

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 67, Nummer 5

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 67, 5: - (1993)

ISSN 0373-7568

Manuskriptannahme am 25. 5. 1993

Erschienen am 31. 12. 1993

Kurze Originalmitteilungen

Zum Bestand des Fischotters in der östlichen Oberlausitz

Von HERMANN ANSORGE und MICHAEL STRIESE

Mit 3 Abbildungen

Abstract

The otter population of the eastern Oberlausitz.

Different distribution pattern was obtained by an otter survey during 1991 and 1992 in the eastern Oberlausitz (East Germany). The pond lands are densely settled by otters because of favourable habitat structures and feeding conditions of carp ponds. In flowing water of hilly landscape lower otter density was established. There are regions without any recent otter record too.

Zusammenfassung

Eine Bestandserfassung im Zeitraum 1991-92 liefert ein differenziertes Bild vom Vorkommen des Fischotters in der östlichen Oberlausitz. Die Teichlandschaft wird fast flächendeckend besiedelt. An den Fließgewässern des Hügellandes kommt der Fischotter weniger stetig vor. Es wurden auch Landschaftsteile ohne aktuelle Otternachweise registriert.

Einführung

In der Oberlausitz ist der Fischotter, *Lutra lutra* (Linné, 1758), noch nicht so selten wie in den meisten Regionen Mitteleuropas. Die Niederungsgebiete des Oberlausitzer Teichlandes können als Kulturlandschaft mit traditioneller Fischereiwirtschaft die Lebensansprüche des Otters weitgehend erfüllen. Hier existiert ein genügend großer Bestand mit noch ausreichendem Reproduktionsvermögen auf relativ kleiner Fläche. Von diesem Kerngebiet aus werden auch benachbarte minder günstige Gegenden des Lausitzer Gefildes, Hügellandes und Berglandes bis nach Nordböhmen besiedelt (ANSORGE im Druck, HLAVAC in litt.).

Grundlegende Kenntnisse über die Verbreitung des Fischotters in der Oberlausitz erarbeiteten STUBBE (1977, 1986) mit den Umfragen der »Aktion Fischotter« sowie CREUTZ (1967) und

KUBASCH (1984). Sie dokumentieren hervorragend das Vorkommen der Art durch Totfunde und Meldungen vieler lokaler Beobachter. Aus diesen Arbeiten ziehen weitere Nutzer oftmals den Schluß, daß der Fischotter in der gesamten Oberlausitz flächendeckend und stetig verbreitet ist. Außerhalb der Teichlausitz beruht die Anwesenheit des Otters aber mitunter nur auf wandernden Einzeltieren oder temporären Ansiedlungen und widerspiegelt hier keinen reproduktionsfähigen Fischotterbestand (siehe FIEDLER 1993). Mit der vorliegenden detaillierten Erfassung der Fischottervorkommen in einem größeren Gebiet, das von der Teichlausitz bis an den Rand des Zittauer Beckens reicht, soll die differenzierte Verbreitung des Otters in der östlichen Oberlausitz betont und auf den derzeitigen Stand ergänzt werden.

Untersuchungsgebiet

Die Lage der Untersuchungsfläche in der östlichen Oberlausitz ist in der Abb. 1 dargestellt. Das Gebiet umfaßt mit etwa 880 km² einen großen Teil der Landschaftseinheiten Ostlausitzer Teichland und Ostlausitzer Hügelland (nach SCHLEGEL & MAI 1987).

Den gesamten nördlichen Teil der Untersuchungsfläche nimmt das Teichland ein. Auf nährstoffarmen Sandböden dominieren hier zusammenhängende Kiefernforsten (Bewaldungsgrad über 50 %). Seit Jahrhunderten wurden eine Vielzahl einzelner Teiche und größere Teichgruppen angelegt, die



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes in den Landschaftseinheiten der Oberlausitz

vorrangig der Karpfenzucht dienen. Sie sind durch ein umfangreiches Grabensystem miteinander verbunden. Der hohe Gewässeranteil von fast 10 % der Fläche beruht auch auf der Talsperre Quitzdorf. Die geringe menschliche Besiedlung bewirkt im Teichland den niedrigsten Bebauungsgrad aller Landschaftseinheiten der Oberlausitz. Das Straßennetz ist noch entsprechend weiträumig. Die Verkehrsdichte stieg aber während des Untersuchungszeitraumes deutlich an.

