

Fischotterkartierung Johnsbach & Enns 2014

Projektbericht

23. Oktober 2014



Auftraggeber:

Nationalpark Gesäuse GmbH
8913 Weng im Gesäuse

Auftragnehmer:

Dipl.-Ing. Florian Heigl
Waldrandsiedlung 12
8920 Hieflau

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Zielsetzung	4
3. Methode	5
<i>Untersuchungsmethodik</i>	5
<i>Untersuchungsgebiet</i>	5
<i>Untersuchungszeitraum</i>	8
4. Ergebnisse	8
5. Conclusio	12

Zusammenfassung

Der Eurasische Fischotter (*Lutra lutra*) ist in der gesamten Europäischen Union streng geschützt. Das Untersuchungsgebiet im Nationalpark Gesäuse ist Teil des Natura 2000 Gebietes Ennstaler Alpen/Gesäuse, in dem der Fischotter als Schutzgut explizit genannt ist. Mit diesem Projekt wurde das Monitoring am Johnsbach und der Enns fortgesetzt. Brücken und Flussuferabschnitte wurden auf Losungen und Trittsiegel untersucht. Der Fischotter konnte im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Abstract

The European Otter (*Lutra lutra*) is strictly protected in the European Union. The investigation area in the Nationalpark Gesäuse is part of the Natura 2000 area Ennstaler Alpen/Gesäuse, in which the European Otter is explicitly listed as subject of protection. The otter monitoring at Johnsbach river and Enns was continued in this project. Bridges and sections of riverbanks were controlled for scats and tracks. Evidence could be found, that the otter is abundant in the whole investigation area.

1. Einleitung

Der Eurasische Fischotter (*Lutra lutra*) ist ein an das Wasser angepasster Marder, der im gemeinschaftlichen Interesse der Europäischen Union streng geschützt ist. Der Fischotter wird in den Anhängen II und IV der FFH-RL angeführt, um die Art im gesamten Gebiet der Europäischen Union, als auch ihre Lebensräume in ausgewählten Gebieten (Netzwerk Natura 2000) zu schützen. Otter waren in weiten Teilen der EU, so auch in fast ganz Österreich verschwunden. Seit 1990 erholen sich die Otterbestände in Österreich, wobei es seit 2000 Beweise für einen anhaltenden positiven Bestandestrend, nicht nur in Österreich, sondern in ganz Mitteleuropa gibt (Kranz and Polednik 2012). Der Fischotter hat dadurch Gebiete und Gewässersysteme – vor allem in Ostösterreich – wieder besiedelt, in denen er ursprünglich beheimatet war. Aus dem äußersten Westen, also Vorarlberg und Tirol (mit Ausnahme von Osttirol), gibt es nach wie vor keine Hinweise auf Fischotter.

Obwohl es immer wieder Gerüchte darüber gibt, wurden in Österreich keine Otter legal wiederangesiedelt und es gibt keine konkreten Hinweise, dass es zu illegalen Aussetzungen gekommen wäre. Auch die recht gute Dokumentation der Ausbreitung des Fischotters in den vergangenen Jahrzehnten spricht gegen Aussetzungen. Das Vorkommen der Otter bleibt aber in der Regel Laien sehr lange unbekannt, bis die Bestände recht hoch sind – dann entsteht der Eindruck, es müssten hier plötzlich Otter in erheblicher Zahl ausgesetzt worden sein. Speziell in der Steiermark gibt es eine vergleichsweise gute Dokumentation der Ausbreitung seit Mitte der 1980er Jahre. Auch im Untersuchungsgebiet dieses Projektes, dem Johnsbach und der Enns im Nationalpark Gesäuse, gibt es in den letzten Jahrzehnten steigende Fischotternachweise (Kranz and Polednik 2012).

Allgemeine Informationen zur Lebensweise, Nahrung und Fortpflanzung finden Sie zum Beispiel in Kranz (2007); Kranz and Polednik (2012) oder in Claus Reuther and Antal Festetics (1980).

2. Zielsetzung

Dieses Projekt basiert auf den Monitoringsvorschlägen aus den Endberichten zum Fischottermonitoring im LIFE-Projekt "Wald und Wildfluss im Gesäuse" (LIFE05NAT/AT/000078) von Kranz (2007a; 2007b). In diesen Berichten weist Kranz darauf hin, dass die Bestandeskontrolle für Fischotter (*Lutra lutra*) im Nationalpark Gesäuse (Johnsbach und Enns) im zweijährigen Rhythmus durchgeführt werden sollte. Die ersten Erhebungen nach Kranz im Jahr 2006 wurden von Patrizia Watzinger im Jahr 2010 durchgeführt (Watzinger 2010). Um ein Monitoring zu gewährleisten, hat die jetzt durchgeführte Kartierung die Erhebungen im Jahr 2014 wiederholt.

