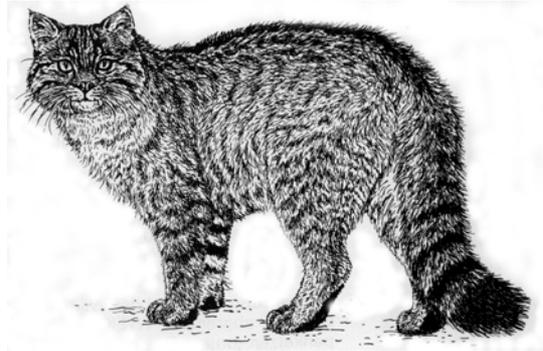


Artenschutzprojekt Wildkatze

Umsetzung der Maßnahmen in Wildkatzenförderräumen



Inhalt: Einführung
Die Handlungsblätter
Erfahrungen bei der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen
Anlagen

Erstellt von



Dr. Mathias Herrmann

Hof 30, 16247 Parlow

Tel. 0171-9962910, oeko-log@t-online.de

im Auftrag des

Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz

Abschlussbericht des Artenschutzprojektes Wildkatze

Wildkatzenförderräume

Einführung:

Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz und des Ministeriums für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz sollte mit der Umsetzungsphase des Artenschutzprojektes Wildkatze nicht nur theoretisch aufgezeigt werden, was für die Wildkatze getan werden kann, sondern exemplarisch mit der Umsetzung begonnen werden. Als Ergebnis eines runden Tisches im Ministerium für Umwelt und Forsten am 7.11.2000 und 23.10.2002 erging der Auftrag zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen für die Wildkatze in mindestens vier so genannten "Wildkatzenförderräumen". Das Büro ÖKO-LOG Freilandforschung hat in den von der Zentralstelle der Forstverwaltung vorgeschlagenen Forstämtern des Landes Rheinland-Pfalz die Umsetzung begleitet. Gemeinsam mit den Förstern wurden ausgewählte Maßnahmen zum Schutz der Wildkatze vorbereitet und durchgeführt. Dabei wurde ein partizipativer Projektansatz verfolgt. Durch Exkursionen und Veröffentlichungen wurden die exemplarischen Ansätze im Herbst einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt. Gleichzeitig wurde überprüft, welche der vorgeschlagenen Maßnahmen wie umsetzbar sind und wo gegebenenfalls Schwierigkeiten liegen.

Eine der seltensten Säugetierarten Mitteleuropas

Das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz beauftragte 1994 das Büro ÖKO-LOG Freilandforschung mit einer landesweiten Erfassung der Wildkatzenvorkommen. Außerdem sollten die Schutzmaßnahmen für die Wildkatze auf der Ebene der Landkreise detailliert erarbeitet werden. Das erste Ergebnis war schon eine überraschende Erkenntnis. Die Art ist nicht so häufig, wie man aufgrund der Verbreitung in Rheinland-Pfalz angenommen hatte. Das Vorkommen in Rheinland-Pfalz gehört zusammen mit denen in Nordostfrankreich, Ostbelgien und Luxemburg zu der letzten größeren mitteleuropäischen Wildkatzenpopulation. Es ist neben dem Harz das einzige Vorkommen in Europa mit sehr hoher genetischer Reinheit. Hieraus ergibt sich eine besondere Verantwortung von Rheinland-Pfalz für den Erhalt der Art. Mit der Erfassung der Bestände und der Erarbeitung von Schutzmaßnahmen sollte dem Rechnung getragen werden.



Eifel, Hunsrück und Pfälzerwald sind besiedelt

Landesweit im Freiland über Wildkatzen zu arbeiten ist aufgrund der Seltenheit, der versteckten Lebensweise der Art und der Größe des Landes unmöglich. Um dennoch ein umfassendes Bild zu erhalten, wurden Förster und Jäger im ganzen Land in systematischen, persönlichen Gesprächen zu ihren Beobachtungen befragt und vorhandenes Belegmaterial untersucht. Außerdem wurden mehr als 50 Totfunde aus Rheinland-Pfalz untersucht. Mit dem Abschlussbericht (KNAPP, HERRMANN & TRINZEN 2000) wurde der erste Teil dieser Arbeiten abgeschlossen. Eine Karte aller ermittelten Wildkatzenvorkommen und eine Zusammenfassung der Ergebnisse liegen nunmehr in der Broschüre "Wildkatzen in Rheinland-Pfalz" gedruckt vor.

Drei Verbreitungsschwerpunkte konnten in Rheinland-Pfalz festgestellt werden. Im Pfälzerwald und Bienwald leben auf ca. 1500 km² zwischen 220 und 590 Tiere. Genauere Angaben sind nicht möglich, da sich Wildkatzen nicht zählen lassen und eine Schätzung mit vielen Unsicherheitsfaktoren belastet ist. Die Population im Pfälzerwald hängt unmittelbar mit der Wildkatzenpopulation in den französischen Nordvogesen zusammen. In den Nordvogesen sind jedoch das Areal der Wildkatze und die Populationsdichte nicht hinreichend bekannt, um eine Aussage für beide Räume treffen zu können. Das zweite große rheinland-pfälzische Areal umfasst Soonwald, Hunsrück und Eifel. Auf 5147 km² schätzen wir die Zahl der Tiere zwischen 800 und 2100. Dieses Vorkommen erstreckt sich auch über Luxemburg, die nordrhein-westfälische Eifel und den östlichsten Teil Belgiens. Ein weiteres kleineres Wildkatzenvorkommen ist rechtsrheinisch entlang der Lahn und steht mit dem Wildkatzenvorkommen im Taunus in Verbindung. Hier leben 60 bis 160 Tiere.

"Kernräume" sind völlig anders zu bewerten als "Randzonen"

Innerhalb des Areals der Wildkatze wurden Kernräume, besiedelte Bereiche und Randzonen unterschieden. In den "Kernräumen" geht man von stabilen Wildkatzenpopulationen aus, die noch so vital sind, dass auch immer wieder Tiere abwandern können. Große Kernräume im Norden des Landes gibt es in der Ahreifel, im Moselhunsrück, Idarwald, Soonwald und dem Truppenübungsplatz Baumholder sowie in der Kyllburger Waldeifel, Schneifel, Hocheifel, Kalkeifel und im Hunsrück. Östlich des Rheins gibt es nur noch zwei kleinere Kernräume im Bereich von Lahn und Hintertaunus. Südlich der Autobahn A6 liegen Kernräume im Inneren Pfälzerwald, im Wasgau und im Bienwald. Die Vernetzung der derzeit isolierten Vorkommen in Hunsrück/Eifel und im Pfälzerwald ist von großer Wichtigkeit. Es wurden zwei potentielle Ausbreitungskorridore (Enkenbach - Baumholder und Kirchheimbolanden - Bad Kreuznach) identifiziert, um mittelfristig einen Populationsaustausch zwischen den Vorkommen im Pfälzerwald (südlich der A6) und den Vorkommen in Eifel und Hunsrück wieder zu ermöglichen.

Wildkatzenschutz stellt komplexe Anforderungen

Ein effektiver Schutz der in Rheinland-Pfalz lebenden Wildkatzenpopulationen ist aufgrund der geringen Dichte und der großen Raumansprüche dieser Art nur in großen Räumen möglich. Die Ausweisung von Naturschutzgebieten ist nicht hinreichend, weil Naturschutzgebiete in der Regel für Wildkatzenpopulationen zu klein sind und auf den Schutz eines bestimmten Naturzustandes abzielen.

Das Streifgebiet einer einzelnen Wildkatze in Rheinland-Pfalz kann dagegen bis über 4000 ha groß sein. Großschutzgebiete wie das Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen und die Naturparke sind mit ihrer Ausdehnung schon eher geeignet die Aktionsräume mehrerer Wildkatzen abzudecken. Am wichtigsten für die Wildkatze ist aber, dass die Art und Weise der Landnutzung in einer solchen Form erfolgt, dass die Bedingungen für die Wildkatze verbessert werden und die Beeinträchtigung der Lebensräume durch Zerschneidung, Zersiedlung und Störungen reduziert wird. Auch in der regulären forstlichen Bewirtschaftung kann durch Berücksichtigung der Anforderungen des Wildkatzenschutzes einiges verbessert werden. Diese Aufgabe soll überwiegend durch modellhafte Lösungsansätze in den Förderräumen angegangen werden. Dabei standen die Zusammenarbeit zwischen Biologen und Förstern und ein partizipatives Vorgehen im Mittelpunkt. Für die gefundenen Lösungsansätze



Naturwaldreservat Stuttpferch FA
Kandel

sollte im Rahmen von Fachexkursionen und Veröffentlichungen geworben werden. Eine Verbesserung der Situation über Gesetze und Verordnungen erschien nur in Einzelfällen (Problem Fallenjagd) erfolgversprechend. Bestehende Umsetzungsdefizite und die Flut der Verordnungen sollten nicht weiter erhöht werden.

Erste Phase des Artenschutzprojektes formulierte Ansprüche der Art

Wie man im Lebensraum Wald Rücksicht auf die Ansprüche der Wildkatze nehmen kann, wurde im Rahmen des Artenschutzprojektes erarbeitet. Insgesamt 106 Vorschläge zu Verbesserungen in allen Bereichen wurden vorgelegt. Nach Abschluss der ersten Phase des Artenschutzprojektes trafen sich Forstverwaltung und Landespflegeverwaltung im November 2000 an einem "runden Tisch", um über die Umsetzung der Maßnahmen zu verhandeln. Die Forstverwaltung wurde bewusst angesprochen, da hier die größte Sensibilität für derartige ökologische Fragen besteht und der kurze Weg innerhalb eines Ministeriums gesichert ist. Es wurde beschlossen, in einem ersten Schritt Wildkatzenförderräume (ca. 1000 ha) einzurichten und in diesen möglichst viele Maßnahmen zum Schutz der Art, die den Waldbau betreffen, umzusetzen. Diese Wildkatzenförderräume sollten die verschiedenen Regionen des Landes Rheinland-Pfalz widerspiegeln und Kernräume, besiedelte Bereiche und Randzonen abdecken.

Die beteiligten Forstämter und Reviere:

FA Kandel, Forstamtsleiter a. D. Schönberg, jetzt Leppla, Revier Scheidwald (Fritzsche) und Revier Schaidt (Suska, jetzt Grehl)

Vor Ort-Termine: 11.12.02, 15.04.03, 23.06.03, 16.09.03, 06.10.03, 28.10.03

Ausschließlich Landeswald. Südöstlich an Pfälzerwald angrenzend. Einziges bekanntes Niederungsvorkommen der Wildkatze in Deutschland. Population dem Pfälzerwald vorgelagert. Möglicherweise auch durch Ansiedlung begründet. Kernraum, besiedelter Raum und Randzone der Wildkatzenverbreitung. Im Forstamt und in den zwei Revieren im Laufe des Bearbeitungsjahres sechs verschiedene Ansprechpartner. Nahe geplanten Naturschutzgroßprojekt. Umsetzung bei sechs Maßnahmen (s. Tab. 1).

Die ausgewählte Fläche des Wildkatzenförderraumes im Revier Scheidwald (RL Fritzsche) beträgt 344 Hektar. Hier werden vereinzelt Wildkatzen beobachtet. Im gesamten Revier Scheidwald wurden von Orkan "Wiebke" 1990 ca. 15000 fm Holz geworfen. Beim Sturm "Lothar" im Dezember 2000 waren es etwa ebenso viel. Das Forstrevier Schaidt liegt dagegen in einem Kernraum der Wildkatzenverbreitung.

Im Forstamt Kandel steht die Eiche als eine der wirtschaftlichen Zielbaumarten ganz oben. Eine schnelle Entstehung von Eichenbeständen ist erwünscht. Da dies in der natürlichen Sukzession zu lange dauert, wird auch gepflanzt. Meist wird ein "Grundgerüst der Zielbaumart" begründet.

Im Bienwald sollen außerhalb des Wildkatzenförderraumes 800 ha und später vielleicht sogar 1600 ha (i.G.) im Rahmen eines Naturschutzgroßprojektes stillgelegt werden, dies wären 13% der Fläche.

FA Landstuhl, Forstamtsleiter Dr. Segatz, Revier Stempelberg (König)

Vor Ort-Termine: 11.12.02, 03.04.03, 26.06.03, 03.09.03, 16.10.03, 23.10.03

Das Revier Stempelberg umfasst eine Gesamtbetriebsfläche von 955 ha, davon sind 32,8 Nichtholzbodenfläche. Es liegt in der Nähe der Stadt Kaiserslautern, wird aber nur mäßig von Erholungsuchenden frequentiert. Es handelt sich ausschließlich um Staatswald. Wildkatzen konnten nur in Einzelfällen nachgewiesen werden. Zahlreiche alte (>100 J.) und noch betriebene Sandsteinbrüche liegen im Revier. Die Steinbruchflächen sind im Forsteigentum und an Abbaununternehmen verpachtet. Der Abraum wird neben dem Steinbruch aufgeschüttet, die Felswände verbleiben so wie sie sind. Es wird auf Sukzession gesetzt, was unter den gegebenen Bedingungen in der Regel Kiefern-Nachwuchs bedeutet. Im Buntsandsteingebiet ist die Wuchsleistung der Bäume gering.

FA Hillesheim, Forstamtsleiter Manheller; Revier Steffeln (Becker).

