HEFT 10/1993
FORSCHUNGSINSTITUT
WWF ÖSTERREICH

WWF®

FORSCHUNGSBERICHT
BRAUNBÄR 2

HERAUSGEBER UND MEDIENINHABER (VERLEGER):
Forschungsinstitut WWF Österreich, Ottakringerstr. 114-116, 1162 Wien

REDAKTION:
Dr. E. Kraus

GRAFIK UND GESTALTUNG:
Baschnegger & Golub, Sechsschimmelgasse 25, 1090 Wien

DRUCK + REPRO:
Druckerei Gugler, Linzer Straße 11-13, 3390 Melk

BILDNACHWEIS:
H. Ausloos (4), A. Bardi (25), N. Gerstel (20), F. Hafner (8), E. Kraus (21, 29, 39), M. Lanini (15), G. Rauer (11, 19, 32, 41), S. Resino (30), H. Seehofer (18, 34), F. Zwickl (24)

BEZUG:
WWF Österreich, Ottakringerstr. 114-116, 1162 Wien
Regelmäßige Zusendungen der Forschungsberichte nur an Abonnenten und Schriftentauschpartner;
Bestellungen bitte an Norbert Gerstl, Tel.: 0222 / 409 16 41

DRUCKKOSTENBEITRAG: öS 100,–
Bitte benutzen Sie den beiliegenden Spenden-Erlagschein.

DANKSAGUNG:
Die Drucklegung dieses Forschungsberichtes wurde durch die finanzielle Unterstützung der Fa. EMCO/Hallein ermöglicht, wofür wir Herrn Mag. E. A. Maier recht herzlich danken.

WWF PROJEKT BRAUNBÄR

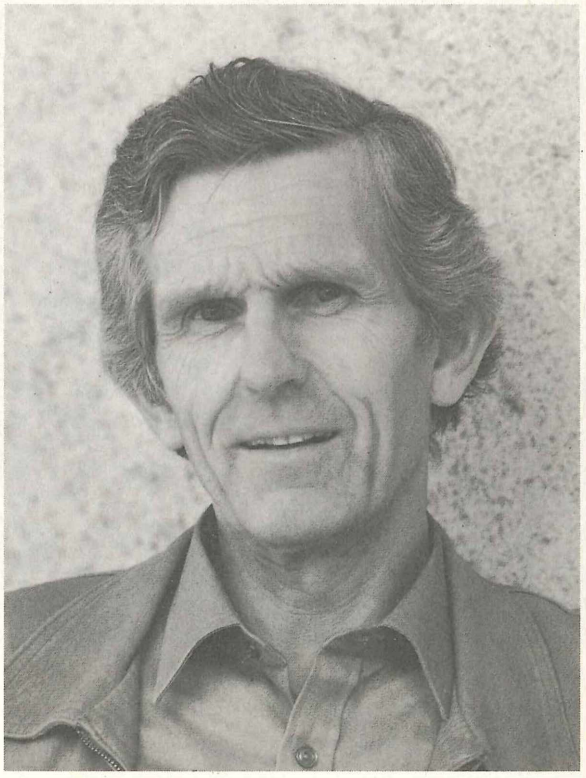
ARBEITSBERICHT
1990, 1991, 1992

Diese Studie wurde durch Mittel des
Jubiläumsfonds der Österreichischen
Nationalbank (Projekt Nr. 3965)
finanziert.

INHALT

Die Anwesenheit
eines Bären bestimmt den
Geschmack einer ganzen Landschaft

Steward Edward White



Zur Erinnerung an den Landes-Naturschutzbeauftragten, Dipl.-Ing. Dr. Jörg STEINBACH, der wenige Tage vor der Freilassung der ersten Bärin auf steirischem Boden tödlich verunglückt ist.

MEHR ALS EIN VORWORT

Erhard Kraus

Er hat lange auf sich warten lassen, der zweite Bären-Forschungsbericht. Dafür behandelt er gleich drei Kalenderjahre (1990 bis 1992). Der Grund für die Verzögerung lag einfach darin, daß wir bei unseren Bärenfangbemühungen der letzten Jahre nicht gerade vom Glück begünstigt waren und es deshalb (nach 1989) erst wieder 1992 zu einer Freilassung eines Bären in Österreich gekommen ist.
Entweder war der gefangene Bär zu jung ("Linda", max. 2,5 Jahre, 43 kg; Kroatien/Gorski Kotar) oder zu "verdorben" ("Müllbär" aus der Slowakei/Ruzomberok), um ihn bei uns freizulassen. Oder aber - und das war der bislang größte Rückschlag - er verstarb am Transportweg an Herzversagen ("Tom", ca. 5 Jahre, 152 kg; Kroatien/Gorski Kotar). Die detaillierte Schilderung des Geschehens im Bericht 1990 von G.RAUER ist für eine sachliche Beurteilung von entscheidender Bedeutung.
Das Jahr 1991 brachte dafür nach langer Durststrecke eine positive Überraschung besonderer Art: Die 1989 freigesetzte Bärin "Mira" führte drei Junge. Einige der wildesten Theorien rund um den Ötscherbären ("Einsamkeitsfanatiker", "sexuell desinteressiert", "er zu alt/sie zu jung", etc.) wurden somit von ihm selbst klargestellt.
Aber auch die Saison 1992 begann alles andere als vielversprechend: Hatte schon der ausufernde "Papierkrieg" wegen der CITES-Einfuhrdokumente die erfolgversprechende Frühjahrs-Fangperiode fast verstreichen lassen, traf uns die Nachricht vom tragischen Tod des steirischen Naturschutz-Referatsleiters, Dr. Jörg STEINBACH, wie ein Keulenschlag. War er es doch gewesen, der seit Anbeginn das Bären-Wiedereinbürgerungsprojekt mit größtem Interesse verfolgte und schon bald auch für die Steiermark Freilassungsaktionen ins Auge faßte. Nur wenige Tage nach seinem Ableben wurde erstmals ein Bär ("Cilka", 6,5 Jahre, 92 kg; Slowenien/Kocevski Rog) in der Steiermark freigelassen.
Daß es dazu überhaupt kommen konnte, ist vor allem ein Verdienst der Österreichischen Bundesforste, die trotz Interessenskollision mit einzelnen ihrer Jagdpächter die Forstverwaltungen im Salzatal dem Projekt zur Verfügung stellten. Der neue Generaldirektor Dipl.Ing. RAMSAUER, Vorstandsdirektor Dr. SICKL, HR Dipl. Ing. PILZ und der seit langer Zeit die Bärenschutzbemühungen unterstützende Dipl.Ing. ERTL zeichnen dafür verantwortlich. Besonderer Dank gebührt aber auch den Amtskollegen des verstorbenen Dr. STEINBACH, Herrn ORR Dr. HEMMELMAYR, Herrn OFR Dipl.-Ing. STADLMANN und der Steirischen Landesjägerschaft, Herrn Mag. KAPELLER, Herrn Mag. SIROWATKA, die in äußerst engagierter Art und Weise das nach dem Steirischen Jagdgesetz notwendige Bewilligungsverfahren abgewickelt haben (Bescheid siehe Anhang 1).

Kritik am WWF-Projekt Braunbär

Auf Grund des beim Transport verstorbenen Bären "Tom" und eines weiteren durch Selbstverstümmelung verletzten Bären bei der vorjährigen Fangperiode hat es vereinzelt harte Kritik an der Sinnhaftigkeit dieses WWF-Projektes wie auch hinsichtlich der Fangtechnik gegeben. Nach eingehender Diskussion mit Praktikern aller betroffenen Lager (Tierschutz, Naturschutz, Jagd, Wildbiologie) sind wir zur Überzeugung gelangt, das Vorhaben weiterzuführen. Keinesfalls gab es ein Fehlverhalten bei einer der beteiligten Personen. Und eine hundertprozentige Sicherheit, derartige Vorfälle zu vermeiden, gibt es nun einmal nicht. Wir können nur versuchen, daraus für die Zukunft zu lernen und unsere Erfahrungen, in diesem Fall auch die schlechten, durch ehrliche Information weiterzugeben. Aber es ist selbstverständlich klar, daß aus solchen schmerzvollen Erfahrungen Konsequenzen gezogen werden müssen. Ziel ist die Minimierung des Verletzungsrisikos der gefangenen Bären. Das bedeutet, daß in erster Linie die Verweildauer der Tiere in den Fallen so kurz wie nur möglich gehalten werden muß. Mit sogenannten Fallensendern läßt sich das heute auch bewerkstelligen, sodaß die Bären schon wenige Minuten nach dem Auslösen der Falle versorgt und für den Transport vorbereitet werden können. Die erwähnten Rückschläge verstehen wir als eine Herausforderung, um in Zukunft noch mehr als bisher dem Anspruch eines ethisch, ökologisch und sozial verantwortbaren, niveau-vollen Naturschutz-Großprojekts gerecht zu werden.

WWF-Bären-Engagement auch in Kärnten und Slowenien

Daß es dem WWF nicht bloß um eine spektakuläre Wiederansiedlungsaktion geht, können wir anhand unseres Engagements um den Bärenschutz in Kärnten und Slowenien nachweisen. Seit Herbst 1991 beschäftigt der WWF mit

Mag. Bernhard GUTLEB einen Biologen, der sich in enger Zusammenarbeit mit der Kärntner Jägerschaft und dem Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft um die natürlich zugewanderten Bären im Gailtal und im Weißensee-Gebiet kümmert. Die wissenschaftliche Dokumentation der Entwicklung dieses Kärntner Bärenbestandes (derzeit etwa 3-6 Bären), die Unterstützung der Behörden und der Bevölkerung bei der Abwicklung von Schadensfällen und die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit den Bären-Fachleuten der südlichen Nachbarländer zählen zu seinen Hauptaufgaben. Der nächste Bären-Forschungsbericht wird sich ausgiebig mit dieser Thematik beschäftigen.

Internationale Aktivitäten zum Bärenschutz

Auch auf internationaler Ebene konnten die Bemühungen um den Bärenschutz intensiviert werden. Mit der Wildbiologischen Gesellschaft München e.V. (Prof. Dr. W. SCHRÖDER) und der Stiftung Europäisches Naturerbe (SEN) wurde am 25. März 1992 in einer außerordentlich gut besuchten Pressekonferenz mit Horst STERN in Innsbruck die Kampagne "Rückkehr des Bären in den Alpenraum" der Öffentlichkeit vorgestellt. Gemeinsam kämpfen wir seither für die Beibehaltung der durch Autobahnbauten gefährdeten Bären-Wanderkorridore in Slowenien, die für die natürliche Zuwanderung aus dem slowenisch-kroatischen Bären-Kerngebiet Kocevje in die Alpen lebensnotwendig sind. Die Richtung Norden und Nordwesten wandernden Bären "vergreifen" sich gelegentlich an Haustieren, was zu Protesten und Abschußanträgen seitens der Landbevölkerung führt. Um diesen "Bären-Nachschub" für die Alpen nicht durch solche Abschüsse zu verlieren, haben WWF und WGM/SEN jeweils einen einmaligen Kostenbeitrag zur Schadensabgeltung (je öS 70.000.–) geleistet. Als Dauerlösung streben wir ein international akkordiertes Schadensabgeltungssystem an, das die mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten kämpfenden, jungen Republiken Slowenien und Kroatien leichter in die Lage versetzt, ihrer Rolle als "Bären-Quelle" für die Alpenländer gerecht zu werden.

Danksagung

Auch an dieser Stelle muß der erste Dank an den bislang wichtigsten Sponsor des Projekts, Herrn Mag. E. A. MAIER und die Fa. EMCO/Hallein, gerichtet werden. Ohne seine maßgebliche und jahrelange finanzielle Unterstützung könnte der WWF das Vorhaben gar nicht in dieser Form durchführen. Daß das überhaupt möglich wurde ist ein Verdienst der zahlreichen Gönner und Förderer, die das Bären-Projekt von Anbeginn mit namhaften Geldspenden unterstützt haben. Zu danken ist auch der Österreichischen Nationalbank, über deren Jubiläumsfonds (Proj.Nr. 3965) die in diesem Bericht dargelegten Forschungsarbeiten gefördert wurden. Vielfältige Unterstützung bei Fragen der Geräte-Ausstattung, der Literatursuche sowie konstruktive Diskussionsbeiträge erfuhren wir vom Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der Universität für Bodenkultur, das zum Bären-Thema mittlerweile auch eigenständige, unterstützende Forschungsprojekte eingeleitet hat.
Ein ganz besonders herzliches Dankeschön richte ich jedoch an unseren, unermüdlich im Felde tätigen Bären-Forscher Dr. Georg RAUER, der sich innerhalb kurzer Zeit - um im einschlägigen Jargon zu sprechen - vom Vogelkundler zum auch international anerkannten Bärenexperten "gemausert" hat. Seine Einsatzfreude bei der oftmals anstrengenden telemetrischen Nachsuche konnte nicht einmal von der unwahrscheinlich wanderfreudigen Bärin "Cilka" gebremst werden. Kontaktfreudigkeit mit der betroffenen Landbevölkerung, Gründlichkeit und eine kritisch-objektive Sichtweise zeichnen in weiters aus und sind für das Projekt unentbehrlich geworden.

ARBEITSBERICHT ÜBER DIE WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITFORSCHUNG ZUM BÄRENPROJEKT DES WWF IM JAHR 1990

von Georg Rauer

(erstellt als freier Mitarbeiter des Institutes für Wildbiologie und Jagdwirtschaft im Auftrag des Forschungsinstitutes WWF Österreich)

DOKUMENTATION DER FANGAKTIONEN

Nach der erfolgreichen Wiederansiedelung einer jungen Bärin (Mira) im ersten Jahr des Projektes war für 1990 die Freilassung zweier weiterer Exemplare vorgesehen, wobei es sich nach Möglichkeit um zwei Weibchen oder um ein weibliches und ein männliches Tier handeln sollte. In Anbetracht der positiven Erfahrungen mit der jugoslawischen Bärenquelle schien es zunächst außer Frage zu stehen, beide Bären wieder von dort zu beziehen, doch die geänderten politischen Verhältnisse in den östlichen Nachbarländern ermöglichten eine Wiederaufnahme bzw. Intensivierung der bereits zu Zeiten der "Aktion Bärwild" geknüpften Kontakte mit dem slowakischen Bärenexperten Ing. Milan JANIK, die schließlich zu dem Plan führten, je einen Bären aus Jugoslawien und der Slowakei im Ötschergebiet auszusetzen. Der Beginn der Fangaktionen war mit Anfang bzw. Mitte Mai festgestetzt, Verzögerungen bei der Austellung der für den Transfer über die Grenze erforderlichen CITES-Papiere verhinderten jedoch die Einhaltung dieser Termine. Die jugoslawischen Papiere waren erst Mitte Juni fertig, die Ausfolgung der slowakischen Papiere ließ sogar bis Mitte August auf sich warten. Konnte in Jugoslawien nach Erhalt der notwendigen Dokumente sofort mit dem Fang begonnen werden (siehe nachfolgendes Protokoll), mußte die zur Inspektion der Fallen und Fangplätze in der Slowakei angereiste Delegation von Vertretern des WWF und des Instituts für Wildbiologie feststellen, daß die Forstverwaltung in Zilina noch gar nicht wußte, daß sie bei den Verhandlungen mit dem Forstministerium in Bratislava zum Fanggebiet für das Bärenprojekt auserkoren worden war. Nachdem sich die erste Überaschung gelegt hatte und wir mit der Unterstützung von Ing. JANIK unser Anliegen vorgebracht hatten, erklärte sich der Leiter der Forstverwaltung, Ing. Miroslav SIVCAK, aber sofort dazu bereit, die Vorbereitungen zum Fang eines lebenden Bären in die Wege zu leiten. Die Adaption der von der Forstverwaltung bereits mehrere Male mit Erfolg eingesetzten Kastenfallen für unsere Zwecke (Auskleidung des Gitterkäfigs, Änderung des Auslösemechanismus) benötigte aber wiederum einige Wochen, sodaß erst Mitte September mit dem Fang hätte begonnen werden können. Da der Transfer eines in den darauffolgenden Wochen gefangenen Bären in die kritische Zeit der Winterspeckbildung gefallen wäre, wurde die Fangaktion in der Slowakei auf Empfehlung des Instituts für Wildbiologie auf das Frühjahr 1991 verschoben.

PROTOKOLL DER FANGAKTION IN JUGOSLAWIEN:

So wie im ersten Jahr übernahm auch diesmal das Institut für Wildbiologie die Aufgabe, die Fangbemühungen von Prof. Dr. Djuro HUBER im Gorski Kotar zu überwachen und mit einem von der Ottakringer Brauerei dem WWF zur Verfügung gestellten Kleinlastwagen den Transport des Bären nach Österreich durchzuführen (Angenehmerweise wurde der Berichterstatter dabei zunächst von Andreas KRANZ, Diplomand am Institut für Wildbiologie, und dem Fotografen Franz ZWICKL begleitet; letzterer kehrte bereits nach ca. einer Woche heim, der Gesellschaft des ersteren erfreute ich mich bis zum 27. Juni).

Bären-Fanggebiet im Gorski Kotar

15. Juni 1990
Fahrt mit dem "Bärentransporter" (Kastenwagen mit Bärentransportkiste) nach Delnice. Dr. HUBER und einer seiner Studenten haben tagsüber 9 Fallen an dem vorgesehenen Fangplatz gestellt. Als Fallen verwendet Dr. HUBER wie im vorigen Jahr aus Stahlseil gefertigte Fußschlingen, die nach Betätigung des Auslösemechanismus durch eine Stahlfeder zugezogen werden (Vgl. Bärenbericht 1989).
Der Fangplatz "Kozja Greda" ist eine kleine, schwer zugängliche Schlucht in der Nähe der Ortschaft Ravna Gora, die von einem privaten Fleischhauer als Deponie für Schlachtabfälle genutzt wird und daher von Bären regelmäßig aufgesucht wird. Acht Schlingen wurden am Boden der Schlucht ausgelegt, die neunte befindet sich auf einem Wechsel, der von der Forststraße in die Schlucht hinunter führt.

16. Juni 1990
1. Kontrolle: Frische Bärenfährten, aber keine Falle ausgelöst. Die Kontrollen erfolgen täglich um ca. 7 Uhr morgens durch den für dieses Gebiet zuständigen Revierjäger Tom SPORER, vorerst gemeinsam mit Dr. HUBER.

17. Juni 1990
2. Kontrolle: In der Nacht war eine Bärin mit Jungen da, sie haben jedoch keine Falle ausgelöst.

18. Juni 1990
3. Kontrolle: Hinweise auf den Besuch von 2-3 Bären; bei 2 Fallen wurden die Köder angefressen, die Schlingen aber nicht ausgelöst.

19. Juni 1990
4. Kontrolle: 2 Fallen wurden ausgelöst, der Bär bzw. die Bären sind aber nicht in die Mitte der Schlinge gestiegen und somit wieder entkommen; beinahe alle Köder sind etwas angefressen. Dr. HUBER fährt nach Zagreb.

20. Juni 1990
5. Kontrolle: Kein Bär in der Falle.

21. Juni 1990
6. Kontrolle: Kein Bär in der Falle.

22. Juni 1990
7. Kontrolle: Kein Bär in der Falle; es sollen aber drei Fallen ausgelöst worden sein.

23. Juni 1990
Dr. HUBER trifft in Begleitung von Dr. Hans ROTH noch vor der Morgenkontrolle in Ravna Gora ein.
8. Kontrolle: Die Bärenmutter mit Jungem war wieder da, wahrscheinlich auch noch ein zweites adultes Individuum; keiner der drei machte uns aber die Freude, in eine der Fallen zu steigen.

24. Juni 1990
9. Kontrolle: Keine Falle wurde ausgelöst.

25. Juni 1990
10. Kontrolle: Große Aufregung! Zwei Fallen sind zur Gänze verschwunden und von 5 weiteren fehlen die Federn. In unserer Bestürzung und Ratlosigkeit diskutieren wir mit den herbeigeeilten Vertretern der Forstverwaltung ausgiebig mögliche Erklärungen des Geschehens. Vermuten die einen, jemand habe die Schlingen für Fallen eines Wilderers gehalten und sie daraufhin entfernt, glauben andere wiederum, ein Wilderer selbst könnte auf sie gestoßen sein und sie sich angeeignet haben, aber auch "Grüne" oder Leute, die aus anderen Beweggründen mit der Fangaktion nicht einverstanden sein könnten, werden verdächtigt. Vorerst wissen wir jedenfalls nicht, wie es weitergehen soll. Doch wir haben Glück. Innerhalb weniger Stunden findet Tom SPORER, als einziger von uns mit dem offensichtlich äußerst komplizierten sozialen Gefüge des Ortes bestens vertraut, durch eine detektivische Glanzleistung den Täter und kann ihn dazu überreden, die entwendetetn Fallen wieder herauszurücken. Die Polizei wird informiert und die Androhung einer Anzeige soll verhindern, daß der Fallendieb rückfällig wird. Am Nachmittag können wir die Fallen in Kozja Greda wieder instand setzten, doch haben wir durch diese Störaktion mindestens zwei Tage verloren. Als Ausgleich dazu stellen wir noch drei weitere Fallen in der Nähe eines für die Bärenjagd errichteten Hochsitzes einige Kilometer vom ersten Fangplatz entfernt. Dr. HUBER setzt eine Doppelfalle auf einem Wechsel am Rande der Lichtung und Dr. ROTH baut eine Art "cubby" nahe einem den Hang herunterkommenden Wechsel. Diese Konstruktion besteht aus einem Kreis aus Reisighaufen und Ästen, in dessen schmalem Durchlaß die Schlinge zu liegen kommt; der Köder befindet sich am hinteren Ende dem Eingang gegenüber. Als Köder dienen Schlachtabfälle vom ersten Fangplatz. Dr. ROTH und Dr. HUBER fahren abends wieder nach Zagreb.

26. Juni 1990
11. Kontrolle: Negativ.

27. Juni 1990
12. Kontrolle: Negativ.

28. Juni 1990
13. Kontrolle: Negativ; 2 Schlingen dürften ausgelöst worden sein.

29. Juni 1990
14. Kontrolle: Negativ; in Kozja Greda wurde 1 Falle ausgelöst.

30. Juni 1990
Dr. HUBER kommt mit seiner Frau auf der Fahrt nach Crkvenica zur Morgenkontrolle in Ravna Gora vorbei.
15. Kontrolle: Endlich ein Bär in der Falle (in derselben, die gestern ausgelöst worden war)!
Leider ist es ein Jungtier, ein Weibchen zwar, aber nur 43 kg schwer und höchsten 2 Jahre alt. In einem Telefonat einige Tage zuvor hat Dr. KRAUS noch einmal betont, daß

der WWF auf keinen Fall ein junges Exemplar auslassen möchte. Daher "verweigere" ich den Bären schweren Herzens, auch zur großen Enttäuschung des mit einer Kaufbestätigung herbeigeeilten Herrn Ing. DUKIC von der Forstverwaltung.
Nach der Bearbeitung des nun mit dem Namen "Linda" und einem HUBERschen Sender versehenen Bärenmädchens präparieren wir auch den Sender des Instituts mit einer Sollbruchstelle nach der HUBER/ROTHschen Methode. Das Halsband wird durchgeschnitten und mit 11 verzwirbelten Eisendrähten von 1 mm Durchmesser wieder verbunden. Diese Maßnahme soll sicherstellen, daß der Bär den Sender nach ca. 2 Jahren wieder verliert.