Im südlich anschließenden Ostlausitzer Hügelland wechseln ausgedehnte Lößdecken mit Granit-Bergkuppen und Einzelbergen vulkanischen Ursprungs. Hier überwiegen offene Ackerbaugebiete mit einem Mosaik an Feldgehölzen und ehemaligen »Bauernwäldern« neben den geschlossenen Forsten der Granitgebirge.

Im Hügelland wurden nur sporadisch einzelne Teiche angelegt. Der einzige Fluß - die Neiße - begrenzt das Untersuchungsgebiet im Osten. Seine Ufer sind überwiegend befestigt, aber nicht verbaut und nur mit wenigen Bäumen bestanden. Kleinere Fließgewässer - Weißer Schöps, Schwarzer Schöps, Pließnitz und Nebenbäche - durchziehen das gesamte Gebiet. Sie sind zwar über weite Strecken begräbt oder kanalisiert worden, größere Abschnitte der Gewässer mäandrieren aber noch. Die Neiße und die meisten Wasserläufe besitzen eine durch Verschmutzung und Gewässerausbau verarmte Fischfauna. Die größeren Arten fehlen in einigen Abschnitten der Bachläufe völlig.

Entlang der Täler erstrecken sich schmale Reihendörfer netzförmig über das gesamte Hügelland. Sie bewirken mit mehreren Städten und Industrieanlagen einen hohen Bebauungsgrad mit recht dichtem Straßennetz.

Methodische Grundlagen

Seit über zehn Jahren lieferten sporadische Feststellungen des Fischotters ein grobes Bild vom Vorkommen in der östlichen Oberlausitz. In den Jahren 1991 und 1992 versuchten die Verfasser, die Verbreitung im beschriebenen Untersuchungsgebiet systematisch zu erfassen.

Dazu wurden alle potentiell besiedelbaren Gewässer von komplexen Teichgebieten bis zu Meliorationsgräben und Tagebau-Umflutern auf die Anwesenheit von Ottern untersucht. Die Kontrollen der einzelnen Gewässer erfolgten mehrfach zu verschiedenen Jahreszeiten. Je nach Erfassungserfolg und Gewässerstruktur genügte es mitunter, markante Stellen wie Bacheinläufe, Brücken, Wehre, strukturierte Uferabschnitte oder Grabenverbindungen zwischen den Teichen abzusuchen. Oftmals mußten aber auch ganze Teichgebiete oder längere Bachläufe komplett abgegangen werden.

In den meisten Fällen wurden der charakteristische Kot und aktuelle Markierungshügel als Anwesenheitszeichen gewertet. Intensiv genutzte Wechsel und Baue wiesen auf längere Aufenthaltsdauer im Gebiet hin. Frische Otter-Spuren dienten vor allem bei zeitgleicher Kartierung an verschiedenen Stellen als Anhaltspunkt für die Schätzung der Revierausdehnung und Individuenanzahl. Die Größe der Trittsiegel und einzelne Sichtbeobachtungen konnten nur in wenigen Fällen zur individuellen Unterscheidung der Tiere verwendet werden.

Auf diese Weise wurden die vom Fischotter genutzten Gewässer im Untersuchungsgebiet recht detailliert erfaßt. Auch saisonale Verschiebungen in der aktuellen Besiedlung größerer Bachabschnitte oder Teichgruppen konnten registriert werden. Die punktgenaue Abgrenzung der Reviere und die Anzahl der jeweiligen Reviernutzer ließen sich mit der verwendeten Methode aber nur in Ausnahmefällen sicher bestimmen.