Vor Ort-Termine: 09.10.02, 17.12.02, 04.04.03, 14.04.03, 24.06.03, 20.07.03, 27.08.03, 16.09.03, 10.10.03, 22.10.03

Die Eigentumsverteilung des Forstreviers ist: Gemeinde Steffeln 727 ha, Gemeinde Lissendorf 396 ha, Staatswald 208 ha, 125 ha Privatwald. 485-614 m ü. NN. Das Revier liegt im Naturpark Nordeifel und schreibt schwarze Zahlen. Es ist überwiegend als Kernraum der Wildkatze eingestuft. Es gibt zahlreiche Sicht- und sogar Geheckbeobachtungen von Wildkatzen. Die Ortsgemeinde ist für Naturschutzfragen besonders zugänglich. Im Revier Steffeln liegen auch Aktivitäten des Artenschutzprojektes Schwarzstorch. Eine Wiesenfläche am Bach wurde von der Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz angekauft. Weitere Flächen werden von der Gemeinde und vom Staat gekauft, um sie ökologisch gestalten zu können. Der Revierförster Becker arbeitet mit mehreren Spezialisten des Arten- und Biotopschutzes hinsichtlich der ökologischen Gestaltung seines Reviers eng zusammen. Jagdlich sind zwei Reviere, die zusammen bewirtschaftet werden (2100 ha), zu hohen Preisen verpachtet. Insofern spielt die Jagd auch für die Gemeinde eine wichtige Rolle.

Durch den Sturm "Wiebke" wurden 1990 im Revier 50000 Festmeter Holz geworfen. Es gibt mehrere Buchenbestände, die sehr stark unter der Buchenkomplexkrankheit leiden. Hier sind Fällungen an den Wegen zur Verkehrssicherung erfolgt. Typisch sind viele stehen gebliebene Strünke und die abgebrochenen Kronen.

Im Mai 2003 wurde auf der Basis der Besprechungen zum Wildkatzenförderraum vom Revierförster ein eigenes Konzept erstellt. Dieses Konzept beinhaltet auch langfristige Ziele der Umsetzung, die im Förderzeitraum nicht zu erreichen sind. Im Juli 2003 erfolgte eine Informationsveranstaltung für die Gemeindevertreter mit einem Waldbegang zum Thema Wildkatzenförderraum. Die Gemeindevertreter stimmten den Planungen des Revierbeamten zu.

FA Katzenelnbogen, Forstamtsleiter Walter, Revier Bärbach (Muß), Revier Biebrich (Schwarz)

Vor Ort-Termine: 13.12.02, 16.04.03, 25.06.03, 17.09.03, 23.10.03

Das Forstamt umfasst ca. 1350 ha Staatswald und 3650 ha Gemeindewald. Als Förderraum wird ein Bereich von 750 ha vorgeschlagen, in dem Regiejagd stattfindet. Im Forstamt gibt es ca. 40 ha Windwurfflächen. Außerdem werden die Niederwaldflächen im Revier Biebrich im Naturpark Nassau hinzugezogen. Die Flächen sind als Kernraum und besiedelter Raum der Wildkatze eingestuft. Es liegen Beobachtungen und mehrere Tottfunde vor. Das Revier ist durch große Trockenheit gekennzeichnet (450-500mm Niederschlag/Jahr). Bei der Bewirtschaftung orientiert man sich am wirtschaftlich Machbaren. Naturschutzleistungen sollten bezahlt oder anderweitig in Anrechnung gebracht werden.

Im Revier gibt es eine Stromleitungstrasse der RWE, für die ein Pflegekonzept vorliegt (RÖSKE & PRINZ 2001). In dem Pflegeplan sind Maßnahmen zur Entwicklung ausgeprägter Waldsäume vorgesehen, außerdem sind ein "Auf den Stock setzen" im 1-5 jährigen Turnus sowie Mulchen geplant.

Methodisches Vorgehen

Primäres Ziel war die Entwicklung praxistauglicher Konzepte für den Wildkatzenschutz im regulären Forstbetrieb. In einem ersten Gespräch wurden dem Forstamtsleiter, dem Revierbeamten und weiteren Gesprächspartnern die Ziele der Wildkatzenförderräume vorgestellt. Es wurde die geplante Vorgehensweise erläutert. Insbesondere wurde auf den exemplarischen Charakter der Wildkatzenförderräume verwiesen. Auch wurde dargestellt, dass es sowohl um exemplarische Umsetzung als auch um eine Überprüfung der Umsetzbarkeit geht. Außerdem wurde erläutert, dass das Projekt für den Forstamtsleiter und den Revierbeamten eine Investition von ca. 5-10 Arbeitstagen im Jahr 2003 bedeuten wird.

In der ersten Phase wurde Folgendes geprüft:

- Bereits umgesetzte Maßnahmen, die vorzeigbar sind,
- Maßnahmen, deren Umsetzung im Forstamt nicht angestrebt wird,
- Maßnahmenvorschläge, die irrelevant sind,
- mögliche inhaltliche Schwerpunkte unter den gegebenen Bedingungen,
- Motivation der Beteiligten.



Exkursion mit Gemeindevertretern Steffeln

Um dies zu überprüfen, wurde mit den Gesprächspartnern der Maßnahmenkatalog für forstliche Maßnahmen, wie er sich im Abschlussbericht des Artenschutzprojektes Wildkatze findet, gemeinsam durchgegangen.

Als Zweites wurde eine Begehung des Reviers durchgeführt. Es wurde ein erster Eindruck über die naturräumliche Ausstattung, die Art der forstlichen Bewirtschaftung, die jagdliche Situation und die Lokalitäten, die sich für Maßnahmen des Wildkatzenschutzes eignen würden, gewonnen.

In der dritten Phase wurden die Maßnahmen umgesetzt und Hemmnisse ermittelt.

Eine Übersicht über die erarbeiteten Handlungsblätter und die Erfahrungen bei der Umsetzung wird im Folgenden gegeben:

Die Handlungsblätter:

Die im Artenschutzkonzept benannten Maßnahmen wurden im Rahmen der Etablierung der Wildkatzenförderräume weiterentwickelt. Im Folgenden findet sich der überarbeitete Maßnahmenkatalog in Form von "Handlungsblättern". Die Maßnahmen wurden

- an die jeweiligen naturräumlichen Gegebenheiten angepasst,
- hinsichtlich der Quantität der einzelnen zu erreichenden Parameter untersetzt,
- mit Zielformulierungen untersetzt, die eine Kontrolle des Zielerreichungsgrades erlauben.

1. Vielfältige, struktur- und artenreiche Wälder entwickeln	
Ziel	Schaffung vielfältiger, struktur- und artenreicher Wälder mit möglichst gering beeinflussten natürlichen Prozessen (Naturnähe)
Profitierende Arten	Wildkatze, jeweils typische Arten der Waldbiozönose
Begründung	Naturnahe Wälder, in denen natürliche Prozesse weitgehend ungestört ablaufen, sind der optimale Lebensraum für die Wildkatze. Sie kann aber auch in naturfernen Forsten überleben. Monotone Wirtschaftsförsten können temporär (z. B. nach Kahlschlägen) hohe Kleinsäugerdichten aufweisen. In naturnahen struktur- und artenreichen Wäldern ist jedoch eine höhere ökologische Stabilität der für die Wildkatze wichtigen Faktoren (Nahrung, Deckung, Ruheplätze) vorhanden. Durch vielfältige Bewirtschaftungskonzepte (naturnahe Waldwirtschaft, aber auch in kleinerem Maßstab Kahlschläge oder Niederwaldwirtschaft) kann die ökologische Vielfalt der Kulturlandschaft gesichert werden
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erhalt von Sonderstrukturen wie stehende Wurzelteller, Baumstümpfe, Kleinstgewässer, Sumpflöcher, Kahlstellen, Hangrutschungen 2. Erhöhung der natürlichen Baumartenvielfalt durch gezielte Förderung bestandsbegleitender Baumarten 3. Sicherung der Bewirtschaftungsvielfalt 4. Flächen für Waldrandentwicklung vorsehen
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baumartenzahl und Zahl der Strukturelemente (liegende Bäume, Wurzelteller, stehendes Totholz) 2. Anteil geschlossener Waldsäume 3. Art des Waldbaukonzeptes, Betriebskonzept, Zertifizierung
Quantifizierung	<p>Minimal: Steigerung der Zahl der Strukturelemente und der Baumartenzahl pro Abteilung um 20% in den nächsten zehn Jahren. Mindestens 75% der Waldsäume im Sommer sichtdicht</p> <p>Standard: Steigerung um 20-100% in den nächsten zehn Jahren</p> <p>Optimal: Anlage von Prozessschutzflächen. Orientierung der Quantität der Parameter an diesen Prozessschutzflächen</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hohe Wilddichten machen den Umbau vielerorts schwierig 2. Je struktur- und artenreicher Wälder sind, desto differenzierter muss auch in der Bewirtschaftung auf diese Eigenarten eingegangen werden. Dies setzt ein großes "Know-how" und vermehrten technischen und logistischen Aufwand voraus 3. Naturnahe Buchenforsten sind teilweise nicht sehr artenreich. Die Vielfalt kommt erst durch Kalamitäten und Standortunterschiede. Die mit Störungen verbundenen Effekte sind aber nicht immer forstlich erwünscht
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Die Erfüllung des Ziels stellt der Wildkatze günstige Lebensraumbedingungen zur Verfügung und hat deshalb eine hohe Bedeutung</p> <p>Das Ziel entspricht weitgehend der derzeitigen Waldbauzielsetzung der naturnahen Forstwirtschaft des Landes Rheinland-Pfalz. Über dieses Ziel hinaus geht das Ziel unbeeinflusster Prozesse. Der Personalabbau beim Forst könnte bedingen, dass man verstärkt mit natürlichen Prozessen arbeiten muss, weil andere Konzepte personell nicht umsetzbar sind</p>

2. Entstehung von Höhlenbäumen und starkastigen Althölzern fördern	
Ziel	Erhalt von Baumgruppen oder Bäumen, die das Potenzial für große Faulhöhlen und waagerechte Starkäste haben
Profitierende Arten	Wildkatze, Baummarter, Bilche, Großer und Kleiner Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Mausohr, Braunes und Graues Langohr, Bechsteinfledermaus, Eulen, Spechte, Dohle, Totholzkäfer, soziale Bienen
Begründung	Wildkatzen ziehen in Ermangelung geeigneter Großhöhlen ihre Jungen am Boden auf. Der Zuchterfolg ist am Boden gering, da Prädatoren sowie Bodennässe die Jungkatzen gefährden. Trockene Faulhöhlen in alten Bäumen liegen oberhalb der Reichweite von Füchsen und Wildschweinen. Althölzer weisen außerdem durch die vielen Kleinstunterschlüpfe, Verjüngung und Mast beste Bedingungen für die Beutetiere der Wildkatze auf
Maßnahmen	Dauerhafte Sicherung von geeigneten Baumgruppen und Einzelbäumen — auch starkastigen jüngeren Bäumen — durch: <ol style="list-style-type: none"> 1. nachvollziehbare Dokumentation (Vermerk in Forsteinrichtung, Einmessung mit GPS) 2. Früherkennung von Bäumen mit hohem ökolog. Potenzial und geringem Wirtschaftswert 3. revierbezogene Analyse der Bestände mit Hiebsruhe und Feststellung ggf. darüber hinausgehender Ziele
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zahl der Waldbäume mit Höhlen mit einem Innendurchmesser von über 20 cm in für Fuchs und Wildschwein nicht erreichbarer Höhe 2. Durchmesser der 10 dicksten bekannten Waldbäume von mindestens drei Baumarten 3. Anteil derzeitig mit Hiebsruhe belegter Bestände, weitergehend gesicherte Bestände (NSG, Naturwaldzelle,...) 4. Dauer der verbindlichen Festschreibung des Nutzungsverzichts
Quantifizierung	<p>Minimal: - fünf Höhlenbäume mit Faulhöhlen über 20 cm Durchmesser pro 100 ha innerhalb der nächsten 30 Jahre - 50 Bäume pro Revier verbleiben ab sofort als ungenutzte Individuen bis zu ihrem natürlichen Tod (Mindestabstand 20 m)</p> <p>Standard: 5-20 Höhlenbäume pro 100 ha; 50-200 Bäume ungenutzt</p> <p>Optimal: Urwald</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verkehrssicherungspflicht und hohe Gefährdung von Waldarbeitern 2. Akzeptanzproblem von unaufgeräumten Wäldern 3. Luftschadstoffe und frühere Nutzung verhindern, dass Bäume alt werden 4. wirtschaftlicher Druck der Eigentümer 5. Schwachholz als zunehmendes Nutzungsziel (Hackschnitzel, Leimholz)
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Wichtigstes Ziel zum Schutz der Wildkatze im Wald</p> <p>Große Diskrepanz zwischen angestrebtem und tatsächlichem Zustand</p> <p>Ziel widerspricht dem forstlichen Ziel von Stämmen mit geraden, astfreien Schäften. Zwiesel und drehwüchsige Bäume werden frühzeitig entfernt</p>

