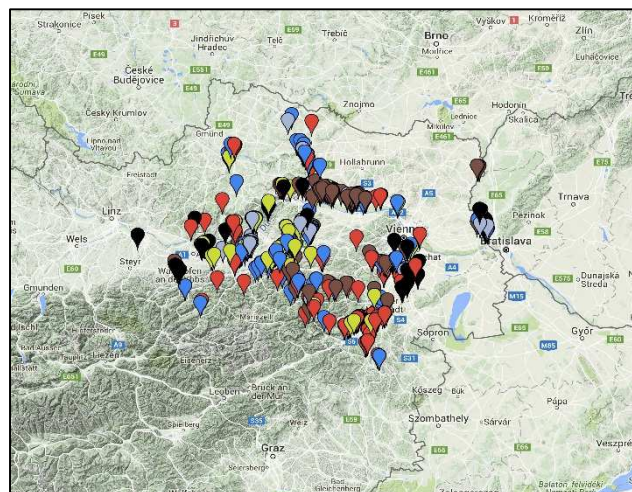
Plausibilitätsprüfung

Überprüft wurden die Vollständigkeit der Angaben (Beobachter, Ort, Datum, Gewässertyp, Beobachtungsart, allfällige Belegfotos) und deren Nachvollziehbarkeit. Zusammenfassende bzw. allgemeine Meldungen ohne konkretes Beobachtungsdatum wurden in der Auswertung zwar als Meldungen einmal berücksichtigt (1 Meldung), flossen aber in die Anzahl der Sichtbeobachtungen nur als eine einzige Beobachtung ein (auch wenn von „regelmäßig beobachtet“ berichtet wurde). Belegfotos und Videoaufnahmen wurden im Hinblick auf korrekte Artbestimmung und Übereinstimmung mit den Beobachtungsdaten überprüft und kritisch nachbestimmt. Fehlbestimmungen und Daten, die nur mit Vorbehalt nachvollzogen werden konnten, wurden in der Gesamtauswertung gesondert ausgewiesen und nicht in die Beobachtungszahlen aufgenommen.

Zur weiteren Analyse wurden die Daten, Videos und Fotos in die Datenbank eingegliedert, und die Beobachtungspunkte, nach Arten getrennt, auch kartographisch dargestellt. Auf Basis dieser Darstellung lassen sich Schwerpunktbereiche (Patches) definieren, die sich zu weiteren

Untersuchungen anbieten. Auch lässt sich die Attraktivität bestimmter Gewässerabschnitte für den Biber und verschiedene Prädatoren daraus ableiten.

Abschließend wurden die Daten - nach Arten getrennt – aufgeschlüsselt sowie in einer Gesamtauswertung zusammengeführt.



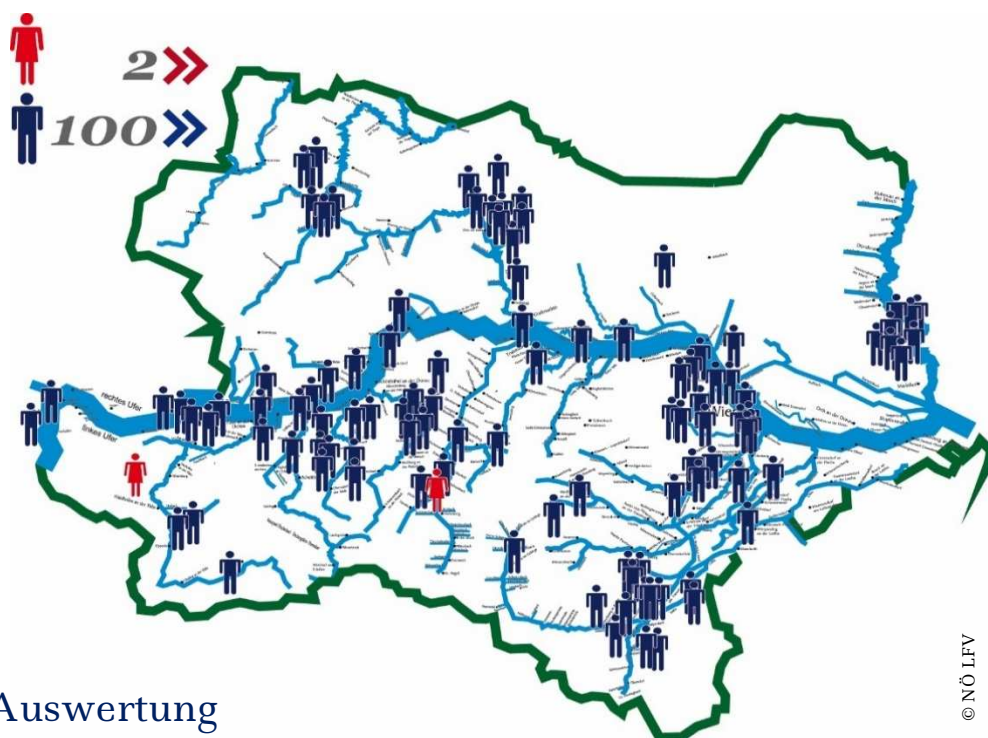
Verteilung der Beobachtungspunkte

- Biber; ■ Otter; ■ Gänsesäger
- Kormoran; ■ Graureiher; ■ Silberreiher

Die ziffernmäßige Eingabe basiert nur auf den eindeutigen tageweisen Sichtbeobachtungen. Bei Doppelmeldungen am selben Standort am selben Tag wurde die Höchstanzahl der gesichteten Tiere gewertet. Die Summenzahl der gesichteten Tiere ergibt sich aus den am jeweiligen Tag landesweit beobachteten Tieren. Nicht in die Statistik aufgenommen wurden jene Meldungen, die das Vorkommen einer Tierart über einen längeren Zeitraum (>1 Tag) angeben. Diese sind nur im jeweiligen Patch als eine Meldung berücksichtigt.

Beobachterstandorte

Insgesamt wurden von 102 Beobachterinnen und Beobachtern 942 Meldungen eingesandt, die sich über ganz Niederösterreich verteilen.



