



Fawzy, Krekeler, Lux

Prädatorenmanagement

Ein Leitfaden für Naturschützer und Interessierte

Prädationsmanagement

Ein Leitfaden für Naturschützer und Interessierte

Tamer Fawzy
Martin Krekeler
Solveig Lux

1. Auflage, Juni 2017

© Baltic Environmental Forum, Hamburg, 2017

Layout: Matthias Grätz

Titelbild: Ein Iltis (*Mustela putorius*) im Vogelschutzgebiet

Druck: dieUmweltDruckerei GmbH

Diese Veröffentlichung wurde im Rahmen des Projektes „*Good Governance und Akzeptanz von Prädatorenkontrollmaßnahmen*“ von der Deutsche Bundesstiftung Umwelt teilfinanziert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt allein bei den Autoren und spiegelt nicht die Meinung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt wieder.

Diese Publikation wurde umwelt- und klimafreundlich auf zertifiziertem Recyclingpapier unter 100% Verwendung von Druckfarben auf Pflanzenölbasis gedruckt.

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	8
Einleitung	9
Prädationsmanagement als Ausdruck eines Wandels im Naturschutz	9
Die Auswirkungen des Wandels.	10
Prädationsmanagement	12
Was ist Prädationsmanagement?	12
Was sind die Ziele des Prädationsmanagements?	13
Wer betreibt Prädationsmanagement?.	13
Wie werden Erfolge festgestellt?	13
Handlungsbedingungen	15
Verwaltung	15
Beteiligte nationale Behörden	15
Schutzgebietsmanagement	17
Verankerung des Naturschutzes vor Ort in den Schutzgebieten	18
Besitz- und Revierverhältnisse	21
Methoden und Finanzierung.	22
Technische Faktoren	22
Jagdliche Methoden der Prädatorenkontrolle.	23
Technische und fachliche Herausforderungen	23
Prädationsmanagement in den untersuchten Gebieten	25
Finanzielle Faktoren	27
Öffentliche Finanzierung	27
Finanzierung der untersuchten Prozesse	29
Kulturelle Bedingungen.	30
Naturnutzung.	31
Prädatorenkontrolle und Jagd.	32
Gesellschaftliches Ansehen der Jagd.	34
Beteiligung von Jägern im Prädationsmanagement.	36
Weitere sozio-kulturelle Rahmenbedingungen	38
Wissen und Kommunikation.	39
Wissensverteilung zwischen Akteuren.	39
Lokale Umsetzungsprozesse im Verhältnis zur Naturschutzpolitik der EU.	42
Ökologische Bedingungen	45
Ökosysteme	45
Populationsschwankungen	47
Topographie der Schutzgebiete.	48
Naturräumliche Gegebenheiten in den untersuchten Gebieten.	48
Veränderung der Ökosysteme durch menschliche Einflussnahme	49

Ökologie der Schutzarten	50
Ökologie der Prädatoren	53
Naturschutzfachliche Bewertung der ökologischen Situation	56
Folgerungen für die Ausgestaltung eines erfolgreichen Prädatorenmanagements.	58
Maßnahmeneffizienz	58
Lebensraumverbessernde Maßnahmen	58
Wissensgrundlage	58
Wissenschaftliche Begleitung und Erfolgskontrolle	59
Planung und Bereitstellung ausreichender Ressourcen	59
Langfristige Durchführung des Prädatorenmanagements	60
Zusammenarbeit mit Landwirten und Jägern	60
Motivation und Handlungsorientierung	60
Maßnahmenkohärenz.	62
Lokale Leitbilder	62
Breiter Gesellschaftlicher Diskurs über die Herausforderungen des Natur- und Artenschutzes.	63
Gesellschaftliche Akzeptanz	64
Zielkonflikte benennen	65
Lokale Akteursbeziehungen, Foren und Partizipationsformate	65
Einbeziehung unterschiedlicher institutioneller Ebenen	66
Danksagung	67
Literatur	69

Vorwort

Dieser Leitfaden ist ein Produkt einer zweieinhalbjährigen Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex des Prädationsmanagements in Deutschland. Das zugrundeliegende Projekt „*Good Governance und Akzeptanz von Prädatorienkontrollmaßnahmen*“ wurde von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt teilfinanziert und von Mitarbeitern des Baltic Environmental Forum Deutschland e.V. ausgeführt. Um der Vielschichtigkeit des Themas gerecht zu werden, wurden während der Projektlaufzeit sechs Projekte in vier Bundesländern begleitet, die sich aktiv mit einem Prädationsmanagement beschäftigen. Es wurden etwa 60 Gespräche mit verantwortlichen Naturschützern, beteiligten Jägern, Landwirten, Tierschützern, Vertretern von Kreisbehörden und Gemeinden sowie von Jagdverbänden geführt. Einige Zitate aus diesen Gesprächen wurden im vorliegenden Leitfaden dazu verwendet, die jeweiligen Themen mit Meinungsäußerungen zu illustrieren. Parallel wurden die jeweiligen Verwaltungsebenen, die Art und Weise ihrer Einbindung und Kommunikationswege zwischen ihnen abgebildet. Die naturräumlichen Gegebenheiten der Untersuchungsgebiete wurden ebenfalls für die Auswertung der zusammengetragenen Daten dargestellt. Insgesamt war das Ziel der Beschäftigung weniger die technischen Herangehensweisen an das Prädationsmanagement auf ihre Effizienz hin zu untersuchen. Es ging vielmehr darum die verwaltungsmäßigen und soziokulturellen Rahmenbedingungen für eine Beteiligung unterschiedlicher Akteursgruppen und ihre Kenntnisse darzustellen.

Um zusätzliche Vergleichsmöglichkeiten zu den sechs untersuchten Projekten hinzuzufügen, wurden 24 telefonische Gespräche mit weiteren Projekte in ganz Deutschland durchgeführt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden den Verantwortlichen der sechs Zielprojekte im Rahmen eines Seminars vorgestellt, um ihre Praxistauglichkeit zu prüfen, eine offene Diskussion anzuregen, und Impulse für eine Weiterentwicklung der Umsetzung der konkreten Maßnahmen sowie für die Kommunikation über sie zurückzugeben.

Dieser Leitfaden soll andere Naturschützer, Jäger, Tierschützer und interessierte Bürgern darin unterstützen sich ein Bild von der Komplexität des Themas zu machen, und sich nach Möglichkeit an der Diskussion um das Prädationsmanagement zu beteiligen. Er soll außerdem Verantwortlichen in Naturschutzgebieten eine Richtschnur bieten, um ein Prädationsmanagement verantwortlich und effizient zu initiieren und umzusetzen.

Einleitung

Prädationsmanagement als Ausdruck eines Wandels im Naturschutz

Das vielerorts bereits durchgeführte und auf zahlreichen Tagungen und Seminaren diskutierte Prädationsmanagement markiert einen grundlegenden Wandel im Naturschutz.

In den vergangenen Jahrzehnten wurde ein Naturschutz beworben, der natürliche Lebensräume und ihre Entwicklungspotentiale durch ein „Weniger“ an menschlicher Einflussnahme schützen wollte. Dieser Naturschutz wurde angestoßen durch die verheerenden Auswirkungen einer immer intensiveren Landwirtschaft und Industrie, sowie der damit einhergehenden Zerstörung natürlicher Lebensräume und einem drastisch abnehmenden Artenreichtum. Aus diesen Erkenntnissen entwickelte sich eine allgemeine Vorstellung vom Schutz der Natur, die ihr Ideal nicht zu Unrecht in der vorindustrialisierten, extensiven Landwirtschaft fand.

Dieses Bild der weniger profitorientierten, mehr natur- und heimatverbundenen Nutzungsweise wurde von haupt- und ehrenamtlichen Naturschützern zur Kommunikation ihrer Ziele aufgegriffen und nicht zuletzt in Naturschutzgebieten und Wildparks mit regionalem Bezug, ja sogar im Heimatkundeunterricht der Grundschulen als Ideal verankert.

Die gegenwärtigen Instrumente des Naturschutzes in Bund und Ländern sowie der Europäischen Union, oftmals Listen von geschützten Arten und ihrer Lebensräume sowie öffentliche Gelder zur Finanzierung von Schutzmaßnahmen, dienen nicht selten demselben Bild des Naturschutzes. Sie unterstützen eine Einschränkung der Nutzung der Natur in Schutzgebieten, mit dem Ziel, verbliebene Entwicklungspotentiale zu sichern, Lebensräume wiederherzustellen und damit immer seltener werdenden Arten eine Überlebenschance zu geben.

Die Globalisierung des landwirtschaftlichen Sektors und seine zunehmende Industrialisierung außerhalb der Schutzzonen, konnten diese Instrumente natürlich nicht aufhalten. Dadurch entwickelte sich wiederum ein Graben zwischen der zunehmenden Unwirtschaftlichkeit einer extensiven, nachhaltigen Landnutzung in Schutzgebieten und dem internationalen landwirtschaftlichen Sektor. Als Konsequenz folgte vielerorts der Schritt, möglichst große Flächen in den Schutzgebieten dem landwirtschaftlichen Sektor durch Kauf zu entnehmen und ganz dem Naturschutz zu übergeben. Außerhalb der Marktgesetzlichkeit konnten die oben genannten Ziele des Naturschutzes unabhängiger und ohne wirtschaftlich motivierte Widerstände verfolgt werden. Lebensräume wurden gesichert, Feuchtgebiete wiederhergestellt, und viele geschützte Arten finden heute hier ein gutes, aber flächenmäßig relativ kleines Zuhause in den Schutzgebieten.

Außerhalb wirkt die industrielle Entwicklung der Landwirtschaft dagegen ungebremst, so dass die Schutzgebiete tatsächlich zu Reservaten für heimische Vogelarten und andere geschützte Arten mit hohen Lebensraumansprüchen geworden sind. Außerhalb der Schutzgebiete leben dagegen weiterhin heimische Tierarten mit geringeren Ansprüchen an Lebensräume und Nahrungsquellen, sogenannte Generalisten. Hinzu kommen zugewanderte Arten, sog. Neozoen, die sich immer weiter ausbreiten. Zu diesen Arten gehören auch verwilderte Hauskatzen, Füchse und Neozoen wie Marderhunde, Waschbären und Minke. Aber auch diese Beutegreiferarten¹ drängen von außen auch in die Schutzgebiete, die ohnehin nicht immer groß genug sind um überlebensfähige Populationen geschützter Vogelarten zu beherbergen. In den Schutzgebieten können sie beispielsweise selten gewordenen und daher geschützten Vogelarten und deren Nachkommen als Prädatoren, das heißt als Fressfeinde, zur Gefahr werden.

Nach den Jahrzehnten harter und mühsamer Arbeit zur Schaffung von Rückzugsräumen in den Schutzgebieten, sehen sich viele Naturschützer nun angesichts der sinkenden Zahlen geschützter Vogelarten und ihren Bruterfolgen vor eine schwierige Entscheidung gestellt. Um

¹ Wegen der negativen Konnotation des Begriffs „Raubtier“ und seiner Verwendung für die gleichnamige biologische Ordnung, soll hier stattdessen „Beutegreifer“ verwendet werden.

geschützte Arten und artgerechte Lebensräume zu erhalten, müssen sie einen Weg finden mit den Prädatoren umzugehen. In den meisten Fällen beinhaltet das ein aktives Eingreifen in die natürlichen Prozesse zu kleiner Lebensräume, indem Füchse und andere Raubsäuger wie Marderhund im Rahmen eines Prädationsmanagements aktiv aus den Schutzgebieten rausgehalten und entfernt, ja sogar getötet werden. Nach Jahrzehnten des Bemühens menschliche Einflüsse in der Natur gering zu halten, handelt es sich beim Prädationsmanagement daher um einen Paradigmenwechsel, einen Wandel der Grundannahmen, im Naturschutz.

Die Auswirkungen des Wandels

Der kurz umrissene Wandel im Naturschutz hat verschiedene Konsequenzen für Naturschützer und andere gesellschaftliche Gruppen. Zum einen wirkt er zurück auf die Art und Weise, wie der Naturschutz sich selbst versteht und darstellt. Die Rolle des Naturschützers verschiebt sich teilweise weg davon, menschliche Eingriffe abzuwehren dahingehend selber in den Naturraum einzugreifen.

Diese Rollenverschiebung muss auch gesellschaftlich klargestellt und legitimiert sein. Der Schutz der Natur ist weder allein eine behördliche Aufgabe, die entsprechend gesetzlicher Vorgaben erfüllt wird, noch eine Art Freiwilligendienst von Naturschutzverbänden, deren Helfer sich ehrenamtlich um eine in Bedrängnis geratene Natur kümmern. Naturschutz ist vielmehr eine kontinuierliche gesellschaftliche Herausforderung, die sich an der Grenzlinie zwischen Nutzung und Erhaltung der natürlichen Potentiale bewegt. Sowohl behördlicher Naturschutz als auch Naturschutzverbände stellen sich dieser Herausforderung im Auftrag der Gesellschaft. In diesem Sinne ist es auch eine Aufgabe des Naturschutzes, seine Perspektiven und Erfahrungen zurück in die Gesellschaft zu tragen und sich so fortlaufend zu legitimieren. In dem Maße wie sich Nutzungsweisen der Natur verändern, muss auch der Naturschutz seine Perspektive anpassen, um auf neue Herausforderungen eingehen zu können.

Die gesellschaftliche Auseinandersetzung mit dem Schutz der Natur, trägt einen großen Anteil zum jeweiligen Verständnis der Natur bei. Dieses Naturverständnis befindet sich gerade jetzt in einem Wandel, indem ein aktives Eingreifen in natürliche Prozesse als notwendig erachtet wird, um Arten, Lebensräume und Potentiale zu erhalten.

Wenn sich neue Herausforderungen einstellen, sowie derzeit im Fall des Prädationsmanagements, entstehen zudem Unsicherheiten, auf die gesellschaftlich und politisch reagiert werden muss. Der Naturschutz hat sich in der Vergangenheit beispielsweise intensiv mit den Lebensraumansprüchen geschützter bodenbrütender Vogelarten auseinandergesetzt, um ihren Lebensraum wiederherzustellen oder zu verbessern. Die Kenntnisse zur Ökologie von Beutegreiferarten sind dagegen weniger gut ausgebildet. Welchen Einfluss nehmen beispielsweise Jäger auf das Revier- und Fortpflanzungsverhalten von Füchsen, wenn sie sie zum Schutz anderer Arten fangen und erschießen? Wie groß sind die jeweiligen Populationen verschiedener Beutegreiferarten in den Schutzgebieten und außerhalb? Kann mit einer gezielten Bejagung von Beutegreifern die Prädation geschützter Vogelarten effektiv reduziert werden? Während Naturschützer in vielen Schutzgebieten gute Kenntnisse zur Populationsgröße geschützter Vogelarten und ihrem Bruterfolg haben, fehlen ihnen oftmals Zahlen zu potentiellen Prädatoren und den tatsächlichen Auswirkungen der Prädation. Dennoch müssen auch vor dem Hintergrund solcher Unsicherheiten gesellschaftliche Entscheidungen getroffen und umgesetzt werden.

Im Fall des Prädationsmanagements sind die Kenntnisse teilweise ungleichmäßig in der Gesellschaft verteilt. Wie dargestellt haben sich Naturschützer in der Vergangenheit eher nachrangig mit Füchsen, Marderhunden und anderen Beutegreifern auseinandergesetzt. Diese Tiere sind traditionell eher Gegenstand einer jagdlichen Beschäftigung gewesen. Folgerichtig setzen sich Naturschützer und Jäger zunehmend miteinander und den jeweils anderen Perspektiven und Kenntnissen auseinander. Weil dieses Miteinander in manchen Gebieten noch neu ist, geht das nicht immer ohne Reibungsverluste über die Bühne.

Zur Diskussion um die richtigen Mittel im Naturschutz kommen nun aber auch die Perspektive des Tierschutzes und seiner Vertreter hinzu. In zunehmendem Maße tauchen auf Tierschützer auf der Bühne des Naturschutzes auf und bringen ihre berechnete und gesellschaftlich weitverbreitete Sichtweise in den Diskurs ein. Auch dies geschieht nicht immer ohne Reibungen.

Eine weitere Veränderung, die derzeit Einfluss auf viele Gesellschaftsbereiche nimmt, liegt in der Bedeutung sozialer Medien und anderer neuer Informations- und Kommunikationskanäle. Dieser gesellschaftliche Trend hat einen Einfluss darauf, wie Ziele und Perspektiven verschiedener gesellschaftlicher Gruppen ausgetauscht und geltend gemacht werden. Das gilt für den Naturschutz im gleichen Maße wie für andere politische Bereiche. Perspektiven, die in lokalen Zusammenhängen früher vielleicht nur vereinzelt ausgedrückt wurden, können sich heute überregional verbinden und bekommen so mehr Gewicht im Diskurs. Im Bereich des Naturschutzes und ganz besonders des Prädationsmanagements passiert dies auf der Seite des Tierschutzes genauso wie auf der Seite der Jagd. Auch Naturschutzperspektiven von Bürgern, die nicht unmittelbar von Naturproblemen und Schutzmaßnahmen betroffen sind, werden auf diesem Weg häufiger geltend gemacht. Auch wenn die Ausdrucksweisen in sozialen Medien nicht immer einer ausgewogenen Diskussion angemessen erscheinen, sind sie doch Perspektiven, die gesellschaftlich anerkannt werden müssen.

Die Grundannahme dieses Leitfadens ist, dass die genannten Veränderungen, das zunehmend aktive Eingreifen in natürliche Prozesse, letztlich zu einem veränderten gesellschaftlichen Bild des Naturschutzes führen müssen. Dabei müssen Perspektiven des Artenschutzes, der Naturnutzung durch Landwirtschaft und Jagd, und des Tierschutzes in einem Diskurs zusammen geführt werden. Aktuelle Prozesse müssen hinsichtlich ihrer Absichten und konkreten Maßnahmen offen kommuniziert werden können, ohne dabei Gefahr zu laufen, bereits erkämpfte Erfolge des Naturschutzes zu gefährden. Nur eine möglichst offene und anerkennende Auseinandersetzung mit den jeweils anderen gesellschaftlichen Perspektiven führt zu gesellschaftlichen Lösungen, die langfristig eine Aussicht auf Bestand haben.

Prädationsmanagement

Was ist Prädationsmanagement?

In dieser Arbeit meinen wir mit *Prädationsmanagement* den gesamten Katalog der möglichen Maßnahmen zur Einschränkung der Prädation von geschützten Arten, wie z.B. bodenbrütende Wiesenvögel und ihrer Nachkommen. Prädationsmanagement ist zum jetzigen Zeitpunkt kein flächendeckender Arbeitsbereich des Naturschutzes, sondern findet gezielt in Gebieten statt, die sich als besonders wertvolle *Rückzugs- und Aufzuchtgebiete* für geschützte Tierarten herausgestellt haben.

Der Katalog der Maßnahmen des Prädationsmanagements lässt sich in zwei wesentliche Bereiche untergliedern, die Prädationsvermeidung und die direkte Kontrolle der Prädatorpopulationen innerhalb der Zielgebiete.

Die *Prädationsvermeidung* versucht die Ansiedlung oder kurzfristige Anwesenheit von Beutegreifern in Rückzugs- und Aufzuchtgebieten zu verhindern oder wenigstens zu reduzieren. Das kann beispielsweise durch physische Barrieren, wie Wassergräben und Zäune, erreicht werden. Mittlerweile gibt es aber auch Versuche, die Prädatoren mithilfe von akustischen Signalen fernzuhalten. Solche Versuche der *Vergrämung* sind bisher aber nicht ausreichend effektiv.

Durch die Entfernung günstiger Ansiedlungsmöglichkeiten wie natürlicher Erhebungen oder menschengemachter, künstlicher Strukturen kann zudem der Lebensraum für Beutegreifer verschlechtert werden. Auch die Anhebung der Wasserstände in ehemaligem Feuchtgrünland führt zu einer *Lebensraumverschlechterung* für viele Beutegreifer. Dabei ist ganz sicher zu beachten, dass diese Eingriffe sich nicht allein auf mögliche Beutegreifer auswirken, sondern auch auf andere im Gebiet lebende Tierarten, z.B. Nagetiere. Physische Eingriffe in die Lebensräume betreffen potentiell immer die ganze Tier- und Pflanzengemeinschaft vor Ort.

Prädatorenkontrolle bedient sich jagdlicher Methoden um potentielle Beutegreifer in den Aufzucht- und Rückzugsgebieten aktiv zu kontrollieren, d.h. sie entweder zu töten oder umzu-



Abbildung 1: Ein großflächig wiedervernässtes Brutgebiet für Wiesenvögel.

siedeln. Das Ziel der Prädatorenkontrolle ist es, die Beutegreiferpopulationen im Gebiet gezielt zu reduzieren, um so den Prädationsdruck auf die Schutzarten abzumildern. Die Methoden jagdlicher Prädatorenkontrolle sind letztlich deckungsgleich mit denen herkömmlicher Jagd. Sie umfassen Formen der Fallenjagd, sowie der Einzel- und Gesellschaftsjagd. Jagdliche Prädatorenkontrolle erfordert die Einbindung jagdlich geschulter Personen, wie Berufsjäger oder Jagdberechtigter.

Zu den Methoden jagdlicher Prädatorenkontrolle und der Beteiligung von Revierpächtern vgl. Abschnitt „Technische Faktoren“, Seite 22.

Was sind die Ziele des Prädationsmanagements?

Unabhängig davon, ob es sich bei den jeweiligen Beutegreifern um heimische oder zugewanderte Tierarten handelt, muss angenommen werden, dass sie vielfältige Einflüsse auf den Lebensraum und die ansässigen Lebensgemeinschaften nehmen. Die Prädation, das Fressen von anderen Tieren ist nur einer dieser Einflüsse. Beutegreifer sind also ein Teil des Ökosystems, bzw. der Lebensgemeinschaften vor Ort. Das Ziel des Prädationsmanagements ist vor diesem Hintergrund meistens auch nicht die vollständige Ausrottung dieser Tierarten im jeweiligen Gebiet.

Nur im Fall von eingeschleppten Beutegreifern auf Inseln, wird teilweise der Versuch unternommen, diese Tiere vollständig aus dem Lebensraum zu entfernen. Da es sich dabei aber in den meisten Fällen um ein aussichtsloses Unterfangen handelt, ist auch dieser Fall selten. Ziel des Prädationsmanagements ist vielmehr die Verringerung der Prädation von geschützten Tierarten in ihren Rückzugsgebieten, d.h. die Abmilderung des Einflusses der Beutegreifer. Auch bei jagdlicher Prädatorenkontrolle wird ein besonderes Augenmerk auf den Zeitpunkt der zahlenmäßigen Verringerung von Prädatoren im Gebiet gelegt. Füchse und andere Beutegreifer wandern ohnehin schnell wieder von außen in die Gebiete ein. Nicht eine ganzjährige, sondern eine gezielte Reduktion der Beutegreifer noch vor der Aufzuchtzeit der geschützten Arten führt also zu den gewünschten Ergebnissen.

Zur Ökologie von Schutzarten und Prädatoren vgl. Kapitel „Ökologische Bedingungen“, Seite 45.

Wer betreibt Prädationsmanagement?

Prädationsmanagement ist eine Maßnahme des Natur- und Artenschutzes. Sie wird daher auch auf einer naturschutzfachlichen Bewertungsgrundlage von den Akteuren des Naturschutzes, behördlich oder ehrenamtlich, konzipiert und koordiniert. Wenn sich das Prädationsmanagement auf eine passive Prädationsvermeidung durch Auszäunung oder lebensraumverschlechternde Maßnahmen konzentriert, kann es auch von diesen Akteuren umgesetzt werden. Im Fall der aktiven, jagdlichen Prädatorenkontrolle müssen Akteure mit jagdlicher Ausbildung, Berufsjäger oder Jagdberechtigte, hinzugezogen werden. Je nach den Besitz- und Revierverhältnissen im entsprechenden Gebiet ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten für den Naturschutz mit dieser Situation umzugehen.

Zur Frage von Besitz und Revierverhältnissen vgl. Abschnitt „Schutzgebietsmanagement“, Seite 17.

Wie werden Erfolge festgestellt?

Die Bewertung der Erfolge des Prädationsmanagements wird in aller Regel vom Naturschutz und seinen Vertretern durchgeführt. Dies geschieht immer vor dem Hintergrund der jeweiligen Naturschutzziele im Gebiet. Wie oben dargestellt richtet sich Prädationsmanagement nicht auf die dauerhafte Reduktion von Beutegreifern im Naturraum, sondern auf den Schutz bestimmter, von Lebensraumverlusten und Prädation bedrohter Tierarten. Die Erfolgsbewertung findet deswegen auch nicht anhand der Zahl erlegter Füchse oder anderer Prädatoren, sondern anhand der Populationsentwicklung bzw. dem Aufzuchterfolg der geschützten Tierarten statt. Der Naturschutz misst den Einfluss des Prädationsmanagements beispielsweise anhand der Zahl erfolgreich aufgezogener Jungvögel im Vergleich zum Zeitpunkt vor der Maßnahme. Die Prädatoren selbst kommen in dieser Betrachtungsweise nur als negativer Faktor im Lebensraum geschützter Arten vor.

Zum Begriff des Lebensraums vgl. Abschnitt „Habitat-Biotop-Lebensraum“, Seite 46.

Abbildung 2: Blühpflanzen sind wichtige Lebensraumfaktoren, weil sie auch Insekten einen Lebensraum bieten und damit zur Nahrungsgrundlage für Wiesenvögel beitragen.



Abbildung 3: Manuelle Stauanlagen erlauben den Wasserstand im Grünland eines Naturschutzgebietes zu regulieren.



Handlungsbedingungen

Verwaltung

Prädationsmanagement in Naturschutzgebieten markiert einen Einschnitt im Verhältnis des Naturschutzes gegenüber menschlichen Eingriffen in das Ökosystem. Streng genommen gilt das auch für andere habitatverbessernde Maßnahmen, bei denen der Lebensraum geschützter Arten durch bauliche Veränderungen optimiert werden soll. Im Fall des Prädationsmanagements ist der Einschnitt aber spürbarer, weil hier unmittelbar in Beziehungen zwischen Lebewesen eingegriffen wird. In vielen Gebieten, in denen ein Prädationsmanagement umgesetzt wird, kommt es zu Konflikten mit Gegnern, die nicht unmittelbar von der Maßnahme betroffen sind, ihr aber aufgrund ihrer Überzeugungen ablehnend gegenüber stehen.

Auf der Seite des Naturschutzes beruht der Maßnahmenbereich aber weniger auf Überzeugungen als vielmehr auf ganz konkreten *Naturschutzvorgaben*, die durch ein *Verwaltungssystem* bearbeitet werden. Um den Konflikt zu verstehen und den Diskurs in angemessene Bahnen zu lenken, lohnt es sich daher dieses Verwaltungssystem anzuschauen.

Beteiligte nationale Behörden

Die Naturschutzgesetzgebung basiert in Deutschland im Wesentlichen auf dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, kurz *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)*. Im föderalen System bestehen hinsichtlich der Naturschutzgesetzgebung konkurrierende Kompetenzen des Bundes und der Länder. Insofern sind also sowohl die verschiedenen Ländergesetze als auch das Bundesnaturschutzgesetz von Bedeutung.

Hinsichtlich der Umsetzung der gesetzlichen Grundlage verfolgen die Bundesländer unterschiedliche Organisationsmodelle der für den Naturschutz zuständigen Verwaltungsorgane (vgl. Epiney 2009: 148).

Grundsätzlich sind Naturschutzbehörden in Deutschland je nach Bundesland zwei- oder dreigliedrig aufgebaut. Die *Oberste Naturschutzbehörde* ist in der Regel das Umweltministerium eines Landes. Die *Obere Naturschutzbehörde* ist ein Landesamt oder ein Landesbetrieb für Naturschutz. Die *Unteren Naturschutzbehörden* sind meistens die Verwaltungen der Landkreise und der kreisfreien Städte. Tatsächlich existieren aber zahlreiche Abweichungen dieses Grundschemas (vgl. Böcher/Töller 2012: 156).

EXKURS: EUROPÄISCHE UMWELTPOLITIK UND NATURA-2000

Die wichtigste Rechtsform der europäischen Umweltpolitik ist die *Richtlinie*. Die Richtlinie stellt einen Rechtsakt dar, der allein die Mitgliedstaaten betrifft und nur hinsichtlich des zu erreichenden Zieles verbindlich ist. Ziel der Richtlinie ist die Harmonisierung unterschiedlicher Rechts- und Verwaltungsvorschriften innerhalb der Mitgliedstaaten, wobei es den staatlichen Stellen durch die freie Wahl der Form und Mittel bei der Umsetzung möglich ist, den jeweiligen nationalen Besonderheiten staatlichen Rechts gerecht zu werden (vgl. Epiney 2009: 128f). Die einzelnen Staaten treffen also die erforderlichen Maßnahmen, um europäische Umweltrichtlinien in nationales Recht umzuwandeln. Dabei müssen Richtlinien fristgemäß, vollständig und genau in verbindliches Bundesrecht umgesetzt werden, um das Integrationsziel zu gewährleisten (vgl. EGV Art. 5 Abs. 4).

Auf der Grundlage der *Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie* wird seit 1992 ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten, *Natura-2000* genannt, in der Europäischen Union aufgebaut. Dieses Netz soll einen länderübergreifenden Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und ihrer natürlichen Lebensräume gewährleisten. Auch die Schutzgebiete, die gemäß der *Vogelschutzrichtlinie* ausgewiesen wurden, werden in das Netz integriert. 2013 umfasste das Natura-2000-Netzwerk ca. 18% der Landfläche und 7% der Meeresfläche der Europäischen Union.

UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDEN

In der Regel tragen die *Unteren Naturschutzbehörden* der Landkreise die Verantwortung für das Management der Naturschutzgebiete. Diese Verantwortung reicht von der Formulierung entsprechender Verordnungen über die Ausarbeitung von *Managementplänen* bis hin zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen. *Schutzgebietsverordnungen* beinhalten neben den verpflichtenden Rahmenbedingungen für die Bewirtschaftung der Gebiete, auch Begründungen für den besonderen Schutz des jeweiligen Naturraums.

Untere Naturschutzbehörden werden meist inhaltlich von den *Naturschutzfachbehörden* des Landes unterstützt. Sowohl für Untersuchungen des ökologischen Zustands im Gebiet, als auch bei der Umsetzung von Maßnahmen und der dazugehörenden Erfolgswertung können Untere Naturschutzbehörden Aufträge an private Unternehmer oder *Naturschutzverbände* vergeben.

Handelt es sich um Schutzgebiete von besonderer ökologischer Bedeutung, oder wenn große Flächen des Gebietes in öffentlicher Hand liegen, werden zuweilen *Naturschutzstationen vor Ort* eingerichtet, um eine bessere Betreuung zu gewährleisten. Häufig beteiligen sich Naturschutzfachbehörden unmittelbar an der Arbeit in der Station. Naturschutzstationen dienen neben der Betreuung der Schutzgebiete auch der kontinuierlichen Kommunikation mit lokalen Interessensgruppen, wie beispielsweise Landwirten und Jägern, aber auch mit der allgemeinen Bevölkerung.

Eine weitere Möglichkeit um die Verankerung des Naturschutzes vor Ort zu gewährleisten besteht darin, *lokale Naturschutzverbände* mit dem Management eines Gebietes zu beauftragen.

