

Förderung wissenschaftlicher Projekte

Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten

Aktuelle Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) in Kärnten und Osttirol

Andreas Kranz, Lukas Polednik und Aleš Toman

Schlagworte

Fischotter, *Lutra lutra*, Verbreitung, Kärnten, Osttirol, Österreich, Wiederbesiedlung, Gefährdung

Keywords

Otter, *Lutra lutra*, distribution, Carinthia, East Tyrol, Austria, recolonisation, threats

Zusammenfassung

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts war der Fischotter in Kärnten faktisch ausgestorben. Die Zunahme der Otter in der Steiermark und einige Nachweise in Kärnten im Jahre 2003 veranlassten zur ersten flächendeckenden, systematischen Kartierung des Fischotters in Kärnten und Osttirol. Damit sollte nicht nur der Ist-Zustand dokumentiert werden, sondern auch ein Stichprobenetz für spätere Vergleichserhebungen angelegt werden. Im Oktober 2004 wurden daher 313 Brücken untersucht. Unter 32 Brücken wurden insgesamt 127 Fischotterlosungen gefunden. Dies entspricht Nachweisen auf knapp 20 % der untersuchten Fläche. Otter konnten vor allem an der Drau zwischen Villach und Lavamünd und im Nahbereich der dort mündenden Flüsse gefunden werden. Die Otterdichte erscheint hier durchwegs niedrig. Einzelne Streufunde gab es aber auch fernab dieses Bereiches, so in Lienz in Osttirol und am Oberlauf der Gurk. Damit weist Kärnten ein sehr frühes Stadium der Wiederbesiedlung durch den Fischotter auf.

Abstract

During the second half of the 20th Century, otters got extinct in Carinthia. The recovery of otters in Styria and single proves of otter presence from 2003 in Carinthia itself stimulated the first systematic otter survey in Carinthia and East Tyrol. It was carried out in October 2004, when 313 bridges were checked for otter presence. In total 32 bridges accounted for 127 otter spraints (excrements). In terms of surveyed area, this is about 20%. Otters could be found mainly along the River Drau between Villach and Lavamünd, the Slovenian Border, and the neighbouring areas of rivers, joining the Drau River there. The density of otters is still very low there. A few single otter signs could be found far off that part of the country, e. g. in Lienz (East Tyrol) and the upper River Gurk. Concluding, Carinthia is in a very early stage of recolonisation by otters.

Einleitung

Der Eurasische Fischotter *Lutra lutra* (Abb. 1) gehört zu jenen Säugetieren, die im 20. Jahrhundert besonders stark an Areal verloren haben. In vielen Gebieten verschwand er ganz, so auch in Kärnten (WIESER 1993). Der Ortsname Vidra Ves in Unterkärnten, zu Deutsch eigentlich Otterdorf, ist ein Hinweis eines einst guten Otterbestandes (Abb. 2). Die Gründe für den Rückgang mögen lokal unterschiedlich sein. In vielen

Abb. 1: Der Fischotter gehört zur Familie der Marder und war im 20. Jahrhundert in Österreich fast ganz ausgestorben, heute breitet er sich langsam wieder aus.

Foto: A. Kranz



Gebieten war die starke Verfolgung ein Hauptgrund. Vielerorts wurden Lebensräume zerstört. Dies führte primär zu einem dramatischen Rückgang an Beutetieren bzw. deren Erreichbarkeit, wodurch dem Fischotter die Nahrungsgrundlage entzogen wurde. Heute wird in Umweltgiften, die vor allem die Fruchtbarkeit des Fischotters beeinträchtigen, ein Hauptgrund für den fast europaweiten Rückgang des Fischotters gesehen (GUTLEB 1995). Das Verbot von Produktion und Einsatz mancher Gifte zeigte erst nach Jahrzehnten die entsprechende Wirkung, weil sie sehr langlebig sind. Auf Grund mangelnder Langzeituntersuchungen, sowohl was Otterverbreitung, Umweltgifte und Lebensraumausstattung betrifft, sind zumindest für Mitteleuropa kausale Schlüsse nicht eindeutig zu führen. Wichtige Erkenntnisse stammen bezüglich der Umweltgifte insbesondere aus Schweden (OLSSON & REUTEGARD 1986).