Datenmaterial & Auswertung

Anzahl Beobachter	Anzahl Meldungen	Anzahl konkreter Sichtkontakte bzw. Nachweise	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/Meldungen mit Vorbehalt
102	942	926	115	13

Otter (*Lutra lutra*)

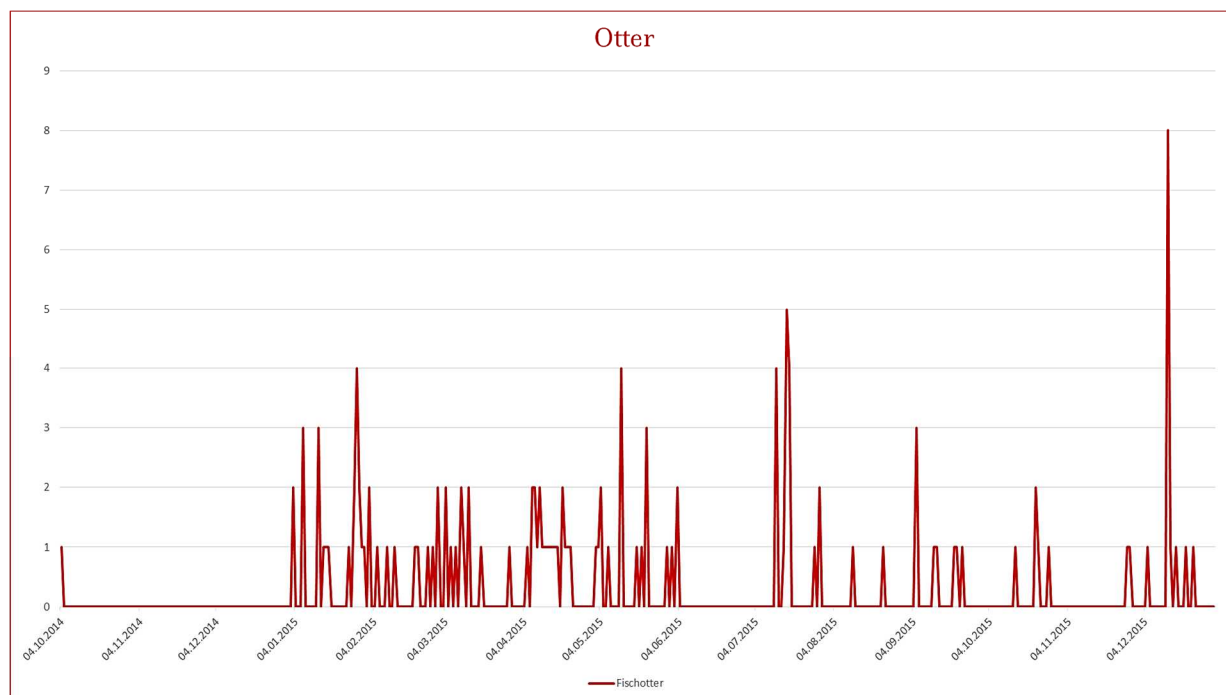
Die Auswertung der Beobachtungsblätter ergibt, dass der Otter häufig und regelmäßig an verschiedenen Gewässertypen in NÖ beobachtet wird, auch Fortpflanzungserfolg (Fähen mit Jungtieren) wird nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der verschiedenen vorliegenden wissenschaftlichen Studien seit 1990 weisen alle Daten auf einen günstigen Erhaltungszustand der niederösterreichischen Population hin, da

(1) aufgrund aller verfügbarer Daten (Kranz 1990, Kranz 2000; Kranz et al. 2001, Kranz & Polednik 2009) über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass der Otter ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes in NÖ bildet und langfristig weiterhin bilden wird

(2) das natürliche Verbreitungsgebiet der Art weiterhin zunimmt (Kranz & Polednik 2009a)

(3) ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist um langfristig ein Überleben der Population zu sichern (selbst industrialisierte Gebiete mit geringer Wassergüte werden wiederbesiedelt: Green & Green 1997, Romanowski et al. 2013).

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte/Nachweise	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen/ Meldungen mit Vorbehalt	Anzahl Sichtungen bei Tag	Anzahl Totfunde
227	221	93	6	31	5



Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

Kormoran

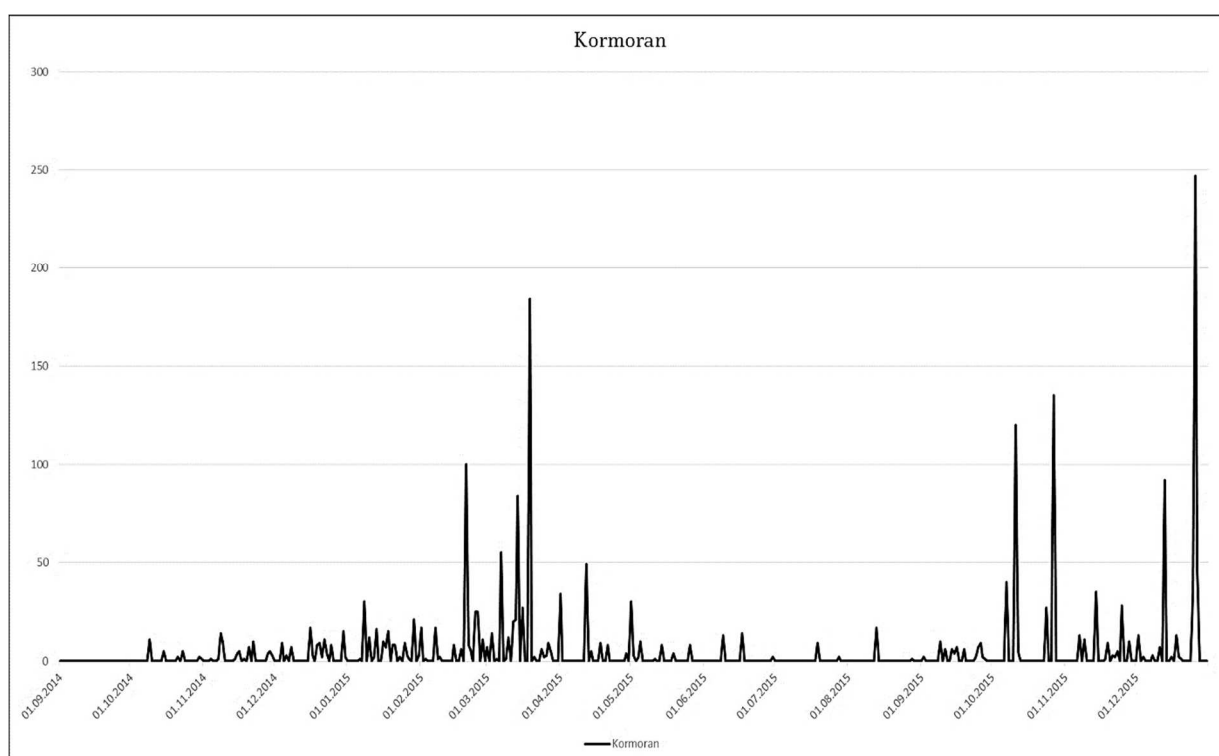
(*Phalacrocorax carbo*)

Das Vorkommen des Kormorans in Niederösterreich ist vergleichsweise gut dokumentiert. Wesentliche Daten dazu liefert vor allem das Kormoran- und Graureihermonitoring des NÖ Landesfischereiverbandes (wiss. Leitung: Ass. Prof. Dr. R. Parz-Gollner; Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, Universität für Bodenkultur, Wien), das zugleich eine

Voraussetzung für die Kormoran- und Graureiherverordnung des Landes NÖ ist.