NATURSCHUTZVERWALTUNGS UND FACHBEHÖRDEN

Naturschutzverwaltungs- und Fachbehörden können je nach Bundesland in einer Institution zusammengelegt sein oder unabhängig voneinander agieren. Sie stehen in jedem Fall zwischen der Obersten Naturschutzbehörde, dem Landesministerium, und der Unteren Naturschutzbehörde. Die *Fachbehörde* ist für die Erhebung und Zusammenführung landesweiter Daten und der entsprechenden Aufbereitung verantwortlich. Sie berät die Unteren Naturschutzbehörden und formuliert Stellungnahmen zu konkreten naturschutzfachlichen Herausforderungen für die Verwaltungsbehörde. Die *Verwaltungsbehörde* koordiniert dagegen landesweite Aktivitäten auf der Grundlage dieser Daten und Empfehlungen. Sie verteilt Haushalts- und Fördermittel gemäß den Prioritätensetzungen des Landes. Beide Behörden sind in jedem Fall eng miteinander verzahnt, wenn sie nicht sogar unter einem Dach vereint sind.

OBERSTE NATURSCHUTZBEHÖRDEN

Die *Oberste Naturschutzbehörde*, das jeweilige *Umweltministerium des Landes*, ist für die generelle Ausrichtung des Naturschutzes zuständig und vermittelt diese über die ihr unterstellten Behörden bis hin zu den Landkreisen. Im hier dargestellten Zusammenhang stellt die Oberste Naturschutzbehörde auch das Bindeglied zwischen der Europäischen Union und den europäischen Naturschutzgebieten auf ihrem Territorium dar. Das gilt sowohl für die Umsetzung der europäischen Naturschutzpolitik in Form von Schutzgebieten und anderen Umweltschutzbereichen, als auch für die Meldung des Umsetzungsstands bei der EU.

OBERSTE LANDWIRTSCHAFTSBEHÖRDEN

Neben dem Umweltministerium nimmt der Arbeitsbereich des *Landwirtschaftsministeriums* wirksamen Einfluss auf die Arbeit des Naturschutzes im ländlichen Raum. Nicht zuletzt deswegen sind beide Arbeitsbereiche oft in einer Institution zusammengeführt. Von besonderer Bedeutung für den Themenkomplex des Prädationsmanagements ist die Zuständigkeit des Landwirtschaftsministeriums für die Jagd.

UNTERE JAGDBEHÖRDE

Im Gegensatz zur Unteren Naturschutzbehörde, ist die *Untere Jagdbehörde* weniger mit Umsetzungsaufgaben beschäftigt. Sie übernimmt vielmehr Aufgaben des *Berichtswesens* über die Jagd im Landkreis. Stellen sich fachliche Fragen involviert die Untere Jagdbehörde einen *Jagdbeirat*, der aus ehrenamtlichen Vertretern von Jagd, Landwirtschaft und Naturschutz besteht, oder den ebenfalls ehrenamtlich arbeitenden *Kreisjägermeister*. Dass solche fachlichen

Fragen von ehrenamtlichen Funktionsträgern bearbeitet werden, ist eine Besonderheit, die auch auf die tiefe Verwurzelung der Jagd in Deutschland hinweist.

Sowohl *Kreisjägermeister* als auch *Jagdbeirat* stellen eine Verbindung des Landkreises zu *Revierpächtern* und *Jagdberechtigten* vor Ort her.

Schutzgebietsmanagement

Betrachtet man das *Schutzgebietsmanagement* aus der Perspektive der Unteren Naturschutzbehörde stellt es sich folgendermaßen dar:

Die *Unteren Naturschutzbehörden* übernehmen die Verantwortung des Gebietsmanagements entweder unter fachlicher Betreuung oder in direkter Zusammenarbeit mit den *Fach- und Verwaltungsbehörden des Landes*. Sie folgen dabei inhaltlichen Vorgaben des Landes, die wiederum u. A. durch entsprechende *Finanzierungsinstrumente* gelenkt werden. Die Verwaltungsbehörden verteilen dabei nicht nur Landesmittel, sondern auch europäische Mittel, die an Vorgaben der EU geknüpft sind.

Auf lokaler Ebene arbeiten Untere Naturschutzbehörden bzw. die jeweiligen beauftragten Gebietsbetreuer mehr oder weniger eng mit Interessengruppen und Naturnutzern, wie Jagdpächtern und Landwirten zusammen. Die lokale Zusammenarbeit des behördlichen Naturschutzes ist dabei unter anderem auch von der jeweiligen institutionellen Konstruktion vor Ort abhängig.

Ganz allgemein kann man die Verwaltungsebenen des Schutzgebietsmanagements, und damit auch des Prädationsmanagements folgendermaßen darstellen.

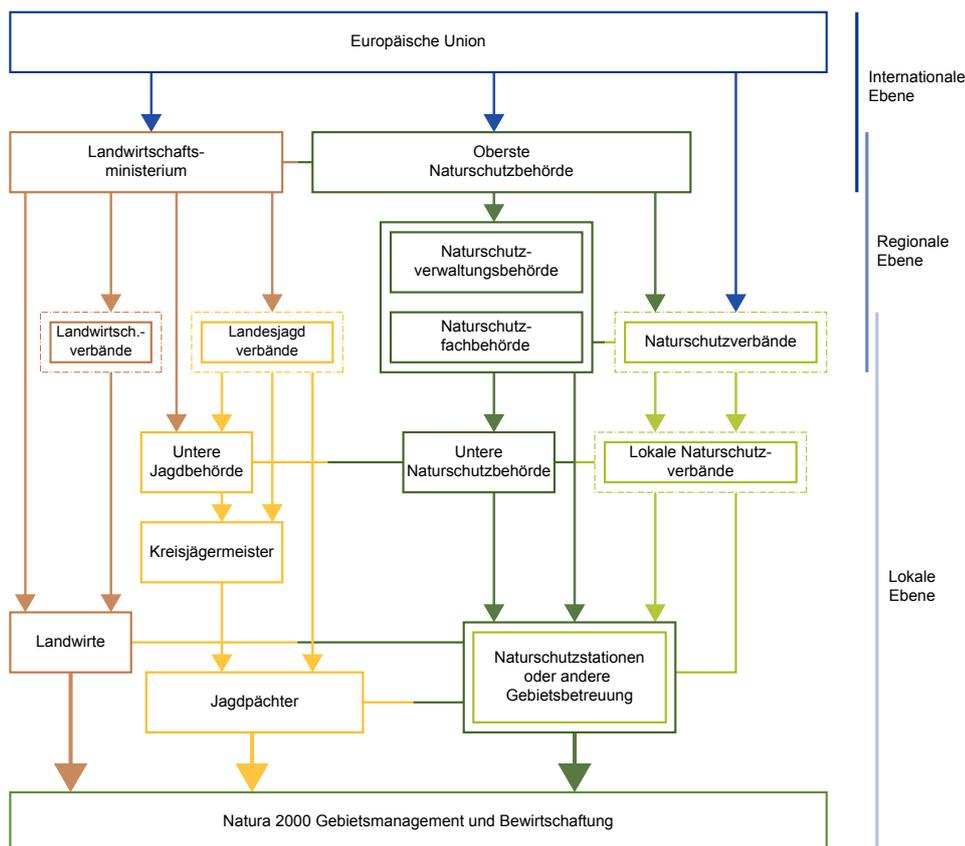


Abbildung 4: Allgemeines System der Verwaltungsebenen von Naturschutz und Landwirtschaft

Abweichungen von diesem Schema, die für das Prädationsmanagement relevant sind, bestehen zuallererst in der lokalen Verankerung der Gebietsbetreuung. In allen Gebieten, die im Laufe dieser Arbeit untersucht wurden, gab es unterschiedliche Verwaltungsstrukturen für die Naturschutzaufgaben vor Ort.

Das Spektrum reicht dabei von „souverän“ agierenden Landesbehörden, wie z.B. Nationalparkverwaltungen, über Naturschutzstationen die sich aus Unteren

Naturschutzbehörden und Landesfachbehörden zusammensetzen, bis hin zu Unteren Naturschutzbehörden, die mehr oder weniger selbständig agieren und nur im Bedarfsfall von den entsprechenden Fachbehörden beraten werden. In einigen Gebieten wird das Gebietsmanagement aber auch vollständig oder teilweise von Verbänden ausgeführt, denen entsprechende Kompetenzen von den Unteren Naturschutzbehörden übertragen wurden.

Verankerung des Naturschutzes vor Ort in den Schutzgebieten

GEBIET 1:

Die Bewirtschaftung dieses Schutzgebiets und die lokale Betreuung von Landwirten und anderen Akteuren werden durch eine im Gebiet ansässige *Naturschutzstation* erledigt. Da sich große Anteile der *Flächen in Landeshand* befinden, wird die Naturschutzstation unmittelbar von der *Landesfachbehörde* geleitet. Das Land nimmt also unmittelbaren Einfluss auf das Management im Schutzgebiet. Die zuständigen Landkreise setzen dagegen keine Maßnahmen auf den Naturschutzflächen um, sind aber in administrative Vorgänge und Abstimmungsprozesse involviert, indem sie die Vorhaben der Naturschutzstation genehmigen. Die praktischen Aufgaben der unteren Naturschutzbehörden sind auf die Station übertragen.

Im Rahmen von Kooperationsverträgen sind zudem zwei örtliche *Naturschutzverbände* an der Naturschutzarbeit beteiligen. Sie sind ebenfalls in der Naturschutzstation untergebracht. Einer dieser Verbände unterstützt das Land bei der Erfassung der Brut- und Rastvögel wie auch an der Planung und Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen. Der Verein setzt weiterhin kleinere Artenschutzprojekte um und betreut Besucher des Naturschutzgebiets. Der zweite Verband unter dem Dach der Naturschutzstation ist zuständig für Koordination der Prädatorenmaßnahmen, entsprechende Effizienzkontrollen und deren Auswertung. Der Verein beteiligt sich ebenfalls an weiteren Naturschutzmaßnahmen und betreut Besucher des Naturschutzgebiets.

Beide Kooperationspartner setzen sich für den Naturschutz auf den landeseigenen Flächen ein, können aber durch ihre lokale Verwurzelung auch außerhalb der Gebietsgrenzen Einfluss auf Naturschutz, Landwirtschaft und Jagd nehmen.

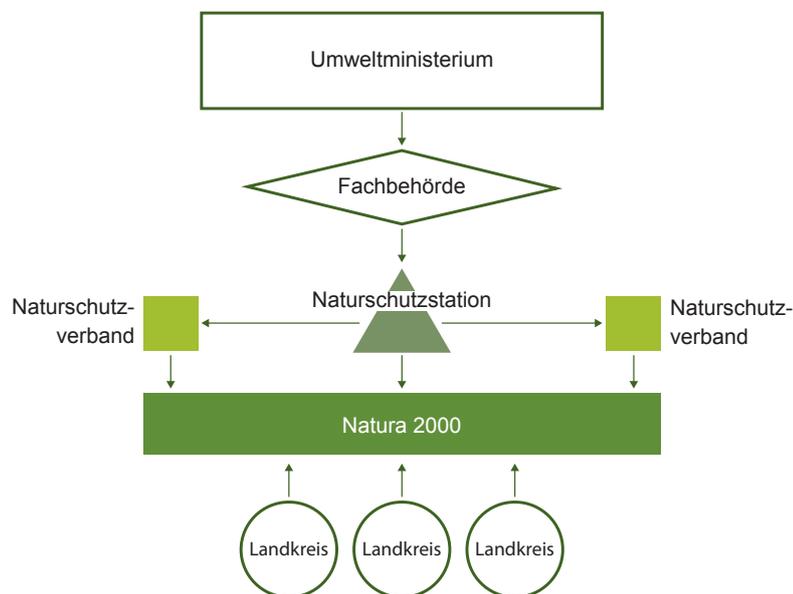


Abbildung 5: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagements in Zielgebiet 1

GEBIET 2:

Das Naturschutzmanagement in diesem Gebiet wird durch eine *Naturschutzstation vor Ort* erledigt. Im Gegensatz zu Gebiet 1 ist die Naturschutzstation hier aber eine Gründung von den zwei *Landkreisen* in deren Grenzen das Gebiet liegt.

Die Mitarbeiter eines der beiden Landkreise arbeiten direkt in der Naturschutzstation, während der andere Landkreis seine Aufgaben aus der *Unteren Naturschutzbehörde* der Kreisverwaltung heraus erledigt.

Neben den Aufgaben des konkreten Gebietsmanagements führt die Naturschutzstation auch Projekte zur Umweltbildung durch. Sie ist darüber hinaus eine Kontaktstelle für Anfragen aus der Landwirtschaft oder Jagd und gleichzeitig ein Zentrum für Umweltbildung und Information für interessierte Besucher.

Die *Naturschutzflächen im Besitz des Landes* werden von der Naturschutzstation betreut. Daher ist auch die *Landesfachbehörde* für den Naturschutz in der Station vertreten. Sie unterstützt die Landkreise bei der Betreuung des Natura 2000-Gebietes. Außerdem setzt sie ein landesweites Naturschutzprogramm um und ist für die Bestandserfassung der Wiesenvögel an diesem Standort zuständig.

Die Naturschutzstation entwickelt im Dialog mit den beteiligten Unteren Naturschutzbehörden die Bewirtschaftungsmaßnahmen für geschützte Flächen in deren Besitz. Die Landesbehörde unter dem Dach der Station entwickelt in Abstimmung mit den Landkreisen den Managementplan für das Schutzgebiet.

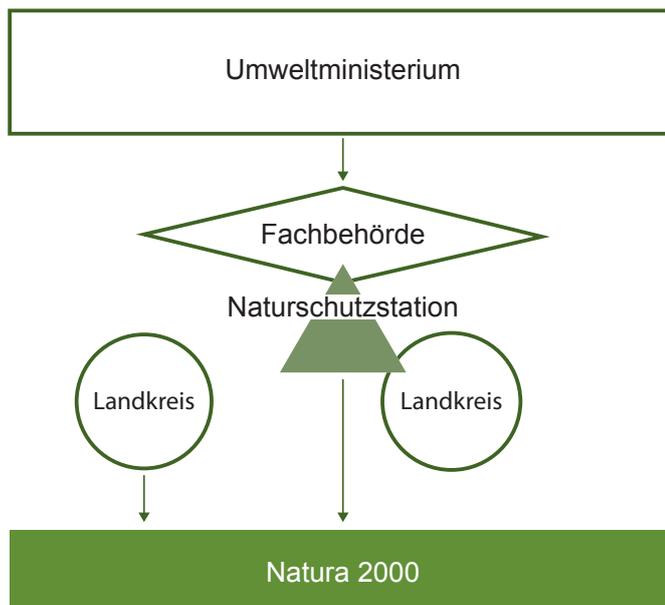


Abbildung 6: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 2

GEBIET 3:

Bei diesem Schutzgebiet handelt es sich größtenteils um *landeseigene Flächen*. Die entsprechende *Landesbehörde* für den Naturschutz führt aber kein Gebietsmanagement durch, sondern hat diese Aufgaben an einen *Naturschutzverband* übergeben, der mit anderen Akteuren vor Ort kooperiert.

Die *Untere Naturschutzbehörde des Landkreises* ist zwar an administrativen Vorgängen, wie Genehmigungsverfahren, beteiligt, führt aber keine eigenen Maßnahmen durch. Für die Erarbeitung des Managementplans für Natura 2000 wurde ein *lokales Bündnis* gegründet. Dieses Bündnis wurde zunächst vom *Landschaftspflegeverband* unterstützt und koordiniert, verstepigte dann aber seine Arbeit als Verein. Es bearbeitet mittlerweile auch andere Aufgabenfelder. Das Bündnis organisiert unter anderem einen *Runden Tisch*, an dem auch der Managementplan partizipativ gestaltet und diskutiert wurde. Nach Vollendung des Managementplans sind jährliche Zusammenkünfte des Runden Tisches geplant.

Das Prädationsmanagement erfolgt durch eine *Landesnaturstiftung* im Rahmen einer projektbezogenen Finanzierung der EU. Die Stiftung hat ansonsten im Gebiet keine Befugnisse und greift deswegen auf die bestehenden Strukturen von lokalem Bündnis, Runden Tisch und der Bewirtschaftung durch den Naturschutzverband zurück. Sie wird dabei fachlich von der Landesbehörde für den Naturschutz unterstützt.

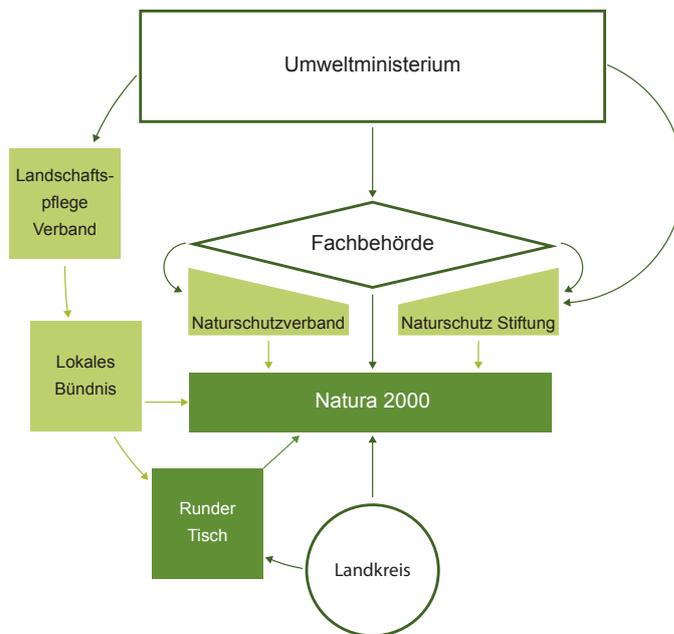


Abbildung 7: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 3

GEBIET 4:

Einen weiteren Spezialfall stellt ein Naturschutzgebiet im *Nationalpark* dar. Die Naturschutzflächen liegen hier größtenteils *in Landeshand*. Nur für kleinere Teilflächen ist die *Untere Naturschutzbehörde* der Landkreise zuständig. Das gesamte Gebietsmanagement wird von der *Nationalparkverwaltung* durchgeführt, die Kompetenzen der *Oberen Naturschutzbehörde* des Landes und der *Unteren Naturschutzbehörde* in sich vereint. Die Bewirtschaftung der *Kreisflächen* wird in diesem Zuge in Absprache mit den Landkreisen miterledigt. Eine lokale, vor Ort ansässige Gebietsbetreuung gibt es nicht. Zuständige Gebietsbetreuer sind also hauptsächlich anlassbezogen vor Ort. Weiterhin gibt es im Gebiet keine kooperierenden Naturschutzverbände.

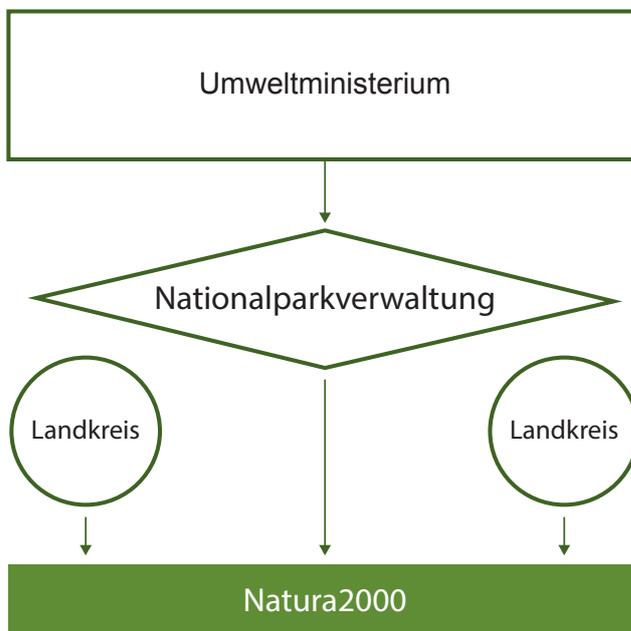


Abbildung 8: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 4

GEBIET 5:

Die fachliche Arbeit in diesem Gebiet wird von einem *regionalen Naturschutzverein* im Rahmen einer Projektförderung erledigt. Da sich das Gebiet auf der Grenze zwischen zwei Bundesländern befindet, fungiert der Verein auch als wichtiges Bindeglied dieser beiden Länder. Durch seine Arbeit ist eine Abstimmung zumindest der *Unteren Naturschutzbehörden* gewährleistet. Abstimmungen mit den Unteren Naturschutzbehörden laufen laut Aussage der Mitarbeiter

im Allgemeinen reibungslos. Außerdem hält der Verein Kontakt mit den *Jagdverbänden* beider Länder. Der Verein koordiniert die Beteiligung der Landnutzer im Gebiet und kommuniziert die Schutzziele im Vogelschutzgebiet.

Dabei kooperiert er eng mit der *Landesfachbehörde für den Naturschutz*. Im Bundesland sind *Fachbehörde* und *Verwaltungsbehörde* voneinander getrennt. Die Finanzierung der Arbeit des Vereins erfolgt, wie erwähnt, durch eine projektbezogene Förderung. Die Fördermittel werden dabei unter Berücksichtigung von Stellungnahmen der Fachbehörde durch die Verwaltungsbehörde vergeben. Die projektbezogene Finanzierung bedeutet, dass die lokale Verankerung des Naturschutzes nicht dauerhaft gewährleistet ist.

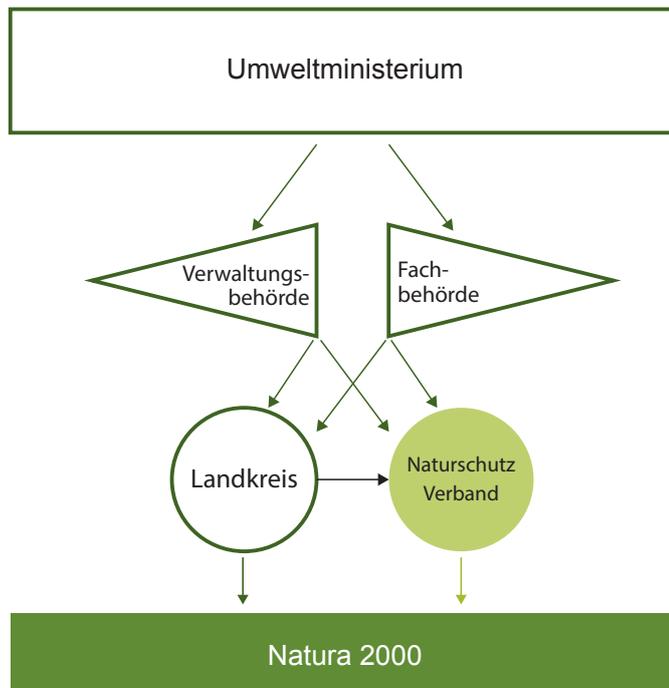


Abbildung 9: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 5

Besitz- und Revierverhältnisse

Unterschiedliche *Besitz- und Revierverhältnisse* haben Einfluss auf diejenigen Akteure, die im Prädatorenmanagement involviert werden müssen (s. Abb. 10). Die Bejagung auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen ist in Deutschland in Form von *Jagdrevieren* organisiert. Nur die jeweiligen *Revierpächter* haben die Befugnis in ihrem Revier zu jagen. Sie können andere Jäger aber einladen oder sogenannte Begehungsscheine ausstellen. Durch solche Begehungsscheine bekommen andere Jagdberechtigte für eine festgeschriebene Zeit die Möglichkeit ebenfalls im besagten Revier zu jagen.

In dem Fall, dass ein Grundbesitzer über eine Flächengröße von mehr als 70ha verfügt, hat er aber die Möglichkeit eine sogenannte *Eigenjagd* einzurichten. Damit wird die Fläche aus dem System der Jagdreviere herausgelöst und muss vom Besitzer selbst bejagt werden oder an einen anderen Jäger verpachtet werden.

“Nur wenn man Eigentümer ist, kann man die Jagd wirklich regulieren“

Durch verschiedene Projekte und andere Finanzierungsquellen konnten in einigen Schutzgebieten große Flächenanteile von Landes- und Kreisbehörden oder entsprechenden Naturschutzstiftungen gekauft werden. In diesen Fällen kann der Naturschutz sowohl bei der Bewirtschaftung der Flächen, als auch bei der Bejagung relativ frei agieren. Eigenjagden können entweder durch einen *Berufsjäger* im Sinne des Naturschutzes bejagt oder mit entsprechenden Auflagen an Jagdberechtigte verpachtet werden. Auch im Fall der Verpachtung an Jagdberechtigte besteht die Möglichkeit, den Zugang für Berufsjäger festzuschreiben.

Wenn es keine Eigenjagd gibt, ist eine stärkere Einbindung lokaler *Jagdberechtigter* erforderlich. Zum einen kann bei regulären Jagdrevieren weniger Einfluss auf das Jagdverhalten der Jäger

Ein **Kreisjägermeister** wird in der Regel von der jeweiligen Kreisjägerschaft für fünf Jahre gewählt. Der ehrenamtliche Kreisjägermeister berät die Untere Jagdbehörde bei Jagdfragen. Die Position ist im jeweiligen Landesjagdgesetz begründet.

Ein **Hegering** ist die kleinste Organisationseinheit der Jäger auf lokaler Ebene. Die Mitgliedschaft ist an die Mitgliedschaft im Landesjagdverband gebunden und freiwillig.

ausgeübt werden. Andererseits darf auch ein angestellter Berufsjäger nur im Einverständnis mit den jeweiligen Revierpächtern die Jagdreviere betreten. Für die Einbindung regulärer Jagdpächter ist die Beteiligung des **Kreisjägermeisters** oder des zuständigen **Hegerings** sinnvoll. Beide können dabei helfen, Jäger ausfindig zu machen, die bereit sind sich an der Maßnahme zu beteiligen, und die notwendige Kommunikation zu vereinfachen.

In einigen Naturschutzgebieten gibt es Mosaik verschiedener Eigentumsverhältnisse und damit einhergehend auch verschiedener Revierverhältnisse. Wenn der Naturschutz z.B. über eine Eigenjagd in Teilen des Schutzgebiets verfügt, kann die Kooperation zwischen Revierpächtern und Berufsjägern zu Synergien führen. Das gilt besonders wenn der Naturschutz über den Berufsjäger Unterstützung für die **Raubwildbejagung** in den Pachtrevieren anbietet. In verschiedenen Gebieten haben solche Angebote zu einer Wiederbelebung der **Niederwildjagd** geführt, die ebenso wie der Wiesenvogelschutz von einem effektiven und zielgerichteten Prädationsmanagement profitiert.

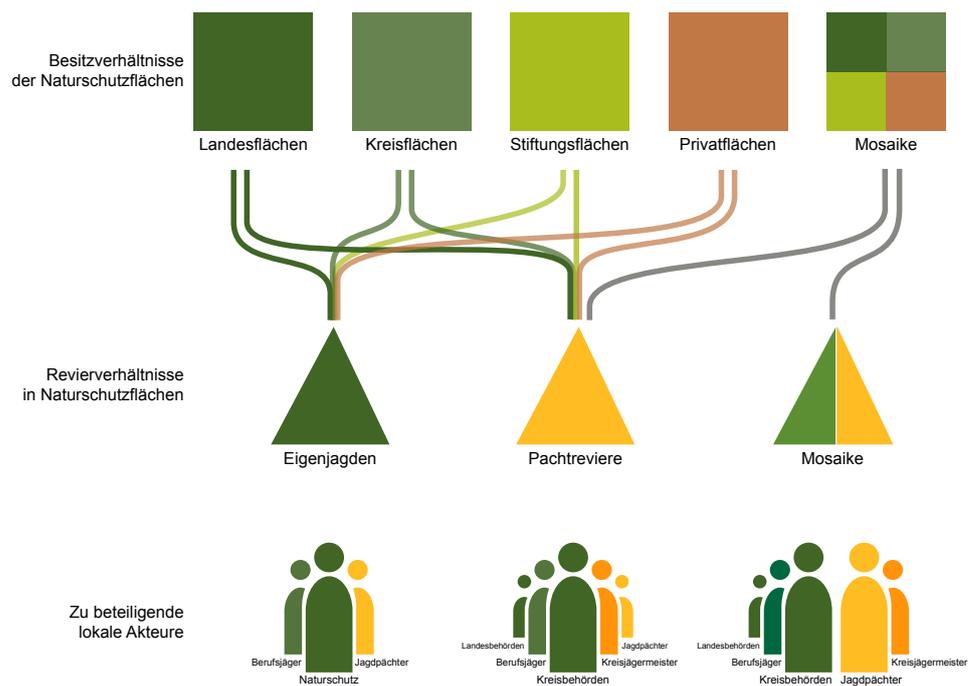


Abbildung 10: Verhältnis von Besitz- und Revierverhältnissen zur Beteiligung lokaler Akteure

Methoden und Finanzierung

Prädationsmanagement ist eine langfristige Aufgabe ohne vorgegebenen Schlusspunkt, d. h. ein Ende des Bedarfs an **finanziellen und personellen Ressourcen** ist in keinem der betrachteten Projekte absehbar. Die konkrete Gestaltung eines Prädationsmanagements wird neben finanziellen Bedingungen aber auch durch die Möglichkeiten und Grenzen der gewählten Methoden beeinflusst. Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit den Kosten, der Finanzierung und den technischen Anforderungen.

Technische Faktoren

Die gewählte Strategie für ein Prädationsmanagement entscheidet über die anzuwendenden **technischen Methoden**. Steht im jeweiligen Gebiet eine Kontrolle potentieller Prädatoren durch jagdliche Mittel, oder eine Prädationsvermeidung im Vordergrund? Die **jagdliche Prädatorenkontrolle** bedient sich herkömmlicher Jagdmethoden, mit dem Ziel den Bestand der Prädatoren gezielt zu reduzieren, um so den Lebensraum für geschützte Tierarten zu verbessern. Ansätze der **Prädationsvermeidung** zielen demgegenüber darauf ab, Beutegreifer von vornherein aus dem Gebiet fernzuhalten. Dies kann durch die Errichtung künstlicher Strukturen wie **Zäunen** oder **Wassergräben** geschehen, oder auch durch die **Entfernung vorhandener Brut- und Aufzuchtsmöglichkeiten**, wie Baumreihen für Greifvogel oder Erderhebungen für Füchse.



Abbildung 11: Entfernung von Gehölzen im Schutzgebiet.

Jagdliche Methoden der Prädatorenkontrolle

Zu den Methoden einer aktiven, jagdlichen Prädatorenkontrolle gehören zum einen die unterschiedlichen Formen der *Fallenjagd*. Hier werden kurzfristig oder langfristig Lebendfallen im Gebiet ausgebracht, die regelmäßig kontrolliert werden. Je nachdem, ob es sich bei den gefangenen Tieren um Beutegreifer handelt oder nicht werden sie entweder aus dem Gebiet entfernt oder wieder frei gelassen. Je nach Schutzstatus der gefangenen Beutegreifer kann außerdem entschieden werden, ob die Tiere getötet oder umgesiedelt werden. Bei der Fallenjagd kommen unterschiedliche Fallensysteme zum Einsatz, wie z.B. mobile Kastenfallen, festinstallierte Betonrohrfallen oder sogenannte Kunstbaue. Im Fall der Kunstbaue wird Beutegreifern wie dem Fuchs eine künstliche Ansiedlungsmöglichkeit angeboten, die in der Regel mit einem Meldesystem ausgestattet ist. Befindet sich ein Fuchs in dem Kunstbau, wird der zuständige Betreuer informiert und kann das Tier mithilfe eines Jagdhundes aus dem Bau jagen und erschießen.

Die *Einzeljagd*, also die Jagd durch einzelne Jäger umfasst die Jagdtechniken der Ansitzjagd, bei der ein Jäger z.B. auf einem Hochsitz auf vorbeikommendes Wild wartet, die Pirschjagd, bei der der Jäger sich an das Wild „anpirscht“, und die Suchjagd, bei der mit Hilfe eines Hundes das Gebiet durchsucht wird.

Auch die sogenannte *Gesellschaftsjagd*, *Treib- oder Drückjagden*, bei denen die Tiere von Jägern und Treibern oder Hunden großflächig aufgescheucht und anschließend erschossen werden, wird zur Bejagung von Beutegreifern eingesetzt.