Ergebnisse

In allen Landschaftseinheiten der östlichen Oberlausitz wurden Fischotter festgestellt. In Abb. 2 sind alle Gewässer mit Nachweisen aus dem Untersuchungszeitraum markiert. Die differenzierte Darstellung läßt erkennen, wie intensiv der jeweilige Gewässerabschnitt vom Fischotter genutzt wurde. Die Kennzeichnung als »mehrfähriges Revierzentrum« bezieht Beobachtungen der zurückliegenden Jahre mit ein. In diesen Gebieten wurden meist Baue und z.T. Jungtiere nachgewiesen.

Die Abb. 2 weist mindestens 20 ständige Ansiedlungen aus. Davon konzentrieren sich drei Viertel im Lausitzer Teichland. Nur jeweils drei dauerhafte Vorkommen mit ganzjährig bis regelmäßig

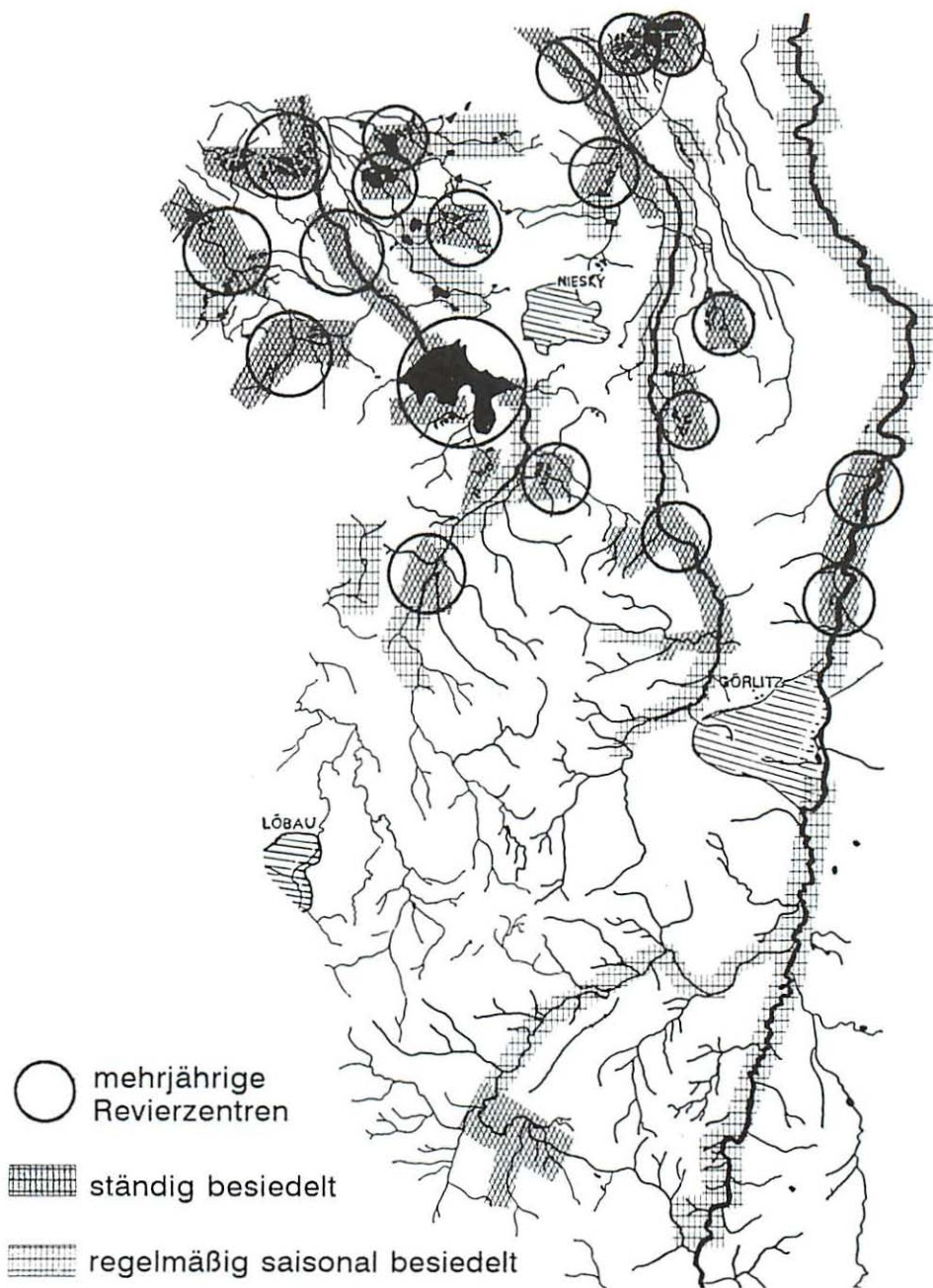


Abb. 2: Vorkommen des Fischotters im Untersuchungsgebiet 1991-1992

saisonal genutzten Revieren liegen am Neißelauf und im Ostlausitzer Hügelland. Hier werden auch wesentlich weniger Gewässer periodisch vom Fischotter besiedelt als im Teichland. An vielen kleineren Bachläufen wurden keine Otter im Zeitraum der Untersuchung nachgewiesen.

Die Anzahl der Fischotter selbst ist weniger exakt zu bestimmen. Für den untersuchten Teil der Teichlausitz werden aber mindestens 22 erwachsene Tiere angenommen, die sich ganzjährig im Gebiet aufhalten. Außerdem leben noch etwa sieben adulte Otter im Bereich der Neiße und des Hügellandes. Dies ergibt eine Dichte von ca. 3 ad./100 km² im gesamten Untersuchungsgebiet. In dem zur Teichlausitz gehörenden Teilgebiet beträgt die Siedlungsdichte des Fischotters etwa 6 ad./100 km².

Diskussion