Ziele waren:

- a. Die Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) am Johnsbach zu erheben und zu kartieren.
- b. Die Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) an der Enns zu erheben und zu kartieren.

3. Methode

Untersuchungsmethodik

Die Untersuchungsmethodik zur Bestimmung der Verbreitung wurde aus Kranz (2007) und Kranz (2007b) übernommen. Dazu wurde unter Brücken und entlang von ausgewählten Uferabschnitten gezielt nach Losungen und Trittsiegel gesucht. Losungen sind nach Kranz (2007) das verlässlichste und einfachste Mittel des Nachweises. Die Beobachtung von Fischottern in ihrem natürlichen Lebensraum ist durch ihre Nachtaktivität als methodischer Ansatz nicht möglich.

Das Markierverhalten schwankt in Mitteleuropa saisonal, im Sommer erreicht es ein Minimum, Ende Oktober ein Maximum. Die Anzahl der tatsächlich auffindbaren Fischotternachweise wird weiters von klimatischen und erosiven Bedingungen (Regen, Wind, Wasserstandsschwankungen, Vegetationsentwicklung, Eis, Schnee) beeinflusst (Kranz 1996). Die Uferstruktur und seine Begehbarkeit sowie die Erfahrungen des Feldforschers sind weitere wesentliche Einflussgrößen (Kranz 2007a).

Untersuchungsgebiet

In dieser Untersuchung konzentrierte ich mich auf das Gebiet des Nationalparks Gesäuse, daher gibt es Veränderungen in Bezug auf die Uferstrecken zu den Untersuchungen von Kranz (2007a; 2007b). Entlang des Johnsbaches wurden gezielt alle Brücken auf Losungen und Trittsiegel kontrolliert (Tabelle 1 & Abbildung 1). Zusätzlich wurde ein Uferabschnitt (Strecke 7) zur Kontrolle ausgewählt (Abbildung 1). Entlang der Enns wurden, wie in den Abbildungen 2 & 3 dargestellt, ausgewählte Uferabschnitte und Brücken untersucht. Folgende Veränderungen zu den Untersuchungen von (Kranz 2007a; 2007b) wurden unternommen. Die Brücken 13 & 14 und die Strecke 7 wurden von mir hinzugefügt (Abbildung 1 & 2). Die Brücken 15 & 16 wurden in der Karte hinzugefügt, diese hat Kranz in seinen Untersuchungen berücksichtigt, jedoch nicht in seinen Karten verzeichnet (Abbildung 3). Dasselbe gilt für die Strecken 4.1 und 4.2 (Abbildung 3).

Johnsbach

Der Johnsbach ist im untersuchten Abschnitt Teil eines Natura 2000 Gebietes (Ennstaler Alpen / Gesäuse AP 2210000), in dem auch der Lebensraum des Fischotters als Schutzgut explizit genannt ist.

Am Johnsbach wurden 12 Brücken und ein Uferabschnitt kontrolliert (Abbildung 1). Der Johnsbach verändert sich auf seiner Fließstrecke laufend und wird von Kranz (2007b) in Schluchtstrecke (S), Wiesenstrecke (W), Restwasserstrecke (R), Furkation (F) und begradigter Flusslauf (B) eingeteilt (Tabelle 1). Der kontrollierte Uferabschnitt mit der Bezeichnung "St. 7" beginnt bei Brücke 11 und endet bei Brücke 12. Dieser Abschnitt ist von Furkation und den Renaturierungsmaßnahmen durch das Life Projekt seit 2006 geprägt.

Tabelle 1: Brücken der Fischotterkartierung 2014 am Johnsbach* und der Enns.

Nr.	Flusstyp	Bezeichnung der Brücke	Gewässer
1	S	Abzweigung zur Ebner Alm	Johnsbach
2	S	Hauptstraße bei Säge	
3	W	Hauptstraße in den Wiesen	
4	W	Hauptstraße beim Kölblwirt	
5	W	Nebenstraße im Oberort	
6	R	Forststraße unterhalb Stausee	
7	S	Hauptstraße in Johnsbach	
8	S	Hauptstraße oberhalb Tunnel	
9	S	Hauptstraße unterhalb Tunnel	
10	F	Hauptstraße Kaderalpl	
11	F	Hauptstraße im Gseng	
12	B	Hauptstraße bei Bachwirt	
13	-	Johnsbachsteg	Enns
14	-	Hauptstraße bei Forstgarten	
15	-	Hauptstraße Kummerbrücke	
16	-	Hauptstraße Scheibenbrücke	

* Verändert nach Kranz (2007a)