Technische und fachliche Herausforderungen

All diese jagdlichen Methoden sind stark durch den notwendigen *Personaleinsatz* beschränkt, aber auch durch bestimmte technische Rahmenbedingungen. Lebendfallen sind beispielsweise nicht in jedem Gelände einsetzbar. Die *Betreuung der Fallen* erfordert weiterhin fachliche Kenntnisse und entsprechende Zeugnisse. Die Fangkapazität jeder Falle ist begrenzt, so dass auch die Anzahl verwendeter Fallen relevant für den Erfolg der Maßnahme ist. Einige Prädatoren nehmen eine Falle auch erst an, wenn sie lange genug im Gelände stand um nicht mehr als fremd wahrgenommen zu werden.

Lebendfallen müssen häufig und regelmäßig kontrolliert werden, um den Vorgaben des Tierschutzes zu entsprechen. Sie können aber auch mit *Meldesystemen* ausgestattet sein, so dass der Revierpächter die entsprechenden Fallenstandorte nach Benachrichtigung gezielt an-

fahren kann. Jede Form der Besenderung von Fallen ist aber wiederum technisch und finanziell aufwendig.

Daneben ist die *Einzelbejagung* bestimmter Prädatoren vor allem nachts aussichtsreich. Jäger müssen sich im Gelände und mit dem Verhalten der Beutegreifer auskennen, um bei der Jagd erfolgreich zu sein. Insgesamt sind Erfahrungen, Fachkenntnisse und eine hohe Motivation notwendig, um eine erfolgreiche und dem Naturschutz zuträgliche Prädatorenjagd durchführen zu können.

Gesellschaftsjagden können je nach der Beschaffenheit des Gebiets sinnvoll sein, um den Beutegreiferbestand in einem Gebiet kurzfristig wirkungsvoll zu reduzieren. Das gilt insbesondere für Lebensräume, die nicht ohne weiteres für Beutegreifer zugänglich sind. Solche Lebensräume können von Wassergräben eingeschlossen, oder kleinere Inseln sein. *Drückjagden* in Naturschutzgebieten, dürfen aber nur selten und früh im Jahr durchgeführt werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sie selbst zu einem störenden Faktor im geschützten Lebensraum werden. **Treib- und Drückjagden** stellen häufig auch lokale, gesellschaftliche Ereignisse dar. Innerhalb von Naturschutzgebieten werden sie deswegen reglementiert und koordiniert, um nicht auszuufern und Schäden im Lebensraum zu verursachen.

BERUFSJÄGER UND EHRENAMTLICHE JAGDBERECHTIGTE

Jagdliche Prädatorenkontrolle ist von der *Beteiligung jagdlich geschulter Personen* abhängig. Dabei kann es sich um *Berufsjäger* oder *jagdberechtigte Revierpächter* handeln. Berufsjäger können die jagdliche Prädatorenkontrolle selbst im Auftrag des Naturschutzes durchführen oder Revierpächter dabei anleiten, unterstützen und koordinieren.

Selbstverständlich fallen für einen Berufsjäger entsprechende finanzielle Aufwendungen an. Indirekt spielt aber auch die wirtschaftliche Situation der Revierpächter vor Ort eine Rolle. Die wenigsten sind in der Lage, vierstellige Beträge für Fallen zu investieren – die Motivation dazu vorausgesetzt. Der Kauf der Fallen wird daher oft von den Naturschutzbehörden unterstützt. Auch die zeitlichen Ressourcen der Revierpächter spielen eine Rolle: War die Jagd im Revier früher oft eine Betätigung der Landwirte, nicht zuletzt zur *Vermeidung von Wildschäden*, ist sie heute meist ein Hobby, das neben dem Beruf ausgeübt wird. Die vorgeschriebene häufige Kontrolle eingesetzter Fallen (zweimal täglich) ist für sie eine nicht zu unterschätzende zeitliche Herausforderung. Oft sind die Fallen in unwegsamem Gelände und mit weiten Entfernungen voneinander aufgestellt. Die Ausrüstung der Fallen mit Meldesystemen erleichtert diese zeitliche Belastung, in dem sie den jagdlichen Betreuer elektronisch informieren, wenn die Falle ausgelöst wurde. Durch solche Systeme entstehen wiederum zusätzliche Kosten.

Wildschaden bezeichnet den durch Wild verursachte Schaden in der Land- und Forstwirtschaft. Der Jagdpächter des jeweiligen Jagdreviers ist im Regelfall verpflichtet, für entstandenen Wildschaden aufzukommen.



Abbildung 12: Eine Betonrohrfalle im Vogelschutzgebiet.



Abbildung 13: Ein Waschbär in einer Betonrohrfalle.

Prädationsmanagement in den untersuchten Gebieten

GEBIET 1

Im Gebiet wurden über einen längeren Zeitraum *lebensraumverschlechternde Maßnahmen* für Prädatoren durchgeführt. Dazu gehörten die *Reduktion von Gehölzstrukturen* und eine großflächige *Wiedervernässung*. Seit einigen Jahren wird zusätzlich eine *jagdliche Prädatorenkontrolle* durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden etwa 70 Betonrohrfallen im Gebiet und an seinen Rändern verteilt. Die Betreuung der Fallen wird von einem Mitarbeiter eines der beiden Naturschutzverbände in der Naturschutzstation im Rahmen eines Kooperationsvertrags koordiniert. Die Kooperation ist aus Landesmitteln finanziert. Hilfe bekommt der Mitarbeiter von örtlichen Jagdberechtigten. Da die Jagd im Naturschutzgebiet stark eingeschränkt ist, erfordert die Zusammenarbeit mit den örtlichen Jägern eine kontinuierliche Begleitung und Motivation. Dies geschieht durch regelmäßigen Kontakt und gemeinsame Veranstaltungen auf denen die Erfolge und Entwicklungen im Gebiet vorgestellt und diskutiert werden.

Durch die regelmäßige Betreuung und den regen Austausch wurden lokale Akteure und Landwirte dazu motiviert, sich auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen für den Naturschutz einzusetzen. Dies geschieht durch eine verstärkte Prädatorenjagd und die Extensivierung kleinerer landwirtschaftlicher Flächen.

GEBIET 2

Neben einer *Gehölzreduktion zur Prädationsvermeidung* werden in diesem Gebiet lokale Revierpächter bei einer verstärkten *Prädatorenbejagung* unterstützt. Das geschieht in erster Linie durch die Landkreise, indem den Revierpächtern Kastenfallen zur Verfügung gestellt werden. Die Koordination der Bejagung wird dagegen vollständig den Jägern überlassen.

Die Kreisjägermeister der beiden Landkreise wurden früh im Prozess in die Konzeption involviert. Sie haben im weiteren Verlauf kooperationswillige Revierpächter ausfindig gemacht und die Verbindung zur Unteren Naturschutzbehörde hergestellt. Die Bereitstellung der Fallen wird aus Landesmitteln finanziert.

GEBIET 3

In dem Gebiet ist die Jagd fast vollständig unterbunden. Allerdings wird einmal im Jahr unter der Kontrolle des Naturschutzes eine *Drückjagd* durchgeführt, um etwaige Beutegreifer noch vor der Brutsaison der Wiesenvögel im Gebiet zu töten. Die Koordination der Drückjagd wird von einem

• Mitarbeiter der Landesnaturschutzbehörde durchgeführt. Der Mitarbeiter ist auch für jagdliche Fragen in der Region, d.h. auch für andere Schutzgebiete im weiteren Umfeld zuständig.

• Durch die spezielle Konstellation von lokalem Bündnis, regionalem Jagdzuständigen, Naturschutzstiftung und dem Runden Tisch, kann die Maßnahme frühzeitig in einem größeren, aber gleichzeitig vertrauensvollen Personenkreis besprochen werden.

• GEBIET 4

• Hier im Nationalpark ist die Jagd nicht unterbunden, aber *teilweise eingeschränkt*. Das bezieht sich sowohl auf die *Jagdzeiträume* als auch auf die *jagdbare Arten*. Nichtsdestotrotz existiert eine lokale Jägerschaft, die einen kontinuierlichen, aber oft auch konfliktreichen Kontakt zum Naturschutz unterhält. Versuche, die jagdliche Kontrolle von Prädatoren im Gebiet mithilfe der Jägerschaft zu intensivieren, haben nicht den gewünschten Erfolg gebracht. Dabei wurden die Jägerschaften mit Kastenfallen ausgestattet, die Koordination der Arbeit wurde ihnen aber überlassen. Nicht zuletzt wegen der hohen Arbeitsbelastung und den weiten Abständen in unwegsamem Gelände zwischen den Fallen, wurde die Bejagung von den Jägern wieder eingestellt. Aber auch Konflikte zwischen Jägerschaft und Naturschutzverwaltung sowie Proteste von Tierschützern hatten daran ihren Anteil.

• Im Anschluss wurde die Prädatorenkontrolle an ein privates Büro übergeben, dass nun mit einer großen Anzahl *Kastenfallen* und *Suchhunden* Prädatoren im Gebiet ausfindig macht und aus dem Gebiet entfernt.

• Beide genannten Maßnahmen wurden im Rahmen eines EU-geförderten Projekts finanziert.

• GEBIET 5

• Das Prädatorenmanagement in diesem Gebiet bedient sich sowohl *prädatorenvermeidender als auch jagdlicher Mittel*. Die Kernbrutgebiete sind ganzjährig eingezäunt, so dass Beutegreifer nicht ohne weiteres in diese Gebiete eindringen können. Zusätzlich werden diese Kerngebiete und die übrigen Flächen des Schutzgebiets intensiv bejagt. Dabei wird die Bejagung vor allem im Frühjahr durchgeführt, um den Prädatoren Druck vor und während der Brutzeit möglichst gering zu halten.

• Im Rahmen einer Projektförderung konnte der durchführende Verein einen Berufsjäger einstellen, der die lokale Jägerschaft angeleitet und koordiniert hat. Da es sich um ein traditionelles Niederwildrevier handelt, in dem die Niederwildjagd aber kaum noch aktiv praktiziert worden ist, wurde von Berufsjäger und Vereinsmitarbeitern versucht eine Verbindung zu dieser Tradition wieder aufleben zu lassen.

• Da die projektbezogene Finanzierung vorübergehend nicht weitergeführt wurde, ist auch die Stelle des Berufsjägers entfallen. Die Streckenergebnisse der örtlichen Jägerschaft deuten aber darauf hin, dass die Bemühungen zur *Wiederbelebung einer aktiven Niederwild- und vor allem Raubwildbejagung* Früchte getragen haben. Die jagdliche Kontrolle von Prädatoren im Gebiet wurde auch ohne Berufsjäger unvermindert weitergeführt (zur Geschichte der Förderung in diesem Gebiet siehe auch das Fallbeispiel Förderhistorie, Seite 33).

• TECHNISCHE MÖGLICHKEITEN DER EVALUATION

Die technische Entwicklung hat darüber hinaus auch Erleichterungen gebracht und das Monitoring vereinfacht. So können mit Nachtsichtkameras entscheidende Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche Beutegreifer für die möglicherweise bereits festgestellte Prädation im Gebiet verantwortlich sind. Andere Beobachtungsaufgaben bleiben dagegen im Moment sowohl technisch als auch finanziell zu aufwendig. So findet grundsätzlich keine systematische Erfassung der Prädatorenpopulation im Gebiet statt. Der einzige Indikator ist hier die Zahl der zur Strecke gebrachten Tiere, wobei von einem gleichbleibenden Jagderfolg der Revierpächter ausgegangen wird:

„Zählungen von Prädatoren sind extrem schwierig – dafür bräuchte man viel Personal und entsprechende finanzielle Mittel. Auch methodisch stößt die Prädatorenerfassung schnell an ihre Grenzen.“

Die **Hochwildjagd** beinhaltet die Jagd auf das sogenannten Schalenwild, also die dem Jagdrecht unterliegenden Paarhufer wie Damwild, Rotwild und auch Wildschweine. Rehe werden allerdings nicht zum Hochwild gezählt.

Niederwildjagd bezieht sich dagegen auf alle anderen jagdbaren Arten. Die beiden Begriffe bezogen sich ursprünglich auf den Stand der Jagdausübenden, da die Jagd des Schalenwildes dem Adel vorbehalten war.

Die **Raubwildbejagung** ist eng mit der Niederwildjagd verknüpft, da sie das Niederwild vor den Beutegreifern schützen soll.

Andere Gesprächspartner formulieren es noch deutlicher:

„Wild kann man nicht zählen. Das ist keine neue Erkenntnis, wird aber von einigen immer noch nicht wahrgenommen. Man kann es schlichtweg nicht zählen.“

Um die Bejagung auf Prädatoren zu verstärken, gab es bereits verschiedene Ansätze, die auf der Logik finanzieller Anreize basierten. In dem in vielerlei Hinsicht unterschiedlichen Jagdsystem der DDR wurden Abschussprämien für Dachse und Füchse bezahlt. Dies wurde nach der Wende allerdings nicht fortgeführt. Neben dem offensichtlichen Akzeptanzproblem von Prämien für erlegte Wildtiere, stellt auch die Schwierigkeit, überhaupt nachzuweisen, dass das Tier wirklich im betreffenden Gebiet zur Strecke gebracht wurde, ein Problem dar.

Finanzielle Faktoren

Kosten entstehen in jeder Phase des Prädationsmanagements, nicht nur während der *Umsetzung*, sondern auch während der *Konzeptionierung* und der *Erfolgsbewertung* (siehe Abbildung 14, Seite 28). Die Vorbereitung in Form der Erarbeitung entsprechender Strategien wie auch das *Monitoring* der Bestände der Schutzarten vor und während der Maßnahmenumsetzung erfordert *Fachpersonal*. Die Ausstattung des Gebietes mit *Fallen* ist kostspielig, besonders wenn *elektronische Meldesysteme* hinzukommen. Wie bereits erwähnt, ist die Anzahl und Verteilung der eingesetzten Fallen je nach Größe des Gebiets entscheidend für den Erfolg der Maßnahme. Aus Gründen des Tierschutzes müssen Fallen mit hoher Regelmäßigkeit kontrolliert werden, mindestens zweimal täglich. Dementsprechend hoch ist der personelle Aufwand der Fallenbetreuung. Bei der Betreuung durch einen *Berufsjäger* fällt dieser Aufwand unmittelbar in Form von *Personalkosten* an. Auch wenn die Fallenbetreuung von ehrenamtlichen Vertretern der Jagd durchgeführt wird, muss mit einem zusätzlichen Aufwand für die *Koordination und Unterstützung* gerechnet werden. Darüber hinaus ist es nicht unüblich, eine Aufwandsentschädigung zu zahlen.

Auch *bauliche Maßnahmen zur Prädationsvermeidung* (Zäune, biotopgestaltende Maßnahmen etc.) müssen finanziert werden. Kosten entstehen zudem durch eine Bewirtschaftung, die an den Zielen des Naturschutzes ausgerichtet ist. Eine *extensive Beweidung* auf wiedervernässerten (und damit für Beutegreifer unattraktiven) Flächen muss häufig bezuschusst werden. Sie stellt zumindest im Vergleich zu einer marktkonformen Landbewirtschaftung einen Verzicht auf Einnahmen dar.

Dabei bereitet der Strukturwandel in der Landwirtschaft dem Naturschutz auch indirekt Probleme: Es wird zunehmend schwieriger, Landwirte zu finden, die eine extensive Bewirtschaftung im Schutzgebiet übernehmen können. Oft fehlen mittlerweile vor Ort die kleinen, landwirtschaftlichen Betriebe, die sowohl technisch (durch die Vorhaltung eines entsprechenden Fuhrparks), als auch unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten dazu in der Lage sind. Die Betriebsabläufe in modernen, konventionellen Großbetrieben lassen sich mit den Anforderungen an eine dem Naturschutz entsprechende Bewirtschaftung oft nicht verbinden.

Öffentliche Finanzierung

Die entscheidende ökonomische Rahmenbedingung für ein zielführendes Prädationsmanagement ist daher die *öffentliche Finanzierung* des gesamten Vorhabens. Besteht eine dauerhafte institutionelle Förderung, sind die Chancen auf eine langfristige und stringente Durchführung des Prädatorenmanagements entsprechend größer. *Projektgelder* können dagegen zwar flexibel eingeworben werden, sind aber zeitlich befristet. Hier besteht auch eine Abhängigkeit von sowohl nationalen als auch europäischen Förderbedingungen, an denen sich die Projektvorschläge orientieren müssen. Dabei stimmen die Projektabläufe und Rahmenbedingungen der Förderung nicht notwendigerweise mit den Erfordernissen des lokalen Prädationsmanagements überein. Das gilt insbesondere auch für die Einbindung örtlicher Akteure, die in die Gestaltung der Projektanträge nur selten eingebunden sind. Sie haben damit nur einen begrenzten Einfluss auf die konkrete Umsetzung der Maßnahmen, die im Projektantrag bereits vorweggenommen ist.

Als **Monitoring** wird im Naturschutz die systematische Erfassung der Anzahl und Verteilung geschützter Arten oder die Überwachung ihrer Populationsentwicklung bezeichnet. Im Fall des Vogelschutzes ist häufig die Rede vom **Bruterfolgsmonitoring**, also der Erfassung der Anzahl flügger Küken.

Sofern das **Monitoring** im Zusammenhang mit Naturschutzmaßnahmen steht, dient es auch als **Erfolgsbewertung**.

	Prädationsmanagement							
Arbeitsbereich	Prädationsvermeidung		jagd. Prädatorrenkontrolle					
	Lebensraumverschlechterung	Auszäunung	Vergrämung	Fallenjagd	Gemeinschaftsjagd	Einzeljagd		
Personalressourcen	Praktische Arbeiten z.B. Wasserstandsanhebung		Zaunbau oder Grabenbau	Entwicklung & Tests	Planung			
	Instandhaltung & Betrieb	Wartung	Wartung und Betreuung	Kontinuierliche Fallenbetreuung	Seltene aber regelmäßige Gesellschaftsjagd	Regelmäßige Einzeljagd		
	Evaluation & wissenschaftliche Begleitung		Kommunikationsarbeit		Berichterstattung			
Materialressourcen	Anlagen für Anhebung des Wasserstands, Bauwerkzeuge		Zaunmaterial Bauwerkzeuge	Geräte & Prototypen	Fallen	Jagdwerkzeug und Waffen		

Abbildung 14: Übersicht der zu erwartenden Kostenpunkte für verschiedene Maßnahmen des Prädationsmanagements

Für Untere Naturschutzbehörden ist die Beantragung von Fördergeldern generell eine Herausforderung, da es ihnen an personellen Kapazitäten für die Formulierung umfangreicher Förderanträge mangelt. Bewilligte Fördermaßnahmen im Anschluss auch umzusetzen erfordert weitere personelle Ressourcen, beispielsweise wegen zeitaufwändiger Vergabeverfahren und der erforderlichen Überwachung von Bauarbeiten.

„Die Einwerbung von Fördermitteln ist als Standard-Aufgabe für eine Untere Naturschutzbehörde nicht vorgesehen - Genehmigungen belegen einen Großteil unserer Arbeitszeit. Spielraum für eine eigene Ausrichtung der Naturschutzarbeit bleibt da kaum. Für die Verwaltung ist es darüber hinaus auch immer schwierig, projektbezogene Stellen einzurichten. Ein Verein ist da natürlich flexibler.“

Dieses Zitat erhält zusätzliches Gewicht durch die Einschätzung eines anderen Vertreters der Oberen Naturschutzverwaltung, in dem er die Bedeutung personeller Ressourcen auf der lokalen Ebene hervorhebt:

„Das tatsächlich Entscheidende [für ein erfolgreiches Schutzgebietsmanagement] ist nicht die Konstruktion der Behörden, sondern die Verfügbarkeit von Personal vor Ort.“

Finanzierung der untersuchten Prozesse

GEBIET 1

Die *jagdliche Prädatorenkontrolle* wird durch Landesmittel im Rahmen eines Kooperationsvertrags mit dem beteiligten, örtlichen Naturschutzverband finanziert. Konkret bedeutet das die Finanzierung der *Personalkosten* des Mitarbeiters, der die Betreuung der Fallen sowie die Bejagung von Beutegreifern im Gebiet koordiniert. *Beteiligte Jäger* erhalten zudem eine Aufwandsentschädigung. Die Evaluation erfolgt im Rahmen des Brutvogelmonitorings.

Aufgrund der starken Arbeitsbelastung wird zurzeit darüber nachgedacht, einen *Berufsjäger* einzustellen, der die Betreuung der Fallen selbst übernimmt.

Maßnahmen der *Prädationsvermeidung* im Sinne einer Lebensraumverschlechterung werden sowohl aus Landesmitteln, als auch aus europäischen Förderungen finanziert.

GEBIET 2

Die *jagdliche Prädatorenkontrolle* wird durch die Haushaltsmittel der Landkreise bezahlt. Da in diesem Gebiet nur Fallen an die entsprechenden *Revierpächter* ausgehändigt werden, um die Intensität ihrer freiwilligen Prädatorenbejagung zu unterstützen, sind die Kosten aber gering.

Die *Evaluation des Maßnahmen Erfolgs* geschieht durch das ohnehin durchgeführte Brutvogelmonitoring. Eine zusätzliche Bruterfolgskontrolle wird nicht oder nicht kontinuierlich durchgeführt.

GEBIET 3

Die Finanzierung des Prädationsmanagements beschränkt sich auf eine *Bruterfolgskontrolle*. Da die jagdliche Prädatorenkontrolle nur einmal im Jahr in Form einer *Drückjagd durch Freiwillige* stattfindet, fallen hier keine jagdlichen Kosten an. Die Bruterfolgskontrolle wird im Rahmen eines EU Projekts getragen, das zum Ziel hat, die wichtigsten Brutgebiete für Wiesenvögel im Land zu verbessern und den Bruterfolg anzuheben.

GEBIET 4

Im Rahmen eines großangelegten EU Naturschutzprojekts, durch das die wichtigsten Wiesenvogelgebiete verbessert und gesichert werden sollen, wird auch das Prädationsmanagement getragen. Einen Teil der Projektkosten trägt aber auch das Bundesland. Da bei der *jagdlichen Prädatorenkontrolle* teilweise ganz auf die ehrenamtliche Beteiligung von Revierpächtern und anderen Jagdberechtigten verzichtet, und stattdessen eine *privatwirtschaftliches Unternehmen* damit beauftragt wird, sind die Kosten entsprechend höher. Das gilt insbesondere in Hinblick auf den Maßnahmenzeitraum von mehreren Jahren. Zu den anfallen-

- den Kosten gehören *notwendiges Material (Fallen)* und die entsprechenden *Personalkosten* für die *Kontrolle der Fallen und andere jagdliche Tätigkeiten*.
- Die Evaluation des Maßnahmen Erfolgs, ein jährliches *Bruterfolgsmonitoring*, wird ebenfalls aus den Projektmitteln finanziert.

• GEBIET 5

- In diesem Gebiet wird die gesamte Betreuung durch den Naturschutzverein durch europäische Projektmittel finanziert, auch das Prädationsmanagement. Zu den Kosten der *jagdlichen Kontrolle* gehören hier die *Personalkosten des Berufsjägers* und entsprechendes *Jagdmaterial und Fallen*.

- Die projektbezogene Finanzierung des ganzen Gebietsmanagements erschwert eine kontinuierliche Betreuung der örtlichen Akteure, Jäger und Landwirte.

• FALLBEISPIEL FÖRDERHISTORIE

- Die Betrachtung der „Förderhistorie“ eines der hier analysierten Zielgebiete gibt Aufschluss über die Charakteristika *projektbezogener Förderung* von Maßnahmen des Prädationsmanagements (siehe auch Gebiet 5, oben). In diesem konkreten Fall bildete der Förderantrag eine Rechtsgrundlage für die Beteiligung des vor Ort tätigen Vereins, aber auch für das Abfragen von Daten bei der Fachbehörde. Es handelt sich also nicht nur um ein Mittel zur Einwerbung von Geldern, sondern auch um die Voraussetzung für die Beteiligung bestimmter Behörden im Umsetzungsverfahren. Im betreffenden Projektgebiet wird die Arbeit seit längerer Zeit über *ELER-Mittel* finanziert. Eine unabhängige, *institutionelle Förderung* wird von den Akteuren vor Ort, sowie den Unter- und Mittelbehörden befürwortet, steht aber im Moment nicht in Aussicht.

Die Beantragung der Fördermittel durch den *vor Ort tätigen Verein* erfolgt bei der Oberen Naturschutzbehörde. Die zuständige *Untere Naturschutzbehörde* wird als betroffene Behörde im Rahmen der Fördergenehmigung angehört und darf eine Stellungnahme abgeben. Im vorliegenden Fall ist der Verein auch mit der Beurteilung des Naturzustands im Projektgebiet zuständig. Die Untere Naturschutzbehörde kann auf die erhobenen Zahlen zugreifen und in ihren Berichten benutzen (Zahl der Tiere, Aufenthaltsorte, Gelege, Zugrouten etc.).

Dank der guten persönlichen Kontakte zwischen projektverantwortlichen Verein und Unteren Naturschutzbehörde, kann eine Abstimmung zwischen beiden schon vor der Antragsstellung stattfinden. So geht bei der *Naturschutzverwaltungsbehörde* (vgl. Seite 21) ein kohärenter Antrag ein, zu dem keine längeren Diskussionen mehr erforderlich sind. Die beteiligten Behörden, neben der *Unteren Naturschutzbehörde* hier auch die *Umweltfachbehörde* des Landes, können ihre Stellungnahmen auch schon vorher abgeben, diese werden dann dem Förderantrag beigelegt

Neben den formalen und zeitlichen Anforderungen einer Projektförderung existieren auch grundsätzliche Unsicherheiten: Wird die Projektförderung gewährt? Erlauben die Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene überhaupt eine Ausschüttung der Fördergelder? In der aktuellen Förderperiode (2014-2020) konnte unter anderem aufgrund von Unstimmigkeiten zwischen den Mitgliedsstaaten der EU und aufgrund von Verzögerungen auf Landesebene erst mit mehreren Jahren Verzug mit dem beantragten Prädationsmanagement begonnen werden.

Kulturelle Bedingungen

Die gesellschaftliche Aufgabe des Naturschutzes ist es, dahingehend auf den menschlichen Einfluss in der Nutzung einzuwirken, *dass Lebensräume, die Artenvielfalt und natürliche Potentiale* erhalten bleiben. Dies geschieht z.B. durch die vollständige *Unterbindung* oder teilweiser *Einschränkung* in bestimmten Gebieten. Durch *Bildungs- und Kommunikationsarbeit* kann der Naturschutz zudem versuchen, das Verständnis der Bürger soweit zu steigern dass sie naturschädliche Verhaltensweisen freiwillig einschränken. Im Fall des Schutzgebietsmanagements finden alle drei Bereiche ihre Anwendung. Darüber hinaus können bereits zerstörte oder be-

Der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) fördert die nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raums in der Europäischen Union.

schädigte Lebensräume durch aktive *Renaturierungsmaßnahmen* wiederhergestellt werden. Im Fall von Schutzgebieten für bodenbrütende Vogelarten gehören dazu die *Wiederherstellung von Feuchtgebieten* oder die *Entfernung von Gehölzen und künstlichen Strukturen*. Prädationsmanagement ist ebenfalls ein Versuch optimale Lebensräume für bestimmte, geschützte Tierarten wiederherzustellen. Dafür bedient sich das Prädationsmanagement häufig jagdlicher Methoden, wie dem Fallenfang und dem Abschuss von Fressfeinden der geschützten Tiere.

Naturnutzung

Innerhalb der Naturschutzgebiete spielen also insbesondere die *Jagd* und die *Landwirtschaft* eine wichtige Rolle als *Naturnutzungsformen*, auf die der Naturschutz einwirkt. Dabei handelt es sich um unterschiedlich schwerwiegende Einschränkungen. Zum Schutz bodenbrütender Wiesenvögel im Grünland bemüht sich der Naturschutz um Absprachen mit Landwirten bezüglich der *Mahdtermine*. Spätere Mahdtermine sind für den Bruterfolg der Vögel besonders hilfreich, damit während der Brutzeit ausreichend Ruhe in den Gebieten herrscht, die Böden nicht plattgewalzt werden und Tiere oder Nester nicht in die Messer der Mähmaschinen geraten. *Finanzielle Ausgleichsmöglichkeiten* erleichtern solche Absprachen für beide Seiten. Darüber hinaus ist ein relativ *hoher Wasserstand* auf den Flächen im Frühjahr notwendig, was einer intensiven Landwirtschaft und damit auch dem Lebensunterhalt der Landwirte nicht dienlich ist. Trockene Böden dagegen erleichtern auch Beutegreifern den Zugang zum Gebiet und unterstützen durch die Ansiedlung von verschiedenen Nagetieren auch ihre Nahrungsgrundlage.

Die Jagd ist in Naturschutzgebieten oftmals deutlich eingeschränkt, um *Ruhezonen* zu schaffen. Durch die Jagdpachtverträge, die innerhalb der Schutzgebiete unter Beteiligung des Naturschutzes ausgehandelt werden, können jagdliche Einschränkungen bezüglich der Zeiträume und der Jagdarten durchgesetzt werden.

Neben solchen Absprachen und Einschränkungen liegt ein wichtiger Teil der Naturschutzarbeit in Naturschutzgebieten in der *kontinuierlichen Kommunikation* mit den Landschaftsnutzern und Besuchern, um deren Verständnis zu steigern und den gesellschaftlichen Diskurs zu unterstützen. Auch die Diskussion um ein aktives Prädationsmanagement gehört zur gegenwärtigen Kommunikationsaufgabe im Naturschutz. Aufgrund bestimmter *soziokultureller Bedingungen im Verhältnis von Jagd, Naturschutz und Tierschutz*, ist gerade diese Diskussion in vielen Gebieten bisher unterentwickelt.

GEBIET 1

Wie in den meisten der vorgestellten Gebiete wird hier traditionell eine *Niederwildjagd* auf Hasen, Fasane und andere Niederwildarten durchgeführt. Traditionell war die Jagd meist in der Hand der Bauern, die die jeweiligen Flächen bewirtschaftet haben. Heute ist die Jagd vergleichsweise strikt reguliert. Die Größe des Schutzgebiets hat es den Behörden erlaubt, eine Eigenjagd einzurichten und die Anforderungen an die Ausübung der Jagd entsprechend autonom zu formulieren. Ein selbst als Jäger tätiger Naturschützer koordiniert und unterstützt die lokalen *Jagdberechtigten*, sein Einfluss reicht weit über das Schutzgebiet hinaus. Dazu trägt auch die Zusammenarbeit mit *örtlichen Vereinen* und den *Hegeringen* bei. Es werden außerhalb des Schutzgebiets auch Projekte umgesetzt, die den Jägern zu Gute kommen (z. B. Rebhuhnschutz) und nicht direkt im Zusammenhang mit den Schutzarten im Schutzgebiet stehen.

GEBIET 2

Der Austausch mit den Jägern in diesem Gebiet beschränkt sich auf die Unterstützung bei der *Anschaffung von Betonrohrfallen*. Im Zusammenspiel der lokalen Akteure nimmt der behördliche Naturschutz eine wohlwollend begleitende, aber keinesfalls dominierende Position ein.

GEBIET 3

Die Akteursbeziehungen sind hier sowohl durch die *koordinierende Tätigkeit der Landesebene* als auch eines *lokalen Partizipationsformats* geprägt. Jagd findet nur in Form einer einmal jährlichen Treibjagd statt, die auf Initiative der Landesebene organisiert wird. Die Region ist pe-

- ripher gelegen und von einer traditionell großen Akzeptanz in der Bevölkerung für jagdliche Aktivitäten geprägt. Jagdberechtigung und Landbewirtschaftung gehen oft Hand in Hand.

• GEBIET 4

- Das Gebiet ist vollständig durch einen *dominierenden Akteur des Naturschutzes* geprägt, die Beziehung zu den anderen Akteuren geschieht dadurch nicht auf Augenhöhe. Die Einbeziehung der Jäger geschieht streng begrenzt. Die Bedeutung und -grundsätzliche Ausrichtung des Schutzgebietes lassen *wenig Raum für ergebnisoffene Diskussionen* über das Schutzgebietsmanagement. Wie in Gebiet 3 ist der Küstenschutz ein weiterer, traditionell wichtiger Akteur, der berücksichtigt werden muss.

