Vergleich und Entwicklungsmöglichkeiten grenzüberschreitend benachbarter Nationalparke: Bayerischer Wald (D) und Šumava (CZ)

Diplomarbeit zur Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Biologin

Zoologisches Institut der Universität Hamburg

vorgelegt von Katrin Meyer

Hamburg, Mai 2001

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis
Aussprache der tschechischen Schriftzeichen

1. Einleitung 1

2. Schutzgebietsdefinitionen 2

2.1 Internationale Definition der Schutzgebietskategorie Nationalpark 2
2.1 Grenzüberschreitende Schutzgebiete 2
2.1.1 Definition 2
2.1.2 Entwicklung 3
2.1.3 Bisher erarbeitete Richtlinien für grenzüberschreitende Schutzgebiete 4

3. Vorstellung des Untersuchungsgebietes 7

3.1 Abgrenzung, Begriffsverwendung 7
3.2 Naturraum 8
3.2.1 Geologie und Böden 8
3.2.2 Klima 9
3.2.3 Vegetation 11
3.2.4 Fauna 12
3.2.5 Der Mensch im Böhmerwald 13
3.3 Nationalpark Bayerischer Wald 15
3.4 Nationalpark Šumava 19

4. Bestandsaufnahme 23

4.1 Vergleich der Nationalparke anhand ausgewählter Themen 23
4.1.1 Gesetzliche Grundlagen für Nationalparke in den Naturschutzgesetzen Deutschlands und Tschechiens 23
4.1.2 Nationalparkverordnungen 25
4.1.3 Schutzzwecke 26
4.1.4 Zonierung 28
4.1.5 Managementpläne 32
4.1.6 Holznutzung und Pflegeeingriffe 34
4.1.7 Borkenkäfermanagement 36
4.1.8 Rotwild 39
4.1.9 Nationalparkwacht 41
4.1.10 Stellenwert als dringlich empfundener Aufgaben und Zustimmung zu einer gemeinsamen Verwaltung 44

4.2 Beispiele bisheriger Kooperationen der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava 45
4.2.1 Besuchereinrichtungen am Grenzübergang Bučina (Buchwald) 45
4.2.2 Abstimmung des Öffentlichen Busverkehrs in den Nationalparken 46
4.2.3 Luchs-Monitoring 48
4.2.4 Memorandum über die Zusammenarbeit 49

5. Diskussion **52**

5.1 Diskussion anhand der Richtlinien für grenzüberschreitende Schutzgebiete 52
5.2 Diskussion der Vergleiche der Nationalparke 55
5.2.1 Gesetzliche Grundlagen für Nationalparke in den Naturschutzgesetzen Deutschlands und Tschechiens 55
5.2.2 Nationalparkverordnungen 55
5.2.3 Schutzzwecke 56
5.2.4 Zonierung 56
5.2.5 Managementpläne 57
5.2.6 Holznutzung und Pflegeeingriffe 57
5.2.7 Borkenkäfermanagement 58
5.2.8 Rotwild 58
5.2.9 Nationalparkwacht 59
5.2.10 Stellenwert als dringlich empfundener Aufgaben und Zustimmung zu einer einheitlichen Verwaltung 59
5.3 Diskussion der Beispiele bisheriger Kooperationen 59
5.3.1 Besuchereinrichtungen am Grenzübergang Bučina (Buchwald) 59
5.3.2 Abstimmung des Öffentlichen Busverkehrs in den Nationalparken 60
5.3.3 Luchs-Monitoring 60
5.3.4 Memorandum über die Zusammenarbeit 61
5.4 Beurteilung der Zusammenarbeit der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava 62
5.4 Vorschläge für eine Verbesserung der Zusammenarbeit 64

6. Zusammenfassung 66

7. Quellenverzeichnis **67**

7.1 Literaturverzeichnis 67
7.2 Mündliche und persönliche Mitteilungen 73

Anhang **74**

1 Organigramm der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald 74
2 Organigramm der Verwaltung des Nationalparks und CHKO Šumava 75
3 Verordnung des Nationalparks Bayerischer Wald 76
4 Verordnung des Nationalparks Šumava 80
5 Memorandum über die Zusammenarbeit 85
6 Fotoanhang 87

Danksagung und eidesstattliche Versicherung **95**

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebietes	7
Abbildung 2:	Planung des Nationalparks Böhmerwald 1942	16
Abbildung 3:	Großschutzgebiete im Untersuchungsgebiet	19
Abbildung 4:	Karte der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava	22
Abbildung 5:	Schutzintensitäten einiger deutscher und tschechischer Schutzgebietskategorien	24
Abbildung 6:	Borkenkäfer *Ips typographus* und Fraßbild des Borkenkäfers	36
Abbildung 7:	Buslinien in den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava	47