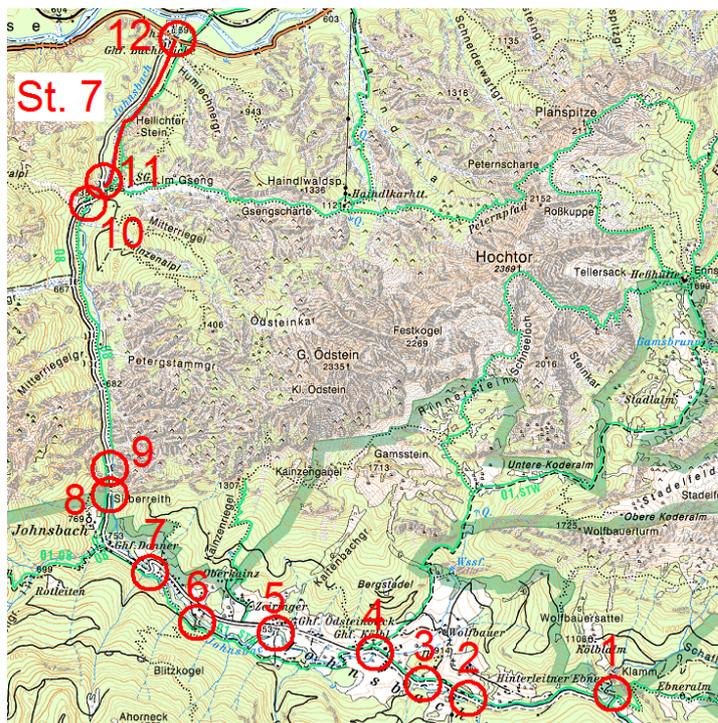


Abbildung 1: Kontrollierte Brücken und Uferabschnitte der Fischotterkartierung 2014 entlang des Johnsbaches.

Enns

Auch die Enns ist im untersuchten Abschnitt Teil des Natura 2000 Gebietes (Ennstaler Alpen / Gesäuse AP 2210000), in dem der Lebensraum des Fischotters als Schutzgut explizit genannt ist. Eine Ausnahme bildet die Strecke 6, ein Teil dieser Strecke verläuft bereits außerhalb des Natura 2000 Gebietes.

Entlang der Enns wurden 6 Uferabschnitte und 4 Brücken kontrolliert (Abbildung 2 & Abbildung 3).

Die Strecken 1, 2 & 3 haben moderaten Gebirgsflusscharakter und sind durch starken Uferbewuchs gekennzeichnet. Bei Strecke 1 gibt es im Bereich Haslau und bei Strecke 3 gegenüber Gstatterboden Alt- bzw. Seitenarme der Enns, die vom Fischotter sehr gut für den Nahrungserwerb genutzt werden können (Abbildung 2).

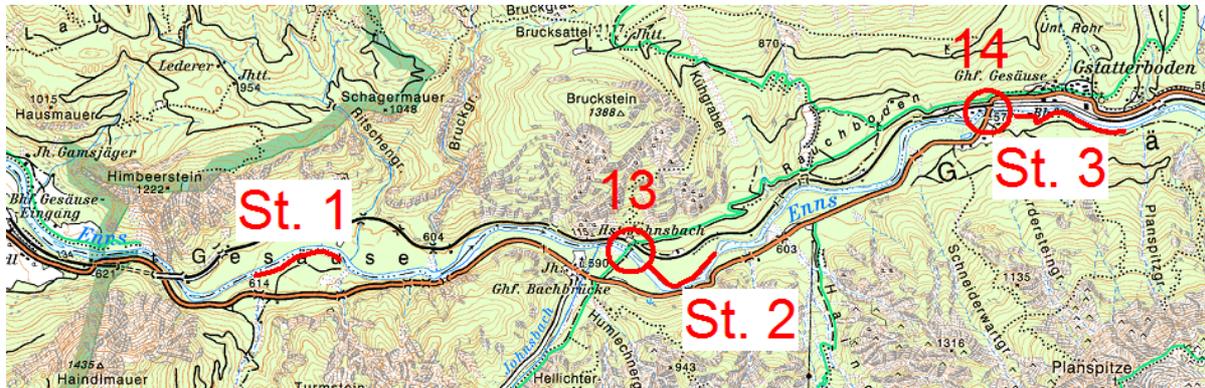


Abbildung 2: Kontrollierte Brücken und Uferabschnitte der Fischotterkartierung 2014 entlang der Enns (Gesäuseeingang bis Gstatterboden).

Die Strecken 4, 5 & 6 sind äußerst unterschiedlich. Während die Strecke 4.1 zwischen dem Staubereich des Kraftwerks Gstatterboden und einem Fischteich verläuft, sind die Strecken 4.2 & 5 vom Restwasser- und Schluchtencharakter geprägt. Durch den Zulauf vom Hartelsgraben ist die Strecke 6 als moderater Gebirgsfluss zu bezeichnen (Abbildung 3). Nähere Beschreibungen und die Qualifikation dieser Flussabschnitte als Habitat für den Fischotter sind Kranz (2007a) zu entnehmen.

