

CVETKO STANIŠA, Kočevje/Slowenien

## Situation des Luchses in Slowenien\*

Schlagworte/key words: Luchs, *Lynx lynx*, Einbürgerung, Bestandsdynamik, Bewirtschaftung, Raumnutzung, Telemetrie, Slowenien

### Einleitung

Im Jahr 1973, als der Luchs in Slowenien wieder eingebürgert wurde, war das Wissen um diese Tierart sehr beschränkt. Man wußte, daß der Luchs vor weniger als 100 Jahren auch ein Bewohner der slowenischen Wälder war und daß es ihn in den Karpaten und anderen wenig entwickelten Gebieten Europas noch gibt. In den alten Büchern und auch in den Köpfen vieler Leute war der Luchs als blutgierige Bestie verschrien.

Dem Hegerevier Medved Kočevje ist es zu verdanken, daß der Luchs in Slowenien wieder heimisch ist. Der Naturschutzgedanke ist in Kocevsko besonders ausgeprägt. Der erste Urwald wurde schon vor mehr als 100 Jahren ausgeschieden und auch der Bär wurde schon sehr früh unter Schutz gestellt. Die Idee, die Luchse in Slowenien wieder einzubürgern ist aber eher einem Zufall zu verdanken. Der Schweizer Karl Weber (1903-1973) war im Juni 1972 als Jagdgast im Hegerevier Medved Kočevje (Abb. 1). Als er sich in den Urwäldern umsah, kam ihm die Idee einer Luchswiederansiedlung. Er bot an, eine solche Wiederansiedlung



Abb. 1 Der Schweizer Karl Weber

zu unterstützen, falls Slowenien Interesse haben sollte. Diese Idee hat Karl Weber vermutlich aus der Schweiz mitgebracht, wo die Luchse bereits seit 1971 eingebürgert wurden. Ein Argument um das Wiedereinbürgerungsprojekt in Slowenien zu begründen war „die Natur muß eine ausgerottete Tierart wie den Luchs wieder zurückbekommen“ (ŠTRUMBELJ 1996). Dieses Argument war aber ein schwaches Argument gegen die Vorurteile der Bevölkerung: „Die alten Leute werden schon gewußt haben, warum sie den Luchs ausrotteten“. Das Wiedereinbürgerungsprojekt in Slowenien war also mehr als umstritten, Drohbriefe wurden geschrieben und die ersten Luchse schon bei Schandtaten erwischt, bevor sie überhaupt aus der Quarantäne freigelassen waren. Trotzdem

\* Vortrag im Nationalpark Harz 29.-30.05.1997

wurden schon am 15.01.1973 aus der Slowakei 6 Luchse gebracht (3 Männchen, 3 Weibchen). Von der Idee bis zur Realisierung hat es nur einige Monate gedauert.

Als Projektleiter wurde schon am Anfang Herr J. Čop benannt. Er war es auch, der die Begleitforschung organisiert hat. Für diesen Zweck entwarf er ein Meldeformular, mit dem die Jäger und Förster alle Nachweise zur Luchsanhäufung gesammelt haben. Die Studie sollte auf die Fragen, wie Erfolgskontrolle der Wiedereinbürgerung, Verbreitung, Bestandsentwicklung und Nahrungswahl der Luchs beantworten.

### Untersuchungsgebiet

Als Wiedereinbürgerungsgebiet wurde SO Slowenien, die Region Kocevsko ausgesucht (Abb. 2). Das Gebiet ist ähnlich dem slowakischen Ursprungsgebiet und der Luchs war hier vormals autochthon. Das Gebiet Kocevsko hat 118 000ha (1 180 km<sup>2</sup>) und ist relativ dünn be-

siedelt (22 EW/km<sup>2</sup>). Heute leben in der Region ungefähr 20000 Einwohner, davon aber nur 3000 verteilt in kleinen Dörfern. Der Waldanteil des Gebietes beträgt 90%. Die Waldgesellschaft ist ein Abieti-Fagetum dinaricum, in den niederen Lagen dominiert die Buche. Etwas  $\frac{2}{3}$  des Gebietes sind Staatswald. Geologisch gehört das Gebiet zum Dinariischen Gebirge, mit einem gemäßigt kontinentalen Klima. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 1400 und 1800mm. Im Winter kann mit einer geschlossenen Schneedecke über mehrere Wochen gerechnet werden.