3. Windwurf- und Verjüngungsflächen wildkatzensgerecht steuern	
Ziel	Schaffung einer Vielzahl von strukturreichen Flächen (Geländemorphologie, Totholzreichtum, Mikrohabitate, Artenreichtum, kleinststandörtliche Diversität)
Profitierende Arten	Wildkatze, Baummarder, Wildschwein, Reh, Haselhuhn, Waldeidechse, Schlingnatter, Schmetterlinge
Begründung	Reich strukturierte Verjüngungsflächen sind die am stärksten bevorzugten Habitate der Wildkatze. Wenn Wildkatzen tagsüber jagen, tun sie dies nahezu ausschließlich in derartigen Beständen. Naturverjüngung wird gegenüber gepflanzten Beständen bevorzugt. Der besondere Wert ergibt sich durch das nahe Beieinander von kleinen Offenstellen und niedrigen Bäumen und Büschen, die für Kleinnager eine hervorragende Nahrungsbasis bieten, und des Angebots an deckungsreichen (Totholz, Wurzelteller), zeitweise besonnten Flächen. Einzelne starkastige Jungbäume sind das Potenzial für spätere Wildkatzenhöhlenbäume
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belassen von hochgeklappten Wurzeltellern, wo immer es geht 2. Zulassen einer natürlichen Wiederbewaldung (Sukzession) von Windwurfflächen, Einschlaglöchern und sonstigen Freiflächen 3. Bestandsschluss möglichst spät (>20 Jahre) anstreben 4. Abweichungen vom Ziel "geradschaftige Stämme" zulassen 5. Verzicht auf Grundräumung, Pflanzung und Zäunung 6. Teilflächen nach Windwürfen unaufgearbeitet belassen 7. Förderung von seltenen Baumarten und Begleitbaumarten
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anzahl nicht zurückgeklappter Wurzelteller 2. Anteil starkastiger Jungbäume 3. Stehendes und liegendes Totholz über 50 cm BHD
Quantifizierung	<p>Minimal: 5 % der Fläche wildkatzensgerecht optimieren</p> <p>Standard: 5-25 % der Flächen wildkatzensgerecht optimieren</p> <p>Optimal: Alle Verjüngungsflächen entsprechen diesem Ziel</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wurzelstöcke können am Hang ins Rollen kommen. Schäfte an Wurzeltellern können bei Laubhölzern wertvolles Holz haben. Nadelhölzer liegen weniger stabil als Laubhölzer 2. Totholz nach Katastrophen kann ein Forstschutzproblem und, wenn es aufgearbeitet wird, ein Sicherheitsproblem für Waldarbeiter darstellen 3. Schalenwildbestände sind teilweise hoch. Eine natürliche Wiederbewaldung mit bestimmten Baumarten ist schwierig (Verbiss, Schälen, Eicheln weggefressen). Schwarzwild kann wegen des bevorzugten Aufenthalts in solchen Verjüngungsflächen Jungkatzen gefährden
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Möglichkeit zur Optimierung von Wildkatzenhabitaten</p> <p>Großer Handlungsbedarf nach Katastrophen, lokal heute schon waldbaulich umgesetzt</p>

4. Niederwaldnutzung oder -pflege fördern	
Ziel	Erhalt der Niederwaldrestbestände und Förderung der Niederwaldnutzung
Profitierende Arten	Wildkatze, Haselmaus, Haselhuhn, Zauneidechse, Waldeidechse, Hirschkäfer
Begründung	Wildkatzen haben um 1900 ihre letzten Rückzugsräume in Niederwäldern gehabt. Aus der Zeit intensiver Niederwaldnutzung wird neben den Vorkommen des Haselhuhnes insbesondere das gute Vorkommen der Wildkatze hervorgehoben. Niederwälder sind gute Kleinsäugerhabitats (Nahrungsangebot). Sie bieten der Wildkatze bevorzugte, besonnte Bereiche und sind in der Regel sehr störungsarm
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erfassung der Flächen mit Stockausschlägen (bis max. 70 J.) 2. Entwicklung ökonomisch tragbarer Nutzungsansätze oder Pflegemaßnahmen 3. "Auf den Stock setzen" durchgewachsener Niederwälder in unterschiedlichen Varianten (z. B. mit und ohne Verbleib der gefälltten Bäume, mit und ohne Überhälter, mit und ohne Ringeln - stehendes Totholz) 4. Festschreibung der Flächen in Einrichtungsplänen als "ohne Wirtschaftsziel"
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bestockte Fläche mit Niederwaldbeständen unter 20 J. 2. Nutzung der Niederwälder 3. Pflege der historischen Niederwaldnutzung 4. Präsenz der typischen Niederwaldarten
Quantifizierung	<p>Minimal: Museale Erhaltung von Niederwaldrelikten (2 ha pro Forstamt)</p> <p>Standard: 25-250 ha umfassendes Netz aus mehreren mind. 1 ha großen Flächen</p> <p>Optimal: Wiederherstellung aller erkennbaren Niederwaldflächen bis 70 J.</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keine Stockausschläge beim Einschlag im Frühjahr 2. Zu kleine Flächen auf den Stock setzen (Wildverbiss) 3. Geringe Nutzungsmöglichkeiten für Knüppelholz 4. Kosten der Hiebsmaßnahme 500-1000 €/ha
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Möglichkeit zur Optimierung von Wildkatzenhabitaten</p> <p>Im FA Katzenelnbogen (Revier Biebrich) hoher Erfüllungsgrad. Meist jedoch noch großer Handlungsbedarf regional sehr unterschiedlich, je nach Nutzungsgeschichte</p>

5. Modifikation forstlicher Verfahren	
Ziel	Vermeidung von Verlusten und erheblichen Beeinträchtigungen durch die forstliche Nutzung, insbesondere während der Aufzuchtzeit
Profit. Arten	Wildkatze
Begründung	Wildkatzenmütter lassen ihre Jungtiere unbeaufsichtigt, wenn in der Nähe des Wurfortes forstliche Arbeiten durchgeführt werden (April bis Juli) Es wurden Fälle dokumentiert, bei denen Alt- und Jungtiere beim Umsetzen von Holzpoltern zerquetscht oder von zurückklappenden Wurzeltellern erschlagen wurden. Pyrethroide können Vergiftungen hervorrufen
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung mehrstündiger Störungen während der Aufzuchtphase (April bis Juli) <ul style="list-style-type: none"> - in Bereichen, in denen Gehecke festgestellt wurden - auf Windwurfflächen und in allen Dickungen zwischen 5. und 20. Jahr 2. Stehen lassen von Wurzeltellern. Schäfte zur Liegesicherheit an Wurzeltellern belassen 3. Ausschließlich Einschlag im Herbst/Winter, vertragliche Verpflichtung der Käufer zur schnellen Abholung des Holzes. Holzlager möglichst fern vom Wald und Gewässern
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durchschnittliche Liegezeit von Holzpoltern im Frühjahr/Sommer 2. Jungbestandspflege zwischen April und Juni 3. Anteil zurückgeklappter, nicht zurückgeklappter Wurzelteller 4. Selbstwerber zwischen April und Juni
Quantifizierung	<p>Minimal: Holzpolter im Wald sollten im Frühjahr nicht länger als 4 Wochen liegen, einen Tag vor Abholung beunruhigen Auf Jungbestandspflege sollte bei Verjüngungen, die älter als 5 Jahre sind, im Zeitraum zwischen April bis Juli verzichtet werden Bei umgefallenen Bäumen sollten mindestens 50 % der Wurzelteller hochgeklappt stehen bleiben</p> <p>Optimal: Einschlag ausschließlich im Winter; Abfuhr des Holzes "just in time"; generelle Ruhe im Wald zur Aufzuchtzeit</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verzögerungen bei der Abholung des Holzes und Druck zur Spritzung seitens der Aufkäufer 2. Das Ausklopfen der Polter ist eine Methode, die in der Praxis kaum durchführbar ist, da Abfuhrtermine häufig nicht genau feststehen 3. Es ist sehr mühsam, allen Selbstwerbern die Probleme, die mit der Beunruhigung zu dieser Zeit verbunden sind, zu erläutern
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Wichtiger Punkt zur Vermeidung forstlich bedingter Todesfälle</p> <p>Das Problem der Spritzung von Holzpoltern ist in der Abnahme, da neuerdings in den meisten Forstämtern hierauf verzichtet wird</p> <p>Die Pflege in Jungbeständen im Zeitraum April-Juni ist die Ausnahme, wird aber in Einzelfällen noch praktiziert</p> <p>Das Zurückklappen von Wurzeltellern ist betrieblich noch häufig praktiziert. Die ökologischen Vorteile stehender Teller sollten deutlich herausgehoben werden</p>

6. Waldwiesen pflegen und erhalten	
Ziel	Erhaltung von möglichst ungestörten Wiesen und Weiden innerhalb von Waldgebieten und in Waldrandlagen
Profitierende Arten	Wildkatze, Dachs, Rotwild, Reh, Schmetterlinge, Heuschrecken
Begründung	Wildkatzen jagen bevorzugt auf waldnahen Wiesenflächen Wühlmäuse. In stark durchmischten Waldgebieten haben die Wildkatzen die kleinsten Streifgebiete, dies spricht für gute Qualität dieses Lebensraums Die Entmischung schreitet auch in Rheinland-Pfalz stetig voran. Die Wildkatze profitiert aber von einer Wald-Wiesen-Mischlandschaft
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erhalt von Wiesen und natürlichen Blößen 2. Erarbeitung eines Nutzungs- bzw. Pflegekonzeptes für alle Wiesen im Waldbereich (ein- oder mehrmalige Mahd, keine Düngung) mit teilweisem Zulassen von (temporären) Sukzessionsflächen zur Verbesserung des Strukturreichtums und des Nahrungsangebotes — Mulchen, Mähen 3. Beseitigung von Aufforstungen in Wiesentälern zur Verbesserung des Strukturreichtums und des Nahrungsangebotes
Parameter	Zahl der regelmäßig (mindestens alle 3 Jahre) genutzten bzw. gepflegten Waldwiesen
Quantifizierung	<p>Minimal: Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der Waldwiesen in geschlossenen Waldgebieten über 1000 ha</p> <p>Standard: Erhalt und Pflege aller bestehenden Waldwiesen</p> <p>Optimal: Verbesserung der Mischung von Wald und Agrarlandschaft</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aus jagdlicher Sicht werden mancherorts Wildäcker favorisiert 2. Den Forstrevieren selbst steht häufig keine entsprechende Technik zur Pflege zur Verfügung. Nutzungsinteressen von Landwirten sind i. d. R. gering
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Optimierung der Lebensraumqualität und der Strukturierung des Lebensraumes. Absicherung des Pflegeaufwandes wo möglich durch Nutzung, sonst landespflegerische Aufgabe des Forstes</p> <p>Eine starke Verzahnung von Wald und Wiesenflächen verbessert den Habitat der Wildkatze, ist aber keine existenzielle Überlebensvoraussetzung</p> <p>Zahl und Zustand der Waldwiesen meist ausreichend. Bei zurückgehendem jagdlichem Interesse der Grundeigentümer ggf. Handlungsbedarf. Entmischungsproblematik nicht nur forstintern lösbar. Hier übergeordnete Ansätze erforderlich (Landwirtschaft, Forst, Landespflege, politische Steuerung der Aufforstung)</p>

7. Felsen und Kuppen freistellen	
Ziel	Verzicht auf Baumanpflanzungen und ggf. Beseitigung von Waldbäumen an großen Felsen, ausgeprägten Kuppen, in Geröllzonen und an Steilabstürzen in sonstigen Lagen
Profitierende Arten	Wildkatze, Uhu, Wanderfalke, Waldeidechse, Mauereidechse, Schlingnatter, Grasilie, Wacholder
Begründung	Die Bevorzugung der Wildkatze von sonnenexponierten Liegeplätzen ist bekannt. Die Jungtiere sind auf trockene Plätze angewiesen
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentation des Waldbestandes und der forstlichen Ziele um Felsen, Geröllzonen oder Steilabstürze herum 2. Naturschutzfachliches Entwicklungskonzept für diese Sonderstandorte im Wald aufstellen 3. Freistellen der Sonderstandorte von hochwachsenden Bäumen, unzugängliche Gestaltung des direkten Umfeldes (Störungen) 4. Festschreibung des Naturschutzzieles in der Forsteinrichtung
Parameter	Anteil und Zahl der bereits freistehenden Sonderstandorte
Quantifizierung	<p>Minimal: Die traditionell freistehenden Felsen, Kuppen und Geröllzonen weiterhin freihalten</p> <p>Standard: Gemäß naturschutzfachlichem Entwicklungskonzept Sonderstandorte freistellen. Wenn mehr als fünf Felsen und Kuppen in einem Revier vorhanden sind, dann die am seltensten besuchten und stärksten nach Süden exponierten Felsen auswählen</p> <p>Optimal: Alle im Wildkatzenförderraum gelegenen Felsen, Kuppen, Geröllzonen und Steilabstürze über 5 m Höhe in 50 m Umkreis freistellen</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frage der Finanzierung der Beseitigung natürlichen Anflugs — evtl. im Rahmen des Ökokontos 2. Die Hangsicherung kann problematisch werden (z. B. an Straßen). Ansonsten können Hangrutschungen zu neuen Sonderstandorten führen
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Felsen können den Habitat der Wildkatze verbessern, sind aber nicht unabdingbare Voraussetzung</p> <p>In den meisten Revieren erheblicher Handlungsbedarf (landschaftsabhängig)</p>