Abb. 2: Die Ortstafel von Vidra Ves in Unterkärnten, zu Deutsch eigentlich Otterdorf, gibt beredtes Zeugnis, dass Otter hier einst zahlreich waren.

Foto: A. Kranz



Heute verzeichnet man quer durch Europa wieder eine Zunahme der Fischotterbestände bzw. eine Ausbreitung der Vorkommen (CONROY & CHANIN 2002). Dies gilt sowohl für Süd-, Mittel- und Nordeuropa. Ganz im Westen und auch im Osten war der Rückgang nicht so stark ausgeprägt. Das Wiedererstarben der Bestände ist nicht nur für den Naturschutz, den Artenschutz und den Umweltschutz ein Erfolg, sondern es wirft eine Reihe von Fragen im Zusammenhang mit einem umfassenden Umweltmonitoring auf und führt nicht zuletzt auch zu neuen Konflikten mit Fischzüchtern und Anglern. So wurden z. B. im oberösterreichischen Mühlviertel in den letzten Jahren eine Reihe von Abschuss- oder Fanganträgen gestellt, um behauptete Schäden an den Fischbeständen der Fließgewässer hinten zu halten (KRANZ et al. 2003). Bislang wurden allerdings keine entsprechenden Genehmigungen erteilt, nicht zuletzt deshalb, weil die Jagdgesetze eine Bejagung zur Zeit der Jungenaufzucht untersagen. Fischotter können nämlich im Gegensatz zu allen anderen heimischen Karnivoren das ganze Jahr Nachwuchs bekommen. Dies bedeutet nicht, dass sie ähnlich den Nagetieren besonders häufig

Junge bekommen, ganz im Gegenteil, aber die über das ganze Jahr relativ gleich bleibende Verfügbarkeit von Beute und die lange Abhängigkeit der Jungtiere vom Muttertier werden als Grund für diese Anpassung gesehen.

Bis zu der nun vorliegenden Kartierung im Herbst 2004 gab es keine systematische Felderhebung zur Verbreitung des Fischotters in Kärnten bzw. Osttirol. Die Untersuchungen von WIESER (1993) führten zu keiner Bestätigung von vermuteten Vorkommen in den 1980er Jahren, und neuerliche stichprobenartige Erhebungen ausgewählter Gebiete im Jahre 1999 (KRANZ 2000) führten ebenfalls zu keinem positiven Ergebnis. Deshalb ist davon auszugehen, dass die gelegentlichen Nachweise in Kärnten im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts von durchwandernden Individuen stammten. Das Erstarken des Vorkommens in der benachbarten Steiermark (KRANZ et al. 2004) und vermehrte Streufunde in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts (im Bereich der geplanten Koralmbahn (J. JÄHRL, unveröffentlicht), an der oberen Drau (J. PETUTSCHNIG, mündlich) sowie eigene Funde im Einzugsgebiet der Gurk) deuteten auf eine Veränderung der Besiedlung von Kärnten durch den Fischotter hin. Osttirol wurde auf Grund der ökologischen Einheit (Gewässereinzugsgebiet der Drau) ebenfalls 2004 kartiert.

Mit der Kartierung wurden folgende Ziele verfolgt:

- a) systematische Dokumentation der gegenwärtigen Fischotterverbreitung und Aufbau eines Stichprobennetzes für spätere Vergleichserhebungen;
- b) grobe Abschätzung des Populationsstatus;
- c) Beschreibung und Interpretation von allfälligen Vorkommen in Hinblick auf Lebensraumansprüche und Wiederbesiedlungsgeschichte.