• GEBIET 5

- Das Gebiet unterscheidet sich von den anderen insofern, dass die Struktur der landwirtschaftlichen Nutzer hier eine andere ist: Drei *landwirtschaftliche Genossenschaften* bewirtschaften jeweils große, zusammenhängende Gebiete. Obwohl traditionelles *Niederwildgebiet*, war vor Etablierung des Prädationsmanagements die Bejagung von Raubsäugern im Gebiet vollständig zum Erliegen gekommen. Der *behördliche Naturschutz* übernimmt hier keine tragende Rolle in der Ausführung, stattdessen ist ein *Verein* maßgeblich tätig. Für eine gewisse Zeit hat ein Berufsjäger die Revierpächter unterstützt und die Raubwildbejagung so gefördert.

Prädatorenkontrolle und Jagd

Wie bereits erwähnt bedient sich das Prädationsmanagement neben Maßnahmen wie der *Auszäunung* oder *Vergrämung* nicht selten auch *jagdlicher Methoden*. Ein wichtiger Aspekt des Prädationsmanagements ist das Verhältnis von *jagdlicher Prädatorenkontrolle und Jagd*. Da sich beide Handlungsfelder teilweise der gleichen Methoden bedienen, werden sie auch häufig miteinander in Verbindung gebracht oder sogar gleichgesetzt.

„Die Grenzen zwischen Jagd und Prädatorenmanagement sind auf jeden Fall fließend.“

Das Verhältnis von Jagd und Prädationsmanagement wird derzeit von vielen Naturschützern und Jägern auf Tagungen, in Seminaren und in lokalen Arbeitsgruppen diskutiert. Dabei geht es auch um die Frage, ob sich beide Handlungsfelder überlagern und wenn ja, wie stark, oder ob sie tatsächlich und im gesellschaftlichen Diskurs voneinander abgegrenzt werden müssen. Einige Projektverantwortliche vermuten, dass eine allgemein anerkannte Definition was Prädationsmanagement überhaupt ist, und von wem es koordiniert wird, auch Auswirkungen auf die lokale Praxis hätte.

In dieser Diskussion berühren sich gesellschaftliche Bereiche, die ansonsten als getrennt wahrgenommen werden: *Jagd und Naturschutz*. Diese Wahrnehmung scheint allerdings auf Seiten des Naturschutzes stärker zu sein, als auf Seiten der Jagd. Während Jäger ihre *„Hege und Pflege“* als eine Art aktiven Naturschutz und nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen verstehen, sagen nach wie vor viele Stimmen aus dem Naturschutz, dass Jagd und Naturschutz auf keinen Fall zusammenpassen. Diese Einstellung ist beispielsweise auf der Bundesebene der Naturschutzverbände weiter verbreitet als bei lokalen Vertretern dieser Organisationen, die sich mit der spezifischen Situation in einem Schutzgebiet vor Ort beschäftigen. Auch in Nationalparks, die sich grundsätzlich dem *Prozessschutz* verpflichtet fühlen und darum bemüht sind, „Natur Natur sein zu lassen“, steht man den eingreifenden Maßnahmen des Prädationsmanagement skeptisch gegenüber.

Ist in einem Naturschutzgebiet aber die Entscheidung gefallen, Prädatoren aus Artenschutzgründen zu bejagen, stellt sich die Frage der *Organisation und Koordination der zu beteiligenden Akteure*. Vor dem Hintergrund des Jagdrechtes, erfordert die jagdliche Prädatorenkontrolle in jedem Fall die *Einbeziehung von Berufsjägern oder anderen jagdberechtigten Personen*. In der Praxis spiegelt sich die Debatte um das oben genannte Verhältnis von Jagd und Naturschutz in der Entscheidung, ob die Pächter der lokalen Jagdreviere aktiv in ein Prädationsmanagement miteinbezogen werden oder nicht. Die Entscheidung, Revierpächter

Prozessschutz bedeutet das Nicht-Eingreifen in natürliche Prozesse des Ökosystems. Prozessschutz zielt nicht darauf ab unveränderliche Soll-Zustände zu erhalten. Der Schwerpunkt dieser Strategie ist vielmehr dynamische und unvorhersehbare Prozesse zu erhalten.

nicht miteinzubeziehen speist sich aus dem Verständnis, dass Jagd und Prädationsmanagement unterschiedliche Handlungsbereiche sind, und dass Prädatorenkontrolle nur durch im Diensten des Naturschutzes stehenden Personen durchgeführt werden sollte. Dabei kann es sich um Berufsjäger oder Naturschützer mit Jagdberechtigung handeln.

*„Raubwildbejagung im Prädationsmanagement ist etwas anderes als
Raubwildbejagung zur Niederwildhege“.*

Die generelle Einordnung dieses Zitats wird nicht von allen geteilt. Akteure, die der Jagd näherstehen, betonen stattdessen, dass ihrer Meinung nach Jagd dasselbe wie Wildtiermanagement und damit auch Prädatorenkontrolle sei:

*„Wir haben kein Wildtiermanagementgesetz, wir haben ein Jagdgesetz. Man kann es
bezeichnen wie man will, um eine größere Akzeptanz bei Naturschutzverbänden zu
erreichen – es ist und bleibt aber Jagd.“*

NATURSCHUTZ UND JAGD

Zwischen Jagd und Naturschutz besteht ein wichtiger konzeptioneller Unterschied, der im allgemeinen Diskurs vernachlässigt wird. Naturschutz bemüht sich darum den menschlichen Einfluss in der Natur zu reduzieren, während Jagd eine Naturnutzungsform ist, die im Idealfall nachhaltig durchgeführt wird. Die Motivation eines Jägers liegt darin Beute zu machen, einen kontrollierenden Einfluss in seinem Revier auszuüben, und durch diese Aktivitäten die Natur unmittelbar zu erleben. Der vielbemühte Begriff der „*Hege und Pflege*“ bezieht sich dabei darauf, die Beutetiere in seinem Revier in einer nachhaltigen Weise zu bejagen und gleichzeitig zu pflegen, so dass das *Jagdpotential* erhalten bleibt. Die Absicht des Naturschutzes liegt dagegen darin, die natureigene Dynamik und ihr Potential aufrechtzuerhalten, unabhängig davon sie zu nutzen.

Aus diesen beiden unterschiedlichen Konzepten ergeben sich auch unterschiedliche Organisationsweisen von Jagd und Naturschutz.

Am Anfang jedes Naturschutzprozesses steht die *Formulierung des Ziels*. Naturschutzziele sind meistens der Schutz oder die Wiederherstellung eines bestimmten ökologischen Aspekts. In den Fällen, in denen Prädationsmanagement eine Handlungsmöglichkeit darstellt, handelt es sich z.B. häufig um den Schutz bodenbrütender Vogelarten.

Anhand des formulierten Ziels wird dann der *gegenwärtige Zustand* festgestellt. Ist der Lebensraum für Wiesenvögel optimal? Ist die Entwicklung der Population positiv? Zur Beantwortung dieser Fragen setzt der Naturschutz im Idealfall wissenschaftliche Methoden ein. Bei schlechten Ergebnissen der *Zustandsbeschreibung*, werden entsprechende Maßnahmen konzipiert, um eine Verbesserung zu erreichen. Nach Abschluss der Maßnahmen oder während ihres Verlaufs wird dann eine Erfolgsbewertung durchgeführt. Je nach Ergebnis dieser Bewertung wird dann ein guter natürlicher Zustand festgestellt, die Maßnahme verbessert, oder einfach unverändert erneut durchgeführt.

In der Jagd steht die *Jagdabsicht* am Anfang des Prozesses. Eine *Bestandschätzung* auf der Grundlage der *Erfahrungswerte* des Jägers begrenzt die Zahl der zu entnehmenden Wildtiere. Je nach Jagdziel wählt der Jäger seine Mittel. Am Ende des Prozesses steht dann die *Übermittlung der Jagdstrecke*, also der Anzahl der Tiere, die entnommen wurden. Die Jagdstrecke geht wiederum in die Abschätzung des Bestands ein. Und der Prozess beginnt von vorne.

So ähnlich beide Prozesse im Fall der jagdlichen Prädatorenkontrolle als Naturschutzmaßnahme von außen auch wirken, sind sie ihrer Konzeptionierung nach grundverschieden. Das Ziel der Prädatorenkontrolle als Naturschutzmaßnahme ist nicht identisch mit der individuellen Absicht des Naturschützers. Es handelt sich vielmehr um ein gesellschaftlich-politisch formuliertes Ziel, dass auf verbindlichen *Artenschutzzielen* basiert, und dem eine *wissenschaftliche Begründung* vorausgeht. Mit dem Prädationsmanagement soll versucht werden, festgelegte Schutzziele für einzelne, gefährdete Tierarten zu erreichen. Vor, während und nach der Umsetzung spielen wissenschaftliche Untersuchungen zum jeweiligen Naturzustand eine entscheidende Rolle.

Demgegenüber sind die Ziele der Jagd teilweise gleichzusetzen mit den Zielen des Jägers. Es handelt sich um eine Nutzungsform, die sich nicht an wissenschaftlichen Sichtweisen, sondern an den Erfahrungswerten des Jägers selbst orientiert. Man kann dem entgegen setzen, dass auch Jäger mit der Vermeidung von Wildschäden durch die Jagd eine gesellschaftliche Funktion übernehmen. Aber auch in diesem Fall handelt es sich um eine unterstützende Tätigkeit für andere Naturnutzungen, in diesem Fall die Forst- und Landwirtschaft.

Darüber hinaus weisen Jäger auch darauf hin, dass die Prädatorenkontrolle auch für die Jagd in Niederwildrevieren eine Rolle spielt, indem sie die Prädation von jagdbaren Arten wie Fasan und Feldhasen reduziert. Dieses Argument verweist allerdings auf die eigene Absicht des Beutemachens.

Diese Ausführungen sollen noch auf ein wichtiges Problem zwischen Jagd und Naturschutz hinweisen: In der Begründung von Naturschutzmaßnahmen tauchen die *Zielarten der Jagd* im Allgemeinen nicht auf, weil sie nicht Teil der Schutzziele sind. Das heißt, dass sowohl die Bewertung des Naturzustands vor der Maßnahme, als auch die Erfolgsbewertung nach der Maßnahme im Normalfall nicht die Beutetiere des Jägers berücksichtigen. Der Jäger wird hier sozusagen für die Ziele des Naturschutzes instrumentalisiert, ohne dass seine Interessen tatsächlich berücksichtigt werden. Das ist vor allem dann besonders schwerwiegend, wenn es sich um Naturschutzgebiete mit starken jagdlichen Einschränkungen handelt.

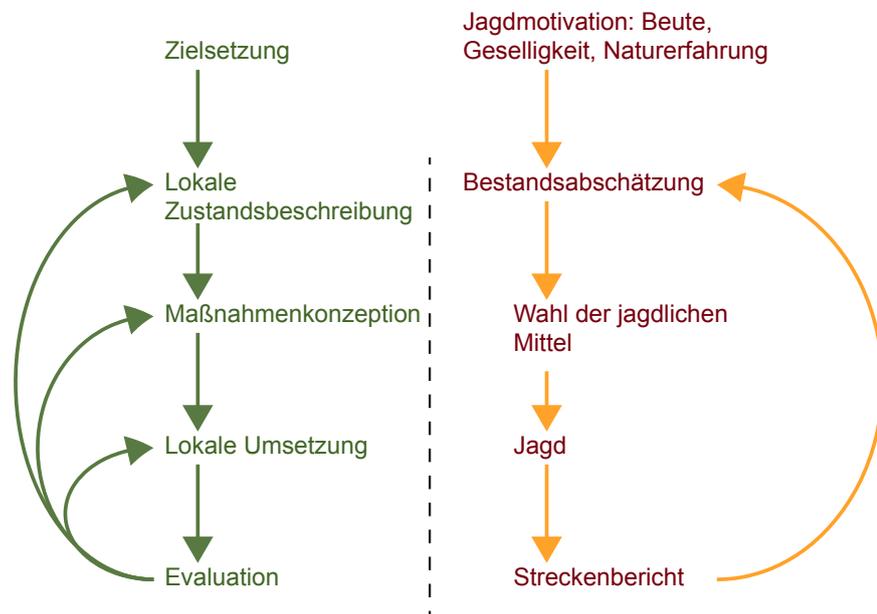


Abbildung 15: Gegenüberstellung der allgemeinen Abläufe von Naturschutz- (links) und Jagdprozess (rechts)

Gesellschaftliches Ansehen der Jagd

Im vorhergehenden Abschnitt wurde dargestellt, dass die *Berücksichtigung der Jagdinteressen* ein wichtiger Faktor dafür ist, Barrieren für eine Beteiligung auf der Seite der Jäger abzubauen. Auf der anderen Seite existieren aber auch Barrieren auf der Seite des Naturschutzes, Jäger zu beteiligen und gemeinsame Absichten offen zu kommunizieren. Diese Barrieren stehen im Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen Ansehen der Jagd.

Jagd ist eine althergebrachte, traditionsbehaftete Tätigkeit, deren Ansehen sich mittlerweile bei vielen Bürgern zum Negativen entwickelt hat. Die Gründe dafür sind vielfältig. Einen Anteil haben aber sicherlich das *Töten von Tieren* und die Absicht von *Kontrolle über Vorgänge der Natur*. Dies steht im Kontrast zu dem Selbstverständnis der Jagd, die ihre „*Hege und Pflege*“ nicht selten mit einem aktiven Naturschutz gleichsetzt.

Demgegenüber wurde aber in den vergangenen Jahrzehnten von vielen haupt- und ehrenamtlichen Naturschützern ein Naturschutz beworben, der menschliche Einflüsse in der Natur möglichst gering hält und Schutzräume schafft, in denen die Natur sich ungestört entwickeln kann. In dieser Gegenüberstellung von „*aktivem Eingreifen*“ und „*in Ruhe lassen*“, ist die Jagd im gesellschaftlichen Ansehen hinter den Naturschutz zurückgefallen. Daher ist für die Diskussion um Prädatorenmanagement besonders dieser Punkt von erheblicher Bedeutung, dass der

Naturschutz in vielen Naturschutzgebieten nämlich eine Kehrtwende in seiner Einstellung gegenüber dem aktiven Eingriff in die Natur vollzieht. Viele Jäger sehen die Einbindung in eine vom Naturschutz angeordnete Prädatorenkontrolle als Chance, ihr Ansehen zu verbessern und die Bedeutung der Jagd für den Naturschutz hervorzuheben.

Für eine Verbesserung des gesellschaftlichen Ansehens der Jagd sprechen verschiedene Gründe. Zum einen geht es darum, das Ansehen der Jagd zu modernisieren, um junge Menschen für die Jagd zu gewinnen. Während aus einigen Regionen mittlerweile gemeldet wird, dass auch wieder vermehrt junge Menschen einen Jagdschein machen, berichten andere von einer Überalterung und Nachwuchsproblemen der Jägerschaft. Ein allgemeiner Trend lässt sich zwar nicht ohne weiteres feststellen, regional und lokal wird ein fehlender Jägernachwuchs aber teilweise als Problem wahrgenommen.

Über das Ziel, die Jagd attraktiver für junge Menschen zu machen, kann aber auch ein gewisses Misstrauen gegenüber behördlichen Vorgaben und gesellschaftlichen Stimmungen für den Naturschutz und gegen die Jagd festgestellt werden, die der unmittelbaren Naturerfahrung und -Nutzung der Jäger widersprechen.

„Ein erfahrener Jäger weiß, wie viel er seinem Revier entnehmen kann“.

Die Frage, wie groß der Anteil der Revierpächter ist, auf die das obenstehende Zitat anwendbar ist, kann hier nicht beantwortet werden. In Interviews und Gesprächen mit Jägern wurde aber häufig darauf hingewiesen, dass die Jagdpraxis sich aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen gewandelt hat. Traditionell waren vielerorts die Landwirte auch diejenigen, die gejagt haben. Wild wurde zum Verzehr und zur Vermeidung von Wildschäden auf den Feldern geschossen. Jagd war in dieser Konstellation eine Art *Naturnutzung und -pflege*, die eng mit dem eigenen Grundbesitz verbunden war. Auch in anderen Konstellationen waren Jäger oft enger mit dem eigenen Revier und der lokalen Natur verbunden, als sie es heute sind. Die Tatsache, dass die meisten Jäger heutzutage anderen Berufen nachgehen oder einfach weniger Zeit für die Jagd aufbringen können, hat zur Folge, dass sie weniger vor Ort sind. Der „*Feierabendjäger*“, wie einige Jäger selbst ihre Jagdgenossen nennen, hat weniger Zeit, sein Revier in Augenschein zu nehmen bzw. seinen *Hegeverpflichtungen* nachzukommen. Er ist dadurch auch weniger mit dem Naturraum vor Ort vertraut.

„Jäger sind eher in der Defensive, weil sie sich gesellschaftlich erklären müssen. Gerade für sie sind diese grundlegenden und gründlichen Kenntnisse wichtig, um entsprechende jagdliche Aktivitäten zu legitimieren.“

Die in diesem Zitat angesprochenen „*grundlegenden und gründlichen Kenntnisse*“ beziehen sich auf die ökologischen Zusammenhänge zwischen Schutz- und Prädatorenarten, die nicht auf Einzelbeobachtungen der Jäger basieren sollten. Für eine gesellschaftliche Anerkennung jagdlicher Aktivitäten, ist die Verknüpfung von Einzelbeobachtungen und Erfahrungen in einem ökologischen und wissenschaftlichen Zusammenhang sinnvoll. Ob und inwieweit das von den Jägern selbst umgesetzt werden kann ist fraglich. Eine Zusammenarbeit mit Naturschützern und Wissenschaftlern kann diese Lücke viel eher schließen. Ein Prädationsmanagement im Dienste des Artenschutzes und nach Möglichkeit mit wissenschaftlicher Begleitung, wäre daher hilfreich, um das gesellschaftliche Ansehen der Jagd zu verbessern.

GESELLSCHAFTLICHES ANSEHEN JAGDLICHER PRÄDATORENKONTROLLE

Naturschutz, der sich jagdlicher Methoden bedient, ist in der Öffentlichkeit schwer zu vermitteln. Auch wenn die „*Hege und Pflege*“ der Jäger oft betont wird, handelt es sich dabei um eine Art von Kontrolle der Natur die dem gängigen Bild von Naturschutz teilweise widerspricht und letztendlich auch vom Töten bestimmter Tiere handelt, sei es aus Beuteabsicht oder zum Schutz seltener Arten. Weil die Prädatoren, um die es im Artenschutz geht, quasi ausschließlich per Fallen- oder Baujagd gefangen werden, kommen auch immer *Tierschutzaspekte* und die Vermeidung von Tierleid ins Spiel. Eine Kommunikation mit der Öffentlichkeit oder anderen gesellschaftlichen Gruppen, wie Tierschützern, wird daher von vielen verantwortlichen Akteuren nicht forciert.

Beteiligung von Jägern im Prädationsmanagement

EINBINDUNG VON REVIERPÄCHTERN

Ist der Grundbesitz der öffentlichen Hand groß genug, kann eine *Eigenjagd* eingerichtet werden (vgl. Seite 21). In diesem Fall kann unabhängig darüber entschieden werden, ob und nach welcher Maßgabe im Gebiet Jagd zugelassen, an einen Revierpächter übertragen oder ein Berufsjäger eingestellt wird. Letzterer kann natürlich auch zusätzlich zu Revierpächtern engagiert werden, z. B. um diese zu koordinieren, zur Prädatorenjagd zu motivieren oder technisch anzuleiten und zu unterstützen.

Damit sind auch die Aspekte genannt, bei denen es in der Zusammenarbeit mit Jägern ankommt: ihre *Motivation*, sich im Sinne der Ziele des Naturschutzes zu engagieren und ihre grundlegende *Bereitschaft* mit den Akteuren des Naturschutzes zu kooperieren.

Die Motivation lokaler Revierpächter wird stark durch die lokale Jagdtradition geprägt. Prädationsmanagement kann daher auch eine Veränderung der lokalen Jagdtradition erfordern. In einem Niederwildrevier, d.h. in einem Jagdrevier, in dem hauptsächlich Feldhasen, Fasane und andere Tiere bejagt werden, denen Füchse genauso gefährlich werden können wie geschützten Wiesenvögeln, ist den Jagdberechtigten der Nutzen der Prädatorenbejagung meist offensichtlich. Sie hat hier einen unmittelbaren Einfluss auf die eigene Möglichkeit Beute zu machen. Trotzdem gilt:

„Jäger verstehen sich als Jäger, nicht als Prädationsmanager.“

Es ist unzweifelhaft, dass die Motivationsgrundlage für Jäger nicht deckungsgleich mit der von Naturschützern, insbesondere hauptamtlicher Naturschützer ist. Auch ein Naturschützer, der auch Jäger ist, geht nicht mit der Absicht die Natur zu schützen auf die Jagd. Eine ganz grundlegende und selbstverständliche Absicht eines Jägers ist es, Beute zu machen. Dabei ist er nicht nur zur Nachhaltigkeit verpflichtet, sondern auch persönlich daran interessiert. Darüber hinaus spielen auch andere Dinge wie ein unmittelbares *Naturerleben* und *Geselligkeit* für viele Jäger eine wichtige Rolle.

Trotzdem lassen sich Überschneidungen in der Wahrnehmung von Jägern und Naturschützern feststellen. Das gilt auch vor dem Hintergrund der bereits angesprochenen Bemühungen einiger Jäger, dem zweifelhaften gesellschaftlichen Ansehen der Jagd entgegenzutreten.

„Viele Jäger möchten als Naturschützer wahrgenommen werden.“

JAGDLICHE EINSCHRÄNKUNGEN DURCH DEN NATURSCHUTZ

Jäger verfolgen ihre eigenen Interessen bei der Jagd. Selbstverständlich führt eine *Einschränkung der Jagd im Schutzgebiet* in den meisten Fällen zu Unverständnis und dem Unwillen, mit dem Naturschutz zusammenzuarbeiten. Bei einer vollständigen Einschränkung der Jagd, bis auf die Bejagung von potentiellen Prädatoren, wird den Jägern auch ihre *Motivationsgrundlage* genommen, sich am Management des Gebietes zu beteiligen.

Die generelle Eignung der Jäger als Mitarbeitende im Prädationsmanagement hängt also sowohl von der Wahrung ihrer eigenen Interessen, ihrem grundlegenden Verständnis für die Maßnahmen, als auch von ihrer Kapazität ab, entsprechend der Maßgabe des Naturschutzes zu handeln. Demzufolge hängt eine Zusammenarbeit des Naturschutzes mit Jägern gleichermaßen von ihrer Aus- und Fortbildung, als auch von der Anerkennung ihrer Interessen ab. Dies kann durch Verantwortliche im Naturschutz (so sie denn das entsprechende jagdliche Wissen besitzen) als auch als Teil der Jägerausbildung geschehen. Der Deutsche Jagdverband hat bereits erste Schritte unternommen, um Prädationsmanagement in die Jagdausbildung zu integrieren. Der Verband verfolgt damit nicht nur das eigene Interesse, die gesellschaftliche Anerkennung der Jagd zu steigern, sondern reagiert damit auch auf die steigende Nachfrage nach entsprechend ausgebildeten Jägern. Inwieweit der Naturschutz auf die Interessen der Jäger zugeht, hängt aber von seiner institutionellen Verankerung und den jeweiligen Verantwortlichen in den Schutzgebieten ab.

Die *Stellschrauben des Naturschutzes* zum Umgang mit Jägern und ihren Eigeninteressen sind die *grundsätzlichen Jagdbedingungen und Jagdzeiten* der Schutzgebietsverordnung. Auch die Ausgestaltung der *Pachtverträge* oder unter Umständen eine Regelung der jagdlichen Aktivitäten über kurzfristig wieder ablaufende *Begehungsrechte* können zur Steuerung eingesetzt werden. Um die Motivation der Jagdberechtigten aufrecht zu erhalten, ist es insbesondere hinderlich die Jagd auf Prädatoren zu reduzieren.

Weitere Regelungsmöglichkeiten bestehen bei entsprechendem Zugriff auf Grund und Boden in einer (Neu-)Aufteilung der Jagdreviere. Durch die Einbeziehung mehrerer Landschaftstypen kann dem Jäger beispielsweise eine breitere Auswahl an potentiellen Beutetieren in Aussicht gestellt werden.

Das in der Befugnis der Länder stehende Jagdrecht bietet die Möglichkeit zur Regelung der Jagd im Sinne des Naturschutzes. Allerdings besteht, auch bei Akteuren des lokalen, behördlichen Naturschutzes, Uneinigkeit darüber, ob die Herausnahme einer Spezies aus der Liste der bejagbaren Arten (auch durch den Ernstfall der Hegeverpflichtung) für eine Schutzart vorteilhaft ist oder nachteilig sein kann.

Grundsätzlich bleibt die Einbeziehung von Revierpächtern in Naturschutzaufgaben eine Gratwanderung: Die Gewährung zu vieler jagdlicher Freiheiten fördert die Motivation der Pächter, kann aber dem Schutzziel des betreffenden Gebiets widersprechen. Eine zu engmaschige Regelung der Jäger wirkt sich dagegen negativ auf deren Motivation aus.

Festzuhalten ist in jedem Fall die Bedeutung der Koordination der Revierpächter. Dazu gibt es in den beobachteten Schutzgebieten zwei deutlich unterscheidbare Konstruktionen: die des *Berufsjägers*, der für die Prädatorenbejagung in einem bestimmten Schutzgebiet zuständig ist und die des *Koordinators*, der die Revierpächter in mehreren Schutzgebieten betreut.

Die wichtigste Aufgabe einer solchen Koordination der Jäger ist kontinuierliche *Kommunikation* mit den Revierpächtern, *Aufklärung* über geplante Maßnahmen und *fachliche, praktische Hilfe* bei der Betreuung von Fallen. Auf Seiten der Jägerschaft gibt es mit dem Jagdbeirat und dem Kreisjägermeister ebenfalls koordinierende und vermittelnde Akteure, die in vielen Schutzgebieten in eine Strategieentwicklung des Prädationsmanagement einbezogen werden.

“Jagd ist ein Teil des Prädatorenmanagements, aber die Motivation ist eine andere.”

SELBSTSTÄNDIGE RAUBWILDBEJAGUNG DURCH REVIERPÄCHTER

Selbstverständlich kann auch ein Revierpächter ein effizientes Prädationsmanagement im Sinne des Artenschutzes ausführen, sofern er oder sie über die entsprechenden *jagdlichen* wie auch die *naturschutzfachlichen Kenntnisse* verfügt. Eins der untersuchten Naturschutzgebiete wurde praktisch im Alleingang durch einen Revierpächter von Prädatoren freigehalten. Gerade solche Einzelakteure können im Sinne eines Prädationsmanagements für den Artenschutz sehr effizient agieren. Dabei stellt sich die Frage, ob die Arbeit solcher einzelnen Jäger an andere Akteure in der Region kommuniziert wird oder die Verantwortlichen zu dem Entschluss kommen, dass die *ordnungsgemäße Jagd* eines Revierpächters keiner weiteren *Legitimation* durch Beteiligung anderer Akteure bedarf. Im untersuchten Gebiet war letzteres der Fall. Es sollte kritisch angemerkt werden, dass dieses Modell für eine gewisse Zeit effizient, aber auch volatil ist. Fällt der einzelne Jäger aus, findet gar keine Prädatorenkontrolle mehr statt. Durch eine *Rückkopplung des Engagements einzelner Akteure* zu anderen regionalen und lokalen Akteuren des Naturschutzes, können sowohl technische als auch naturschutzfachliche Erfahrungen bewahrt und weitergegeben werden.

EINBINDUNG VON BERUFSJÄGERN

Eine weitere Möglichkeit zur Umsetzung einer jagdlichen Prädatorenkontrolle in Schutzgebieten ist die Einbindung eines *Berufsjägers*. Sind die *landes- oder kreiseigenen Flächen* im Naturschutzgebiet groß genug, kann eine Eigenjagd geltend gemacht werden, die ausschließlich vom Berufsjäger bejagt werden kann (vgl. Seite 21). Sofern der Naturschutz keine Eigenjagd geltend machen kann oder will, kann ein Berufsjäger aber auch eine koordinierende und/oder unterstützende Rolle bei der jagdlichen Prädatorenkontrolle durch Revierpächter einnehmen. In diesem Fall stellt ein Berufsjäger ein wichtiges Bindeglied zwischen Naturschutz und Jagd dar, und muss sich stärker als andere in den lokalen Akteurskontext einfügen. Er oder sie muss sowohl mit dem Naturschutz, als auch mit den Revierpächtern gut auskommen. Auch beim Einsatz von Berufsjägern zur Koordination oder Unterstützung können sich Revierpächter kontrolliert oder regelrecht entmündigt fühlen. Die persönliche, charakterliche Eignung und Motivation sind deswegen Aspekte, bei der Auswahl eines Berufsjägers in den hier untersuchten Gebieten besondere Beachtung gefunden haben.

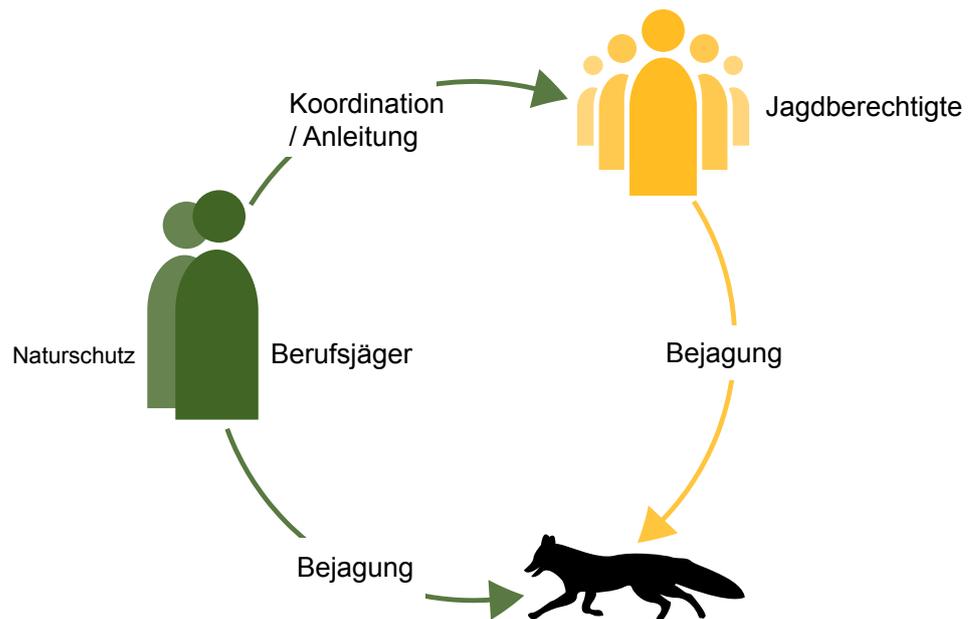


Abbildung 16:
Einsatzmöglichkeiten eines
Berufsjägers

Weitere sozio-kulturelle Rahmenbedingungen

Prädationsmanagement trifft in jedem Gebiet auf eine gegebene Struktur von Akteuren und sozio-ökonomischen Bedingungen. Die Beziehungen zwischen den Akteuren beruhen immer auf der Zusammenarbeit und Auseinandersetzungen in der Vergangenheit.

Soziales Kapital bezeichnet den inneren Zusammenhalt von Gruppen und die Beziehung zwischen dem Gruppenzusammenhalt und individueller Interaktion. Soziales Kapital ist in diesem Sinne die Grundlage für die effiziente und verantwortungsvolle Zusammenarbeit individueller Akteure.

