

Amt für Landwirtschaft und Forsten
Landau a. d. Isar

BAYERISCHE
FORSTVERWALTUNG



Natura 2000–Managementplan „Nationalpark Bayerischer Wald“

I. Maßnahmen





MANAGEMENTPLAN

FÜR DAS FFH- UND VOGELSCHUTZGEBIET NR. 6946-301

„Nationalpark Bayerischer Wald“

I. Maßnahmen



Bearbeiter:

Wald und federführende Gesamtbearbeitung:

E. Lohberger Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar
R. Leitt Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar
J. Hofmeister Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar

Fachbeiträge Offenland:

J. Faust faust - Landschaftsarchitekten
C. Siuda Dipl. Ing. Cornelia Siuda, Planungsbüro (Moore)
H. Lipsky Dipl. Ing. Harry Lipsky, Büro für angewandte ökologische Planung (Leucorrhinia pectoralis)
Dr. F. Leibl Regierung von Niederbayern, Höhere Naturschutzbehörde
W. Lorenz Regierung von Niederbayern, Höhere Naturschutzbehörde

Weitere thematische Beiträge:

U. Teuber (Moose)
O. Dürhammer (Flechten)
J. Hoch, Fischereifachberater Niederbayern (Groppe)
S. Müller-Kroehling, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (Hochmoorlaufkäfer, charakteristische Laufkäferfauna)

Zusätzliche Inventuraufnahmen

T. Bauer Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar
N. Urban Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar

Inhaltsverzeichnis

I. Managementplan - Maßnahmen.....	4
1. Grundsätze (Präambel)	4
2. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	5
3. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung).....	7
3.1 Grundlagen	7
3.2 Lebensraumtypen und Arten	8
4. Konkretisierung der Erhaltungsziele	10
5. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	12
5.1 Bisherige Natura 2000-relevante Maßnahmen	12
5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	13
5.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie ..	13
5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	22
5.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	25
5.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)	28
6. Karten (digital): siehe Anlagenverzeichnis in Teil II (Fachgrundlagen)	

I. Managementplan - Maßnahmen

1. Grundsätze (Präambel)

Neben seiner Bedeutung für Flora und Fauna und insbesondere der Vogelwelt liegt der besondere Wert des Gebietes im Vorkommen großflächiger Wald-Lebensraumtypen mit z. T. seit langem unbewirtschafteten Bereichen, mit naturnahen und weitgehend intakten, teils urwaldartigen und autochthonen Wäldern sowie vielen nahezu unberührten Silikat-Moorkomplexen. Aber auch eine Vielzahl kleinflächiger Lebensräume wie Borstgrasrasen, Staudenfluren, Felsformationen und viele andere zeichnet das Gebiet aus. Der Nationalpark stellt einen wichtigen Lebensraum des Luchses dar, dessen aktuelle Population hier einen Verbreitungsschwerpunkt innerhalb Bayerns hat. Für eine Reihe von Arten der Vogelschutzrichtlinie (SPA), aber auch für einige Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie, wie beispielsweise den prioritären Hochmoorlaufkäfer, fungiert es als wichtiges Rückzugsgebiet.

Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz „Natura 2000“ im Jahr 2001 war deshalb nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich. Die Gebietsauswahl und -meldung durften nach der FFH-Richtlinie ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen. Bayern hat sich aber erfolgreich bemüht, die Anliegen der betroffenen Eigentümer, Kommunen und sonstigen Interessenvertreter bei der Meldung im Rahmen der Dialogverfahren soweit wie möglich zu berücksichtigen.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen sieht die FFH-Richtlinie in Artikel 2 ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor. Der Text der FFH-Richtlinie bestimmt in **Artikel 2 („Ziele der Richtlinie“), Absatz 3** hierzu:

„Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen tragen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung.“

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. "Managementplans", der dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL entspricht, nach Nr. 6 der gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000" vom 04.08.2000 (AllMBl 16/2000 S. 544, 548) ermittelt und festgelegt.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter „Managementplan“ ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden.

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich. Er hat keine Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung durch private Grundeigentümer und begründet für diese daher auch keine Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben wären. Er schafft jedoch Wissen und Klarheit: über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Die Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigten sollen für die zugunsten der Lebensräume und Arten vorgesehenen Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden.

Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt, um ihnen Gelegenheit einzuräumen, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen und um die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten zu erreichen.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG).

Nach Punkt 5.2 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ werden hoheitliche Schutzmaßnahmen „nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird“ (BAYSTMLU et al. 2000).

2. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Das Natura 2000-Gebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“ (Nr. 6946-301) ist weitgehend bewaldet. Daher ist nach Ziffer 6.5 der Gemeinsamen Bekanntmachung die Bayerische Forstverwaltung für die Erstellung des Managementplanes federführend zuständig. Verantwortliche Behörde war die Forstdirektion Niederbayern-Oberpfalz bzw. seit 01.07.2005 das Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar (ALF Landau), im Benehmen mit der Regierung von Niederbayern (Höhere Naturschutzbehörde). Letztere war für die Offenlandbereiche zuständig.

Die Bearbeitung der Waldflächen und der Moore lag bei Ernst Lohberger, ALF Landau, die Bearbeitung der FFH- und SPA-Anhangarten bei Rudolf Leitl, ebenfalls ALF Landau. Auch die federführende Gesamtbearbeitung lag bei Ernst Lohberger und Rudolf Leitl. Das Offenland wurde von Jürgen Faust, Büro Faust – Landschaftsarchitekten, bearbeitet. Weitere Fachbeiträge lieferten Cornelia Siuda (Moorkomplexe) und Harry Lipsky vom Büro für angewandte Planung (Große Moosjungfer).

Wichtige Grundlagendaten (z. B. Tierbeobachtungsdatenbank, Literatur etc.) wurden von der Nationalparkverwaltung zur Verfügung gestellt.

Eine Vorabgrenzung des „Sonstigen Lebensraumes“ erfolgte im Rahmen der Forsteinrichtung 2003.

Das Gebiet ist gleichzeitig Vogelschutzgebiet, dessen Grenzen mit denen des FFH-Gebietes exakt übereinstimmen. Für beide Kategorien wurde mit dem vorliegenden Werk ein gemeinsamer, integrierter Plan verfasst.

Die beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava sind Teil eines einheitlichen Naturraumes. Sie grenzen im Verlauf der Landesgrenze zur Tschechischen Republik unmittelbar aneinander. Beide sind als FFH- und SPA-Gebiete ausgewiesen. Mit einer zusammenhängenden Fläche von rund 90.000 ha bilden sie hinsichtlich Vollständigkeit und Erhaltungszustand der vorkommenden Schutzgüter das größte und bedeutendste europäische Schutzgebiet dieser Art in der kontinental-biogeographischen Region. Eine Abstimmung bzgl. der Vorgehensweise bei der Managementplanung erschien daher erstrebenswert und sinnvoll. Von besonderer Bedeutung ist dies u. a. im Hinblick auf eine Reihe von Anhangarten der FFH- und der SPA-Richtlinie, bei denen nur eine Gesamtbetrachtung der grenzüberschreitenden Populationen innerhalb der naturräumlichen Einheit eine sinnvolle Bewertung bzw. Umsetzung von Erhaltungs- und Monitoringaufgaben erlaubt. Aus diesem Ansinnen heraus wurde ein gemeinsames Projekt initiiert, welches zum Ziel hatte, zusammen mit der Nationalparkverwaltung Šumava

- Erhaltungsziele gemeinsam zu formulieren,
- die Natura 2000 -Schutzgüter grenzüberschreitend zu erheben,
- eine möglichst einheitliche Methodik zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter zu verwenden,
- eine grenzüberschreitende Kartendarstellung zu ermöglichen und
- eine gemeinsame Ergebnisdarstellung zu erarbeiten.

Projektpartner auf tschechischer Seite war die Nationalparkverwaltung Šumava in Vimperk.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie Gemeinden, Verbände und Vereine. Zu diesem Zweck fanden bislang folgende Versammlungen, Veranstaltungen und Beteiligungsverfahren statt:

- ◆ Vorstellung des Vorhabens und mehrere Abstimmungsgespräche zwischen der Forstdirektion Niederbayern-Oberpfalz bzw. dem ALF Landau an der Nationalparkverwaltung.
- ◆ Vorstellung des Vorhabens im Rahmen einer Auftaktveranstaltung durch die Forstdirektion Niederbayern-Oberpfalz am 27.04.2005 in St. Oswald.

- ◆ Vorstellung des Vorhabens und erster Ergebnisse im Kommunalen Nationalparkausschuss am 02.03.2006 in Spiegelau.
- ◆ Vorstellung des Managementplans am 11.12. 2007 am so genannten Runden Tisch in St. Oswald.

Im Weiteren ist eine intensive Diskussion, insbesondere zu Umsetzungsmaßnahmen, mit den Grundstückseigentümern sowie mit den Vertretern der betroffenen Gemeinden, des Bauernverbandes, der Naturschutzverbände sowie der betroffenen Fachbehörden am „Runden Tisch“ vorgesehen.

3. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

3.1 Grundlagen

Das Natura 2000-Gebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“ ist eines von 13 bayerischen Natura 2000-Schutzgebieten mit Doppelstatus. Es ist sowohl Fauna-Flora-Habitatgebiet (FFH) als auch Vogelschutzgebiet (SPA) auf gleicher Fläche. Die Schutzgebietsnummer lautet 6946-301.

Der Nationalpark Bayerischer Wald liegt im Regierungsbezirk Niederbayern, in den Landkreisen Freyung-Grafenau und Regen. Sitz der Nationalparkverwaltung ist Grafenau. Das Schutzgebiet umfasst Teile der Gemeinden Mauth, Hohenau, Neuschönau, St. Oswald-Riedlhütte, Spiegelau, Frauenau, Lindberg und Bayerisch Eisenstein sowie gemeindefreie Gebiete.