Material und Methode

Fischotterkartierungen werden üblicherweise anhand von Losungskartierungen bewerkstelligt. Der Kot (Losung, siehe Abb. 3) des Fischotters hat Markierfunktion und wird an markanten Stellen am Ufer abgesetzt (KRANZ 1996). Der Kot ist leicht und eindeutig dem Fischotter zuordenbar und damit verlässlicher als Nachweise anhand von Fraßresten, Spuren, Sichtbeobachtungen oder Befragungen. Losungen wurden gezielt unter Brücken (Abb. 4) mit geeigneten Ufern gesucht. Losungsfunde unter Brücken sind von Niederschlägen und Wasserstandsschwankungen weitestgehend unabhängig, da Otter danach trachten, die Losung jeweils am höchsten Punkt unter der Brücke, also nahe der Brückenmauer abzusetzen. Der Einfluss von Wasserstandsschwankungen wurde weiters minimiert, weil die Kartierung innerhalb von vier Tagen durchgeführt worden ist und in dieser Periode der Wasserstand im gesamten Untersuchungsgebiet gleichmäßig konstant war.

Abb. 3: Die Losung (Exkrement) des Fischotters ist hervorragend geeignet, um die Anwesenheit des Fischotters zweifelsfrei nachzuweisen. (Foto: A. Kranz)



Abb. 4: Unter Brücken sind Losungen besonders leicht zu finden, weshalb Brückenkontrollen als Stichprobenpunkt für Otterkartierungen in Österreich weite Anwendung finden.

Foto: A. Kranz



Als Untersuchungsperiode wurde der Herbst gewählt. Zu dieser Zeit ist das Markierverhalten ausgeprägt (Kranz 1996), es herrschen meist konstante Witterungsbedingungen, vor allem aber ist damit ein uneingeschränkter Vergleich mit benachbarten Bundesländern möglich, die auch im Herbst kartiert worden sind.

Um einen homogenen Eindruck von der landesweiten Verbreitung zu erhalten, ist es wichtig, die Untersuchungspunkte systematisch über das Land zu verteilen. Deshalb wurde ein auch international gebräuchlicher 10 x 10 km Gitterraster über das Land gelegt und danach getrachtet, drei bis vier Punkte (Brücken) pro Quadrat zu untersuchen. Immer war es nicht möglich, drei Brücken pro Quadrat zu untersuchen (z. B. weil keine Gewässer vorhanden waren).

Die Nachweisdichte wurde über die durchschnittliche Anzahl der Losungen pro Brücke in einem Quadrat in drei Kategorien eingeteilt: hohe Dichte = mehr als 3 Losungen/Brücke/Quadrat, geringe Dichte = weniger als 3 Losungen/Brücke/Quadrat und keine Nachweise. Von 23. bis 26. Ok-



Abb. 5: Ein sehr naturnaher Kärntner Fluss, an dem Otter bereits heimisch geworden sind.

Foto: A. Kranz

tober 2004 wurde so ganz Kärnten und Osttirol untersucht. Es wurden dabei 313 Brücken kontrolliert, unter 32 wurden Losungen gefunden, insgesamt 127 Stück.

Aktuelle Verbreitung

Die erste vollständige Kartierung des Fischotters in Kärnten und Osttirol zeigt ein frühes Stadium der Wiederbesiedlung. Fischotternachweise konnten vor allem im Bereich der Drau zwischen Villach und Lavamünd gefunden werden und im Nahbereich der dort in die Drau mündenden Flüsse.

Oberhalb von Villach gab es nur zwei Streufunde, einen in Lienz und einen bei Ferndorf (südöstlich von Spital an der Drau). An der Gail waren Losungen im Unterlauf flussabwärts von Feistritz an der Gail an insgesamt drei Stellen allerdings in geringer Dichte zu finden. Im Großraum Villach konnten Fischotter vermehrt festgestellt werden.