Ungeklärte Konflikte zwischen relevanten Akteursgruppen zerstören bestehendes *Sozialkapital* und schaffen Misstrauen. Die Beziehungen zwischen verschiedenen Akteuren kann langfristig gestört werden, so dass es im schlimmsten Fall auf beiden Seiten eines Generationswechsels bedarf, um wieder zueinander zu finden. In einem der untersuchten Gebiete wurde beispielsweise an die Einrichtung eines Nationalparks erinnert, der gegen den mehrheitlichen Willen der lokalen Bevölkerung durchgesetzt wurde. Diese Erfahrung und der Wunsch, vergleichbare Konflikte nicht noch einmal durchstehen zu müssen, führten hier zu einer größeren Offenheit für Beteiligungsstrukturen auf der lokalen Ebene. Diese lokalen Strukturen sind heute auch in die Aufstellung von Managementplänen für Schutzgebiete eingebunden. Eine vertrauensvolle und sich gegenseitig anerkennende Haltung der eingebundenen Akteure wird schon angesichts der Freiwilligkeit, auf die viele Kooperationsprozesse im Schutzgebietsmanagement angewiesen sind, von den Gesprächspartnern als essenziell bezeichnet.

In diesem Zusammenhang ist auch die *Kontinuität der Auseinandersetzung* über die verschiedenen Interessen unterschiedlicher Akteure wichtig:

„Wir tun uns in diesem Gebiet schwer. Wir haben vor Jahren noch Kontakte zu den Bauern gehabt, aber das ist eingeschlafen. Dafür hatten wir einfach auch keine Kapazitäten, und jetzt kommen wir da nicht wieder so einfach ran.“

Aktuelle oder eingefrorene Konflikte finden sich auch in anderen Gebieten. Die lokale Konkurrenz verschiedener Naturschutzorganisationen und ihre voneinander abweichende Formulierung eines zielführenden Schutzgebietsmanagements führten in einem der betrachtenden Gebiete zu großem Misstrauen und Vorsicht, wenn es um Beteiligungen im Prädationsmanagement und eine offene Kommunikation darüber geht.

Bedeutsam für das Zusammenspiel der Akteure in einer Region sind allerdings nicht nur Konflikte. Auch eine lange Zeit verankerte gesellschaftliche Stellung eines Akteurs wirkt prägend. In küstennahen Bereichen haben der Küstenschutz und die Wasserwirtschaft ganz traditionell einen großen Einfluss und eine hohe gesellschaftliche Bedeutung. Wenn es um Naturschutzmaßnahmen geht, die den Zielen des Küstenschutzes und der Entwässerung der tiefliegenden Marschen (scheinbar) zuwiderlaufen, wird die Umsetzung ganz einfach wegen dieser gesellschaftlichen Bedeutung schwierig.

Eine Bedeutung für die betrachteten Maßnahmen hat auch ihre Lage in ländlichen, oft peripheren Gebieten. Diese zeichnen sich oft durch eine Reihe von Charakteristika aus, die hier kurz erwähnt werden sollen. So ist der Kreis der vor Ort relevanten und aktiven Akteure meist überschaubar. Das bringt tendenziell eine *enge Vernetzung* und teilweise auch *personelle Überschneidung* zwischen den Akteuren mit sich. Zudem spielt die Landwirtschaft eine entscheidende Rolle, besonders wenn sie, wie z. B. in der Massentierhaltung, auch für die Region ökonomisch bedeutend ist. Periphere Gebiete sind darüber hinaus überdurchschnittlich häufig *strukturschwach* oder von einem oder zumindest wenigen Wirtschaftszweigen abhängig. Findet Prädationsmanagement beispielsweise in einer stark touristisch geprägten Region statt, ist die Außenwirkung der entsprechenden Maßnahmen schwerer zu kontrollieren. In einem der Zielgebiete, in denen es zu einem bedeutenden Widerstand gegen Prädatorenk Kontrollmaßnahmen kam, ging dieser von Personen aus, die die Region als Touristen besuchten.

Wissen und Kommunikation

Wissensverteilung zwischen Akteuren

Wie auch in anderen Bereichen, kommen im Prädationsmanagement verschiedene *Wissensbereiche* zum Tragen (vgl. Siebenhüner, 2005; Eichhorn, 2006). Natürlich spielen *ökologische Kenntnisse* zum jeweiligen Naturraum und den *Schutzarten* eine besonders wichtige Rolle. Für das Prädationsmanagement sind aber auch ökologische Kenntnisse zu den *Beutegreifern* ausschlaggebend (vgl. Ökologische Bedingungen, Seite 45). Da nicht selten jagdliche Methoden eingesetzt werden, bedarf es für eine erfolgreiche Maßnahmenumsetzung nicht zuletzt umfassender *Jagdkenntnisse*. Diese beziehen sich unter anderem auf den Einsatz von Fallen und das Verhalten der Prädatoren. Vor dem Hintergrund des *Tierschutzes* und der anzustrebenden gesellschaftlichen Akzeptanz des Prädationsmanagements, sind auch Kenntnisse zur Vermeidung unnötigen Tierleids in entsprechenden Prozessen von hoher Bedeutung. Im Fall der Vermeidung von Prädation durch verwilderte Hauskatzen oder geschützte Prädatoren, wie Igel, ist auch die Tierpflege wichtig für die Umsetzung der Maßnahmen.

All diese Kenntnisse und Wissensformen sind im allgemeinen Fall auf verschiedene Akteure und Akteursgruppen verteilt. Zu diesen Akteuren gehören haupt- und ehrenamtliche Naturschützer, Wissenschaftler, Jagdberechtigte und Berufsjäger, sowie Tierschützer und Vertreter der Jagdbehörden und Veterinärämter. Abbildung 17 stellt Akteure und Wissensbereiche exemplarisch gegenüber.

Allerdings haben in den meisten Fällen nicht alle Akteursgruppen den gleichen Zugang zur Konzeptionierung und Umsetzung des Prädationsmanagements. In Anlehnung an den in der Politikwissenschaft verwendeten „*Policy Cycle*“ zur Erfassung der verschiedenen notwendi-



Abbildung 17: Unterschiedliche Akteure bringen unterschiedliches Wissen in den Prozess ein.

gen Schritte der Politikumsetzung können im lokalen Prädationsmanagement die folgenden Schritte unterschieden werden (vgl. Anderson, 2010):

1. Lokale Zustandsbeschreibung

Die *Beschreibung des lokalen Naturzustands* basiert einerseits auf den gesetzlichen Vorgaben für den Naturschutz im jeweiligen Gebiet. Diese Ziele sind in der *Gebietsverordnung* eines Naturschutzgebiets, in der gesetzlichen Grundlage eines Nationalparks (*Nationalparkgesetz*) oder Ähnlichem festgelegt. Für *Natura 2000 Gebiete* werden sie zudem in einem *Managementplan* inklusive der notwendigen Maßnahmen zum Erreichen der Ziele aufgeführt. Auf der Grundlage dieser festgesetzten Zielsetzungen werden *Bemessungsgrundlagen* ausgewählt, um den aktuellen Zustand der Natur im entsprechenden Gebiet zu bewerten.

Die Bewertung geschieht durch die behördlichen Vertreter des Naturschutzes oder in ihrem Auftrag durch private Büros. Insofern Probleme festgestellt werden, der Naturzustand also nicht den Zielvorgaben entspricht, folgt die Konzeption angemessener Maßnahmen, um so den Zielvorgaben näher zu kommen.

2. Maßnahmenkonzeption

Die *Konzeption der Maßnahmen* geschieht im Allgemeinen ebenfalls durch Vertreter des behördlichen Naturschutzes oder in ihrem Auftrag. Sie geschieht vor dem Hintergrund des festgestellten Problems und der vorhandenen *Finanzierungsmöglichkeiten*. Oft wird die anschließende Umsetzung der Maßnahmen von Auftragnehmern oder auch ehrenamtlichen Helfern durchgeführt. Das ist beispielsweise bei baulichen Maßnahmen zur Wasserstandsoptimierung oder bei einer jagdlichen Prädatorenkontrolle der Fall. Da die notwendigen technischen Kenntnisse hier nicht bei den Vertretern des Naturschutzes liegen, müssen Fachleute in die Konzeption der Maßnahmen einbezogen werden. Im Fall der Prädatorenkontrolle sind das Berufsjäger, der Jagdbeirat der Unteren Jagdbehörde, der Kreisjägermeister oder auch die Jagdpächter betroffener Jagdreviere.

3. Lokale Umsetzung

Nachdem die Maßnahmen konzeptioniert und eine Finanzierung aufgebracht wurden, werden sie *der Planung entsprechend umgesetzt*. Wie bereits beschrieben, sind in diesem Prozessschritt fachlich ausgebildete Personen an der Umsetzung beteiligt. Die Koordination der Umsetzung verbleibt in aller Regel beim Naturschutz. Im Fall der jagdlichen Prädatorenkontrolle kommt es aber vor, dass Jagdpächter mit Fallen ausgestattet werden, damit sie ihre jagdlichen Aktivitäten intensivieren. Eine darüber hinausgehende Koordination der Jagd wird aber nicht immer vollzogen.

In Gebieten, in denen beispielsweise verwilderte Hauskatzen nicht getötet, sondern gefangen und anschließend in Tierheimen oder Gnadenhöfen untergebracht werden, müssen Personen mit Kenntnissen der Tierpflege involviert werden. Ist dies der Fall, sollten diese Personen oder Gruppen auch im gleichen Maß an der Konzeption der Maßnahme beteiligt werden.

4. Evaluation

Je nachdem auf welchen Zeitraum die Naturschutzmaßnahme angelegt ist, wird der Erfolg währenddessen oder nach ihrem Abschluss gemessen. Bei Maßnahmen, die auf einen längeren Zeitraum angelegt sind, sollten *Erfolgskontrollen* parallel dazu durchgeführt werden. Im Fall von Maßnahmen zum Schutz von Wiesenvögeln, die sich über mehrere Brutzeiten strecken, ist es beispielsweise naheliegend, eine jährliche Erfolgskontrolle anhand des Bruterfolgs durchzuführen. Zu dieser Art von Maßnahmen gehört in aller Regel auch das Prädationsmanagement.

Wie die Einschätzung des lokalen Naturzustands, orientiert sich auch die Evaluation des Erfolgs an den Schutzziele des jeweiligen Schutzgebiets. Dieser Punkt ist besonders beim Prädationsmanagement von Bedeutung, weil hier die Maßnahme nicht die Schutzarten selbst trifft, sondern ihre Fressfeinde. Der Erfolg wird in aller Regel aber trotzdem an der Entwicklung der Population der Schutzarten oder ihrem Bruterfolg gemessen, nicht an den Auswirkungen auf die Prädatoren. Das bedeutet, dass auch dieser Prozessschritt vor allem durch die Vertreter des Naturschutzes oder in ihrem Namen ausgeführt wird. Die beteiligte Jägerschaft ist in der Evaluation der Maßnahme nicht beteiligt. Die Zahl der von ihr erlegten Tiere spielt für die Evaluation letztlich keine Rolle.

Die vier Schritte können sich in der Realität überlappen, in der Reihenfolge abwechseln oder übersprungen, oder nur unvollständig durchgeführt werden. Nicht immer werden Maßnahmen neu konzipiert, weil auf langjährige Erfahrungen zurückgegriffen werden kann. Leider findet auch nicht immer eine umfassende Evaluation statt.

Unter der Annahme des modellhaften Ablaufs eines Prädationsmanagements, kann man die Einflussnahme der Akteure wie folgt darstellen (siehe Abbildung 18).

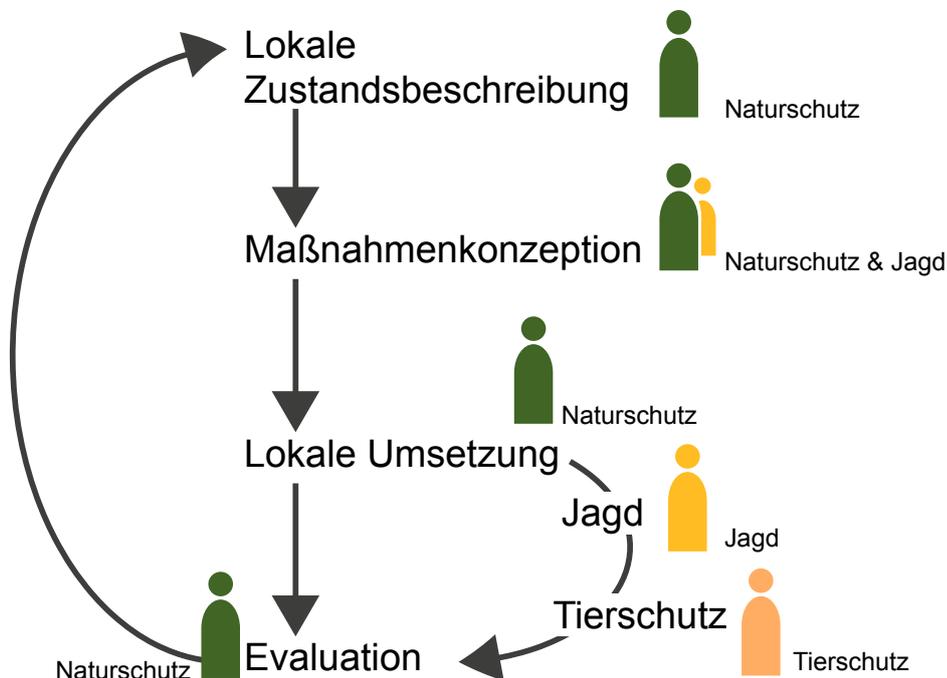


Abbildung 18: Stellung der Akteure und ihrer fachlichen Ressourcen im Prozess des Prädationsmanagements.

Während der Naturschutz in allen Stufen des Umsetzungsprozesses die federführende Rolle spielt, wird die Jagd hauptsächlich in der Umsetzung einbezogen. Der Tierschutz steht sogar ganz am Rande des Prozesses. In wenigen der untersuchten Naturschutzmaßnahmen, waren Tierschützer in der Form beteiligt, dass sie gefangene Katzen kastrieren ließen und anschließend in Tierheimen versorgten oder wieder aussetzten. Diese Katzen wurden von Jägern oder den Tierschützern selbst mit Fallen gefangen, die wiederum vom Naturschutz bereitgestellt wurden. An der eigentlichen Maßnahmenkonzeption waren die Tierschützer nicht beteiligt.

Im Fall des Prädationsmanagements stehen sich oftmals Naturschützer, Jäger und Tierschützer mit sehr unterschiedlichen Positionen gegenüber. Im Umsetzungsprozess von der Zustandsbeschreibung über die Maßnahmenkonzeption und Umsetzung bis hin zur Evaluation haben die Vertreter dieser Positionen keinen gleichberechtigten Zugang zu allen Prozessschritten. Es ist fraglich, ob unter diesen Umständen, eine von allen Seiten akzeptierte Kommunikation stattfinden kann.

Lokale Umsetzungsprozesse im Verhältnis zur Naturschutzpolitik der EU

Im vorangegangenen Abschnitt wurde modellhaft dargestellt, wie das Wissen unterschiedlicher Akteure, der Naturschützer, Jäger und Tierschützer, in ein lokales Prädationsmanagement eingebracht werden kann. Dabei wurde auch unterstrichen, dass sowohl die Beschreibung des Naturzustands, als auch die Bewertung des Erfolgs von Maßnahmen von festgeschriebenen Zielen des Naturschutzes abhängig ist. Beide Schritte werden von den Vertretern des behördlichen Naturschutzes umgesetzt. Perspektiven und Interessen der Jäger und Tierschützer können in der Beschreibung des Naturzustands und der Bewertung von Erfolgen nicht aufgenommen werden.

Das liegt auch am Verhältnis zwischen *lokalen Umsetzungsprozessen* und der *Formulierung der Naturschutzziele im Rahmen der europäischen Naturschutzpolitik*. Die Vereinheitlichung und Harmonisierung europäischer Ziele, wie auch die gemeinsame Finanzierung von Maßnahmen zum Erreichen dieser Ziele sind unbestritten ein starker Motor für die Weiterentwicklung des Naturschutzes. Im Rahmen der Beteiligung der Bürger im lokalen Naturschutz bringen sie aber auch Herausforderungen mit sich, die im Fall des Prädationsmanagements besonders spürbar werden.

Ein Grund für die *ungleichmäßige und unvollständige Berücksichtigung* der Kenntnisse und Perspektiven lokaler *Naturschützer, Jäger und Tierschützer* liegt zum Teil in der Verteilung von Zuständigkeiten für den Naturschutz auf lokalen, nationalen und internationalen Ebenen (vgl. Abbildung 19, Seite 43).

Die Ziele des Naturschutzes in Schutzgebieten orientieren sich an den Vorgaben der *europäischen Naturschutzpolitik*. Diese wird vorher in den entsprechenden Institutionen der Europäischen Union von den Mitgliedstaaten ausgehandelt. In diesem Prozess bringen die Mitgliedstaaten auf der Grundlage *wissenschaftlicher Kenntnisse* und *regionaler Besonderheiten* Vorschläge für schützenswerte Arten und ihre Lebensräume ein, die dann in Form von *Richtlinien* an alle Mitgliedstaaten zurückgegeben werden. Auf der Grundlage dieser Richtlinien werden wiederum *Schutzgebiete* ausgewiesen, die eine besondere Wichtigkeit für den Naturschutz und regionale Identitäten haben. Den Schutzräumen werden dabei konkrete Ziele aus dem europäischen Katalog möglicher Schutzziele zugewiesen. Die Richtlinien gelten erst dann als umgesetzt, wenn sie in nationales Recht überführt worden sind, d.h. wenn die Schutzgebiete auch national verankert wurden. Der *institutionelle Naturschutz* ist in aller Regel dann für das Management im Sinne der Richtlinie bzw. der *nationalen Schutzgebietsverordnung* verantwortlich. Die Union finanziert weiterhin Maßnahmen, die dem Schutz oder der Wiederherstellung dieser Lebensräume dienen.

Erst mit der *Finanzierung der Maßnahmen* durch die EU oder andere nationale oder internationale Geldgeber setzen lokale Umsetzungsprozesse ein, die durch den behördlichen Naturschutz koordiniert werden. Im Rahmen der *Umsetzungsprozesse* wiederum kommen lokale *Perspektiven von Jägern und Tierschützern* hinzu, die bei den Zielvorgaben selbst nicht zwingend eine Rolle gespielt haben. Als Folge spielen diese Perspektiven auch in der konkreten Umsetzung nur eine untergeordnete Rolle. Akteure vor Ort werden hauptsächlich als Zielgruppen für Informationen oder als helfende Hände bei der Umsetzung angesprochen.

Andersherum können lokale Akteure außerhalb des Naturschutzes ihre Perspektiven zu bereits ausgehandelten Zielen und Maßnahmen nur bei *lokalen Naturschutzbehörden* vorbringen, die wiederum auch nur einen begrenzten Einfluss auf bereits formulierte, übergeordnete Naturschutzziele und damit einhergehend die Bewertungsgrundlage für Naturschutzmaßnahmen haben. Nicht zuletzt dieses Ungleichgewicht erzeugt das Gefühl des „*Ausgeliefertsein*“, das viele Akteure außerhalb des Naturschutzes in ländlichen Räumen ansprechen.

Momentan existierende *Entscheidungsstrukturen im Prädationsmanagement* bieten einer sinnvollen und inhaltlich effektiven Beteiligung von Akteuren außerhalb des behördlichen Naturschutzes nur mit wenigen Ausnahmen einen geeigneten Rahmen.

Verdeutlichen lässt sich das am Beispiel von *Protesten durch Tierschützer*. Diese entzünden sich lokal oder regional an der *Konzeptionierung* und *Umsetzung* konkreter Maßnahmen des Prädationsmanagements. Die Proteste richten sich dabei meist gegen Akteure des Naturschutzes, die ebenfalls auf lokaler und regionaler Ebene damit beschäftigt sind gesetzlich vorgegebene Ziele zu erreichen. Sie richten sich teilweise auch gegen Gemeinden und Stadtverwaltungen, die gar nicht in das Prädationsmanagement eingebunden sind. Der Schritt der *Politikformulierung*, die *Thematisierung wichtiger Naturschutzaufgaben* oder die Entscheidung über die *Finanzierung von Maßnahmen* geschieht auf anderen Ebenen. Die entsprechenden Akteure stehen wiederum für einen lokalen Dialog nicht zur Verfügung.

Die Proteste gegen Prädatorenkontrollmaßnahmen sind keineswegs immer ein Zeichen von Unverständnis für die Absichten des Naturschutzes. Solche Proteste zeigen den hohen Wissenstand der Gegner und die Notwendigkeit, sich mit ihnen auf eine anerkennende, wertschätzende und fachlich professionelle Art auseinanderzusetzen. Sie richten sich aber häufig an Verwaltungsebenen, die sich selbst im Zugzwang sehen, ihren Aufgaben erfolgreich und kosteneffizient nachzukommen.



Abbildung 19:
Zuständigkeitsverteilung
Naturschutzpolitik auf nationalen
und internationalen Ebenen.

Lokale Naturschutzleitbilder

Neben den theoretischen und praktischen Kenntnissen verschiedener Personen oder Gruppen, werden auch andere Aspekte unterschiedlich stark in die Praxis des lokalen Naturschutzes aufgenommen. Die in diese Arbeit aufgenommenen Zielgebiete unterscheiden sich ganz erheblich darin, auf welche *räumlichen, ökologischen, wirtschaftlichen* und *behördlichen Zusammenhänge* in der Diskussion um ein lokales Prädationsmanagement zurückgegriffen wird. Die Folgen dieser sich von Fall zu Fall unterscheidenden Grundlagen können entscheidend dafür sein, ob ein Prädationsmanagement im Einzelfall als sinnvoll erachtet, und wenn ja, in welcher Weise es konzeptioniert und umgesetzt wird. Konkret festmachen kann man dies an den folgenden Fragen:

- Werden die Akteure vor Ort in die Diskussion über eine einzelne Maßnahme eingebunden, oder diskutieren sie die angestrebte Entwicklung des Schutzgebietes miteinander?
- Diskutieren lokale Akteure in erster Linie die Entwicklung des Schutzgebietes oder auch die übergeordnete Entwicklung von Land- und Naturnutzung in der Region?
- Werden in der Diskussion benachbarte Schutzgebiete und deren Schutzziele benannt, berücksichtigt und aufeinander abgestimmt?
- Wird nur über die Schutzart und den (vermeintlichen) Hauptprädator gesprochen oder werden die ökologischen Beziehungen zu anderen Arten (bspw. anderen Prädatoren und anderen Beutetieren) benannt und berücksichtigt?

- Werden die Akteure anderer Formen der Landnutzung außerhalb des Schutzgebietes berücksichtigt, informiert und in die Diskussion eingebunden?
- Wie fügen sich lokale und übergeordnete Ziele des Naturschutzes zusammen und werden Widersprüche zwischen ihnen offen benannt?

In verschiedenen Gesprächen verweisen die Befragten in den Zielgebieten vor diesem Hintergrund auf die Wichtigkeit eines *Leitbildes*, das die oben genannten Fragen beinhaltet. Leitbilder sind ohne Zweifel wichtige Kommunikationsmittel, um Ideen und Ansätze einer nachhaltigen Nutzung in der Gesellschaft zu verankern. Das gegenwärtige Leitbild des Naturschutzes im Allgemeinen beruht auf der Erkenntnis der verheerenden Auswirkungen der industriellen Einflussnahme des Menschen auf seine Umwelt. Anteile dieses Ansatzes finden sich übrigens auch im Tierschutz und der Jagd. Während die einen ihre Ablehnung industrieller Tierhaltung unterstreichen, betonen die anderen die Gewinnung von Naturprodukten bei der Jagd. Lokal stellt sich diese allgemeine Sichtweise oftmals im Ideal einer nachhaltigeren, vorindustriellen Naturnutzung dar. Dieses Bild wurde auch und gerade vom lokalen Naturschutz der letzten Jahrzehnte vorangetrieben. Letztlich kulminiert es im Ansatz, jede Nutzung möglichst weitgehend zu reduzieren. Im Extremfall werden vor diesem Hintergrund nur Nutzungsweisen zugelassen, die unmittelbar dem Arten- und Naturschutz dienen.

Diskurse im Naturschutz benötigen aber eine lange Zeit, um sich aktuellen Herausforderungen anzupassen. Die Diskussion um Prädationsmanagement existiert bereits seit mindestens Mitte der 1990er Jahre. Während anfänglich von Einzelnen für eine behutsame Prädatorenbejagung plädiert wurde, war ein Großteil der Reaktionen noch von starker Ablehnung geprägt. Heute besteht dagegen ein zunehmendes Interesse an einer pragmatischen Handhabung verschiedener Naturnutzungen, die sich verstärkt auch in lokalen Leitbildern für den Naturschutz niederschlagen muss.

Ansätze dazu existieren in allen Fällen, mindestens als *Verordnung* für das entsprechende Schutzgebiet. Auch *Landesstrategien zum Prädationsmanagement*, oder die spezifische Ausgestaltung der Jagdgesetze der Länder, aber auch die Publikation fachlicher Stellungnahmen einzelner öffentlicher Akteure stellen potentielle Bestandteile solcher Leitbilder dar. Sie transportieren *ökologische Sichtweisen* und verknüpfen sie dabei mit *politischen Absichten* oder Rahmenbedingungen. Ihr Zusammenspiel, ihre Reichweite und die Berücksichtigung gesellschaftlicher und politischer Diskurse, wie beispielsweise zur Entwicklung von Naturschutz, Landwirtschaft oder anderen Naturnutzungen, bleiben aber oft unklar. Dies liegt auch an der besonders im öffentlichen Bereich fragmentierten Akteurslandschaft mit ihren oft klar definierten, sektoralen und auf eine bestimmte Hierarchieebene beschränkten Handlungsbefugnissen. Naturschutzstationen, also Einrichtungen vor Ort im Schutzgebiet, sind gute Anlaufstellen für verschiedene Interessensgruppen, sofern sie nicht nur als umsetzender Arm des behördlichen Naturschutzes in Erscheinung treten.

Sinnvolle, lokale oder regionale *Leitbilder des Naturschutzes* sollten nicht nur *Naturschutzziele*, sondern auch *Naturnutzungen* beinhalten, um eine größere Bedeutung zu entfalten. *Werte, Leitbilder* und *Zielvorstellungen* werden oft aber erst in dem Moment konkret und für externe Akteure fassbar, in dem sie sich in einem Schutzgebiet in Naturschutzmaßnahmen manifestieren, also erst dann wenn sich konkrete Herausforderungen oder Probleme für den Naturschutz ergeben. Im Fall des Prädationsmanagements stellt sich dieser Zusammenhang folgendermaßen dar: In dem Moment, in dem die Prädation von geschützten Arten als Hindernis für die Ziele des Naturschutzes wahrgenommen wird, spricht der Naturschutz der *Raubwildbejagung* einen Nutzen zu. Raubwildbejagung ist aber kein Selbstzweck der Jagd, sondern ein Mittel zur Sicherung der *Niederwildbestände*. Insofern eine Raubwildbejagung durch Revierjäger im Gebiet also tatsächlich vom Naturschutz gewünscht ist, muss auch der ganze Komplex der Niederwildjagd, einschließlich jagdbarer Arten in das Leitbild aufgenommen werden.

Leitbilder sind nicht um ihrer selbst willen, sondern wegen ihrer Bedeutung für den fachlich-gesellschaftlichen Diskurs wichtig. Sie ordnen bestimmte Ansprüche unterschiedlicher Naturnutzer und sorgen im Idealfall durch den diskursiven Prozess ihrer Formulierung für einen Konsens unter den wesentlichen Akteuren. Es ist ganz klar ersichtlich, dass Naturschützer,

Jäger und auch Tierschützer erst dann einen konstruktiven Dialog über so etwas wie ein Prädationsmanagement führen können, wenn alle Gruppen Ihre Ansprüche in einem gemeinsamen Leitbild aufgehoben sehen. Das folgende Zitat spricht diese Qualität einem Managementplan zu:

„Ein Managementplan ist ja die geteilte Sicht der Dinge und eine Verabredung was man machen möchte, um den gewünschten Zustand zu erhalten oder zu erreichen. Und dadurch werden auch andere informiert und wissen was da vor sich geht.“

UNSICHERHEITEN

Das Wissen über ökologische Zusammenhänge ist bei den beteiligten Akteuren bisweilen unvollständig oder in teils kontroverse Konzepte eingebettet. Das gilt auch für Vertreter der Wissenschaft. Wissenslücken bestehen nicht nur im Bereich der Prädator-Beute Beziehung, sondern auch bei den vielfältigen Beziehungen der Schutzart zu ihrer unmittelbaren Umwelt. Aber auch vor dem Hintergrund von *Nichtwissen und Unsicherheiten* wird angesichts des Rückgangs verschiedener geschützter Arten die Notwendigkeit zum Handeln gesehen. In mehreren Zielgebieten gaben verantwortliche Akteure an, letztendlich nicht zu wissen, ob man die Zahl der Prädatoren durch eine kontinuierliche Bejagung dauerhaft verringern kann. Die Situation der Wiesenvögel sei aber so schlecht, dass man auch zu diesem Mittel greifen müsse.

Umso wichtiger ist es, in so einer Situation die eigenen Unsicherheiten und Absichten zu kommunizieren und Maßnahmen transparent umzusetzen. Ebenso wichtig ist es, die Ergebnisse der Maßnahmen offenzulegen.

Ökologische Bedingungen

Das Prädationsmanagement zielt darauf ab, die *ökologischen Bedingungen* für bestimmte, als schützenswert eingeschätzte Arten zu verbessern. Deswegen sind grundsätzliche ökologische Überlegungen für das Verständnis des gesamten Ansatzes unerlässlich. Sowohl bei der *Erfassung der Ausgangssituation* und der *Feststellung von Problemen*, wie auch bei der *Konzeption von geeigneten Naturschutzmaßnahmen* muss ein Bezug zu ökologischen Konzepten und konkreten Kenntnissen hergestellt werden.

Nach dem *wissenschaftlichen Konzept der Ökologie*, existieren Lebewesen nicht unabhängig voneinander, sondern weisen *wechselseitige Beziehungen* mit anderen Lebewesen und ihrer Umwelt auf. Die konkrete Natur dieser Beziehungen hängt sowohl von der unbelebten Umwelt, als auch von den Organismen innerhalb des betreffenden Systems ab.

Obwohl in der Ökologie zahlreiche Konzepte hervorgebracht wurden (vgl. Valsangiacomo 1998), tauchen zentrale Begriffe immer wieder auf. Ihre Bedeutung kann dabei je nach Zusammenhang und zugrunde gelegter Definition variieren. Im Folgenden werden die wichtigsten Begriffe kurz umrissen.

Ökosysteme

Prädationsmanagement, insbesondere jagdliche Prädatorenkontrolle stellt einen unmittelbaren *Eingriff in das Ökosystem* dar. Es steht damit in einem scharfen Kontrast zu Vorstellungen von Naturschutz, die darauf abzielen solche Eingriffe zu unterbinden. Die Überlegung, die dem Prädationsmanagement zugrunde liegt, ist, dass die geschützten Arten und Lebensräume in ihrer momentanen Verfassung nicht selbsterhaltend sind, das Ökosystem sich also in einem Ungleichgewicht befindet und von außen gestützt werden muss. Dabei spielt auch der Begriff des Ökosystems, bzw. die Bedeutung, die ihm zugeschrieben wird, eine wichtige Rolle.

Der Begriff des Ökosystems findet in nahezu allen ökologischen Konzepten Verwendung, ohne dass ihm eine einheitliche Definition zugrunde liegt. In dem vorliegenden Text soll ein Ökosystem als *Netzwerk von Wechselwirkungen zwischen Lebewesen und ihrer Umwelt in einem bestimmten Raum* verstanden werden (vgl. z.B. Schulze et al. 2002). Die räumliche Ausdehnung eines

Ökosysteme sind das Beziehungsgefüge der **Biozöosen** untereinander und zu ihrem **Biotop**.