1. Juli 1990
16. Kontrolle: Negativ

2. Juli 1990
07.08 Uhr 17. Kontrolle: Ein Bär im "cubby" am 2. Fangplatz!
08.15 Uhr Herr Ing. DUKIC informiert mich, daß ein wahrscheinlich passender Bär in der Falle ist. Ich zahle die Hotelrechnung und fahre mit ihm nach Ravna Gora, wo wir bei Herrn SPORER auch auf den für die Jagd in der Forstverwaltung Delnice zuständigen Herrn Ing. FRKOVIC treffen und zusammen auf Dr. HUBER warten.
10.35 Uhr Dr. HUBER trifft in Begleitung zweier Studenten ein.
10.47 Uhr Ankunft in Smrecje, dem 2. Fangplatz. Der für uns vorerst nicht sichtbare Bär empfängt uns mit eindrucksvollem Brummen.
10.50 Uhr Erste Inspektion des Bären durch Dr. HUBER und Tom SPORER, sie schätzen sein Gewicht zunächst auf ca. 100 kg.
11.11 Uhr Dr. HUBER verabreicht dem Bären mit dem Narkosegewehr eine erste Dosis des Betäubungsmittels (10 ml Rompun-Ketalar Gemisch; Konzentrationen: Rompun 50 mg/ml, Ketalar 100 mg/ml) und zieht sich wieder zurück.
11.22 Uhr Die Droge zeigt deutlich Wirkung, der Bär kann seinen Kopf und Körper aber noch bewegen. Daraufhin spritzt ihm Dr. HUBER eine weitere Dosis von Hand ins Hinterteil (6 ml Rompun 100 mg/ml; 5 ml Ketalar 100 mg/ml; 1 ml Ketalar 50 mg/ml)

Mit jedem Hingehen zum Bären steigt die Einschätzung seines Gewichts, bis er schließlich 200 kg erreicht, sodaß die Herren der Forstverwaltung langsam unruhig werden und schon Überlegungen anstellen, wie sie verhindern könnten, einen Bären von hohem Trophäenwert unter seinem Preis an den WWF zu "verlieren".

11.40 Uhr Der Bär schläft tief, die Arbeit kann beginnen. Es handelt sich doch nicht um so ein großes Exemplar, sondern ein Männchen von ca. 5 Jahren und - wie sich später herausstellt - 152 kg.

Bisher ist alles gut verlaufen, wir haben zwar auf ein Weibchen gehofft, der Fang eines 5-jährigen Männchens ist für das Projekt aber durchaus akzeptabel. Doch jetzt gibt es eine unangenehme Überraschung. Die rechte Vorderpranke in der Falle ist nicht unbeträchtlich verletzt. Die Schlinge hat sich zu weit unten am Fuß um die Zehen zusammengezogen und nicht, wie eigentlich vorgesehen, über dem Handgelenk. Zudem hat der Bär es geschafft, die Feder im "U" des Stahlseils zwischen der Schlinge und der Befestigung am Baum fast gänzlich auszudehnen, sodaß sie so gut wie keine dämpfende Wirkung mehr hat und der Bär mit voller Wucht an der Schlinge anreißen konnte. Außerdem hat er das Seil der Schlinge um einen benachbarten kleinen Baum gewickelt, wodurch möglicherweise das Dehnen der Feder erleichtert wurde. Alles das hätte aber nicht zu diesen Verletzungen führen müssen; Dr. HUBER hat bisher 35 Bären mit Schlingen gefangen, aber auch bei ähnlich gelagerten Fällen sind nur unbedeutende Verletzungen aufgetreten. Trotz aller Hektik rundum, versuche ich mir in Ruhe ein Bild vom Grad der Verletzung zu machen. Eine Kralle ist abgetrennt, eine weitere hängt lose weg, die Prankenunterseite ist deutlich aufgerissen. (Sicherlich habe ich die Tiefe der Wunde, die dann auf dem Seziertisch des Pathologischen Instituts offenkundig werden sollte, unterschätzt; dort war die Inspektion der Wunde aber auch um einiges leichter, als an dem zwar betäubten, auf starke Reize im Zuge einer Untersuchung möglicherweise aber doch heftig reagierenden Bären.) Die Vertreter der Forstverwaltung haben mittlerweile eine Wendung um 180° gemacht und befürchten nun, ich könnte diesen Bären zurückweisen.
In dieser schwierigen und angespannten Situation entscheide ich mich - wie sich später herausstellen wird - für das Falsche. Ich sage, daß ich den Bären nehme, und zwar vor allem aus folgenden 2 Gründen: zum einen meint Dr. HUBER, die Wunde wäre nicht so schlimm und versichert mir auch, sie werde mit großer Wahrscheinlichkeit gut verheilen; zum anderen müssen die Chancen, in den nächsten Tagen einen unseren Vorstellungen entsprechenden Bären zu fangen, als gering eingestuft werden, und hier liegt ein zwar verletztes, aber ungemein vital aussehendes Männchen im günstigsten Alter (daß auch dieser Eindruck nicht stimmt, soll erst die Obduktion erweisen).

12.11 Uhr Dr. HUBER verabreicht dem Bären 1000 mg Geomycin (Antibiotikum) und 10 ml Deltacortril (entzündungshemmendes Cortisonpräparat)
12.42 Uhr Der Bär hebt seinen Kopf und erhält daher weitere 4 ml Ketalar 50 mg/ml
12.45 Uhr Dr. HUBER spritzt 4 ml Combelen, da er meint, daß dieses Mittel für ein längeres Ruhighalten während der langen Fahrt besser geeignet wäre als Rompun oder Ketalar.

Während der Vermessung, der Blutprobenabnahme und dem Anlegen des Halsbandsenders läßt die Wirkung der Sedative zweimal soweit nach, daß nachsediert werden muß:
13.01 Uhr 2 ml Rompun 2%, 3 ml Ketalar 50 mg/ml

Braunbär "Tom" in der Narkose.

13.44 Uhr 5 ml Rompun 2%, 5 ml Ketalar 50 mg/ml

13.45 Uhr Mit T. SPORERs Lada Niva transportieren wir den Bären zum Auto. Er hebt dabei mehrmals den Kopf und Dr. HUBER verabreicht ihm daraufhin weitere 3 ml Combelen.

14.02 Uhr Der Bär ist endlich in der Transportkiste.

14.10 Uhr Abfahrt von Smrecje.

14.32 Uhr Uhr Abfahrt von Ravna Gora nach Erledigung der Übernahmeformalitäten.

14.48 -
14.57 Uhr Tankstelle in Vrbovsko. Probleme mit einer klemmenden rechten Vorderbremse lösen sich zum Glück wieder von selbst.

17.23 Uhr In der Nähe von Krapina bekommt der Bär mit einem "jabstick" zum letzten Mal weitere 5 ml Rompun 2% injiziert.

18. 09 -
18.51 Uhr Bahnhofszollamt Maribor.

19. 21 -
19.30 Uhr Jugoslawische Grenze.

19.31 -
20.03 Uhr Österreichische Grenze

19.31 Uhr Wir leuchten mit einer Taschenlampe in den Transportkäfig, der Bär hebt daraufhin seinen Kopf.

19.45 Uhr Der Bär steht mit erhobenem Kopf.

20.17 -
20.30 Uhr Kurze Fahrtunterbrechung auf der Autobahnraststätte, um unser Kommen reichlich verspätet anzukündigen (in Ravna Gora gab es dazu keine Möglichkeit). Der Bär schläft wieder, auf der Seite liegend.

22.10 -
22.38 Uhr Beunruhigt durch die verdächtige Stille im Laderaum hinter mir halte ich bei einer Tankstelle am Seeberg und die schlimmste aller Befürchtungen bewahrheitet sich, der Bär ist tot. Wir reißen die Käfigtür auf und Dr. HUBER unternimmt trotz der völligen Aussichtslosigkeit dieses Unterfangens noch verzweifelte Wiederbelebungsversuche durch Herzmassage.

23.13 Uhr Ankunft am vereinbarten Treffpunkt in entsprechend gedrückter Stimmung.

3. Juni 1990

Nach Rücksprache mit Dr. KRAUS führe ich den Bären ins Institut für Pathologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien, wo Dr. LOUPAL sogleich die Obduktion vornimmt. Wider aller Erwartung gibt es einen positiven Befund: Narbengewebe im Herzmuskel und chronische Brustfellentzündung in der rechten Lunge. Der Bär befand sich also in einem gegenüber Streßsituationen wie Narkose, Transport und Verletzung weitaus anfälligerem Zustand als ein gesundes Tier. Diese Diagnose ist nur ein schwacher Trost für die "trauernde Bärengemeinde", entlastet aber Dr. HUBER, dessen Sedierungspraxis von mehreren Seiten kritisiert wird. Die Zaungäste der Obduktion äußern auch große Bedenken in Hinblick auf unser Vorhaben, den Bären trotz seiner Verletzung ohne weiterer Pflege freizulassen, doch beurteilen sie dies möglicherweise zu sehr aus der Perspektive der "Haustier-Medizin".

LOSUNGSUNTERSUCHUNGEN

Für die Losungsanalysen standen aus den beiden Projektsjahren 1989 und 1990 zusammen 177 Proben zur Verfügung (Tab. 1). Der Großteil beruht auf eigenen Funden, 5 Losungen wurden mir von Revierjägern und Förstern des Gebiets überlassen; des weiteren wurden in der Auswertung 3 Losungen, die ich zwar nicht gesehen, deren Inhalt mir aber zuverlässig beschrieben wurde, berücksichtigt, weil sie wichtige Hinweise auf die Nutzung von Beeren und Früchten lieferten.

Der überwiegende Teil der Losungen stammt aus dem Herbst, besonders dem Oktober, dem Zeitpunkt intensiver Nahrungsaufnahme vor dem Winterschlaf. Kothaufen konnten dann ohne großem Suchaufwand in der unmittelbaren Umgebung der von den Bären frequentierten Rehwildfütterungen bzw. auf den sie verbindenden Forststraßen gefunden werden. Auch im Frühjahr besuchten die Bären besagte Fütterungen regelmäßig, doch war ich zu dieser Jahreszeit nur selten im Gebiet. Im Sommer gelangen nur wenige Losungsfunde, wie auch andere Bärenhinweise in dieser Zeit rar waren (abgesehen von der Nachsuche auf telemetrischen Ortungspunkten im ersten Jahr).

Tab. 1: *Jahreszeitliche Verteilung der Losungsfunde.*

	1989	1990	gesamt
März		4	4
April			
Mai	1	1	
Juni			
Juli	5		5
August	7	6	13
September	12	7	19
Oktober	52	67	119
November	1	15	16
Summe	77	100	177

In der Regel wurden die Losungen in ein Plastiksackerl eingesammelt und sobald als möglich eingefroren, d.h. oft noch am selben Tag. Im Herbst jedoch enthielten die Losungen ausschließlich Rehfutterreste, sodaß ich schließlich darauf verzichtete, sie mitzunehmen und mich nur mehr vor Ort über deren Inhalt makroskopisch vergewisserte.

Bei der Analyse der Proben im Labor wurde fogendermaßen vorgegangen. Die Losungen wurden noch in gefrorenem Zustand gewogen, in warmem Wasser aufgetaut und in Sieben der Maschenweite 2 mm, 1 mm und 0,5 mm ausgewaschen. Um die Menge durchzusiebenden Materials gering zu halten, wurden umfangreiche Losungen vor dem Auftauen in kleine Stücke gebrochen, von denen dann ein repräsentativer Anteil weiterverarbeitet wurde. Da Bärenlosungen im allgemeinen sehr gleichförmig sind und selten mehr als 2-3 Arten von Nahrungsresten enthalten, schien diese Vorgangsweise gerechtfertigt. Die in den Sieben zurückgehaltenen Partikel wurden sodann in eine mit etwas Wasser gefüllte flache Schale übertragen und unter der zeitweiligen Zuhilfenahme eines Binokulars mit 6-30 facher Vergrößerung aussortiert und soweit als möglich bestimmt. Des weiteren wurde das Mengenverhältnis der einzelnen Typen von Nahrungsresten einer Losung geschätzt; das Ausmaß der Beimengung von nicht der eigentlichen Nahrung zurechenbaren Losungsbestandteilen wie Steinchen, Nadeln, Holz- und Rindenstückchen wurde gesondert notiert. Auf eine Gewichts- oder Volumsbestimmung der Nahrungsrückstände zur Abschätzung der relativen Bedeutung der entsprechenden Nahrungstypen für den Bären wurde verzichtet, da der Großteil der "Rehfutterlosungen" nicht eingesammelt worden war und somit die als Bezugsgröße notwendige Berechnung des Gesamtgewichts bzw. -volumens aller Losungen nicht möglich war.

Die Ergebnisse der Losungsauswertung wurden in 2 Tabellen zusammengefaßt. Aus Tab. 2 ist die Häufigkeit des Auftretens unterschiedlicher Losungsbestandteile in Prozent aller berücksichtigten Losungen zu ersehen, aus Tab. 3 hingegen der durchschnittliche prozentuelle Anteil der verschiedenen Nahrungskategorien an einer Losung.

Beide Tabellen weisen auf eine überragende Bedeutung der durch den Menschen den Bären -wenn auch ungewollt - zu Verfügung gestellten Futtermittel hin. Besonders Losungen vom Oktober und November enthielten fast ausschließlich Reste dieser Art von Nahrung. Dabei handelt es sich in erster Linie um die verschiedenen Typen von Rehfutter wie Mais, Hafer oder Pellets, die in den betroffenen Jagdrevieren verschiedentlich Verwendung finden. Mir sind 18 Fütterungen in sechs Revieren bekannt, die in den letzten 2 Jahren von einem Bären zumindest einmal besucht wurden; die Bären kennen sicherlich mehr. Zu manchen Fütterungen kommen sie nur selten, andere dagegen können in der "Hochsaison" (Oktober) mehrmals in der Woche geplündert werden. Lage der Fütterung und Art des Futters bestimmen die Häufigkeit der Bärenbesuche. Auch die Kirrfütterungen vor der Hirschbrunft versorgen die Bären mit Mais und anderen Köstlichkeiten (z.B. konnten im August 1989 am Morgen nach einer durchtelemetrierten Nacht in einem Revier, in dem die Rehfütterungen noch nicht beschickt waren und auch keine Restbestände enthielten, zwei frische Losungen von Mira gefunden werden, die Mais enthielten, obwohl die Bärin während der Nacht keine größeren Wanderungen unternommen hatte). Nur ein geringer Teil der Losungen mit Mais gehen auf das Konto der mittlerweile eingestellten "Kukuruztelemetrie" (Forstdirektor Dipl. Ing. Karl SPLECHTNAs Methode der Bärenanwesenheitskontrolle durch mit etwas Mais gefüllte Kübel).

Tab. 2: *Prozentuelle Häufigkeit der Nahrungsreste in den Losungsproben, nach Monaten getrennt; Stichprobenumfang in Klammer.*

	März (4)	Mai (1)	Juli (5)	Aug. (13)	Sept. (19)	Okt. (119)	Nov. (16)	alle (177)
Gräser			40.0	15.4	26.3	2.5		6.8
Kräuter			40.0	15.4	26.3	3.4		7.4
Früchte				15.4	21.1	3.4		5.7
andere Pflanzenteile	50.0					5.3	0.8	2.2
Futtermittel	50.0	100.0	20.0	61.5	84.2	100.0	100.0	90.9
Ameisen adult			80.0	61.5	31.6	0.8		10.8
"Puppen"			80.0	46.2	15.8			7.4
Wespen adult			20.0	15.4	10.5	0.8		3.4
Larven				7.7	5.3			1.1
indet. Hymenopteren				7.7				0.6
indet. Insekten				7.7	5.3	0.8		1.7
Fliegenmaden				7.7	5.3	0.8		1.7
Aas	25.0					0.8		1.2
Haare: Bär				23.1	5.3			2.2
Kalb	100.0							2.2
Hirsch							0.8	0.6
Ästchen	50.0		40.0	15.4	26.3			6.2
Holzstückchen			80.0	15.4				3.4
Rindenstückchen			20.0	23.1	10.5			4.0
Nadeln	50.0		40.0	23.1	26.3			6.8

Ameisen waren vor allem in den Sommerlosungen häufig und dürften eine relativ große Rolle in der Ernährung der "Ötscherbären" spielen (zweithäufigste Nahrungskategorie). Betroffen sind sowohl Erdnester bauende Arten wie die Große Rote Waldameise als auch Arten, die in morschem Holz leben. In den Losungen, die Ameisenreste enthalten, finden sich dementsprechend entweder Nadeln und Ästchen oder Holz- und Rindenstückchen. Gegen den Herbst zu werden Ameisennester wahrscheinlich immer uninteressanter, weil das Angebot an "Puppen" rasch abnimmt, wie auch aus Tab. 2 ersichtlich ist. Auffallend ist der geringe Anteil an Resten von Früchten und Beeren. In sechs Losungen konnten Apfelreste festgestellt werden (die mit großer Wahrscheinlichkeit auch von Kirrplätzen stammen) und je zwei Losungen enthielten Himbeeren bzw. Vogelbeeren. Gräser und Kräuter konnten ebenso nur in geringem Ausmaß in den Proben nachgewiesen werden, was aber vor allem auf das weitgehende Fehlen von Frühjahrs- und Frühsommerlosungen zurückzuführen ist.

Für die Erklärung des überragenden Stellenwertes des Rehfutters in der Bärennahrung bieten sich zwei Hypothesen an, die auch von Personen, die mit dem Bärenprojekt befaßt oder konfrontiert sind, mit unterschiedlicher Vehemenz vertreten werden:

Hypothese 1:
Die Bären können von dem hochwertigen, leicht erreichbaren und unbegrenzt nachgelieferten Nahrungsangebot so gut leben, daß sie sich nicht die Mühe machen, nach anderem zu suchen.

Hypothese 2:
Das geringe Angebot an natürlicher Nahrung zwingt die Bären dazu, sich auf diese künstliche Nahrungsquelle zu konzentrieren.

Die Wahrheit liegt - wie es sich für gegensätzliche Standpunkte "gehört" - wohl irgendwo dazwischen, nicht aber unbedingt in der Mitte. So einleuchtend die erste Hypothese auf den ersten Blick sein mag, es spricht jedoch einiges gegen sie.

Erfahrungen aus dem ehemaligen Tito-Revier in Bugojno unterstützen jedenfalls nicht die Vorstellung einer totalen "Korrumpierbarkeit" der Bären durch künstliche Futterquellen bei reichlichem Angebot an natürlicher Nahrung. In diesem Revier mit extrem hoher Bärendichte wird das ganze Jahr an ca. 10 Kirrplätzen ad libitum Futter (früher Mais, neuerdings Pellets) angeboten, dennoch findet man, nach Beobachtungen von Dr. HUBER, im Bereich der Fut-

terstationen viele Losungen, die andere Nahrungsreste, im Herbst z.B. von Äpfeln, Haselnüssen, Beeren usw., enthalten. Die bei den Fütterungen abgesetzten Losungen geben also Aufschluß darüber, was einige Stunden vorher andernorts gefressen wurde. In der Nähe der steirischen Rehwildfütterungen findet man aber ab Oktober ausschließlich "Rehfutterlosungen". Offensichtlich haben sich die Tiere, wenn sie zu einer Fütterung kommen und dort eine Losung hinterlassen, auch schon zuvor an derselben (4 Funde von Liegeplätzen in weniger als 100 m Abstand von einer Fütterung) oder an einer anderen (Losungen häufig auf Forststraßen zwischen den Fütterungen) bedient. In die gleiche Kerbe schlägt die Beobachtung einer wahrscheinlich von Mira stammenden Fährte nach dem ersten ausgiebigen Schneefall am 6. November 1990, die von dem Tagesruheplatz in einem Jungwald direkt zu der ca. 600 m entfernten Fütterung führte. Neben dem Lager befand sich ein eindrucksvoller Losungshaufen, 60 cm lang, 30 cm breit, 15 cm hoch, mit Rehfutterresten. Es gibt aber einen entscheidenden Unterschied zwischen Bugojno und Rothwald. Im bosnischen Hegerevier leben die Bären in der geradezu abenteuerlichen Dichte von beinahe 1 Bär/km^2 (M. ADAMIC, mündl. Mitt.), während unser Gebiet von nur 2 Exemplaren bewohnt wird. Möglicherweise nutzen in Bugojno die sozial schwächeren Individuen auch andere Nahrungsquellen, weil sie von den dominanten Tieren am freien Zugang zu den Futterstellen gehindert werden. Mira und Altbär dagegen behindern sich wohl kaum gegenseitig beim Aufsuchen der Rehwildfütterungen.

Zugunsten der zweiten Hypothese läßt sich des weiteren das Argument ins Treffen führen, daß auch mit den Wäldern um Ötscher, Dürnstein und Kräuterin sehr gut vertraute Personen für Jahre ohne nennenswerte Buchenmast, abgesehen von einzelnen Himbeerschlägen, keine Stellen angeben können, die ein konzentriertes Angebot an Beeren oder anderen Früchten aufweisen würden. Im Zuge der Vorarbeiten zu seiner soeben begonnenen Diplomarbeit überprüfte Christoph ASTE die auf zahlreichen pflanzensoziologischen Aufnahmen beruhenden Vegetationstabellen in ZUKRIGL (1973; Montane und subalpine Waldgesellschaften am Alpenostrand, Mitt. FBVA 101) auf bärenrelevante Hinweise und mußte ebenfalls feststellen, daß die dort aufgelisteten Häufigkeitsangaben zu Pflanzenarten, die als Bärenherbstnahrung in Frage kommen, durchwegs niedrige Werte aufweisen. Bucheckern stellen zwar eine hervorragende Bärennahrung zum Aufbau des Winterspecks dar, doch treten Buchenvollmasten nur alle 7-10 Jahre auf, dann aber gleichzeitig im gesamten Gebiet. Inwieweit das verstreute Vorkommen von z.B. Erdbeere, Brombeere, Berberitze, Vogelbeere, Mehlbeere, Heidelbeere, Preiselbeere einschließlich der zwischen den Mastjahren zuweilen auftretenden Sprengmasten der Buche ausreicht bzw. von den Bären effizient genug genutzt werden kann, muß vorerst offen bleiben. Als Reaktion auf eine fehlende Fruktifikation der Hauptnahrungspflanzen im Herbst unternehmen Bären oft weite Wanderungen, die wiederum in Mastgebieten zu großen Konzentrationen führen können. FENGEWISCH (1969, Großraubwild in Europas Revieren, BLV) berichtet z.B. von einer Treibjagd in den rumänischen Karpaten zur Zeit einer Buchenmast, bei der auf 300 ha knapp 70 Bären aufgetrieben worden sein sollen. Diese hohe Mobilität als Antwort auf Schwankungen im herbstlichen Nahrungsangebot könnte in unserem Fall aber zu Problemen führen, da weite Wanderungen die Bären voraussichtlich auch in dichter besiedeltes Gebiet führen würden.