Am Gewässersystem oberhalb des Ossiacher Sees gab es nur eine Brücke mit immerhin drei Losungen am Afritzer Bach unweit von Winklern. Zwischen Feistritz im Rosental und Völkermarkt waren vermehrt Nachweise zu finden und zwar meist an den künstlichen Gewässern, welche die Drausäusen begleiten. Südlich der Drau konnten Otternachweise an zwei Flüssen (Abb. 5) vermehrt gefunden werden.

Nördlich der Drau konnten insbesondere an der Gurk Nachweise flussabwärts von Pischeldorf und an der Glan und der Glanfurt (Abb. 6) in Klagenfurt und flussabwärts gefunden werden. Im Stadtbereich der Landeshauptstadt wurden drei Brücken kontrolliert, alle waren positiv und ergaben insgesamt 13 Losungen. Weiter flussaufwärts gab es an der Glan keinen einzigen Nachweis und am Gewässersystem der Gurk nur drei positive Brücken: eine mit zwei Losungen zwischen Patergassen und Gnesau, eine beim Zusammenfluss von Metnitz und Gurk in Zwischenwässern sowie eine mit zwei Losungen bei Brückl. An der Lavant gelang der oberste Fund bei St. Andrä, unterhalb von St. Paul waren mehrere Nachweise zu finden.



Abb. 6: Manche Lebensräume erscheinen suboptimal, wie die Glanfurt in Klagenfurt, dennoch gibt es reichlich Otternachweise.
Foto: A. Kranz

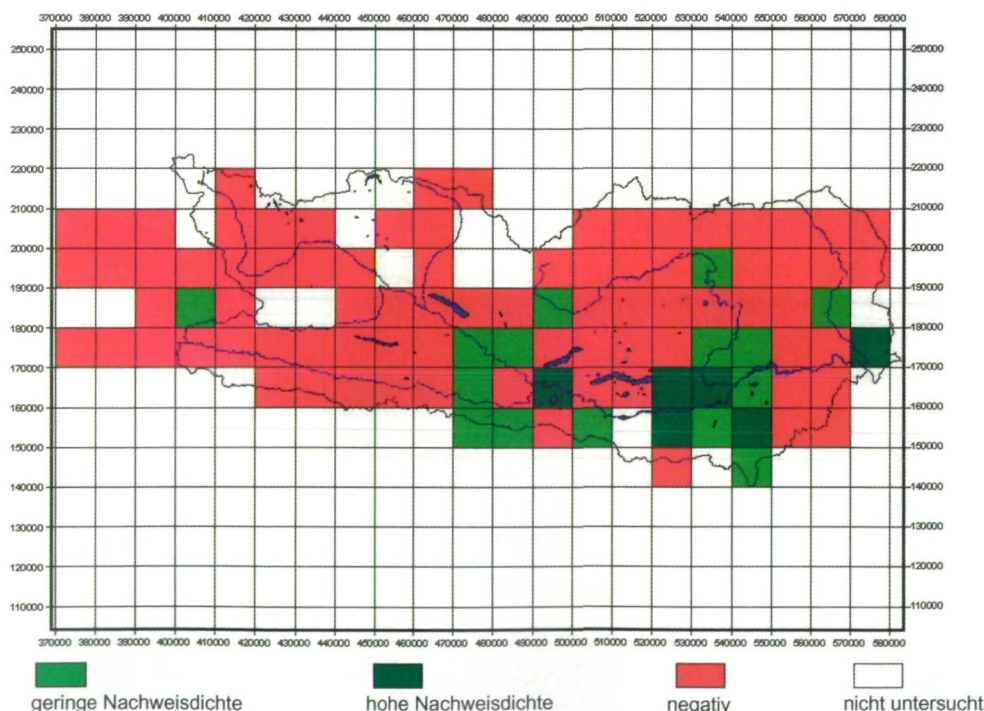
In Prozent der Landesfläche und unter Bezugnahme auf die 10 x 10 km Rasterquadrate sieht das Ergebnis folgendermaßen aus (siehe Abb. 7): Knapp 20 % der Fläche von Kärnten und Osttirol haben Fischotterhinweise. Der Großteil davon (13 % der Fläche) weist aber nur sehr geringe Losungsdichten auf, woraus man schließen kann, dass Fischotter dort nur gelegentlich vorkommen bzw. die Hinweise von durchwandernden Individuen stammen.