Eine **Biozönose** ist eine Lebensgemeinschaft von Organismen verschiedener Lebensformen in einem abgrenzbaren **Biotop**.

Der Begriff **Biotop** bezeichnet eine Lebensstätte einer regelmäßig wiederkehrenden **Biozönose** von bestimmter Mindestgröße und einheitlicher, gegenüber seiner Umgebung abgrenzbarer Beschaffenheit bezeichnet (z.B. Teich oder Hochmoor).

Habitat bezeichnet den Aufenthaltsbereich einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart bzw. den durch spezifische abiotische und biotische Faktoren bestimmten Lebensraum, an dem die Art in einem Stadium ihres Lebenszyklus lebt.

Trophisch = Die Ernährung betreffend

Pflanzen erzeugen Biomasse und Energie durch die Aufnahme anorganischer Stoffe und Photosynthese. Sie sind **autotroph**, selbsternährend, weil sie keine anderen Lebewesen für ihre eigene Ernährung aufnehmen und zersetzen.

Ökosystems kann nicht scharf bestimmt werden, manchmal muss auch von der ganzen Erde als Ökosystem gesprochen werden. In gesetzlich oder rechtlich abgegrenzten Schutzgebieten muss aber aus Gründen der Praktikabilität ein gewisser Bereich eines Naturraums als „**lokales Ökosystem**“ betrachtet werden, an dessen Grenzen es fließende Übergänge zu benachbarten Systemen gibt.

Ökosysteme sind grundsätzlich *offene Systeme*, da sie kontinuierlich eine Energiezufuhr von außen benötigen und zumindest ein Teil der Organismen aufgrund ihrer Bewegungsfähigkeit in der Lage ist, sich zwischen verschiedenen Ökosystemen zu bewegen. Es bestehen also auch *Interaktionen zwischen Ökosystemen*.

Ökosysteme sind durch ihre *Struktur und Funktion* charakterisiert. Der Begriff der Struktur bezieht sich dabei auf die *physikalische Gliederung* des Raumes, die *chemische Verteilung* der organischen und anorganischen Stoffe und ist durch das *Spektrum an Lebensformen* und deren Beziehungen untereinander gekennzeichnet. Die Summe der Beziehungen der Lebewesen untereinander wird wiederum als *Biozönose* bezeichnet (vgl. z.B. Bick 1998, Wissel 2013).

Die meisten Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen stehen in Verbindung mit der Entwicklung und dem Aufbau *körpereigener Strukturen* und *Biomasse* (Wachstum und Vermehrung) sowie der (Nahrungsaufnahme). Sie erfolgen dabei auf unterschiedlichen *trophischen Ebenen* eines Nahrungsnetzes: Die *autotrophen Pflanzen* werden dabei von unterschiedlichen Pflanzenfressern gefressen und diese Pflanzenfresser wiederum von Beutegreifern (Prädatoren). Diese Beutegreifer werden oftmals von weiteren Prädatoren gejagt. Abgestorbene Organismen und tote Biomasse werden von unterschiedlichen Zersetzern, wie Bakterien und Pilzen, abgebaut, sodass bestimmte Stoffe freigesetzt werden und den Pflanzen wieder zur Verfügung stehen. Die Interaktionen zwischen den trophischen Ebenen gewährleisten einerseits Stoffkreisläufe und damit gekoppelt Energieflüsse. Dies wird als *Ökosystemfunktionen* bezeichnet.

Neben dem Aufbau und Abbau von Biomasse gehören auch *Konkurrenz, Bestäubung, Aufnahme und Abgabe von anorganischen Stoffen* aus der Umgebung zu den Interaktionen von Organismen.

EXKURS: BIOTOP – HABITAT – LEBENSRAUM

Das *Biotop* ist die Lebensstätte einer regelmäßig wiederkehrenden *Biozönose*, d.h. die Lebensstätte unterschiedlicher, miteinander in Beziehung stehender Lebewesen. Ein *Biotop* ist darüber hinaus durch eine bestimmte Ausdehnung und gegenüber seiner Umgebung abgrenzbarer Beschaffenheit gekennzeichnet (z.B. Teich oder Hochmoor) (vgl. Schaefer 2003). Bei der Betrachtung von Tiergemeinschaften werden häufig die Pflanzen mit zum *Biotop* gerechnet, obwohl sie streng genommen ein Teil der *Biozönose* sind.

Als *Habitat* wird der für eine einzelne Art charakteristische Lebensraum bezeichnet. Der Begriff umfasst *biotische* und *abiotische* Faktoren, also die lebendigen und nicht-lebendigen Bestandteile des Lebensraums, die eine Bedeutung für die jeweilige Art haben. Manchmal wird der Begriff *Habitat* auch nur als Ortsangabe genutzt und es werden dann nur abiotische, nicht-lebendige Faktoren eingeschlossen.

Mittlerweile wird der Begriff des *Habitats* oftmals synonym zu *Biotop* verwendet. Vor allem im angloamerikanischen Sprachgebrauch, mittlerweile aber auch verstärkt im Deutschen, wird fast ausschließlich der Begriff *Habitat* synonym sowohl für das *Habitat* einer Art als auch für das *Biotop* genutzt (vgl. ebd./ Bick 1998).

Der im Deutschen zusätzlich häufig verwendete Begriff *Lebensraum* kann sowohl *Habitat* als auch *Biotop* bedeuten.

Im Fall der Prädatorenkontrolle werden Prädatoren als negativer Einflussfaktor auf die Bestandsentwicklung bestimmter, schützenswerter Arten gesehen, also als biotische Faktoren des *Habitats* dieser Arten. In einer anderen Sichtweise würden Prädatoren als Teil der *Biozönose* im selben *Biotop* gesehen. Die Unterscheidung der Begriffe *Habitat* und *Biotop* sind also durchaus wichtig, um sinnvoll über Prädatorenmanagement zu sprechen.

Populationsschwankungen

Da fast alle Arten sich in ihren Häufigkeiten in Raum und Zeit verändern, sind Ökosysteme zugleich auch *dynamische Systeme*. Einen wesentlichen Teil dieser Dynamik bewirken Schwankungen der Populationsgrößen. Die Größe einer Population hängt dabei von zwei wesentlichen Größen ab:

- *Reproduktionsrate*

Die Reproduktionsrate bezeichnet die Vermehrung der Population. Sie ist unter anderem abhängig von der speziellen Fortpflanzungsbiologie der jeweiligen Arten, ihrem Ernährungszustand sowie der Größe des verfügbaren Lebensraums.

- *Sterberate*

Die Sterberate bezeichnet dagegen die Abnahme der Population. Die Sterberate ist im allgemeinen abhängig von Alter, Krankheiten und Prädation.

Neben diesen *unmittelbar populationsdynamischen Aspekten* spielen aber auch *mittelbare Aspekte* eine Rolle, so z. B.:

- Die *genetische Zusammensetzung* einer Population
- Die *interspezifische (zwischenartliche) Konkurrenz* um Ressourcen und Konkurrenzvermeidungsstrategien
- Die *intraspezifische (innerartliche) Konkurrenz* um Sexualpartner und Konkurrenzvermeidungsstrategien

Das Verhältnis zwischen *Reproduktions- und Sterberate* bestimmt letztlich die zahlenmäßige Entwicklung der jeweiligen Population. Diese Entwicklung wird von diversen Bedingungen beeinflusst. Diese lassen sich in *dichteunabhängige und dichteabhängige Faktoren* einteilen. Dichteunabhängige Faktoren sind unabhängig von der Zahl der Individuen, die ein Biotop besiedeln:

- Wetter und Witterung
- Katastrophen (z.B. Hochwasser und Überflutungen)
- Unspezifische (ihre Nahrung betreffend nicht wählerische) Prädatoren
- interspezifische (zwischenartliche) Konkurrenz
- Nicht ansteckende Krankheiten
- Pestizide oder andere chemische Stoffe
- Durch das Verhalten vermittelte Faktoren: Reaktionen von Beutetieren und/oder Prädatoren auf Umweltreize daraus folgenden Veränderungen im Nahrungsnetz.

Dichteabhängige Faktoren sind von der augenblicklichen Populationsdichte im jeweiligen Lebensraum abhängig:

- Intraspezifische (innerartliche) Konkurrenz
- Sozialer Stress (Gedrängefaktor)
- Spezifische (ihre Nahrung betreffend wählerische) Prädatoren
- Ansteckende Krankheiten/Parasiten

All diese Strukturen und Funktionen und die sie regulierenden Faktoren lassen sich in jedem Ökosystem finden. Sie sind dabei aber unterschiedlich verteilt und stetiger Veränderung unterworfen. Die hochkomplexen Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen untereinander und zu ihrer unbelebten Umwelt sind also ständig im Wandel und werden durch zahlreiche Faktoren beeinflusst. Prädation stellt dabei nur eine Einflussgröße unter vielen dar. Das Prädationsgeschehen selbst wird wiederum durch diverse *populationsökologische Größen* sowohl bei den Schutzarten des Wiesenvogelschutzes, als auch bei den Prädatorenarten beeinflusst.

Topographie der Schutzgebiete

Zur *Erfassung und Bewertung der ökologischen Situation* ist zunächst die räumliche Lage des betrachteten Gebiets ausschlaggebend. Hierbei sind insbesondere *geographische und geologische* Gegebenheiten, sogenannte *abiotische* Standortfaktoren, zu berücksichtigen.

Wie bereits angedeutet, sind Naturschutzgebiete oft aufgrund von *administrativen* und *praktischen* Erwägungen räumlich abgegrenzt. Die Beschaffenheit des Geländes um das betrachtete Gebiet herum sollte daher in die Einschätzung der ökologischen Situation einbezogen werden, da natürlich auch an den Grenzen eines Naturschutzgebietes ein Austausch von organischen und anorganischen Stoffen sowie Bewegungen von Lebewesen stattfinden.

Die für diesen Leitfaden betrachteten Gebiete sind naturräumlich betrachtet überwiegend *Offenlandökosysteme* mit mehr oder weniger hohem *Feuchtgebietsanteil*, auch als *Feuchtgrünland* bezeichnet.

Einige dieser Gebiete stellen als extensiv genutztes Grünland *Kulturlandschaften* dar. Andere sind *Flussauen* und *Küstengebiete* mit typischer *Sukzession*, also einer zeitlichen Abfolge von unterschiedlichen Lebensgemeinschaften an einem Standort. Diese Gebiete waren einst hochdynamische Lebensräume: durch natürliche Hochwässer oder Küstendynamik entstanden immer wieder Flächen, die im Frühstadium frei von Vegetation und auch Säugetieren waren und eine große Anzahl an Wiesenbrütern beherbergten. Erst in einem späteren Stadium der Sukzession fand das Auftreten von Kleinsäugetern und später auch Bodenprädatoren statt.

Naturräumliche Gegebenheiten in den untersuchten Gebieten

• GEBIET 1

• Bei dem betrachteten Gebiet handelt es sich um eine *Geestniederung*, deren Eigenheit in einem abwechslungsreichen Nebeneinander verschiedener Landschaftselemente des Norddeutschen Tieflands liegt. Es wechseln sich *Talsandflächen*, *Moore* und kleine *Grundmoränenplatten* ab, unterbrochen durch mehrere Erhebungen aus *Endmoränen*, die eine Höhe von über 140 m erreichen. Im Gebiet liegende *Talauen* sind teilweise zwischen 15 m und 30 m ins Land eingetieft.

• Vorherrschende Böden sind *Sand* und *Moorbodenarten*. *Lehmige Bestandteile* treten in den Flussauen und an den Höhenzügen auf, hier findet sich auch *Flottsand* von größerer Fruchtbarkeit.

• Die Vielfalt der Landschaftselemente bildet das wesentliche Unterscheidungsmerkmal zu einem angrenzenden Gebiet, das aus großen, *geschlossenen Geestplatten* besteht, und zu einem ebenfalls angrenzenden *Mittelgebirgsraum*. Weitere angrenzende Gebiete sind dagegen ähnlich aufgebaut.

• Entsprechend der Vielgestaltigkeit des Gebietes fanden sich ursprünglich verschiedene Pflanzengesellschaften: die der *Hoch- und Niedermoore*, *Eichen-Birkenwälder* auf Lehm und Flottsand, *Eichen-Hainbuchenwälder* sowie *Erlenbruchwälder* in den Talauen.

• Die Böden können durch entsprechende Entwässerungsmaßnahmen nicht mehr nur als Grünland für die Viehwirtschaft, sondern auch als Ackerland genutzt werden. Auf den Ackerflächen werden Roggen und Hackfrüchte angebaut. Auf den besseren Böden erfolgt der Anbau von Weizen und Gerste. Landwirtschaftlich genutzt wird die Geestniederung insbesondere im Hinblick auf Mais, es bestehen jedoch einige Grünlandflächen.

• GEBIET 2

• Das Gebiet umfasst *Wattflächen* um *Geestkern- und Marscheninseln*. Es wird von einem Fluss mit bedeutenden *Ästuarlebensräumen* durchquert. Salzwasser, der Wechsel zwischen Ebbe und Flut und Starkwindlagen mit Neigung zum Sturm prägen die Umweltbedingungen im Wattenmeer. Das betrachtete Gebiet selbst ist ein großflächiges, überregional bedeutendes Feuchtgebiet in einem *tidebeeinflussten Salz- und Brackwasserbereich Ästuar*. Weite Teile sind dem direkten Einfluss der Gezeiten durch ein Stauwerk entzogen. In einem Teil des betrachte-

ten Gebiets wird eine *extensive Beweidung mit Schafen und Rindern* durchgeführt. Ein angrenzender Abschnitt ein nutzungsfreies Salzwassergebiet. Neben zahlreichen Brutvögeln nutzen riesige Zugvogelschwärme das Watt im Frühjahr und Herbst als Rastgebiet zum Auffrischen der Nahrungsreserven, und das Gebiet stellt ein wichtiges Brut-, Mauser- und Überwinterungsgebiet für Wat- u. Wasservögel aus skandinavischen und arktischen Brutgebieten dar.

GEBIET 3

Das Gebiet ist ein Beispiel für eine tief gelegene *Niedermoorniederung* zwischen der höher gelegenen Geest und der ebenfalls höher gelegenen Marsch. Der durchquerende Flusslauf speist sich aus zwei Armen, die knapp außerhalb des Gebiets zusammenfließen. Im Gebiet selbst befinden sich zahlreiche kleinere Flussläufe, Kanäle, Altarme und Gräben sowie zwei Seen.

Neben dem feuchten bis nassen *Niedermoor-Grünland* nimmt heute das entwässerte, intensiv genutzte Grünland den höchsten Flächenanteil ein. Die Vegetation der Gewässer haben zum Teil eine naturnahe und artenreiche Wasser- und Ufervegetation. Das Gebiet hat eine hohe Bedeutung für Brutvogelgemeinschaften von Feuchtwiesen und strukturreiche Säume bzw. Brachflächen und Röhrichte bewohnende Rallen-, Singvogel- und Entenarten.

Das feuchte bis nasse Niedermoor-Grünland wird extensiv als Weidelandschaft genutzt. Die mäßig feuchten Gebiete sind mäßig intensiv genutztes Grünland. Der Haupterwerbszweig in der weit offenen Grünland-Landschaft ist die Landwirtschaft mit überwiegend intensiv betriebenen Futterbaubetrieben mit Schwerpunkt Rindviehzucht mit Milchproduktion.

GEBIET 4

Bei diesem Gebiet handelt es sich um die *Brutgebiete auf einer Nordseeinsel*, extensiv bewirtschaftetes Grünland umgeben von *Dünengebieten, Deichen und Salzwiesen*. Die Insel weist ein Vorkommen zahlreicher seltener und gefährdeter Arten auf und stellt auch ein wichtiges Rückzugsgebiet für viele gefährdete Vogelarten dar. Die Brutgebiete werden mit Rindern beweidet. Im Rahmen des kontinuierlichen Gebietsmanagements im Nationalpark und verschiedener Projekte wurde der Lebensraum für Wiesenvögel zunehmend aufgewertet. Zuletzt wurden auch großflächige *Wasserstandsoptimierungen* durchgeführt. Dieses Gebiet stellte einst einen hochdynamischen Lebensraum dar, der durch natürliche Hochwässer und Küstendynamik immer wieder neue Flächen schuf, die im Frühstadium frei von Vegetation und auch Säugetieren waren und eine große Anzahl an Wiesenbrütern beherbergten. Erst in einem späteren Stadium der Sukzession fand das Auftreten von Kleinsäugetern und später auch Bodenprädatoren statt.

GEBIET 5

Die Landschaft innerhalb und außerhalb dieses Schutzgebiets ist *anthropogen stark überformt*. Es weist nur noch relikartig und vor allem in Randbereichen natürliche Vegetationsformen auf. Im Gebiet befinden sich historische *Niederungslandschaften* und große Flächenanteile sind *vermoort*. Auf dem Torf stockte ursprünglich ein Bruchwald. Nach der Entwässerung des Bruches und seiner Rodung findet man heute *großflächig Wiesen* und es dominiert *Saatgrasland*, von *Ackerflächen* und kleinen *Gehölzen* durchbrochen. Kleinere Fließgewässer sind ebenfalls vorhanden.

Das Schutzgebiet ist ein wichtiger Rast- und Brutplatz für verschiedene vom Aussterben bedrohte oder gefährdete Vogelarten.

Veränderung der Ökosysteme durch menschliche Einflussnahme

In allen Gebieten findet seit den letzten Jahrzehnten eine Veränderung dieser Ökosysteme statt. Die Flächen sind in den meisten Fällen viel *trockener* als in der Vergangenheit. Es findet eine *Veränderung der Artenzusammensetzung* statt und insgesamt sinkt der *Artenreichtum*. Außerdem findet zunehmend ein Aufwuchs von Gehölzen statt. Innerhalb der Gebiete wird beobachtet, dass die Bestände vieler Schutzarten, in den meisten Fällen *bodenbrütende Vogelarten*, aber auch andere Offenlandarten wie *Feldhase, Rebhuhn, Birkhuhn* oder *Fasan* abnehmen. Auch wird eine Abnahme der Menge an Insekten und anderen wirbellosen Tierarten beschrieben, die wiederum für andere Arten eine wichtige *Nahrungsgrundlage* darstellen.

Gleichzeitig wird eine Bestandszunahme sogenannter *Generalisten wie Fuchs und Marderartiger* beschrieben. In einigen Gebieten wandern zusätzlich sogenannte *Neozoen* ein, also Tierarten, die in den Gebieten früher nicht vorkamen. Zu diesen Arten gehören *Waschbär, Marderhund und Mink*.

Die Gründe für all diese Veränderungen sind gut belegt und lassen sich als Landnutzungsänderungen durch den Menschen und die Intensivierung der Landwirtschaft beschreiben. Durch *landwirtschaftliche Entwässerung*, Küsten- und Hochwasserschutz sowie Ausbau der Fließgewässer setzte eine Veränderung der natürlichen Dynamik des Landschaftswasserhaushaltes ein.

Der erhöhte Einsatz von *Mineraldüngern* und *Pestiziden* sowie verstärkte *Bodenverdichtung* in der Landwirtschaft unterstützen ebenfalls die oben beschriebenen Veränderungen. Dazu kommt die verhältnismäßig zu geringe Größe der Schutzgebiete bzw. geeigneter Mikrohabitate einzelner Arten. Dadurch nehmen *Grenzlinienbereiche* zwischen verschiedenen Ökosystemtypen, wie beispielsweise Wald und Offenland, zu. An diesen Grenzlinien lassen sich die Neigung zu größerem Artenreichtum und Dichte beobachten. Dies wird als *Randeffekt* bezeichnet. Eine Zunahme von Grenzlinienbereichen und die damit verbundenen Randeffekte können für die Bestandsentwicklung *isolierter Restpopulationen*, wie bei vielen Wiesenvogelarten, die nicht in diesem Grenzlinienbereich leben von Nachteil sein. Auch Zerschneidungen von Lebensräumen verstärken sich vielerorts (z.B. bei geeigneten Nahrungs- und Brutbiotopen von Wiesenbrütern) (vgl. Boschert 2004, Krüger und Südbeck 2004, Nehls et al. 2001).

Die Zunahme linearer Strukturen (Hecken, Baumreihen) gegenüber punktuellen (z. B. Gebüschgruppen) und eine damit einhergehende Zergliederung der Landschaft führt zu einer Entwertung für Arten des Offenlandes, und gleichzeitig gibt es viele Hinweise darauf, dass einige Prädatorenarten, wie z.B. der Fuchs, von solchen Strukturen profitieren (vgl. Junker et al. 2005, Teunissen et al. 2005).

Zu den oben beschriebenen Hauptgründen für die *ökosystemaren Veränderungen* wird in vielen Gebieten eine verstärkte Prädation durch bodengebundene Raubsäugerarten als Problemursache für den Rückgang vieler Arten des Wiesenvogelschutzes beschrieben.

Ökologie der Schutzarten

Für ein zielgerichtetes Management der Schutzgebiete ist es notwendig, die *Ökologie* der zu schützenden Arten zu kennen. Dabei sind vor allem ihre *Lebensraumsprüche*, *Verhaltensweisen* im Allgemeinen und ihr *Fortpflanzungsverhalten* im Speziellen zu berücksichtigen.

Da alle näher untersuchten Gebiete Wiesenvogelbrutgebiete sind, sollen diese Faktoren hier exemplarisch erläutert werden. Selbstverständlich sind in anderen Fällen entsprechende Kenntnisse für andere Tierarten anzuwenden.

Die Bestände der Wiesenvögel verzeichnen seit einigen Jahrzehnten immer stärkere Rückgänge (vgl. Bauer et al. 2002, Südbeck und Krüger 2004). Die Ursachen dafür sind die oben beschriebenen Verluste und Veränderungen der Lebensräume. Damit verbunden kommt es auch zu einer Veränderung innerhalb der Artenzusammensetzung.

WIESENVÖGEL

Als Wiesenvögel werden Vogelarten bezeichnet, die vorwiegend Feuchtgrünland besiedeln, dort am Boden brüten und ihre Jungen aufziehen oder feuchte Wiesen als Nahrungsbiotop sowie Rast- und Durchzugsgebiet nutzen. Wiesenvögel lassen sich taxonomisch, d.h. als evolutionäre Gruppe, nicht eindeutig abgrenzen. Den größten Anteil der Wiesenvögel machen Watvogelarten, auch Limikolen genannt, aus der taxonomischen Ordnung der Charadriiformes aus. In den betrachteten Gebieten stellen vor allem Uferschnepfe (*Limosa limosa*), großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Bekassine (*Gallinago gallinago*) Rotschenkel (*Tringa totanus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und die Großtrappe (*Otis tarda*) die Schutzarten dar.

Lebensraumansprüche von Wiesenvögeln

Die *Primärlebensräume* der Wiesenvögel sind durch menschliche Einflüsse vielfach zerstört oder stark im Rückgang begriffen. Dazu zählen *Hoch- und Niedermoore, Salzwiesen, Fluss- und Küstenmarschen* und sonstige *periodisch staunasse Flächen*. Deshalb sind die Wiesenvögel heute auf *extensiv genutztes Grünland* als Brutgebiet angewiesen, um sich erfolgreich reproduzieren zu können. Die extensive Form der Bewirtschaftung durch den Menschen bot den Wiesenvögeln etwa von 1850-1950 sehr günstige Bedingungen. Diese Grünland-Ökosysteme gehören als *Sekundärlebensräume* zu den artenreichsten Landschaften in Mitteleuropa.

Ein **Primärlebensraum** ist ein im ursprünglichen Zustand erhaltener, also ohne Eingriff durch den Menschen veränderter Lebensraum einer Art.

Dagegen sind **Sekundärlebensräume** nicht natürlich entstandene, sondern vom Menschen geschaffene oder stark veränderte Lebensräume.



Abbildung 20: Die Uferschnepfe (*Limosa limosa*), ein typischer, aber immer seltenerer Brutvogel im Feuchtgrünland.

Im Laufe ihrer evolutionären Entwicklung haben sich die Wiesenvögel an feuchte und offene Lebensräume angepasst. Kennzeichnend sind relativ lange Schnäbel und Beine. Zur Nahrungssuche sind die adulten Vögel aufgrund ihrer Morphologie deshalb an feuchte bis nasse, stochefähige Böden und das entsprechende Organismenangebot angewiesen (vgl. Beintema et. Al. 1995/ Zang et al. 1995).

Die Wiesenvögel treffen überwiegend in den Monaten März/April aus den *Überwinterungsquartieren* in den hiesigen Brutgebieten ein. Geeignete Gebiete haben hohe Bodenfeuchte und niedrige Vegetation. Die Gelege werden von Ende März bis Mai angelegt. Während der drei bis vier Wochen langen Bebrütungszeit sind die Gelege verschiedenen Risiken ausgesetzt. Dies sind zum einen natürliche Gefahren (z.B. Prädation, Überschwemmungen, Hitze/Kälte) und zum anderen jene durch menschliche Landnutzung. Wenn es zu Verlusten der Gelege kommt, können innerhalb von ein bis zwei Wochen Nachgelege angelegt werden. Es dauert nach dem Schlupf ca. dreieinhalb bis fünf Wochen bis die Küken flugfähig sind. In dieser Zeit werden die Küken ständig von den Altvögeln betreut und brauchen relativ große Mengen an Nahrung. Da die Jungvögel noch nicht im Boden stochern, sind diese auf ein passendes Insektenangebot auf Blühpflanzen angewiesen. Bei schlechter Versorgung mit Nahrung steigt das Prädationsrisiko (vgl. Schekkerman 2009). In ungünstigen Gebieten müssen die Familien auf der Suche nach nahrungsreichen Flächen weit umherwandern. Dies bedeutet einen erhöhten Energiebedarf und weitere Risiken für die Küken. Auch bekommen die Küken Probleme mit der Fortbewegung in höheren und dichteren Vegetationen. Somit bestehen für die Beschaffenheit der Bruthabitate einerseits und der Aufzuchtgebiete andererseits unterschiedliche Ansprüche. Für erfolgreiche Brut und Jungenaufzucht ist es somit erforderlich, dass die Wiesenvögel alle dieser Strukturen in entsprechender Qualität vorfinden.

Auch wenn die Gruppe der Wiesenvögel zahlreiche Ähnlichkeiten aufweist, bestehen Unterschiede bzw. leichte Variationen hinsichtlich der Lebensraumsansprüche und Anpassungen der einzelnen Arten. So gibt es beispielsweise unterschiedliche Ansprüche an das Wasserregime eines Gebietes oder was das Anlegen von Nistgelegen angeht, wenn es zu Verlusten der Jungvögel gekommen ist (vgl. Beintema et al. 1995).

VERHALTEN VON WIESENVÖGELN

Auch bei Wiesenvögeln besteht ein Zusammenhang zwischen dem *Verhalten* einerseits und *Umweltfaktoren* sowie Wechselbeziehungen zu anderen Organismen andererseits.

Prädation ist für die potentiellen Beutetiere eine permanente Bedrohung und die wichtigste Ursache *extrinsischer Mortalität*, also der Sterblichkeit auf Grund äußerer Umweltfaktoren. Evolutionsbiologisch existiert daher grundsätzlich ein starker Selektionsdruck der darauf hinwirkt, dieses Risiko zu senken. *Verhaltensanpassungen* sind hierbei entscheidende Entwicklungen. Solche Anpassungen erfordern aber eine gewisse Fitness und genetische Diversität innerhalb der Population und entsprechend lange Zeiträume.



Abbildung 21: Die Großtrappe ist auf offenes Grasland angewiesen.

Insbesondere die *Größe der Population* der einzelnen Wiesenvogelarten hat einen Einfluss auf Verhaltensanpassungen. Bezogen auf die Bestandentwicklung sind hier insbesondere das *Sozial- und Territorialverhalten* sowie das *Paarungs- und Reproduktionsverhalten* entscheidend. So können Änderungen von ökologischen Bedingungen oder eine geringe Populationsdichte Änderungen im Verhalten zur Folge haben.

Einige Wiesenvogelarten sind darüber hinaus relativ standorttreu und können sehr alt werden. So haben *Rotschenkel* beispielsweise eine durchschnittliche Lebenserwartung von 15-17 Jahren. Ähnlich ist es auch bei der *Uferschnepfe*, die 12-16 Jahre alt werden kann, es wurden aber auch schon 25 Jahre alte Tiere erfasst. Der *Große Brachvogel* kann durchschnittlich sogar ein Alter von 25-30 Jahre erreichen. Trotz ungünstiger ökologischer Bedingungen wird das einmal ausgewählte Brutgebiet oft auch in den nachfolgenden Jahren aufgesucht. Abwanderungen oder Umsiedlungen erfolgen manchmal erst nach mehrjährigen Brutverlusten bzw. drastischen Lebensraumveränderungen. So kann diese *Reviertreue* beispielsweise dazu führen, dass Brachvögel trotz einer Umwandlung von Grünland in Acker dort brüten, dann aber nicht das nötige Nahrungsangebot für eine erfolgreiche Reproduktion und Jungenaufzucht auf diesen Flächen finden (vgl. Kipp 1999).

Durch *Lebensraumveränderungen* können beispielsweise auch bisherige evolutionäre Anpassungen von Wiesenbrütern an Prädation unwirksam werden. Gleichzeitig wandern mög-

licherweise den Wiesenbrütern bisher unbekannte potentielle Prädatorenarten in die Brut- oder Aufzuchtgebiete ein und eine Anpassung durch Strategien zur Prädationsvermeidung an diese Prädatorenarten konnte noch nicht erfolgen. Dies kann insbesondere bei Neozoen der Fall sein.

Bei einigen Wiesenvogelarten lässt sich die Bildung von *Brutkolonien* beobachten. Dabei kann es auch zur Ausbildung kollektiven *Verteidigungsstrategien* gegen Prädatoren kommen. Durch laute Rufe von unmittelbar durch einen Prädatoren bedrohte Wiesenvögel werden weitere Artgenossen zusammengerufen, die dann gemeinsam durch Verfolgung oder Scheinangriffe den potentiellen Prädatoren vergrämen. Bei sehr kleinen Populationsgrößen treten solche Effekte allerdings nicht mehr auf (vgl. Kooiker und Buckow 1997, MacDonald und Bolton 2008).

Andere Wiesenvogelarten brüten dagegen eher vereinzelt. Durch Lebensraumveränderungen gibt es in manchen Gebieten aber nur noch sehr kleine Flächen, die als Brutgebiete geeignet sind und dadurch von vielen Brutvögeln aufgesucht werden. Durch diese Zusammenrottung werden Prädatoren wiederum leichter auf die Wiesenbrüter und ihre Jungvögel aufmerksam, denen sie sonst eher durch Zufall begegnet wären (vgl. Evans 2004).

Ökologie der Prädatoren

Gegenläufig zu den Bestandsrückgängen der Wiesenvogelarten werden seit einigen Jahrzehnten Bestandszunahmen von Arten beobachtet, die als Prädatoren der Wiesenvögel wirken können. Um diese Prädatoren im Gebietsmanagement zu berücksichtigen, ist es wiederum wichtig auch ihre Lebensraumansprüche, ihr Verhalten und ihre Reproduktion zu kennen.

Bodenlebende Prädatorenarten der Wiesenvögel sind heimische Tierarten wie Rotfuchs *Vulpes vulpes* und einige Marderartige (Mustelidae; Dachs: *Meles meles*, Hermelin: *Mustela ermine*, Europäischer Iltis: *Mustela putorius*). Mancherorts werden verwilderte Hauskatzen (*Felis silvestris catus*) als Hauptprädatoren betrachtet. In anderen Gebieten werden für Prädationsverluste die invasiven Arten Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*), Mink (*Neovison vison*) und/oder Waschbär (*Procyon lotor*) verantwortlich gemacht. Vereinzelt stellen auch Wanderratte (*Rattus norvegicus*), Wildschwein (*Sus scrofa*) oder Fischotter (*Lutra lutra*) Prädatoren der Wiesenvögel dar, auf Inseln insbesondere Igel (*Erinaceus europaeus*).