8. Erschließung reduzieren, Ruhezone für Wildtiere schaffen	
Ziel	Forstliche Erschließung des Waldes in bisher schwer zugänglichen Bereichen nicht erhöhen und Wegenetz reduzieren. Wildruhe- und Naturentwicklungszone schaffen, in denen anthropogene Störungen minimal sind
Profitierende Arten	Wildkatze, Rotwild
Begründung	Wildkatzen sind tag- und nachtaktiv. Telemetrische Untersuchungen zeigen, dass Wildkatzen in nah an Wegen gelegenen, offenen Waldbeständen tagsüber nicht jagen. Sie bevorzugen dichte, undurchdringliche und ungestörte Bestände. Jagdausübung ist die häufigste Störquelle in besucherärmeren Waldgebieten. Einige sehr stark erschlossene Regionen mit viel Tourismus sind von der Wildkatze nicht besiedelt, obwohl ansonsten geeignete Habitate vorhanden sind. Besser ausgebaute Wege bringen in der Regel mehr Besucher in den Wald. Erschließung bedingt, dass bisher unzugängliche Bereiche wirtschaftlich genutzt werden. Je mehr Wege, desto größer ist die Fläche, auf der Verkehrssicherungspflicht besteht. Aufgrund der Verkehrssicherungspflicht müssen wiederum Bäume mit dem Potenzial für Wurfhöhlen entfernt werden
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfung des Wegenetzes mit dem Ziel der Reduktion 2. Rückbau bzw. Nichtinstandsetzung entbehrlicher Wege 3. Keine Verbesserung der durchschnittlichen Wegequalität 4. Erstellen und Überarbeitung von Besucherlenkungskonzepten in Gebieten mit starkem Besucherverkehr 5. Ausweisung großflächiger Naturwaldbereiche in schwer zugänglichen Gebieten als Ruhezone für Wildtiere, in denen eingeschränkt Forstwirtschaft und keine Jagd (evtl. Ausnahme Drückjagd) betrieben wird
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wegedichte 2. Wegequalität (Bitumenwege, Hauptwege, Zubringer) 3. Größe der Ruhezone für Wildtiere
Quantifizierung	<p>Minimal: Keine weitere Erschließung, Netzüberprüfung</p> <p>Standard: Reduktion des Wegenetzes (20-40 m/ha)</p> <p>Optimal: Wildruhe- und Naturentwicklungszone, Wegenetz < 20 m/ha</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Je nach Standortfaktoren sind sehr unterschiedliche Erschließungsgrade erforderlich. Ein Rückbau des Wegenetzes war in keinem Förderraum forstlich erwünscht 2. Solange keine Wurfhöhlen existieren, können Ruhezone für Wildtiere wegen hoher Wildschweindichten suboptimal sein 3. Trotz zunehmender geländegängigkeit der Fahrzeuge wird bessere Wegequalität im Wald auch von Förstern gefordert
Bedeutung, Handlungsbedarf	Besondere Bedeutung in sehr stark erschlossenen Bereichen und noch nicht erschlossenen Bereichen. Großer Handlungsbedarf, aber geringe Umsetzungsbereitschaft

9. Zäune aus Knotengitter abbauen	
Ziel	Verzicht auf Metallzäune im Wald. Soweit Zäunung noch erforderlich ist, Verwendung von Hordengattern
Profitierende Arten	Wildkatze, Fuchs, Baumrarder, Rauhußhühner
Begründung	Wildkatzen und andere Säugetiere klettern über Forstschutzzäune. Inzwischen wurden zahlreiche Fälle belegt, in denen sich Wildkatzen und andere Arten in den Verknotungen mit den Zehen verhaken und qualvoll zugrunde gingen. Rauhußhühner fliegen bei Gefahr in Zäune und verunglücken
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduktion des Wildbestandes so weit, dass Zäune wirtschaftlich entbehrlich sind 2. Entfernung aller nicht mehr funktionstüchtigen Forstschutzzäune 3. Verzicht auf Neubau von Metallzäunen 4. Verwendung von Hordengattern bei erforderlichen Neubauten
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gezäunte Flächen 2. Anteil Hordengatter, Anteil Knotengitter 3. Verbissgrad
Quantifizierung	<p>Minimal: Abbau aller nicht mehr erforderlichen oder nicht mehr wilddichten Zäune</p> <p>Standard: Reduktion der Drahtzäune bis zum völligen Verzicht innerhalb von 10 Jahren</p> <p>Optimal: Sofortiger Abbau aller Drahtzäune, weitere Zäune nicht erforderlich</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Privatwaldbesitzer kommen ihrer Verpflichtung, die Zäune zu entfernen, nicht nach, auch bei der staatlichen Forstverwaltung besteht ein Umsetzungsdefizit 2. In vielen Revieren ist die Wilddichte so hoch, dass die forstlichen Ziele nicht ohne Zaun erreicht werden können (insbesondere bei gepflanzten Kirschen und Eichen) 3. Für die geraden Fluchten von Drahtzäunen ist in naturnahen Waldbeständen mit viel Totholz teilweise schweres Gerät erforderlich. Dies ist ökologisch und ökonomisch fragwürdig
Bedeutung, Handlungsbedarf	Wichtig zur Verhinderung von Todesfällen unter wild lebenden Säugetieren. Der Zaun ist jedoch nicht die häufigste Todesursache, dies ist der Straßenverkehr In fast allen Revieren großer Handlungsbedarf

10. Bunker, alte Hochsitze und Wurfboxen als Quartiere gestalten	
Ziel	Ausreichende Anzahl von Ersatzunterschlüpfen in Gebieten zur Verfügung stellen, in denen es an geeigneten natürlichen Höhlen mangelt
Profitierende Arten	Wildkatze, Baummarder, Fledermäuse, Eulen
Begründung	Derzeit stehen in genutzten Wäldern wenig oder keine geeigneten Wurfhöhlen zur Verfügung. Wichtig sind trockene und vor Fuchs und Wildschwein sichere Wurfplätze. Künstlich geschaffene Unterschlüpfen können für einen Übergangszeitraum einen Ersatz bieten. Im Rahmen des Artenschutzprojektes Wildkatze wurden Geheckbeobachtungen an folgenden Strukturen gemacht: selten oder nicht benutzte Hochsitze, Wälle in Wällen aus Wurzelstubben, in Baumhöhlen, an Bunkern und verlassenen Gebäuden. Der Aufzuchterfolg von Wildkatzen ist in starkem Maße von der Qualität der Wurf- und Aufzuchtplätze abhängig
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stehen lassen alter Hochsitze mit Aufstiegsmöglichkeiten für Wildkatzen über Laufbretter oder Heister. Verkehrssicherungspflicht an Hochsitzen bedingt, dass brüchige Sitze für Menschen unzugänglich gemacht werden (Entfernen der Leiter in den unteren zwei Metern). Alle Fremdmaterialien aus dem Hochsitz müssen zuvor entfernt worden sein 2. Schutz alter Bunkeranlagen im Wald vor Beseitigung oder Verschluss 3. Bau und Aufstellung von Wurfboxen. Es wird empfohlen, die Wurfboxen in ca. 2 m Höhe in Verjüngungsflächen oder ehemaligen Windwürfen aufzuhängen oder auf alten Hochsitzen einzubauen
Parameter	Bedarf besteht in allen Revieren, in denen durchschnittlich weniger als eine geeignete Faulhöhle pro 100 Hektar zur Verfügung steht
Quantifizierung	<p>Minimal: drei Ersatzquartiere pro 1000 ha</p> <p>Standard: vier bis zehn Ersatzquartiere pro 1000 ha</p> <p>Optimal: Ersatzquartiere sind aufgrund des nachgewiesenen Höhlenangebotes überflüssig</p>
Probleme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gefahr besteht, dass die Entsorgung der Fremdstoffe auf Hochsitzen nicht ordnungsgemäß vor Umbau zu Wildkatzenquartieren erfolgt 2. Die Bundesvermögensverwaltung ist bestrebt, alte Bunkeranlagen zu beseitigen, um von der Unterhalts- und Verkehrssicherungspflicht befreit zu sein 3. Wurfboxen sind nur als vorübergehende Maßnahme geeignet, bieten aber den Vorteil, dass potenzielle Reproduktionsorte bekannt sind und im Frühjahr nicht gestört werden
Bedeutung, Handlungsbedarf	<p>Wenn die Ersatzquartiere angenommen werden, könnte der Reproduktionserfolg gesteigert werden</p> <p>Große Bereitschaft, derartige Maßnahmen umzusetzen. Ggf. Mobilisierungseffekt. Ersatzwurfplätze sind ein Versuch, um die Situation zu verbessern. Ob sie angenommen werden, ist aufgrund fehlender Erfahrung derzeit nicht vorherzusehen</p>

11. Feuchtgebiete entwickeln	
Ziel	Wiedervernässung von meliorierten Waldstandorten und Begründung von naturnahen Wäldern oder Seggenrieden/Sümpfen
Profitierende Arten	Wildkatze, Baummartener, Zwergmaus, Waldschnepe, Feuersalamander
Begründung	Fließgewässer und Säume von Feuchtbiotopen zählen zu den am häufigsten aufgesuchten Wildkatzenhabitaten. Gründe sind im Nahrungsreichtum (Kleinsäuger, uferbewohnende Säuger und Vögel), in der geringen Störungsfrequenz (Sümpfe) und in der stark oberirdischen Lebensweise von Kleinsäugetieren aufgrund des hohen Wasserstandes zu sehen. Das Nahrungsangebot ist hier im Frühjahr besonders groß. Bei Wanderungen fungieren Gewässer für Wildkatzen als Leitstrukturen
Maßnahmen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen 2. Rückbau von Entwässerungsanlagen 3. Renaturierung ehemaliger Feuchtgebiete und Bachtäler 4. Wiederansiedlung des Bibers oder Gestaltung artifizierender Biberhabitate
Parameter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flächenbilanz der Trockenlegung in den letzten 150 Jahren 2. Anteil naturnaher Gewässerläufe, Anwesenheit von Biberseen 3. Flächenanteil von Erlenbeständen, Sümpfen und Mooren
Quantifizierung	<p>Minimal: Rekonstruktion von mind. 30 % der künstlich entwässerten Waldstandorte innerhalb von 5 Jahren. Umsetzung der Richtlinie zur Behandlung stauwasserbeeinflusster Standorte</p> <p>Standard: Rekonstruktion des entwässerten Waldes gemäß einem spezifizierten Wiedervernässungsplan. Schaffung von Biberseen</p> <p>Optimal: Rekonstruktion aller entwässerten Waldstandorte mit natürlichem Wald. Rückkehr des Bibers</p>
Probleme	Gerade in durch sehr hohe Wasserstände geprägten Regionen sind konventionelle Nutzungen sehr stark von der Entwässerung abhängig
Bedeutung, Handlungsbedarf	Optimierung des Lebensraumes der Wildkatze. Besseres Nahrungs- und Versteckangebot. Optimierte Lebensräume auch für andere Arten. Geringe Akzeptanz in großflächig wasser geprägten Bereichen, hohe Akzeptanz in Trockenregionen

Tab. 1: Schwerpunkte der Umsetzung von Wildkatzenfördermaßnahmen

Maßnahme	Förderraum					
	Katzen-einbo- gen	Kandel	Hilles- heim	Land- stuhl	Bedeu- tung	Handlungs- bedarf
1. Vielfältige, struktur- und artenreiche Wälder entwickeln	U	U	U	U	+++	gering
2. Entstehung von Höhlenbäumen und starkastigen Althölzern fördern	U	U	U	U	+++	groß
3. Windwurf- und Verjüngungsflächen wildkatzengerecht steuern	U	U	U	U	+++	gering
4. Niederwaldnutzung oder -pflege fördern	U				++	lokal
5. Modifikation forstlicher Verfahren	U	U			++	mittel
6. Waldwiesen pflegen und erhalten		U	U	U	++	lokal
7. Felsen und Kuppen freistellen	U		U	U	+	mittel
8. Erschließung reduzieren, Ruhezonen für Wildtiere schaffen			U	U	+	mittel
9. Zäune aus Knotengitter abbauen	U		U	U	+	mittel
10. Bunker, alte Hochsitze und Wurfboxen als Quartiere gestalten				U	+	mittel
11. Feuchtgebiete entwickeln			U		+	lokal

Zeichenerklärung:

U : im Wildkatzenförderraum bearbeitet

+ : Bedeutung für Wildkatzenpopulation

+ + : große Bedeutung für Wildkatzenpopulation

+ + + : sehr große Bedeutung für Wildkatzenpopulation

Erfahrungen bei der Umsetzung der einzelnen Maßnahmen:

1. Vielfältige, struktur- und artenreiche Wälder entwickeln

Das Ziel vielfältiger Struktur und artenreicher Wälder entspricht weitgehend der Waldbauzielsetzung der Landesforstverwaltung. Auch die meisten Kommunen und größere Privatwaldbesitzer verfolgen derartige Ziele. Die Zertifizierung durch PEFC unterstützt diese Zielaspekte. Auch die Gemeinde Steffeln ließ ihren Wald zertifizieren. Teilweise wurden sogar Birken und Weiden aktiv gepflanzt. Obwohl die Wälder heute noch nicht in allen Aspekten diesem Ziel entsprechen, werden sie jedoch bewusst in diese Richtung entwickelt.

Wenn es darum geht, Sonderstrukturen im Wald wie Wurzelteller, Kleinstgewässer, Sümpfe oder Totholz nicht nur in größerer Zahl zu belassen, sondern aktiv die Wiederherstellung verschwundener Strukturen anzustreben, sind Probleme bei der Umsetzung im Einzelfall denkbar.