### Methoden

Schon 5 Jahre nach der Wiedereinbürgerung, im Jahre 1978, wurde mit der Bejagung der Luchs begonnen. Ein slowenisches Phänomen, denn in allen anderen Ländern, in denen der Luchs wiedereingebürgert wurde, steht er immer noch unter Vollschutz. Die spätere Bejagung des Luchses war von Anfang an ge-

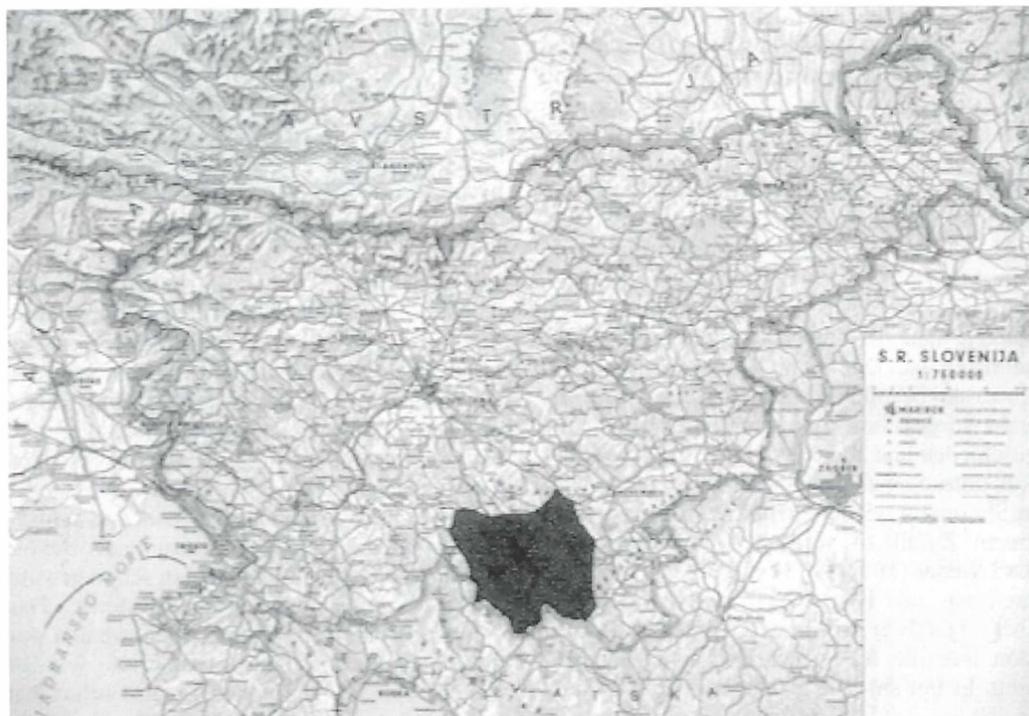


Abb. 2 Untersuchungsgebiet

plant. Was der Grund für diese Entscheidung war, ist im Nachhinein schwer zu sagen. Wahrscheinlich war dies ein Kompromiß an die Jäger und Bauern, die stark gegen die Wiedereinbürgerung waren. Außerdem fürchtete man illegale Abschüsse und hoffte diesen durch eine kontrollierte legale Jagd in Kombination mit veterinärmedizinischen Analysen entgegenzuwirken.

Eine wirkungsvolle Methode, um Daten zur Luchsanzahl zu sammeln, ist auch die Methode der Rasterkartierung. Damit wurde im Untersuchungsgebiet schon im Jahre 1986 begonnen. Bei dieser Methode werden alle gefundenen Nachweise systematisch gesammelt. Begonnen wurde mit der Erhebung der Bärennachweise, später wurde das System auf Luchs und Wolf erweitert.