Die vorliegende Studie zum Bestand des Fischotters gründet sich auf eine flächendeckende Erfassung von Anwesenheitszeichen wie Markierungen und Spuren. Für das Untersuchungsgebiet liegen bereits aus zwei großräumigeren Bestandserhebungen Angaben vor, die auf unterschiedlichen Methoden beruhen. Die Ermittlungen zur Verbreitung des Otters im Gebiet der DDR durch STUBBE (1977, 1986) basierten vor allem auf Umfragen und auf der Auswertung von Totfunden. KUBASCH (1984) stützte sich in seiner Darstellung über den Fischotter im Bezirk Dresden hauptsächlich auf die Angaben ehrenamtlicher Naturschutzhelfer.

Die Methoden werden von etlichen Autoren diskutiert und abweichend bewertet (siehe JEFFERIES 1985, CONROY & FRENCH 1987, KRUK & CONROY 1987, REUTHER 1993). Vor allem die mittels Umfragen ermittelten Daten werden meist als nahezu unbrauchbar betrachtet und abgelehnt.

Die Kartenübersicht bei STUBBE (1989) und die verbale Beschreibung von KUBASCH (1984) weichen in ihren groben Zügen aber nur mäßig von dem in Abb. 2 gezeichneten Bild der Detailverbreitung des Fischotters in der östlichen Oberlausitz ab. Dies betrifft z.B. die Besiedlung des Hügellandes, die durch eine Häufung der Totfunde überbewertet wurde. Die verwendeten Methoden erweisen sich aber grundsätzlich als geeignet, um Übersichtsdarstellungen von der Verbreitung des Otters zu erlangen.

Für eine Wertung der hier gefundenen Siedlungsdichte können nur wenige flächenbezogene Angaben aus anderen Studien herangezogen werden. Eine ähnlich detaillierte Untersuchung ergab im Westlausitzer Hügelland über mehrere Jahre einen Bestand von 2 erwachsenen Fischottern je 100 km² (FIEDLER 1993). Ebenfalls 2 Tiere/100 km² fand DOLCH (1989) in gut untersuchten Teilen der Mark Brandenburg. BARUS & ZEJDA (1981) ermittelten den höchsten Fischotterbestand von Tschechien in Südböhmen mit 1 adulten Tier je 100 km².