Auf gut 5 % der Gesamtfläche sind die Nachweise häufig. Auf knapp 63 % der Fläche waren keine Otter nachzuweisen, und 19 % der Fläche weisen keinen Fischotterlebensraum auf (vor allem Gebirge ohne entsprechende Gewässer bzw. nur sporadisch Wasser führende Karstgewässer). Damit ist die Ausbreitung des Fischotters in Kärnten bei weitem nicht so fortgeschritten wie in der Steiermark, wo 2003 bereits 25 % der Landesfläche als permanent besiedelt und weitere 27 % als gelegentlich benutzt eingestuft werden konnten (Kranz et al. 2004).

Besiedlungsgeschichte und Populationsstatus

Die Verteilung der Funde lässt auf eine Besiedlung entlang der Drau von Slowenien her schließen. Unter einigen Brücken konnte eine Vielzahl von Losungen gefunden werden, was auf eine länger andauernde Anwesenheit des Fischotters hindeutet.

Abb. 7: Die Verbreitung des Fischotters in Kärnten und Osttirol gemäß der Kartierung vom Oktober 2004



Das völlige Fehlen von Otterhinweisen an der Bleiburger Feistritz oder dem gesamten Wölfnitzbach, beide befinden sich ja in unmittelbarer Nachbarschaft von vom Otter besiedelten Gewässern, ist als klares Indiz zu werten, dass die Besiedlung des Gebietes erst in jüngster Zeit begonnen hat und noch nicht der gesamte verfügbare Lebensraum besiedelt ist. Die lokalen Erhebungen von JÄHRL (unveröffentlicht) im März 2003 an den Unterläufen von Gurk, Trixenbach, Wölfnitzbach, Feistritz und Lavant erbrachten im Wesentlichen das gleiche Verbreitungsmuster wie die Erhebung im Oktober 2004. Daraus kann man ersehen, dass die Ausbreitung doch recht langsam vor sich geht. Vorkommen an der Olsa, nördlich von Friesach, die im Zuge der steirischen Kartierung 2003 zu Tage getreten sind und Funde an der oberen Drau bei Lind (M. PREIFER und J. PETUSCHNIG mündlich) aus dem Jahre 2004 konnten im Zuge dieser Kartierung nicht bestätigt werden, obzwar gerade das obere Drautal mit einer deutlich erhöhten Stichprobenzahl untersucht worden ist.

Daraus wird ersichtlich, dass es sich dabei nicht um eine etablierte Population, sondern nur um einen vorübergehenden Aufenthalt vermutlich eines Otters gehandelt haben wird. Der Einzelfund in Lienz deutet auf das Durchwandern eines Tieres hin, das sich im Gebiet nicht länger aufgehalten hat. Von einem einigermaßen etablierten, permanent anwesenden Bestand ist demnach nur an der Drau zwischen Villach und Lavamünd und dem Nahbereich einiger angrenzender Gewässer zu sprechen. Schätzungsweise dürfte es sich dabei um 10 bis 15 Tiere handeln.

Damit ist das von anderen Vorkommen sehr isolierte Kärntner Fischottervorkommen sehr gefährdet, da bereits der Ausfall weniger Tiere wieder zu einem Zusammenbruch des Bestandes führen könnte.