LEBENSRAUMANSPRÜCHE VON RAUBSÄUGERN

Diese bodengebundenen Raubsäugerarten werden aufgrund ihrer vergleichbar flexiblen Lebensweise als *Generalisten* bezeichnet. Sie sind bezüglich ihrer Lebensraumansprüche recht *anpassungsfähig*. So können sie hinsichtlich der Strukturen des vorgefundenen Ökosystems beispielsweise z.B. sowohl im Offenland als auch in verschiedenen Waldökosystemen leben. Auch treten sie seit einigen Jahrzehnten als Kulturfolger in menschlich dominierten Räumen, wie landwirtschaftliche Kulturlandschaften und Städte verstärkt in Erscheinung. Darüber hinaus können Individuen dieser Arten auch innerhalb eines Lebens zwischen verschiedenen Ökosystemtypen wechseln und so neue Lebensräume erschließen.

Viele dieser Arten profitieren sogar von einer sehr abwechslungsreichen Landschaft. So konnte z.B. für den Fuchs nachgewiesen werden, dass je diverser die Habitatstrukturen innerhalb eines Gebiets sind, desto mehr Füchse sich dort aufhalten (vgl. Panek 2009).

Küsten- und Hochwasserschutz, landwirtschaftlich bedingte Trockenlegung von Flächen, sowie der Ausbau der Fließgewässer haben die zuvor hochdynamischen Lebensräume der Flussauen, Küsten und des Feuchtgrünlands statischer werden lassen, was das kontinuierliche Auftreten von Säugetieren generell und damit auch von Raubsäugetieren überhaupt erst ermöglicht hat.

Das wiesenvogelbesiedelte Feuchtgrünland, die Flussauen und Küstengebiete stellten einst einen hochdynamischen Lebensraum dar. Diese Lebensräume weisen natürlicherweise eine Sukzession auf, die in ihrem Frühstadium in gewissen Bereichen frei von dichter Vegetation und Säugetieren sind und eine große Anzahl an Bodenbrütern beherbergen konnten. Während natürlicherweise Hochwasser und Küstendynamik solche Strukturen immer wieder neu schufen, ist dies heute weitgehend ausgeschlossen.

Hinsichtlich der Ernährung sind die überwiegenden Prädatorenarten *Allesfresser* und nehmen in unterschiedlichem Verhältnis sowohl tierische als auch pflanzliche Nahrung und z.T. sogar Aas zu sich. Die Marderartigen sind zwar vorrangig Fleischfresser, nehmen jedoch in Abhängigkeit von der Nahrungsverfügbarkeit in unterschiedlichem Maße auch pflanzliche Nahrung zu sich.

Weil die Prädatorenarten sich von diversen Nahrungsquellen ernähren und auch weil die Wiesenbrüter sich nur temporär in den Durchzugs-, Brut-, Aufzuchtgebieten aufhalten, stellen die Wiesenvögel somit lediglich eine Zusatznahrungsquelle für die potentiellen Prädatoren dar. Prädationsereignisse von Wiesenbrütern sind oft Zufallsereignisse. So ist für eine Prädation von Wiesenjungvögeln nicht nur entscheidend wie viele potentielle Prädatoren im Gebiet vorhanden sind, sondern auch wo genau diese sich bewegen und wodurch sie in diese Bereiche gelockt werden. Beispielsweise werden Prädatoren teilweise erst durch Zusammenrottung von Brutvögeln auf diese und ihre Jungvögel aufmerksam. Auch scheinen andere Nahrungsquellen, wie Kleinsäuger (wie z.B. Feldmäuse, Erdmäuse oder Wühlmäuse) für die Bewegung und den Aufenthaltsort von Prädatorenarten entscheidend zu sein. Mäuserreiche Flächen werden auch kleinräumig gezielt von Prädatoren abgesucht, und somit kann auch das Prädationsrisiko für Wiesenjungvögel steigen, wenn sich diese ebenfalls in diesen Gebieten befinden (vgl. Jedrezejewska und Jedrezejewski 1998).

Generell ist die Dichte an Kleinsäufern und die Zusammensetzung der *Kleinsäugerzönose*, also der Lebensgemeinschaft unterschiedlicher Kleinsäuger in den Gebieten für die Raubsäugerdichte entscheidend. Hier scheinen viele Zusammenhänge mit der Prädation von Wiesenvögeln zu bestehen. Oft sind zu Beginn der Brutzeit der Wiesenvögel auch die Kleinsäugerbestände noch gering, dies könnte bei gleichzeitig hoher Raubsäugerdichte die Prädation auf Wiesenjungvögel erhöhen. Auch scheint die Extensivierung der Landwirtschaft großen Einfluss auf die Zusammensetzung der Kleinsäugerfauna zu haben. Beispielsweise sinkt bei (wieder-)vernässelten Flächen die Populationsdichte von Feldmäusen, wohingegen die Dichte von Wühlmäusen dadurch begünstigt wird. So kann die Attraktivität und die Kapazität für Raubsäuger dadurch dauerhaft steigen (vgl. Köster und Bruns 2003). Die Untersuchungen von Köster und Bruns (2003) zum Zusammenhang zwischen Kleinsäugerdichten und Prädation im Offenland machen eine große Bedeutung der Veränderung von Kleinsäugerdichten im Jahresverlauf für die Anwesenheit und Aktivität von Raubsäufern zur Brutzeit von Wiesenvögeln deutlich, auch wenn (noch) kein allgemeingültiges Muster herausgearbeitet werden konnte. Auch Amphibien können in Feuchtgebieten bestimmte Raubsäugerarten verstärkt anziehen, wie z.B. Iltis und Mink.



Abbildung 22: Ein Dachs im Naturschutzgebiet – Im Bereich der Öffnung eines Zauns um das Schutzgebiet ist eine Kastenfalle aufgestellt.

Insbesondere in der Zeit der Jungenaufzucht (je nach Art unterschiedlich, bei den meisten im Frühjahr und/oder Sommer) steigert sich die Menge der benötigten Nahrung um ein Vielfaches. Bezogen auf eine potentielle Prädation ist somit insbesondere die Anwesenheit und Aktivität von Raubsäugern in ihrer eigenen Aufzuchtzeit entscheidend. Somit sollte individuell auf das Gebiet bezogen geklärt werden, ob eine Überschneidung der Jungenaufzuchtzeit der potentiellen Prädatoren und der Brutzeit der vorhandenen Wiesenvogelarten besteht.

VERHALTEN DER PRÄDATOREN

Bei den Prädatorenarten bestehen, wie auch bei den Wiesenvögeln, Zusammenhänge zwischen *Umweltfaktoren* und dem *Verhalten der Prädatoren*. Je nach Situation im Gebiet können hier beispielsweise *populationsökologische Effekte* von großen Populationen greifen und zu Anpassungen im Verhalten führen. Hierbei spielt dann vor allem *zwischen- und innerartliche Konkurrenz* um Nahrungsressourcen eine Rolle.

So hat die *Nahrungsverfügbarkeit*, die *Nahrungsqualität* und die *räumliche Verteilung der Nahrung* Einfluss auf Anpassungen im Sozial- und Territorialverhalten der Tiere. Die Nahrungsverfügbarkeit beeinflusst die Organisation und Größe von *Territorien* und *Streifgebieten*. Im Gegensatz zum Territorium, das aktiv verteidigt wird, überschneiden sich Streifgebiete von mehreren Individuen oft. Die Größe und Organisation von Territorien und Streifgebieten hängt mit der Anzahl der Artgenossen im Gebiet zusammen und kann individuell sehr unterschiedlich sein (vgl. Kappeler 2006). Bei Fuchs und Mink weisen die Territorien beispielsweise eine hohe Geschlechts- und Jahreszeitenflexibilität auf (vgl. Zschille et al. 2012). Marderhunde haben, im Vergleich zu anderen Tierarten, oftmals sehr weitläufige Territorien.

Auch die zwischenartlichen Interaktionen zwischen unterschiedlichen, im Gebiet vorhandenen Prädatorenarten spielen bei der Ausprägung des Verhaltens eine entscheidende Rolle. So kann es durch das Vorhandensein mehrerer Prädatorenarten zu verschiedensten Wechselwirkungen kommen. Eine Konkurrenz um Ressourcen wie Nahrung kann beispielsweise zu einer verstärkten Prädation auf Wiesenjungvögel führen, wenn die Streifgebiete der Tiere größer werden. Oder vielerorts lässt sich die Verdrängung des Marders durch den Iltis beobachten, der bezogen auf die Prädation von Wiesenjungvögeln meist größeren Schaden anrichtet.

Bezogen auf Prädationsereignisse ist zudem die Alterstruktur der Prädatorenbestände ein entscheidender Faktor, denn erfahrene Individuen können gezielter und effektiver jagen. Bezogen auf den Fuchs zeigen einige jüngere Studien, dass diese immer älter werden (vgl. Mulder 2004).

Hinsichtlich der Anpassung des Sozialverhaltens können sich in Abhängigkeit von den jeweiligen Umweltbedingungen innerhalb der Arten sehr unterschiedliche Modelle ausprägen (vor allem bei Fuchs, Marderhund und Waschbären sind diverse Variationen bekannt). Beispielsweise kommt es bei Füchsen zu sehr unterschiedlichen Konstellationen von Familiengruppen (unterschiedliche Zusammensetzung und Gruppengröße), die sich ein gemeinsames Territorium teilen und manchmal wechseln sich Fähen bei der Betreuung mehrerer Jungfuchswürfe ab. Bei der Nahrungssuche sind Füchse meist allein unterwegs. Forschungsergebnisse bestätigen auch hinsichtlich der Sexualsysteme große Variationen. So leben manche Füchse einerseits in lebenslanger Monogamie und andere Individuen andererseits sind polygam.

Eine weitere besondere Herausforderung können diverse Effekte durch die biologischen Invasionen von Neozoen bei der neuen Erschließung von Lebensräumen darstellen. Beispielsweise sind die Neozoen in den Gebieten dann in einer konkurrenzlosen Situation oder stellen für einige Arten eine Gefahr dar, die zuvor möglicherweise gar keine natürlichen Feinde hatten. Die Einschätzung der Auswirkungen durch Neozoen und insbesondere ihre Anpassungen im Verhalten ist vor allem deshalb schwierig, weil es oftmals keine direkten Vergleichsdaten aus der Vergangenheit gibt.

Nicht zuletzt hat auch die Jagd selbst (sowohl in der Vergangenheit als auch aktuell) auf die Prädatorenarten Auswirkungen auf deren Verhaltensanpassungen. Somit nimmt der Mensch durch die Jagd oder andere Formen der Prädatorenkontrolle direkt Einfluss auf die Ökologie der Prädatorenarten, weil durch ihn ein Selektionsdruck entsteht. Dies sollte wiederum in der Konzeption eines Prädationsmanagements berücksichtigt werden. Durch die Jagd auf

Füchse und andere Raubsäuger bestehen Einflüsse auf die Populationsdichte der Arten sowie ihre Altersstruktur, und es entsteht ein Druck zu Anpassungen hinsichtlich Sozial- und Territorialverhalten (vgl. Hötter et al. 2007).

Naturschutzfachliche Bewertung der ökologischen Situation

Bei der Erfassung und Bewertung der ökologischen Situation in den Gebieten werden einige Herausforderungen deutlich, die die Erstellung einer allgemeingültigen Checkliste erschweren.

Wie oben beschrieben findet sich in jedem Ökosystem ein komplexes Gefüge aus Wechselbeziehungen, die sich zudem noch in ständigem Wandel befinden. So können auch Räuber-Beute-Beziehung nicht als *bilaterale Beziehungen* erfasst werden - sie sind in ein komplexes Netz von Beziehungen und Einflussgrößen eingebunden. Dabei wirken direkte und indirekte Faktoren, die wiederum Auswirkungen über mehrere Knotenpunkte des *Nahrungsnetzes* hinweg übertragen. Änderungen von Einflussgrößen können im Prinzip sowohl bei den Schutzarten, als auch bei den potentiellen Zielarten zu evolutionsbiologischen Anpassungen führen. Diese finden aber durch eine Selektion über lange Zeiträume statt.

Zum anderen können aber auch kurzfristige Anpassungen im Verhalten (Sozial-, Territorial-, Fortpflanzungsverhalten) innerhalb des Lebenszykluses eines Individuums stattfinden.

Das Verhalten ist ein zentraler Mechanismus zur Anpassung eines Organismus an seinen Lebensraum. Die wichtigsten dieser Anpassungen betreffen die Suche nach Nahrung, das Vermeiden von Prädation, das Finden und die Auswahl von Fortpflanzungspartnern und die Aufzucht der Jungen. So lassen sich für einzelne Arten zwar charakteristische Verhaltensweisen beschreiben, doch können diese in Abhängigkeit von sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen variieren und werden oft durch individuelle Erfahrungen modifiziert (vgl. Kappeler 2006).

Bei der *Erfassung der ökologischen Situation*, der *Formulierung von Naturschutzzielen* und der *Konzeption von ganz konkreten Maßnahmen* kann auf die hier angerissenen allgemeinen Erkenntnisse der wissenschaftlichen Ökologie zurückgegriffen werden. Andererseits sind die Schutzzwecke und/oder Schutzziele oftmals bereits in den gesetzlichen Bestimmungen der Schutzgebietskategorie vorgegeben. Oftmals beziehen sich diese Ziele auf den Artenschutz bestimmter, als schützenswert angesehene Arten.

Bei der Anwendung ökologischer Grundüberlegungen auf konkrete Managementaufgaben sollte Vorsicht vor verkürzten Schlussfolgerungen geboten sein. Einerseits bestehen hinsichtlich der theoretischen ökologischen Grundlagen bereits innerhalb der Wissenschaft Kontroversen. Zum anderen liegen auch für die meisten Wiesenvogelarten keine exakten, methodisch einheitlich erstellten Bestandsangaben vor (vgl. Krüger und Südbeck 2004, Chamberlain und Crick 2003). Die Datenlage für Niedersachsen wird beispielsweise lediglich als Grundlage für Schätzwerte angesehen. Erst seit einigen Jahren wurde beispielsweise an der Nordseeküste ein *Monitoringprogramm* etabliert. Forschungsergebnisse zur Ökologie und zu Bestandserfassungen der potentiellen Prädatorenarten sind in noch geringerem Umfang vorhanden (vgl. Bellebaum und Boschert 2003). Insbesondere vergleichbare Langzeitdaten sowohl für die Schutz- als auch die Prädatorenarten fehlen.

Dazu kommt, dass vorhandene Daten einzelner Gebiete aufgrund von komplexen ökologischen Wechselwirkungen nur schwer auf andere Gebiete übertragbar sind (vgl. Stier et al. 2014). Prädationsverluste verschiedener Arten können sogar innerhalb eines Gebiets sehr unterschiedlich sein und es sollte Vorsicht vor Analogieschlüssen geboten sein (vgl. Bellebaum 2002, Barkow 2005).

Bei der Bewertung des Prädationsgeschehens und dem zugrunde gelegten Wissen über die ökologischen Zusammenhänge vermischen sich oftmals wissenschaftliches Wissen mit Erfahrungswerten aus Jagd und Naturschutz. Vor dem Hintergrund dieser Datenlage sollte nicht vergessen werden, dass die Feststellung einer problematischen Prädationsaktivität gegenüber der Wiesenvögel oft nur eine Einschätzung darstellt.

Eine weitere erschwerende Herausforderung bei der Bewertung der ökologischen Situation und des Prädationsgeschehens stellt die *Einflussgröße Mensch* dar. Hier lassen sich einerseits Veränderungen auf einer globalen Ebene erkennen, wie beispielsweise globale Verschiebungen und Verlagerungen innerhalb von chemischen Stoffkreisläufen. Andererseits finden Einflüsse auf lokaler Ebene statt. Hier gilt es vor allem die menschliche Landnutzung (Land- und Forstwirtschaft, Aktivitäten durch den Naturschutz) damals und heute aber auch den Einfluss bei der Ausrottung bestimmter Krankheitserreger wie der Tollwut einzubeziehen.

Auch durch die Jagd und andere Formen der Prädatorenkontrolle wird ein *Selektionsdruck* auf die Prädatorpopulationen ausgeübt. Dadurch kann auch ein Druck zu verhaltensökologischen Anpassungen entstehen, der ebenfalls vor und während der Konzeption von Prädationsmanagementmaßnahmen einbezogen werden sollten. Wie bereits dargestellt, findet ein begleitendes Monitoring der Prädatoren aber kaum statt.

Vor dem Hintergrund von immer schneller werdendem Biodiversitätsverlust und Umweltzerstörung muss trotz dieser Unsicherheiten auf verschiedenen Ebenen gehandelt werden. Allerdings kommt es darauf an, so umsichtig wie möglich die Situation im eigenen Gebiet zu erfassen, und aufmerksam für unerwünschte Nebeneffekte zu bleiben. Ein Eingriff an einer Stelle und bezogen auf wenige Arten kann über komplexe Vernetzungen innerhalb des Ökosystems auch an ganz anderer Stelle nicht berücksichtigte Auswirkungen zeigen. Nach klarer Zielformulierung sollte die Maßnahmenkonzeption stets kritisch betrachtet und im besten Fall wissenschaftlich begleitet werden, so dass gegebenenfalls schrittweise Anpassungen der Maßnahmen möglich sind. Schon bei der Formulierung der Schutzziele, spätestens aber bei der Formulierung der Maßnahmen sollte Partizipation gewährleistet werden, um nicht zuletzt einen frühzeitigen Einbezug von Praxiswissen aus Land- und Forstwirtschaft sowie Jagd zu gewährleisten.

Folgerungen für die Ausgestaltung eines erfolgreichen Prädatorenmanagements

Im Kapitel Ökologische Bedingungen wurde dargestellt, dass beispielsweise die Populationsentwicklung von Wiesenvögeln von vielen verschiedenen Faktoren abhängt. Dazu gehören die *Qualität und Größe des Lebensraums*, *Witterungsverhältnisse* während der Brutzeit, und auch die *ökologischen Beziehungen* zwischen den verschiedenen Arten im Lebensraum. Prädation ist eine dieser ökologischen Beziehungen.

Manche der genannten Faktoren, wie die Witterungsverhältnisse, stehen außerhalb der Eingriffsmöglichkeiten des Naturschutzes. Andere wirken sich dagegen weniger kontinuierlich aus, wie z.B. Krankheiten und Seuchen. Letztlich kann der Naturschutz vor allem auf die Qualität und Größe des Lebensraums einflussnehmen, indem er ihn für die Schutzarten dort angemessen verbessert, wo sein Einfluss dazu ausreicht. Der Einflussbereich des Naturschutzes ist wiederum durch *administrative, technisch-finanzielle, soziokulturelle, informationelle bzw. kognitive und ökologische Faktoren* bestimmt (vgl. Jänicke et al. 1999). In den vorangegangenen Kapiteln haben wir uns eingehend mit diesen Faktoren auseinandergesetzt.

Prädationsmanagement ist ein komplexer Arbeitsbereich des Naturschutzes, in dem viele verschiedene Aspekte aufeinander treffen. Deswegen kann auch keine einfache und allgemeingültige Vorgehensweise definiert werden. Wir möchten aber eine Richtschnur anbieten, die den Verantwortlichen in Schutzgebieten helfen soll, alle wichtigen Aspekte für die Arbeit in ihrem Gebiet zu bedenken. Im abschließenden Kapitel sollen alle wesentlichen Faktoren noch einmal im Hinblick auf ein effizientes, kohärentes und gesellschaftlich akzeptables Prädationsmanagement miteinander in Verbindung gebracht werden.

Maßnahmeneffizienz

Lebensraumverbessernde Maßnahmen

Prädatoren erscheinen im Schutzgebietsmanagement für bestimmte Schutzarten in erster Linie als *negativer Lebensraumfaktor*. Dementsprechend ist auch das Prädationsmanagement im Sinne des Artenschutzes eine von vielen lebensraumverbessernden Maßnahmen für die Schutzarten.

Sofern der jeweilige Lebensraum unabhängig von im Gebiet vorkommenden Prädatoren nicht den Ansprüchen der Schutzarten genügt (siehe Ökologie der Schutzarten, Seite 50), kann auch ein intensiv durchgeführtes Prädationsmanagement keine wesentliche Verbesserung hervorbringen. Es ist also empfehlenswert, alle anderen Möglichkeiten zur Verbesserung des Lebensraums auszuschöpfen, bevor ein Prädationsmanagement begonnen wird. Wurden noch keine anderen lebensraumverbessernde Maßnahmen begonnen, muss dies mindestens parallel zum Prädationsmanagement geschehen.

Wissensgrundlage

Jede effiziente Maßnahme braucht eine ausreichende *Wissensgrundlage*. Im Fall des Prädationsmanagements muss diese Grundlage in vielen Gebieten erst geschaffen werden.

Bevor irgendeine Form von Prädationsmanagement diskutiert wird, muss die Prädation von Schutzarten im Gebiet nachgewiesen sein. Dafür ist ein entsprechendes *Schlupf- und Bruterfolgsmonitoring* notwendig. Mit Nestkameras und Thermologgern kann festgestellt werden, ob und zu welcher Tageszeit die Nester von Beutegreifern gefressen werden. Nestkameras oder Bisspuren an prädierten Gelegen ermöglichen auch die Art des Prädators festzustellen.

Eine Besenderung der Küken kann außerdem dabei helfen ihre Prädation zu erkennen.

Sofern der Hauptprädator erkannt wurde, sollte die Strategie des Prädationsmanagements auf ihn zugeschnitten werden. Zu den notwendigen Wissensgrundlagen gehören Fragen des *Revier-, Fress- und Fortpflanzungsverhaltens des Beutegreifers* genauso wie auch *jagdfachliche Kenntnisse*. Wann, wo und mit welchen Mitteln lässt sich dieser spezielle Prädator am besten fangen oder töten? Wie viele Tiere sind im Gebiet zu erwarten? In welchem Zeitraum vermehrt er sich? Zudem sollten ökologische Aspekte des jeweiligen Beutegreifers auch im Verhältnis zur Schutzart und anderen Prädatoren betrachtet werden. Profitiert ein anderer Prädator von der Bejagung des ausgemachten Hauptprädators der Schutzart?



Abbildung 23: Nachweis der Prädation durch Bissspuren und ein Iltis-Kieferpräparat.

Wissenschaftliche Begleitung und Erfolgskontrolle

Das ökologische Wissen kann durch eine *wissenschaftliche Begleitung* des Prädationsmanagements vergrößert werden. Im besten Fall bezieht sich das auf die Kenntnisse der ökologischen Beziehung zwischen Prädator und Schutzart, aber auch zu anderen Arten des Lebensraums. Insbesondere die Kenntnis der Beziehung zwischen verschiedenen Prädatoren kann durch eine entsprechende wissenschaftliche Begleitung vertieft werden.

Die wissenschaftliche Begleitung sollte aber mindestens so weit gesichert sein, dass der Erfolg oder Misserfolg der Maßnahme mit entsprechenden Daten abgebildet werden kann. Letztlich handelt es sich dabei um die Fortführung des Schlupf- und Bruterfolgsmonitorings auf der Seite der Schutzart. Wünschenswert wäre aber auch eine Vertiefung der Kenntnisse auf der Seite der Prädatorenarten. Das gilt z.B. für verbesserte Datengrundlagen zur Anzahl und Verteilung der Tiere, ihrem Revierverhalten und ihrem Nahrungsspektrum.

Planung und Bereitstellung ausreichender Ressourcen

Bei der Planung der Maßnahme müssen die oben genannten Faktoren berücksichtigt werden, also die Auswahl angemessener und effizienter Maßnahmen zur *Prädationsvermeidung* und jagdlichen *Prädatorenkontrolle*. Insbesondere muss aber auch eine umfassende *Evaluation* gewährleistet werden. Diese Erfolgskontrolle dient nicht nur der Maßnahmenumsetzung selbst, in dem sie zu Korrekturen der Konzeption und der Umsetzung führt, sondern hilft auch bei der *Kommunikation* und *Legitimation* der Maßnahme.

Finanzielle Ressourcen sind also für die Planung, Umsetzung und Evaluation der Maßnahme notwendig und umfassen Material-, Personal- und Kommunikationskosten.

Langfristige Durchführung des Prädationsmanagements

Die finanzielle Planung berührt auch die *Langfristigkeit* der Maßnahme. Prädationsmanagement, vor allem jagdliche Prädatorenkontrolle, ist keinesfalls kurzfristig. Sie muss kontinuierlich und langfristig umgesetzt werden, um im Sinne des Artenschutzes effizient zu sein.

Je nach Finanzierungsmöglichkeiten muss erwogen werden, ob eine Einbindung der lokalen Jägerschaft notwendig oder sinnvoll ist. In diesem Fall muss eine langfristige Betreuung der beteiligten Jäger und anderer Interessensgruppen gewährleistet werden. Die Betreuung richtet sich dabei auf eine anhaltende Motivation der ausführenden Personen sowie eine Anhebung ihres naturschutzfachlichen Sachverstands. Je nach Situation der Jagd vor Ort, kann dabei ein Berufsjäger hilfreich oder sogar ausschlaggebend sein.

In einigen der untersuchten Gebiete hat sich gezeigt, dass eine regelmäßige, institutionalisierte Austauschplattform, wie ein lokales Bündnis, ein Runder Tisch oder auch ein lokaler Naturschutzverband, die Ziele des Naturschutzes über die Dauer eines konkreten Projekts hinaus verfolgen und ein gemeinsam erarbeitetes Verständnis erhalten kann. Bei begrenzten Projektmitteln sollte daher ein besonderes Augenmerk darauf gerichtet werden, solche Plattformen neu zu errichten oder bestehende einzubinden (siehe dazu auch den Abschnitt zu Partizipationsformaten auf Seite 65).

Zusammenarbeit mit Landwirten und Jägern

Im Naturschutz ist meistens die *ökologische Einschätzung* von Wissenschaftlern und Naturschützern maßgeblich. Das gilt insbesondere für die Einschätzung des jeweiligen ökologischen Zustands, der Konzeption geeigneter Naturschutzmaßnahmen und der Erfolgsbewertung während ihrer Umsetzung und im Anschluss daran. Dennoch ist der Naturschutz bei der Umsetzung vieler Maßnahmen auch auf die *fachliche und praktische Unterstützung* anderer Akteure, vor allem von Ingenieuren, Technikern, Landwirten und Jägern, angewiesen. Auf der Grundlage der ökologischen Einschätzung unterstützen solche Akteure den Naturschutz dabei, seine Ziele zu erreichen. Besonders bei ortsansässigen Akteuren kann die Zusammenarbeit von Naturschutzseite durch die Darlegung der eigenen Sichtweise und eine ausdrückliche Offenheit für die jeweils andere Sichtweise unterstützt werden.

Perspektiven des Naturschutzes und der Jagd, wie auch der Landwirtschaft, müssen sich nicht gegenseitig ausschließen. Im Gegenteil, sie können sich sogar ergänzen. Das ist vor allem dann der Fall, wenn beachtet wird, dass die Beurteilung des *ökologischen Zustands* und die *konkrete Bewirtschaftung* der Flächen unterschiedliche Schritte eines Prozesses sind.

Praktische Maßnahmen werden auf der Grundlage einer fachlichen Einschätzung geplant. Das kann sowohl die Einschätzung des Naturschutzes als auch der Jagd oder der Landwirtschaft sein. Für die Zusammenarbeit ist es also sehr sinnvoll, in diesem Prozessschritt eine ausführliche Diskussion über die fachliche Beurteilung zu führen. Dabei sollte nicht davor zurückgeschreckt werden, ein umfassendes Bild der Perspektiven von Naturschutz und Naturnutzung darzulegen, inklusive der Beurteilungsgrundlage, Methodik und der konkreten Absichten. Nur so ist es für die Beteiligten letztlich möglich, gemeinsame Ziele zu formulieren. Nach der Konzeption der Maßnahme, muss dagegen der fachlichen Kompetenz der umsetzenden Akteure Vorrang gegeben werden.

Motivation und Handlungsorientierung

Unabhängig davon, auf wessen Mitarbeit man hofft, gilt es immer, die *Interessen* der betreffenden Person oder Gruppe anzusprechen und nach Möglichkeit mit den eigenen Zielen zu verbinden. Für eine anhaltende, extensive Bewirtschaftung von Naturschutzflächen muss das Interesse des Naturschutzes beispielsweise auch darin liegen, den Landwirten ein wirtschaftliches Arbeiten zu ermöglichen. Wenn das nicht möglich ist, muss der Naturschutz darüber nachdenken, die Flächen nach eigener Maßgabe selbst zu bewirtschaften.

Auch im Fall des Prädationsmanagements sollte ganz klar sein, dass die Interessen der Jäger

sich nicht vollständig mit denen des Naturschutzes decken, insbesondere dann, wenn die Jagd im Gebiet stark eingeschränkt ist. Die Absicht der Jagd ist es, Beute zu machen und den *Hegeeinfluss* der Jäger aufrecht zu erhalten (vgl. Seite 33). Wenn Revierpächter oder lokale Jagdberechtigte involviert werden sollen, kann die Kontrolle über Ziele und Methoden des Prädationsmanagements deswegen nicht vollständig auf der Seite des Naturschutzes liegen. Im Fall der jagdlichen Prädatorenkontrolle geht es vielmehr darum, Überschneidungen zwischen den Absichten beider Gruppen zu finden und für beide nutzbar zu machen. In Niederwildrevieren ist das ganz konkret die Prädatorenbejagung zur Hege der jagdbaren und geschützten Arten. Die Prädatorenjagd oder in den Worten der Jagd, die Raubwildbejagung, durch Revierpächter kann eigentlich nur dann dauerhaft nutzbar gemacht werden, wenn gleichzeitig auch der jagdliche Nutzen deutlich gemacht wird. Das ist nur dann möglich, wenn jagdliche Einschränkungen die Niederwildjagd im Revier nicht gleichzeitig verhindern. Ansonsten ist die Einbindung eines Jagdpächters zu empfehlen.

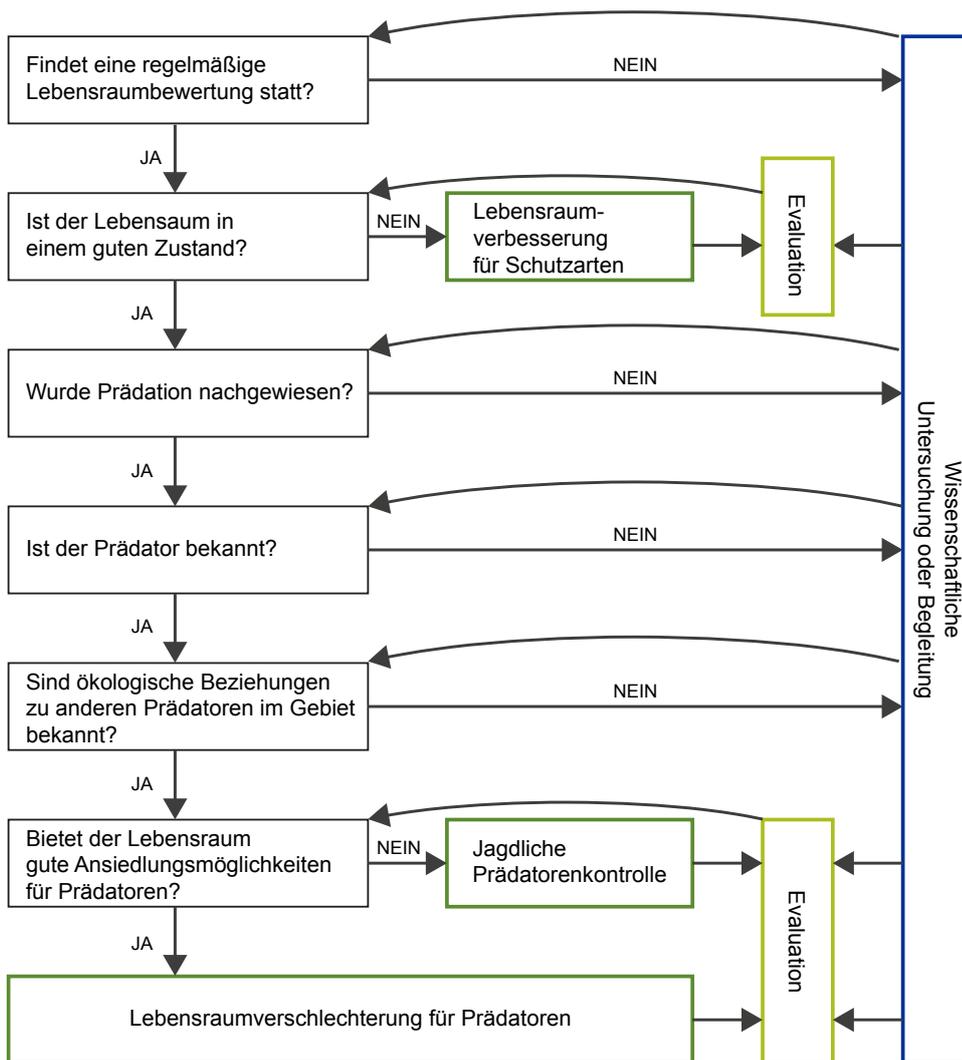


Abbildung 24: Eine Entscheidungshilfe für die Auswahl angemessener Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Prädationsmanagement. (Verändert nach Bolton et al. 2007).