Der Gedanke des Prozessschutzes wird bisher vornehmlich in Bezug auf Naturwaldzellen gesehen, aber teilweise auch schon andernorts umgesetzt. Im Wildkatzenfördererraum im Forstamt Kandel waren Flächen vorhanden, die nach den Windwürfen völlig unberührt liegen blieben, wo also kein Nutzholz herausgeholt wurde, und die somit dem Ziel Prozessschutz entsprachen. Ausschlaggebend waren wirtschaftliche, arbeitstechnische, jagdliche und ökologische Gründe. Diese nicht aufgearbeiteten Windwurfflächen entwickeln sich derzeit zu den struktur- und artenreichsten Waldflächen überhaupt.

bessere Sichtbarkeit des Zaunes vermeidet Unfälle
Empfehlungen:

In allen Wildkatzenfördererräumen wurde dieses Ziel mitgetragen. Es waren jedoch in der jetzigen Situation nur kleinflächig gezielte Maßnahmen erforderlich. Im Einzelfall ist eine deutliche Verbesserung im Bereich Sonderstrukturen anzustreben. Die Ausweisung von Prozessschutzflächen sollte insbesondere nach Kalamitäten und Naturkatastrophen deutlich verstärkt werden.



Freigestellte Buchenüberhälter mit geringen Überlebenschancen FA Katzenelnbogen



Unaufgearbeitete Windwurffläche FA Kandel

2. Entstehung von Höhlenbäumen und starkastigen Althölzern fördern

In keinem Forstrevier werden heute Höhlenbäume gefällt. Dies ist übereinstimmende Aussage aller Umsetzungspartner. Auch in den vergangenen 30 Jahren waren Höhlenbäume absolutes Tabu. Selbstwerber dürfen in den untersuchten Wildkatzenfördererräumen keine alten trockenen Stämme fällen. Demgegenüber steht die Tatsache, dass in keinem der Wildkatzenförderreviere (zusammen 3150 ha) dem zuständigen Revierleiter ein Baum mit einer für Wildkatzen geeigneten Wurfhöhle bekannt war (20 cm Innendurchmesser, Lage in für Fuchs und Wildschwein nicht erreichbarer Höhe). Dies ist eine bemerkenswerte Feststellung, da es in ungenutzten und

ungepflegten alten Waldbeständen eine Vielzahl solcher Höhlen gibt. Die Ursachen müssen in Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Nutzung der Wälder stehen. Mehrere Gründe werden für dieses Defizit angeführt:

- Frühere intensive Nutzung aller Bäume, insbesondere der kranken und dünnen
- Frühzeitige Entfernung von Zwieseln und starkastigen Bäumen, die überhaupt erst das Potenzial zur Faulhöhlenbildung in wenigen Metern Höhe bieten
- Verkehrssicherungspflicht bedingt, dass in einem Bereich von 20-40 m von Wegen alle bruchgefährdeten Bäume entfernt werden müssen, die eine Verkehrsgefährdung darstellen könnten
- Einschlag von Bäumen, die bei der Arbeit im angrenzenden Bestand eine große Gefahr wegen abbrechender Äste darstellen können
- Hoher ökonomischer Druck der Waldbesitzer (auch Land Rheinland-Pfalz) in den letzten Jahren bedingte höheren Einschlag im Starkholz
- Forstliche Ziele fordern astfreie Stämme mit geraden Schäften. Hingegen bieten starkastige, niedrige Bäume die besten Voraussetzungen für die Entstehung von Faulhöhlen
- Reparationshiebe, Luftschadstoffe und Stürme, die ein Altwerden der Bäume verhindern

Aus all diesem resultiert ein erhebliches Defizit an alten Bäumen, die das Potenzial für große Faulhöhlen hätten. Um dieser Frage mit vertretbarem Aufwand nachzugehen, wurden die jeweils zehn dicksten Baumindividuen im Bestand vermessen. Dabei waren mindestens drei Baumarten zu berücksichtigen. Die Erhebung der jeweils dicksten Stämme in den untersuchten Wildkatzenförderräumen dokumentiert dieses Defizit, wenn auch auf deutlich unterschiedlichem Niveau (s. Tab. 2).

Tab. 2: 10 dickste Baumindividuen von mindestens drei Arten

Wildkatzenförder- raum im FA	BHDDurchmesser in m	BHD	vermessene
	Mittelwert	Spannweite	Baumarten
Hillesheim	0,91	0,85 - 1,01	Fi, Ki, Bu
Katzenelnbogen	1,03	0,9 - 1,19	Ei, Bu, Linde
Kandel	0,72	0,69 - 0,78	Ei, Bu, Ki

Die Erfassung der dicksten Baumindividuen zeigt, dass dicke Bäume (über 1 m BHD) rar sind.

Dem Ziel des Schutzes von dicken Bäumen wird eindeutig zugestimmt. Auch wird einer Vermehrung der Altbestände überwiegend zugestimmt. Aber selbst wenn der ökonomische Nutzungsdruck entfiel und zukünftig nennenswerte Altbestände stehen bleiben können, ist aufgrund der anderen Faktoren eine Zunahme der Altbestände nicht zwangsläufig zu erwarten. Fragen der Verkehrssicherungspflicht (s. Tab. 3) und der Sicherheit der Waldarbeiter bedingen, dass mindestens ein Drittel des Waldes für das Bestandsziel "Verfall" nicht zur Verfügung steht.

Hinzu kommen Bestände, die bereits zu früherer Zeit genutzt oder durch Immissionen geschädigt wurden. Nicht zu vernachlässigen ist auch die Zahl der Höhlenbäume, die trotz Bemühungen erst nach dem Fällen als solche erkannt werden. Bestehende Prognoseinstrumentarien sind nach Aussagen der befragten Personen wenig geeignet, die Zuverlässigkeit der Früherkennung wirtschaftlich geringwertiger Bäume über das derzeit praktizierte Maß hinaus zu ermöglichen. Auch ändern sich die Bewertungskriterien des Marktes zur Minderwertigkeit des Holzes fortlaufend (s. Rotkern bei Buche).

Die forstliche Praxis zeigt, dass es teilweise schwierig oder sehr aufwändig ist, Einzelbäume im Bestand zu schützen. Deshalb wird hier empfohlen, beim Schutz insbesondere auf Baumgruppen zu bauen.

Die Langfristigkeit forstlicher Planungen ist schwer sicherzustellen. Im Forstamt Kandel wechselte beispielsweise der Besitz eines Teils des Waldes vom Land zum Bund und zurück. Jeweils vor dem Besitzwechsel wurde bei Altbäumen kräftig eingeschlagen, obwohl der Vater des jetzigen Revierleiters seinerzeit schon auf den Erhalt der Buchen setzte. Diskussionspunkt ist somit die Dokumentation und Absicherung des Schutzes von geeigneten alten Bäumen. In Zeiten der Personalreformen und Umstrukturierungen zeigt sich deutlich, dass es nicht genügt, dass potenzielle Höhlenbäume dem Revierleiter bekannt sind. Gerade die von unserer Seite geforderte Dokumentation war ein bis zum Ende strittiger Punkt. Für Außenstehende ist es schwer nachzuvollziehen, warum die wirtschaftlichen Aspekte detailliert geplant werden, während die ökologischen Ziele weitgehend im Unverbindlichen bleiben.

Wir schlagen vor, die Baumgruppen oder Einzelbäume, die zukünftig nicht mehr genutzt werden, mit einem "handheld GPS" direkt einzumessen (Kosten ca. 3-5 € pro Baum), mit einer kleinen Marke zu versehen und ein Verzeichnis dieser Baumgruppen zu erstellen oder sie durch einen Vermerk in der Forsteinrichtung der wirtschaftlichen Nutzung zu entziehen. Eine Ausweisung als Naturdenkmal ist derzeit nicht praktikabel.

Probleme sind die Absicherung, Langfristigkeit und Erfolgskontrolle dieses Schutzes. So wurden in einem Förderraum die beiden einzigen Bestände mit Hiebsruhe (ARB) besichtigt. In diesen waren vom Wind geworfene Bäume ganz offensichtlich von Selbstwerbern aufgearbeitet worden. Außerdem lag einer so nah an einer Straße, dass Verkehrssicherungspflicht bestand.

In allen vier Wildkatzenförderräumen wurde diese Problematik "Höhlenbäume" bearbeitet. Die derzeitige Situation ist jedoch unbefriedigend und sie wird es auch noch auf absehbare Zeit bleiben. In drei Förderräumen konnten Baumgruppen identifiziert werden, bei denen der wirtschaftliche Nutzen sehr gering wäre und die deshalb bis in die Zerfallsphase stehen bleiben sollten. Sie wurden bei den Exkursionen besichtigt, jedoch noch nicht dauerhaft markiert.

Empfehlungen:

Bei der Frage, welcher Anteil des Waldes bis in die Zerfallsphase gehen sollte, empfehlen wir keine feste Zielgröße im Sinne eines Prozentsatzes, weil hierfür die Akzeptanz gering ist. Vielmehr erscheint es uns



Zukünftige Höhlenbäume für die Wildkatze aus der Bewirtschaftung genommen
FA Hillesheim (Steffeln)

sinnvoll, revierbezogen zu analysieren, welche Flächen derzeit schon mit einem solchen Ziel vorgesehen sind. Zusätzlich sind Baumgruppen oder Einzelbäume zu ermitteln, die wirtschaftlich nicht sehr interessant, aber von hohem ökologischem Potenzial sind. Zum Dritten sollten auch jüngere Bestände, die ein hohes ökologisches Potenzial haben (z. B. starkastige Eichen in Steillagen), berücksichtigt werden. Es sollte überlegt werden, wie diese Baumgruppen und Bäume nachvollziehbar und dauerhaft für das Ziel Zerfall / Altholz vorgesehen und gekennzeichnet werden können.

Es wird empfohlen, alle für die hier genannten Ziele geeigneten Bestände im Rahmen der nächsten Forsteinrichtung im jeweiligen Revier mit dem Entwicklungsziel "Zerfall" zu kennzeichnen. Bäume, die trotz Höhlenbildung lange überleben können, wie Eiche und Kiefer, sind hierbei zu bevorzugen. Außerdem sollte bei den Abschlussbesprechungen (Strategiegesprächen) zur Forsteinrichtung jeweils eine Person hinzugezogen werden, die ausschließlich die Aufgabe hat, ökologische Erfordernisse mit einzubringen.

Es wird vorgeschlagen, mindestens drei der zukünftigen Funktionsbeamten mit der Aufgabe der Ermittlung, Dokumentation und Erhaltung von Altholzbeständen zu beauftragen.

Die Effizienz- und Erfolgskontrolle dieser Naturschutzmaßnahmen im forstlichen Bereich sollte deutlich verbessert bzw. eingeführt werden. Die Ergebnisse der Kontrollen sind zu dokumentieren. Die Kontrolle ist durch den Revierleiter selbst bzw. in seinem direkten Auftrag vorzunehmen. Die Eigenüberwachung sollte stichprobenartig überprüft werden.

Zukünftig wird verstärkter Einsatz von einfachen GPS-Geräten zur Bestimmung von forstlichen Standorten vorgeschlagen.



Lückige Verjüngung, optimal für die Wildkatze (FA Landstuhl)

3. Windwurf- und Verjüngungsflächen wildkatzengerecht steuern

Alle vom Sturm Wiebke geworfenen Flächen in den Wildkatzenfördererräumen waren geräumt worden. Überwiegend wurden sie aktiv wieder bepflanzt. Durch die Auswirkungen des Sturms konnten sich die Bestände jedoch nicht so schnell wieder schließen wie sonst. Dies bedingte eine größere Heterogenität. Auch heute, 13 Jahre nach dem Ereignis, weisen die Windwurfflächen sehr günstige Habitatbedingungen für die Wildkatze auf. Dies war insbesondere durch die große Strukturheterogenität und Artenvielfalt in der Verjüngung bedingt. In allen vier Forstämtern waren solche Flächen zumindest teilweise gezäunt. Nach "Wiebke" wurden Flächen teilweise noch mit Baggern geräumt und Wurzelteller mit hohem Aufwand zurückgeklappt. Dies würde nach heutigem Stand der Kenntnis, nach Aussage vor Ort, nicht mehr gemacht werden.

Dem Ziel Verjüngungsflächen so zu führen, dass sie sich möglichst spät schließen (20 J.), wurde prinzipiell zumindest für Teilflächen zugestimmt, wobei auch aus ökonomischen Gründen möglichst wenig in natürliche Wiederbewaldungsprozesse eingegriffen werden soll. In Katze-

nelbogen wird seit 5 Jahren faktisch gar nicht mehr gepflanzt, sondern auf Naturverjüngung gesetzt. Auch löste sich beispielsweise ein Problem mit Ginster in Landstuhl auf natürliche Weise durch Schneebruch. Forstlich bestand auch bei großen Lücken kein Zweifel, dass sich später in solchen Beständen wertvolle Stämme erziehen lassen. Bei der zukünftigen Verjüngung ohne Pflanzung und Zaunschütz wird im Forstamt Katzenelnbogen kein Problem gesehen (selbst Eiche wächst ohne Schutz). In den drei anderen Forstämtern kann der Verbiss zumindest teilweise die Verjüngung gefährden. Hier ist das Problem jagdlich anzugehen. Aus Wildkatzensicht sind zwar durch Verbiss offen gehaltene Stellen durchaus vorteilhaft. Forstwirtschaftlich sind sie jedoch nicht erwünscht.

Die Notwendigkeit, auch in Jungbeständen die Herausbildung starkastiger Bäume ohne langen Schaft zu fördern, wurde erst spät erkannt und konnte nicht mehr ausführlich diskutiert werden. Prinzipiell bestanden aber Bedenken, Ziele über sehr lange Zeiträume zu formulieren, wie dies bei solch starkastigen Bäumen der Fall wäre.