Die Parkfläche setzt sich zusammen aus dem ursprünglichen, seit 07. Oktober 1970 bestehenden „Altgebiet“ (im Folgenden mit „AG“ abgekürzt) und dem am 01. August 1997 hinzugekommenen Erweiterungsgebiet (im Folgenden mit „EG“ abgekürzt):

Beginnend bei Bayerisch Eisenstein im Norden erstreckt sich das Gebiet bei einer Breite von im Durchschnitt 6 km auf ca. 40 km Länge von Nordwest nach Südost entlang der Kammlinie des Böhmerwaldes, die gleichzeitig die Wasserscheide zwischen Donau und Elbe bildet und den Verlauf der Landesgrenze zur Tschechischen Republik markiert. Die Fläche von 24.226 ha mit dem Rechtsstatus „Nationalpark“ deckt sich weitgehend mit dem Natura 2000-Schutzgebiet. Ebenso ist der Verlauf der Natura 2000-Gebietsgrenze mit der Grenze des Nationalparks weitgehend identisch. Das Natura 2000-Gebiet bildet eine zusammenhängende Teilfläche, innerhalb der einige Enklaven – zumeist Ortschaften, aber auch Flurgrundstücke – liegen, die weder Nationalparkstatus noch Natura 2000-Status besitzen. Die Gesamtgröße beträgt **24.218,3 ha** (Quelle: GIS).

Das Gebiet ist Teil eines der größten Waldkomplexe im Naturraum. Die Schutzgebietsfläche ist zu 97 % bewaldet. Waldfrei sind lediglich einige Berggipfel, Blockfelder, Felswände, offene Moorflächen, Schachten, Wiesen- und Brachflächen in den Tallagen an der Nationalparkgrenze, in Nachbarschaft zu Ortsfluren oder landwirtschaftlichen Flächen.

Die Wälder sind auf großen Flächen ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Die ehemalige Nutzung hat teilweise zu Veränderungen der Baumartenanteile und anderer Waldstrukturen geführt.

Den größten Flächenanteil nehmen im Wald Hainsimsen-Buchenwälder und Hochlagen-Fichtenwälder als FFH-Lebensraumtypen ein, außerhalb des Waldes sind v.a. Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen und Bergmähwiesen sowie die verschiedenen Moortypen und der Rachelsee als dystrophes Gewässer flächenmäßig von Bedeutung.

Die Region ist eines der bekanntesten Tourismusgebiete des Bayerischen Waldes. Der Nationalpark bietet eine umfassende touristische Infrastrukturausstattung und Umweltbildungseinrichtungen. Eine Vielzahl von Besucherparkplätzen, ca. 300 km markierte Wanderwege, ein Loipennetz von etwa 100 km und 150 km Fahrradwege ermöglichen es, das Schutzgebiet kennen zu lernen.

Zu den bedeutsamsten Einrichtungen des Nationalparks gehören zwei große Besucherzentren in Neuschönau und Ludwigsthal, mit jeweils einem angegliederten Tier-Freigelände. Umweltbildungseinrichtungen, die v. a. auf Schulklassen ausgerichtet sind, sind das Jugendwaldheim „Wessely-Haus“ nahe Schönbrunn am Lusen und das „Wildniscamp am Falkenstein“ in der Gemeinde Lindberg. Zu nennen ist in diesem Rahmen auch das „Waldspielgelände“ bei Spiegelau.

Hauptbesucherattraktionen im Nationalpark sind das Tierfreigelände in Neuschönau, die Berggipfel von Lusen, Rachel und Falkenstein, der Rachelsee, die „Schachten“ des Falkenstein-Rachelgebietes, die Fußgängergrenzübergänge Ferdinandsthal, Gsenget und Buchwald sowie einige im Schutzgebiet gelegene Ausflugsgaststätten (Rachel-Diensthütte, Schwellhäusl, Scheuereck).

Ein Pendelbus-System bringt im Rachel-Lusen-Gebiet die Besucher zu verschiedenen Ausgangspunkten für Wanderungen auch im Zentrum des Parks und vermeidet somit eine Belastung des Schutzgebietes durch den Pkw-Verkehr.

3.2 Lebensraumtypen und Arten

Die **21 FFH-Lebensraumtypen** haben einen Gesamtumfang von ca. 18.640 ha und einen Anteil von rund 77 % am FFH-Gebiet. Bei sechs Lebensraumtypen mit zusammen 1.345 ha (5 % des FFH-Gebietes) handelt es sich um prioritäre Lebensraumtypen.

Die Lebensraumtypen 4070, 6410, 6520, 7230, 9130 und 91E0 sind nicht im Standarddatenbogen enthalten, konnten aber im Rahmen der Erhebung im Gebiet eindeutig als solche angesprochen und kartiert werden. Die Lebensraumtypen 7150 und 8230 sind im Standarddatenbogen genannt, kommen aber nicht vor. Es wird vorgeschlagen, den Standarddatenbogen diesbezüglich anzupassen.

Code	Lebensraumtyp	Fläche (ha)	Fläche (%)	Bewertung
3160	Dystrophe Seen und Teiche	5,3		A / C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe	59,9		B – C
4030	Trockene europäische Heiden	4,5		B – C
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen	39,9		A – C
6410	Pfeifengraswiesen auf torfigen Böden	12,8		B – C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	3,8		B – C
6520	Berg-Mähwiesen	25,4		A – C
*7110	Lebende Hochmoore	5,5		A – C
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	1,4		C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	44,1		A – C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,5		A
8110	Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe	6,5		A
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	2,9		A – B
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i>	1,7		A
9110	Hainsimsen-Buchenwald			
	1. <u>Hainsimsen-Buchenwald</u>	8.304,3		B
	2. <u>Reitgras-Fichten-Buchenwald</u>	1.740,6		B
9130	Waldmeister-Buchenwald			
	1. <u>Waldmeister-Buchenwald</u>	1.228,9		B
	2. <u>Rundblattlabkraut-Tannenwald</u>	3,1		B
9140	Subalpiner Hochstauden-Buchenwald	5,9		A
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder			
	1. <u>Eschen-Bergahorn-Blockwald</u>	2,4		B
	2. <u>Drahtschmielen-Bergahorn-Blockwald</u>	5,6		B
	3. <u>Bergulmen-Bergahorn-Schluchtwald</u>	1,6		A
*91D1	Moorbirken-Moorwald	0,3		B
*91D2	Waldkiefern-Moorwald	5,9		A
*91D3	Latschen- und Spirken-Moorwald	105,4		A (-C)
*91D4	Fichten-Moorwald	1.161,2		A - C
*91E0	Erlen- und Eschenwälder			
	1. <u>Winkelseggen-Erlen-Eschenwald</u>	2,3		B
	2. <u>Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwald</u>	3,3		B
	3. <u>Grauerlen-Auenwald</u>	3,0		B
	4. <u>Sonstige Schwarzerlen-Gesellschaften</u>	7,4		B
9410	Bodensaure Nadelwälder			
	1. <u>Hochlagenfichtenwald (Hochlagen)</u>	4.138,3		B
	2. <u>Hainsimsen-Fichten/Tannenwald (Tal-/Hanglagen)</u>	1.704,3		A - C
Summe FFH-Lebensraumtypen gesamt		18.638,0	77,0	-
Summe sonstige Lebensräume und sonstige Flächen		5.580,3	23,0	-
FFH-Gesamtgebiet		24.218,3	100,0	-

* prioritäre Lebensraumtypen

Mit der Mopsfledermaus, dem Großen Mausohr, der Bechsteinfledermaus, dem Luchs, dem Fischotter, der Groppe, der Großen Moosjungfer, dem Hochmoorlaufkäfer und dem Grünen Besenmoos sind **neun Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie** im Standard-Datenbogen (Stand: 01/2006) verzeichnet. Für das Grüne Koboldsmoos (*Buxbaumia viridis*) und das Firnisglänzende Sichelmoos (*Drepanocladus vernicosus*), die nicht im SDB genannt sind, sind entsprechende Vorkommen nachgewiesen. Die im SDB angeführte Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) besitzt keine Vorkommen im Nationalpark. Eine Anpassung des SDB wird angeregt.

Dt. Name:	wissenschaftlicher Name	Bewertung
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	B
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	B
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	B
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	B
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	C
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	B
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	C
*Hochmoorlaufkäfer	<i>Carabus menetriesi pacholei</i>	B
Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	A – C
Grünes Koboldsmoos	<i>Buxbaumia viridis</i>	-
Firnisglänzendes Sichelmoos	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	-

Die im Folgenden angeführten 13 Vogelarten **des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie** sind im Standard-Datenbogen (Stand: 01/2006) verzeichnet. Das (ehemalige) Vorkommen des Birkhuhns wird als nicht signifikant gewertet. Der Eisvogel (*Alcedo atthis*) ist ebenfalls im SDB genannt, besitzt aber ebenfalls kein signifikantes Vorkommen im Nationalpark. Auch in diesem Fall wird eine entsprechende Änderung im SDB angeregt.

Dt. Name:	wissenschaftlicher Name	Bewertung
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	C
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	B
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	B
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	C
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	-
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	B
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	C
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	B
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	C
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	B
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopus leucotos</i>	C
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	B
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	B

Die nicht im Standarddatenbogen angeführten Schutzgüter betreffen ausschließlich Flächen im Eigentum des Freistaates Bayern. Die Erfassung, Bewertung und Beplanung dieser Schutzgüter wurde im Einvernehmen mit der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald durchgeführt. Die Nachmeldung dieser Schutzgüter wurde beantragt.