Auch die Auswertung der Beobachtungsblätter ergibt, dass der Kormoran vorwiegend im Winterhalbjahr häufig und regelmäßig an verschiedenen Gewässertypen in NÖ beobachtet wird. Von den Individuenzahlen her steht der Kormoran jedenfalls an der Spitze der Beobachtungsmeldungen, die mit den exakten Zahlen des Monitorings durchaus kompatibel erscheinen.

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen /Meldungen mit Vorbehalt
170	168	3	2



© NÖ LFV

Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

Gänsesäger

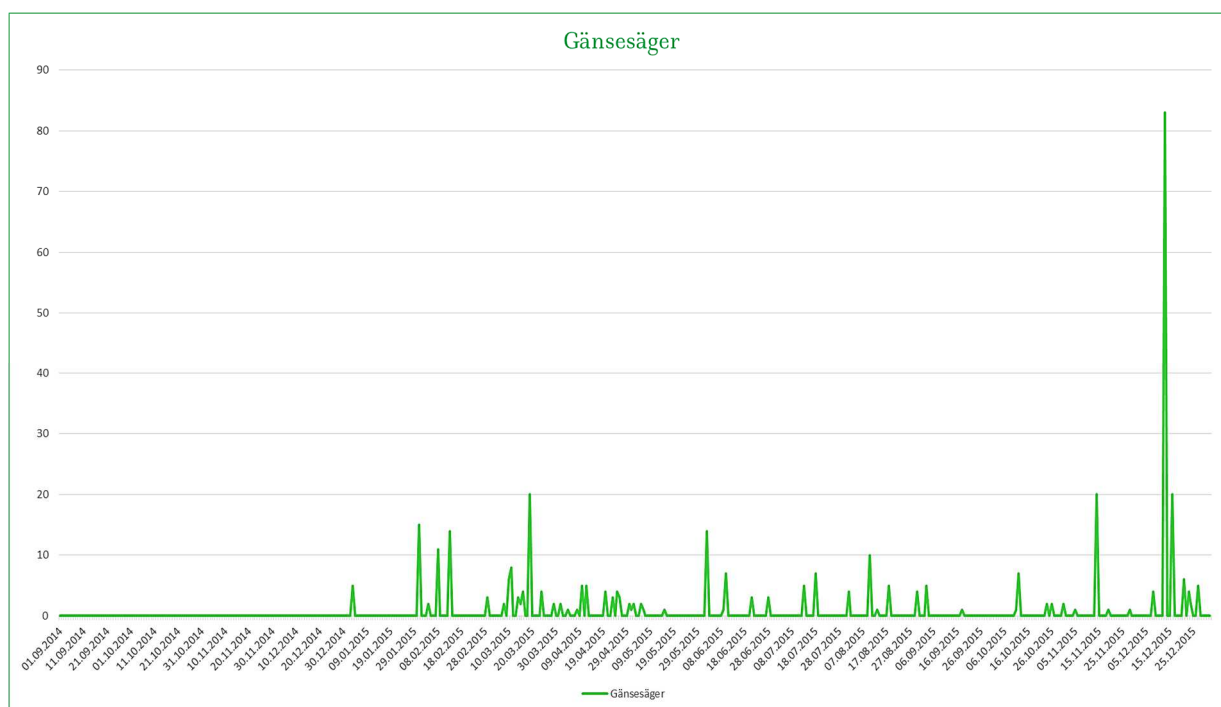
(*Mergus merganser*)

Der Gänsesäger kam in Niederösterreich als regelmäßiger Durchzügler im Winterhalbjahr vor, wobei nennenswerte Individuenzahlen bis in die 1990-er Jahre nur an der Donau erreicht wurden. Inzwischen hat sich die Art an mehreren Gewässern als Brutvogel (mit vergleichsweise sehr hohem Bruterfolg) etabliert, genauere Daten zur Brutpopulation und zu den Durchzüglerzahlen sind nicht verfügbar. Anhand der vorliegenden Meldungen und der tagweisen Beobachtungsstatistik (siehe Diagramm) kann allerdings klar abgelesen werden, dass der Gänsesäger ganzjährig in Niederösterreich anzutreffen ist.



© NÖ LFV

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sightungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen/Meldungen mit Vorbehalt
92	90	8	2



Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

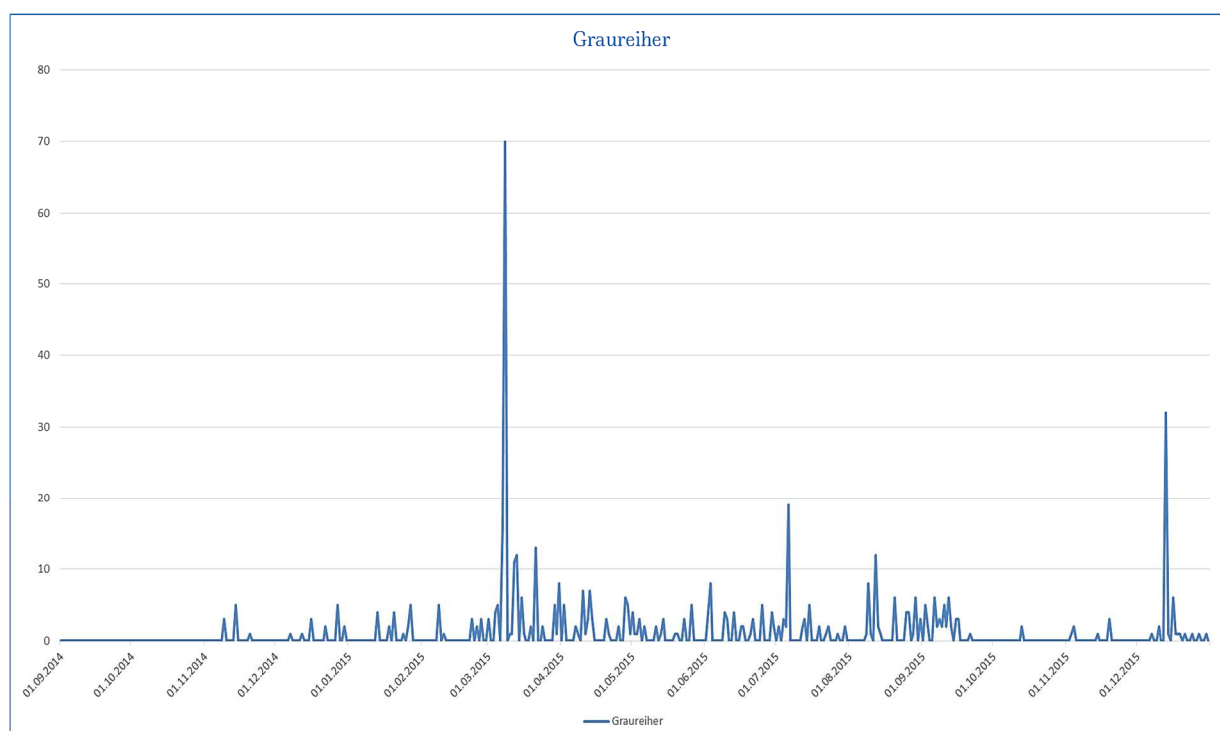
Graureiher

(*Ardea cinerea*)

Das Vorkommen des Graureihers in Niederösterreich ist vergleichsweise gut dokumentiert. Wesentliche Daten dazu liefert vor allem das Kormoran- und Graureihermonitoring des NÖ Landesfischereiverbandes (wiss. Leitung: Ass. Prof. Dr. R. Parz-Gollner; Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft, Universität für Bodenkultur, Wien), das zugleich eine Voraussetzung für die Kormoran- und Graureiherverordnung des Landes NÖ ist.