Maßnahmenkohärenz

Das Management von Schutzgebieten umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Teilziele und entsprechender Maßnahmen, die sich zu einem Gesamtbild zusammenfügen lassen. Nicht selten werden die Maßnahmen den ortsansässigen Akteuren aber isoliert vorgestellt oder nicht im Zusammenhang diskutiert. Dabei werden teilweise auch nur bestimmte Akteure zu bestimmten Maßnahmenbereichen informiert, meist diejenigen, von denen man gerade in dieser speziellen Frage Gegenwehr oder Unterstützung erwartet. Der Naturschutz sendet damit das Signal, dass nur er die Zusammenhänge zwischen den Zielen und Maßnahmen kennt und die Kontrolle über diesen Gesamtzusammenhang behält. So nachvollziehbar das erscheint, führt es aber auch dazu, dass ortsansässige Akteure sich in erster Linie als Träger eines bestimmten Interesses oder einer bestimmten fachlichen Kompetenz erkannt fühlen, nicht als verantwortliche und mündige Bürger. In letzter Instanz kann das dazu führen, dass die ortsansässigen Akteure sich vom Naturschutz instrumentalisiert und nicht als gleichberechtigte Gesprächspartner anerkannt fühlen.

Lokale Leitbilder

Lokal formulierte Leitbilder für die Entwicklung des jeweiligen Schutzgebiets sind ein gutes Mittel, um den oben genannten Zusammenhang zu entkräften und die *Kohärenz* der Naturschutzmaßnahmen, d.h. ihren Beitrag für *übergeordnete Entwicklungsziele* herzustellen. Um das zu erreichen, müssen solche Leitbilder aber neben den Naturschutzziele auch andere Aspekte beinhalten.

POLITISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

Es gibt keinen erkennbaren Grund dafür, dass der Naturschutz nicht auch die *politischen und rechtlichen Grundlagen* seiner Arbeit und insbesondere seiner Schutzziele preisgibt. Das passiert aber in den wenigsten Fällen. So sehr die fachliche Einschätzung von Naturschützern im jeweiligen Gebiet auch auf *ökologischen Kenntnissen* und *wissenschaftlichen Methoden* basiert, sie ist mindestens im gleichen Maße auch von *politischen* und *administrativen Rahmenvorgaben* des Bundeslands und der Europäischen Union abhängig. Um die Entscheidungskriterien der eigenen Arbeit verständlich zu machen, sollten diese Dinge in ein Leitbild und in die Diskussion darüber eingebracht werden. Letztlich trägt das auch zu einer umfassenderen *Umweltbildung* und sogar zur europäischen Integration bei.

SCHUTZZIELE UND ÖKOLOGISCHE GRUNDLAGEN

In dem Maße, wie konkrete Naturschutzarbeit auf formulierten Schutzziele und den entsprechenden ökologischen Grundlagen basiert, sollten diese auch kommuniziert werden. In vielen Gebieten werden Besuchern und Interessierten Informationen zur lokalen Umwelt angeboten, die eher auf eine *Begeisterung für die Natur* abzielen, als auf ein *Verständnis für ökologische Zusammenhänge*. Selbstverständlich ist dem nichts entgegenzusetzen, sofern dadurch nicht ein falsches Bild der tatsächlichen Herausforderungen des Naturschutzes entsteht. Gerade im Fall des Prädationsmanagements macht sich das bemerkbar, indem immer dann, wenn Maßnahmen zur Bejagung von Beutegreifern bekannt werden, öffentliche Entrüstung und Ablehnung die Folge sind. Nicht selten reagieren Naturschützer darauf, indem sie die Unkenntnis der ökologischen Zusammenhänge der Bürger hervorheben. Dabei hat der Naturschutz die *Kompetenzen und die Verpflichtung*, genau diese Kenntnis in den gesellschaftlichen Diskurs einzubringen. Ein Leitbild für den Naturschutz im Schutzgebiet sollte deswegen wesentliche ökologische Zusammenhänge und die daraus abgeleiteten konkreten Naturschutzziele nachvollziehbar darstellen.

Das Leitbild sollte darüber hinaus aber auch sicherstellen, dass der *Zusammenhang zwischen verschiedenen Maßnahmenbereichen* auf der Basis eines *ökologischen Gesamtbildes* erkennbar ist. So stehen z.B. lebensraumverbessernde Maßnahmen für Wiesenvögel in einem unmittelbaren Zusammenhang zu lebensraumverschlechternden Maßnahmen für Beutegreifer. Auch die jagdliche Prädatorenkontrolle kann als das bezeichnet werden, was sie im Sinne des Artenschutzes eigentlich ist, nämlich ebenfalls eine lebensraumverbessernde Maßnahme für Wiesenvögel.

NATURNUTZUNG

Der zuletzt angesprochene Punkt der konkreten Schutzziele berührt auch das Verhältnis zwischen Naturschutz und Naturnutzung. Ein übergeordnetes Leitbild muss dieses Verhältnis berücksichtigen, indem es lokale Nutzungsformen aufnimmt. Genauso, wie ökologische, politische und administrative Grundlagen die Arbeit des Naturschutzes bestimmen, beruht auch die Naturnutzung auf bestimmten Rahmenbedingungen, die den Handlungsspielraum der Akteure definieren.

Die ökologischen Grundlagen sind nicht ausreichend, um das Verhältnis zwischen Natur und Naturnutzern, wie Landwirten und Jägern, aber auch Freizeitnutzern, verständlich zu machen. Letztlich geht es im *Naturschutz* aber genau um die Klärung dieses Verhältnisses im Sinne einer *Koordinierung verschiedener Naturnutzungen*. Wie in der Einleitung dieses Leitfadens erwähnt, handelt Naturschutz in erster Linie davon, in unterschiedlichem Maße auf die Nutzungsweisen einzuwirken, um bestimmte Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume zu erhalten. Das sollte auch vor Ort angesprochen und thematisiert werden, um den lokalen Naturnutzern und anderen die Möglichkeit zu eröffnen, sich in diesem Zusammenspiel wiederzufinden. Eine wünschenswerte Landnutzung ist ein ganz wesentlicher Teil eines Entwicklungsleitbilds mit mittel- und langfristiger Perspektive. Es sollte zusammen mit Landnutzern formuliert und weiterentwickelt werden.

GESAMTGESELLSCHAFTLICHE BEDEUTUNG VON SCHUTZGEBIETEN

Naturschutzgebiete sichern natürliche Potentiale für die gesamte Gesellschaft, nicht nur für lokale Akteure. Je mehr beispielsweise die Industrialisierung der Landwirtschaft voranschreitet und die Intensität der Naturnutzung zunimmt, desto mehr gewinnen Schutzgebiete an Bedeutung als *Reservate* für Tiere und Pflanzen mit hohen Lebensraumsansprüchen. Solche Reservate sind nicht nur wegen dem damit verbundenen *Schutz von Arten, Lebensräumen* und *natürlichen Prozessen* wichtig, sondern auch wegen ihrer kulturellen Bedeutung für die gesamte Gesellschaft. Dieser Aspekt sollte in lokalen Leitbildern berücksichtigt werden.

Breiter Gesellschaftlicher Diskurs über die Herausforderungen des Natur- und Artenschutzes

Das Verständnis für die *Herausforderungen des Naturschutzes* und die momentane ökologische Situation fällt nicht vom Himmel, und man kann es auch nicht kurzfristig etablieren. Gerade deswegen sollte die Phase eines beginnenden Prädatorenmanagements für einen breiten Diskurs über das herrschende Verständnis und die bisherige Kommunikation des Naturschutzes genutzt werden.

Oben wurde bereits angesprochen, dass eine öffentliche Kommunikation über eine geplante Prädatorenkontrolle häufig zu Ablehnung und Protesten führt. So sehr sie auch die Arbeit des Naturschutzes erschweren, sind solche Proteste letztlich immer auch Ausdruck des Unverständnisses der Protestierenden, die die aktuellen Herausforderungen in den Schutzgebieten nicht durchdringen (können). Zwischen der Kommunikation und dem gesellschaftlichen Verständnis von Naturschutzthemen besteht ein unmittelbarer Zusammenhang. Die momentane Situation des Natur- und Artenschutzes ist von mehreren Aspekten geprägt. Dazu gehören alte und neue Kenntnisse ökologischer Zusammenhänge, politische Rahmenbedingungen und Absichten, sowie gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen. Das Verständnis von Natur und Naturschutz entwickelt sich im Spannungsfeld dieser Aspekte. Je ausgewogener und offener der Diskurs zwischen ihnen gestaltet wird, umso leichter kann sich auch ein umfassendes Verständnis für die Herausforderungen des Naturschutzes einstellen. Wie auch in der Diskussion um Leitbilder müssen diese Aspekte deswegen auch in einem breiten, gesellschaftlichen Diskurs berücksichtigt werden.

Spricht man also über Prädatorenkontrolle, muss man gleichzeitig auch über die Ziele und politischen Hintergründe des Naturschutzes sowie die Entwicklung der Lebensräume außerhalb von Schutzgebieten sprechen. Diese Punkte liegen zwar nicht im Verantwortungsbereich des Naturschutzes, es liegt aber bei ihm, sie aus seiner Perspektive anzusprechen.

Gesellschaftliche Akzeptanz

Akzeptanz beginnt mit der *gegenseitigen Anerkennung* der jeweils anderen Perspektive. Das ist keine Floskel, sondern eine konkrete Anforderung. Sofern beispielsweise der Naturschutz nicht anerkennt, dass die Interessen der Jagd im *Beutmachen* und in einem *Handlungsbereich unter eigenständiger Kontrolle* liegen, kann er nicht auf Synergien mit der Jagd im Bereich der Prädatorenbejagung hoffen. Prädatorenbejagung dient unmittelbar der Niederwildjagd. Fällt die Niederwildjagd weg, besteht für die Jagd auch kein Interesse an einer Prädatorenbejagung.

Jäger müssen dagegen anerkennen, dass die konkreten Ziele des Naturschutzes nicht grundsätzlich in einer *nachhaltigen Nutzung* der Natur, sondern vor allem in ihrer *Bewahrung* liegen. Jagd und Landwirtschaft sind für das Gebietsmanagement des Naturschutzes Mittel zu diesem Zweck.

Das gleiche gilt für das Verhältnis zwischen Naturschutz und Tierschutz sowie Tierschutz und Jagd. Die Interessen des Tierschutzes liegen in der *Vermeidung von individuellem Tierleid*, nicht in der Sicherung natürlicher Systeme und ihrer Entwicklungspotentiale. Der Tierschutz bemüht sich aber darum, die negativen Folgen menschlicher Einflussnahme auf die einzelne Kreatur zu mildern. Alle drei Prinzipien stehen sich also in unterschiedlichen Konstellationen gegenüber. Möglicherweise sind sie nicht immer miteinander vereinbar, eine gleichberechtigte Diskussion ist aber immer möglich, wenn die Vertreter dieser Interessen die jeweiligen anderen Sichtweisen grundsätzlich anerkennen.

Aus der Anerkennung der gegenüberstehenden Sichtweise und einer anerkennenden Diskussion kann *gesellschaftliche Akzeptanz* entstehen, wenn sich die Vertreter unterschiedlicher Interessensgruppen gehört fühlen. Dabei wird Akzeptanz keineswegs mit *Konsens* gleichgesetzt. Das soll am Beispiel eines intensivierten Managements verwilderter Hauskatzen erläutert werden.

KONTROLLE VERWILDERTER HAUSKATZEN

Wird festgestellt, dass die Prädation durch verwilderte Hauskatzen einen erkennbaren Einfluss auf die Populationsentwicklung einer geschützten Vogelart hat, wird der Naturschutz seiner gesellschaftlichen Aufgabe entsprechend Mittel suchen, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Besteht die Möglichkeit die lokale Jägerschaft in den Fang der Katzen mithilfe von Lebendfallen einzubinden, wird der Naturschutz diese Maßnahme mit den Jägern diskutieren. Sofern Tierschützer aus der Umgebung von dieser Diskussion hören, vielleicht auch von der Entscheidung, die Katzen zu erschießen, schalten auch sie sich ein.

Oberflächlich betrachtet stehen sich die drei Gruppen nun in der Frage, ob verwilderte Hauskatzen getötet werden sollen, gegenüber. Schaut man aber genauer hin, wird Folgendes sichtbar: Der Naturschutz richtet seinen Blick auf die geschützte Vogelart in seinem Verantwortungsbereich. Für ihn ist die Anwesenheit der Katzen im Gebiet ein negativer Faktor im Lebensraum der Vögel. Darin besteht wiederum auch für die Jagd ein Problem, da die Katzen auch einen negativen Einfluss auf jagdbare Niederwildarten in ihren Revieren haben können. Es liegt aber nicht grundsätzlich im Interesse der Jagd die Katzen zu töten. Dem Tierschutz sind Schutzarten und Jagdarten letztlich einerlei. Er besteht aber auch nicht auf die Anwesenheit der Katzen im Naturschutzgebiet oder den Jagdrevieren, sondern ist in erster Linie daran interessiert, individuelles Tierleid zu vermeiden. Je nach Ansatz oder Verständnis kann das für Tierschützer bedeuten, das Töten der Tiere verhindern zu wollen.

Sofern sich Tierschützer bereit erklären, bei einer tierschutzgerechten Maßnahmenumsetzung mitzuarbeiten, bestünde z.B. die Möglichkeit, dass Jäger die Tiere im Naturschutzgebiet fangen und an Tierschützer übergeben, die sie in Tierheimen oder auf Gnadenhöfen aufnehmen. Die zuständigen Naturschutzvertreter müssten dafür aber bereits im Prozess der Maßnahmenkonzeption beide Interessensgruppen involvieren. Eine gegenseitige Akzeptanz wäre hergestellt, da alle Gruppen die jeweils anderen Perspektiven anerkennen und um ihre eigene ergänzen. In der Frage, ob Katzen im Naturschutzgebiet ein Problem darstellen, besteht aber keineswegs Konsens. Diese Frage ist für die *gegenseitige Akzeptanz* sogar unerheblich.

Zielkonflikte benennen

Die oben beschriebene Konstellation aus Tierschutz, Jagd und Naturschutz ist ein Beispiel eines echten Konflikts. In der Beschreibung des Beispiels wurde unterschlagen, dass sich bei der Umsetzung einer gemeinsamen Maßnahme, wie dem Fang und der Vermittlung von verwilderten Hauskatzen, zahlreiche praktische Schwierigkeiten einstellen. Herausforderungen bestehen immer, allerdings ist hier nicht die richtige Stelle, um auf solche Details einzugehen. Wichtiger ist es, zu unterstreichen, wie essenziell es für die Umsetzung umstrittener Maßnahmen ist, die konkreten Konflikte herauszuarbeiten, um sie anschließend vermitteln zu können. In dem oben genannten Beispiel könnte man auch lange den ökologischen Einfluss der Katzen im Gebiet diskutieren, ohne damit zu erreichen, dass Tierschützer ihre Meinung bezüglich des Tötens von Katzen verändern. Man würde die Diskussion dann auf zwei Ebenen führen, einerseits auf der Ebene der *Naturschutzziele*, andererseits auf der Ebene der konkreten *Maßnahmensumsetzung*. Man würde also schlicht aneinander vorbei reden.

Es ist also wichtig, die eigene Absicht in der Diskussion zwischen Gruppen mit unterschiedlichen Sichtweisen erkennbar zu machen, und das auch von der gegenüberstehenden Gruppe einzufordern. Nur dann können die *Zielkonflikte* zwischen den Gruppen erkannt und dargestellt werden, und erst dann können *gemeinsam Lösungen* gesucht werden, die die Interessen aller möglichst umfassend berücksichtigen. Dieser Punkt steht wiederum in Beziehung zu den oben genannten Leitbildern für den Naturschutz: Leitbilder sollten möglichst die Interessen aller Naturnutzer berücksichtigen.

Lokale Akteursbeziehungen, Foren und Partizipationsformate

Die *Beziehungen der Akteure* untereinander sind sehr selten ein unbeschriebenes Blatt. Fast immer haben die Akteure schon vor der Beteiligung im Prädationsmanagement oder in anderen Naturschutzmaßnahmen miteinander zu tun gehabt, entweder in ihrer Funktion z.B. als Tierschützer und Jäger, oder in ganz anderen Zusammenhängen. Dabei kann es auch sein, dass ihre Beziehungen untereinander oder zum Naturschutz durch vergangene Auseinandersetzungen getrübt sind.

Besonders in diesem Fall ist es für die Effizienz des Prozesses wichtig, sich mit den Akteuren auf ein bestimmtes *Beteiligungsformat* und auf gemeinsame *Regeln des Austausches* zu einigen. Runde Tische sind so ein Format, das sich in vielen Gebieten bewährt hat. Allerdings sollte zu Beginn eines gemeinsamen Prozesses auch dessen Reichweite und Grenzen festgelegt werden. In jedem Naturschutzgebiet passieren verschiedene Dinge parallel. Wie oben angesprochen ist es für die Kommunikation über einzelne Maßnahmen gut, sie auch in einen kohärenten Gesamtzusammenhang einzubetten. Entschließt man sich dagegen am Runden Tisch, nur die Bejagung von Prädatoren zu diskutieren, nimmt man damit den Beteiligten die Möglichkeit, sich mit dem lokalen Naturschutz im Ganzen auseinanderzusetzen und das eigene Verständnis dafür zu erweitern.

Wie auch immer die Entscheidung diesbezüglich aussieht, sie muss mit den Teilnehmern eines Runden Tisches besprochen werden, damit sich keine falschen Erwartungen einstellen. Das gleiche gilt auch für die Funktion des Austauschs. Handelt es sich dabei um eine reine Informationsveranstaltung oder sollen Entscheidungen tatsächlich gemeinsam getroffen werden? Für beide Fälle sind Regeln notwendig. Geht es um einen kontinuierlichen Informationsfluss zum Verlauf des Prädationsmanagements, umfassen die Regeln z.B. Fragen der Regelmäßigkeit, der Zielgruppen und der Weitergabe von Informationen. Handelt es sich dagegen um eine *echte Beteiligung*, bei der *gemeinsame Entscheidungen* getroffen werden, betreffen die Regeln nicht nur den Informationsfluss, sondern auch formale Entscheidungsprozesse. In jedem Fall sind solche Regeln für das Vertrauen der Akteure in den Prozess unumgänglich und sollten zu Beginn offengelegt oder gemeinsam formuliert werden. Eine externe, als neutral wahrgenommene *Moderation* eines solchen Prozesses, kann die Akzeptanz der Beteiligten erhöhen. Gleichzeitig muss während des Beteiligungsprozesses immer wieder deutlich werden, wie verabschiedete Beschlüsse oder Empfehlungen im realen Schutzgebietsmanagement Eingang gefunden haben.

Einbeziehung unterschiedlicher institutioneller Ebenen

Im Kapitel Beteiligte nationale Behörden (Seite 15) wurde ausführlich dargestellt, dass Naturschutzprozesse sich über *mehrere institutionelle Ebenen* strecken. Während die *Zielsetzungen* des Naturschutzes *überregional* und *teilweise international* verhandelt werden, sind *lokale Verwaltungsebenen* stärker in der *Beschreibung des Naturzustands* und der *Konzeption konkreter Verbesserungsmaßnahmen* vor Ort tätig. Auf der lokalen Ebene kommen auch Akteure aus anderen Bereichen ins Spiel. Es ist aber durchaus sinnvoll, auch überregionale institutionelle Ebenen an der Diskussion vor Ort zu beteiligen, sofern das möglich ist. So können überregionale Ziele, z. B. die europäische Idee des Natura 2000 Netzwerks, vor Ort vorgestellt und vor dem Hintergrund lokaler Herausforderungen diskutiert werden. Dabei geschieht eine *Rückkopplung* zwischen *überregionalen Zielen* und der *lokalen Situation*, die ohne Zweifel für beide Seiten nutzbringend ist.

Ohne diese Möglichkeit kann auf lokaler Ebene der Eindruck entstehen, dass Naturschutzziele teilweise willkürlich, ohne Berücksichtigung der lokalen Situation und ohne Rückkopplungsmöglichkeiten festgelegt werden. Natürlich übernehmen Interessensverbände solche Rückkopplungsaufgaben auf überregionaler Ebene. Dennoch bieten das Prädatonsmanagement und ähnliche Naturschutzprozesse die Möglichkeit, die Diskussion zwischen verschiedenen Ebenen näher an die betroffenen und interessierten Bürger heranzutragen. Neben einem breiten gesellschaftlichen Diskurs über die *gegenwärtigen Herausforderungen des Naturschutzes* kann dies dazu beitragen, den *Wandel des Naturschutzes*, wie er sich im Prädatonsmanagement darstellt, in ein umfassendes Verständnis ökologischer Zusammenhänge sowie schützenswerter Arten und Lebensräume einzubetten.

Danksagung

Wir danken allen engagierten haupt- und ehrenamtlichen Akteuren, die uns im Laufe unserer Arbeit hilfreich zur Seite standen, in vielen Gesprächen unsere Fragen beantworteten und uns immer offen ihre Perspektiven mitgeteilt haben. Dieser Leitfaden ist ihnen und den schwierigen Herausforderungen gewidmet, denen sie sich stellen.

Außerdem danken der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, die es uns ermöglicht hat, uns so intensiv mit dem Prädationsmanagement und den damit verbundenen gesellschaftlichen Fragen zu befassen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ein großflächig wiedervernässtes Brutgebiet für Wiesenvögel.	12
Abbildung 2: Blühpflanzen sind wichtige Lebensraumfaktoren, weil sie auch Insekten einen Lebensraum bieten und damit zur Nahrungsgrundlage für Wiesenvögel beitragen.	14
Abbildung 3: Manuelle Stauanlagen erlauben den Wasserstand im Grünland eines Naturschutzgebietes zu regulieren.	14
Abbildung 4: Allgemeines System der Verwaltungsebenen von Naturschutz und Landwirtschaft	17
Abbildung 5: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 1	18
Abbildung 6: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 2	19
Abbildung 7: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 3	20
Abbildung 8: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 4	20
Abbildung 9: Verwaltungsstruktur des lokalen Gebietsmanagement in Zielgebiet 5	21
Abbildung 10: Verhältnis von Besitz- und Revierverhältnissen zur Beteiligung lokaler Akteure.	22
Abbildung 11: Entfernung von Gehölzen im Schutzgebiet.	23
Abbildung 12: Eine Betonrohrfalle im Vogelschutzgebiet.	24
Abbildung 13: Ein Waschbär in einer Betonrohrfalle.	25
Abbildung 14: Übersicht der zu erwartenden Kostenpunkte für verschiedene Maßnahmen des Prädationsmanagements	28
Abbildung 15: Gegenüberstellung der allgemeinen Abläufe von Naturschutz- (links) und Jagdprozess (rechts)	34
Abbildung 16: Einsatzmöglichkeiten eines Berufsjägers.	38
Abbildung 17: Unterschiedliche Akteure bringen unterschiedliches Wissen in den Prozess ein.	40
Abbildung 18: Stellung der Akteure und ihrer fachlichen Ressourcen im Prozess des Prädationsmanagements.	41
Abbildung 19: Zuständigkeitsverteilung Naturschutzpolitik auf nationalen und internationalen Ebenen.	43
Abbildung 20: Die Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), ein typischer, aber immer seltenerer Brutvogel im Feuchtgrünland.	51
Abbildung 21: Die Großtrappe ist auf offenes Grasland angewiesen.	52
Abbildung 22: Ein Dachs im Naturschutzgebiet – Im Bereich der Öffnung eines Zauns um das Schutzgebiet ist eine Kastenfalle aufgestellt.	54
Abbildung 23: Nachweis der Prädation durch Bissspuren und ein Iltis-Kieferpräparat.	59
Abbildung 24: Eine Entscheidungshilfe für die Auswahl angemessener Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Prädationsmanagement. (Verändert nach Bolton et al. 2007).	61

Literatur

- Anderson, J. E., 2010: *Public Policymaking. 7th edition*. Cengage Learning.
- Barkow, A., 2005: *Prädation an Singvogelnestern in Hecken: Der Einfluss von Neststandort, Heckenstruktur, Jahreszeit und Prädatoren*. Vogelwelt 126: 346-352.
- Bauer, H.-G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P., Witt, K., 2002: *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands*. Ber. Vogelschutz 39: 13–60.
- Beintema, A. J., Moedt, O., Ellinger, D., 1995: *Ecologische atlas van de Nederlandse weidevogels*. Schuyt & Co.
- Bellebaum, J., 2002a: *Prädation als Gefährdung bodenbrütender Vögel in Deutschland – Eine Übersicht*. Ber. Vogelschutz 39: 95–117.
- Bick, H., 1998: *Grundzüge der Ökologie*. Fischer, Stuttgart.
- Bolton, M., et al., 2007: *The impact of predator control on lapwing *Vanellus vanellus* breeding success on wet grassland nature reserves*. Journal of Applied Ecology 44: 534-544.
- Boschert, M., 2004: *Der Große Brachvogel (*Numenius arquata* [Linnaeus 1758]) am badischen Oberrhein – Wissenschaftliche Grundlagen für einen umfassenden und nachhaltigen Schutz*. Diss. Universität Tübingen.
- Eichhorn, W. (2006): *Agenda-Setting-Prozesse. Eine theoretische Analyse individueller und gesellschaftlicher Themenstrukturierung*, 2. Auflage, Fischer, München.
- Evans, K. L., 2004: *The potential for interactions between predation and habitat change to cause population declines of farmland birds*. Ibis 146: 1–13.
- Freese, J., Ruffer, C., 2005: *Kooperativer Naturschutz in der Kulturlandschaft*. In: Feindt; Newig (Hrsg.): Partizipation, Öffentlichkeitsbeteiligung, Nachhaltigkeit. Perspektiven der politischen Ökonomie (S. 250-271). Metropolis.
- Gottschalk E., Beeke W., 2014: *Ein kurzer Leitfaden für ein Rebhuhnschutzprojekt nach unseren Erfahrungen im Landkreis Göttingen*, Abteilung Naturschutzbiologie der Universität Göttingen.
- Hötter H., Jeromin H., Thomsen K. M., 2007: *Aktionsplan für Wiesenvögel und Feuchtwiesen - Endbericht*.
- Jänicke, M., Kunig, P., Stitzel, M., 1999: *Umweltpolitik. Politik, recht und Management des Umweltschutzes in Staat, Recht und Unternehmen*. Lern- und Arbeitsbuch. Dietz, Bonn.
- Jedrzejewska, B., Jedrzejewski, W., 1998: *Predation in Vertebrate Communities*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Junker S., Düttmann H., Ehrnsberger R., 2011: *Nachhaltige Sicherung der Biodiversität in bewirtschafteten Grünlandgebieten Norddeutschlands am Beispiel der Wiesenvögel in der Stollhammer Wisch*, Studie der Hochschule Vechta, Deutsche Bundesstiftung Umwelt.
- Kappeler, P. M., 2006: *Verhaltensbiologie*. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Kipp, M. 1999: *Zum Bruterfolg beim Großen Brachvogel (*Numenius arquata*)*. LÖBF-Mitt. 3/1999: 47–49.
- Köster, H., Bruns, H., 2003: *Haben Wiesenvögel in binnenländischen Schutzgebieten ein Fuchsproblem*. Berichte zum Vogelschutz 40.
- Kooiker, G., Buckow, C. V., 1997: *Der Kiebitz: Flugkünstler im offenen Land*. Aula-Verlag.
- Langgemach T., Bellebaum J., 2005: *Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland*, Vogelwelt 126, 259 – 298.
- Lebigre, C., Alatalo, R. V., Siitari, H., 2010: *Female-biased dispersal alone can reduce the occurrence of inbreeding in black grouse (*Tetrao tetrix*)*. Molecular Ecology 19.9: 1929-1939.

- MacDonald, M.A., Bolton, M., 2008: *Predation of Lapwing Vanellus vanellus nests on lowland wet grassland in England and Wales: Effects of nest density, habitat and predator abundance*. J Ornithol 149, 555–563.
- Nehls, G., 2001: *Entwicklung der Wiesenvogelbestände im Naturschutzgebiet Alte Sorge-Schleife*. Corax 18, Sonderheft 2: 81–101.
- Mulder, J., 2004: *Longevity records in the red fox*. Lutra 47.1: 51-52.
- Panek, M., 2009: *Factors affecting predation of red foxes Vulpes vulpes on brown hares Lepus europaeus during the breeding season in Poland*. Wildlife Biology 15, 3.
- Schaefer, M., 2003: *Wörterbuch der Ökologie, 4. Auflage*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.
- Schekkerman, H., Teunissen, W., Oosterveld, E., 2009: *Mortality of Black-tailed Godwit Limosa limosa and Northern Lapwing Vanellus vanellus chicks in wet grasslands: influence of predation and agriculture*. J Ornithol 150, 133–145.
- Schulze, E.D., Beck, E., Müller-Hohenstein, K., 2002: *Pflanzenökologie*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.
- Siebenhüner, B., 2005: *The Role of Social Learning on the Road to Sustainability*. In: J. R. Rosenau, von Weizsäcker, E. U. & Petschow, U. (Hrsg.): *Governance and Sustainability* (S. 86-99). Greenleaf, Sheffield.
- Stier, N., Borchert, M., Zschille, J., Roth, M., 2014: *Einheimische und gebietsfremde Raubsäuger und deren Einfluss auf Wasservögel in Artenvielfalt im Agrarraum. Zukunft oder Illusion?* Abstracts der Beiträge des Artenschutzsymposiums des Deutschen Jagdverbands e.V.
- Valsangiacomo, A., 1998: *Die Natur der Ökologie: Anspruch und Grenzen ökologischer Wissenschaften*. Zürich: vdf Hochschulverlag AG.
- Wissel, C., 2013: *Theoretische Ökologie: Eine Einführung*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- Zang, H., Großkopf, G., Heckenroth, H., 1995: *Die Vögel Niedersachsens, Austerfischer bis Schnepfen*. Naturschutz Landschaftspl. Niedersachs.
- Zschille, J., Stier, N., Roth, M., Berger, U., 2012: *Dynamics in space use of American mink (Neovison vison) in a fishpond area in Northern Germany*. European journal of wildlife research, 58(6), 955-968.

Baltic Environmental Forum Deutschland
Osterstraße 58
20259 Hamburg
www.bef-de.org