Gefährdung und Schutzmaßnahmen

Als besondere Gefahrenquelle ist der Straßenverkehr zu nennen, der besonders in Initialstadien der Besiedlung zu Stagnation oder Umkehr des Prozesses führen kann. Deshalb sind vorbeugende Maßnahmen zur Verhinderung von Verkehrsoptern eine wichtige und verdienstvolle Aufgabe im Sinne des Artenschutzes, aber auch eine Verpflichtungen auf Grund der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU.

Otterleitzäune und Unterführungen bzw. die Optimierung von Brücken für den Fischotter sind diesbezüglich die wichtigsten Instrumente (REUTHER 2002). Otter wechseln nämlich durchaus abseits von Gewässern über Land, vor allem dann, wenn sie damit den Weg zu anderen Gewässern oder besonderen Nahrungsquellen abkürzen können.

In vielen Fällen werden Leiteinrichtungen und Querungsmöglichkeiten wie jene für Amphibien oder Schalenwild diese Funktion auch für den Fischotter erfüllen. Otter benutzen durchaus auch Rohre ab einem Durchmesser von

Abb. 8: Fischotter sind heute besonders durch den Straßenverkehr gefährdet, weshalb entsprechende Leiteinrichtungen wichtig sind.

Meist reichen Maßnahmen, die auch Amphibien und Schalenwild nützen, wie jene an der B100 oder dem Autobahnzubringer im Gailtal (Unterführungen und Zäune).

An besonders neuralgischen Punkten wären otterspezifische Anpassungen notwendig



25 cm, sofern sie nicht oder zu einem sehr geringen Ausmaß mit Wasser durchflossen sind. Derartige für Amphibien und Wild errichtete Schutzmaßnahmen am Autobahnzubringer an der unteren Gail, aber auch an der B100 im oberen Drautal (Abb. 8) erfüllen bereits ihre Funktion für den Otter. An Straßenabschnitten, die vom Otter besonders gerne überquert werden bzw. wo die üblichen Leiteinrichtungen für Tiere nicht ausreichen, kann es nötig werden, einen otterdichten Zaun anzubringen bzw. bestehende Zäune soweit zu modifizieren, dass eine Maschenweite von 7 mal 7 cm bis zu einer Höhe von einem Meter nicht überschritten wird. Bei der Errichtung von Leiteinrichtungen für das sichere Queren der Straßen für den Fischotter ist jedenfalls nicht von der aktuellen Verbreitung auszugehen, es muss das Ausbreitungspotential unbedingt berücksichtigt werden.

Gerade die Streufunde von noch nicht sesshaften Fischottern können als gutes Indiz gesehen werden, wie weit sich der Otter in den nächsten Jahren ausbreiten könnte, wenn dem ohnehin bescheidenen Populationswachstum nicht durch menschenverursachte Gründe ein Riegel vorgeschoben wird.

Lebensraum

Die Nachweise im Stadtgebiet von Klagenfurt oder im Stadtrandbereich von Villach beweisen, dass der Fischotter von der Anwesenheit des Menschen bzw. den damit zwangsweise einhergehenden Beunruhigungen wenig Notiz nimmt. Ausschlaggebend ist dort sicherlich das gute Nahrungsangebot und die relative Nähe zum Fischotterquellgebiet. Sehr naturnahe Gewässer wie die obere Gurk, die Metnitz oder die Görschitz sind hingegen noch nicht vom Otter besiedelt, offensichtlich weil sie zu weit abseits von derzeitigen Ottervorkommensgebieten liegen. Das Vorkommen an den Draustauseen im Rosental (Abb. 9) zeigt, dass diese tiefgreifend veränderten Lebensräume dem Fischotter dennoch genügen, was die Indikatorfunktion des Fischotters für intakte Fließgewässer einmal mehr in Frage stellt. Dies und die hohe Toleranz gegenüber Störungen

aller Art (Verkehr, Lärm, Spaziergänger und Badegäste, freilaufende Hunde, verbaute Ufer) sind kein einmaliger Befund aus Kärnten, derartiges kann quer durch Europa beobachtet werden (KRANZ & TOMAN 2000).