Auch die Auswertung der Beobachtungsblätter ergibt, dass der Graureiher ganzjährig, häufig und regelmäßig an verschiedenen Gewässertypen in NÖ beobachtet wird. Die vorliegenden Beobachtungen können allerdings in der Folge das Verständnis über Verteilung und Standorte, welche regelmäßig frequentiert werden, weiter verbessern helfen. Darüber hinaus weisen die Daten klar auf den guten Erhaltungszustand der Art in NÖ hin.

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen/Meldungen mit Vorbehalt
231	228	6	3



© NÖ LFV

Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

Silberreiher

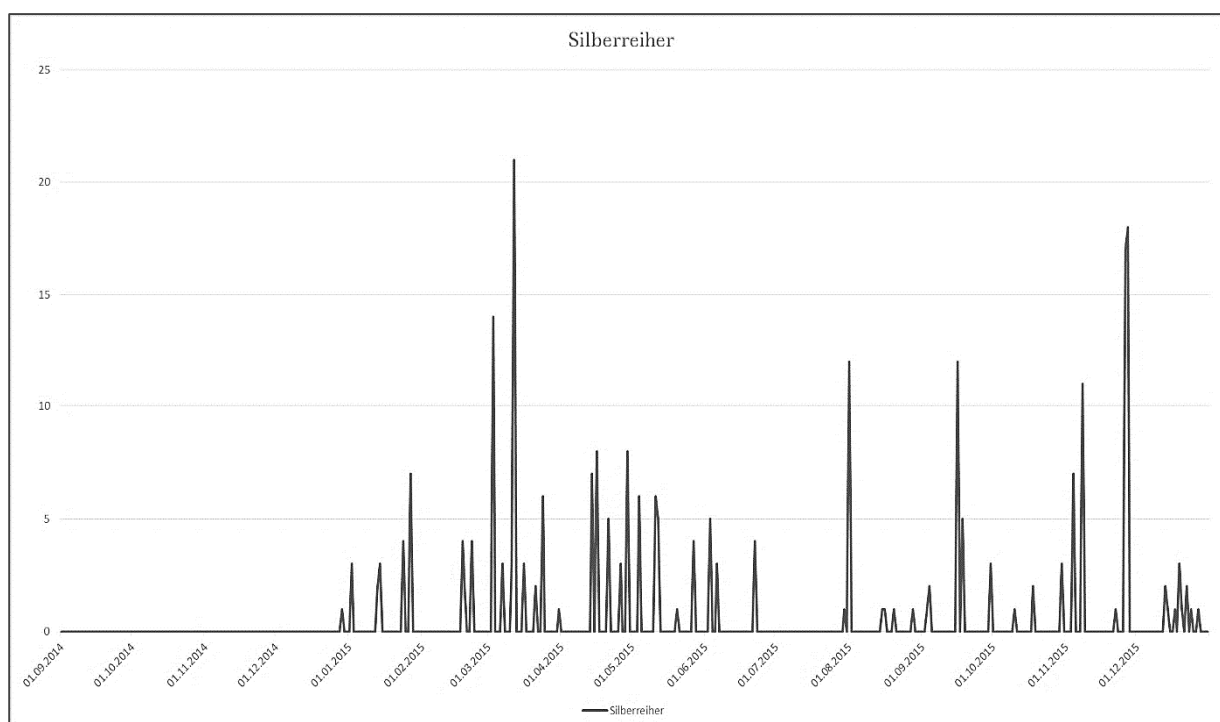
(*Ardea alba*)

Der Silberreiher zählt in Niederösterreich zu den eher selten zu beobachtenden Vögeln. Aus den Beobachtungsdaten und der tageweisen Beobachtungsstatistik (siehe Diagramm) kann jedenfalls abgelesen werden, dass der Silberreiher prozentual im Vergleich mit den anderen beobachteten Arten seltener anzutreffen ist. Im Gegensatz zu früheren Jahren ist allerdings das Auftreten auch außerhalb der eigentlichen Zug- bzw. Überwinterungszeit überraschend. Dieser Trend sollte jedenfalls in Zukunft näher untersucht und dokumentiert werden.



© NÖ LFV

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen /Meldungen mit Vorbehalt
87	84	2	0



© NÖ LFV

Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

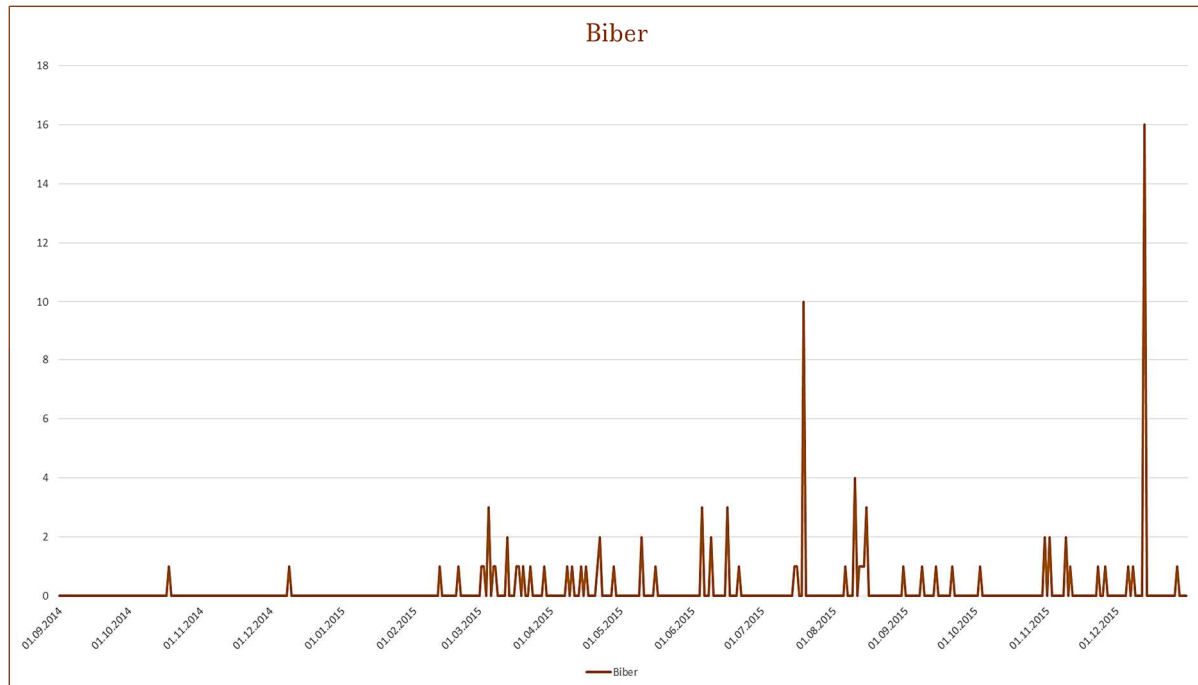
Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