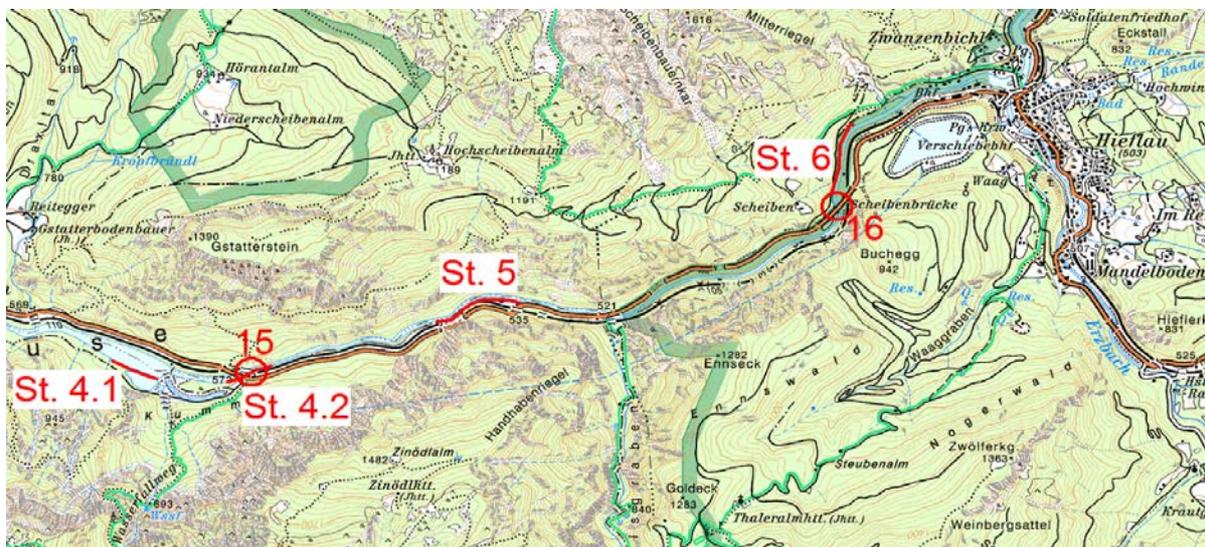


Abbildung 3: Kontrollierte Brücken und Uferabschnitte der Fischotterkartierung 2014 entlang der Enns (Gstatterboden bis Hieflau).

Zusätzlich wurden etwaige Streudaten wie z.B. Tiersichtungen oder Totfunde der letzten Jahre entlang der Straßen aufbereitet.

Untersuchungszeitraum

Die Kartierung wurde im Frühling, Sommer und Herbst 2014 durchgeführt. Daraus ergab sich die erste Kartierungsphase am 1. & 2. April, die zweite Phase am 1. August und die dritte Phase am 9., 10. & 13. Oktober. In den Phasen April und Oktober wurden in aufeinanderfolgenden Tagen die erwähnten Uferabschnitte und Brücken auf Losungen und Trittsiegel kontrolliert. Im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli wurden aus Rücksicht auf die Flussuferläufer-Brutbestände keine Untersuchungen entlang der Enns durchgeführt. Im August wurden auf Grund des Hochwassers nur die Brücken und Abschnitte am Johnsbach kontrolliert.

4. Ergebnisse

Nach drei Begehungen am Johnsbach und zwei Begehungen an der Enns im Jahr 2014, konnte ein Nachweis des Fischotter im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt werden (Tabelle 2). Die Brücke 3 am Johnsbach sticht durch verhältnismäßig hohe Losungszahlen besonders heraus.

Tabelle 2: Übersicht der Funde aus der Fischotter-Kartierung 2014

		Frühling		Sommer		Herbst	
		Trittsiegel	Losungen	Trittsiegel	Losungen	Trittsiegel	Losungen
Johnsbach	Brücke 1	nein	1	nein	0	nein	0
	Brücke 2	nein	2	nein	3	nein	3
	Brücke 3	ja	10	nein	20	nein	22
	Brücke 4	ja	7	nein	5	nein	4
	Brücke 5	nein	2	nein	0	nein	0
	Brücke 6	nein	1	nein	0	nein	0
	Brücke 7	nein	2	nein	0	nein	0
	Brücke 8	nein	1	nein	0	nein	0
	Brücke 9	nein	4	nein	1	nein	5
	Brücke 10	nein	5	nein	0	nein	2
	Brücke 11	nein	3	nein	1	nein	3
	Brücke 12	ja	5	nein	8	nein	11
	Strecke 7	ja	10	nein	1	nein	8
Enns	Strecke 1	nein	19	–	–	nein	0
	Strecke 2	ja	4	–	–	ja	4
	Strecke 3	ja	11	–	–	ja	6
	Strecke 4.1	nein	6	–	–	nein	2
	Strecke 4.2	nein	0	–	–	nein	0
	Strecke 5	nein	6	–	–	nein	2
	Strecke 6	nein	3	–	–	nein	1
	Brücke 13	nein	0	–	–	nein	0
	Brücke 14	ja	0	–	–	nein	0
	Brücke 15	nein	0	–	–	nein	0
	Brücke 16	ja	0	–	–	nein	0