Anhang:

Abbildung 8:	Organigramm der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald	74
Abbildung 9:	Organigramm der Verwaltung des Nationalparks und CHKO Šumava	75

Fotoanhang:

Abbildung 10:	Rachelsee	87
Abbildung 11:	Hochebene bei Filipová Huť (Philippshütten)	87
Abbildung 12:	Křemelna (Kieslingbach) im ehemaligen Truppenübungsplatz Dobrá Voda	88
Abbildung 13:	Vydra (Otava) bei Antýgl	88
Abbildung 14:	Zufluß zur Kleinen Ohe	89
Abbildung 15:	Höhenhochmoor Zwieselter Filz	89
Abbildung 16:	ehemalige Weidefläche Kohlschachten	90
Abbildung 17:	Klause bei der Racheldiensthütte	90
Abbildung 18:	Informationszentrum Hans-Eisenmann-Haus in Nationalpark Bayerischer Wald	91
Abbildung 19:	Informationszentrum Svinná Lada im Nationalpark Šumava	91
Abbildung 20:	Informationstafel im Nationalpark Bayerischer Wald	92
Abbildung 21:	Informationstafel im Nationalpark Šumava	92
Abbildung 22:	Stehendes Totholz ca. 10 Jahre nach dem Befall durch Borkenkäfer (*Ips typographus*) im Nationalpark Bayerischer Wald	93
Abbildung 23:	Kahlschlagfläche im Nationalpark Šumava (östlich Knížecí Pláně)	93
Abbildung 24:	Großflächig durch Borkenkäfer abgetöteter Hochlagenfichtenwald im Nationalpark Bayerischer Wald (Blick vom Lusen auf den Steinfleckberg)	94

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Intensität und Qualität der Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten	4
Tabelle 2:	Übersicht über die Eiszeitseen des Böhmerwaldes	9
Tabelle 3:	Übersicht über die Klimaparameter in verschiedenen Höhenlagen des Böhmerwaldes	10
Tabelle 4:	Übersicht über die Nationalparkverordnungen	25
Tabelle 5:	Ziele der Nationalparkverordnungen	28
Tabelle 6:	Übersicht über die heutigen und in der Übergangszeit angestrebten Anteile der Zonen in den Nationalparken	30
Tabelle 7:	Gegenüberstellung entsprechender Abschnitte der Managementpläne	33

Aussprache der tschechischen Schriftzeichen

„Akzent" bedeutet Länge:

á, é, í, ý, ó, ú, ů	= langer Vokal	a, e, i, y, o, u,	= kurzer Vokal

„Haken" bedeutet Erweichung:

ě	= jä		
ň, ť, ď	= nj, tj, dj		
č	= tsch	c	= ts
š	= sch	s	= scharfes S
ž	= j wie in „Journal"	z	= weiches S
ř	= rž		

Sonstiges:

h	immer behaucht
ck	= c – k, nicht „kk"

1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit den beiden Nationalparken Bayerischer Wald (Bundesrepublik Deutschland) und Šumava (Tschechische Republik), die beiderseits einer Staatsgrenze gelegen sind. Nationalparke sind eine der stärksten Schutzkategorien im Naturschutz, die großflächigen Ökosystemschutz zum Ziel haben.
Grenzen können ein Grund dafür sein, daß Lebensräume nicht in ihrer vollen Größe geschützt werden können. Politische Grenzen können eine Zerteilung eines einheitlichen natürlichen Gebietes verstärken, wenn auf beiden Seiten dieser Grenze die Natur unterschiedlich genutzt oder geschützt wird. Es bedarf nicht immer der Absperrung durch massive Zäune einer Grenzsperranlage zwischen zwei Staaten, um die Lebensräume wandernder oder stärker mobiler Tierarten zu verkleinern und damit ihre Überlebenswahrscheinlichkeit zu beeinträchtigen. Schon ein unterschiedliches Schutzmanagement beiderseits der Grenze kann Einfluß auf die Erhaltung und die Ausbreitung von Pflanzen und Tieren haben.
Gerade in Europa gibt es viele, z.T. kleine Staaten, so daß hier eine hohe Dichte von Grenzgebieten herrscht. Zudem verlaufen Staatsgrenzen oft in Gebieten mit hoher biologischer Vielfalt, wie z.B. Gebirgszügen oder Flußsystemen (NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN 1994). Gerade in Grenzregionen konnte sich andererseits wegen ihrer peripheren Lage häufig eine größtmögliche ökologische Vielfalt erhalten (BRUNNER 1997). Zum effektiven Schutz dieser Grenzgebiete sind grenzüberschreitende Bemühungen erforderlich.