Die Frage, ob das Gebiet um Ötscher, Dürnstein und Kräuterin ausreichend Ernährungsmöglichkeiten für Bären bietet, könnte meines Erachtens für das Projekt entscheidend werden, zumal der WWF mit dem Anspruch angetreten ist, eine lebensfähige (und nicht von Zusatzfütterungen abhängige) Population etablieren zu wollen. Als Beweis für die Bärentauglichkeit dieses Areals im allgemeinen und die Güte des Nahrungsangebots im speziellen wird gerne die Tatsache angeführt, daß ja ein Bär freiwillig hier geblieben ist und offensichtlich problemlos das Auslangen gefunden hat. Doch wurde in den steirischen Revieren um die Kräuterin all die Jahre einer von Herzog ALBRECHTs Rehversuchen geprägten intensiven Fütterungspraxis gehuldigt, auf

Tab. 3: *Durchschnittlicher prozentueller Anteil der verschiedenen Nahrungskategorien in den Losungen, aufgeschlüsselt nach Monaten; Stichprobengröße in Klammer.*

	März (4)	Mai (1)	Juli (5)	Aug. 13)	Sept. (19)	Okt. (119)	Nov (16)	alle (177)
Gräser und Kräuter			16.0	3.1	11.8	0.3		2.2
Früchte				12.3	9.6	0.5		2.3
andere Pflanzenteile	40.0					0.2		1.0
Futtermittel	40.0	100.0	20.0	56.2	58.9	98.5	100.0	87.7
Ameisen			64.0	23.8	17.1	0.1		5.5
Wespen				4.2	2.6			0.6
Aas, Fliegenmaden	20.0					0.5		0.8

die der Bär immer wieder zurückgreifen konnte, wenn es darum ging, sich den Winterspeck anzufressen. Ing. JANIK hat in seinem Gutachten zur Berechnung der möglichen Größe eines Bärenbestands im "Ötschergebiet" die Dichte des gut untersuchten, westslowakischen Bärenvorkommens in der Mala Fatra auf unser Gebiet umgelegt. Doch zwischen den beiden Regionen bestehen einige Unterschiede, wie während zweier kurzer Besuche anläßlich der Vorbereitung der Fangaktion festgestellt werden konnte. In der Mala Fatra gibt es im Herbst z.B. reichlich Vogelbeeren; in den Abschnitten mit Urgestein als Untergrund bedecken ausgedehnte Heidelbeerfelder die Matten oberhalb der Waldgrenze; große Teile dieses Gebirges weisen nahezu reine Buchenwälder auf und in tieferen Lagen finden sich auch Eichenwälder und bereichern Obstbäume das Nahrungsangebot; zudem spielen auch die zahlreichen Haferfelder eine nicht unbedeutende Rolle in der Ernährung der Bären. Mit dieser knappen Aufzählung einiger Vorteile, die Bären in der Mala Fatra genießen, soll nicht eine vorzeitige Demontage unseres Gebietes betrieben, sondern nur darauf hingewiesen werden, daß einerseits bei der Orientierung an Bärendichten anderer Regionen Vorsicht geboten ist und andererseits systematische Vergleiche mit anderen Bärengebieten mehr Augenmerk verdienten, da sie die Möglichkeit bieten, die Kapazität des Rothwaldgebiets besser einschätzen zu können. Ing. JANIK ist, auf die Unterschiede der beiden Regionen angesprochen, weiterhin optimistisch und vertritt die Ansicht, "ein Bär findet überall etwas zum Überleben". Meinem Eindruck nach teilt der WWF diesen Optimismus vorbehaltlos. Es wäre aber trotzdem nicht uninteressant, sich Gedanken darüber zu machen, was dieses "Etwas" sein könnte.

SPUREN

Oktober 89 versagte Miras Halsbandsender, wodurch sie sich der weiteren genauen Überwachung entzog. Ihr Verbleib im Gebiet ist aber durch zahlreiche Fährtenfunde belegt. Da keine weiteren Bären ausgelassen wurden, kam 1990 die Telemetrie nicht zum Einsatz. Unser Wissen über das Bärengeschehen beruht somit ausschließlich auf Funden von Fährten, Losungen, Lagern, Reibebäumen und auf Feststellungen von Schäden (v.a. an Rehfütterungen). In Abb. 1 sind alle mir bekannten Bärenhinweise (eigene Funde und Beobachtungen anderer Personen) aus dem Berichtsjahr eingetragen.

Die Art der Daten, die dieser Graphik zugrunde liegen, werden in Tab. 4 näher aufgeschlüsselt. Die Mehrzahl beruht auf Losungsfunden, Fährtungen und der Konstatierung von Schäden an Rehfütterungen. Die Palette der Fährtungen reicht von vereinzelt gefundenen Trittsiegeln bis zu Fährten, die mehrere hundert Meter verfolgt werden konnten; auf die Schäden an den Fütterungen soll weiter unten noch näher eingegangen werden. Bärenlager, die den Liegeplätzen von Hirschen sehr ähnlich sein können, wurden erst bei Funden von Haaren in der Laubstreu oder von Losungen in der unmittelbaren Nähe als solche angesprochen. Drei der vier Lager waren weniger als 50 m von einer Fütterung entfernt. Auch die 4 Bäume mit Kratz- und Reibespuren wurden alle nahe einer Fütterung entdeckt. Es handelte sich um jeweils zwei nur wenige Meter voneinander getrennte Jungfichten an einem Wechsel, der zur Fütterung führte. Im folgenden eine kurze Beschreibung dieser Bäume:

Nr. 1: ca. 30 m von der Fütterung entfernt; 3,5 m hoch, viele Haare vom Boden bis in 160 cm Höhe, etliche der kleinen Äste geknickt oder zurückgebogen, Kratz- oder Beißspuren in Brusthöhe;

Nr. 2: 6 m neben Nr. 1; 2 m hoch, nur wenige Haare, keine Kratzspuren;

Nr. 3: ca. 150 m von der Fütterung; 1,6 m hoch, reichlich frisches Harz ausgetreten, viele Haare;

Nr. 4: 1 m neben Nr. 3; 130 cm hoch, nur wenige Haare.

Eine weitere interessante Beobachtung stammt ebenfalls aus dem Nahbereich einer Fütterung. Am 8. November, zwei Tage nach dem ersten Schneefall, stieß ich beim Abgehen der Fährten auf eine Stelle, an der deutlich zu erkennen war, daß sich ein Bär am Boden ausgiebig gewälzt hatte. Beugte man sich darüber, war deutlich Benzingeruch zu bemerken (mir wäre dies zunächst gar nicht aufgefallen, doch mein impulsiver Begleiter warf sich auf die Knie, um einmal einen Bärengeruch in die Nase zu bekommen; doch roch der Boden nicht etwas nach Bär sondern der Bär wahrscheinlich etwas nach Benzin). Offensichtlich war dort - aus welchem Grund auch immer - ein wenig Benzin ausgeschüttet worden, was den Bären angeregt hatte, sich damit zu parfümieren.

"Home ranges" lassen sich anhand einer solchen Datenbasis nicht so elegant bestimmen wie mit der Radio-Telemetrie. Eine Zuordnung der Spuren zu einem der beiden Bären ist eigentlich nur bei den Fährten möglich, und auch das gelingt nicht immer so eindeutig, wie man es von einem dermaßen gegensätzlichen Bärenpaar, wie einem jungen Weibchen und einem alten Männchen, erwarten würde. Da nur aus dem zentralen Bärengebiet Daten über genau vermessene Trittsiegel vorlagen und diese Region von beiden Bären gleichermaßen genutzt wird, wurde in der Karte in Abb. 1 auf eine nach Mira und Altbär getrennte Ausweisung der Fährtenfunde verzichtet. Geht man aber davon aus, daß die Mehrzahl der peripheren Bärenhinweise eher dem Altbären

Tab. 4: *Anzahl und Art der Daten, die bei der Erstellung von Abb. 1 Verwendung fanden; eigen: eigene Beobachtungen, fremd: (Informationen über) Beobachtungen anderer Personen.*

	eigen	fremd
Losungen	96	4
Fährtungen	26	14
Schäden an Fütterungen	20	*)
Schäden an Bienenstöcken		1
Lager ("daybeds")	4	
Reibebäume	4	
Sichtbeobachtungen		3(4)

*) Angaben wie "Fütterungen mußten wieder repariert werden" lassen sich nicht quantifizieren.

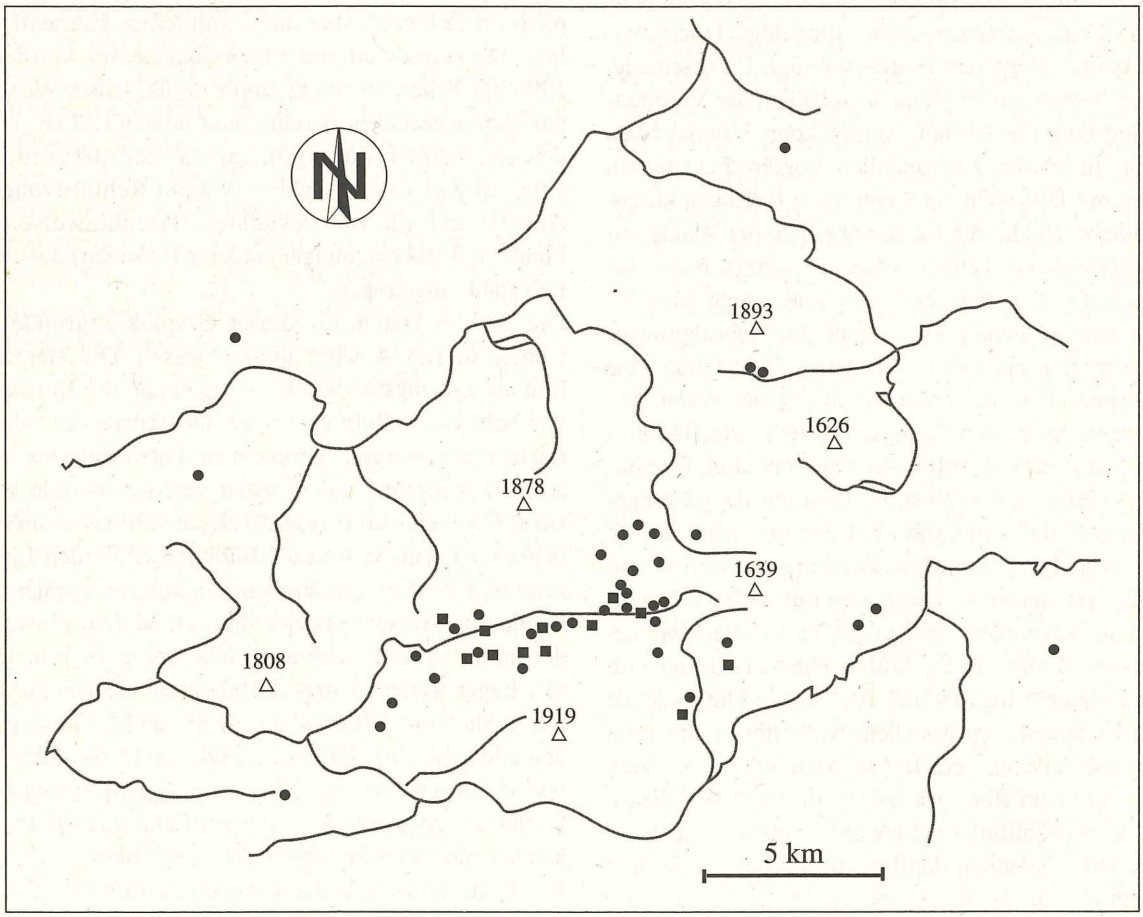


Abb. 1: *Bärennachweise 1990 (Fährtungen, Losungsfunde, Schäden an Fütterungen), eingetragen in eine Karte des Gewässersystems des Ötscher-Dürnstein-Kräuterin Gebiets (nur Flüsse und größere Bäche berücksichtigt, offene Dreiecke: prominente Berggipfel); ● ... Einzelnachweise, ■ ... Rehwildfütterungen mit mehreren Nachweisen.*

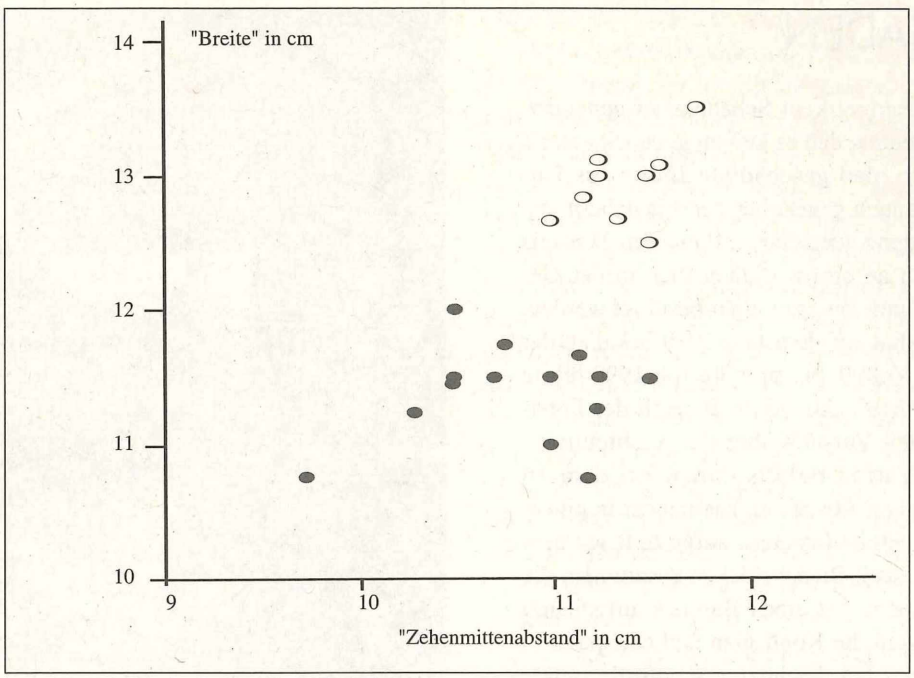


Abb. 2: *"Zehenmittenabstand" (Abstand zwischen den Mittelpunkten der ersten und fünften Zehe) und "Breite" 1990 vermessener Trittsiegel von Vorderbranten; ○... wahrscheinlich vom Altbären, ●... wahrscheinlich von Mira stammende Trittsiegel.*

zuzusprechen sind, so kann man die Karte vorsichtig dahingehend interpretieren, daß Mira 1990 ihrem im ersten Jahr etablierten "home range" treu geblieben ist. Wenn auch die äußeren Bärennachweispunkte durchwegs auf Informationen aus zweiter oder dritter Hand beruhen und nicht alle hundertprozentig überprüft werden konnten, so zeichnet sich dennoch ab, daß der Altbär (oder auch Mira?) offensichtlich weiter herum kommt, als wir gemeinhin annehmen. Dies ist besonders in Hinblick auf mögliche Bienenschäden bemerkenswert, da einige der Punkte in Zonen liegen, die bereits eine recht hohe Dichte an Bienenständen aufweisen.

Im folgenden noch einige Bemerkungen zur Unterscheidung der Trittsiegel von Mira und Altbär. Die gängigen Maße zur Charakterisierung von Brantenabdrücken sind Länge und Breite, doch findet man häufig nur unvollständige Tritte oder solche mit unklaren Rändern; auch die Art des Untergrunds beeinflußt die Größe der Fährten in zuweilen beträchtlichem Ausmaß, man denke nur an Spuren in tauendem Schnee. Jean-Michel PARDE machte mich mit einem Maß vertraut, das von den französischen Bärenforschern in den Pyrenäen verwendet wird und eine weitgehende Unabhängigkeit von der Art des Untergrundes gewährleisten soll, nämlich dem Abstand zwischen den Mittelpunkten der ersten und fünften Zehe. Die Lage der Zehenmittelpunkte bleibt von der Tiefe des Eindrucks unbeeinflußt und verändert sich auch nicht beim Aufgehen alter Fährten im Schnee.

Die eifrige Anwendung dieses Maßes, beeindruckt von den oben angeführten Argumenten, erhöhte aber leider nicht die Klarheit der Fährtenansprache, sondern führte zu immer größerer Verwirrung, sodaß ich zeitweilig nicht mehr wußte, welcher der beiden Bären sich gerade im Gebiet aufhielt. Es wurde immer deutlicher, daß die Vorteile dieses Meßverfahrens durch die Eigenschaft der Bären, die Zehen mehr oder weniger zu spreizen, mehr als aufgehoben wird. In Abb. 2 werden die jeweils an einem Trittsiegel einer Vorderbrante gewonnenen Meßwerte "Abstand der Mittelpunkte der äußeren Zehen" und "Breite des Handballens" gegenübergestellt. Beide Maße weisen eine große Streuung auf, eine Unterscheidung der beiden Individuen ist aber nur anhand der Ballenbreite möglich, nicht aber anhand des Zehenmittenabstands. Das konventionelle Breitenmaß dürfte demnach trotz der großen Schwankungen der Zehenvermessung überlegen sein. Ein weiteres in den Pyrenäen verwendetes Maß, das nach Jean-Jaques CAMARRA die verläßlichsten Ergebnisse liefern soll, ist der Abstand zwischen der Mitte der mittleren Zehe und der des kleinen, hinteren Ballen der Vorderpfote. Ich fand jedoch kein Trittsiegel, bei dem der kleine Ballen so gut abgedrückt gewesen wäre, daß dieses Maß hätte angewendet werden können.

In Abb. 2 fällt des weiteren auf, daß sich die Ballenbreiten von Mira und Altbär trotz des Geschlechts- und Altersunterschieds nicht sehr deutlich von einander abgrenzen lassen, da sie nur um ungefähr 2 cm differieren (interessanterweise liegen die Größenangaben anderer Personen, die Fährten des Altbären vermessen haben, meist 1-2 cm über meinen Werten; ob das daran liegt, daß sie großzügiger messen oder ich knauseriger bzw. vorsichtiger, möchte ich dahingestellt lassen; für den Vergleich der beiden Individuen in Abb. 2 spielt das auch keine Rolle, da alle Werte von einem Beobachter stammen). Der Altbär lebt jedenfalls auf kleinem Fuße, wie es Forstdirektor SPLECHTNA einmal ausdrückte, oder sollte es doch eine Altbärin sein?

BIENENSCHÄDEN

1990 wurde der Versicherung kein Schadensfall gemeldet; das muß aber nicht bedeuten, daß es keinen gegeben hat. Es wäre durchaus möglich, daß geschädigte Imker aus Unkenntnis oder aus Mißtrauen gegenüber der Versicherungsregelung auf eine Meldung verzichtet haben. Ein Hinweis auf einen Bärenschaden an einem Bienenstock in der Gegend von Dürradmer konnte bis jetzt nicht bestätigt werden. Mir ist aber 1 Schadensfall aus dem Jahr 1989 bekannt, der nicht angezeigt wurde. Vom 9. bis zum 30. Juli 1990 führte das Lunzer Institut für Bienenkunde im Bereich der Forstverwaltung Langau einen Versuch über die Ausbreitungsgeschwindigkeit des Varroa-Befalls durch, bei dem 16 Stände in unterschiedlichen Abständen zueinander in einem Gebiet von etlichen Quadratkilometern aufgestellt wurden. Jeder Stand setzte sich aus 2 Bienenstöcken zusammen, die in ca. 2 m Höhe an einem Ast eines Baumes aufgehängt wurden. Anfangs erfolgten die Kontrollen täglich, später in größeren Abständen; erst bei der letzten Kontrolle mußte bei einem Stand festgestellt werden, daß ein Bär die Bienenstöcke vom Baum heruntergeholt und aufgebrochen hatte. Ein Fußabdruck in einer Bienenwabe verriet, daß diesmal Mira in den Genuß des Honigs gekommen war.

Bienenstand nach dem dritten Bärenbesuch.

BÄR UND REHWILDFÜTTERUNGEN

Rehfutter ist prinzipiell das ganze Jahr für Bären attraktiv (natürlich abgesehen von der Zeit im Winterlager). Besonders intensiv sind die Bärenbesuche zur Zeit des erhöhten Nahrungsbedarfs während der Winterspeckbildung im Herbst (September und vor allem Oktober, diese Zeit fällt auch - für den Bären günstigerweise - mit dem Beginn des Fütterns der Rehe nach der Sommerpause zusammen).

Die Rehfütterungen sind kleine Holzhütten, deren Vorder- und Seitenwände von einem Gitter aus senkrecht angeordneten Holzsprießel mit ca. 20 cm Abstand gebildet werden, um zu gewährleisten, daß nur Rehwild und kein Rotwild zum Futter gelangen kann (nach dem steirischen Jagdgesetz ist das Füttern des Rotwilds bewilligungspflichtig). Möchte ein Bär sich Eintritt verschaffen, reißt er in der Regel nur ein bis zwei der Sprießel heraus oder entfernt einige Planken der Hinterwand. Läßt man ihm einen Einschlupf (am besten einen, den er sich selbst gesucht hat), bleibt die Fütterung zumeist ansonsten unbeschädigt. Das Öffnen der Fütterungen führt in Revieren, in denen noch Waldweide betrieben wird, unangenehmerweise dazu, daß die Rinder in die Fütterung eindringen können und diese dann beträchtlich verschmutzen. Die größten Schäden treten auf, wenn im Sommer der Bär darangeht, die am Dachboden der Fütterungen gelagerten Restbestände des Winters herunterzuholen; große Löcher in den aus dicken Brettern gefügten Decken sind eindrucksvolle Zeugnisse der sprichwörtlichen Bärenkräfte, die dem Delinquenten zu dem ersehnten Regen aus Pellets, Mais oder Hafer verhelfen (findet er Futter im Trog vor, interessieren ihn die Säcke am Dachboden nicht). Die vom Bären verbrauchten Futtermengen sind beträchtlich, werden aber von Jägern und Pächtern als das geringere Übel im Vergleich zu den Schäden an den Fütterungshütten empfunden, die mühselige Reparaturarbeiten nach sich ziehen. Im folgenden eine kurze Beschreibung der verschiedenen Futtertypen:

Mais:

Wird von Bären sehr gern gefressen (ganze Körner oder geschrotet, allein oder auch gemischt mit Hafer)

Hafer:

Für Bären nur von geringem Interesse, wird aber in Kombination mit anderen Futtertypen (Mais, Pellets) mitgefressen; wird wahrscheinlich noch schlechter verdaut als z.B. der Mais, viele unverdaute Körner in Losungen. In einem Bundesforste-Revier wurden 1990 die Fütterungen nach kräftigen Schäden im Sommer (Plünderung der Restbestände) im Herbst zunächst nur mit Hafer beschickt, worauf die Bären diesen Fütterungen fernblieben, obwohl sie sich regelmäßig im Nachbarrevier aufhielten.

Melassierte Rübenschnitzel:

Altbär und vielleicht auch Mira zeigen zwar immer wieder Interesse an diesem Rehfutter, d.h. auch diese Fütterungen werden manchmal aufgebrochen, es werden aber in keinem Fall nennenswerte Mengen davon gefressen. Vorigen Herbst wurde auch eine kleine Ansitzhütte von einem Bären geöffnet, der darin gelagerte Sack Rübenschnitzel blieb aber unversehrt.

LWV / Pellets (Steirische Landwirte Vereinigung Graz):
Diese relativ großen und harten Pellets werden nach den Erfahrungen von OFö SCHMITT aus Dürradmer vom Altbären verschmäht (wahrscheinlich hat Mira das Revier, wo dieser Futtertyp verwendet wird, bis jetzt noch nie aufgesucht); der in denselben Fütterungen in getrennten Futtertrögen angebotene Mais ist weitaus attraktiver und wird in großen Mengen "verputzt", während die Pellets unberührt bleiben.

Tagger T 830/3:
Ein für Bären sehr attraktives Gemisch aus geschrotetem Mais, Hafer und einer feinen Komponente. Herbst 89 haben sich die Bären ihren Winterspeck wahrscheinlich großteils von diesem Futter angefressen.

Uitz / Bestmix und Golden Bestmix:
Ein ebenso wenn nicht noch attraktiveres Futter wie das vorige; besteht vor allem aus Pellets, denen etwas Mais und Hafer beigemengt ist, die Pellets sind aber schmäler, kürzer und weicher als die vom LWV-Typ. 1990 wurde in dem Revier, in welchem das zuvor genannte Tagger-Futter verwendet wurde, auf diese Art Rehfutter umgestellt, und auch dann konzentrierten sich die Bären im Herbst auf die Fütterungen dieses Reviers.

WÖV / Hege-Combi:
Dieses Futter wurde jahrelang vom Altbären ebenso selten gefressen wie die Rübenschnitzel. Forstdirektor SPLECHTNA hegte daraufhin sogar die Hoffnung, Bären verschmähten Pellets generell. April 1991 wurde im angrenzenden "Lieblingsrevier" das Füttern eingestellt, worauf das Interesse der Bären an diesem Futter deutlich zunahm.

Die Möglichkeiten, durch die Wahl des Futters, die Schäden an den Fütterungen möglichst gering zu halten, sind begrenzt, da sich ein Jäger bei der Verwendung hochwertigen Rehfutters auch der Aufmerksamkeit der Bären gewiß sein kann. Nach den bisherigen Erfahrungen sind Rübenschnitzel, Hafer und grobe Pellets wenig attraktiv, doch läßt sich die Reaktion der Bären auf eine ausschließliche Verwendung dieser Futterarten in allen Revieren nicht vorhersehen.