Biber (*Castor fiber*)

In das vorliegende Projekt wurde aus praktischen Gründen auch der Biber aufgenommen, obwohl sein Einfluss auf Fischgewässer eher als lokal zu bewerten ist. Bei Zusammentreffen ungünstiger Umstände können sich allerdings in der Kulturlandschaft leider auch deutlich negative Auswirkungen auf den Fischbestand ergeben. Wird ein Zufluss einer Fischzuchtanlage durch Baumaterial abgeschnitten oder die Durchgängigkeit speziell von Aufzuchtbächen unterbrochen so kann dies auch zu einem Totalausfall durch Austrocknung oder Sauerstoffmangel führen.

Durch wasserbauliche Maßnahmen zunehmend auftretende Probleme wie Verschlammung und Sohlkolmatierung sowie der Verlust einer geschlossenen Begleitvegetation können durch das Vorkommen von Bibern deutlich verschärft werden. Gerade deshalb ist es wichtig, mehr über das Vorkommen, die Verbreitung und die Populationsdynamik des Bibers zu erfahren.

Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte/Nachweise	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen /Meldungen mit Vorbehalt
135	135	3	0



© NÖ LFV

Abszisse: Beobachtungstage (Datum)

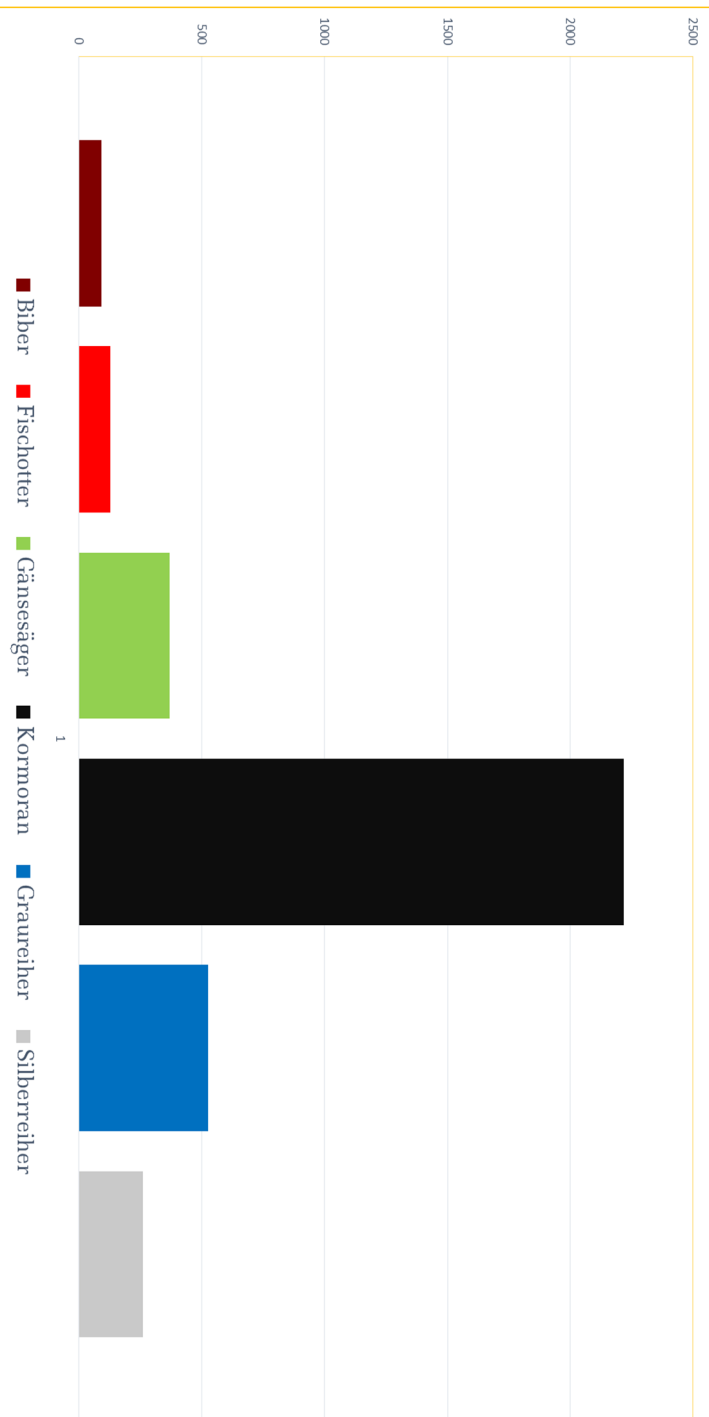
Ordinate: Anzahl beobachteter Individuen