In den letzten Jahren hat man die Bedeutung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Naturschutz verstärkt wahrgenommen. Seit den 80er Jahren sind im Naturschutz die Spezifika von Schutzgebieten an Grenzen stärker ins Blickfeld gerückt. Die internationale Naturschutzunion IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Ressources) hat 1988 erstmals Richtlinien für derartige Gebiete aufgestellt (BRUNNER 1997). Bei der Dachorganisation der europäischen Großschutzgebiete EUROPARC Federation wurden im Jahr 2000 Mindeststandards für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von Schutzgebieten definiert, ein objektives Beurteilungssystem soll folgen (EUROPARC FEDERATION 2000).

In der vorliegenden Arbeit werden die beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava anhand verschiedener Themen verglichen und ihre bisherige Zusammenarbeit vorgestellt. Die Bedeutung für die gemeinsame naturschützerische Behandlung des Gebietes wird beleuchtet. Abschließend werden Vorschläge vorgestellt, wie die Zusammenarbeit zwischen beiden Nationalparken gefördert und intensiviert werden könnte, um mit einer besseren Zusammenarbeit positive Auswirkungen auf den Naturschutz zu ermöglichen.

Zur Erstellung der vorliegenden Arbeit wurden außer Angaben aus der Literatur auch Gespräche mit verschiedenen Mitarbeitern des Nationalparks Bayerischer Wald und des Nationalparks Šumava herangezogen.

2 Schutzgebietsdefinitionen

2.1 Internationale Definition der Schutzgebietskategorie Nationalpark

Die Internationale Naturschutzunion (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) hat internationale Kriterien für verschiedene Kategorien von Schutzgebieten erarbeitet. Diese sollen als Anhaltspunkt für internationale Vergleiche dienen und den Austausch über verschiedene Schutzgebiete erleichtern.
Nach ersten Vorschlägen in den 60er Jahren führte die Nationalparkkommission der IUCN 1978 erstmals zehn Kategorien von Schutzgebieten international ein. Dieses Klassifikationssystem wurde später überarbeitet, und 1994 wurde ein neues System mit nunmehr sechs Kategorien von der IUCN-Generalversammlung beschlosssen. Die IUCN (1994) betont, daß die Einteilung in diese Kategorien keine Beurteilung über die tatsächliche Managementeffektivität darstellt, sondern aufgrund der Festlegung des Schutzzweckes erfolgt.
Nationalparke i. e. S. werden der Kategorie II dieses Systems zugeordnet. Diese dienen hauptsächlich dem Schutz von Ökosystemen und der Erholung (IUCN 1994). Die IUCN konkretisiert (1994), daß ein oder mehrere Ökosysteme in ihrer ökologischen Unversehrtheit erhalten werden sollen und Nutzungen und Inanspruchnahmen auszuschließen sind, wenn sie den Schutzzielen abträglich sind. Außerdem soll den Menschen die Möglichkeit für geistig-seelische Erfahrungen, Forschung, Bildung und Erholung geboten werden. In der Regel sollte die oberste zuständige Behörde des Landes Eigentümerin des Gebietes sein und auch die Verantwortung für das Gebiet tragen. Eine konkrete Mindestfläche ist nicht gefordert (PONGRATZ 1994), allerdings muß die gewählte Größe den nötigen Schutz gewährleisten können. Auf mindestens 75% der Fläche sollen die Managementziele für Nationalparke verwirklicht werden (IUCN 2000).
PANEK (1999) weist darauf hin, daß die ungestörte Dynamik nach diesen internationalen Kriterien gewährleistet werden soll. SCHURIG (1998) macht gegenwärtig einen Wertewandel bei Nationalpark-Begründungen aus, weg von ästhetischen (anthropozentrischen) hin zu ökologischen (biozentrischen) Begründungen, also eine stärkere Auswahl repräsentativer statt „erhabener" Natur (z.B. Nationalpark Hainich).

2.2 Grenzüberschreitend benachbarte Schutzgebiete

Um Fragestellungen grenzüberschreitend benachbarter Schutzgebiete zu behandeln, werden zuerst Definition, Entwicklung und bisher erarbeitete Richtlinien für derartige Gebiete vorgestellt.