Auch bei der Wahl des Zeitpunktes des Fütterungsbeginns im Herbst besteht wenig Spielraum, sofern das Füttern eine Verbesserung der Trophäenqualität zum Ziel hat. Eine bärensichere Gestaltung der Fütterungen ist angesichts der Stärke der Eindringlinge nicht so ihne weiteres zu bewerkstelligen. Bienenstände lassen sich durch einen Elektrozaun gut schützen, bei den Fütterungen darf aber der freie Zugang der Rehe nicht beeinträchtigt werden. Obwohl die Chancen für eine derartige Absicherung gering eingeschätzt wurden, gibt es dazu ein ermutigendes Beispiel: Angeregt durch die Beobachtung, daß die Bären eine Fütterung meiden, die innerhalb einer von einem Bauern mit einer Elektro-Abzäunung versehenen Fläche liegt, installierte ein betroffener Jäger im April 1991 bei einer seiner Fütterungen versuchsweise einen solchen Zaun, und zwar in ca. 1,40 m Höhe direkt an der Futterhütte, einerseits um ein ungestörtes Eintreten der Rehe zu gewährleisten, und andererseits weil Spuren an der kurz zuvor beschädigten Fütterung erkennen ließen, daß der (immer vorsichtig agierende und keineswegs ungestüm eindringende) Bär in dieser Höhe die Festigkeit der hinderlichen Sprießel getestet hatte, bevor er eines herausgerissen hatte. Bis jetzt war diese Maßnahme ein Erfolg, die Fütterung wurde im Gegensatz zu den anderen seines Reviers in den Wochen danach verschont. Ob dies nur ein glücklicher Zufall war und nicht die Lernfähigkeit des Bären bald einen Strich durch die Rechnung machen wird, wird die Zukunft weisen.

Mit zunehmender Bärenanzahl könnte sich das Interesse der Bären an den Fütterungen jedenfalls zu einem immer größer werdenden Problem entwickeln und die bisher dem Bärenprojekt oder zumindest den Bären gegenüber aufgeschlossene Haltung der Jäger ins Wanken geraten. Es wäre auch sicherlich nicht im Sinne des Projekts, eine Population von Rehfutter-Mastbären entstehen zu lassen. Eine Lösung dieser Problematik muß in den nächsten Jahren unbedingt gefunden werden, wobei die einfachste, nämlich die Abschaffung der Fütterungen, sicherlich nicht die realistischste ist.

Rehwildfütterung nach einem Bärenbesuch.

EIN DRITTER BÄR

April 90 tauchte - ca. 100 km westlich des Streifgebiets von Mira und Altbär - unvermutet ein Bär in der Umgebung von Bad Mitterndorf auf. Wurden seine Fährten im weichen Schnee anfänglich noch für eigenartige Menschenspuren gehalten, so stellte sich am Palmsonntag (8.4.) nach der Beobachtung frischer Fährten Gewißheit darüber ein, wer sich da eingefunden hatte. Jetzt gewann auch das vom Herbst 89 stammende Gerücht, ein Tourist habe im Toten Gebirge nahe dem Appelhaus einen Bären in einem Erlengebüsch überrascht, an Glaubwürdigkeit. Der Bär wurde daraufhin von einer Reihe von Personen, die von Berufs wegen oder aus anderen Gründen im Gebiet unterwegs waren (v.a. von Jägern und Förstern, aber auch von Schifahrern oder naturkundlich Interessierten) gefährtet; so konnte z.B. Oberforst-rat FREI, dem ich alle meine Informationen über diesen Bären verdanke, am 13. des Monats seine erste Bärenfährte im Bereich der von ihm betreuten FV Mitterndorf in Augenschein nehmen. Es gibt zahlreiche Fotos von diesen Fährten, auf denen zweifelsfrei Bährenfährten abgebildet sind, sodaß die Möglichkeit einer Verwechslung oder Fehlbestimmung ausgeschlossen werden kann .

Zunächst hielt sich der Bär im Norden von Bad Mitterndorf auf und besuchte dort öfters eine Rehfütterung und den Kadaver eines im Winter verendeten Rotties. Der zuständige Revierjäger versuchte den Bären mit Honig, Kartoffeln, Salat, ja sogar mit Orangen und Ananasfrüchten zu verwöhnen, wovon der mißtrauische Feinspitz aber neben dem Mais und den Rübenschnitzeln(!) aus der Fütterung nur den Honig annahm. Nach einiger Zeit wechselte er nach Süden in die östlichen Vorberge des Dachsteinmassivs, wo er am 2. Mai das letzte Mal in der Gegend der Lackenbachhütte seine Spuren im Schnee hinterließ. Am 4.5. konnte ich diese nur mehr in bereits stark zerronnenem Zustand besichtigen, frische Fährten fanden wir keine. Der Schnee war bald danach geschmolzen und es wurde wieder still um den Bären, nur einen Hinweis gab es noch, ein von einem Auto angefahrener Rehbock wurde ein gutes Stück von der Straße entfernt mit Zweigen und Laub abgedeckt gefunden. Der nächste Nachweis einer Bärenpräsenz, eine Fährte im ersten Schnee, gelang erst Monate später am 23. November, diesmal wieder nördlich von Bad Mitterndorf, doch blieb dies die einzige Meldung im Herbst.

Spekulationen über das Geschlecht oder Alter des Mitterndorfer Bären anhand der Größe der Trittsiegel können keine angestellt werden. Die Fährten wurden zwar von mehreren Personen vermessen, doch divergieren die Angaben beträchtlich. Seine Herkunft ist ebenfalls ungewiß, am ehesten handelt es sich bei diesem Bären aber um einem Pionier aus den slowenischen Beständen, wie es der alte "Ötscherbär" vor 20 Jahren war. Der anfangs naheliegenden Vermutung, den Altbären oder Mira könnte die Wanderlust gepackt haben, steht zweierlei entgegen: zum einen hielten sich im April mit großer Wahrscheinlichkeit beide im Rothwald auf, zum anderen ist es schwer vorstellbar, daß einer der Bären (bei Schneelage) unbemerkt in ein hundert Kilometer entferntes Gebiet wandern hätte können, um dort reichlich Spuren zu hinterlassen und nach einem Monat ebenso heimlich wieder zurückzukehren.

Bären-Trittsiegel

Naturnaher Bergmischwald im Lebensraum der Braunbären.

OFFENE FRAGEN

Abgesehen von den Verzögerungen der Fangaktionen durch bürokratische Hürden und dem Unglücksfall beim Transport des im Berichtsjahr gefangenen Bären kann das Bärenprojekt bisher als erfolgreich bezeichnet werden. Die 1989 ausgesetzte Bärin Mira hat sich, soweit man das beurteilen kann, in ihrer neuen Heimat gut eingelebt und ihr "home range" nahe dem Auslassungsort im Zentrum des Streifgebiets des Altbären etabliert. Befürchtungen, der alte Bär und die junge Bärin könnten sich vielleicht nicht vertragen oder Mira könnte versuchen, wieder in ihre Heimat zurückzuwandern, haben sich nicht bewahrheitet. Der Ausfall des Senders nach wenigen Monaten ist zwar für den neugierigen Bärenforscher ein ärgerliches Faktum, für das Wohlergehen der Bärin aber ohne Bedeutung.

Im Zuge der Begleitforschung ergaben sich jedoch einige offene Fragen, die im Bericht bereits angesprochen worden sind und hier in knapper Form noch einmal aufgelistet werden sollen:

- Sind Mira und Altbär von den Rehwildfütterungen abhängig oder bevorzugen sie dieses Futter nur aufgrund der leichten Erreichbarkeit und könnten sich ihren Winterspeck auch problemlos von der natürlichen Nahrung des Gebiets anfressen?

Der Herbst 1991 verspricht insoferne interessant zu werden, als für dieses Jahr eine Buchenmast erwartet wird und man dann das Verhalten der Bären gegenüber den Fütterungen bei einem in seinem Ausmaß leicht nachvollziehbaren natürlichen Nahrungsangebot wird untersuchen können.

- Wie hoch ist die Tragfähigkeit des avisierten Bärengebiets, wiederum besonders in Hinblick auf die Ernährungsmöglichkeiten, einzuschätzen? Ist ein Bestand von 40 - 50 Bären ein realistisches Ziel?

Aussagen dazu könnten pflanzensoziologische Vergleiche unseres Gebiets mit Bärengebieten in Nachbarländern wie Slowenien, Italien und der Slowakei bringen, aus denen Schätzwerte über die Größe der dort lebenden Bestände vorliegen. Wie erwähnt, hat C. ASTE mit einer Diplomarbeit zu diesem Thema am Institut für Wildbiologie bereits begonnen.

- Wie reagieren die Bären auf ein großflächig koordiniert durchgeführtes Einstellen der Fütterung des Rehwilds bzw. eine bärensichere Gestaltung der Fütterungen (z.B. durch Anbringen von Elektrozäunen) oder auf die ausschließliche Verwendung wenig attraktiver Futtermittel?

Eine Bearbeitung dieser und der beiden vorangegangenen Fragen ist an telemetrierten Bären um vieles effizienter möglich als durch Sammeln zufälliger Hinweise. Es wäre also zu überlegen, den Versuch zu unternehmen, Mira wiederzufangen, um den Sender zu erneuern bzw. auch den Altbären auf seine alten Tage noch mit einem Sender zu beglücken. Das Pro und Kontra einer solche Aktion müßten aber noch eingehend diskutiert werden.

- Gibt es in der Nähe des jetzigen Bärengebiets um Ötscher, Dürnstein und Kräuterin andere "bärentaugliche" (oder vielleicht sogar geeignetere) Regionen, in die Bären abwandern könnten?

- Mit zunehmender Populationsgröße wird auch die Wahrscheinlichkeit von Schadensfällen größer. Welche Maßnahmen können ergriffen bzw. propagiert werden, um diese möglichst gering zu halten? Wie kann eine langfristige Schadensvergütungsregelung bei einem Bärenbestand von mehr als nur einigen Individuen ausschauen, da deren Versicherung der WWF dann allein wohl nicht mehr wird tragen können?

Ein erfolgreicher weiterer Verlauf des Bärenprojekts wird nicht zuletzt von der Klärung dieser Fragen abhängen.

ARBEITSBERICHT ÜBER DIE WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITFORSCHUNG ZUM BÄRENPROJEKT DES WWF IM JAHR 1991

von Georg Rauer

(im Auftrag des Forschungsinstitutes WWF Österreich)

FANGBEMÜHUNGEN

Nach den unliebsamen Erfahrungen mit der in Kroatien angewandten Fangmethode setzte der WWF 1991 alles auf die "Slowakische Karte". Unsere slowakischen Partner verwendeten keine Stahlschlingen zum Fangen eines Bären, sondern Kastenfallen; außerdem sollte die Betäubung des Bären zum Anlegen des Halsbandsenders erst vor der Freilassung in Österreich erfolgen. Die Forstverwaltung Zilina hatte bereits im vorangegangenen Herbst ihre beiden Fangkisten in Position gebracht und Anfang April mit dem Auslegen der Köder begonnen. Die beiden Fangplätze, Rybna dolina und Branica dolina, waren ca. 30 km voneinander entfernt, und lagen beide im Gebirgszug der Mala Fatra, ersterer außerhalb und letzterer innerhalb des gleichnamigen Nationalparks. Bei unserem Besuch des Fanggebiets Anfang Mai konnten wir uns davon überzeugen, daß die Bären diese bereits regelmäßig besuchten, vorläufig aber nur das Futter vor den Fallen annahmen. Als Köder wurden Fallwild, einige Kälber und ein Gemisch aus Hafer und Melasse verwendet. Wir trafen mit der Forstverwaltung die Abmachung, daß mit dem Fängig-Stellen der Fallen zunächst einmal zugewartet wird, bis zumindest ein Bär sich einmal in die Fangkiste bis zum Auslöser vorgewagt hat und daß wir dann sogleich verständigt werden, damit ein Vertreter des WWF beim eigentlichen Fang anwesend sein kann.

Vergeblich warteten wir auf dieses Aviso. Am 10. Juni wurde unser skeptisch-hoffnungsvolles Warten aber durch ein kleines Intermezzo aufgelockert. Am Morgen erhielt das WWF-Büro einen Telefonanruf aus Zilina mit dem knappen Inhalt: "Ein Bär ist in der Falle, wir sind in 6 Stunden an der Grenze." Sprachprobleme verhinderten den Erhalt genauerer Informationen. Etwas überrumpelt von diesem nicht angekündigten Bärenfang stürzten wir uns in die notwendigen Vorbereitungen zur Übernahme des Bären (Organisation des Transports zum Auslassungsort, Verständigung des Tierarztes, letzte Überprüfung der Telemetrieausrüstung usw.). 4 Stunden später fanden unsere hektischen Aktivitäten durch einen zweiten Anruf ebenso knappen Inhalts wieder ein abruptes Ende: "Wir kommen nicht. Der Bär ist nicht geeignet und wurde wieder freigelassen." Eine Fahrt nach Zilina am nächsten Tag klärte dann die Hintergründe dieser rätselhaften "Kalt-Warm-Dusche". Die benachbarte Forstverwaltung Ruzomberok hatte, angeregt durch die Fangaktivitäten der Forstverwaltung Zilina, ohne mit uns Kontakt aufzunehmen ebenfalls eine Falle aufgestellt und bereits nach einer Woche (!) einen 3-4 Jahre alten Bären gefangen. Der Haken an der Sache war jedoch, daß die Falle nur einige 100 m von einem Hotel in dem für seine beim Futterbetteln bis auf Hotelterrassen vordringenden Bären berüchtigten Demänovska Tal plaziert war. Zu unserem Glück erfuhr Ing. Milan JANIK von diesem Fang und konnte noch rechtzeitig die Überfuhr eines potentiellen Problembären nach Österreich stoppen. Dieser Vorfall führte die Wichtigkeit vertrauenswürdiger Kontaktpersonen deutlich vor Augen.

Der Forstverwaltung Zilina war dieses Jahr kein Fangerfolg beschieden. Waren die Bären zu scheu oder war die Betreuung der Fallen nicht intensiv genug? Entgegen unserer Haltung im vorigen Jahr wären wir heuer aufgrund der sich abzeichnenden Buchenmast im Ötschergebiet auch bereit gewesen, im Herbst einen Bären freizulassen, die Forstverwaltung war aber nicht mehr bereit, nach der Sommerpause das Beködern der Fallen wieder aufzunehmen. 1991 ist somit das zweite Projektsjahr, in dem kein Bär freigelassen wurde.

WWF-IMJ-Delegation in der Slowakei (v.l.n.r.: J. Dieberger, N. Gerstl, E. Kraus, M. Janik, G. Rauer).

NACHWUCHS

Da der im Ötschergebiet ansässige Bär als ein Männchen galt, war es naheliegend, das Bärenprojekt mit einem Weibchen zu beginnen. Zum Zeitpunkt des Auslassens im Juni 1989 war Mira 3 Jahre alt. In unseren Breiten werden Bären im Alter von 4 - 5 Jahren geschlechtsreif, somit konnte frühestens 1991 mit Jungen gerechnet werden. "Kann denn der Alte noch?" oder "Will er nach so langer Enthaltsamkeit überhaupt noch?" waren die häufigsten Fragen in Gesprächen über die mögliche Reaktion des alten Bären auf die ihm vorgesetzte junge Bärendame. Unsere Erwartungshaltung kann mit "vorsichtigem Optimismus" umschrieben werden, denn es war keineswegs selbstverständlich, daß die einfache Rechnung, dem alten Männchen ein Weibchen vor die Nase zu setzen und schon gibt es Nachwuchs, auch wirklich aufgehen würde.

Bei Mira blieb uns das Glück treu und 1991 hatte sie 3 Junge. Zunächst sah es gar nicht danach aus, denn im April fand ich zum Beispiel eine Fährte der jungen Bärin im weichen Boden einer Uferböschung, ohne Hinweise auf eine Begleitung durch ein Jungtier zu entdecken. Interessant ist die Beobachtung einer nicht mit Sicherheit einem der beiden Bären zuordbaren Fährte, die im März, es lag noch Schnee, von einem Luderplatz wegführte und über gut 100 m von einer Dachsfährte begleitet wurde, wodurch für kurze Zeit der Eindruck entstand, es könnte sich um die Fährte einer Bärin mit einem Jungen handeln. Die Verfolgung dieser Fährte beseitigte aber jeden Zweifel an der Herkunft der kleinen Trittsiegel. Am 16. Juni wurde Mira dann das erste Mal mit ihren Jungen beobachtet. Bei der Heimfahrt von der Morgenpirsch überraschte sie ein Forstarbeiter auf einer Forststraße. Die Mutter und zwei Junge liefen davon, das dritte Junge suchte auf einem Baum Zuflucht und fauchte von oben herunter. Etwas rätselhaft blieb die Angabe, die Bärin hätte kein Halsband getragen. Gab es vielleicht noch eine andere Bärin? Zwei Wochen später, am 2. Juli, hatte ein Förster der benachbarten Forstverwaltung das Glück, der Bärenfamilie abends bei guten Lichtbedingungen längere Zeit bei Nahrungssuche und Spiel zuschauen zu können. Er konnte im Spektiv eindeutig das vom Fell verdeckte Halsband und die Ohrmarken erkennen, somit bestand kein Zweifel mehr, daß Mira die Mutter war. Die Freude über diesen Erfolg wurde im Laufe des Jahres durch die Tatsache getrübt, daß die junge Mutter bei späteren Beobachtungen nur mehr von 2 oder einem Jungen begleitet wurde:

Anzahl der Jungtiere, die zusammen mit Mira beobachtet wurden:

15. Juni:	3	10. September:	1
2. Juli:	3	? September:	1
29. Juli:	3	24. September:	2
(? August:	2)	13. Oktober:	1
24. August:	1	19. Oktober:	1

Je älter Jungbären werden, umso selbstständiger werden sie. Sie können sich von ihrer Mutter weiter entfernen und müssen daher nicht unbedingt zu sehen sein. Trotzdem müssen wir damit rechnen, daß Mira im Laufe des Sommers 2 ihrer Jungen verloren hat. Die Beobachtung von 2 Jungtieren am 24. Oktober ist ein Indiz dafür, daß die beiden Jungen nicht auf einmal umgekommen sind. Fährtenfunde im Schnee im Spätherbst des Jahres konnten ebenfalls nicht die Existenz von mehr als einem Jungen nachweisen. Die Ursachen für diesen Verlust sind nicht bekannt, vieles kommt dafür in Frage (Unerfahrenheit der Mutter, Krankheiten, Hochwasser), Kadaver oder andere Hinweise auf das Schicksal der beiden Jungtiere wurden keine gefunden bzw. gemeldet.

STREIFGEBIETE

Wie im vorangegangenen Jahr konnten auch in dieser Saison die Vorteile und Annehmlichkeiten einer telemetrischen Überwachung nicht genutzt werden. Unser Wissen über Aktivität, Verteilung und Lebensraumnutzung der kleinen Bärenpopulation beruht somit auf der Auswertung von Beobachtungen und vor allem von Spurenfunden wie Fährten, Losungen, Schäden an Fütterungen und dergleichen. Tab.1 gibt einen Überblick über die Art der Hinweise, die den Verbreitungskarten in Abb.1-3 zugrunde liegen. Der Großteil der Nachweise stammt von den vieldiskutierten Rehfütterungen, worauf weiter unten noch ausfühlicher eingegangen werden soll. Die niedrige Anzahl an Fährten und Losungen mag zunächst verwundern, doch kommt dies dadurch zustande, daß jene Fährten und Losungen, die regelmäßig bei der Nachsuche im Bereich der Sichtbeobachtungen bzw. der geplünderten Fütterungen sichergestellt werden konnten, in dieser Tabelle nicht aufscheinen. Die hier angeführten Zahlen für diese beiden Kategorien beziehen sich auf Einzelfunde, die nicht in Zusammenhang mit einer anderen Art von Nachweisen stehen. Naturgemäß stammen viele der bärenrelevanten Informationen von im Gebiet tätigen Jägern, Förstern und Waldarbeitern, denen ich hierfür zu großem Dank verpflichtet bin. Gerüchte über Beobachtungen von Touristen werden zwar öfters kolportiert, lassen sich aber schwer verifizieren.

Die Streifgebiete von Mira und Altbär überlappen sich weiterhin stark mit beinahe identischen Aktivitätsschwerpunkten. Mira hat ihr "home-range" durch Wanderungen nach Osten und Nordosten gegenüber den letzten beiden Jahren deutlich vergrößert, nur das vom Altbären jedes Jahr aufgesuchte Salzatal und das Gebiet zum Seeberg hin hat sie noch nicht "erobert". Zu erwähnen wären noch 2 weit abseits gelegene Meldungen, die keinem der beiden Bären eindeutig zugeordnet werden können: eine durch keinerlei weitere Hinweise bestätigte Beobachtung eines Bären in Kernhof (am 9. Sept., aus dieser Zeit gibt es überdies etliche Nachweise von beiden Bären aus dem Ötscher-Dürnstein-Kräuterin Gebiet) und ein etwas rätselhafter Schafriß in der Nähe von Kleinzell (siehe Kapitel über Schäden).