Empfehlungen:

Auch bei Jungbeständen schon Flächenanteile vorsehen, in denen die Entwicklung starkastiger aufgelockerter Bestände angestrebt wird

4. Niederwaldnutzung oder -pflege fördern

Die Niederwaldnutzung/-pflege war im Forstrevier Biebrich (FA Katzenelnbogen) bereits umgesetzt. Etwa 50 ha ehemalige Niederwälder wurden bisher auf den Stock gesetzt, bevorzugt auf südexponierten Hängen. Es sind viele wenige Hektar große Teilflächen. Nutzung als Brennholz findet teilweise statt. Der Rest bleibt liegen, wie er gefallen ist. Aus Sicht der Wildkatze wurden hier keine weiteren speziellen Maßnahmen als notwendig erachtet. Durch die Realisierung der Niederwaldgestaltung in vielfältigsten Varianten ist sichergestellt, dass für jede der Zielarten in ausreichender Größe Biotopflächen zur Verfügung stehen. Durch die Begleitung seitens des Naturparkes Nassau wurde das Forstrevier fachlich unterstützt. Die Gemeinden, in deren Wäldern dies durchgeführt wurde, waren nach großer anfänglicher Skepsis aktive Unterstützer dieser Maßnahme.

Die Varianten umfassten folgende Aspekte:

- "Auf den Stock setzen" mit und ohne Entnahme des Stammholzes
- Teilweises Belassen von längeren Schäften
- Belassen von einzelnen Überhältern (ähnlich Mittelwaldwirtschaft)
- Ringeln von Überhältern
- "Auf den Stock setzen" zu verschiedenen Jahreszeiten
- Freistellen der Felsen
- Bearbeitung unterschiedlich großer Flächen (1-3 ha)

Um zu vermeiden, dass der Verbissdruck zu hoch wird, ist es notwendig, Flächen, die größer als 0,5 Hektar sind, auf den Stock zu setzen. Jedes Jahr werden einige Flächen zusätzlich auf den Stock gesetzt. Hierdurch ergibt sich ein ökologisches Netzwerk von Niederwaldbiotopen.

Empfehlungen:

Hinsichtlich der Niederwaldnutzung existieren alte Lehrmeinungen, dass sie stark erosions-

fördernd sei. Dies trifft nach den Erfahrungen mit derzeitiger Niederwaldnutzung (nicht nur in diesem Revier) nicht zu. Darüber hinaus kann eine gewisse Bodenerosion (z. B. lokal in den stark eingeschnittenen Kerbtälern) landschaftstypische Biotopstrukturen und Lebensräume erst zur Verfügung stellen. Die heute praktizierte Niederwaldwirtschaft sollte hinsichtlich dieser Problematik gezielt untersucht und entwickelt werden.

Eine Zusammenstellung über Möglichkeiten der wirtschaftlichen Verwertung von Holz aus Stockausschlägen (Brennholz, Hackschnitzel, Gartenmöbel,...) ist erforderlich.

5. Modifikation forstlicher Verfahren

Hinsichtlich der Vermeidung möglicher Störungen von Wildkatzen im Zeitraum April bis Juli in über 5 Jahre alten Verjüngungsflächen (ca. 150 cm Bestandshöhe) wurde seitens der Forstämter kein Problem gesehen. In der Regel wird in dieser Zeit keine Jungbestandspflege durchgeführt. Besonders dort, wo Würfe bekannt sind, besteht eine große Bereitschaft, dies einzuhalten. Insofern ist eine Dokumentation dieser Orte sinnvoll.

Wurzelteller sollten, wo immer möglich, stehen bleiben und nicht zurückgeklappt werden. Dies macht es in manchen Fällen erforderlich, einen Teil des Schaftes am Baum zu belassen. Bei Fichten ist dies meist nur ein geringes Problem, weil dieses Stammstück in der Regel nicht sehr wertvoll ist. Bei Eichen oder Buchen können dagegen die wertvollsten Stammteile betroffen sein. In diesen Fällen kann der ökonomische Aspekt den Vorzug gegenüber dem Artenschutzaspekt haben. Wenn die meisten Wurzelteller stehen bleiben, kann dies negative Auswirkungen auf die Befahrbarkeit der Fläche haben.

Holzpolter im Wald sollten im Frühjahr/Sommer nicht längere Zeit liegen bleiben oder zumindest in diesem Zeitraum nicht abgefahren werden, da Wildkatzen unter diesen gerne ihre Jungen ablegen. Die Erfahrungen in der Umsetzung zeigen, dass es schwer ist, die Holzkäufer zu einem rechtzeitigen und schnellen Abtransport zu bewegen. Auch der Zeitpunkt des Abtransports ist für den Revierbeamten nur schwer kalkulierbar, so dass Maßnahmen wie Ausklopfen oder Verstänkern der Holzpolter kaum praktikabel sind. Trotzdem gibt es auch aus wirtschaftlichen Überlegungen Bestrebungen, die Abfuhr des Holzes "just in time" zu organisieren. Bei längerer Lagerung gibt es auch immer wieder Probleme, die eine Pestizidbehandlung des Holzes erforderlich machen. Von einem befragten Holzkäufer wurde die Biozidbehandlung als Regelfall gefordert. Die anderen Erfahrungen zeigen jedoch, dass das Problem der Spritzungen im Rückgang ist und nur noch vereinzelt oder gar nicht mehr gespritzt wird. Lagerplätze außerhalb des Waldes wurden im Rahmen des Projektes nicht angelegt.

Empfehlungen:

Berücksichtigung der Artenschutzerfordernisse bei der Gestaltung von Musterverträgen für den Holzverkauf

6. Waldwiesen pflegen und erhalten

In den Wildkatzenförderräumen waren Waldwiesen in allen Revieren mit großen zusammenhängenden Waldgebieten vorhanden. In allen Revieren wurde die Jagd von den Forstbeamten selbst durchgeführt bzw. im Auftrag betreut. Das Interesse an der Erhaltung der Wiesen ist überwiegend jagdlich motiviert. Die Mahd der Wiesen wird entweder durch Nutzung oder durch Pflegeaufträge sichergestellt. In Steffeln werden so 18 ha Wiesen gepflegt. Das Mahdregime war für die Wildkatzen geeignet. In Kandel und Steffeln wurden in den letzten Jahrzehnten sogar zusätzliche Wiesen angelegt und mit Obstbäumen gestaltet.

Größer ist das Problem der Entmischung von Wald und Feld, z. B. in der typischen Nordeifel-landschaft. Im landwirtschaftlichen Bereich sind bereits viele Feldholzinseln verschwunden. Wiesen in Waldrandlagen werden laufend intensiviert. Wildkatzen jagen aber bevorzugt auf extensiven Wiesen. Teilweise werden aber auch Waldflächen arrondiert. Inwieweit auf diese Veränderungen Einfluss genommen werden kann, wurde im Rahmen dieses Projektes nicht untersucht.

7. Felsen und Kuppen freistellen

In allen drei Wildkatzenförderräumen, in denen dieses Thema bearbeitet wurde, bestand Bedarf an der Freistellung von Felsen, ehemaligen Steinbrüchen und Kuppen. Im Forstrevier Steffeln war diese Freistellung von drei Steinbrüchen im Wald in Absprache mit der Gemeinde schon zu Beginn des Projektes erfolgt. Bemerkenswert ist, dass während der Exkursion in dem Wildkatzenförderraum Steffeln aus dem freigestellten Steinbruch eine Wildkatze absprang. In Katzenelnbogen ist die Freistellung eines Felsens für 2004 geplant. Allerdings ist die Frage der Finanzierung der Maßnahme ungeklärt, da solche landespflegerischen Aufgaben vom Forstamt ohne entsprechende Gegenfinanzierung oder direkte Anweisung nicht durchgeführt werden.

Im Forstamt Landstuhl sind fast alle alten Steinbrüche mit Kiefern, Fichten und Laubholz eingewachsen. Um 1900 gab es über 400 Steinbrüche mit 3000 Arbeitskräften in diesem Bereich des Pfälzerwalds. In den neuen Steinbrüchen wachsen auf dem Abraum dichte Kiefernbestände heran. Im Rahmen des Projektes wurde ein alter Steinbruch in relativ unzugänglicher Lage exemplarisch wieder freigestellt. Es wurden alle Fichten und einiger Jungwuchs im Umkreis von 50 m entfernt, so dass der ganze Felsen wieder sonnenbeschienen ist. Das Holz verblieb im Steinbruch. Einzelne überständige Kiefern blieben stehen. Die Kosten beliefen sich auf unter 500 €.

Empfehlungen:

Klärung der finanziellen Zuständigkeit für landespflegerische Maßnahmen im Landeswald. Gleichstellung des Biotop- und Artenschutzes mit anderen Aufgaben (z. B. Trinkwasserbereitstellung). Schaffung rechtlicher Regelungen, die es erlauben, z. B. in Naturparks ähnliche Anforderungen aus der Sicht des Arten- und Biotopschutzes an die Landnutzung zu stellen, wie dies in Trinkwasserschutzgebieten geschieht.

Auflegen eines eigenen Projektes "Felsen und Steinbrüche im Wald" unter Hinzuziehung von Experten für verschiedenste Artengruppen.

8. Erschließung reduzieren, Ruhezone für Wildtiere schaffen

Das Thema Erschließung wurde seitens aller Forstämter und Reviere thematisiert, soweit es um Besucherlenkung und Inanspruchnahme durch Freizeitnutzung geht. So existiert beispielsweise in Steffeln (seit 1996) ein ausgearbeitetes Besucherlenkungskonzept.

Zu einer Überprüfung des Wegenetzes und Überlegungen zu Ruhezone für Wildtiere waren nur zwei Förderräume bereit. Das Wegenetz wird als derzeit ausreichend angesehen. Der Waldwegebau ist weitgehend abgeschlossen. Eine Diskussion über eine Reduzierung des Wegenetzes, zur Schaffung beruhigter Bereiche, war nur in zwei Wildkatzenförderräumen (Hillesheim und Landstuhl) gewünscht. Im Forstamt Kandel wird im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes das Thema außerhalb des Wildkatzenförderraumes erörtert.

Tab. 3: Wegelängen und Verkehrssicherungsbereiche in Wildkatzenförderräumen

Revier im FA	Hauptwege, Zubringer und Wanderwege	Anteil des Reviers mit Verkehrssicherungspflicht (30 m)
Hillesheim	33,3 m/ha	20 %
Landstuhl	57,4 m/ha	34 %
Kandel nasser Bienwald	51,9 m/ha	31 %
Kandel trockener Bienwald	27,7 m/ha	17 %

In der Tab. 3 wird eine Übersicht über die vorhandenen Wanderwege, Hauptwege und Zubringer gegeben. Die seitens des Artenschutzprojekts Wildkatze vorgeschlagenen Wegedichten von 20 m (unter günstigsten Landschaftsbedingungen) bis 40 m (unter ungünstigsten Landschaftsbedingungen) pro Hektar werden in Hillesheim leicht, in Landstuhl und Kandel erheblich überschritten. Im Buntsandstein (Landstuhl) ist in der Regel ohnehin eine bessere Befahrbarkeit gegeben.

Primäres Problem sind nicht die Wege an sich, sondern die mit den Wegen verknüpften Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Die Tabelle 3 zeigt, dass deutlich mehr als ein Drittel der Waldfläche der Verkehrssicherung unterliegt. Öffentliche Straßen und angrenzende Bebauung sind nicht berücksichtigt und würden den Flächenanteil mit Verkehrssicherungspflicht noch erhöhen. In den Flächen, die der Verkehrssicherungspflicht unterliegen, sind die Möglichkeiten, Waldbau unter ökologischen Gesichtspunkten zu betreiben, stark eingeschränkt.

Wegeinventuren wurden in der Vergangenheit in allen Förderräumen durchgeführt. In keinem Fall erfolgte allerdings daraufhin eine Optimierung oder Reduzierung des Wegenetzes.

Der Vorschlag des Artenschutzprojektes Wildkatze hinsichtlich der Ruhezeiten für Wild beinhaltet eine Reduktion der Wege, ein Ruhen der Jagd und Einschränkungen in der forstlichen Nutzung. Dieser Vorschlag wurde nur im Revier Steffeln aufgegriffen, weil dort bereits Erfahrungen mit einer Jagdruhezone bestehen. Im Forstamt Kandel ruht die Jagd im Naturwaldreservat Stuttpferch (Größe: 27,6 ha), außerdem besteht Hiebsruhe. Im Stuttpferch sieht man erhebliche Unterschiede im Aufwuchs zwischen einer gezäunten Fläche und der nicht gezäunten Fläche. Dies spricht für einen starken Einfluss des Wildverbisses. Trotzdem kommt Naturverjüngung auf.

In Steffeln gibt es eine 90 ha große Ruhezone für Wildtiere (davon die Hälfte Wald), in der (mit Ausnahme des Kronenhirschs in der Brunft und der Drückjagd) nicht gejagt wird und in deren Kernbereich auch nicht forstlich eingegriffen wird. Die Ruhezone für Wildtiere ist von der Gemeinde gewollt. Die Flächen wurden wegen starker Schälschäden vom Jagdpächter vor Jahren vollständig entschädigt. Außerdem gibt es ein striktes jagdliches Raum-Management, so wird auch außerhalb der Ruhezone kein Rotwild auf den Wiesen und Äsungsflächen geschossen und auf den landwirtschaftlichen Flächen nur Schwarzwild. Auf den Wiesenflächen, die in der jagdlichen Ruhezone für Wildtiere liegen, kann man häufig auch tags Rotwild äsen sehen. Der völlige Verzicht auf forstliche Nutzung in der Ruhezone für Wildtiere ist nur im Gemeindeeigentum möglich und wurde trotz vorliegender Entschädigung und entgegen dem erklärten Willen der Gemeinde (Grundeigentümer) nicht in der Forsteinrichtung festgeschrieben. Vielmehr wurde die Fläche vollständig forstlich überplant. Derzeit herrscht ein Dickicht mit überwiegend junger Bestockung. Schälschäden sind in den letzten Jahren nicht mehr zu verzeichnen.