Frühling

Anfang April 2014 wurden entlang des Johnsbaches unter jeder kontrollierten Brücke und auf dem kontrollierten Uferabschnitt (Strecke 7) Losungen gefunden. Unter der Brücke 3 wurden die meisten Losungen gefunden (10 Kothäufchen unterschiedlichen Alters). Auf Strecke 7 ist hervorzuheben, dass Losungen vor allem auf den Bühnen gefunden wurden (Abbildung 4).

Entlang der Enns wurden in den kontrollierten Uferabschnitten 1, 2, 3, 4.1, 5 & 6 Losungen oder Trittsiegel gefunden. Unter den Brücken 13, 14 & 16 wurden jeweils Losungen oder Trittsiegel gefunden. Unter der Brücke 15 (Kummerbrücke) sowie an der Strecke 4.2 unterhalb der Staumauer des Kraftwerks Gstatterboden wurden keine Losungen oder Trittsiegel gefunden (Abbildung 4).

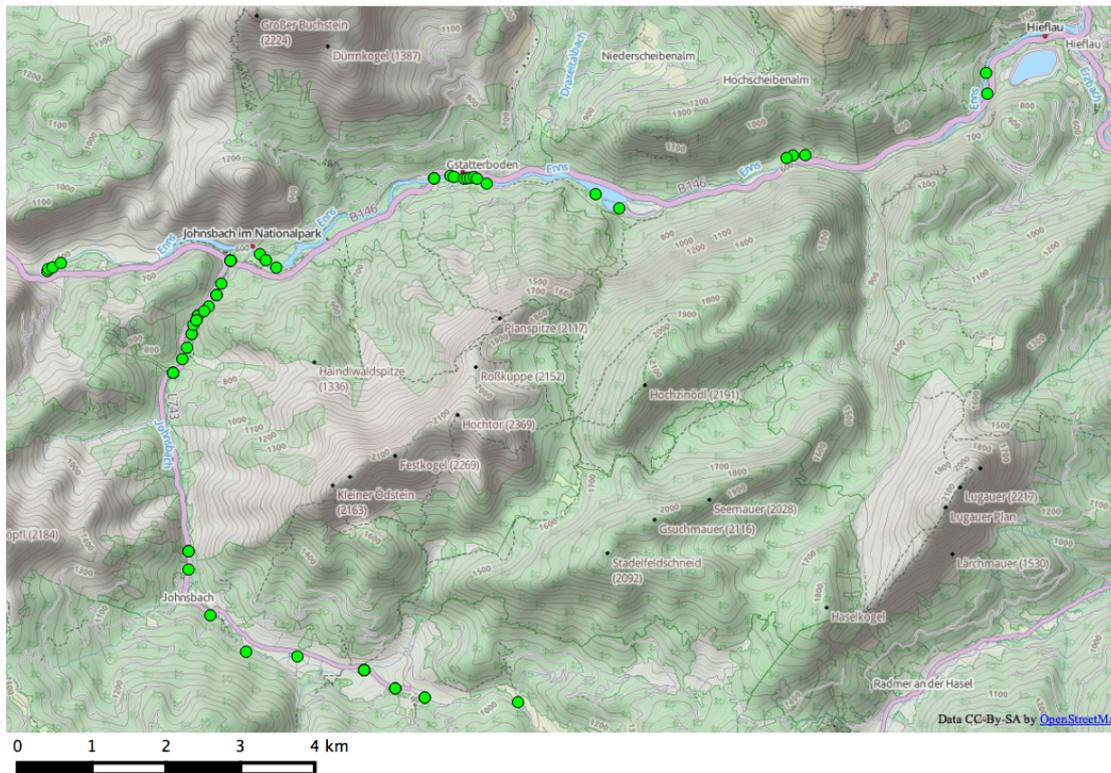


Abbildung 4: Fundstellen (Losungen oder Trittsiegel) im Frühling (1./2. April) 2014.

Sommer

Durch die Brut und Jungenaufzucht des streng geschützten Flussuferläufers (*Actitis hypoleucos*) in den zu kontrollierenden Uferabschnitten der Enns, den anhaltenden Regenfällen und dem darauf folgenden Hochwasser konnten im Sommer nur der Johnsbach am 1. August 2014 kontrolliert werden.

Auch der Johnsbach war durch den Regen gekennzeichnet und so waren einige Uferstellen unter den Brücken, die normalerweise sichtbar sind, unter Wasser. Daraus ergeben sich die geringen Fundstellen Anfang August.