Tab. 1: *Art und Herkunft der Bärennachweise 1991 (unsichere Nachweise in Klammer).*

	Beobachtung	Fährte	Losung	Lager	Ameisenhaufen	Fütterung	Schäden	Σ
Jäger & Förster	13 (2)	12	15	1		42		83 (2)
Lokale Bevölkerung	2 (2)	2					4	8 (2)
Tourist		(1)						(1)
Forscher		2						2
eigene Funde		3	4	(2)	1	36		44(3)
	15 (4)	19 (1)	19	1(2)	1(1)	78	4	137(8)

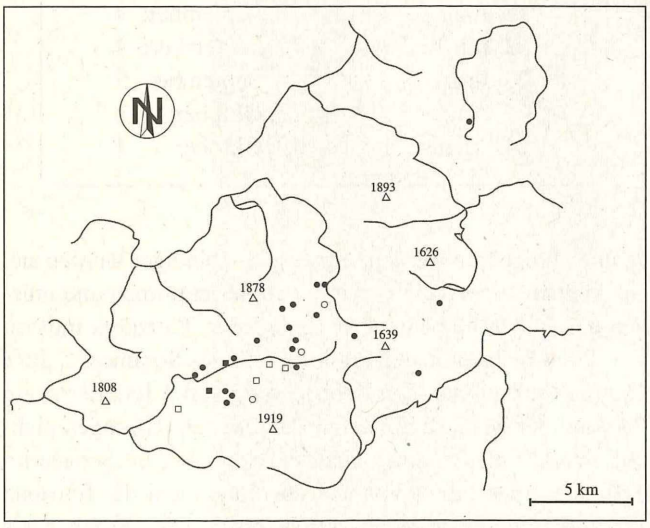


Abb. 1: *Verteilung der Nachweise von Mira 1991.*
■... *Rehwildfütterungen,* ●... *Einzelnachweise, ... offene Signaturen stehen für Nachweise, die sich nur wahrscheinlich auf Mira beziehen.*

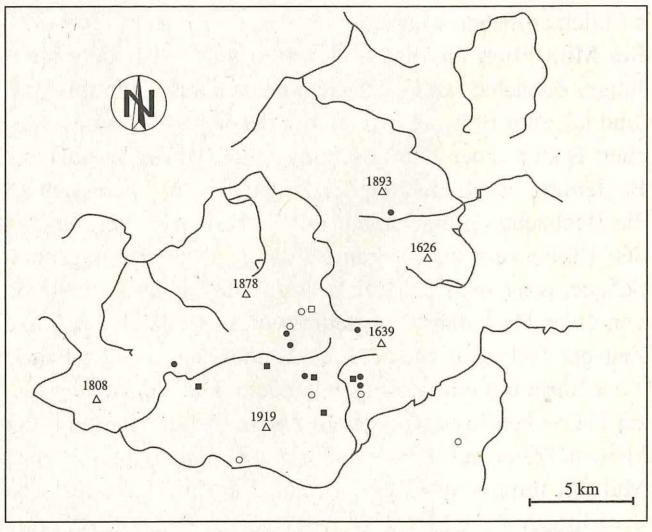


Abb. 2: *Verteilung der Nachweise vom Altbären 1991.*
■... *Rehwildfütterungen,* ●... *Einzelnachweise, ... offene Signaturen stehen für Nachweise, die sich nur wahrscheinlich auf den Altbären beziehen.*

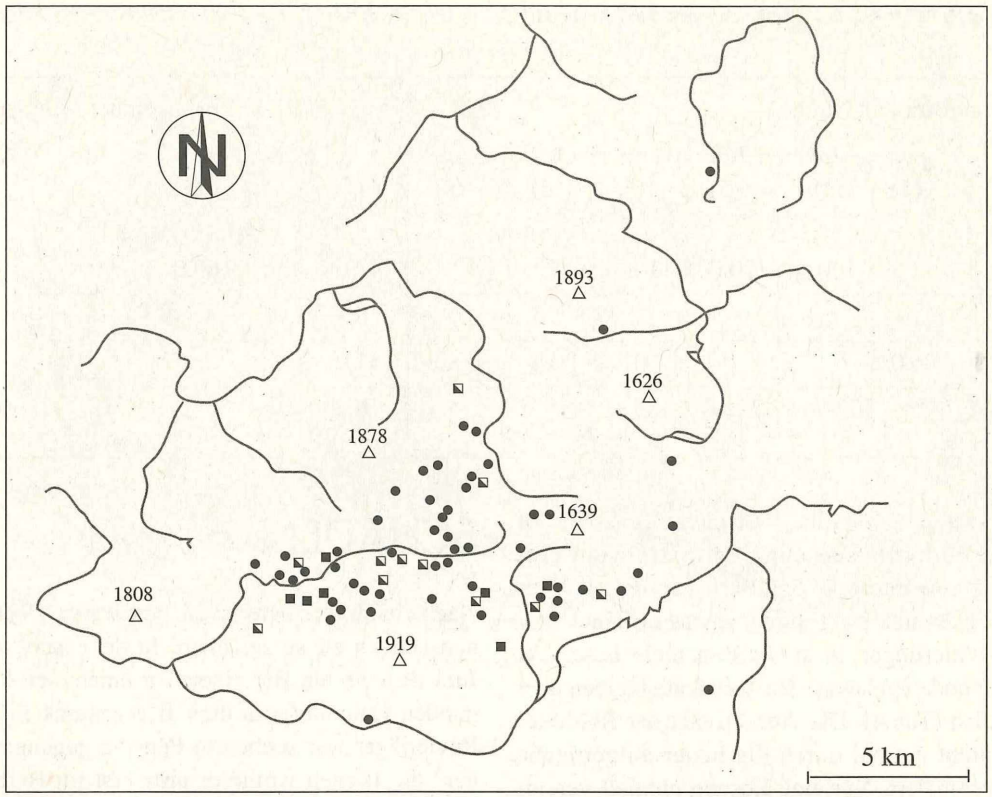


Abb. 3: *Verteilung der Bärennachweise 1991. Quadrate bezeichnen Rehwildfütterungen:*
◪ *... 1-2 nachgewiesene Besuche durch einen Bären,* ■ *... >2 nachgewiesene Besuche.*
● *... Einzelnachweise*

LOSUNGEN UND FÜTTERUNGEN

41 Losungen konnten heuer gesammelt werden, hinzu kommen noch 18 Jungbärenlosungen. Der Schwerpunkt der Losungsfunde liegt wie üblich im Herbst (erhöhte Nahrungsaufnahme zur Feistbildung), im Gegensatz zu früheren Jahren stammt aber auch ein ansehnlicher Prozentsatz aus dem Frühsommer (besonders ergiebig war die Nachsuche an Orten, wo Mira mit ihren Jungen beobachtet worden war). Futtermittel, v.a. von Rehfütterungen, nehmen weiterhin die überragende Stellung am Speisezettel der Ötscherbären ein (Tab. 2 und 3). Die größere Repräsentanz von Frühsommerlosungen führte zu einem höheren Anteil an Gräsern und Kräutern in der Gesamtauswertung. Ansonsten entspricht das Bild den Ergebnissen der im letzten Bericht vorgestellten Losungsuntersuchungen 1989/90. Jungbärenlosungen wurden nur im Juni, Juli und August gefunden (waren sie später als solche nicht mehr erkennbar?) und enthielten dasselbe wie die Exkremente ihrer Mutter. An der grundsätzlichen Problematik einer möglichen Abhängigkeit der Bären

Tab. 2: *Anzahl der Losungsproben, in denen eine bestimmte Nahrungskategorie nachgewiesen werden konnte (jeweils in Prozent des in Klammer angeführten Stichprobenumfangs).*

a) Losungen von Mira und Altbär	April (4)	Juni (9)	Juli (5)	Aug. (3)	Okt. (15)	Nov. (5)	Σ (41)	b) Losungen der Jungtiere: Juni (5)	Juli (12)	Aug. (1)	Σ (18)
Gräser		100.0	20.0	33.3	20.0		34.1	100.0	41.8		
Kräuter		100.0	100.0	33.3	20.0		43.9	100.0	100.0	100.0	100.0
Früchte					6.7		2.4				
Futtermittel	100.0			33.3	80.0	100.0	53.7				
Ameisen ad.				100.0			7.3		33.3	100.0	27.8
„Puppen“				100.0			7.3		25.0	100.0	22.2

Tab. 3: *Prozentueller Anteil der verschiedenen Nahrungskategorien an einer "Durchschnittslosung"; Stichprobenumfang in Klammer.*

	a) Losungen von Mira und Altbär							b) Losungen der Jungtiere			
	April (4)	Juni (9)	Juli (5)	Aug. (3)	Okt. (15)	Nov. (5)	Σ (41)	Juni (5)	Juli (12)	Aug. (1)	Σ (18)
Gräser & Kräuter		100.0	100.0	10.0	18.3		41.6	100.0	90.0	5.0	88.1
Früchte					1.3		0.5				
Futtermittel	100.0			6.7	80.4	100.0	51.9				
Ameisen				83.3			6.1		10.0	95.0	11.9

von künstlichen Futterquellen hat sich nichts geändert. 78 nachgewiesene Fütterungsbesuche unterstreichen eindrucksvoll das große Interesse der Bären an dieser Nahrungsquelle, welches nur im Sommer etwas abflaute (vor allem weil die Fütterungen in dieser Zeit nicht beschickt werden, am Dachboden gelagerte Restbestände bleiben aber weiterhin attraktiv) (Tab.4). Die Attraktivität der Rehfütterungen wurde nicht einmal durch die heuer aufgetretene Buchenmast geschmälert. Nur eine Losung enthielt vereinzelte Bucheckernschalen und des weiteren liegt eine Meldung über Grabespuren nach Bucheckern im Schnee vor. Warum diese unerwartet geringe Wertschätzung der Bucheckern durch unsere Bären? Zwei Erklärungen bieten sich an. Obwohl die Buchen kräftig fruktifizierten, fielen deren Früchte nur sehr zögerlich zu Boden. Ende Oktober - zu einem Zeitpunkt, wenn der Hunger der Bären bereits deutlich nachläßt - waren noch mehr als die Hälfte der Bucheckern auf den Bäumen. D.h. es gab zwar reichlich Bucheckern, nur waren viele davon nicht verfügbar, als der Bedarf am größten war. Das könnte bedeuten, daß besonders höher gelegenen Buchenwäldern durch spätere Bucheckernreife nicht der Stellenwert zukommt, wie bisher angenommen. Die zweite, weitaus einfachere Erklärung wäre, daß Rehfutter durch seinen hohen Nährwert und seine leichte Erreichbarkeit um so viel anziehender ist, daß die Bären auch hochwertige natürliche Nahrung ignorieren. Somit gelangen wir wieder zu dem Punkt in der Diskussion, an dem deutlich wird, daß die "Abhängigkeitsfrage" nur durch eine drastische Reduktion der Rehfütterungspraxis zu klären sein wird.

Tab. 4: *Jahreszeitliche Verteilung der Besuche von Rehwildfütterungen durch Bären.*

Februar	3	Juli	5		
März	10	August	11		
April	9	September	13		
Mai	9	Oktober	9		
Juni	4	November	5		
Σ	35	+	43	=	78

SCHÄDEN

Nach einem schadensfreien Jahr waren 1991 wieder 3 Bienenschäden zu verzeichnen. In der Nacht von 25. auf 26. Juni zerlegte ein Bär einen vor einem seit kurzem leer stehenden Haus aufgestellten Bienenstock in Rothwald. Der Revierjäger war soeben in Pension gegangen und ausgezogen, die Bienen wollte er aber erst im Herbst übersiedeln. Auch in die 20 m vom Haus entfernte Bienenhütte versuchte der Bär einzudringen, er beschädigte die Vorderwand und stieß 2 Stöcke von ihrem Podest. Solange das Haus bewohnt war gab es nie Probleme mit Bären; die zu ihren Gunsten veränderte Situation haben sie offensichtlich rasch registriert. Wenige Tage später wurde ein Schaden aus dem Salzatal in der Nähe von Wildalpen gemeldet. Die Vorderwand einer Bienenhütte war aufgerissen worden und die Reste dreier Stöcke lagen davor im Gras. In beiden Fällen konnte aufgrund fehlender Spuren nicht geklärt werden, ob Altbär oder Mira den Schaden verursacht hatten. Besonders interessant ist der dritte Schadensfall, der sich im Hinterötscher bei der bereits leidgeprüften Familie Singer zugetragen hat. Die Bienenstände sind dort alle seit Jahren mit (vom WWF zur Verfügung gestellten) Elektrozäunen abgesichert (1 Litze in ca. 90 cm Höhe). Vor 2 Jahren gelang es dem Altbären bei der Belegstelle Jägerherz, einen zu knapp am Zaun stehenden Stock von außen zu erreichen und umzuwerfen, und dadurch an die Bienen heranzukommen, ohne den Zaun zu durchbrechen. Offensichtlich erinnerte sich der "alte Herr" heuer wieder daran und versuchte das Kunststück zu wiederholen, doch hatte Herr Singer seit dem letzten Vorfall natürlich darauf geachtet, daß kein Stock mehr so nahe am Zaun zu stehen kommt. Angespornt durch die frühere positive Erfahrung getraute sich diesmal der alte Bär unter dem Zaun durchzukriechen, um dann in aller Ruhe innerhalb der Abzäunung einen Stock auseinander zu nehmen und sich an den Brutwaben zu delektieren (von oben zu bearbeitende Stöcke, wie sie Herr Singer verwendet, zerlegt der Altbär geradezu fachmännisch, ohne sie nennenswert zu beschädigen; mit von hinten zu bearbeitenden Beuten kommt er nicht zurecht, was zur Folge hat, daß diese als Kleinholz enden). Ein 3x3 m großer Fleck aufgewühlter Erde und etliche durch Bisse und Prankenhiebe be-

Bärenforscher bei der Analyse von Jungbär-Losung.

schädigte junge Fichten vor der Stelle, wo der Bär unter dem Draht durchgerobbt war, zeigten deutlich, daß er den Respekt vor elektrischem Strom nicht verloren hatte, und daß es ihm einige Überwindung gekostet hatte, dieses Abenteuer zu wagen. Herr Singer konterte nach diesem "Sieg" des alten Bären sofort mit der Installation einer zweiten Litze. Die nächsten Jahre werden weisen, ob der Bär die Herausforderung annimmt oder sich endgültig geschlagen gibt.

Etwas aus dem Rahmen fällt ein nicht mit Sicherheit, aber doch mit großer Wahrscheinlichkeit, auf einen Bären zurückzuführender Schafriß (1 Lamm und 1 Mutterschaf) am Morgen des 6. Oktober in der Nähe von Kleinzell, also weit außerhalb des normalen Streifgebiets der "Ötscherbären". Für einen Bären als Täter sprechen ein umgedrückter, mannshoher, von dicken Pfosten gestützter Zaun aus starkem Maschendraht, ein zerbrochenes Holzgatter, ein undeutliches Trittsiegel (als ich den Schaden einige Tage später begutachtete, war nur mehr der Abdruck von 3-4 Krallen zu erkennen, es soll aber zunächst deutlicher als Bärentrittsiegel zu erkennen gewesen sein) und die Art der Verletzungen. Der Kopf des Lamms war zerbissen, dem Mutterschaf war bei dem Angriff offensichtlich das Genick gebrochen worden, sonst wies es bis auf zwei kleine Löcher unter der Achseln keine Verletzungen auf. Es ist für Bären typisch, ein gerissenes Tier im Brustbereich zu öffnen, die beiden Löcher können aber genausogut nachher von anderen Interessenten an Aas dem noch nicht beiseitegeschafften Kadaver zugefügt worden sein. Der Bär hatte keine Zeit, sich über seine Beute länger herzumachen, da der Besitzer der Schafe, durch deren aufgeregtes Blöken alarmiert, sofort zur Koppel geeilt war. Hervorzuheben wäre noch, daß der Elektro-Maschenzaun der Koppel vom Angreifer (nicht von den flüchtenden Schafen) zerrissen worden war (das freie Ende des durchgerissenen Zauns wies in die Koppel). Man sollte meinen, solch ein Zaun müßte auch einen Bären abhalten können, aber vielleicht ist ein vorwitziger Bär beim Untersuchen dieses Hindernisses mit der Pranke im Geflecht des Zauns hängengeblieben und hat es im Zurückschrecken zerfetzt. Viele Fragen bleiben im Zusammenhang mit diesem Schadensfall offen. Anhand der Daten über Nachweise aus dem regelmäßigen Aufenthaltsgebiet der Bären ist es nicht möglich, zu entscheiden, ob - und wenn ja, welcher der beiden von uns "betreuten" Bären es gewesen ist. Mira wurde 12 Tage vor diesem Vorfall in der Nähe des Erlaufsees gesehen und 6 Tage danach in der Nähe von Puchenstuben. Zeitlich gesehen wäre es also möglich, aber was könnte Mira dazu bewogen haben, mit ihren (ihrem) Jungen eine so weite Exkursion in ein unbekanntes Gebiet zu machen? Vom Altbären gibt es aus der Zeit nur einige unsichere Hinweise aus dem Bereich der Forstverwaltung Gußwerk, die aber auch von Mira stammen könnten (Fütterungsbesuche ohne Trittsiegel). Der alte Bär war jedenfalls in jungen Jahren schon einmal in diesem Gebiet. Die fehlende Unterstützung der Datenerhebung durch die Telemetrie macht sich bei diesem Fall besonders nachteilig bemerkbar.

Daß bei einer auch nur vermuteten Anwesenheit eines Bären außergewöhnliche Schadensfälle diesem leicht ungerechtfertigt angelastet werden können, zeigt das folgende Beispiel: Am 25. August stürzten auf einer Alm im Preintal bei Schwarzau am Geb. ohne ersichtlichen Grund 3 Kalbinnen über einen felsigen Steilhang zu Tode bzw. verletzten sich dabei schwer und auch die anderen Rinder waren deut-

lich verstört und wiesen zum Teil etliche Schrammen auf. Zunächst dachte niemand an einen Bären, aber als später bekannt wurde, daß 2 Wochen nach diesem Vorfall ein Bär in Kernhof gesehen worden sein soll, wurde ein Bär als Verursacher des Schadens für so wahrscheinlich gehalten, daß im Oktober dieses Jahres bei der Bärenschadensversicherung des WWF um Schadenersatz angesucht wurde. Ein Bär als Verursacher dieses Schadens ist jedoch äußerst unwahrscheinlich. Vor allem 2 Dinge sprechen dagegen:

1) der Zeitpunkt des Geschehens, der sich auf Vormittag oder Mittag eingrenzen läßt (die Rinder wurden in der Früh kontrolliert und die ersten versprengten Tiere wurden am frühen Nachmittag bemerkt). Nach den Erfahrungen in anderen Bärengebieten finden Überfälle auf Weidetiere üblicherweise in der Nacht bzw. Dämmerung statt oder bei außergewöhlichen Witterungsbedingungen; tagsüber sind Bären in der Regel inaktiv.

2) die Tatsache, daß die Opfer des Absturzes bis zu ihrer Entdeckung 2 Tage am Füße des Steilhanges zubrachten, ohne daß ein Bär für sie Interesse gezeigt hätte. Einen solchen "Jagderfolg" hätte sich ein Bär doch nicht entgehen lassen. Übrigens waren sowohl Mira als auch der Altbär zur fraglichen Zeit nachweislich im Gebiet zwischen Hochkar und Kräuterin, sie haben also ein "Alibi". Mira wurde am 24. August von einem Jagdpächter beobachtet und der Altbär wurde in der letzten Augustwoche gefährtet.

ARBEITSBERICHT ÜBER DIE WISSENSCHAFTLICHE BEGLEITFORSCHUNG ZUM BÄRENPROJEKT DES WWF IM JAHR 1992

von Georg Rauer

(im Auftrag des Forschungsinstitutes WWF Österreich)

DIE FANGAKTION

Am 17. Feb. 1992 erteilte das Amt der Steiermärkischen Landesregierung die Zustimmung über das Ansuchen des WWF und der Generaldirektion der Österreichischen Bundesforste, im Revier Rothwald 2 Bären, ein Männchen und ein Weibchen, einzusetzen. Damit war unser Fangziel für dieses Jahr klar definiert. Um nach der Durststrecke von zwei Jahren ohne Freilassung sicher zu gehen, den Bärenbestand des Projektgebiets zumindest um ein Exemplar vergrößern zu können, wurden Fangaktionen sowohl in der Slowakei als auch in Slowenien angestrebt. Der Forstverwaltung Zilina im westslowakischen Gebirgszug der Mala Fatra standen heuer 3 Kastenfallen zur Verfügung. Sie wurden zur Gewöhnung der Bären an Futterplatz und Falle seit März im nicht fängigen Zustand beködert, um zu gegebenem Zeitpunkt mit dem Fang beginnen zu können. An eine Fangaktion im Gorski Kotar, dem in Kroatien liegenden Herkunftsgebiet der 1989 freigelassenen Bärin Mira, war aufgrund der angespannten politischen Situation, die dort seit dem Zerfall Jugoslawiens herrscht, nicht zu denken. Mit Hilfe von Herrn Ing. KRZE vom Slowenischen Jagdverband fanden wir aber ein Ersatz-Fanggebiet, das "Hegerevier Medved (Bär!)" in Kocevje im Süden Sloweniens. Ing. Ciril STRUMBELJ, der Leiter dieses Reviers, war von der Idee, Bären aus seinem Revier für die Vergrößerung des Österreichischen Bärenbestandes zu verwenden, begeistert und versprach uns seine Unterstützung. Als Fänger konnten wir wieder Prof. Dr. Djuro HUBER von der Universität Zagreb gewinnen.

Die langwierige Prozedur der Beschaffung einer Einfuhrbewilligung nach dem Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES) verzögerte den für Mitte Mai angesetzten Fangbeginn wieder einmal beträchtlich. Der Grund dafür lag in der Nichtanerkennung der slowenischen Behörden durch das CITES-Zentralbüro in Lausanne, die erst nach mehreren Interventionen des zuständigen slowenischen Ministers behoben werden konnte. Die Papiere für Bären aus Slowenien wurden uns Mitte Juni ausgefolgt, so daß wir mit einem Monat Verspätung die Fangaktion starten konnten. Die Bewilligung für die Einfuhr slowakischer Bären erhielten wir noch später, doch kam es davor in der Slowakei zu einem Zwischenfall, der die Chancen auf einen erfolgreichen Bärenfang in der Mala Fatra für heuer ohnehin zunichte machte. Die Forstverwaltung war unsere Appelle leid, mit dem Fängigstellen der Fallen noch zuzuwarten, und wollte einmal einen Bären probeweise fangen. Es ging tatsächlich ein Bär in die Falle (1991 warteten wir vergeblich auf dieses Ereignis), nur zerlegte dieser binnen kurzer Zeit die mit Bandeisen verstärkte Holzverkleidung des Gitterkäfigs, so daß er auch mit Bewilligung nicht nach Österreich hätte tranportiert werden können. Diese Art der Verkleidung hatten wir schon in der letzten Fangsaison mit Sorge betrachtet, zumal wir nicht ganz unschuldig daran waren. Bei der ersten Besichtigung der Fangkäfige im Sommer 1990 forderte die Delegation des WWF und IWJ (Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft) eine Innenauskleidung der Käfige, um das Auftreten von Gebißverletzungen, die bei früheren Fängen aufgetreten waren, zu verhindern. Die von Dipl. Ing. Dr. DIEBERGER spontan vorgebrachte Idee einer Holzverkleidung gefiel den Vertretern der Forstverwaltung so gut, daß wir mit unseren nachträglichen Bedenken, eine Metallauskleidung wäre den Kräften eines Bären angemessener, auf taube Ohren stießen. Diese Metallauskleidung wurde uns jetzt in Aussicht gestellt, doch für heuer war die Fangsaison gelaufen. In Slowenien sollte

Abwiegen der Bärin "Cilka".

doch wieder die bereits im ersten Bärenbericht ausführlich beschriebene Fangmethode mit Fußschlingen zum Einsatz kommen. Diese Methode war zwar infolge der schlechten Erfahrungen bei den Fangbemühungen 1990 in Mißkredit geraten, bot aber eindeutig bessere Aussichten auf einen Fangerfolg. Zur Herabsetzung des Risikos forderte der WWF einige Verbesserungen gegenüber dem Ablauf 1990: die Verwendung von Fallensendern und die unbedingte Anwesenheit von Prof. Huber im Fangebiet, um den Aufenthalt des Bären in der Schlinge möglichst kurz zu halten; Sedierung des Bären nur zur Durchführung der Messungen und zum Anlegen des Senderhalsbandes, kein Nachsedieren während des Transports.

Die Fangaktion im Kocevski Rog begann am 20. Juni 1992 und dauerte mit 2 Unterbrechungen bis zum 27. Juli 1992. Bis zum Fang des ersten Bären übernahm ich die Aufgabe, die Fangbemühungen zu überwachen und den "Fängling" nach Österreich zu überführen, danach war Mag. Bernhard Gutleb an der Reihe. Als Fangplätze dienten Wildschwein-Kirrplätze (3) und Bären-Kirrplätze (3), die Anzahl der Fangplätze steigerte sich im Laufe der Saison von 3 auf 6. 16 Fallen standen zur Verfügung, eine wurde durch den Fang des ersten Bären unbrauchbar, eine weitere wurde - vermutlich von den in den Wäldern umherstreifenden Zigeunern - gestohlen. Als Köder dienten Mais, Schlachtabfälle, Fallwild und gegen Ende auch Zweige mit reifen Vogelkirschen, da mit Beginn der Kirschenreife die Bären ihr Interesse an Fleisch und Mais deutlich verloren. In den ersten Tagen forderte Prof. Huber mit immer größerem Nachdruck einen ordentlichen Köder, eine Kuh z.B.. Zunächst war keine aufzutreiben und wir fürchteten um unser Fangglück, nach einigen Tagen wurden aber gleich 4 tote Kühe geliefert. Wir waren davon weit mehr beeindruckt als die Bären, die zu unserer Enttäuschung kaum Interesse an diesem imposanten Fleischberg zeigten (möglicherweise sind die Kühe vor ihrem Verenden mit Antibiotika oder anderen Medikamenten behandelt worden). Als Fallensender kamen alte Halsbandsender zum Einsatz. Halsbandsender können mit kleinen Magneten inaktiviert werden. Diesen Magneten verbanden wir über einen dünnen Draht mit der Falle und steckten ihn am Sender in eine Tasche aus Klebeband, sodaß er nur lose fixiert war. Sollte eine Falle ausgelöst werden, würde durch das Anreißen am Draht der Magnet aus der Tasche gezogen werden und somit der Sender zu arbeiten beginnen. In der Nacht kontrollierten wir alle 2 Stunden von unserer Hütte aus, ob ein Sender aktiviert worden war, tagsüber in größeren Abständen. Anfangs machten wir die Halterung des Magneten aus Sorge, sie zu fest zu machen, häufig zu locker, was uns viele Fehlalarme und in der Folge spannende nächtliche Fallenkontrollen bescherte.