4. Konkretisierung der Erhaltungsziele

Folgende gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele wurden von der Regierung von Niederbayern und der Forstdirektion Niederbayern-Oberpfalz einvernehmlich festgelegt und mit der Nationalparkverwaltung abgestimmt:

1. Bewahrung einer für Mitteleuropa charakteristischen, weitgehend bewaldeten Mittelgebirgslandschaft mit ihren heimischen Tier- und Pflanzengesellschaften, insbesondere ihren großflächig natürlichen und naturnahen Waldökosystemen.
2. Bewahrung der Geschlossenheit und Komplexität des Gesamtwaldareals im Nationalpark als großräumigen und repräsentativen Ausschnitt der für die kontinentale biogeographische Region typischen Waldlebensgemeinschaften.
3. Zulassen der natürlichen Dynamik in allen Lebensgemeinschaften und auf möglichst großen zusammenhängenden Flächen des Nationalparks.
4. Erhalt großer, nicht durch betriebliche und touristische Infrastruktureinrichtungen (z. B. Wander- und Radwege, Versorgungswege) erschlossener, störungsfreier Biotopkomplexe (Naturzone des Nationalparks, insbesondere Kerngebiete und Wildschutzgebiete) als Rückzugs- und Überwinterungslebensraum störanfälliger Tier- und Pflanzenarten.
5. Sicherung eines ungestörten Zu- und Abflusses und nährstoffarmen Milieus in den dystrophen Wasserflächen mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzen-Lebensgemeinschaften.
6. Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik der Bergbäche und ihres funktionalen Zusammenhangs mit den charakteristischen Auenlebensgemeinschaften, den begleitenden feuchten Hochstaudenfluren und Auengehölzen und als Habitate für Arten des Anhangs II (z. B. Fischotter, Groppe).
7. Erhalt der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften durch Sicherung einer extensiven Nutzung (Beweidung) oder Pflege.
8. Sicherung der natürlichen Entwicklung in den intakten Mooren (Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore) und in den noch regenerationsfähigen gestörten Moor komplexen unter Erhaltung der Störungsfreiheit, Unzerschnittenheit, sowie unter Sicherung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts.
9. Erhalt der natürlichen und biotoprägenden Dynamik in den Silikatschutthalden einschließlich der lebensraumtypischen Habitats Elemente und Vegetationsstrukturen.
10. Sicherung einer von Erholungsdruck und anderweitiger Nutzung ungestörten Entwicklung der Silikاتفelsen-Bereiche und der für den Lebensraum charakteristischen Habitatstrukturen und Lebensgemeinschaften der Felsspalten.
11. Erhalt der gebietstypischen Buchenwaldgesellschaften als großflächig unzerschnittene, störungsarme und strukturreiche Wälder mit natürlicher Bestandsentwicklung und Altersstruktur.
12. Sicherung der reichhaltigen Biotopstrukturen in den Schlucht- und Hangwäldern, Erhaltung der für diesen Lebensraum charakteristischen Tot- und Altholzstrukturen.
13. Sicherung der Moorwälder durch Erhalt und Regeneration des natürlichen Gewässerhaushalts.
14. Sicherung einer möglichst ungestörten Entwicklung der natürlichen Fichtenwald-Lebensgemeinschaften der montanen und hochmontanen Stufe einschließlich der durch natürliche Störereignisse in Gang gesetzten Dynamik in der Naturzone des Nationalparks.
15. Sicherung der Schachten und deren Offenlandcharakter durch Aufrechterhaltung einer extensiven Nutzung oder Pflege der Borstgrasrasen und Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (Kleinrelief, Felsdurchragungen, Solitär bäume) und nährstoffarmen Standortverhältnisse.
16. Bewahrung aller naturnahen Altholzrelikte und –komplexe vor Erschließung, Zerschneidung und Störeinwirkung durch Erholungsnutzung als Lebensraum einer spezialisierten Tier- und Pflanzenwelt (Spechte, Eulen, Rauhfußhühner, Fledermäuse, epiphytische Moose).
17. Sicherung der Horststandorte und Höhlenbäume einschließlich eines ausreichend großen Umfeldes von Schwarzstorch, Wanderfalke, Eulen- und Spechtarten sowie Fledermäusen vor betrieblichen und touristischen Störungen.
18. Sicherung der Gewässerqualität von Gewässern der montanen Stufe einschließlich deren Quellen und Quellschüttungen, insbesondere der Erhaltung der natürlichen Fließgewässerdynamik, der unverbauten Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung und der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen.

- | |
|--|
| <p>19. Sicherung bestehender Populationen der Flussperlmuschel. Sicherung von Fließgewässerabschnitten mit gut durchströmtem, sandigem bis kiesigem Interstitial.
Erhalt strukturreicher Gewässer einschließlich Ufervegetation und -gehölze.
Erhalt einer ausreichenden Gewässergüte von I bis max. I-II.</p> |
| <p>20. Schutz und Erhalt der Populationen aller im Gebiet vorkommenden Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sowie der Populationen aller im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.</p> |

5. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein hervorragendes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

5.1 Bisherige Natura 2000-relevante Maßnahmen

◆ Der Altteil des Nationalparks wurde bis vor mehr als 30 Jahren forstwirtschaftlich genutzt, das Erweiterungsgebiet bis 1997. Nennenswerte Flächen vor allem im Altgebiet unterliegen inzwischen der natürlichen Waldentwicklung (Naturzonen). In der so genannten Entwicklungszone (EG), die bis 2027 sukzessive in die Naturzone überführt werden soll, ist die natürliche Waldentwicklung durch Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen bis zu diesem Zeitpunkt eingeschränkt. In den Randzonen werden dauerhaft alle erforderlichen Waldschutzmaßnahmen durchgeführt, um die an den Nationalpark angrenzenden Wälder vor Schäden, die auf eine unbeeinflusste Waldentwicklung im Nationalpark zurückgehen, zu bewahren.

Die frühere Bewirtschaftung hat in großen Bereichen der Hang- und Tallagen dazu geführt, dass es zu einer Verschiebung der Baumartenanteile hin zur Fichte und zum Rückgang vor allem der Tanne gekommen ist. Diese Verschiebung dürfte sich langfristig im Rahmen des Prozessschutzes vielfach relativieren.

◆ In den Hochlagen des Erweiterungsgebietes wurden vor der Eingliederung in den Nationalpark auf nennenswerten Flächen Voranbauten von autochthonen Hochlagenfichten in den Beständen über 1100 m durchgeführt.

◆ In einigen größeren Moorkomplexen wurden in der Vergangenheit Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt (Markfilz, Großer Filz/Klosterfilz, Seefilz, Tieffilz, Kleine Au), örtlich auch in Moorkwäldern.

◆ Zahlreiche ehemalige Forstwirtschaftswege wurden sukzessive zurückgebaut.

◆ Mehrere Fließgewässer wurden renaturiert (z. B. Kolbersbach, Deffernik)

◆ Größere naturferne Nadelholzbestände entlang der Deffernik, an Reschbach und Sagwasser, und vor allem im Kolbersbachtal wurden ausgestockt und der Sukzession überlassen. Dadurch wurde auch eine Vernetzung und Regeneration zuvor isolierter Restbestände des Grauerlenwaldes und anderer bachbegleitender Waldgesellschaften ermöglicht.

◆ Die Schachten werden regelmäßig entbuscht und so vor einer Wiederbewaldung bewahrt.

◆ Die in ihrem Fortbestand gefährdete Population des Auerwildes wurde durch Auswilderungen in der Zeit von 1982 – 2004 gestützt.

◆ Der ursprünglich im Bayerischen Wald heimische Habichtskauz wurde 1972 im Rahmen eines bis heute andauernden Projekts erfolgreich wiederangesiedelt.

◆ Anfang der 1970er Jahre wurden im Nationalpark 5 – 10 Luchse freigesetzt, in der Zeit 1981 – 1982 im angrenzenden Landschaftsschutzgebiet Šumava, heute auf ca. 69.000 ha Nationalpark, weitere 17 Tiere.

5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

5.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie

• Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)

- ◆ Die Erhaltung der Gewässer im Nationalpark in gutem Erhaltungszustand sollte durch effektive Kontrollen durch die Nationalparkwacht und wirksame Lenkungsmaßnahmen gewährleistet werden. Die natürliche Vegetationsdynamik im Umfeld des Rachelsees wird langfristig zu einer weiteren Bereicherung mit natürlichen Strukturen beitragen.

• Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260)

Insbesondere die umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen an Kolbersbach und Gr. Deffernik haben gezeigt, dass ehemals intensiv verbaute Fließgewässer innerhalb kurzer Zeit in einen guten Erhaltungszustand zurückversetzt werden können. Die nachfolgenden Abschnitte als Schwerpunkte mit schlechtem Erhaltungszustand, bzw. starken Beeinträchtigungen durch anthropogene Einflüsse sollten durch entsprechende Renaturierungsmaßnahmen zumindest mittel- bis langfristig verbessert werden:

- ◆ Beseitigung von Längsverbauten:
Reschwasser mit Schwarzbächen, Sagwasser in Abschnitten, Unterlauf v. Seebach, Vorderer Schachtenbach, Gr. Ohe, Schwarzach, Mittellauf der Kl. Deffernik, Schleicherbach und Schmalzbach
- ◆ Beseitigung von Querverbauungen:
Gr. und Kl. Schwarzbach, Reschbach, Sagwasser, Kl. Ohe, Vorderer und Hinterer Schachtenbach, Gr. Ohe, Kl. Regen, Hirschbach und Gr. Steinbach oberhalb von Zwieslerwaldhaus.
- ◆ Anlage von Bypässen an Ausleitungen von Schwellen:
Schleicherbach und Schmalzbach
- ◆ Entschärfung bzw. Rückbau von Ausleitungen:
Reschwasser, Sagwasser, Kl. Ohe, Höllbach und Gr. Deffernik.
- ◆ Ausstockung ufernaher Fichtenaufforstungen:
Große Ohe (unterhalb Nationalparkstraße), Kolbersbach (oberhalb Lindbergmühle), Reschbach (verschiedene Teilabschnitte, Sagwasser (wie vor) und Schwarzach (Unterlauf).

• Trockene europäische Heiden (LRT 4030)

- ◆ Die natürlichen Vorkommen sind zwar durch Trittbelastung stellenweise beeinträchtigt. Diese beschränkt sich in der Regel jedoch auf überschaubare Teilflächen, so dass unbelastete Teilbestände in ausreichendem Maß erhalten bleiben. Lediglich am Großen Rachel sind zusätzliche Besucher lenkende Maßnahmen in Betracht zu ziehen, da sich hier die starke Trittbelastung über weite Teile des Gipfels erstreckt.

- ◆ Bei den Zwergstrauchheiden auf Sekundärstandorten sind Pflegeeingriffe zur Erhaltung der Artenvielfalt und insbesondere der hoch bedrohten Flachbärlapp-Arten unabdingbar.
- ◆ Auf der Fläche im Bereich Gräben ist der Fichtenanflug möglichst vollständig zu entfernen, allerdings unter größtmöglicher Schonung dort vorkommender, seltener Weidenarten.
- ◆ Bei allen anderen Standorten sind zumindest im näheren Umgriff der Flachbärlapp-Vorkommen sämtliche Gehölzsämlinge zu entfernen. Die mechanische Gehölzpflege sollte teilweise von einer zumindest sporadischen Mahd in unregelmäßigen Abständen flankiert werden, um einer Überalterung der *Vaccinium*-Bestände vorzubeugen.

Detaillierte Angaben zur Pflege einzelner Flächen wurden bereits von HORN (2002) formuliert.