Von 12 kontrollierten Brücken wurden unter 6 Brücken Losungen gefunden. Auch im Sommer wurden unter der Brücke 3 die meisten Losungen (19 Kothäufchen unterschiedlichen Alters) gefunden. Auf Strecke 7 wurde eine frische Losung gefunden.

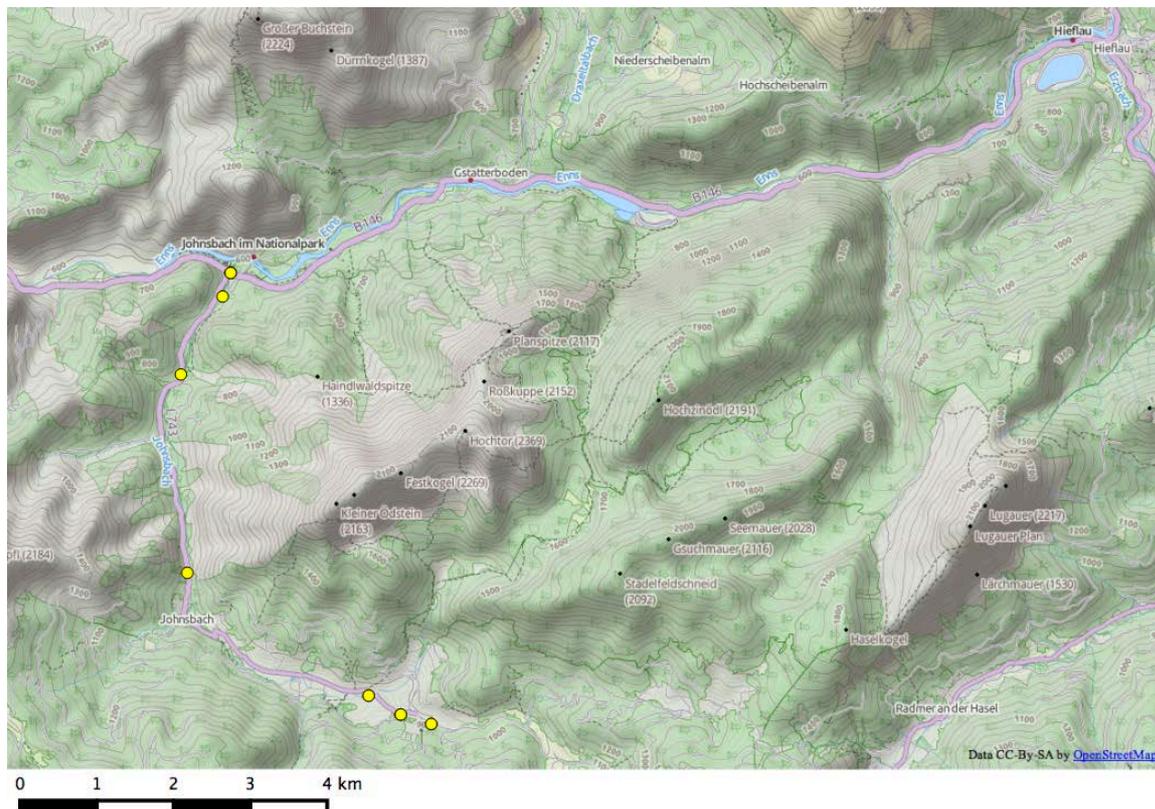


Abbildung 5: Fundstellen (Losungen oder Trittsiegel) im Sommer (1. August) 2014.

Herbst

Entlang des Johnsbaches wurden zum Zeitpunkt der Kartierung im Herbst (9. Oktober 2014) unter 7 von 12 Brücken Losungen gefunden. Die Brücke 3 war zu diesem Zeitpunkt mit 22 Losungen die Brücke mit den meisten Spuren. Im Unterschied zum Sommer wurden auf der Strecke 7 einige Losungen unterschiedlichen Alters vor allem auf den Bühnen gefunden.

Im Herbst wurde entlang der Enns auf den Strecken 2, 3, 4.1, 5 & 6 Losungen gefunden. Auf den Strecken 1 und 4.2 wurden keine Losungen entdeckt. Vermutliche Fraßreste eines Fischotters in Form von Krebsen wurden an der Strecke 4.1 gefunden (Abbildung 7).