Am 9. Juni - in der 9. Fangnacht, nach 104 Fallennächten, 6 erfolglosen Fallenauslösungen durch Bären und 9 durch andere Tiere wie Reh und Wildschwein - war endlich ein Bär in einer Falle (in der als erste gesetzten Schlinge, die wir eigentlich bereits abbauen und an einem anderen Fangplatz verwenden wollten). Im folgenden ein kurzes Protokoll dieses Tages vom Feststellen des Fangs bis zur Freilassung des Bären:

04.55 Uhr Kontrolle der Fallensender, einer positiv

05.30 Uhr Kontrolle des Fangplatzes, Bär in der Falle, Prof. HUBER schätzt den Bären auf 60 kg

05.40 Uhr Verständigung des Revierjägers

06.30 Uhr Abfahrt Janezova Koca (Holen des Gepäcks und der Narkose-Ausrüstung)

06.47 Uhr Prof. HUBER verabreicht mit dem Narkosegewehr 300 mg Rompun und 500 mg Ketalar (10 ml) in die linke Hinterbacke

06.58 Uhr Bär steht bei Annäherung auf

07.20 Uhr Bär erhält weitere 125 mg Rompun und 125 mg Ketalar (2.5 ml)

07.25 Uhr Beginn der Bearbeitung (Vermessung, Blutproben usw.). Es handelt sich um ein nicht sehr altes Weibchen (Schneidezähne kaum abgenutzt, Gewicht: 92 kg), das bereits einmal Junge gehabt haben muß (aus den Zitzen läßt sich etwas Milch herauspressen), das aber keine Jungen vom heurigen Jahr führt (Zitze macht keinen stark genutzten Eindruck) [genaue Altersbestimmung am Dünnschnitt durch extrahierten Prämolar: 6 Jahre]

08.32 Uhr als Prof. HUBER versucht, den Halsbandsender anzulegen, setzt sich die Bärin auf, und versucht sogar aufzustehen, alle Umstehenden flüchten einige Schritte zurück

08.35 Uhr 75 mg Rompun und 200 mg Ketalar

08.58 Uhr Bärin in der Transportkiste

10.21 Uhr Abfahrt von Trnavac nach Erledigung aller Formalitäten; auf Anregung Ing. STRUMBELJS erhält die Bärin den Namen Cilka (Cilli auf Slowenisch); zur Kühlung legen wir eine nasse Decke über den Käfig

11.21 Uhr 1. Kontrolle: die Bärin hat sich im Käfig umgedreht und schlägt beim Befeuchten der Decke gegen die Käfigwand

12.25 Uhr 2. Kontrolle: liegt am Bauch, bewegt die Ohren

13.35-13.50 Uhr Zollformalitäten in Maribor

14.15-14.34 Uhr Slowenische Grenze

14.35-15.26 Uhr Österreichische Grenze
Bärin liegt ruhig (Atemfrequenz 11/min)

16.39 Uhr 3. Kontrolle: liegt ruhig, Ohren bewegen sich

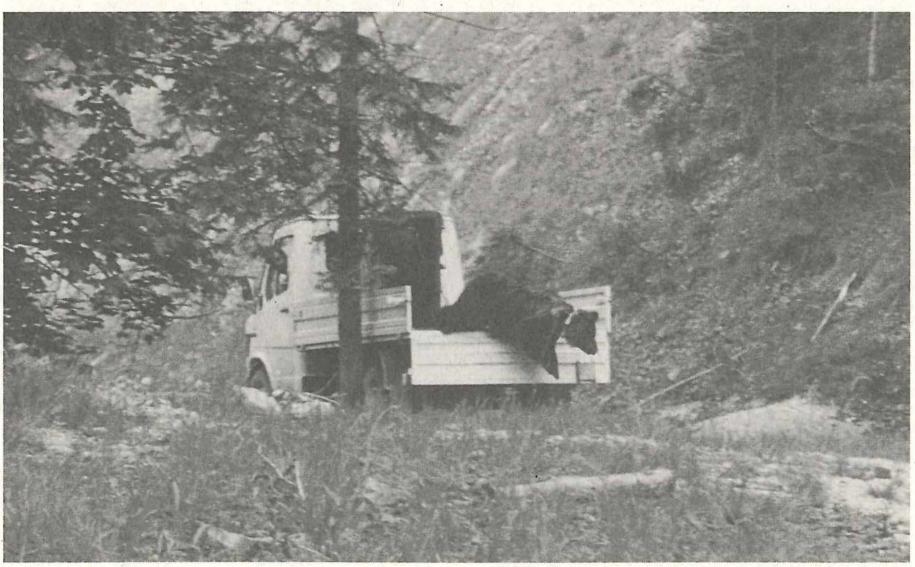
17.55 Uhr 4. Kontrolle: Bärin steht (Beunruhigung)

18.26 Uhr Ankunft am Aussetzungsort; es bereitet einige Mühe, einen sicheren Weg zum Öffnen des Käfigs, der frei auf der Ladefläche des Lastwagens steht, zu finden; schließlich klettert Prof. HUBER auf einen Baum am Straßenrand und öffnet den Käfig mit einem Seil

19.10 Uhr Käfig offen, einige Sekunden später springt die Bärin hinaus und verschwindet hangaufwärts.

Am 7. Juli wurden die Schlingen wieder fängig gestellt, in der Hoffnung, an den ersten Erfolg bald anschließen zu können. Das reiche natürliche Nahrungsangebot, vor allem die Reife der Vogelkirschen, führten jedoch zu einem deutlichen Rückgang der Bärenbesuche an den Kirrplätzen (21.-29. Juni durchschnittlich 0.55, 7.-13. Juli 0.25, 16.-27. Juli 0.15 Bärenbesuche / Fangplatz; HUBER in litt.). Auch das Einrichten zweier weiterer Fangplätze half da wenig. In Anbetracht der schwindenden Erfolgsaussichten willigte Mag. GUTLEB ein, Fallen auf einem Platz zu setzen, von dem die Signale der Fallensender in Janezova Koca nicht empfangen werden konnten - eine verhängnisvolle Entscheidung. In der Nacht vor dem beschlossenen Abbruch der Fangbemühungen ging ein Bär wahrscheinlich bereits am Abend in die nicht besenderte Falle (für diesen zweiten Fang bedurfte es 270 Fallennächte). Um 8.00 wurde der Fang festgestellt, um 9.30 narkotisierte Prof. HUBER das Tier. Die Schlinge hatte sich korrekt 10 cm über dem Handgelenk zugezogen, doch hatte der Bär offensichtlich sein Gefühl in der Hand verloren und begonnen, diese bis zu den Mittelhandknochen anzufressen. Die fehlenden Finger konnten bei der Obduktion im Magen des Bären sichergestellt werden! Das Phänomen der Selbstverstümmelung in Schlingen gefangener Bären ist aus Nordamerika bekannt. Solche Fälle traten jedoch nur bei Kontrollabständen von 2 oder 3 Tagen und besonders im Winter bei Temperaturen unter Null Grad auf, was zu der Forderung führte, unbedingt täglich zu kontrollieren. Gefühlsverlust und Annagen der eigenen Pranke innerhalb der ersten Nacht in der Falle wurden bislang noch nie beobachtet (bzw. nicht publiziert). Gemäß den Vereinbarungen zwischen WWF und dem Hegerevier wies Mag. GUTLEB den Bären zurück. Obwohl sich Prof. HUBER für ein Weiterleben des Bären aussprach, entschied Ing. STRUMBELJ, den Bären nicht mehr aus seiner Narkose aufwachen zu lassen. Der Abschußplan wäre noch nicht erfüllt und müßte sonst mit einem gesunden Bären erreicht werden und außerdem könnte ein verletzter Bär ein Risiko für Menschen werden.

Für den WWF als eine auch dem Tierschutzgedanken verpflichtete Naturschutzorganisation stellt ein solcher Unglücksfall einen schwer verdaulichen Brocken dar. Besonders schmerzlich ist, daß das kurze Abgehen von der Linie, alle Fallen zu besendern, gleich so hart "bestraft" wurde. Die Hinweis, daß es sich bei diesem Unglück um den außergewöhnlichen und nicht vorhersehbaren Fall einer Selbstverstümmelung in der ersten Nacht in der Falle handelt, die bislang noch nirgends aufgetreten ist, wird die Kritiker des Projekts kaum beeindrucken. "Zufall" oder "Pech" waren noch nie befriedigende Erklärungen, wenn etwas bei risikoreichen Unternehmungen, die viel Erfahrung, Umsicht und Können erfordern, schief geht. Eine Verdammung dieser Fangmethode als Folge dieses zweiten Unglücksfalls halte ich nicht für zielführend. Es ist eine erprobte Methode, die besonders in der Konstellation, wie sie im Bärenprojekt zur Anwendung kommt, etliche Vorteile bietet (geringere Gefahr einer ungewollten Selektivität in Richtung verminderter Scheu der gefangenen Bären, bessere Kontrollmöglichkeiten der Fangaktion durch sichere Anwesenheit eines WWF-Mitarbeiters - ich erinnere nur an die Beinahe-Einfuhr eines möglichen Problembären aus dem Demänovska Dolina / Slowakei, Narkose zum Anlegen des Halsbandsenders bereits im Fanggebiet). Unsere Reaktion auf dieses Unglück muß, wenn das Projekt in dieser Form fortgeführt werden soll, eine weitere Verbesserung der Sicherheitsvorkehrungen sein (Verwendung von Fallensendern mit laufendem Kontrollsignal, durchgehende Überwachung der Fallensender, Mitnahme der Narkoseausrüstung bereits zur ersten Kontrolle), mit dem Ziel, die Verweildauer der gefangenen Bären in der Falle zu minimieren. Ein gewisses Restrisiko wird immer bleiben, das gilt aber ebenso für die "Slowakische Methode", die ihre Tauglichkeit aufgrund fehlender Fangerfolge bislang nicht hat unter Beweis stellen müssen.



Freilassung der Bärin "Cilka".

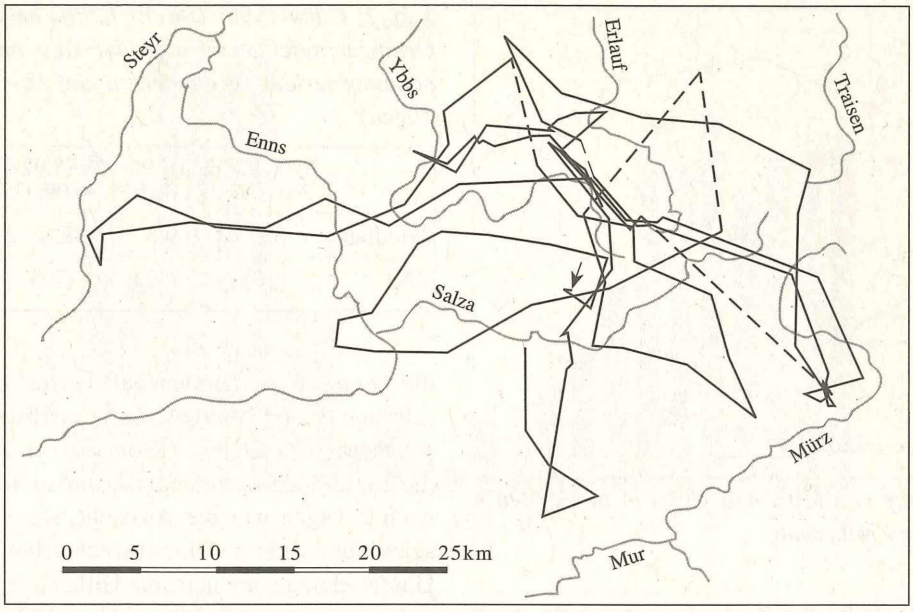


Abb. 1: *Wanderroute der Bärin Cilka 29. 6. bis 7. 11. 92; durchgezogene Linien verbinden Ortungen aufeinanderfolgender Tage, strichlierte Linien Ortungen in größeren Abständen; ein Pfeil markiert den Aussetzungsort.*

CILKA

Nach den Erfahrungen mit Mira glaubten wir, bereits eine Vorstellung zu haben, wie Bären sich nach einem Transfer in ein neues Gebiet verhalten würden. Miras Verhalten während der ersten Monate nach dem Aussetzen ließ sich in 3 Phasen gliedern: eine Erholungsphase mit nur geringen Ortsveränderungen, eine Wanderphase, in der Mira große Strecken zurücklegte und in kurzer Zeit das Gebiet durchwanderte, das das Zentrum ihres zukünftigen "home range" wurde, und eine Konsolidierungsphase mit nur selten weiten Wanderungen innerhalb des neu etablierten Streifgebiets.
Cilka jedoch kümmerte sich nicht um unsere vorschnell gebildeten Theorien. 2 Tage blieb sie in der Nähe des Aussetzungsortes, und dann zog sie los, wobei sie in einer Nacht bis zu 22,6 km (Luftlinie) von einem Tageseinstand zum nächsten zurücklegte (Abb.1, Abb.3). Auf ihren weiten Exkursionen in die verschiedensten Himmelsrichtungen (NE, NW, W, SW, S, SE) gelangte sie bis ins Sengsengebirge, nach Trofaiach bei Leoben, nach Krieglach im Mürztal, nach Frankenfels im Pielachtal und beinahe bis Amstetten. Sie überwand dabei Flüsse (Enns), Bergstöcke (Schneealm, Hochschwab) und stark befahrene Straßen (Pyhrn-Straße bei St. Pankraz), eine Überquerung der Mur/Mürz-Furche wagte sie aber nicht. In der Zeit vom 29. Juni bis zum Aufsuchen des Winterlagers Anfang November durchstreifte sie ein Gebiet von 4730 km² (Mira begnügte sich in den ersten 4 Monaten ihres Aufenthalts mit bescheidenen 115 km², Abb. 2), bei einer täglichen Streckenleistung von durchschnittlich 6,5 km / Nacht (Median). Ähnlich Mira

Tab. 1: *Einige grundlegende Ergebnisse der telemetrischen Überwachung der beiden Bärenweibchen Mira (Freilassung bis Senderausfall) und Cilka (Freilassung bis Winterlager).*

	Mira	Cilka
Fangdatum	09. 06. 89	29. 06. 92
Alter (beim Fang, Jahre)	3½	6½
Gewicht (beim Fang, Kg)	76	92
Dauer der telemetrischen Verfolgung (Tage)	130	131
Anzahl der Ortungen	97	117
Größe des Streifgebietes (km²)	115	4730
Distanz zw. Ortungen aufeinanderfolgender Tage (km, Median)	2,5	6,5
% aktiv / Tag	52,2	56,3

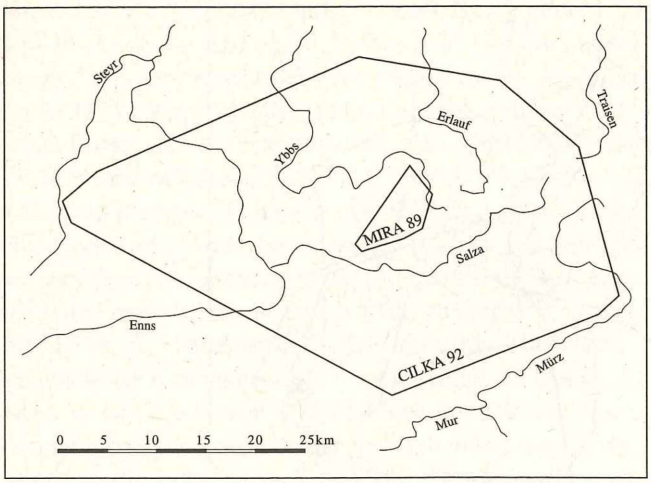


Abb. 2: *Streifgebiete von Mira und Cilka in den ersten 4 Monaten nach ihrer Freilassung.*

wurde sie in der 2. Hälfte der Beobachtungsperiode etwas ruhiger (Tab. 2), im Gegensatz zu ihrer Vorgängerin unternahm sie jedoch bis zum Ende Vorstöße in unbekannte Gebiete. Erstaunlicherweise kehrte sie, soweit sie auch wanderte, nach 10-20 Tagen wieder in die Nähe des Aussetzungsgebiets zurück. Sie zog also nicht ziellos umher, sondern machte den Eindruck, das Land, in das sie verfrachtet wurde, planmäßig zu erkunden. Angesichts der klaren Routenführung und der fehlenden Bevorzugung südlicher Richtungen (erst nach Ausflügen in den Westen und Nordosten machte sie einen Ausfall in südöstliche Richtung) halte ich es für unwahrscheinlich, daß Cilka nur versuchte, den Weg nach Hause zu finden. Wie zu erwarten war Cilka dämmerungs- und nachtaktiv (Abb. 4). Interessanterweise schlug sich ihre exzessive Reiselust nicht in einer gegenüber Mira erhöhten täglichen Aktivitätsrate (Mittel der Stundenwerte in Abb. 4) nieder (Tab. 1).

Die telemetrische Verfolgung gestaltete sich bei weitem nicht so beschaulich wie erwartet, mehr als einmal wurden

Tab. 2: *Cilka 1992: Durchschnittliche Distanzen zwischen Ortungen aufeinanderfolgender Tage im Verlauf der Beobachtungsperiode (gegliedert in fünf Abschnitte zu jeweils 26 Tagen).*

	30.06.92-26.07.92	26.07.92-21.08.92	21.08.92-16.09.92	16.09.92-12.10.92	12.10.92-07.11.92
Median	6.2	9.5	8.6	4.7	4.1
(N)	(20)	(22)	(22)	(24)	(24)

die Grenzen der "Boden-Telemetrie" erreicht (für eine Beschreibung von Methode und Ausrüstung siehe WWF-Forschungsbericht 2/1991 - Braunbär 1). Es war nicht möglich, die Bärin auch nur einen Tag unkontrolliert zu lassen, denn nach 2 Tagen war die Aussicht, sie wieder zu finden, verschwindend klein. Die Aufrechterhaltung dieser täglichen Überwachung wäre ohne die Hilfe einer der Telemetrie kundigen "Ersatzmannschaft" nicht möglich gewesen (dazu gehörten: Forstdirektor Dipl. Ing. K. SPLECHTNA; C. ASTE und C. LEDITZNIK vom Institut für Wildbiologie; N. GERSTL, Dr. E. KRAUS und Mag. H. SEEHOFER vom WWF Forschungsinstitut; 33 von 137 Telemetrie-Feldtagen gehen auf ihr Konto). Trotz der täglichen Verfolgung ging unsere neue Bärin 5x "verloren", und konnte 3x nur vom (von unserem erprobten Bärensuchflugpiloten A. SEKLEHNER gesteuerten) Flugzeug aus wieder gefunden werden. Dabei war es nie ein Problem, ein erstes Signal zu finden; viel schwieriger war es dann schon, die Ausreißerin mit der am Flügel angebrachten Rundantenne genau zu orten (die dazu notwendigen Flugmanöver werden mir immer in angenehm prickelnder Erinnerung bleiben). Der Zeitaufwand für die Suche war beträchtlich, an ganz schlimmen Tagen gelang mir erst am späten Abend, einmal sogar erst um Mitternacht, ein erstes Signal einzufangen. Eine Ortung dauerte vom Beginn der Suche bis zur letzten Peilung im Schnitt 5h13' ± 3h09' (N=88, Range: 35'-20h15'), hinzu kam noch die Fahrt bis zu dem Punkt, wo mit der Suche begonnen

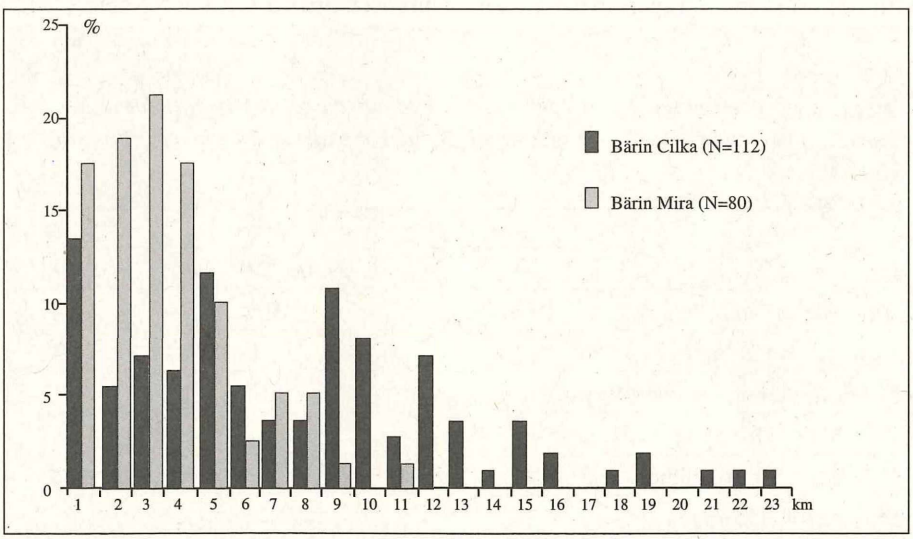


Abb. 3: *Häufigkeitsverteilung der Distanzen zwischen Ortungen aufeinanderfolgender Tage von Cilka (29. 6. bis 7. 11. 92) und Mira (9. 6. 89 bis 16. 10. 89).*

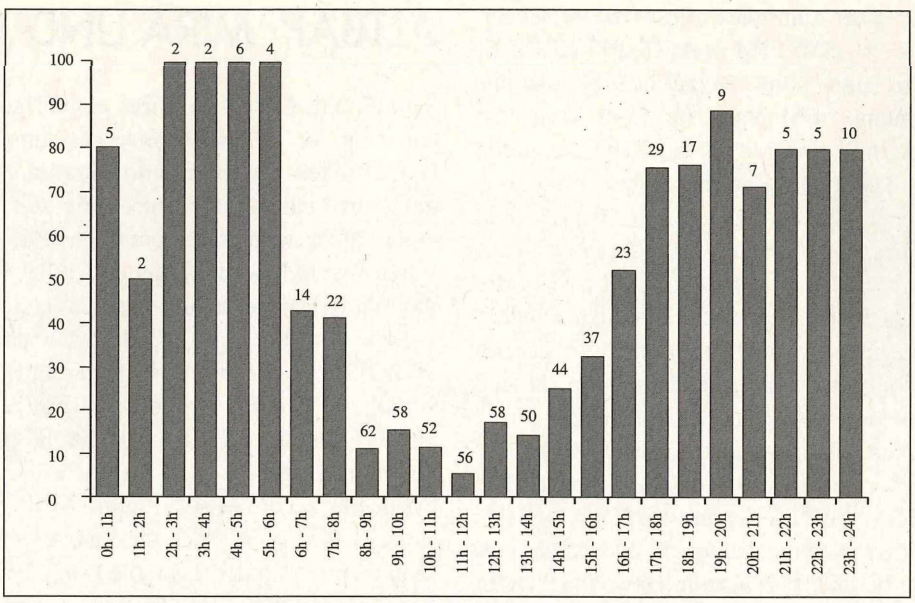


Abb. 4: *Aktivitätsverteilung der Bärin Cilka im Tagesverlauf, errechnet aus den telemetrischen Daten von Ende Juni bis Anfang November 1992 (Anzahl der Aktivitätsregistrierungen in % der gesamten Registrierungen zu jeder Tagesstunde)*

werden konnte, und die Rückfahrt (und eventuell der Rückmarsch zum Auto). Die Peilungstätigkeit fand bis auf wenige Ausnahmen tagsüber statt, sodaß sich die Ortungspunkte in Abb.1 in der Regel auf Tageseinstände beziehen (bei 64 von 88 Ortungen war die Bärin durchwegs inaktiv, bei den restlichen 24 - zumeist erst gegen Ende der Suche - aktiv). Für einen Bearbeiter sind nur inaktive Tiere zweifelsfrei zu lokalisieren. Ein naheliegender Gedanke war, die Unsicherheit des Wiederfindens der Bärin am nächsten Tag durch eine nächtliche Verfolgung auszuschalten. Doch die Verfolgung der wandernden Bärin bei Dunkelheit in unbekannten Regionen hatte viele Tücken und erwies sich somit als spannende, aber wenig brauchbare Alternative.