Angrenzend an die Ruhezone für Wildtiere gab es eine Art Allmendweide, auf die die Landwirte des Ortes gemeinsam ihr Vieh stellten. Diese Weide war sehr extensiv genutzt. Jedoch hat diese Art der Bewirtschaftung vor zwei Jahren aufgehört. Inzwischen werden diese Wiesen von Einzellandwirten intensiver betrieben. Die Gemeinde hat hier mehrere Hektar Schutzflächen ausgewiesen, die wechselweise gemäht werden. Hochstauden und Altgrasstreifen werden belassen.

Empfehlungen:

Es wird empfohlen, ein Rechtsgutachten in Auftrag zu geben, das die Werte der Verkehrs-sicherungspflicht gegenüber den Werten des Erhalts von Natur und Umwelt in eine Relation setzt und hieraus Schlussfolgerungen für die Verkehrs-sicherungspflicht an Waldwegen ableitet.



Zaunabbau 2003 Revier Steffeln

Die Erfahrungen mit der Jagdruhezone im Revier Steffeln sind aufzunehmen und bei anderen Modellversuchen zu berücksichtigen.

9. Zäune aus Knotengitter abbauen

Die Notwendigkeit der Zäunung von Jungbeständen wird sehr unterschiedlich beurteilt. Die Palette reicht von der Zäunung des überwiegenden Anteils der Verjüngung bis dahin, dass nur noch Schutz von bestimmten Baumarten oder Nestern notwendig sei, soweit gepflanzt wird (z. B. Kirsche, Eiche). So verjüngen sich in Katzenelnbogen Eiche und Tanne ohne Schutz. Entsprechend unterschiedlich stellen sich auch die Erfolge des Jagdbetriebs und die Verbiss-situation in den einzelnen Wildkatzenförderräumen dar. Einigkeit besteht darin, dass ein nennenswerter Teil der derzeit noch bestehenden Gatter nicht mehr dicht ist und abgebaut werden muss.

Zwei Lösungswege für die Zukunft wurden geprüft: Zum einen der völlige Verzicht auf Metallzäune, zum Zweiten der Ersatz von Metallzäunen durch Hordengatter.

In Katzenelnbogen wird zukünftig nur noch in wenigen Ausnahmefällen gezäunt werden. In Steffeln wurde konkret gehandelt und im Rahmen des Projektes ein Plan zum Abbau von 40 Prozent der Drahtzäune (= 3570 m) bis Ende 2004 erarbeitet und mit dem Abbau begonnen. Kleine Flächen werden in Steffeln schon seit einiger Zeit mit Hordengattern gezäunt, größere Flächen wurden mit Knotengitter gezäunt und in den Ecken mit Hordengattern verstärkt. Hordengatter haben Vorteile bezüglich des Abbaus und des Verhaltens bei umfallenden Bäumen. Sie sind problematisch bei Sturm und weniger wilddicht. Sie wurden hinsichtlich der Lattung im Forstamt Hillesheim für Rehwild modifiziert. Eine Übersicht über die Erfahrungen mit Kosten sowie die Vor- und Nachteile findet sich in der Anlage 2.

Empfehlungen:

Die vor Ort gesammelten Erfahrungen mit verschiedenen Zauntypen sollten auch unter Berücksichtigung von ökologischen Belangen und Tierschutzaspekten sowie der Effizienz in einer Studie zusammengeführt und den Revierleitern zur Verfügung gestellt werden.

Eine Untersuchung zur Effizienz der derzeit in Rheinland-Pfalz bestehenden Verbisschutzzäune ist vorzunehmen.

10. Bunker, alte Hochsitze und Wurfboxen als Quartiere gestalten

Insbesondere auf Initiative der Forstamtsleiter von Kandel und Landstuhl wurde geprüft, inwieweit es Möglichkeiten gibt, für Wildkatzen Ersatzquartiere bereitzustellen. Unter Einbeziehung der Erfahrungen in der Aufzuchtstation in Wiesenfelden wurde ein Plan für eine Wurfbox erstellt (s. Anlage 3). Diese Wurfbox wurde im Forstamt Landstuhl bis September 2003 in drei Exemplaren gefertigt. Aufstellungshinweise wurden erarbeitet. Die Wurfboxen werden zukünftig hinsichtlich ihrer Nutzung überwacht.



Wurfbox für Wildkatzen (FA Landstuhl)

Ebenfalls in Landstuhl wurde ein alter Holzhochsitz stillgelegt. Die Leiter wurde entfernt und da kein witterungssicherer Unterschlupf auf dem Hochsitz bestand, wurde eine Wurfbox für Wildkatzen auf diesem Hochsitz aufgestellt. Um den Hochsitz für Wildkatzen zugänglich zu gestalten, wurde ein starker Kiefernheister an den Hochsitz gelegt. Bedenken bestehen dahingehend, dass die Entsorgungspflicht nicht eingehalten wird, wenn Hochsitze für Wildkatzen umgestaltet werden. Deshalb ist peinlichst darauf zu achten, dass vor der Herrichtung als "Wildkatzensitz" alle naturfernen Materialien beseitigt werden.

Bunker werden im Forstamt Kandel nach wie vor im Rahmen der Sicherung mit Erde abgedeckt. Auf Wunsch des Forstamtes wurden einige für Wildkatzen zugänglich gestaltet. Ob diese Maßnahme funktioniert, ist nicht bekannt. Eine Effizienzstudie wurde von Seiten des Ministeriums für Umwelt und Forsten angeregt.

Empfehlungen:

Effizienz verschiedener Maßnahmen an Bunkern hinsichtlich des Wildkatzenschutzes prüfen.
Nutzung der Wurfboxen durch Wildkatzen überwachen.

11. Feuchtgebiete entwickeln

Im Revier Steffeln wurden bereits vor Projektbeginn mehrere Maßnahmen zur Revitalisierung von Gewässerläufen und zur Wiedervernässung vermoorter Bereiche begonnen. Diese wurden in Zusammenhang mit anderen Projekten (Schwarzstorch, Aktion Blau) eingeleitet. Auch wurden mit Fichten bepflanzte Täler wieder freigestellt. Dies alles verbessert die Situation für die Wildkatze. Die Feuchtstandorte sollen auch wirtschaftlich genutzt werden, deshalb wurden verstärkt Erlen auf feuchten Standorten eingebracht. Die Verjüngung und der Unterbau erfolgten anfangs hinter Zaun. Gezielte Maßnahmen wurden darüber hinausgehend im Rahmen des Wildkatzenprojektes nicht ergriffen. Der Minimalstandard ist erfüllt.

In den anderen Förderräumen wurde dieses Thema nicht aufgegriffen.

12. Waldbesitzarten, Umsetzungschancen und Verwaltungsstruktur

Wildkatzenförderräume lagen im Landes- und im Kommunalwaldbetrieb. Ein anfangs geprüfter Privatwaldbetrieb war ungeeignet. Ein zweiter konnte aufgrund des Zeitmangels nicht mehr einbezogen werden. Die höchste Effizienz bei der Umsetzung wurde im Gemeindewald Steffeln erzielt. Dies liegt unseres Erachtens nicht nur an den sehr engagierten beteiligten Personen, sondern auch an den Möglichkeiten lokaler Entscheidungsfindung beim Gemeindewald. Auch im zweiten Forstamt (Katzenelnbogen) waren die tiefgreifendsten Veränderungen (Niederwald) im Kommunalwald zu beobachten.

Problematisch für den partizipativen Ansatz dieses Projektes war ein Schreiben des MUF Abt. Forsten kurz vor den Exkursionen, auf das sich die Forstamtsleiter bezogen. Darin sei den Forstamtsleitern eine bestimmte Haltung gegenüber den Anliegen nahe gelegt worden. Dies bedingte, dass in dieser Phase keine Verbesserungsvorschläge mehr von den Beteiligten kamen, sondern vorwiegend die Meinung des Bearbeiters im Ministerium wiedergegeben wurde. Eine weitere Entwicklungsarbeit war nicht mehr möglich, sondern beschränkte sich auf die Auseinandersetzung mit der Position der vorgesetzten Behörde. Bei den Exkursionen war allerdings kein Vertreter des MUF, Abt. Forsten anwesend, so dass die Auseinandersetzung nur mit den Nachrichtenträgern, nicht aber mit den Autoren erfolgen konnte.

Empfehlungen:

Überprüfung der Verwaltungsstrukturen im Hinblick auf eigenverantwortliche Entwicklung von partizipativen Lösungsansätzen und deren Abstimmung

Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit des Staatswaldes gegenüber dem Kommunalwald hinsichtlich Naturschutzfragen

13. Aufgabenverteilung hinsichtlich Arten- und Biotopschutz im Wald

Die Zuständigkeit für den Arten- und Biotopschutz im Wald wird seitens des Forstes innerhalb der eigenen Forstverwaltung gesehen. Externe Fachkompetenz wird vom Forst aber nur lokal hinzugezogen, in der Regel soweit dies durch gesetzliche Verfahren oder Geldgeber gefordert wird. Tatsächlich werden erhebliche Leistungen im Arten- und Biotopschutz erbracht. Diese Leistungen sind jedoch für Außenstehende nicht übersichtlich dokumentiert. Dies bereitet auch intern Schwierigkeiten bei der "Inwertstellung" solcher Leistungen innerhalb des eigenen Betriebes.

Eine Dokumentation von naturschutzwürdigen Bäumen etc. wird explizit abgelehnt, da Bewirtschaftungseinschränkungen durch externe Kräfte befürchtet werden. Dies bedingt aber auch, dass Informationen über langfristige Naturschutzziele im Wald bei Personalwechsel und Umstrukturierungen nur unzureichend weitergegeben werden können.

Generell wird ein "Schutz durch Nutzung" als vordringlich angesehen. Im konkreten Einzelfall sind jedoch viele der vom Artenschutzprojekt Wildkatze vorgeschlagenen Maßnahmen im Nutzwald schwer durchzuführen. Sie werden deshalb häufig im Nichtwirtschaftswald angestrebt.

Empfehlungen:

Klärung der Bedeutung von Naturschutzleistungen im Aufgabenfeld der Landesforstverwaltung, Abstimmung mit den zuständigen Landespflegebehörden.

Verstärkte Berücksichtigung faunistischer Schutzziele in der Forsteinrichtung.

Klärung, in welchen Fällen segregative und in welchen Fällen integrative Ansätze beim Biotop-schutz im Wald zielführend sind.

14. Ökokonto

Bei Maßnahmen wie "Freistellung von Steinbrüchen" oder "Hiabsverschonung von Altbeständen", durch die teilweise sehr viel für den Biotop- und Artenschutz erreicht werden kann, stellt sich die Frage, inwieweit solche Maßnahmen als anrechenbare Leistungen im Rahmen des Ökokontos gewertet werden können. Dabei ist zwischen Leistungen des Landesbetriebs im Staatswald, des Kommunalbetriebs im Kommunalwald und des Privatbetriebs im Privatwald zu unterscheiden.

Hinsichtlich der Anrechenbarkeit solcher Maßnahmen im Rahmen des Ökokontos bestand vor Ort keine Klarheit, welche Leistungen anrechenbar sind.

Empfehlungen:

Klärung des Sachverhalts bei der abschließenden Beratung zum Thema Wildkatzenförderräume im MUF.

15. Kommunikation der Ergebnisse

Bei den Exkursionen wurde vorgeschlagen, die Maßnahmenblätter den Revieren als Ausdruck zur Verfügung zu stellen oder sie im Forstnetz bzw. durch das LUWG zu veröffentlichen. Im Hinblick auf dieses Ziel wurden die Maßnahmenblätter vorbereitet. Nach einer Abstimmungsrunde sollen sie den Nutzern zur Verfügung stehen. Außerdem wird vorgeschlagen, einen Fragebogen zu entwickeln, mit dem die Revierleiter die Eignung ihres Forstreviers für Wildkatzen selber einschätzen und darauf aufbauend erkennen können, welche Maßnahmen in ihrem Revier vordringlich sind. In Erweiterung dieser Evaluation könnte auch eine Plakette "Wildkatzenrevier" vergeben werden.

Empfehlungen:

Veröffentlichung der Maßnahmenbögen und eines noch zu entwickelnden Fragebogens im Internet. Beauftragung des Fragebogens und der Ermittlung der Kriterien für ein "Wildkatzenrevier". Bereitstellung der Maßnahmenbögen per e-mail an die Reviere oder Veröffentlichung in "Komma".

16. Bezüge zum Waldbauprogramm und der Forsteinrichtung des Landes Rheinland-Pfalz

Das Waldbauprogramm sieht vor, dass grundsätzlich alle Waldfunktionen erbracht werden. Grundsätzlich werden diese Waldfunktionen auch kostenlos zur Verfügung gestellt, allerdings wird eine "Inwertsetzung" versucht, wo dies möglich ist. Leistungen, die tatsächlich nachgefragt werden, wie z. B. die Trinkwasserbereitstellung, werden nicht monetarisiert. Bei Naturschutzleistungen wird dagegen eine "Inwertsetzung" versucht, obwohl es keinerlei privatwirtschaftliches Interesse an dieser Leistung gibt.