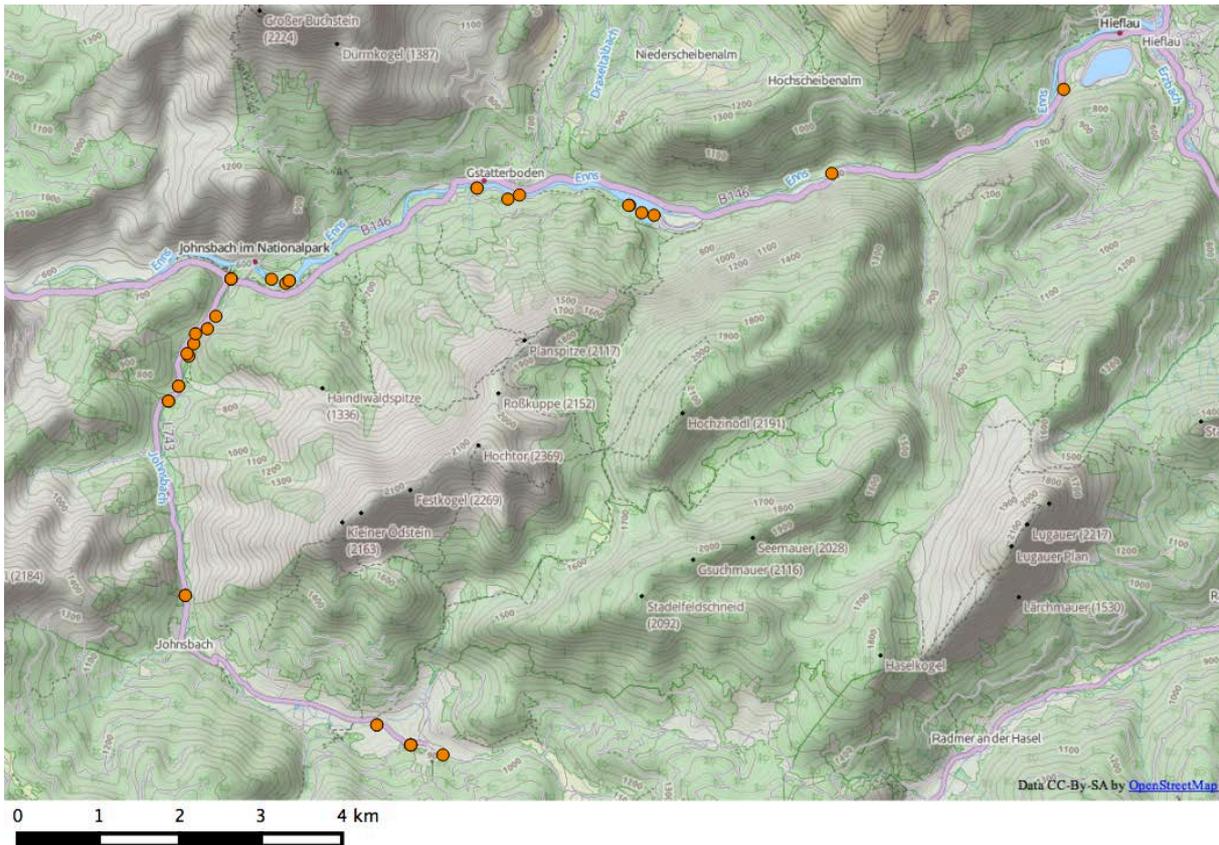


Abbildung 6: Fundstellen (Losungen oder Trittsiegel) im Herbst (9./10./13. Oktober) 2014.



Abbildung 7: Vermutliche Fraßreste eines Fischotters in Form von Teilen eines Krebses.

Totfunde

Zwischen 2005 und 2014 gab es im Untersuchungsgebiet 5 Totfunde (Auszug aus der Biodiversitätsdatenbank BioOffice des Nationalpark Gesäuse), wobei alle 5 Tiere auf Straßen zu Tode kamen. Gleich zwei Tiere wurden jeweils im Bereich des Katarakts am Gesäuseeingang und in der Umgebung des Kraftwerks Gstatterboden gefunden.