• Artenreiche montane Borstgrasrasen (LRT *6230)

Der Lebensraumtyp befindet sich hinsichtlich seiner lebensraumtypischen Strukturen und Artausstattung vielfach in einem so schlechten Erhaltungszustand, dass dringend Maßnahmen zur Erhaltung, bzw. Regenerierung geboten erscheinen.

Insbesondere ein Großteil der Schachten, aber auch weitere, brachliegende Borstgrasrasenreste sind akut gefährdet durch fortschreitende Sukzessionsvorgänge und Ausbreitung von „Problemarten“ wie *Carex brizoides*, *Holcus mollis*, *Vaccinium myrtillus* oder gar Gehölzanflug. Die in den letzten Jahren geübte Praxis der mechanischen Gehölzbeseitigung zur Verhinderung einer Wiederbewaldung in Verbindung mit ehrenamtlichen Helfern aus Vereinen dient zwar der Offenhaltung der kulturhistorisch bedeutsamen Schachten, kann jedoch den Lebensraumtyp 6230 auf Dauer nicht erhalten!

- ◆ Die Maßnahme erster Wahl zur Verhinderung weiterer Substanzverluste ist die Wiederaufnahme einer extensiven Schafbeweidung (vgl. STEIDL & RINGLER, 1996). Eine Beweidung mit Rindern, wie sie in historischer Zeit auf den Schachten – allerdings auch nur zur Nächtigung – vollzogen wurde, erscheint angesichts der kleinen Flächengrößen und großen Distanzen untereinander derzeit nicht praktikabel.

Um praktische Erfahrungen zu sammeln, sollte die Beweidung bei den leichter erreichbaren Offenflächen in tieferen Lagen begonnen werden und naturschutzfachlich-wissenschaftlich begleitet werden. In einem Zeitraum von ca. 6 Jahren sollten weitere Schritte zur Ausdehnung der Beweidung auch auf Schachten der Hochlagen diskutiert und festgelegt werden.

- ◆ Eine Mahd zur Erhaltung der Borstgrasrasen ist nur als Notlösung vor allem für Kleinstflächen in Betracht zu ziehen, da die Erhaltung der charakteristischen Artenkombination am besten durch extensive Beweidung sichergestellt ist.
- ◆ Bei Flächen in der südlichen Randzone des Parks, die der Erholungsnutzung dienen und regelmäßig gemäht werden, ist darauf zu achten, dass der Mähzeitpunkt auf den Entwicklungszyklus artenschutzrelevanter Sippen abgestimmt wird, das Mähwerk nicht zu tief eingestellt wird und möglichst Randzonen (z. B. zwergstrauchreiche Waldränder mit Vorkommen seltener Flachbärlappe) von einer regelmäßigen Mahd ausgespart bleiben, aber einer mechanischen Gehölzpflege unterzogen werden. Dies betrifft v. a. das Waldspielgelände bei Spiegelau, den Zeltplatz nordwestlich der Schönauer Mühle und die Spielwiese im Reschbachtal westlich Mauth.

• Pfeifengraswiesen auf torfigen Böden (LRT 4060)

Der Lebensraumtyp befindet sich hinsichtlich seiner lebensraumtypischen Strukturen nur noch ansatzweise in einem guten Erhaltungszustand. Selbst Teilflächen, denen in der Summe ein noch guter

Erhaltungszustand diesbezüglich attestiert werden konnte, wurden bereits von negativen Begleitscheinungen einer fortschreitenden Verbrachung erfasst.

- ◆ Eine regelmäßige Mahd im Spätherbst bis Winter im jährlichen Turnus oder zumindest alle zwei bis drei Jahre ist zur Erhaltung der hochwertigen Pfeifengras-Streuwiesen dringend geboten. Dabei ist das räumliche Nebeneinander von regelmäßig jährlich gemähten und in zwei- bis dreijährigen Abständen gemähten Flächen der Idealfall. In den beiden stärker verbrachten Teilflächen ist nach QUINGER et al. (1995) als „Erstmaßnahme“ eine Mahd im August mit kräftigem Mähgerät bei einer Schnitthöheneinstellung von 10 cm vorteilhaft.
- ◆ In jedem Fall ist ein sorgfältiges Entfernen des Mähguts einschließlich älterem Streufilz erforderlich – ein Mulchschnitt ohne Entfernung des Schnittguts führt zu unerwünschten Verschiebungen in der Artenzusammensetzung.
- ◆ Ältere Strauchweiden und Weidengebüsche als Habitatstruktur für das Braunkehlchen sollten als Bereicherung des Landschaftsbilds belassen werden. Jüngerer Gehölzaufwuchs sollte hingegen nicht bei der Mahd ausgespart bleiben, sondern entfernt werden.

• Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)

Wenn auch zu erwarten ist, dass ein Teil der erfassten Flächen langfristig einer Wiederbewaldung weichen wird, so erscheint es schon allein deshalb nicht erforderlich, diesen natürlichen Sukzessionsprozess zugunsten der feuchten Hochstaudenfluren mit hohem Pflegeaufwand aufzuhalten, weil durch die natürliche Gewässerdynamik die Entstehung geeigneter Standorte zur Neubesiedelung jederzeit und in ausreichendem Umfang gewährleistet ist. „Künstliche“ Pflegeeingriffe sind daher in aller Regel nicht erforderlich.

- ◆ Lediglich Flächen mit Auftreten des expansionsfreudigen Neophyten *Impatiens glandulifera* sollten beobachtet werden und bedarfsweise bei einer weiteren Ausbreitung dieser Art durch vollständiges Entfernen aller Pflanzen vor der Samenreife gepflegt werden. Dies betrifft v. a. im Zuge von Gewässerrenaturierungen neu entstehende Flächen, da besonders hier ein expansives Vordringen der Art zu befürchten ist.

• Bergmähwiesen (LRT 6520)

- ◆ Die Beseitigung von jungem Gehölzaufwuchs, insbesondere von Fichtensämlingen, aus dem im allgemeinen besonders artenreichen, weil von Nährstoffen „ausgehagerten“ Waldrand ist eine Maßnahme, die auf einem Großteil der Flächen - flankierend zur traditionellen Bewirtschaftung in Form einer zweischürigen Mahd (optimaler Zeitpunkt: Ende Juni/ Anfang Juli und September) mit Abtransport des Mähguts durchgeführt werden sollte. Alternativ können Flächen, die nicht mehr in landwirtschaftlicher Nutzung stehen und von Verbrachung bedroht sind, auch einer einmaligen – aber jährlichen – Mahd mit Abtransport des Mähguts einschließlich angereicherter Verfilzung unterzogen werden. Ein Mulchschnitt ist auf Dauer ungeeignet zur Erhaltung der charakteristischen Artenkombination der Berg-Mähwiesen.
- ◆ Auf bereits intensiver genutzten Flächen, die sich im Bereich der „unteren Erfassungsschwelle“ befinden und durch weiter andauernde intensive Bewirtschaftung akut gefährdet sind, ist eine möglichst kurzfristige Extensivierung durch Verzicht auf weitere Düngung und Verzögerung des Mäh-Zeitpunkts auf frühestens Ende Juni dringend geboten. In Beweidung übergeführte Flächen sollten zumindest in eine Mischnutzung aus Mahd mit Nachbeweidung (oder umgekehrt) zurückgeführt werden.

• Moor-Lebensraumtypen:

Der Bezug der geplanten Maßnahmen und Empfehlungen zu den konkreten, nummerierten Flächen ist in der Maßnahmenkarte (Anlage 4) hergestellt.

Für die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen in allen Moor-LRT wird auch auf das Gutachten von STUDA (2005) verwiesen, das flächenscharf auf einen Teil der im FFH-Gebiet liegenden Moore eingeht.

• **Lebende Hochmoore (LRT *7110)**

- ◆ Die meisten Einzelflächen befinden sich in einem guten bis sehr guten Zustand. Erhaltungsmaßnahmen sind dort nicht erforderlich.
- ◆ Aus dem Moorkern im Klingenbrunner Wald müssen die Fichten entfernt werden, da die Fläche sonst zuwächst und aufgrund der Evaporation durch die Bäume eine weitere Austrocknung die Folge wäre.
- ◆ Störungen jeglicher Art sollten auch weiterhin so gering wie möglich geringgehalten werden.

• **Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (LRT 7120)**

- ◆ Eine Erneuerung der Stauwehre im Tieffilz wäre wünschenswert.
- ◆ Nachhaltige Entbuschungen und Entnahme von Fichten empfiehlt sich auf der Fläche bei Kreuzstraßl. Zudem sollte geprüft werden, ob hier ein Grabenverschluss eine Verbesserung der Wasserhaushaltssituation bringen kann
- ◆ In der sog. Kleinen Au bei Altschönau hat die NP-Verwaltung 2005 die Gehölze im Moorzentrum entnommen. Einige Grabenabschnitte im Randbereich wurden vor Jahren mit Astwerk verfüllt. Sie sind vermutlich noch teilweise wirksam. Der zentrale Moorbereich ist mittlerweile stark vorentwässert, der Torf im Oberboden mineralisiert. Die Durchführung von weiteren Ansturmaßnahmen ist somit nur bedingt aussichtsreich.

• **Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)**

- ◆ Die meisten Teilflächen des LRT befinden sich in einem guten bis sehr guten Zustand und erfordern deshalb keine Erhaltungsmaßnahmen.
- ◆ Soweit in angrenzenden Moortypen Renaturierungsmaßnahmen stattfinden, sollten die wenigen geschädigten Flächen des LRT 7140 mit einbezogen werden.
- ◆ Zu beachten ist, dass Störungen aller Art weitestgehend ausgeschlossen sind. In diesem Zusammenhang sollten z. B. keine neuen Wanderwege angelegt werden. Während der Brut- und Aufzuchtzeiten des Auerwildes sind forstbetriebliche Arbeiten etwa im Zuge der Borkenkäferbekämpfung im Umfeld dieser als Schlüsselbiotop für das Auerwild geltenden Flächen grundsätzlich zu vermeiden.
- ◆ Bei unumgänglichen Maßnahmen im EG bzw. in den Randzonen ist darauf zu achten, dass keine Schäden durch Fällung und Rückung entstehen. Außerdem müssen Nährstoffeinträge (Entrindung) unbedingt vermieden werden.