Zusammenfassung und Ausblick

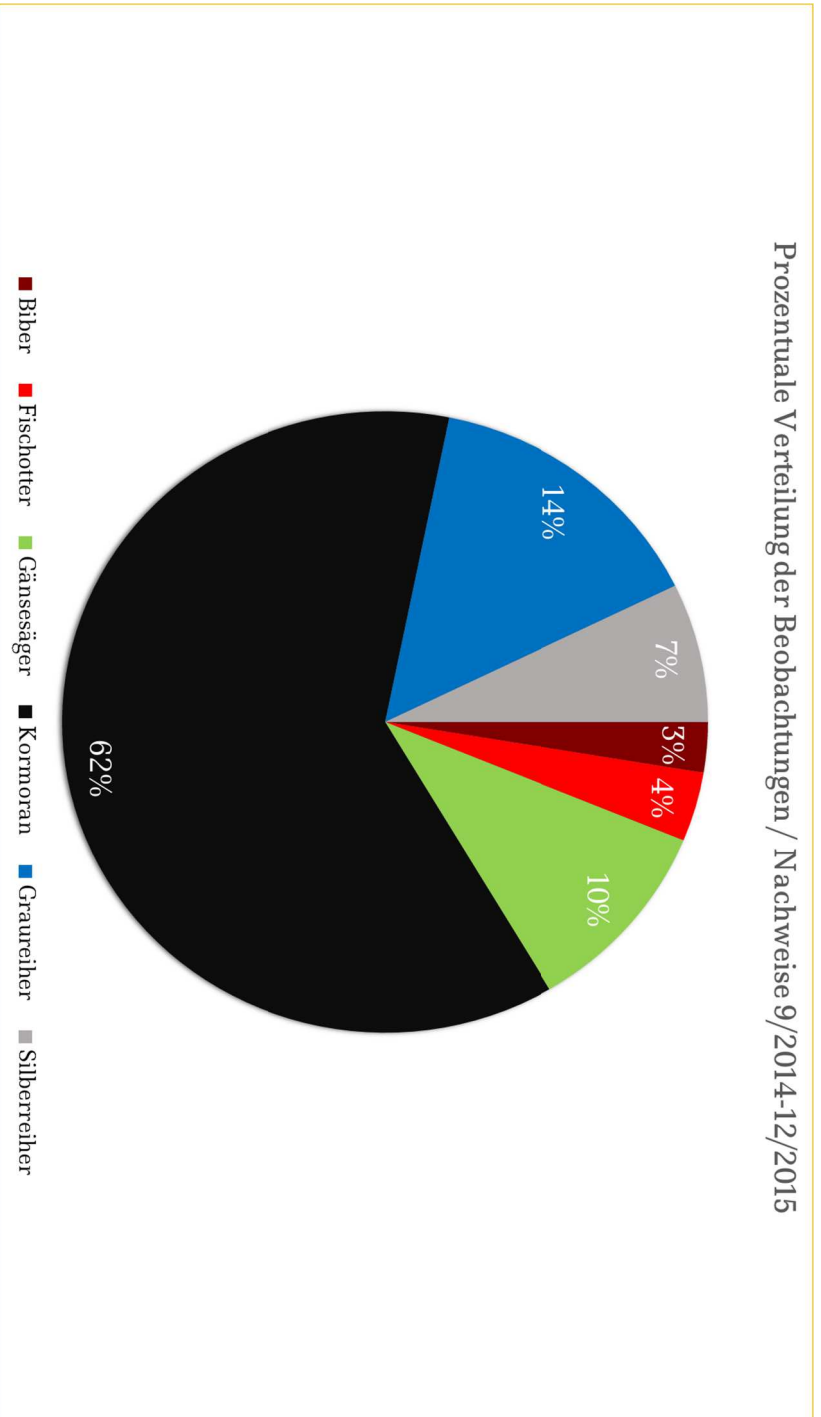
In der folgenden Tabelle sind alle im Rahmen des Projektes PräBiBi im Zeitraum September 2014 bis Dezember 2015 erhobenen Daten zusammengefasst. Wengleich die vorliegenden Zahlen keine Aussage über absolute Bestandsgrößen und Populationsdynamik zulassen, so erlauben sie jedenfalls eine Abschätzung der relativen Beobachtungshäufigkeit und geben wesentliche Hinweise auf die Verteilung der behandelten Arten im Zusammenhang mit den Gewässersystemen. In Zusammenhang mit anderen, aus der einschlägigen Fachliteratur und Monitoringprogrammen verfügbaren, Daten lassen sich damit auch begründete Aussagen zu dem Erhaltungszustand früher gefährdeter Arten machen. Eine Fortführung des Projekts lässt in der Folge auch eine Abschätzung von Entwicklungen und Trends erwarten, die gegebenenfalls in notwendig gewordene Managementmaßnahmen einfließen können.

Biber	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl konkrete Sichtkontakte/Nachweise	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/ Meldungen mit Vorbehalt	Anzahl gemeldete Tiere	Anzahl Totfunde
		135	135	3	0	470	1
Otter	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte/Nachweise	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto/Video	Anzahl Fehlmeldungen/ Meldungen mit Vorbehalt	Anzahl Sichtungen bei Tag	Anzahl Totfunde
		227	221	93	6	31	5
Gänsesäger	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/ Meldungen mit Vorbehalt		
		92	90	8	2		
Kormoran	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/ Meldungen mit Vorbehalt		
		170	168	3	2		
Graureiher	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/Meldungen mit Vorbehalt		
		231	228	6	3		
Silberreiher	Beobachter: 102	Anzahl Meldungen	Anzahl Sichtkontakte	Anzahl Sichtungen mit Belegfoto	Anzahl Fehlmeldungen/Meldungen mit Vorbehalt		
		87	84	2	0		

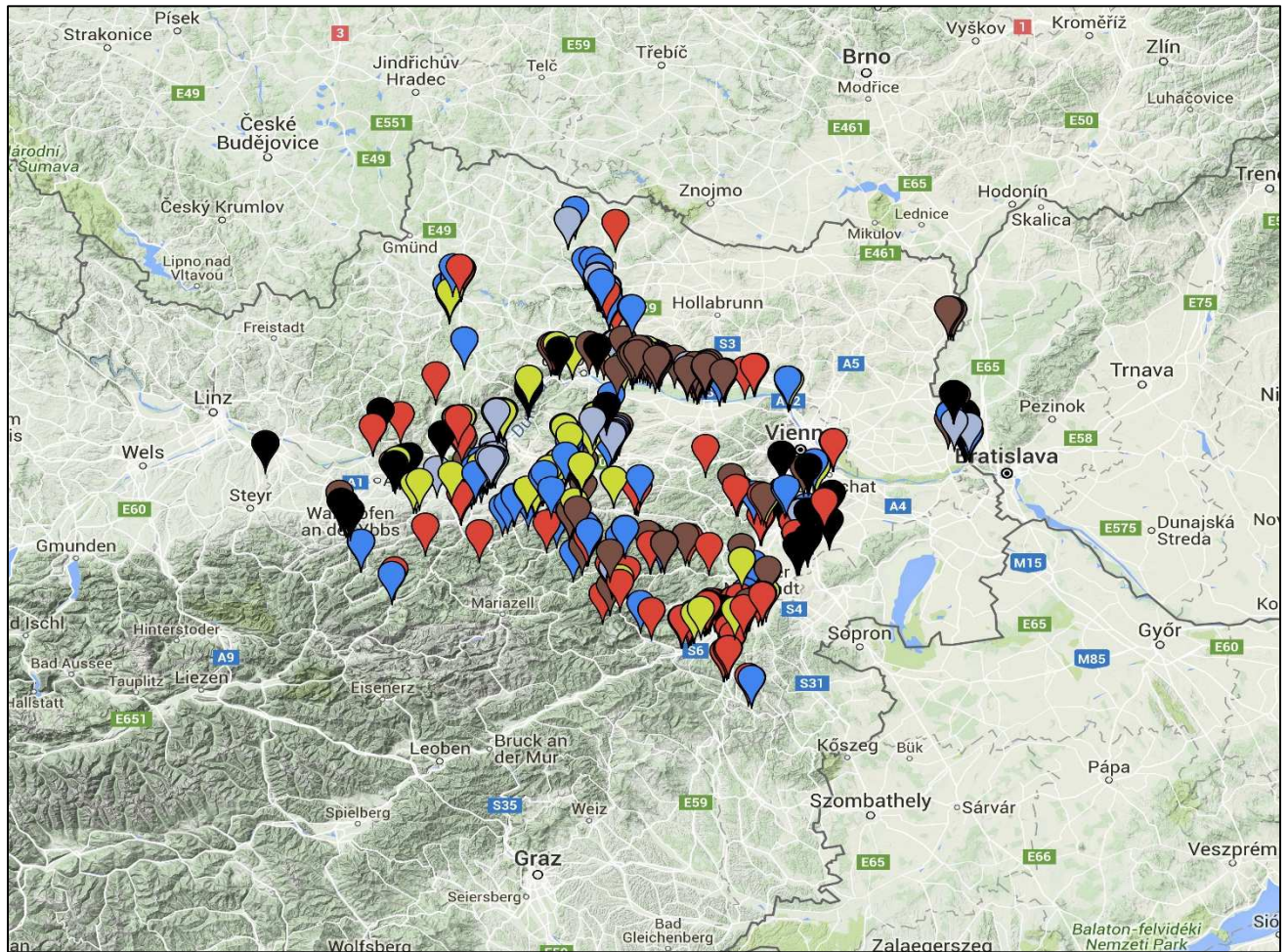
Summe beobachteter Exemplare 9/2014-12/2015