16 Beobachtungen der "rasenden Bärin" Cilka sind bekannt geworden. So zog sie z.B. abends in aller Ruhe an einem Bauernhof vorbei, überquerte vor einem Schulbus die Straße, kugelte bei dem Versuch, eine Straßenböschung zu erklimmen, einer Försterstochter vors Auto, überraschte einen in seiner Heimat mit Bären wohl vertrauten finnischen Jagdgast im Reichraminger Hintergebirge, und schmatzte bei dem Verzehren reifer Birnen so laut, daß es der in 70 m Entfernung ansitzende Jagdpächter deutlich vernehmen konnte. Von Beobachtern, die sich ihr gegenüber bemerkbar machten, zog sie sich ohne besondere Scheu und Hast zurück. Überhaupt ließ sie eine gewisse Vertrautheit mit menschlichen Strukturen erkennen, indem sie auch dichter besiedelte Gebiete mit verstreuten Höfen und stark aufgelockerter Bewaldung durchquerte oder, was mehr als einmal geschah, in der Nähe eines Gehöfts oder einer häufig befahrenen Straße den Tag verbrachte, nie aber gab sie durch respektloses, zudringliches oder gar aggressives Verhalten Anlaß zur Sorge. In der Nähe zu Menschen war sie immer bemüht, ihr Inkognito zu wahren.

Was veranlaßte Cilka zu solch außergewöhnlich weiten Wanderungen? Verstörung über den Verlust des alten, bereits vertrauten Streifgebiets oder Neugier, die Suche nach einer besseren bzw. den früheren Verhältnissen besser entsprechenden Umgebung? Die von vielen geäußerte Befürchtung, die Sehnsucht nach den zurückgebliebenen Jungen könnte der Grund für Cilkas Ruhelosigkeit sein, halte ich nicht für zutreffend. Wildtiere trauern nicht monatelang um den Verlust ihrer Jungen und außerdem könnte es sich bei Cilka entsprechend dem Zustand der Zitzen höchstens um Jahrlinge gehandelt haben, die in diesem Entwicklungsstadium so oder so ihre Mutter verlassen hätten, d.h. von ihr vertrieben worden wären. Die großen täglichen Streckenleistungen haben Cilka jedenfalls körperlich nicht geschadet. Ich hatte einmal das Glück, sie von einem Hochstand aus in 5 m Entfernung vorübergehen zu sehen. Sie machte dabei einen wohlgenährten und gesunden Eindruck. Das zeitgerechte Aufsuchen des Winterlagers läßt ebenfalls auf einen guten Ernährungszustand schließen. Alle Versuche, Cilkas Reiselust zu deuten, sind reine Spekulation, eine fundierte Erklärung läßt sich aufgrund des spärlichen Vergleichsmaterials nicht beibringen. Ein Schlüssel für den auffallenden Unterschied zwischen Mira und Cilka in der Reaktion auf ihre Verfrachtung um mehrere hundert Kilometer könnte das unterschiedliche Alter zum Zeitpunkt des Auslassens sein. Die noch nicht erwachsene Mira reagierte anders als die bereits adulte Cilka. Voruntersuchungen zu einer geplanten Stützung der Grizzlypopulation in den Cabinet Mountains von Montana mündeten in dem Ratschlag, nur subadulte Weibchen zum Zwecke einer Populationsaufstockung freizusetzen, da diese am ehesten im Gebiet verbleiben würden und den größten Beitrag zum Wachstum der Population beitragen könnten. Die Umstellung auf ein Leben in einer fremden Umgebung wäre für ein älteres Individuum bedeutend schwieriger und die bereits getätigten "Investitionen" bei der Aneignung eines home-ranges würden ältere Individuen dazu veranlassen, in ihr altes Streifge-

biet zurückzukehren oder zumindest dieses zu versuchen (SERVHEEN, C., W. KASWORM & A. CHRISTENSEN, 1987: Approaches to augmenting Grizzly bear populations in the Cabinet Mountains of Montana. Int. Conf. Bear Res. and Manage. 7:363-367). Das unterschiedliche Verhalten von Cilka und Mira könnte als eine Bestätigung dieser vor allem auf theoretischen Überlegungen beruhenden Ansicht gewertet werden. Mira, das "Bärenmädchen", fand sich augenscheinlich leichter mit ihrem Schicksal ab als die "Bärendame" Cilka. Letztere ist jedoch nicht abgewandert, sondern regelmäßig wieder zurückgekehrt und hat sogar das Winterlager im zentralen Bärengebiet bezogen. Man könnte also den Spieß umdrehen und behaupten, Cilka habe durch ihre Wanderfreudigkeit das Projektsgebiet nicht regelmäßig verlassen, sondern einfach vergrößert. Der slowakische Bärenexperte Ing. Milan JANIK gab uns den Rat, möglichst adulte Exemplare auszusetzen, da Jungtiere dafür anfälliger wären, in ihrer Unerfahrenheit schlechte Gewohnheiten zu entwickeln (z.B. Gewöhnung an menschliche Nahrungsquellen u. dgl.). Unsere Auswahlkriterien waren bisher, kein Jungtier (< 3 Jahre) und kein offensichtlich altes Individuum (mit stärkerer Abnutzung der Zähne) zu akzeptieren. Meiner Ansicht nach kann aus den Erfahrungen mit Mira und Cilka die Forderung nach einer Beschränkung auf subadulte Tiere nicht zwingend abgeleitet werden, abgesehen davon, daß bei unseren Fangraten allzu enge Auswahlkriterien schwer durchzuhalten wären.

ALTBÄR, MIRA UND JUNGBÄR

Von Altbär, Mira und Miras einjährigem Jungen konnten heuer an die 100 Nachweise gesammelt werden (Tab.3). Den Großteil der Informationen verdanke ich Mitgliedern des Jagd- und Forstpersonals, die zeitaufwendige Verfolgung Cilkas verhinderte eine eigene intensive Suche nach Bärenspuren. Erwartungsgemäß verließ der Altbär als erster das Winterlager und suchte es als letzter wieder auf; diese "senile Bettflucht" ist für alte Männchen charakteristisch (Tab.4). Ebenso typisch ist das Sommerloch in der Datenverteilung, Bären sind zu dieser Jahreszeit weniger auffällig als im Frühjahr und Herbst, wenn die Nahrung knapp oder der Hunger groß ist und eine noch bzw. schon vorhandene Schneedecke die Wahrscheinlichkeit von Fährtenfunden steigert. Einen Überblick über die Verteilung der Nachweise gibt Abb.5, in der nicht alle Daten berücksichtigt werden konnten, da etliche Informationen nur ungenaue Ortsangaben aufweisen.

Mira hatte 1991 3 Junge, von denen im Herbst nur mehr eines nachweisbar war. Die fehlenden 2, deren Schicksal nie bekannt wurde, sind auch im Berichtsjahr nicht wieder aufgetaucht. Im Frühjahr konnte Mira in Begleitung ihres Jungen etliche Male in der Nähe von Rehfütterungen im zentralen Teil ihres Streifgebiets gefährtet werden. Anfang Mai trieben sich die junge Mutter und ihr Nachwuchs am

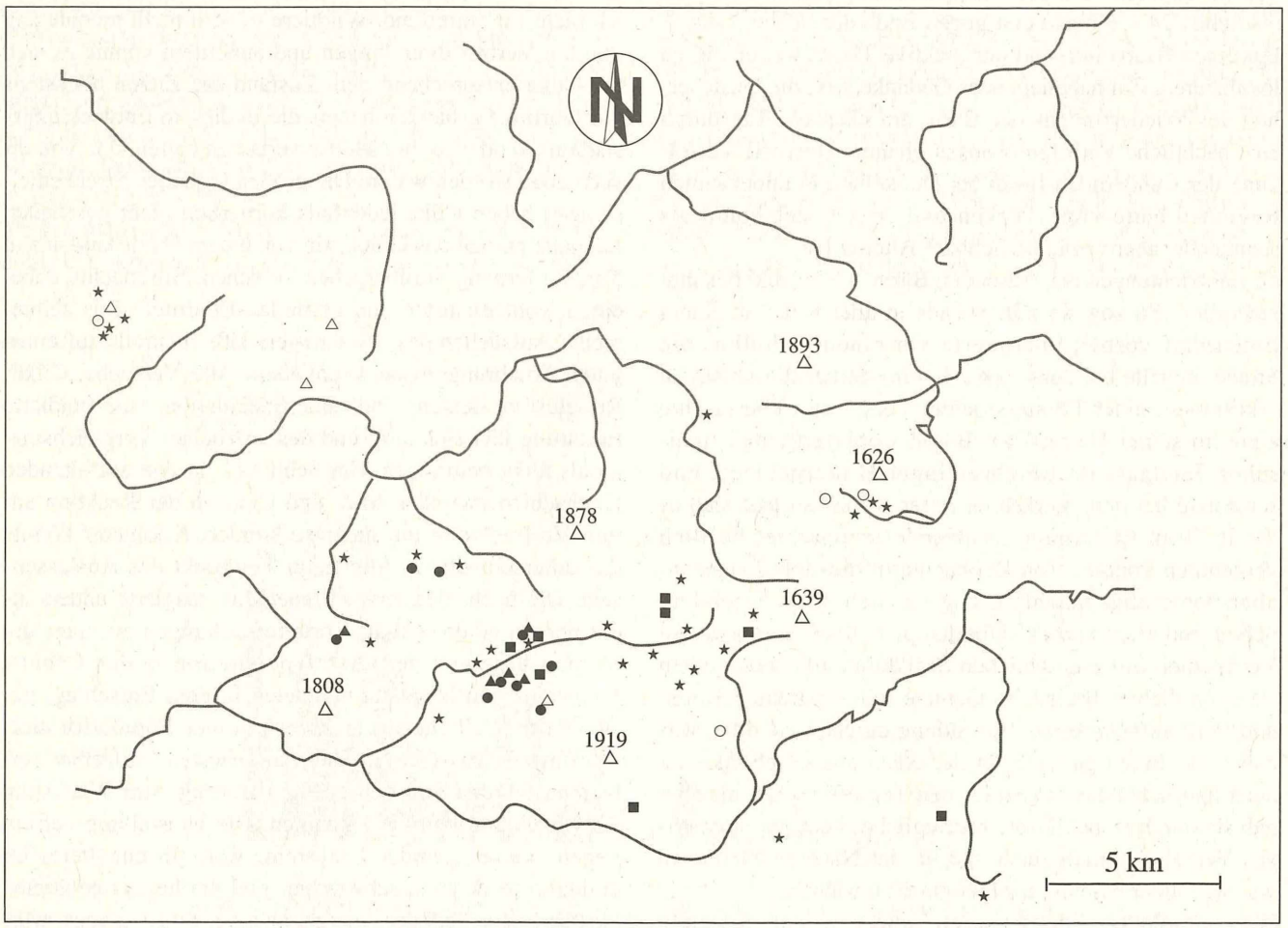
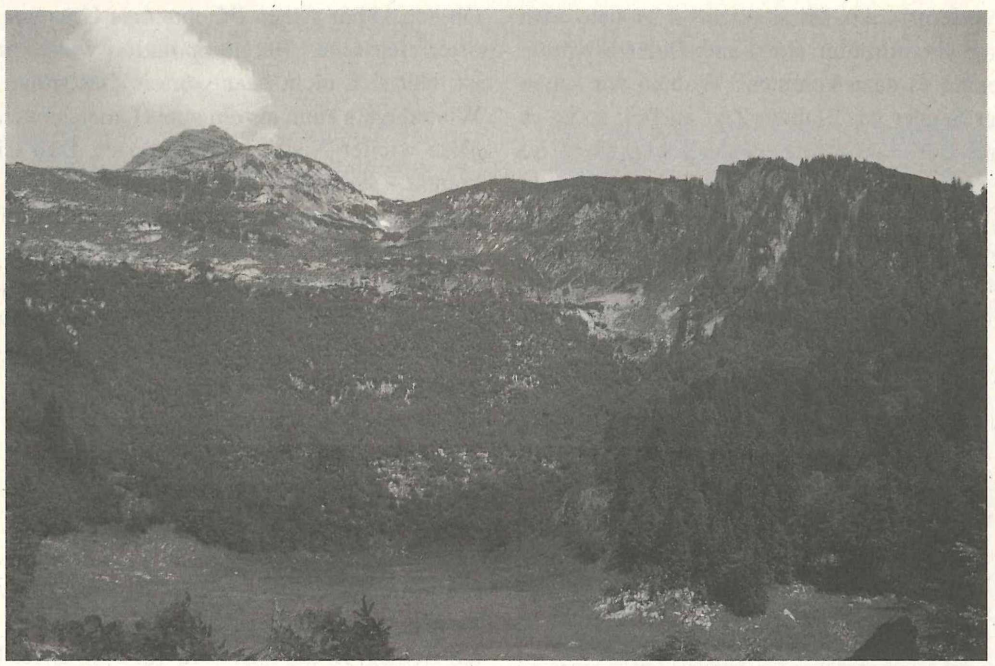


Abb. 5: *Bärennachweise 1992; ■ ... Altbär, ● ... Mira, ▲ ... Jungbär, ★ ... indet, offene Signaturen bedeuten Nachweise, die sich wahrscheinlich auf Mira (○) bzw. den Jungbären (△) beziehen.*



Bären - Lebensraum im Ötscher - Dürrensteingebiet.

Hochkar herum. Der Jungbär wurde mehrere Male in der Nähe einer Rehfütterung beobachtet und schließlich sogar von der Tochter eines Jagdpächters auf Videofilm gebannt. Die Bindung zwischen Mira und ihrem Jungen dürfte schon gelockert gewesen sein, denn die beiden wurden nicht mehr zusammen gesehen. Im Anschluß an seinen Auftritt am Hochkar wanderte der kleine Filmstar wahrscheinlich Richtung NW weiter, möglicherweise noch in Begleitung seiner Mutter. Mitte Mai gab es "Bärenalarm" in der Gegend um die Försteralm bei Waidhofen/Ybbs. Rehfütterungen waren umgeworfen worden, der Mistkübel im offenen Vorbau einer Jagdhütte hatte das selbe Schicksal erfahren und die hinterm Haus gelagerten und mit wenig Eßbarem wie leere Dosen, Bierkapseln, Plastiksackerln usw. gefüllten Mistsäcke der Amstettner Hütte waren aufgerissen worden und der Inhalt lag verstreut im Nahbereich der Hütte. Dieses Schadensbild spricht für den jugendlichen Übermut eines Jungbären. Nach diesem Abenteuer kehrte der junge Bär wieder ins Lieblingsrevier seiner Mutter zurück. Jagdpächter und Revierjäger geben an, einige Male einen kleineren Bären als Mira gesehen zu haben, einmal sogar beide zusammen. Bei dieser Begebenheit näherte sich ein etwas kleinerer Bär der an ihren Ohrmarken kenntlichen Mira, wurde aber von dieser angegriffen und vertrieben. Möglicherweise versuchte das Junge nach der Bärzeit wieder Anschluß bei seiner Mutter finden, die damit aber nicht einverstanden war. Die letzten Hinweise, die aller Wahrscheinlichkeit nach den Jungbären betreffen, stammen aus dem November, als Mira bereits im Winterlager lag. Zweimal wurde ein Bär westlich von Göstling im Schnee gefährtet. Die Fährten wurden nicht vermessen, erschienen den Beobachtern aber nicht sehr groß. Der Altbär hielt sich zu dieser Zeit nachweislich im Rothwald auf. Wenn wir nicht die Existenz eines unbekannten fünften Bären ins Spiel bringen wollen, können diese Fährten nur auf den Jungbären zurückgehen.

Mira bescherte uns heuer eine ganz spezielle Überaschung, von der ich bis heute nicht weiß, ob ich mich wirklich darüber freuen soll: als ich am 16. September, nach der Feststellung frischer Fährten, probeweise Miras Kanal einschaltete, vernahm ich zu meiner nicht geringen Verblüffung ein klares Signal, wie es klarer nicht hätte sein können (Mira

Tab. 3: *Bärenhinweise 1992 (Beobachtungen, Fährten, Losungen, Fütterungsbesuche, Cilka nicht berücksichtigt).*

	Altbär	Mira	Jungbär	indet.	Σ
Feb.	2				2
März	1	1	1		3
April	1	4	4	3	12
Mai	3	6	4	6	19
Juni	1			4	5
Juli	1	(2)		1(2)	5
Aug.		2		1	3
Sept.		2	(1)	9	12
Okt.			(1)	3(4)	5
Nov.	4		(2)		6
Dez.	1				1
?		10	(2)	10	22
	14	27	15	39	95

war nur 300 m entfernt!), d.h. Miras bereits 4 Monate nach ihrer Freilassung verstummter Halsbandsender arbeitete wieder! Wie konnte es dazu kommen? Wußten wir schon nicht, warum der Sender nach kurzer Zeit ausfiel, so ist es ein noch größeres Rätsel, wieso er wieder funktioniert. So erfreulich diese Wiederbelebung ist, so ärgerlich erscheint im Nachhinein unser fester Glaube an einen vollständigen Senderausfall. Wer weiß, wie lange er schon wieder sendet? Man könnte natürlich auch meinen, daß er nie ausgefallen wäre und wir ihn nur nicht gefunden hätten, doch halte ich

Tab. 4: *Dauer der Bärenaktivität 1992.*

	Altbär	Mira	Jungbär	Cilka
erster Nachweis	Mitte Feb.	Ende (?) März	Ende (?) März	-
letzter Nachweis	7. Dez.		23. Nov.	
Nachweis im Winterlager		Ende Okt./ Anf. Nov.		8. Nov.

das für unwahrscheinlich, da wir damals neben der intensiven Suche am Boden 4 Suchflüge absolvierten (3 im Herbst und 1 im darauffolgenden Frühjahr) und kein Signal finden konnten, obwohl die Anwesenheit Miras durch Fährtenfunde nachweisbar war. Wir sind also mit 2 Unwahrscheinlichkeiten konfrontiert: Senderausfall mit Selbstreparatur oder Verlust des Signals (des funktionierenden Senders) trotz nachgewiesener Anwesenheit und Aktivität (Mira war sicher noch nicht im Winterlager). Verständlicherweise gebe ich der ersten Variante den Vorzug. Ein Monat lang konnte Mira regelmäßig im Gebiet zwischen Kräuterin und Dürrenstein geortet werden, dann war es wieder still auf ihrem Kanal. In den ersten Novembertagen narrte sie uns mit hie und da auftretenden, kaum erkennbaren Signalen, bis sie am 12. November im Winterlager bestätigt werden konnte.

Im Steinbachgraben am Fuße der Gemeindealm kam es im Spätsommer zu einem amüsanten Zwischenfall. Ein Einheimischer wollte deutschen Touristen das Wildererloch, ein schwer zu findendes, 2m tiefes, senkrechtes Felsloch im Waldboden, vorführen. Sie staunten nicht schlecht, als darin tatsächlich ein gewilderter Rehbock lag. Der herbeigerufene Waldbesitzer trennte das Haupt ab und warf den Rest wieder hinein. Einige Tage später wollte die Gendarmerie den Bock in Augenschein nehmen, doch der war nicht mehr da. Bärenhaare und Kratzspuren am Eingang verrieten, wer diesmal den Bock "gewildert" hatte (wahrscheinlich war es Mira, da aus dieser Zeit 2 Nachweise vorliegen - die Beobachtung eines Bären mit Halsband und Prankenabdrücke auf einer Fütterung -, die für einen Ausflug Miras in das Erlaufseegebiet sprechen).

Ob der Altbär seinen Pflichten als Gründungsvater der ostösterreichischen Bärenpopulation wieder nachgekommen ist, läßt sich nicht beantworten. Das frühe Aufsuchen des Winterlagers kann als ein gutes Omen gewertet werden, daß Mira wieder Nachwuchs erwartet. Daß Cilka Junge bekommt - sie könnte z.B. noch in Slowenien aufgenommen haben -, ist äußerst unwahrscheinlich. Ihre Ruhelosigkeit und die generelle Erfahrung, daß Bärinnen im ersten Jahr nach einem Transfer keine Jungen führen (MILLER, S.D. & W.B. BALLARD, 1982: Homing of transplanted Alaskan brown bears. J. Wildl. Manage. 46:869-876), sprechen gegen diese Möglichkeit.

SCHÄDEN

Bis Mitte September wurden - abgesehen von Fütterungsbesuchen - keine Schäden bekannt, doch dann ging es Schlag auf Schlag. In der Zeit vom 13. September bis zum 4. November wurden 6 Bienenstände von Bären heimgesucht. In 5 Fällen war dieser Bär sicher Cilka, der erste Schaden könnte auch vom Altbären angestellt worden sein (Cilka war gerade wieder einmal abgängig und konnte erst an dem Tag, an dem der Schaden festgestellt wurde, aus der Luft in 7 km Entfernung vom Schadensort geortet werden). Einen Bienenstand besuchte Cilka sogar 4 Tage hintereinander, jedesmal einen weiteren Bienenstock aufbrechend. 2 Bienenständen stattete sie nach der ersten Plünderung noch einen zweiten Besuch ab. Bei 2 nicht freistehenden Bienenständen wurden die Hütten beschädigt und einige Stöcke verrückt und auch umgeworfen, es gelang Cilka bzw. dem Altbären aber nicht, an diese heranzukommen.

In der Nacht vom 2. auf den 3. Oktober tat sich Cilka in einem kleinen, abgelegenen Feld an dem noch nicht abgeerntetem Kukuruz gütlich. Dies ist der erste Fall eines Flurschadens durch einen unserer Bären. Das Feld wurde daraufhin abgeerntet, die Bärin war aber ohnehin bereits weitergezogen.

Miras Gefallen an Biertrebern aus einem Silo einer Rotwildfütterung wurde bereits erwähnt. Cilka absolvierte ebenfalls 2 Silobesuche. Einmal öffnete sie die Plane einer behelfsmäßigen Silokonstruktion im Wald in der Nähe eines Pferdegestüts und ein anderes Mal weckten die neuerdings in Mode gekommenen Siloballen Cilkas Neugier. Die Plastikumhüllung hielt dem Forscherdrang der Bärin natürlich nicht stand, so daß einige Ballen dabei aufplatzten. Gefressen dürfte sie von dem Inhalt der Ballen bzw. des Silos aber nichts haben. Wir können nur hoffen, daß das Aufreißen der Siloballen nicht zur Gewohnheit wird. Diese grellweißen Ballen fügen sich unserer Meinung nach zwar wenig in das Landschaftsbild ein, doch ein derartiger Beitrag der Bären zur ästhetischen Landschaftspflege wäre aus Kostengründen nur allzu unerwünscht...

LOSUNGEN UND FÜTTERUNGSBESUCHE

26 Losungen konnten im Berichtsjahr gesammelt werden. Die folgende Zusammenstellung ist das Ergebnis einer ersten makroskopischen Analyse:

Mai	2 x	Futtermittel
Juni	1 x	Ameisen + Gräser/Kräuter
Juli	1 x	Ameisen
August	1 x	Himbeeren
	1 x	Gräser/Kräuter + Apfel
	1 x	Ameisen
	2 x	Futtermittel
September	1 x	Futtermittel
	1 x	Futtermittel + Apfel (von Kirrfütterung ?)
	1 x	Futtermittel + indet. Haare (nicht von Bär, Rot- oder Rehwild)
Oktober	1 x	Äpfel
	1 x	Bienen + Wachs
	3 x	Futtermittel
November	7 x	Futtermittel
Dezember	1 x	Futtermittel

Von Bären genutzter Ameisenhaufen.