Die Rasterkartierung basiert auf der systematischen Evidenz von Nachweisen, die durch Beobachtung gesammelt werden. Das gesamte Gebiet des Hegerevieres Medved Kočevje ist auf einem Quadrantensystem verteilt. Die Größe des Rasternetzes ist 1000 x 1000 m. Jeder Berufsjäger bekommt ein Formular, wo er die Nachweise der erwähnten Tierarten monatlich festhält. Die Erhebung der Nachweise erfolgt neben den täglichen Aufgaben der Berufsjäger, ist also rein zufällig.

Zwanzig Jahre nach den Luchsabsatzzulassungen wurde in Slowenien mit dem Telemetrieprojekt „Projekt Ris Kocevska“ begonnen, quasi die zweite Stufe der Wiedereinbürgerung. Radiotelemetrie basiert auf dem Fang von Tieren, die mit Telemetriesendern versehen wieder freigelassen werden. Durch die Bestimmung des Standortes des Tieres lassen sich so Aussagen zu Tages- und Jahresaktivität, Nahrungsökologie, Wohnraumgröße, usw. machen.

## Ergebnisse und Diskussion

Als Grundlage für den jährlichen Abschlußplan wurde aus den statistischen Daten der Jagdorganisationen der jeweilige Frühlingsbestand der Luchs geschätzt (ČOP 1994). Von 1978 bis Ende der Jagdsaison 1996/97 wurden allein in Slowenien 132 Luchse erlegt (Tabelle 1) und weitere 153 Luchse im benachbarten Kroatien (für die Jagdsaison 1995/96 liegen aus Kroatien keine Abschlußdaten vor).

Tabelle 1: Abschluß der Luchse in Slowenien und Kroatien 1978-1996/97

Jagdsaison	Slowenien	Kroatien	Gesamt
1974	1	—	1
1978/79		1	6
1979/80	3	2	5
1980/81	2	5	7
1981/82	4	9	13
1982/83	5	10	15
1983/84	4	12	16
1984/85	9	11	20
1985/86	10	9	19
1986/87	7	18	25
1987/88	11	11	22
1988/89	15	6	21
1989/90	8	11	19
1990/91	13	8	21
1991/92	9	6	15
1992/93	7	9	16
1993/94	3	16	19
1994/95	7	9	16
1995/96	5	?	5
1996/97	4	2	6
Gesamt	132	155	287

Diese Abschlußanalysen sind besonders interessant, da sie seit Beginn der Wiedereinbürgerung kontinuierlich vorliegen. Es ist also möglich, eine Luchspopulation so zu bewirtschaften, daß einerseits die verschiedenen Interessen der Gesellschaft berücksichtigt werden und andererseits die Luchspopulation zu erhalten (STANIŠA 1996). Wichtig ist dabei allerdings, daß auch alle anderen Faktoren, die auf die Luchspopulation einen Einfluß haben, positiv erfüllt werden. Ein gut geplanter Abschluß ist aber auch eine kostengünstige Methode, um Daten zur Altersstruktur, zum Geschlechterverhältnis, Gesundheitszustand und Material für genetische Untersuchungen zu sammeln. Der größte Vorteil der Rasterkartierung ist die Sammlung der sogenannten weichen Informationen, der Bearbeiter bekommt ein Gefühl für das Gelände und die Tierart und kann Änderungen auf Grund seiner Erfahrung erkennen. Allerdings setzt dies persönliches Interesse voraus. Die Methode ist einfach, billig und ergibt für die Praxis brauchbare Resultate. Einen Wert bekommt die Methode aber erst mit einer langfristigen Überwachung. Erst dann können Analysen zur Ursache-Folge Wirkung gemacht werden (z.B. Abschluß und Reaktion der Population, Trend, Verbreitung,...).

Eine Untersuchung von waldbewohnenden Wildtieren mit sehr großen Wohngebieten ist ohne den Einsatz von Radiotelemetrie jedoch nur sehr schwer möglich. Erst damit wird auch eine ganzjährige Überwachung möglich. Der Abschuß ist auf die Jagdzeit beschränkt und die Rasterkartierung ist stark von der Jahreszeit abhängig. Der Nachteil der Telemetrie sind die Kosten: teure Ausrüstung, hoher Fangaufwand und speziell geschultes Personal.