Der Wald soll ganz gezielt auf Entwicklungsziele hin bewirtschaftet werden. Dies bedeutet, dass Naturschutzziele für bestimmte Flächen benannt werden müssen und dass Maßnahmen zu beschreiben sind, die geeignet sind, diese Naturschutzziele zu erreichen. In der ab September 2003 gültigen Datenstruktur der Forsteinrichtung kann als Entwicklungsphase "Zerfall" angegeben werden. Unter den Umweltfunktionen lässt sich sowohl ein Entwicklungsziel "Alt- und

Totholz" als auch eine natürliche Waldgesellschaft festschreiben. Auch Ziele des Biotop- und Artenschutzes lassen sich hier festschreiben. Bei Wirtschaftsziel wird in einem solchen Fall "ohne" eingetragen.

Wichtig wäre, dass bei den kommenden "Strategiegesprächen" jeweils eine Person beteiligt wird, die die Aufgabe hat, Umweltziele innerhalb des Einrichtungswerkes einzufordern. Hinsichtlich der Größenordnung von Waldbeständen, in denen Umweltziele eine wichtige Rolle spielen, sind politische Weichenstellungen entscheidend, und die gehen derzeit aus finanziellen Hintergründen zweifellos in die Richtung, alle Vermarktungschancen zu nutzen.

17. Die Exkursionen

In allen vier Wildkatzenförderräumen wurden Exkursionen vorbereitet und durchgeführt. Hauptziel der Exkursionen war es, andere Revierbeamte und Forstamtsleiter über mögliche Maßnahmen des Wildkatzenschutzes zu informieren. Die Ansätze in den Wildkatzenförderräumen sollten vorgestellt und diskutiert werden. Außerdem wurde das Erreichte einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt. Die Resonanz auf die angebotenen Exkursionen war überwältigend. Mit jeweils 30-50 Teilnehmern waren die Kapazitäten voll ausgelastet. Insgesamt wurden ca. 180 Personen informiert. Das Ziel der Exkursionen konnte sowohl in Bezug auf die Information als auch bezüglich einer intensiveren Diskussion im weiteren Kreis erreicht werden.



Die Exkursionen waren sehr gut besucht

18. Das Presseecho

Die Presse zeigte Interesse an den Exkursionen. Zwei Fernsehbeiträge, zwei Hörfunkbeiträge und mindestens fünf Beiträge in "Print-Medien" erfolgten (s. Anlage 1). Die Erfahrungen zeigten, dass das Thema Wildkatze geeignet ist, Experten sowie eine breite Öffentlichkeit anzusprechen.

Anlage 1: Veröffentlichungen zum Thema Wildkatzenförderräume

1. Fernsehsendung des SWR im Rahmen der Sendung "Im Grünen".
2. Fernsehsendung des SWR im Rahmen der "Landesschau" am 24.10.2003
3. Veröffentlichung in der "Rheinzeitung" (Rhein-Lahn-Zeitung)
4. Veröffentlichung in der "Rheinpfalz" (Kaiserslautern)
5. Veröffentlichung im "Trierer Volksfreund" am 5.11.03
6. Rundfunkinterview für SWR 4 in Katzenelnbogen
7. Rundfunkinterview Belgischer Rundfunk
8. Veröffentlichung in der "Westerwälder Zeitung" am 13.11.03
9. Veröffentlichung in der Zeitschrift "Die Pirsch"

Anlage 2: Erfahrungen im Revier Steffeln zu Kosten sowie Vor- und Nachteilen von Hordengatter

Vergleich Gatterungskosten Hordengatter/Knotengeflecht

	Horden in €	Draht in €
Lohnkosten inkl. LNK Herstellung/ lfm	ca. 1,72	0,00
Materialkosten Dou-Latten/ lfm/ Draht etc.	ca. 2,67	1,20
Streben Dou-Latten/ lfm	ca. 0,27	0,00
Betriebsstoffe/ sonstige Kosten (AfA)	ca. 0,30	0,00
Pfähle 2,75m teilimpräg.8/10 Zopf, inkl. Mwst. frei Wald	ca. 0,43	ca. 0,86
Aufbau incl. Räumung der Trasse Lohnkosten inkl. LNK	ca. 4,30	ca. 7,00
Kosten für Abbau Lohnkosten inkl. LNK/ lfm	ca. 0,30	ca. 5,00
Entsorgung des Altmaterials	0,00	ca. 0,25
Gesamtkosten je lfm	ca 10,00	ca. 14,30

Vorteile der Hordengatterung, betrieblich:

- Restholzverwertung
- Erhöhung der Produktivstunden der Waldarbeiter durch Beschäftigung in Regenstunden
- Flexibilität beim Aufbau, keine geraden Gattertrassen (in naturnahem Wald schwierig zu schaffen) erforderlich
- Räumungsintensität erheblich geringer
- Reparaturaufwand geringer durch Austausch einzelner Elemente
- Aufwand für Abbau entfällt nahezu
- Elemente für kurze Schutzzeiträume stets wiederverwendbar
- vielseitig verwendbar, z.B. Schutz von Pflanzeneinschlägen, Besucherlenkung oder Wegsperrung bei größeren Hiebmassnahmen etc.

Umweltschutz/ Tierschutz:

- Durchschlupfmöglichkeiten für Kleintiere verbessert
- Öffnung und Raustreiben von Wild leichter möglich
- keine Entsorgungsprobleme mit Altmaterial
- natürliches, landschaftsangepasstes Material
- kein Maschineneinsatz zur Trassenräumung notwendig
- bessere Sichtbarkeit des Zaunes vermeidet Unfälle

Nachteile der Hordengatterung:

- hohe Windempfindlichkeit
- häufigere Kontrolle, häufigere Schäden
- nicht so wilddicht wie Drahtgatter
- verringerte Standzeit gegenüber Drahtgatter macht evtl. Einzelschutz notwendig, Wegelängen in den Wildkatzenförderräumen

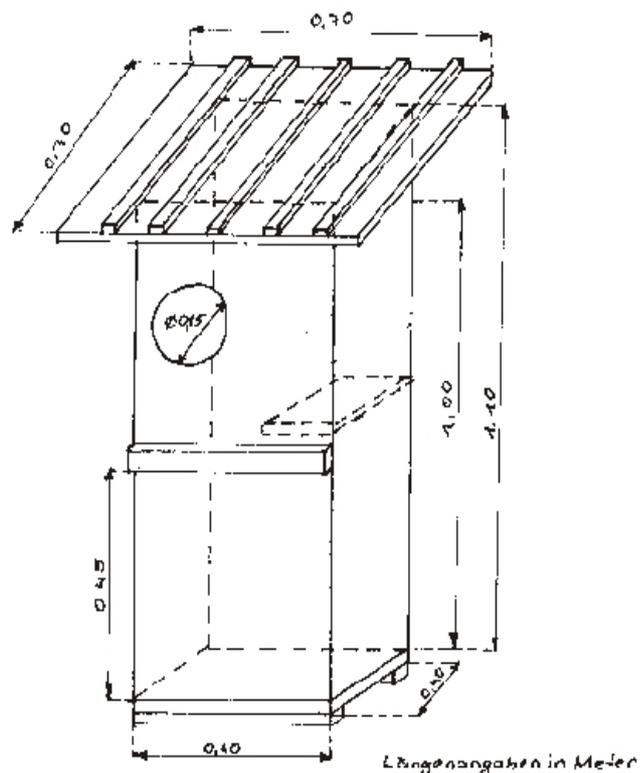
Wurfbox für Wildkatzen

Warum?

- Ersatz für fehlende Wurfmöglichkeiten
- Wurfplätze sind in den Wäldern ein stark limitierender Faktor für die Wildkatzenbestände
- Grund dafür ist die geringe Zahl sehr alter Bäume mit geeigneten Höhlen

Wie herstellen?

- aus unbehandeltem Holz, damit vollständige Verrottung stattfinden kann und keine Rückstände, wie Dachpappe, im Wald bleiben
- Gesamtkosten pro Box:
 - ca. 25€ Material
 - 2,5 Arbeitsstunden
 - Aufstellung



Wie aufstellen?

- Öffnung der Hauptwind- und Niederschlagsseite abgewandt
- Einschluß mindestens in 2m Höhe oder höher (z.B. ungenutzter Hochsitz oder mittelalter Baum) positionieren.
- Tarnung der Box durch Materialien am Standort (z.B. Totholz, Äste, Sträucher...) für den Schutz vor Passanten
- sollte etwas erhöht stehen, um den Boxenboden vor Verrottung zu schützen

Wo aufstellen?

- in reichstrukturierten Verjüngungsflächen mit Fehlstellen (z. B. ehemalige Windwurfflächen)



Revierleiter Hubertus Becker (links) erklärt die Funktion der Wurfboxen, die als Ersatz für fehlende Wurmöglichkeiten, wie sie etwa Baumhöhlen bieten, aufgestellt wurden. Foto: Brigitte Redwanz

Eifel-Tiger im Blick

Das Forstrevier Steffeln ist eines von landesweit vier Wildkatzen-Schutzräumen

Von unserer Mitarbeiterin
BRIGITTE REDWANZ

STEFFELN. Die Eifel ist mit etwa 1000 Tieren ein Bal-lungsraum für Wildkatzen. Wie der Schutz dieser Tiere und die Forstwirtschaft in Einklang gebracht werden können, wird derzeit im Forstrevier Steffeln getestet. Es gehört zu den vier ausge-wählten Förderräumen im Artenschutzprojekt Wildkatze im Rheinland-Faiz.

Revierleiter Hubertus Becker zeigte bei einer Exkursion, den rund 40 Revierforstern und Naturschützern, wie der Schutz von Wildkatzen und die Forst-wirtschaft in der Praxis auf einen Nenner zu bringen sind. Wildbiologe Matthias Herrmann von der „Ökolog-Frei-länderforschung“, die das Projekt im Auftrag des Landesamts für Umweltschutz und Gewerbe-aufsicht betreut, nannte Zahlen: „In Deutschland gibt es hochs-ten 5000 Wildkatzen, etwa 1000 davon leben in der Eifel, das größte zusammenhängende Vorkommen in Mitteleuropa.“ Kerngebiete sind laut Herrmann die Kyllburger Waldleifel und der Bereich westliche Hocheifel. In den Wildkatzen-Förderräumen wurde im vergangenen Jahr von

Artenschützern und Forstern ge-meinsam nach Wegen gesucht, wie sich die Situation der Wildkat-zen im bewirtschafteten Wald verbessern lässt.

Der Wildbiologe berichtete, wel-che Möglichkeiten es gibt: „Zum Beispiel können Altholzzer geför-dert werden, denn sie bieten den Beutetieren der Katze beste Bedin-gungen. Weiterhin ist es sinnvoll, Windwurf zu belassen und Verjün-gungsfähigen wildkatzengerecht zu steuern.“ Für eine erfolgreiche Aufzucht sind laut Herrmann auch trockene, warme und vor Zugluft und Feinden geschützte Plätze – wie zum Beispiel Baum- und Felshöhlen oder Wurzelsteller – eine wichtige Voraussetzung.

Nur ein Wurf hat überlebt

Gefährlich werden konnten der Wildkatze auch Zaune aus Knoten-gitter, wo sich die Katzen leicht mit ihren Krallen verfangen und verderben, Herrmann betonte aber: „Die größte Bedrohung für die Wildkatze ist die Straße. Bei viele-fahren Straßen sind schutzmaß-nahmen nötig.“ So seien beim Neubau der A 60 optimale Stand-orte für Wildbrücken gefunden und die Autobahn wildkatzen-sicher abgezwängt worden.

Für das Forstrevier in Steffeln berichtete Revierleiter Becker, dass

er in jüngster Zeit zehn Mal Wildkatzen beobachtet hatte. Was die Aufzucht betrifft, weiß er, dass von sieben Katzen nur vier gewor-fen haben, und lediglich ein Wurf überlebt hat. Bedenklich ist laut Becker, dass zur Aufzucht in einem 3150 Hektar großen Gebiet nicht ein Hohlenbaum vorhanden ist.

Praktische Tipps zum Tierschutz

Den Exkursionsteilnehmern zeigte Becker einige Maßnahmen zum Schutz der Tiere und deren Lebens-raum im Revier: Tot- und Altholz-vorkommen, eine Wildruhezone, Baumbestände, die mit Hiebenschutz belegt wurden, und ein Horden-gatter. Und Glück hatten die Exkursionsteilnehmer auch noch: Während des Rundgangs sahen sie

HINTERGRUND

WILDKATZEN: Wildkatzen haben typischerweise ein längeres, dlich-teres Fell als Hauskatzen. Dadurch wirken sie schwerer und kräftiger, obwohl sie sich üblicherweise im Gebirge nicht von Hauskatzen unterscheiden. Das dicke Fell, das ihnen das etwas wilde und statil-lische Aussehen gibt, ist eine Anpass-ung an die niedrigen Temperatu-ren, denen sie ausgesetzt sind, während sich die „Stubentiger“ immer wieder hinterm Ofen auf-

wärmen können. Wildkatzen sind Waldtiere, daher nähern sie sich Ortschaften nur bis auf maximal 200 Meter.

Revierleiter Hubertus Becker: „Wildkatzen sind die Uren-wohner der heimischen Wälder, und als heimisches Faunaele-ment ist ihre Art und besonders ihr Lebensraum zu schützen. Bei Streifgebieten bis zu 4000 Hektar ist das aber nicht so einfach.“ mh/sn (gft)