• **Kalkreiche Niedermoore (LRT 7120)**

- ◆ Jegliche Störungen sind - nicht zuletzt auch im Hinblick auf die Auerwildvorkommen - zu vermeiden.
- ◆ Soweit die Fällung und Aufarbeitung von Käferbäumen im Nahbereich zu den Flächen unumgänglich ist, muss dringend darauf geachtet werden, dass die Bäume nicht in die Flächen hinein gefällt werden und die Rinde nicht darin bzw. im unmittelbaren Randbereich liegen bleibt, um die Bodenvegetation nicht zu gefährden.

• **Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (LRT 8110)**

- ◆ Besucherlenkungsmaßnahmen (Holzbalken, Schilder mit „Wege nicht verlassen“) verschandeln die Naturlandschaft, sind aber z. T. nicht zu umgehen (s. Arbergipfel). Da die gestörten (z. T. zerstörten) Flächen am Lusen aber noch im vertretbaren Rahmen liegen, sollte u. E. die Situation hier nicht durch zusätzliche einengende Lenkungsmaßnahmen geregelt werden, sondern durch Aufklärung und Information über die Nationalparkwacht.
- ◆ Es wäre jedoch sinnvoll, an den Einstiegsstellen der Wanderwege in das Blockfeld Informationstafeln anzubringen, auf denen kurz die Schutzwürdigkeit und Gefährdung der „Pflanzen“ auf den Blöcken umrissen und darauf hingewiesen wird, dass das Verlassen der Wege nicht gestattet ist. Der Unterhalt der Wege ist zu gewährleisten.
- ◆ Eine entsprechende Tafel steht in der Nähe des Unterkunftshauses. Am Südrand ist also bereits genug getan. Die Wegführung im Nordosten (Weg von Finsterau) ist im Blockfeld z. T. irreführend. Hier sollte durch klare Markierungen dem Ausufern des Weges entgegengewirkt werden. Die Himmelsleiter ist klar zu begehen. Die Steintritte sind eindeutig (wie eine Treppe) gelegt. Die Störung beschränkt sich auf die Stufen und je einen Meter rechts und links des Steigs (Tritt beim Ausweichen entgegenkommender Wanderer).

• **Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220)**

Nachdem sich die meisten Felsbildungen im Kerngebiet mit Wegegebot befinden, ist - mit Ausnahme einiger Aussichtspunkte - für deren Schutz bereits rechtlich ausreichend gesorgt. Die Betretungs-VO sieht wegen der besonderen Schutzbedürftigkeit der Felsen auch keine Erlaubnis für den Klettersport vor.

- ◆ Nur im begründeten Einzelfall können Ausnahmen im öffentlichen Interesse (§ 11 Abs. 1 Ziff. 1 NP-VO), etwa für Übungen der Bergwacht, gemacht werden. Durch entsprechende Auflagen und Beschränkung auf Zeiträume außerhalb der Fortpflanzungszeiten ist den Artenschutzbelangen entsprechend Rechnung zu tragen.
- ◆ Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch eine regelmäßige Kontrolle der Einhaltung des Kletterverbots, v. a. am Großen und Kleinen Falkenstein zum Schutz der seltenen Felsspaltenvegetation. Evtl. vorhandene Kletterhaken sind zu entfernen.

• **Buschvegetation mit *Pinus mugo* (Latschenfelder) (LRT *4070)**

- ◆ Nennenswerte Beeinträchtigungen der Latschenfelder wurden nicht festgestellt und sind bei der derzeitigen Wegführung auch künftig nicht zu erwarten. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

• Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110)

- ◆ Große Teile der LRT-Fläche lassen keine nennenswerten Gefährdungen erkennen. Aktive Erhaltungsmaßnahmen in der Naturzone des Nationalparks sind nicht erforderlich.
- ◆ Als bedenklich ist der nach wie vor festzustellende Rückgang der Hauptbaumart Tanne und des Bergahorns im Erweiterungsgebiet zu beurteilen. Als eine Ursache ist sicherlich der Verbiss durch Schalenwild anzusehen. Um wenigstens 5 % Beteiligung sicherzustellen, sollte darauf hingewirkt werden, das Schalenwildmanagement im Nationalpark auf dieses Ziel abzustimmen. In großen Bereichen, wo heute kaum mehr Altannen vorkommen, sind ohnehin über längere Zeiträume hinweg tannenarme Bestände zu erwarten.
- ◆ Der Bergahorn spielt in Urwäldern meist nur eine untergeordnete Rolle (KORPEL, 1995, LEIBUNDGUT, 1982). Die Stagnation bzw. die schleichende Zurückdrängung dieser Baumart ist unter den suboptimalen Standortbedingungen im Hainsimsen-Buchenwald kurzfristig nicht aufzuhalten. Ein geringerer Verbissdruck würde aber sicherlich auch dieser Baumart nutzen. Ein Beitrag kann in der Entwicklungszone die Erhaltung bzw. Förderung des Bergahorns, etwa im Zuge von Borkenbekämpfungsmaßnahmen, auch außerhalb des LRTs im „Sonstigen Lebensraum“ sein, wo er z. B. auf gut basenversorgten Nassböden und blockreichen Standorten der Hanglagen ursprünglich geeignete Bedingungen vorgefunden hat.
- ◆ Soweit noch Fremdbaumarten wie Douglasie oder Lärche vorkommen, sollten diese in allen Managementzonen sukzessive entnommen werden.

• Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130)

- ◆ Obwohl davon ausgegangen werden kann, dass Edellaubbaumarten in Urwäldern nur eine untergeordnete Rolle spielen, dürften sie doch unter den speziellen Standortbedingungen in Waldmeister-Buchenwäldern von Natur aus höhere Anteile aufweisen. Die bereichsweise drohende Entmischung im Waldmeister-Buchenwald erfordert ein aktives Eingreifen der im Rückgang befindlichen Arten. So sollten zumindest in den Entwicklungszonen seltene Mischbaumarten sowie deren Verjüngungsansätze unbedingt erhalten werden.
- ◆ Unabdingbare Voraussetzung hierfür ist, die Verbissbelastung durch Schalenwild bereichsweise zu verringern. Zur Umsetzung dieses Zieles sollten alle Möglichkeiten ausgelotet und ausgeschöpft werden.
- ◆ Speziell zur Erhaltung der Sommerlinde ist auch die aktive Einbringung in Erwägung zu ziehen. Dies gilt auch für die Bergulme, falls sich ein Ausfall der Art abzeichnen sollte. Hierzu sollte ihr Gesundheitszustand genauestens beobachtet werden.
- ◆ Die bereits bisher praktizierte Ausbringung seltener Mischbaumarten im Bereich von Grünanlagen oder Forstwegen sollte fortgesetzt werden. Es sollte verstärkt darauf geachtet werden, dass diese dort eingebracht werden, wo bereits Waldmeisterbuchenwald erfasst wurde bzw. wo in der näheren Umgebung geeignete Standortvoraussetzungen dafür vorliegen.
- ◆ Bei Bedarf ist die Eibe wirksam gegen Schälung zu schützen und vom Konkurrenzdruck durch andere Baumarten zu befreien.
- ◆ Auf bestimmten Sonderstandorten wie Blockböden oder wasserzügigen Bach- und Quellfluren (Standortseinheiten 033, 032, 129, 225) sind immer wieder Restvorkommen teils alter Edellaubbäume zu beobachten. Obwohl sie isoliert inmitten von standortfremden Fichtenbeständen stehen, deutet ihr Vorkommen und ihre dortige Verjüngungsfreudigkeit darauf hin, dass diese Standorte früher gleichsam als „Quell- oder Spenderbiotop“ für die Edellaubbaumarten fungiert haben. Zumindest außerhalb der Naturzonen würde es sich zur Sicherung dieser gesellschaftstypischen

Baumarten anbieten, sie - etwa im Zuge der Borkenkäferbekämpfung - nicht nur innerhalb der LRT-Flächen, sondern auch im „Sonstigen Lebensraum“ zu erhalten und nachhaltig gegenüber der Fichte zu begünstigen bzw. sie bei den geplanten Pflanzungen im EG zu beteiligen.

- ◆ Es konnte mehrfach beobachtet werden, dass es im Zuge der Holzrückung zu starken Beschädigungen an teils alten Exemplaren von Spitzahorn, Bergahorn u. a. gekommen ist. In Anbetracht der ungünstigen Situation vieler Edellaubbaumarten sollte daher künftig verstärkt darauf geachtet werden, dies zu vermeiden.

● **Subalpiner Hochstauden-Buchenwald (LRT *9140)**

- ◆ Konkrete Erhaltungsmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.
- ◆ Ein weiterer Rückgang der Bergulme ist wahrscheinlich. In diesem Fall sollten Stützungsmaßnahmen in Erwägung gezogen werden, wie sie auch für die LRTs 9130 und 9180 vorgeschlagen sind. Dies gilt ebenso für die Verbissituation.

● **Schlucht- und Hangmischwälder (LRT *9180)**

- ◆ Neben dem Artenreichtum in der Bodenvegetation ist die Baumartenvielfalt eines der wesentlichen Kennzeichen von Schlucht- und Blockwäldern. Besonders im Hinblick auf die überwiegend bodensauren Verhältnisse im Bayerischen Wald bieten die seltenen Sonderstandorte geeignete Bedingungen für die wenigen primären Vorkommen dieser azonalen Waldgesellschaften und stellen damit auch einen Schwerpunkt für die regionale Verbreitung der zugehörigen, teils selten gewordenen Edellaubbaumarten dar. Um einer drohenden Entmischung in diesem prioritären LRT und damit einer definitiven Verschlechterung gegenzusteuern, ist eine deutliche Verringerung der Verbissbelastung unabdingbar. Die Verjüngung aller charakteristischen Schluchtwaldbaumarten muss sichergestellt sein, auch in den Naturzonen.
- ◆ Die natürliche Verjüngung der Ulme ist in einigen Teilflächen nach deren Ausfall bereits nicht mehr möglich. Dort, und bei einem weiteren Rückgang auch auf den anderen Teilflächen der Management- und der Naturzonen, wird die aktive Einbringung dringend empfohlen. Entsprechend gilt dies auch für die Sommerlinde, die sich überhaupt nicht mehr zu verjüngen scheint. Sie hat wohl seit jeher zur ursprünglichen Bestockung auch im Inneren Bayerischen Wald gehört (SENDNER, 1860). Eine Untersuchung der möglichen Ursachen hierzu wird angeregt.