Im Januar 1994 wurde in Slowenien mit dem Fang der Luchse begonnen (HUBER et al., 1995). Während zweier Fangperioden im Januar-April 1994 und 1995 wurden mit insgesamt 386 Fallennächten 7 mal Luchse gefangen (55 Fallennächte/Luchs). Insgesamt wurden 5 adulte Luchse besendert (3 Männchen und zwei Weibchen). Der Überwachungszeitraum dauerte vom 30.01.1994-31.03.1995. Die Größe der daraus ermittelten Streifgebiete betrug 13 200 bis 22 200 ha (Tabelle 2).

Tabelle 2 Die Größe der Streifgebiete nach dem Telemetriedaten (30.01.1994 bis 31.03.1995)

Luchs	Überwachungszeit	Anzahl der Lokalisationen	total range (km <sup>2</sup> )
Jelka	30.01.94-31.03.95	142	222
Mirko	11.02.94-31.03.95	45	156
Brest	05.03.94-31.03.95	81	200
Nuska	15.04.94-31.03.95	74	132
Pavel	14.02.95-31.03.95	12	—
Summe		354	

Das Projekt hat neben ersten Ergebnissen auch viele neue Fragen aufgeworfen. Ist der Luchs für die niedrigere Rehdichte der letzten Jahre verantwortlich? Oder hat sich die Nahrungsgrundlage für die Rehe verschlechtert (weniger Sukzessionsflächen, höherer Rotwildbestand)? Wie stark ist die Nahrungskonkurrenz zwischen Luchs, Wolf und Bär oder weiteren Nutznießern? Gibt es eine Verbindung zwischen Wolf-, Bär- und Luchs dichte? Wie steht es mit der Vitalität der slowenischen Luchspopulation?

Die Ergebnisse der Telemetiestudie wurden auch zur Grundlage der Änderung der jährlichen ministriellen Abschußverordnung. In der Jagdsaison 1994/95 war der Abschuß nach Regionen unterteilt, im Kerngebiet blieb der

Luchs weiterhin unter Vollschutz. Der Hintergrund für diese Politik, war die Regulation der Luchse in den Randgebieten in denen sowieso fast nur subadulte Tiere anwesend sind. Von 9 zum Abschuß freigegebenen Luchsen wurden allerdings nur 5 geschossen.

Seit der Jagdsaison 1996/97 wurde der Abschuß auf zwei Monate verkürzt. Dafür fällt die Zuteilung nach Regionen weg. Eine Bejagung in den Hegerevieren gibt es weiterhin nicht. Von den 5 geplanten wurden 2 bejagt und einer überfahren. Interessant ist, daß im Untersuchungsgebiet kein Luchs gestreckt wurde, obwohl die Jäger dort sehr gut über die Luchs anwesenheit informiert sind. Ein Grund dafür ist sicher auch unser Luchsprojekt und eine starke und aktive Zusammenarbeit mit den Jagdfamilien. Durch unsere Ergebnisse und Informationen hat sich die Einstellung der Jäger dem Luchs gegenüber positiv gewandelt.

Jetzt ist es an der Zeit, mit einer dritten Stufe der Wiedereinbürgerung zu beginnen. Es müssen Managementpläne für Großraubwild erstellt werden, die die Bewirtschaftung und den Schutz dieser Arten beinhalten. In Slowenien gibt es 80% potentielles Luchshabitat. Luchse im ganzen Land zu haben mag zwar schön klingen, ist aber unrealistisch. In dicht besiedelten Gebieten bringt die Anwesenheit von Luchs, Wolf und Bär viele Konflikte mit sich. Andererseits muß bedacht werden, daß Slowenien alleine zu klein ist um eine langfristig lebensfähige Population von Luchsen zu erhalten. Ohne koordinierte Zusammenarbeit mit den Nachbarländern auf der Ebene von Management und Forschung, wird das langfristige Überleben der Luchse fraglich bleiben.