Verlässliche Angaben über höhere Dichten werden nur von wesentlich kleineren Flächen mitgeteilt (z.B. ANSORGE im Druck). Dabei muß betont werden, daß es sich bei allen in der vorliegenden Untersuchung mitgeteilten und verwendeten Dichtezahlen um Mindestwerte handelt. Die Untersuchungsfläche in der östlichen Oberlausitz gehört somit zu den am dichtesten vom Fischotter besiedelten Gebieten in Mitteleuropa.

Die unterschiedliche Dichte der Fischotter-Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Abb. 2) erfordert weitere Bemerkungen.

Das Gebiet der Teichlandschaft ist nahezu flächendeckend vom Fischotter besiedelt. Geeignete Lebensraumstrukturen in den naturnahen Teichgruppen, Grabensystemen und deren weiteren Umgebung ermöglichen hier zusammen mit einer ganzjährig erreichbaren Nahrungsbasis die Existenz eines sehr dichten Fischotterbestandes. Längs der größeren Fließgewässer erstrecken sich meist nur Teile der Streifgebiete. Sie stellen seltener die ganzjährigen Aktivitätszentren dar, da sie über größere Strecken nur ungenügend strukturierte Uferregionen besitzen. Außerdem ist das Ernährungspotential der Bach und Flußläufe für den Otter meist recht gering. In der Mitte des vergangenen Jahrhunderts scheinen in der Oberlausitz noch vorrangig die Fließgewässer besiedelt gewesen zu sein. TOBIAS (1865) betont das stetige Vorkommen des Fischotters »an der Neiße und Spree«, von wo aus die »einmündenden Gräben« und Teiche besucht wurden.

Das Ausdünnen der Fischotter-Vorkommen am Süd- und Ostrand der Teichlandschaft resultiert aus den hier weniger zahlreichen Teichgruppen und meist auch kleineren Teichen. Im Ostlausitzer

Hügelland zwischen Görlitz und Löbau bestehen fast keine regelmäßigen Ansiedlungen. An den Fließgewässern finden die Otter offensichtlich nicht ausreichend Nahrung über längere Zeiträume. Ähnliche Verhältnisse beschreibt FIEDLER (1993) aus dem Westlausitzer Hügelland.

Die Abb. 3 führt alle Fischotter auf, die von 1980 bis 1992 im Untersuchungsgebiet tot aufgefunden wurden. Sie zeigt deutlich, daß vor allem im Hügelland noch weitere Gewässer gelegentlich von Fischottern bewohnt oder als Wanderweg genutzt werden können, die während der zweijährigen Studie nicht besiedelt waren. An nahezu jedem Gewässer des Untersuchungsgebietes ist mit einem sporadischen Auftreten des Fischotter zu rechnen.

Mit der in Zukunft geringer werdenden Abwasserbelastung der Fließgewässer ist eine »Wiederbelegung« der Fisch- und Wirbellosenfauna zu erwarten. Der Fischotter könnte auch diese Gebiete wieder in hoher Dichte besiedeln, wenn dem nicht andere Negativfaktoren wie Straßenverkehr, Verbauung der Gewässerbereiche etc. entgegenstehen würden.