● **Moorwälder (LRT *91D0)**

- ◆ Die Hauptgefährdungsursache in Moorwäldern ist die Entwässerung. Viele Flächen drohen ihren Moorcharakter zu verlieren. Selbst eine Entwicklung hin zum nicht prioritären LRT 9410 wäre als Verschlechterung zu werten. Davon sind größere Bereiche in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Nicht in allen Fällen sind Renaturierungsmaßnahmen erforderlich (natürliche Regeneration) bzw. möglich (Erreichbarkeit, Zugänglichkeit). Ungeachtet dessen wurde der Schädigungsgrad (Zustand Wasserhaushalt) angesprochen, unterteilt in Dringlichkeitsstufen. Welche Flächen konkret und in welcher Reihenfolge renaturiert werden sollen bzw. können, muss jeweils vor Ort entschieden werden. In der Regel sollten Moore auf Hochmoortorf vorrangig zur Renaturierung vorgesehen werden. Die getroffene Dringlichkeitsabstufung (s. Maßnahmenkarte) dient hierzu als Hilfestellung. Art und Weise der Eingriffe, wie Anzahl und Lage der Grabenverschlüsse, müssen für jeden Standort auf die jeweiligen Verhältnisse abgestimmt werden. Entscheidend ist hierbei, jeweils den gesamten zusammenhängenden Nasswaldkomplex mit einzubeziehen, also auch die angrenzenden Hainsimsen-Fichten-Tannenwälder auf den mineralischen Standorten. Da es im

Einzelfall sehr schwierig sein kann, die Notwendigkeit von Maßnahmen zu beurteilen sowie die Erfolgsaussichten vorherzusehen, sollten bei Bedarf auch Experten herangezogen werden.

Die wichtigste Renaturierungsmaßnahme ist der fachmännische durchgeführte, nachhaltig wirksame Grabenverschluss mit Hilfe von geeigneten Spundwänden, ggf. mit anschließender Verfüllung der Gräben mit geeignetem Material. Zudem sollten ältere, nicht mehr funktionierende Grabenverschlüsse wiederinstandgesetzt werden. Eine Reihe konkreter Maßnahmen zu Einzelflächen (Nr. 5, 11, 14, 29, 30) kann auch dem Fachbeitrag zum Managementplan entnommen werden (SIUDA, 2005). Da viele der zu befürchtenden Veränderungen irreversibel sein werden, sollte in jedem Fall auch die Naturzone innerhalb eines absehbaren Zeitrahmens miteinbezogen werden. Entlang von Forststraßen, die den Wasserzug im Torfkörper unterbrechen, sind Maßnahmen nicht sinnvoll.

- ◆ Unbedingt sollte dagegen bei Rückewegen darauf geachtet werden, dass hangseitig austretendes Moorwasser nicht an den Wegen entlang abläuft, sondern auf der unmittelbar gegenüberliegenden Wegseite seinen ursprünglichen Verlauf fortsetzen kann.
- ◆ Ein weiterer Rückbau nicht mehr benötigter Forstwege käme den Moorwäldern mit am meisten zugute. Entsprechende Möglichkeiten sollten daher eingehend geprüft werden.
- ◆ In Ausnahmefällen (Birken-Moorwald, Bergkiefern-Moorwald) bietet es sich an, als begleitende Maßnahme das Übermaß an einwandernder Fichte bzw. Faulbaumgebüsch nachhaltig zu entnehmen.
- ◆ In den Randbereichen sowie derzeit auch außerhalb der Naturzonen im EG ist eine wirksame Bekämpfung des Buchdruckers unumgänglich. Dennoch sollte auf den sensiblen Böden Rückung sowie jegliche Befahrung soweit irgend möglich vermieden werden. Bei unumgänglichen Maßnahmen sollen stattdessen - wie bereits bisher praktiziert - schonende Verfahren angewendet werden (Pferderückung, Seilbringung, Hubschrauberbringung soweit praktikabel).
- ◆ Optimal für die künftige Struktur wäre, vom Borkenkäfer befallene Bäume nur zu fällen und entrinde auf den Flächen zu belassen. Aus betrieblichen Gründen wird dies nicht überall möglich sein.
- ◆ Bei Erschließungsmaßnahmen im Randbereich des Nationalparks sind Moorstandorte zu umgehen.

● **Erlen- und Eschen-Bachwälder (LRT *91E0)**

- ◆ Die meisten Teilflächen des LRT 91E0 zeigen einen recht guten Zustand. Erhaltungsmaßnahmen sind dort nicht erforderlich. Die bestehenden Vorkommen sollten aber in jedem Fall gesichert werden.
- ◆ Wegebau in den Flächen sowie jegliche Befahrung müssen unterbleiben.

Für die in der Maßnahmenkarte (Anlage 4) entsprechend gekennzeichneten und nach Dringlichkeit abgestuften Bereiche werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- ◆ Wie auch bei vielen Moorflächen kann nur die Sicherung des Wasserregimes durch Verschluss ehemaliger Drainagegräben den Erhalt der Gesellschaften gewährleisten. Besonders betroffen sind hiervon die degradierten Seegras-Schwarzerlenwälder, bei denen der Grundwasseranstieg zu einer Entspannung führen würde und selbst eine Rückentwicklung zur originären Waldgesellschaft denkbar wäre.
- ◆ Besonders kleinflächige Erlenwaldfragmente können durch eindringende Fremdbaumarten langfristig ihre LRT-Eigenschaft verlieren. Das Übermaß besonders der Fichte sollte daher nachhaltig und möglichst auch im angrenzenden Bereich zurückgenommen werden.

- ◆ Im Winkelseggen-Erlen-Eschenwald ist die Hauptbaumart Esche stark vom Wildverbiss betroffen. Damit sich die Baumart ungefährdet verjüngen kann, muss die Belastung ausreichend reduziert werden.
- ◆ Auf den Erhalt sämtlicher Restvorkommen von Weißerlenbeständen und -säumen sollte geachtet werden. Entlang von Kolbersbach, Deffernik und z. T. Reschwasser sind mutmaßlich weitere geeignete Schotterstandorte vorhanden. Soweit erneute Ausstockungen vorgenommen werden, sollte die Standorteignung für die Weißerle vorher genau überprüft werden. Optimal wäre eine gleichzeitige Wiederherstellung der Gewässerdynamik, soweit sie durch Verbauung noch beeinträchtigt ist.
- ◆ Für eine vollständige und nachhaltige Beseitigung des Indischen Springkrauts im Grauerlenwald ist die Besiedlung wohl schon zu weit fortgeschritten. Hauptziel muss es sein, ein weiteres Vordringen bachaufwärts mit geeigneten Verfahren langfristig und nachhaltig zu unterbinden.

• Bodensaure Fichtenwälder (LRT 9410)

A. Wollreitgras-Fichtenwald der Hochlagen

- ◆ Die Wollreitgras-Fichtenwälder des AG liegen nahezu vollständig innerhalb der Naturzone. Hier sind nach derzeitigem Sachstand in dem neu entstehenden Wald keinerlei Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Ähnliches gilt für die Fichten-Blockwälder der Hanglagen. Sollte in den Hochlagen allerdings aus heute nicht vorhersehbaren Gründen die natürliche Walderneuerung flächig und längerfristig ausbleiben bzw. zurückfallen und damit die bereits vorhandene Verjüngung nicht für den Erhalt des LRT ausreichen, müssen Stützungsmaßnahmen vorgesehen werden. Derzeit ist dies nicht der Fall. Die Entwicklung ist regelmäßig zu beobachten.
- ◆ Im Durchschnitt liegt im EG die Verjüngungsdichte bislang deutlich niedriger als im AG. Eine Ursache sind Licht- und Wärmemangel in vielen noch geschlossenen Beständen. Zudem sind stark zersetzte, tote Fichtenstämme nach wie vor die Ausnahme. Durch die konsequente Käferbekämpfung entstehen ständig neue Auflichtungen. In einigen Teilen verbleibt (entrindetes) Totholz im Bestand. Die natürliche Verjüngung in den Hochlagen etabliert sich überwiegend im Bereich von Kleinstrukturen, die meist mit Totholz in Zusammenhang stehen, teils auch unmittelbar über die Rannenverjüngung im engeren Sinne. Über die gesamte Fläche betrachtet, wird die derzeitige Totholzausstattung hierfür mittelfristig nicht ausreichen. Die künftige Entwicklung der Hochlagen im Falkenstein-Rachelgebiet ist kaum vorhersehbar. Es wird daher empfohlen, sobald als möglich (lange Zersetzungsdauer!) in möglichst regelmäßiger Verteilung eine ausreichende Zahl von Käferfichten nach Entrindung in den Beständen zu belassen. Konkrete Hinweise zur praktischen Umsetzung hierzu gibt auch BAUER (2002) in ihrer Dissertation zur Verjüngungsentwicklung in den Hochlagen.
- ◆ Auf nennenswerten Flächen des EG stocken mittelalte Fichtenbestände fremder Herkünfte (z. B. Distelruck, Hahnenbogen). Vermutlich werden mehrere Baumgenerationen nötig sein, bis die heimische Fichtenrasse wieder zur Dominanz gelangt. Insbesondere für diese überwiegend unverjüngten Bereiche sollte geprüft werden, ob die Einbringung von Hochlagenfichten sinnvoll ist.

B. Hainsimsen-Fichten-Tannenwald der Tal- und Hanglagen

- ◆ Der Grad der Schädigung der „Fichten-Auwälder“ durch Drainage ist in der Maßnahmenkarte (Anlage 4) dargestellt. Sie gibt Hinweise darauf, wo Renaturierungsmaßnahmen aus *fachlicher* Sicht sinnvoll erscheinen. Dass dem eine Einzelflächenprüfung vorausgehen muss, wurde bereits bei den Moorwäldern (LRT 91D0) dargelegt. Soweit keine natürliche Regeneration zu erwarten

ist, sollten auch Flächen, die in der Naturzone liegen, innerhalb eines absehbaren Zeitrahmens einbezogen werden.

Entlang von Forststraßen sind solche Renaturierungsmaßnahmen nicht sinnvoll.