## Zusammenfassung

Im Jahr 1973, als der Luchs in Slowenien wiedereingebürgert wurde, war das Wissen um diese Tierart sehr beschränkt. Man wußte, daß der Luchs vor weniger als 100 Jahren auch ein Bewohner der slowenischen Wälder war und daß es ihn in den Karpaten und anderen wenig entwickelten Gebieten Europas noch gibt. Die Wiedereinbürgerung war überaus erfolgreich und das, obwohl bereits 5 Jahre nach der Wiedereinbürgerung mit der Bejagung begon-

nen wurde. Ein slowenisches Phänomen, denn in allen anderen Ländern, in denen der Luchs wiedereingebürgert wurde, steht er immer noch unter Vollschutz.

Zwanzig Jahre nach den Luchsau setzungen wurde in Slowenien mit dem Telemetrie projekt „Projekt Ris Kocevska“ begonnen, quasi der zweiten Stufe der Wiedereinbürgerung. Das Projekt hat neben ersten Ergebnissen auch viele neue Fragen aufgeworfen und es ist an der Zeit, mit einer dritten Stufe der Wiedereinbürgerung zu beginnen. Es müssen Managementpläne für Großraubwild erstellt werden, die die Bewirtschaftung und den Schutz dieser Arten beinhalten. Andererseits muß bedacht werden, daß Slowenien alleine zu klein ist, um eine langfristig lebensfähige Population von Luchsen zu erhalten. Ohne koordinierte Zusammenarbeit mit den Nachbarländern auf der Ebene von Management und Forschung, wird das langfristige Überleben der Luchse fraglich bleiben.

## Summary

### Title of the paper: Situation of lynx in Slovenia

In 1973, when the lynx was reintroduced in Slovenia the knowledge about this species was still fairly scarce. It was known that the lynx was native to the Slovene forests not even 100 years ago and that lynx was still living in the Carpathians and other less developed areas of Europe. The main argument for the reintroduction was to reestablish an exterminated species in order to improve nature – a weak argument against the prejudices of the local people: „our ancestors did not eradicate the lynx for no good reason“. Attitudes towards the reintroduction project were quite controversial, letters threatening the responsible people were writ-

ten and the first lynx were observed to kill livestock even before they had been released from quarantine.

But the reintroduction became a success. And even legal harvest of lynx started only 5 years after the initial releases. A Slovenian phenomena, as in all other countries where lynx was reintroduced the species is still totally protected.

Twenty years after the reintroduction a second phase in dealing with the lynx was started in Slovenia, a research project using telemetry (Projekt Ris Kocevska) was initiated. The project produced some interesting results, but also raised a lot of questions and it is time to enter in a third phase. It is necessary to develop management plans for large predators which assure the long term conservation (protection and sustainable use) of the species. To have lynx in the whole country might sound nice, but is completely unrealistic, as the presence of lynx, wolf and bear in densely settled areas will result in a lot of conflicts. On the other hand it must be kept in mind that Slovenia alone is too small to guarantee the long term survival of any of the large carnivores. Without international cooperation and coordination concerning management and research the future of our large carnivores will be doubtful.

## Literatur

- ČOP, J. (1994): Spremljanje naselitve risa (*Lynx lynx*) v Sloveniji 1973-1993 III. del. – Raziskovalna naloga.  
HUBER, T.; KACZENSKY, P.; STANIŠA, C.; ČOP, J.; GOSSOW, H. (1995): Luchs-Telemetrie projekt Kocevska Slowenien. – Abschlussbericht.  
STANIŠA, C. (1996): Primerjava metod za ugotavljanje prisotnosti velikih zveri. – Dipl. nal., Ljubljana, BF, Oddelek za gozdarstvo.  
ŠTRUMBELJ, C. (1996): Zvečer smo jih spustili na svobo do... – Lovec 79 (4): 145-149.

## Anschrift des Verfassers:

CVETKO STANIŠA, dipl. gozd. ing.  
ZSG OE Kočevje  
Rožna ul. 39  
SLO - 1330 Kočevje

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Stanisa Cvetko

Artikel/Article: [Situation des Luchses in Slowenien 263-267](#)