Prozentuale Verteilung der Beobachtungen / Nachweise 9/2014-12/2015



Verteilung der Beobachtungspunkte



Google maps

- Biber; ■ Otter; ■ Gänsesäger
- Kormoran; ■ Graureiher; ■ Silberreiher

Literatur

- Fletcher K., Aebischer N.J., Baines D., Foster R. & A.N. Hoodless. 2010. Changes in breeding success and abundance of ground-nesting moorland birds in relation to the experimental deployment of legal predator control. *Journal of Applied Ecology* 47: 263-272.
- Green R. & J. Green . 1997. Otter survey of Scotland 1991–94. London: Vincent Wildlife Trust, 1-64.
- Kranz, A. (1990): Die Losung des Fischotters (*Lutra lutra*) und ihr Aussagewert bei Untersuchungen im Freiland: Eine methodenkritische Fallstudie am Kamp in Niederösterreich. Diplomarbeit, Universität Wien, 70 pp.
- Kranz, A. (2000): Zur Situation des Fischotters in Österreich: Verbreitung- Lebensraum-Schutz. Umweltbundesamt Berichte 177, Wien, 41pp.
- Kranz, A., Polednik, L., Pinter, V. & R. Parz-Gollner, (2001): Distribution, status and conservation of otters in Lower Austria. *Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum*, Bd.14, 39-50
- Kranz, A. & L. Polednik (2009): Fischotter - Verbreitung und Erhaltungszustand 2008 in Niederösterreich. Endbericht im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung: 1 - 47
- Kranz, A. & L. Polednik (2009a): Zur aktuellen Verbreitung und jüngsten Ausbreitung des Fischotters in Niederösterreich. Bericht im Auftrag der Abteilung Naturschutz des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, 1 - 15.
- Messier F. & C. Crête. 1985. Moose-wolf dynamics and the regulation of moose populations. *Oecologia* 65: 503–512.
- Romanowski J., Brzeziński M. & M. Żmihorski. 2013. Habitat correlates of the Eurasian otter *Lutra lutra* recolonizing Central Poland . *Acta Theriol (Warsz.)* 58(2): 149–155.
- Sinclair A.R.E. 1989. Population regulation in animals. In: J.M Cherrett, Ed. *Ecological concepts: the contribution of ecology to an understanding of the natural world*. Blackwell Scientific Publications, Oxford.

Anhang 1 Formulare Präbibi

Wichtige Hinweise:

Werte Beobachterinnen und Beobachter!

Ihre Daten werden intern durch den NÖ Landesfischereiverband ausgewertet und anonymisiert.

Bitte beachten Sie, dass nur **absolut korrekte Daten** sinnvoll sind: denken Sie daher auch an die **Verwechslungsgefahr mit ähnlichen Arten** (besonders im Flug, bei schlechtem Licht oder auf größere Entfernung!) und wenn Sie ein Tier nicht zweifelsfrei bestimmen konnten, tragen Sie bitte **KEINE** Meldung ein. Ohne Fernglas sind viele Arten selbst auf relativ geringe Entfernung nicht sicher anzusprechen. Ergänzend können in solchen Fällen Fotos an uns gesandt werden.

Bei Angaben zur Anzahl muss eindeutig erkennbar sein, ob Sie die Zahl geschätzt oder gezählt haben.

Bitte beachten Sie alle naturschutzrechtlichen Bestimmungen und beunruhigen Sie die Tiere nicht am Horst oder Schlafplatz! Grundsätzlich gilt: Sehen aber nicht gesehen werden.

Fischereiaufseher:

Aufsichtsorgane sind die „Visitenkarte“ der Fischereireviere, denen eine besondere Vorbildwirkung zukommt (die aber auch von Revierfremden manchmal sehr kritisch gesehen wird): Vermeiden Sie daher alle kontroversiellen Diskussionen mit anderen Naturliebhabern in der Öffentlichkeit - melden Sie Ihre Beobachtungen an uns, aber tragen Sie Meinungsverschiedenheiten nicht vor Anderen aus.

Weitere Beobachtungsblätter für Ihre Arbeit am Gewässer können vom NÖ Landesfischereiverband unter der Servicenummer: **02742 72 96 8 DW 11** oder info@noe-lfv.at kostenlos bezogen werden.

Alle Beobachtungsblätter finden Sie auch unter www.noe-lfv.at als Online-Formulare oder Scannen Sie einfach den **QR-Code** mit Ihrem Smartphone oder Tablet auf dem jeweiligen Beobachtungsblatt.