Von 6 weiteren Losungen wurde mir nur berichtet (1 x Kräuter/Gräser, 1 x Birnen, 4 x Futtermittel). Die plattgefahrenen Überbleibsel einer möglicherweise von einem Bären stammenden, ausschließlich Mäusereste enthaltenden Losung am Straßenrand bei Langau waren leider nicht mehr zu identifizieren.

Futtermittel (von Rehwildfütterungen, Kirrfütterungen und unter Umständen auch Rotwildfütterungen) nehmen wie üblich eine dominierende Stellung in der Liste der von den Bären genutzten Nahrungskategorien ein, was uns wieder an die noch immer ungelöste Frage erinnert, ob die Bären aus Mangel an Alternativen oder - ihre Rolle als Symbolfigur für Naturnähe und Unberührtheit mißachtend - aus Bequemlichkeit der Attraktivität von Fütterungen erliegen. Mira entdeckte heuer sogar eine neue fütterungsbedingte Nahrungsquelle, nämlich Biertrebern aus dem Silo einer Rotwildfütterung. Große Löcher hat sie hineingefressen, bis ihr ein Elektrozaun dieses Vergnügen vergällte. Im Gegensatz zu dem erwarteten Resultat der Losungsuntersuchungen war die Häufigkeit der Fütterungsbesuche heuer insgesamt deutlich geringer als in den letzten Jahren (30 nachgewiesene Fütterungsbesuche gegenüber mehr als 70 im Jahr davor). Es ist z.B. bemerkenswert, daß Mira das Zentrum ihres Streifgebiets nicht verlagerte, obwohl sich die Fütterungssituation darin drastisch geändert hat. In einem Revier wurde die Vorlage von Kraftfutter vollständig eingestellt, in einem anderen wurden nach und nach alle Rehfütterungen mit Elektrozäunen ausgestattet. Diese Vorrichtungen bieten zwar keinen hundertprozentigen Schutz, eine abschreckende Wirkung ist aber deutlich gegeben. Auch der Altbär, ebenfalls Stammgast der Fütterungen dieser beiden Reviere, reagierte nicht mit vermehrtem Besuch anderer Fütterungen auf diese Maßnahmen. Dieser Befund gibt Hoffnung, daß die Fütterungen doch nicht die überragende Bedeutung für die Ernährungsmöglichkeiten der Bären haben wie befürchtet. 1993 wird ein spannendes Jahr werden, wenn der Beschluß der Bundesforste, in allen Revieren die Verwendung von Kraftfutter zu untersagen, wirklich durchgesetzt wird. Dann wird sich zeigen, wie gut die Bären über die Runden kommen, wenn sie allein auf natürliche Nahrungsquellen angewiesen sind. Dem Neuling Cilka konnte übrigens kein Fütterungsbesuch nachgewiesen werden, sie fand aber offensichtlich einige Kirrfütterungen. Im Herbst dürfte sie sich vor allem von Bienen (siehe Kap. "Schäden") und Fallobst aus Obstgärten abgelegener bzw. aufgelassener Höfe ernährt haben. Eine Apfel- und eine Birnenlosung, sowie ihr bevorzugter Aufenthalt in Gegenden mit reichen Obstbaumbeständen, legen diesen Schluß nahe. Schäden an Obstgärten sind keine gemeldet worden, doch werden diese nur nachlässig betreut.

ANHANG 1

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Rechtsabteilung 8 - Land- und Forstwirtschaft
8011 Graz, Herrengasse 16
Bearbeiter ORR Dr. Hemmelmayr

GZ 8 - 40 Ba 4/5 - 91 Graz, am 17. Februar 1992

Ggst WWF Projekt;
Aussetzen von Braunbären

BESCHEID

Über einvernehmliches Ansuchen des WWF Österreich, Ottakringerstr. 114-116, 1160 Wien und der Generaldirektion der Österreichischen Bundesforste, wird nach Anhören der Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft und der Steirischen Jägerschaft dem beabsichtigten Einsetzen zweier Braunbären (Wildfänge) im Revier Rothwald, Forstverwaltung Großreifling der Österreichischen Bundesforste, unter folgenden Auflagen gemäß § 59 Abs. 1 Steiermärkisches Jagdgesetz 1986 die Zustimmung erteilt:

1.) Bei den einzusetzenden Braunbären muß es sich um einen männlichen und einen weiblichen Jungbären (Wildfänge) handeln.

2.) Jegliches Füttern (auch Ankirren) der Bären ist verboten. Alle anderen Fütterungsanlagen (wie z.B. für Rot- und Rehwild) müssen so ausgeführt oder beschickt werden, daß sie keine Nahrungsquelle für Bären darstellen.

3.) Die jagdliche Nutzung der Braunbären ist verboten.

4.) Die Entwicklung der Population ist durch eine begleitende wissenschaftliche Kontrolle zu beobachten.

5.) Die Höchstgrenze des Bärenbestandes wird zunächst mit 10 Exemplaren festgelegt.

6.) Bei Erreichen dieser Dichte, spätestens aber nach jeweils 3 Jahren, ist über weitere Maßnahmen bzw. die weitere Entwicklung der Bärenpopulation mit den zuständigen Interessensvertretungen, den Grundeigentümern und dem WWF Österreich zu beraten.

7.) Bären die kein artgerechtes Verhalten (wie z.B. keine Menschscheu) zeigen, und Bären, die Müllbehälter, Mülldeponien u.dgl. aufsuchen, sind aus Sicherheitsgründen zu eliminieren.

8.) Es ist jährlich bis Ende Jänner von den Antragstellern über den Stand der Population, über das Verhalten (insbesondere gegenüber Menschen), das Besiedlungsgebiet und die Ausbreitungstendenz dem Amt der Steiermärkischen Landesregierung zu berichten.

9.) Eventuell notwendige Abschüsse dürfen nur im Auftrag der Bezirksverwaltungsbehörden und nur durch Berufsjäger, beeidetes Jagdschutzpersonal oder vom jagdausübungsberechtigten Grundeigentümer durchgeführt werden.

Kosten

Für diese Bewilligung haben die Antragsteller gemäß Traifpost B/VII/51 der Landesabgaben-Verordnung 1987, pro Braunbären S 1.000.— somit insgesamt S 2.000.— mittels beiliegenden Erlagschein binnen 14 Tagen ab Zustellung dieses Bescheides zu entrichten.

Begründung

Mit Eingabe vom 21.6.1991 hat der WWF Österreich den Antrag gestellt, das Aussetzen von 2 Bären (1,1) im Revier Rothwald der Forstverwaltung Großreifling der Österreichischen Bundesforste zu bewilligen. Das beabsichtigte Aussetzen soll im Rahmen des "WWF-Projektes Braunbär 1991" erfolgen. Für die Bärenaussetzung liegt eine schriftliche Einverständniserklärung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesforste vor, die auch die Auffassung vertreten haben, der Braunbär sei im gegenständlichen Revier nicht fremd, sodaß auch keine Bewilligung der Steiermärkischen Landesregierung erforderlich sei. Diese Auffassung wird abgesehen davon, daß derartige Fragestellungen von der Behörde, nicht jedoch vom Jagdausübungsberechtigten zu treffen sind, von der Steiermärkischen Landesregierung nicht geteilt. Es ist zwar amtsbekannt, daß sich im steirisch-niederösterreichischen Grenzgebiet immer wieder Braunbären aufhalten und es ist durchaus glaubhaft, daß im gegenständlichen Bereich eine Bärin tatsächlich drei Jungtiere führt, doch liegen dafür bisher keine offiziellen Bestätigungen vor. Da jedenfalls auf Grund der vorliegenden Informationen nicht von einer gesicherten Population gesprochen werden kann, wurde der Antrag des WWF einem Verfahren gemäß § 59 Abs. 1 des Steiermärkischen Jagdgesetzes 1986 unterworfen, in dem neben der Anhörung der Steirischen Landesjägerschaft und der Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft auch der Österreichische Alpenverein, die Naturfreunde und die Naturschutzbehörde zur Stellungnahme eingeladen wurden. Sämtliche im Zuge des Ermittlungsverfahrens eingelangten Äußerungen waren (wohl auch wegen der vom WWF abgeschlossenen Bärenversicherung zur Abdeckung allfälliger Schäden) zustimmend, wobei die Steirische Landesjägerschaft mit Nachdruck darauf hingewiesen hat, nicht an einer jagdlichen Nutzung der Bären interessiert zu sein.
Zur besseren Beurteilung allenfalls auftretender Probleme hat am 5.1.1991 eine umfassende Erörterung des gegenständlichen Bärenprojektes mit Beteiligung slowenischer Bärenexperten stattgefunden, auf Grund welcher der Amtssachverständige für das Jagd- und Forstwesen, OFR Dipl. Ing. Gottfried Stadlmann, Befund und Gutachten wie folgt erstattet hat:

"Befund:
In den steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen, in der Steiermark im Bereich Göstlinger Alpen/Kräuterin leben seit langem ein Braunbär und seit Juni 1991 eine Braunbärin, die im Frühjahr 1991 drei Junge setzte. Da immer wieder Bärenbeobachtungen gemeldet werden, wäre sogar eine größere Anzahl als 5 Stück möglich.
Wegen der geringen Erfahrungen mit heimischen Bären muß auf Bärenkenntnisse in der Slowakei und in Slowenien zurückgegriffen werden.
In ökologisch einigermaßen ausgeglichenen Gebieten - dazu wird das vorgesehene Gebiet gerechnet - vermehrt sich der Braunbär sehr rasch. Bei entstehender höheren Bärendichte muß dieses Wild, um ein Auswandern zu beschränken und um die Bestandeszahl konstant zu halten, als Ergänzung zur natürlichen Nahrung (hauptsächlich Pflanzen, Wurzeln, Waldfrüchte, Kleintiere aber auch Kadaver, gerissene Wildtiere und Schafe) ganzjährig gefüttert und an den Plätzen abgeschossen werden.

Der Bär ist allgemein ein sehr scheues Tier, jedoch für Menschen auch nicht ganz ungefährlich. In den Bärengebieten kommt es immer zu einer Vielzahl von Begegnungen zwischen Menschen und Bären. Bei normalen Verhältnissen flieht der Bär, bei außergewöhnlichen Zwischenfällen kommt es zu Kollissionen, wobei besonders drei Gegebenheiten gefährlich werden:

1.) der Bär wird bei der Nahrungsaufnahme gestört oder fürchtet Nahrungskonkurrenz,
2.) die Bärin verteidigt ihre Junge,
3.) die Fluchtdistanz, die zwischen 10m und 30m liegt, wird unterschritten (z.B. bei Gewittern, wenn der Bär schläft usw.).

In den Jahren 1985 bis 1987 kam es in der Slowakei, laut einer vorliegenden Untersuchung, zu 26 Zwischenfällen, bei denen Menschen durch Bären unterschiedlich schwer verletzt wurden. In Slowenien gab es durch Bären seit 1964 drei Tote und sehr viele Verletzte. Auffällig ist, daß diese Unglücksfälle in Gebieten mit hoher Bärendichte passieren, wo Bären gefüttert und bejagt werden.
Der Bär stellt keine Gefahr für den heimischen Wildbestand dar. Er frißt Kadaver und hat damit Hygienefunktion und reißt nur krankes Wild oder gelegentlich Jungwild.
Der Schaden, den er an Schafen, Bienenstöcken u.dgl. anrichtet, läßt sich durch technische Maßnahmen einschränken oder finanziell ersetzen.
In den steirisch-niederösterreichischen Kalkalpen lebten früher Bären, sie wurden ausgerottet.

Gutachten:
Die Anwesenheit von Bären in einem geeigneten und ursprünglich bewohnten Lebensraum entspricht dem Gedanken des Naturschutzes. Eine geringe Anzahl, die genetisch nicht eingeschränkt ist, stellt im allgemeinen keine Gefahr für Menschen, Tiere in Stallungen, Großtiere und andere beaufsichtigte Tiere dar. Schäden an anderen Tieren, wie frei lebenden Schafen, an Bienenstöcken usw. können durch Versicherungen abgedeckt werden.
Der bisherige Wildbestand wird nicht gefährdet, vielmehr sind positive Effekte wie Rückführung an ursprüngliche, natürliche Verhältnisse mit natürlichen Feinden zu erwarten.
Um der Gefahr einer Inzucht zu begegnen, sollte fremdes Blut zugeführt werden. Da ein männlicher und ein weiblicher Bär nicht geeignet sind eine genetisch vielfältige Population aufzubauen, sollten daher ein männlicher und ein weiblicher Jungbär zugeführt werden.
Die Schaffung einer natürlichen Lebensgemeinschaft liegt im Interesse des Naturschutzes, nicht jedoch, um eine neue bejagbare Wildart heranzuzüchten. Daher dürfen eventuell notwendige Abschüsse nur von Berufsjägern, beeidetem Aufsichtspersonal oder vom jagdberechtigten Grundeigentümer im Auftrag der Bezirkshauptmannschaft durchgeführt werden.
Um keine Verhältnisse zu schaffen, die ein Füttern erfordern oder die Gefahr für Menschen erhöhen, muß die Anzahl der Bären in diesem Lebensraum begrenzt werden. Für dieses Gebiet erscheint eine Stückzahl von 12 Bären als oberste Grenze. Auf Grund ausländischer Beispiele ist damit auch eine funktionierende Population gewährleistet. Der vorgesehene Lebensraum erstreckt sich auch auf Niederösterreich. Damit auch dortige Maßnahmen mit den steirischen abgestimmt werden, wäre daher Kontakt mit den zuständigen niederösterreichischen Stellen notwendig.
Der Aufbau einer Bärenpopulation erfolgt aus Gründen des Arten- und Naturschutzes und strebt dabei das Schaffen von natürlichen Verhältnissen an. Ein Aussetzen aus jagdlichen Motiven widerspräche diesem Grundgedanken. Daher wäre jede jagdliche Nutzung und auch jedes Füttern von Bären zu untersagen. Bei den Futterstellen für Reh-, Rot- oder sonstigem Wild ist darauf Bedacht zu nehmen. Bären sind auch von Mülldeponien, Müllbehältern usw. fernzuhalten. Bären, die sich auf die Nähe von menschlichen Siedlungen konzentrieren, sog. "Müllbären" und solche, die sich auf Haustiere spezialisieren, müssen erlegt werden.
Um das Wachstum der Bärenpopulation zu überwachen, um über das Verhalten, die Lebensgewohnheiten informiert zu sein, um seitens der Behörde rechtzeitig steuernd eingreifen und notwendige Maßnahmen verfügen zu können, ist eine begleitende wissenschaftliche Kontrolle notwendig. Seitens der Antragsteller erscheinen jährliche Berichte über den Stand der Population, über Verhalten (insbesondere gegenüber Menschen), Besiedlungsgebiet und Ausbreitungstendenz an die Behörde erforderlich.
Zumindest alle 3 Jahre wäre ein Gespräch über notwendige Maßnahmen, erforderliche Adaptierungen des Bescheide usw. angebracht."

Es konnte somit die beantragte Bewilligung unter Vorschreibung von Auflagen zur Vermeidung von Gefährdungen erteilt werden. Die Kostenentscheidung gründet sich auf die bezogene Gesetzesstelle.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist eine weitere Berufung nicht zulässig.

Hinweis

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb von 6 Wochen ab der Zustellung eine Beschwerde an den Verwaltungsgerichtshof oder Verfassungsgerichtshof erhoben werden. Diese muß von einem Rechtsanwalt unterschrieben sein.

Ergeht an:

1.) WWF Österreich,
2.) Generaldirektion der Österreichischen Bundesforste, 3.) Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft,
4.) Steirische Landesjägerschaft,
5.) Österreichischen Alpenverein,
6.) Naturfreunde Österreichs,
7.) Rechtsabteilung 6, Fachstelle Naturschutz,
8.) Fachabteilung für das Forstwesen,
9.) Bezirkshauptmannschaft 8600 Bruck,
   a) Bezirksjägermeister für den Jagdbezirk 8600 Bruck/Mur,
   b) Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft in 8600 Bruck/Mur,
10.) Bezirkshauptmannschaft 8940 Liezen,
   a) Bezirksjägermeister für den Jagdbezirk 8940 Liezen,
   b) Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft in 8940 Liezen,
11.) Bezirkshauptmannschaft 8680 Mürzzuschlag,
   a) Bezirksjägermeister für den Jagdbezirk 8680 Mürzzuschlag,
   b) Bezirkskammer für Land- und Forstwirtschaft in Mürzzuschlag,
12.) Amt der Niederösterreichischen Landesregierung.

Für die Steiermärkische Landesregierung:
Der Abteilungsvorstand:
i.V. Dr. Hemmelmayr eh.
(ORR)

F.d.R.d.A.

ANHANG 2

PATHOLOGISCH-ANATOMISCHER UND HISTOLOGISCHER BEFUND EINES BRAUNBÄREN (URSUS ARCTOS) SOWIE CHEMISCHE UNTERSUCHUNGEN VON GEWEBEPROBEN AUF DEN GEHALT AN BLEI, CADMIUM, ZINK, KUPFER, QUECKSILBER UND THALLIUM

Arno C. Gutleb

Am 2.7.1990 wurde ein männlicher Braunbär bei Smrecje, Kroatien gefangen. Das Tier wurde am Fangort durch den anwesenden Tierarzt Dr. HUBER laut Fangprotokoll um 11 Uhr 11 mit 10 ml einer Mischung bestehend aus Ketalar (50 mg/ml) und Rompun (100 mg/ml) in Narkose gelegt. Um 11 Uhr 30 wurden weitere 6 ml Rompun (100 mg/ml), 5 ml Ketalar (100 mg/ml) und 1 ml Ketalar (50 mg/ml) iniziiert. Nach Eintritt der Narkose wurde eine Untersuchung des Bären und das Anlegen des Halsbandsenders (Fa. Telonics) vorgenommen. Das männliche Tier wog 152 kg und wies eine Gesamtlänge von 173 cm aus. Zum Zeitpunkt der Untersuchung hatte das Tier eine Körpertemperatur von 37,8°C. Die Atemfrequenz betrug 12/min und die Herzfrequenz 81/min. Das Tier wurde um 12 Uhr 11 mit 1000 mg Geomycin und 10 ml Deltacortril versorgt. Bis zum Beginn des Transports nach Österreich um 14 Uhr 10 wurden noch insgesamt 12 ml Ketalar (50 mg/ml) und 12 ml Rompun (2%) sowie 4 ml Combelen nachdosiert. Um 17 Uhr 23 wurden weitere 5 ml 2% Rompun iniziiert. Bei einer Kontrolle um 18 Uhr 24 betrug die Atemfrequenz 42/min . Während der Grenzkontrolle um 19 Uhr 45 stand der Bär mit erhobenem Kopf im Anhänger. Um 20 Uhr 30 schlief (?) der Bär auf der Seite liegend. Bei der nächsten Kontrolle um 22 Uhr 10 war das Tier bereits tot. Kurz nach Mittag am 3. Juli 1990 kam das Tier an das Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Unmittelbar darauf wurde die pathologisch-anatomische Untersuchung von Dr. LOUPAL durchgeführt.

Das Ergebnis läßt sich wie folgt zusammenfassen. Im Herzbeutel fand sich eine mittelgradige Flüssigkeitsansammlung. Beide Herzkammern waren erweitert, und im Herzmuskel, insbesondere in der Kammerwand im Bereich der Herzspitze fanden sich ausgedehnte Myokardschwielen (Narbengewebe). Im Bereich der rechten Lunge wurden umfangreiche Verwachsungen der einzelnen Lungenlappen untereinander und des Hauptlappens mit der Brustwand festgestellt. Die Lunge wies außerdem ein hochgradiges Lungenödem auf.

Alle diese Veränderungen stellten sich in der histologischen Untersuchung als ausgesprochen zellarm und faserreich dar. Dies ist als Hinweise auf das Vorliegen alter Prozeße zu werten. In der Lunge konnten außerdem herdförmige Vernarbungsfelder mit Entzündungserscheinungen nachgewiesen werden.

An der rechten Vorderpranke fanden sich tiefgreifende Verletzungen mit teilweiser Freilegung der Sehnen. Die Sehne des 5. Fingers war durchtrennt und das erste Glied des 1. und 5. Fingers fehlten überhaupt.

Im Darm wurden geringgradig Bandwürmer der Gattung Taenia gefunden. Der Tod des Tieres durch Herzversagen war die Folge des vorgeschädigten Herzens sowie der chronischen Brustfellentzündung. Durch die Beanspruchung des vorgeschädigten Organismus als Folge der Narkose und des Transportes wurde das Kompensationsvermögen erschöpft und das Tier verstarb.

Die Probennahme und Analyse von Geweben seltener Tierarten auf Rückstände verschiedener Kontaminanten dient mehreren Zwecken. Zum einen kann unter Umständen ein Hinweis auf die Kontamination eines Lebensraumes oder einer Nahrungskette erhalten werden. Weiteres sollte von Tieren, die in weiten Teilen ihres ehemaligen Verbreitungsgebietes bereits ausgestorben sind, und von denen nur selten oder eher zufällig Untersuchungsmaterial anfällt, Proben verschiedener Organe konserviert werden, um zu späteren Zeiten für allfällige Vergleichsuntersuchungen Material zur Verfügung zu haben.

Für Bären sind dem Autor keine Daten über den Gehalt an Schwermetallen bekannt. Die Resultate für Blei, Cadmium, Zink und Kupfer in der Leber und Niere des Bären finden sich in Tab.1.

Die Cadmiumgehalte in Leber und Niere liegen unter dem bei MA et al.(1991) als kritischem Gehalt in Säugernieren für Cadmium angegeben Wert von 200 mg/kg, bzw. unter dem dort für Blei als kritisch angegebenen Wert von 20 mg/kg.

Die Gehalte für Zink und Kupfer liegen im physiologischen Bereich für Säugetiere (HAPKE 1988).

Tab. 1: *Schwermetallgehalte in Leber und Niere des untersuchten Bären (Ursus arctos) in mg/kg Trockensubstanz*

	Cadmium	Blei	Zink	Kupfer
Leber	1,24	3,46	102,1	37,6
Niere	59,0	61,1	91,2	35,9

In der Muskulatur konnten 1,7 µ/kg Quecksilber nachgewiesen werden. In Leber und Niere war Thallium nicht nachzuweisen. Diese Resultate sprechen gegen eine Kontamination der Nahrungskette mit diesen beiden Elementen.

Aus diesen Resultaten läßt sich keine Beeinträchtigung des Tieres durch die untersuchten Schwermetalle ableiten.

Literatur:

MA, W.-C.; DENNEMAN, W. D. & J. FABER (1991): Hazardous exposure of ground-iving small animals to cadmium and lead in contaminated terrestrial ecosystems. Arch. Environ. Contam. Toxicol., 20: 266-270.

HAPKE, H.-J. (1988): Toxikologie für Veterinärmdeiziner. Enke Verlag, Stuttgart.

Im Rahmen der WWF-Forschungsberichte sind bisher erschienen:

Bericht 1/1990 - FISCHOTTER 1 (öS 50,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 2/1991 - BRAUNBÄR 1 (öS 50,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 3/1991 - FISCHEREIMANAGEMENT 1 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 4/1991 - BRACHVOGEL 1 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 5/1992 - FISCHEREIMANAGEMENT 2 (öS 150,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 6/1992 - BRACHVOGEL 2 (öS 50,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 7/1992 - NATURSCHUTZGRUNDLAGEN 1 + 2 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 8/1992 - NATURSCHUTZGRUNDLAGEN 3 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)

Bericht 9/1993 - FISCHEREIMANAGEMENT 3 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)

Heft 10/1993 - BRAUNBÄR 2 (öS 100,- Druckkostenbeitrag)