- ◆ Bei Rückewegen in Hangbereichen sollte darauf geachtet werden, dass der Wasserzug bestehen bleibt.
- ◆ Eine verstärkte Besiedlung der Tallagen durch die Hauptbaumart Tanne, wie sie sich in einigen Teilen der Naturzone andeutet, kann nur unter der Voraussetzung einer tragbaren Verbissbelastung stattfinden. Dies käme auch der Buche, die ebenso einen festen Platz in dieser Waldgesellschaft hätte, zugute. Unter den vorherrschenden kühl-feuchten Bedingungen spielt sie u. a. als potenzieller Trägerbaum für die FFH-Anhang II-Art *Dicranum viride* (Grünes Besenmoos) eine wichtige Rolle, wie Funde dieser Art an solchen typischerweise stark bemoosten Stämmen zeigen.
- ◆ Gerade im Bereich der Randzonen des AG fehlt die Tanne im Hainsimsen-Fichten-Tannenwald oft über weite Strecken. Viele Bestände sind gleichaltrig und strukturarm und daher anfällig gegenüber Windwurf, Schneebruch und Buchdruckerbefall, in deren Folge immer wieder Fichtenbestände entstehen werden. Eine Anreicherung dieser Flächen mit der ursprünglichen Hauptbaumart Tanne würde nicht nur zu einer wesentlichen Annäherung an die natürliche Waldgesellschaft führen. Damit verbunden wäre auch ein spürbar herabgesetztes Risiko von Schadereignissen, insbesondere im Hinblick auf die Borkenkäferproblematik in diesem sensiblen Bereich. Erfolge könnten dies z. B. im Rahmen einer gezielten Förderung vorhandener Altbäume. Aber auch eine aktive Einbringung wäre denkbar.
- ◆ Hainsimsen-Fichten-Tannenwälder stocken auf Standorten unterschiedlichen Vernässungsgrades und mit bis zu 20 cm starken Torfauflagen. Sie sind also auf jeden Fall als befahrungsempfindlich einzustufen. Im Rahmen der unumgänglichen Borkenkäferbekämpfung in der Randzone des Nationalparks ist daher auch künftig größtmögliche Schonung bei der Wahl von Holzernte- und Bringungsmethoden geboten.

5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

• Luchs (1361, *Lynx lynx*)

- ◆ Wichtiger Faktor für den Erhalt der Luchspopulation ist die weitere Förderung der Akzeptanz in der lokalen Bevölkerung, v.a. in der Jägerschaft. Neben staatlichen Stellen – wie der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald - kommt hier auch den Verbänden eine entscheidende Bedeutung zu. Bereits 1997 haben der Landesjagdverband Bayern, der Bund Naturschutz und der Landesbund für Vogelschutz, der Naturpark Bayerischer Wald u.a. die Einrichtung eines Fonds zur Abgeltung von vom Luchs verursachten Schäden an Haustieren und Gatterwild initiiert.
- ◆ Des Weiteren wurde in ganz Ostbayern ein Netz von fast 100 ehrenamtlich tätigen Luchsberatern eingerichtet, die im Falle gerissener Haus- und Nutztiere als neutrale Gutachter abklären sollen, ob der Luchs als Verursacher in Frage kommt und somit obiger Fonds gefordert ist.
- ◆ Die dauerhafte Etablierung der Tierart Luchs in unserer Landschaft erfordert ein landeseinheitliches Management-, Schadenspräventions- und Schadensausgleichskonzept, sowie eine Vereinheitlichung der Datenerfassung und Datenhaltung.
- ◆ Darüber hinaus ist eine länderübergreifende Zusammenarbeit unabdingbar, da nur sie eine realistische Einschätzung der Populationsentwicklung möglich macht. Diesem Ziel widmet sich die „Lynx Group Bohemian Forest“, in der sich die Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, der

Naturpark Bayerischer Wald, die Nationalparkverwaltung Šumava, die Landschaftsschutzgebietsverwaltung Šumava, das Institut für Wirbeltierbiologie der Tschechischen Akademie der Wissenschaften, Luchsschützer aus Oberösterreich u.a. zusammengeschlossen haben.

- ◆ Der Schwerpunktbeitrag der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald zur Erhaltung der Tierart Luchs liegt in der Fortführung eines intensiven Monitorings (Winterliche Abspüraktionen, Forschung im Bereich Raum- und Beutenutzung durch Weiterentwicklung moderner Telemetriemethoden), sowie bei der Verbesserung der Datenerfassung und Datenhaltung.
Ein seit März 2005 laufendes Telemetrieprojekt „Räuber-Beute-Beziehung zwischen Luchs und Reh“ der Nationalparkverwaltung beleuchtet den Einfluss des Luchses auf seine Beutetiere Reh und Rothirsch.
Diese Grundlagenarbeit ermöglicht eine fundierte Öffentlichkeitsarbeit, die letztlich zu einer Akzeptanzsteigerung gegenüber der Tierart Luchs in der Bevölkerung führen kann.

● **Fischotter (1355, *Lutra lutra*)**

Als Maßnahmen zur Erhaltung und Stabilisierung der Otterpopulation im Gebiet sind zu nennen:

- ◆ Anlage und Besatz von Nahrungsteichen für die Wintermonate
- ◆ Renaturierung von Fließgewässern
- ◆ Bau von Umgehungsgerinnen an Querverbauten, Ausleitungen und – soweit möglich – Schwellen
- ◆ Umwandlung von nicht standortgerechten Fichtenaufforstungen entlang der Fließgewässer
- ◆ „Ottergerechte“ Umgestaltung von Brücken mit Unterquerungen und Trittsteinen
- ◆ Öffentlichkeitsarbeit zur weiteren Akzeptanz des Otters, insbesondere für Fischereivereine

● **Mopsfledermaus (1308, *Barbastella barbastellus*)**

- ◆ Die natürliche Waldentwicklung führt dazu, dass für die Mopsfledermaus ein Optimum an Jagd- und Quartierhabitaten entsteht. Weitere Maßnahmen sind darüber hinaus nicht notwendig.

● **Bechsteinfledermaus (1323, *Myotis bechsteini*)**

- ◆ Bei Baumfällungen im Rahmen der Verkehrssicherung sollten potentielle Quartierbäume möglichst geschont werden. Unabwendbare Fällungen von Quartierbäumen sollten ausschließlich im Winter gemacht werden. Aber auch hierbei muss auf Fledermäuse geachtet werden. Sind dadurch definitive Quartiere verloren gegangen, sollten unbedingt in unmittelbarer Nähe Ersatzquartiere (Fledermauskästen) aufgehängt werden.

● **Großes Mausohr (1324, *Myotis myotis*)**

- ◆ Es sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.
- ◆ Zur besseren Einwertung des Gebietes für diese Art wird angeregt, über Netzfang und Telemetrie Männchenquartiere in Baumhöhlen ausfindig zu machen. Ferner könnte man über Detektorkontrollen (bzw. über so genannte Horchkisten) die Nutzung der Jagdhabitats durch das Große Mausohr sowohl hinsichtlich der Verteilung im Gebiet als auch im Jahresablauf überprüfen.

• Groppe (1163, *Cottus gobio*)

Als Maßnahmen zur Erhaltung und Stabilisierung der Koppenpopulation im Gebiet sind zu nennen:

- ◆ Renaturierung von Fließgewässerabschnitten mit überwiegend naturfernem Verlauf
- ◆ Fischgerechter Umbau von unpassierbaren Durchlässen und Verrohrungen
- ◆ Bau von Umgehungsgerinnen an Querverbauten, Ausleitungen und – soweit möglich – Ablässen von Schwellen und Klausen
- ◆ Zurücknahme und Ausstockung von Fichtenaufforstungen entlang der Fließgewässer und Regeneration ursprünglicher Erlen-Auwälder
- ◆ Einbringen von Totholz sowie Blöcken und Felsen aus gewässertypischen Substraten (Granite und Gneise) im Bereich von Gewässerabschnitten mit überwiegend feinkörnigem Sohlsubstrat zur Erhöhung der Sohlsubstrat- und Strömungsvielfalt.

• Hochmoorlaufkäfer (*1914, *Carabus menetriesi pacholei*)

- ◆ Konsequenter Einstau vorhandener, auch oberflächlich verwachsener Entwässerungsgräben, wobei jedoch ein Überstau von Flächen möglichst zu vermeiden ist, die als Lebensraum des Hochmoorlaufkäfers geeignet sind.
- ◆ Sensibilisierung der Nationalparkwacht hinsichtlich der Problematik illegaler Sammelaktivitäten; Geheimhaltung der Fundorte

• Große Moosjungfer (1042, *Leucorrhinia pectoralis*)

Der Erhaltungszustand von *L. pectoralis* im FFH-Gebiet des NP Bayerischer Wald wird als „**ungünstig**“ (C) eingestuft. Notwendige Erhaltungsmaßnahmen lassen sich wie folgt beschreiben (Reihenfolge nach Dringlichkeit):

- ◆ Eine Extensivierung des südlich an das aktuell besiedelte Habitat angrenzenden Wiesenstreifens in einer Breite von mindesten 20 Metern ist anzustreben (Düngeverzicht, 1-2malige Mahd).
- ◆ Möglichkeiten zur Schaffung weiterer geeigneter Larval- und Imaginalhabitate in der unmittelbaren Umgebung nach dem Vorbild von Probefläche (PF) 11 bzw. dem gesamten Gewässerkomplex (Bereich Bergerwiese) sollten im Detail vor Ort geprüft werden. Wenn möglich sollten zusätzlich mehrere kleinere, 100 – 300 qm große, etwa 1 m tiefe Moorgewässer neu geschaffen werden. Mooriger (dunkler) Untergrund wäre vorteilhaft. Dies gilt auch für die unmittelbare Nähe von Wald oder Gehölzstrukturen. Leicht minerotrophe Einflüsse (Wasserhaushalt) wären günstig und können durch Bodenproben oder anhand der vorhandenen Vegetation (z. B. *Calthion*) abgeleitet werden. Ggf. muss auch die Inanspruchnahme von 13d-Standorten geprüft werden. WILDERMUTH (2005) hat mit diesem Konzept eine erhebliche Ausdehnung der Population und des Lebensraumes von *L. pectoralis* z. B. im Teilgebiet Anbitzgi/Böndlerried erreichen können.
- ◆ Beobachtung des Anteils bzw. der Ausdehnung des Rohrkolbenröhrichtes an PF 11 bzw. der Trophieverhältnisse; ggf. sollte der Röhrichtanteil zugunsten einer freien Wasseroberfläche und der Schwimmblattzone zurückgedrängt werden.