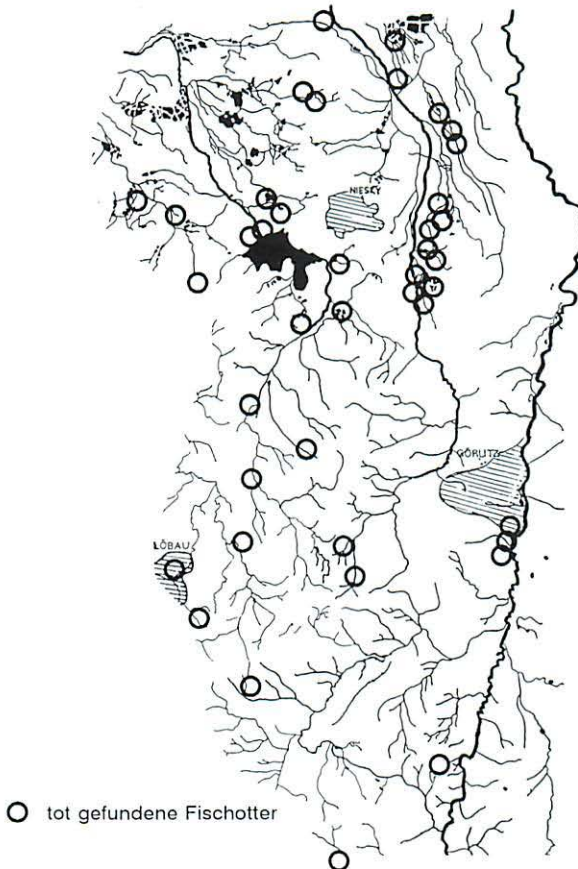


Abb. 3: Im Untersuchungsgebiet von 1980 bis 1992 tot aufgefundenene Fischotter

Literatur

- ANSORGE, H. (im Druck): Überleben in der Kulturlandschaft - zur Situation des Fischotters im Raum Oberlausitz-Sachsen. - Säugetierk. Inform.
- BARUS, V. & J. ZEJDA (1981): The European otter (*Lutra lutra*) in the Czech Socialist Republic. - Acta Sc. Nat. Brno **15**, 12: 1-41
- CONROY, J. W. H. & D. D. FRENCH (1987): The use of spraints to monitor populations of otters (*Lutra lutra* L.). - Symp. zool. Soc. London **58**: 247-262
- CREUTZ, G. (1967): Der Fischotter (*Lutra lutra* [L.]) in der Oberlausitz. - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **42**, 5: 1-8
- DOLCH, D. (1989): Der Otter - (*Lutra lutra* (L.)) im Norden des Bezirkes Potsdam. - Beitr. Tierwelt Mark **11**: 113-119
- FIEDLER, F. (1993): Zum Vorkommen des Fischotters im Landkreis Bischofswerda. - Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz **2**: 35-39
- JEFFERIES, D. J. (1986): The value of otter *Lutra lutra* surveying using spraints: an analysis of its successes and problems in Britain. - Otters. Journal of the Otter Trust **1**, 9: 25-32
- KRUUK, H. & J. W. H. CONROY (1987): Surveying Otter *Lutra lutra* Populations: A Discussion of Problems with Spraints. - Biol. Conservation **41**: 179-183.
- KUBASCH, H. (1984): Zum Vorkommen des Fischotters, *Lutra lutra* (L., 1758) im Bezirk Dresden. - Veröff. Mus. Westlausitz Kamenz **8**: 15-28
- REUTHER, C. (1993): Kann man Fischotter zählen? - Natur und Landschaft **68**: 160-164
- SCHLEGEL, S. & D. H. MAI (1987): Die Oberlausitz. - Geographische Bausteine N. R. **20**, Gotha
- STUBBE, M. (1977): Der Fischotter, *Lutra lutra* (L., 1758), in den Südbezirken der DDR. - Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **51**, 5: 1-19
- (1986): Arten- und Biotopschutz des Fischotters in der DDR. - Unsere Jagd **36**: 236-237
- (1992): Monitoring zur Verbreitung, zur Mortalität und Reproduktion des Fischotters - Grundlagen zu einem überregionalen Schutz in Deutschland. -In: REUTHER, C.: Otterschutz in Deutschland. - Habitat, Hankensbüttel **7**: 3-6
- TOBIAS, R. (1865): Die Wirbelthiere der Oberlausitz. - Abh. Naturforsch. Ges. Görlitz **12**: 56-96

Anschriften der Autoren:

Dr. H. Ansorge
Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz
PF 425
D-02806 Görlitz

M. Striese
Uferstr. 19
D-02826 Görlitz