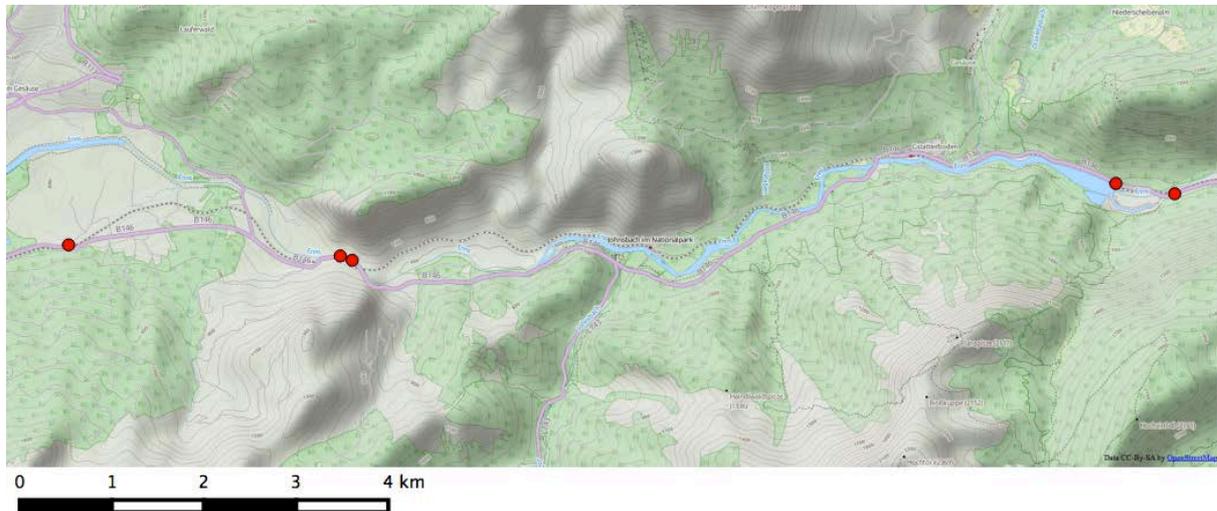


Abbildung 8: Registrierte Fischotter-Totfunde (2005-2014) in der Nationalpark Gesäuse-Region.

5. Conclusio

Die zuletzt durchgeführten Kartierungen (Kranz 2007a; Kranz 2007b; Watzinger 2010; Kranz and Polednik 2012) belegen in Kombination mit der vorliegenden Kartierung, dass der Fischotter im gesamten Gebiet des Nationalparks Gesäuse seine ständige Verbreitung hat und das Gebiet nicht nur durchwandert.

Ab dem Kraftwerk Gstatterboden befindet sich die Enns nicht mehr im Nationalparkgebiet. Die Restwasserstrecke ist zwar vom Nationalpark ausgenommen, wurde aber dennoch untersucht und es konnte festgestellt werden, dass der Fischotter diese Restwasserstrecke auch nutzt.

Die Abgrenzung von Revieren ist durch die in diesem Projekt durchgeführte Methode nicht fundiert möglich, ebenso die Bestandsdichtenschätzung – jede eingeführte Zahl wäre reine Vermutung. Mittels Fotofallenmonitoring könnten hier Rückschlüsse auf die Bestandesdichten gezogen werden.

Anmerkungen und Empfehlungen zur Kartierungsmethode

Johnsbach

Am Johnsbach sind die Brücken unter durchschnittlichen Bedingungen sehr gut für die Fischotter Kartierung geeignet. Ist der Wasserstand jedoch erhöht, sind teilweise die Ufer unter den Brücken unter Wasser und deshalb nicht mehr zur Kartierung geeignet. Dadurch ergeben sich auch die niedrigen Losungszahlen im Sommer und teilweise auch im Herbst. Auf der Strecke 7 sind vor allem die Buhnen als Stellen für Losungen beim Fischotter beliebt – man könnte für die nächste Kartierung andenken, hier nur die Buhnen zu kontrollieren, um die Arbeitszeit zu verkürzen.

Zusätzlich zur Kartierung über Losungen und Trittsiegel ist die Anbringung von Fotofallen zur Quantifizierung der Fischotter unter Brücken zu empfehlen, geeignete Brücken wären vor allem Brücke 3 und 12.

Enns

Wie schon in den Ergebnissen beschrieben, konnten die Uferabschnitte entlang der Enns auf Grund des Hochwassers und dem brütenden Flussuferläufer im Sommer nicht begangen werden. Die ausgewählten Uferabschnitte sind mit Ausnahme der Strecke 4.2 sehr gut zur Kartierung geeignet. Die Strecke 4.2 ist zur Kartierung wenig geeignet, einerseits sind die Habitateigenschaften für Fischotter nicht geeignet, andererseits ist die Begehung sehr schwierig und geeignete Stellen für Losungen sind beinahe nicht vorhanden.

Literaturverzeichnis

Claus Reuther, Antal Festetics (eds) (1980) Der Fischotter in Europa. Ergebnisse des 1. Internationalen Fischotter-Kolloquiums vom 28. bis 31. Oktober 1979 in Göttingen. Selbstverlag, Oderhaus und Göttingen, Göttingen.

Kranz A (2007a) Fischotterkartierung Enns - Endbericht zum Auftrag LIFE05NAT/AT/000078 Kst. 401.

Kranz A (1996) Variability and seasonality in sprainting behaviour of otters *Lutra lutra* on a highland river in Central Europe. *Lutra* 39:33–44.

Kranz A (2007b) Fischotterkartierung Johnsbach - Endbericht zum Auftrag LIFE05NAT/AT/000078 Kst. 452.

Kranz A, Polednik L (2012) Fischotter - Verbreitung und Erhaltungszustand 2011 im Bundesland Steiermark. Endbericht im Auftrag der Fachabteilungen 10A und 13C des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. 77.

Watzinger P (2010) Fischotterkartierung Enns und Johnsbach. Praktikumsbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH. 7.