- **Grünes Besenmoos (1381, *Dicranum viride*)**

- ◆ Maßnahmen zum Erhalt von *Dicranum viride* sind nicht erforderlich.
- ◆ Die bekannten Vorkommen sind vor unbeabsichtigter Beschädigung (z. B. bei Verkehrs-sicherungsmaßnahmen) zu schützen.

- **Grünes Koboldsmoos (1386, *Buxbaumia viridis*)**

- ◆ Maßnahmen zum Erhalt von *Buxbaumia viridis* sind nicht erforderlich.

- **Firnisländendes Sichelmoos (1393, *Drepanocladus vernicosus*)**

- ◆ Maßnahmen zum Erhalt von *Drepanocladus vernicosus* sind derzeit nicht erforderlich.

5.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

- **Schwarzstorch (A030, *Ciconia nigra*)**

- ◆ Absolute Priorität genießt der Schutz des Horstbereiches - vor allem während der Brutzeit - vor Störungen jeglicher Art.
- ◆ Sollten Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen im Radius von ca. 1 km um den Horstbereich notwendig werden, so müssen diese jahreszeitlich vor oder nach Anwesenheit der Störche vorgenommen werden, also vor Anfang April bzw. nach Ende des Monats August.
- ◆ Im Bereich von Nahrungshabitaten muss die Besucherlenkung entsprechend organisiert werden, dass zur Brutzeit keine stärkeren Störungen passieren.

- **Wanderfalke (A103, *Falco peregrinus*)**

- ◆ Oberste Priorität hat die Vermeidung von Störungen während der Balz-, Brut- und Jungenaufzuchtzeit (Februar – Juli).
- ◆ An dem Horst im Bereich des Aussichtsfelsens Kl. Falkenstein wurden eine Absperreinrichtung und eine Informationstafel angebracht, um die Besucher vom direkten Herantreten an die Oberkante der Felswand mit der Horstnische abzuhalten. Dem Brutpaar wurde 2002 eine künstlich optimierte Horstnische, etwas abseits der Aussichtsstelle, angeboten, die zudem besser gegen widrige Witterungseinflüsse geschützt war. Die Vögel nutzten den verbesserten Standort auch umgehend. Die in diesem Felsbereich noch vorhandenen Kletterhaken sollten baldmöglichst entfernt werden, um jede künftige Nutzung, z. B. für illegale Aushorstung, auszuschließen.
- ◆ Ein anderer in einer Felswand sitzender Horst ist oberhalb eines attraktiven Wanderweges gelegen. Der Weg wird bei beobachteter Balz zunächst bis Ende April gesperrt, bei bestätigter Brut wird die Sperrung verlängert bis zum Ausflug der Jungvögel.

- ◆ Bei den beiden ungünstigen Horststandorten bestünde die Möglichkeit - ähnlich wie am Kl. Falkenstein - künstlich verbesserte Nischen herzustellen.

- **Haselhuhn (A104, *Bonasa bonasia*)**

Hauptfaktor für einen guten Erhaltungszustand ist das Habitatangebot. Und dieses befindet sich insgesamt in einer sehr guten Entwicklung.

- ◆ Grundsätzlich sollte ein auf ein Mindestmaß reduziertes Wanderwegenetz angestrebt werden. Im Lebensraum der Bodenbrüter Auerhuhn und Haselhuhn sollte zumindest ein Leinenzwang für Hunde gelten, besser wäre ein generelles Hundeverbot.

- **Auerhuhn (A108, *Tetrao urogallus*)**

- ◆ Reduzierung des Wege- und Loipennetzes in den Hochlagen (bzw. auch angrenzender Auerhuhngebiete) auf ein für diese hoch bedrohte Art verträgliches Maß.
- ◆ Absolutes Leinengebot für mitgeführte Hunde, bzw. Verbot des Mitführens von Hunden in den Hochlagen.
- ◆ Unterlassung von jeglichen Kirrungen.
- ◆ Striktes Verbot unerlaubter Touren abseits der Wege.
- ◆ Verstärkte Kontrolle der Wege- und Hundegebote durch die Nationalparkwacht.
- ◆ Insbesondere zur Balz- und Aufzuchtzeit entsprechend sensibles Vorgehen bei forstlichen Maßnahmen im Auerhuhngebiet.
- ◆ Regelmäßiger Austausch mit dem NP Šumava bezüglich Monitoring und Schutzmaßnahmen für diese Art.

- **Birkhuhn (A107, *Tetrao tetrix*)**

Das (ehemalige) Vorkommen des Birkhuhns im Nationalpark wird als nicht signifikant eingestuft. Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen werden weder fachlich sinnvoll noch realistisch eingeschätzt daher nicht für erforderlich gehalten.

- **Sperlingskauz (A217, *Glaucidium passerinum*,)**

- ◆ Bei der Fällung von Bäumen im Rahmen der Borkenkäferbekämpfung und der Wegesicherung sollte entsprechend sorgfältig vorgegangen werden, dass keine aktuell besetzten Bruthöhlen gefällt und auch insgesamt Höhlenbäume (auch potentielle) geschont werden.

- **Habichtskauz (A220, *Strix uralensis*)**

- ◆ Weiterführung der Bestandsaufstockung durch Auswilderung von Jungkäuzen verschiedener Zuchtlinien (eventuell auch durch Wildfänge aus Überschussgebieten); dabei ist auf die geeignete genetische Herkunft zu achten.

- ◆ Ausbringung von Nistkästen in geeigneten Habitaten im ganzen Nationalparkgebiet, v. a. auch in den Randbereichen mit angrenzenden Wiesen (dies müsste auch in der näheren und weiteren Umgebung geschehen, um den dispergierenden Jungvögeln eine Brutansiedlung zu ermöglichen).
 - ◆ Kontrollierte Zufütterung an den Auswilderungsvolieren, um den Jungvögeln eine Starthilfe zu geben.
 - ◆ Konsequente Kontrolle der Bruterfolge als Indikator für den Projekterfolg
 - ◆ Wissenschaftliche Begleitung des Zucht- und Auswilderungsprogramms (Telemetrie, Genetische Untersuchungen, Beuteanalysen etc.).
 - ◆ Ausdehnung des Projektgebietes.
 - ◆ Verstärkter Austausch und Zusammenarbeit mit Tschechien und Österreich, Naturpark und Bayerische Staatsforsten.
 - ◆ Aufklärung der Bevölkerung.
- **Raufußkauz (A223, *Aegolius funereus*)**
 - ◆ Für den Raufußkauz sind aktuell keine Maßnahmen notwendig.
- **Grauspecht (A234, *Picus canus*)**
 - ◆ Die Pflege von Offenlandflächen im Nationalpark sollte zeitlich so erfolgen, dass dadurch die Entwicklung von Wiesenameisen (*Lasius*-Arten) nicht beeinträchtigt wird. Ansonsten wird auf weite Sicht die natürliche Waldentwicklung zu günstigen Habitatstrukturen führen.
- **Schwarzspecht (A236, *Dryocopus martius*)**
 - ◆ Es sind keine besonderen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.
- **Weißrückenspecht (A239, *Dendrocopus leucotos*)**
 - ◆ Es bedarf keiner zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen. Entnahme von Fichten in den Hanglagen des EGs im Rahmen der Borkenkäferbekämpfung wird als vorteilhaft angesehen.
- **Dreizehenspecht (A241, *Picooides tridactylus*)**
 - ◆ Das Management des Nationalparks garantiert auf dem Großteil der Fläche eine vollkommen natürliche Waldentwicklung mit hohen Totholzanteilen und zahlreichen Biotopbäumen. Für den Erhalt einer vitalen Population des Dreizehenspechtes sind darum keine weiteren Erhaltungsmaßnahmen notwendig.
- **Zwergschnäpper (A320, *Ficedula parva*)**
 - ◆ Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

5.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird“.

Mögliche freiwillige Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- ◆ Bewirtschaftungsvereinbarungen nach Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) bzw. Erschwernisausgleich (EA)
- ◆ Maßnahmen nach den Landschaftspflege-Richtlinien
- ◆ Bewirtschaftungsvereinbarungen nach dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- ◆ forstliche Förderprogramme und Vertragsnaturschutz im Wald (VNP Wald)
- ◆ Ankauf

Die komplette Gebietskulisse hat den Nationalparkstatus.

Einige Gebietsteile sind durch Artikel 13 d BayNatSchG geschützte Feucht- und Trockenflächen und damit bereits rechtlich gesichert.

Formell liegen die Flächen des Nationalpark-EG komplett im Bereich des Naturparks Bayerischer Wald. Für das AG trifft dies ebenfalls zu, sobald die in Kürze zu erwartende Erklärung durch das Bayerische Umweltministerium erfolgt ist.

Durch Bezirksbeschluss wurde das Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ mit der Verordnung vom 17.01.2006 auch auf das AG ausgedehnt, das bis 2005 zum LSG „Innerer Bayerischer Wald“ gehört hat. Der Nationalpark ist damit deckungsgleich mit der Schutzzone des Naturparks. Lediglich die innerhalb des Parks gelegenen Ortschaften und einige Enklaven sind i. d. R. mitsamt großzügigen Pufferzonen (Umgriff) von der Schutzzone und damit vom LSG ausgenommen.

In der LSG-Verordnung ist beispielsweise die Neuanlage von Loipen oder die Veränderung von Gewässern unter Erlaubnisvorbehalt gestellt. Der Großteil der Bestimmungen hat keine Relevanz für die Natura 2000-Managementplanung.

Die im AG ursprünglich bestehenden Naturschutzgebiete Großer Filz und Klosterfilz, Rachelseewand, Bärenriegel, Föhraufilz, Moorwald beim Bahnhof Klängenbrunn sowie Lusen mit Hochwald gingen mit der ersten Nationalparkverordnung 1992 im Nationalpark auf. Mit der Novellierungsverordnung von 1997 wurden auch die Naturschutzgebiete des EG, Kleiner Falkenstein, Zwieselter Filz und Hochschachten, Ruckowitzschachten und Langschachtel, Johannisruh, Mittelsteighütte, Hans-Watzlik-Hain und Höllbachspreng, offiziell aufgehoben. Einige davon waren gleichzeitig Naturwaldreservat (Ruckowitzschachten und Langschachtel, Höllbachspreng und Zwieselter Filz).

Es besteht somit ein maximaler, umfassender Schutz des Natura 2000-Gebietes Nationalpark Bayerischer Wald.