Diese Anpassung und der positive Bestandestrend in Kärnten und in den benachbarten Gebieten, aus denen Tiere nach Kärnten einwandern, sind der Grund, warum die Zukunft des Fischotters in Kärnten vorsichtig optimistisch gesehen werden kann.

Danksagung

Diese erste systematische Kartierung des Otters in Kärnten und Osttirol wurde vom Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten und vom Naturschutzbund finanziert. Dafür sei beiden Institutionen sehr herzlich gedankt.

Literatur

- CONROY, J. W. H. & P. CHANIN (2002): The Status of the Eurasian Otter (*Lutra lutra*). – Proc. VII. International Otter Colloquium, IUCN Otter Spec. Group Bull. 19A/2002: 24–48.
- GUTLEB, A. C. (1995): Umweltkontamination und Fischotter in Österreich – eine Risikoabschätzung für *Lutra lutra* (L., 1758). Dissertation, Veterinärmedizinische Universität Wien.
- KRANZ, A. (1996): Variability and seasonality in sprinting behaviour of otters *Lutra lutra* on a highland river in Central Europe. – *Lutra* 39, 33–44.
- KRANZ, A. (2000): Zur Situation des Fischotters in Österreich. Verbreitung, Lebensraum, Schutz. – Berichte des Umweltbundesamtes, BE-177, 1–41.
- KRANZ, A. & A. TOMAN (2000): Otter recovering in man-made habitats of central Europe. In: Huw I. Griffiths (Ed.) (1999). Mustelids in a modern World. Management and conservation aspects of small carnivore: human interactions. – Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands, 163–183.
- KRANZ, A., L. POLEDNIK K. POLEDNIKOVA (2003): Fischotter im Mühlviertel – Ökologie und Management Optionen im Zusammenhang mit Reduktionsanträgen. – Gutachten im Auftrag des OÖ Landesjagdverbandes, 73 S.
- KRANZ, A., L. POLEDNIK & A. TOMAN (2004): Der Fischotter in Österreich. – Der Anblick 2/2004: 12–15.
- KRANZ, A., L. POLEDNIK & K. POLEDNIKOVA (2004): Die Rückkehr des Fischotters: Des einen Freud, des andern Leid? Weidwerkstatt – Wildforschung 2; – Der Anblick 6a/2004, 1–8.
- OLSSON, M. & L. REUTERGARD (1986): DDT and PCB pollution trends in the Swedish aquatic environment. – *Ambio* 15, 103–109.
- REUTHER, C. (2002): Straßenverkehr und Otterschutz. – Naturschutz praktisch Nr. 3, Herausgeber: Aktion Fischotterschutz e. V. ISBN 3-927650-22-6; 39 S.
- WIESER, A. (1993): Fischottervorkommen in Kärnten zwischen 1880 und 1992. – Diplomarbeit, Universität Graz, 106 S.



Abb. 9: Durch die Draustauseen wurde der natürliche Lebensraum tiefgreifend verändert. Dennoch kommen auch dort wieder Fischotter vor, offensichtlich weil es genügend Nahrung für den Otter gibt

Anschrift der Verfasser:

DI Dr. Andreas Kranz, Quellengasse 43, A 8010 Graz. E-Mail: wild.oekologe@jagd-stmk.at

Mag. Lukas Polednik, Stojecín 21, CZ 37881 Slavonice
RnDr. Aleš Toman, Hencov 36, CZ 58821 Jihlava

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [195_115](#)

Autor(en)/Author(s): Kranz Andreas, Polednik Lukas, Toman Ales

Artikel/Article: [Förderung wissenschaftlicher Projekte: Aktuelle Verbreitung des Fischotters \(*Lutra lutra*\) in Kärnten und Osttirol 317-325](#)