Herausgegeben vom NÖ Landesfischereiverband 2015/ © NÖ LfV

Beobachtungshilfen

① **Kormoran**, (*Phalacrocorax carbo*)**Merkmale**

Körperlänge: knapp gänsegroß,
Flügelspannweite rd. 1,20 – 1,50 m
Gefieder: Jungtiere: graubraun & weiß geschecktes Gefieder, Bauch weiß
Alttiere / Brutkleid: glänzend schwarzes Gefieder
Hals: im Flug gerade ausgestreckt (wie Enten, Gänse und Säger)



Kormoran sitzend



Kormoran fliegend

② **Graureiher**, (*Ardea cinerea*)**Merkmale**

Graureiher
Körperlänge: knapp 1 Meter,
Flügelspannweite rd. 1,75 – 2,00 m
Gefieder: grau / weiß
Hals: im Flug S-förmig gekrümmt (Storch: gerade ausgestreckt)
Silberreiher (*Ardea alba*)
Gefieder: rein weiß
Hals: im Flug S-förmig gekrümmt (Storch: gerade ausgestreckt)

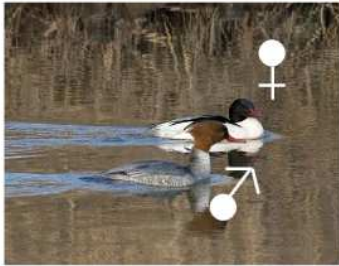


Reiher im Flug



Reiher stehend

③ Gänsesäger, (*Merqus merqanser*)



Merkmale

Körperlänge: etwas über entengroß (60 – 70 cm), Flügelspannweite rd. 80 – 95 cm

Gefieder:

Brutkleid / weiblich: Körper & Schwingen hellgrau, Kopf braun (mit struppiger „Haube“)

Brutkleid / männlich: Körper überwiegend weiß, Kopf metallisch grün (ohne Schopf oder Haube)



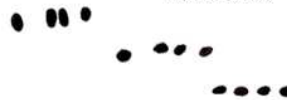
Gänsesäger (männlich) schwimmend



Gänsesäger fliegend



Pfotenabdruck



Fährte im Lauf

i Fischotter sind scheue Tiere, die jedoch auch scharfe Zähne besitzen. Säugende Exemplare können ihre jungen vehement verteidigen! Beobachten Sie diese Tiere nur aus sicherer Entfernung!

④ Fischotter, (*Lutra lutra*)



Fischotterkot

Merkmale

Gestalt typisch marderartig, Körperlänge: rd. 90 cm und 40 cm muskulöser, im Querschnitt drehrunder,

spitz zulaufender Schwanz

Fellfarbe: schokoladebraun, Kehle weißlich

Schwanz: kräftig, behaart, spitz zulaufend

⑤ Biber (*Fam. Castoridae*)



Vorderfote = links

Hinterfote = rechts



Merkmale

Gestalt gedrunen und massig (15-25 kg), Körperlänge rd. 70 cm und 25 cm flacher, unbehaarter Schwanz („Kelle“)

Fellfarbe: rötlich oder gelblich braun

Schwanz: breit und flach abgeplattet

Der deutlich kleinere Bisam („Bisamratte“, *Ondatra zibethicus*) hat eine auffallend rattenartige Gestalt (1-2 kg), Körperlänge rd. 35 cm und 20 cm fast nackter, seitlich abgeplatteter Schwanz



Angebissene Bäume

i Biber sind scheue Tiere, die jedoch auch scharfe Zähne besitzen. Fühlen sich diese Tiere bedroht, kann es zu äußerst bedrohlichen Situationen kommen. Beobachten Sie diese Tiere daher immer nur aus sicherer Entfernung und betreten Sie keine Biberdämme oder Bauel!

Fotos und Illustrationen sind urheberrechtlich geschützte Werke!

Copyrights: © Stawek Słazczuk, Wikipedia, GNU, Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported; © Gregor Gravgov; © Eva K, HBD, Wikipedia, GNU, Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported © Steve Washington DC, Wikipedia, Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic.





Beobachtungsformular für Zählungen von Fischottern 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fotonachweise: Ja Nein

Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung

	Exemplare gezählt	Datum	Zeit	Eigene Angabe
Fischotter	Alttiere:			
	Jungtiere:			
	Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:			

Spuren <input type="checkbox"/> Losung <input type="checkbox"/> Fraßspuren zahlreich <input type="checkbox"/> Bau <input type="checkbox"/> Fraßspuren vereinzelt <input type="checkbox"/>	Eigene Angaben zu Fraßspuren, Losungen, eindeutige Pfoten abdrücke etc.
---	---

Totfund Fischotter

Totfund Fischotter (Straßenverker)

Drucken

Formular senden



Beobachtungsformular für Zählungen von Kormoranen 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Fotonachweise: Ja Nein

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung Nr. 1	Anzahl Exemplare gezählt - Jungtiere	Anzahl Exemplare gezählt - Alttiere	Anzahl Exemplare geschätzt	Datum	Zeit	Lufttemperatur ~C°	Eigene Angabe (Aktivität/Flugrichtung/Schlafplätze)
Kormoran							
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:							
Sichtung Nr. 2							
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:							



Beobachtungsformular für Zählungen von Gänsesägern 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fotonachweise: Ja Nein

Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

**NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten**

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung Nr. 1	Anzahl Exemplare gezählt	Anzahl Exemplare geschätzt	Datum	Zeit	Eigene Angabe (Aktivität/Flugrichtung/Schlafplätze)
Gänse-säger					
	Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				
Sichtung Nr. 2					
	Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				



Beobachtungsformular für Zählungen von Graureihern 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fotonachweise: Ja Nein

Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

**NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten**

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung Nr. 1	Anzahl Exemplare gezählt	Anzahl Exemplare geschätzt	Datum	Zeit	Eigene Angabe (Aktivität/Flugrichtung/Schlafplätze)
Grau-reiher					
	Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				
Sichtung Nr. 2					
	Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				



Beobachtungsformular für Zählungen von Silberreiher 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fotonachweise: Ja Nein

Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung Nr. 1	Anzahl Exemplare gezählt	Anzahl Exemplare geschätzt	Datum	Zeit	Eigene Angabe (Aktivität/Flugrichtung/Schlafplätze)
Silberreiher					
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:					
Sichtung Nr. 2					
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:					



Beobachtungsformular für Zählungen von Bibern 2015



Politischer Bezirk: _____ Politische Gemeinde: _____

Katastralgemeinde: _____

Name (Vorname, Nachname): _____

Fotonachweise: Ja Nein / Fischereiaufseher Fischer/in

Beobachtetes Gewässer: _____

Gewässertyp: Fließgewässer / Stillgewässer (Teiche, Seen) / Fischzuchtanlage

Berichte und Fotos senden Sie bitte bis 31.12.2015 an folgende Anschrift:

NÖ Landesfischereiverband
Goethestraße 2
3100 St. Pölten

E-Mail: fisch@noe-lfv.at
FAX: 02742/729 68 - 20

Sichtung

	Datum	Zeit	Exemplare (Anzahl)	Eigene Angabe (z.B. Aktivität des Bibers)
Biberbeobachtung				
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				
<input type="checkbox"/> Biberburg <input type="checkbox"/> Damm				
Biber Fraßspuren			alte Fraßspuren <input type="checkbox"/> neue Fraßspuren <input type="checkbox"/>	
Biber Spuren	Röhre* <input type="checkbox"/> Markierungshügel* <input type="checkbox"/> Nahrungsfloß* <input type="checkbox"/> eindeutige Pfoten abdrücke* <input type="checkbox"/>			
Orientierungspunkt (Brücke, Örtlichkeit etc.) bzw. GPS:				