2.2.1 Definition

Aufgrund des IUCN-Aktionsplanes „Parke für das Leben" der NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN (1994) erstellte R. BRUNNER 1997 eine Studie, in der er Erfahrungen und Modelle grenzüberschreitender Zusammenarbeit europäischer Schutzgebiete auswertete. Aufbauend auf SHINE (1997) differenziert er darin unterschiedliche Niveaus der Verwirklichung internationaler Schutzgebiete. Liegt ein Schutzgebiet an einer Staatsgrenze (oder an einer anderen administrativen Grenze, z.B. Bundeslandgrenze) bedeutet diese Grenze das Ende des Einflus-

ses der zuständigen Verwaltung. Liegt auf der anderen Seite der Grenze ebenfalls ein Schutzgebiet, handelt es sich bei diesem Paar noch nicht unbedingt um ein grenzüberschreitendes Schutzgebiet. Im schlimmsten Fall enden die Arbeit und die Bemühungen der Verwaltungen jeweils an der gemeinsamen Staatsgrenze. Es handelt sich also um zwei Schutzgebiete, die jeweils „zufällig" an der gleichen Grenze gelegen sind. Besteht eine Zusammenarbeit zwischen zwei (oder mehreren) solcher Schutzgebiete, dann handelt es sich dabei derzeit meist noch um eine mehr oder weniger intensive Kooperation der zuständigen Verwaltungen zu bestimmten Aufgabengebieten. Immerhin wird die Grenze dadurch „durchlässiger" für den Naturschutz. Ein echtes grenzüberschreitendes Schutzgebiet, bei dem die nationale Souveränität jeweils hinter die Schutzgebietsgrenze zurückverlegt wurde und eine gemeinsame Verwaltung das Gebiet einheitlich betreut, ist bisher weitestgehend „ökologische Utopie" (SHINE in BRUNNER 1997). Eines der wenigen Beispiele für eine derartige Organisation ist nach BRUNNER (1997) der Nationalpark Donau-Auen in den österreichischen Bundesländern Wien und Niederösterreich, für den eine gemeinsame Verwaltung eingerichtet wurde.
BRUNNER (1997) plädiert dafür, die Vorstufe dieses Idealzustandes, bei der noch administrativ getrennte und theoretisch unabhängige Einheiten existieren, als „grenzüberschreitende Zusammenarbeit in Schutzgebieten" zu bezeichnen.

2.2.2 Entwicklung

Bemühungen um grenzüberschreitende Schutzgebiete reichen bis in die erste Hälfte des 20. Jh. zurück. 1932 erklärten Kanada und die USA die Nationalparke Waterton und Glacier zum „International Peace-Park". Im gleichen Jahr wurde in den Pieninen zwischen Polen und der heutigen Slowakei das erste bilaterale Schutzgebiet in Europa gegründet. Oft begann konkrete grenzüberschreitende Arbeit jedoch erst viel später.
Als in den 80er Jahren Costa Rica einige „Friedensparke" an seinen Grenzen zu Nicaragua und Panama errichtete, um Naturschutz und Friedenssicherung zu fördern, war der grenzüberschreitende Schutz der Natur weltweit schon stärker ins Bewußtsein gerückt. Die IUCN stellte 1988 auf der Internationalen Tourismuskonferenz die Studie „Parks on the Borderline" vor. Eine Konferenz von EUROPARC, der Dachorganisation der europäischen Großschutzgebiete, im selben Jahr tagte unter dem Titel „Transfrontier parks in Europe: experience, problems and perspectives". Als unter der Leitung der NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN 1994 der Aktionsplan für Schutzgebiete in Europa „Parke für das Leben" erarbeitet wurde, widmete sich das Vorrangprojekt Nr. 22 der Förderung grenzüberschreitender Schutzgebiete. EUROPARC Federation hat sich die Aufgabe gestellt, Mindeststandards für Schutzgebiete mit grenzüberschreitender Zusammenarbeit zu erarbeiten. Die Vorstudie verfaßte R. Stein, die Mindeststandards wurden im Juni 2000 bei einem Seminar beschlossen und im Herbst 2000 vom Vorstand verabschiedet (siehe S. 5). Jetzt soll ein Bewertungssystem erarbeitet und getestet werden.
Die Anzahl der bilateralen (oder auch trilateralen) Schutzgebiete ist inzwischen stark gestiegen. Angaben dazu sind leider nicht ganz einheitlich, SHINE (2000) gibt 1988 weltweit 59 und im Jahre 2000 etwa 150 dieser Schutzgebiete an. In „Parke für das Leben" zählt die IUCN 1994 in Europa 42 „grenzüberschreitende" Parke.
Oft ist bei grenzüberschreitenden Schutzgebieten auch von Friedensparken oder „Parks for Peace" die Rede. SHINE (2000) versteht Friedensparke als die grenzübergreifenden Schutzgebiete, die formell außer zum Schutz der Biodiversität und der natürlichen Ressourcen auch für die Förderung des Friedens bestimmt sind. Schon bei den ersten Gründungen z.B. des Waterton-Glacier-Nationalparks, wurde auch die Friedenssicherung beabsichtigt, indem durch die Kooperation im Naturschutz die Völkerverständigung vertieft werden sollte. Die zwei Aspekte der Parks for Peace zitiert SHINE (2000) nach A. Phillips: „using parks for the cause of peace – and peace for the cause of parks".

Den bisherigen Stand der Zusammenarbeit in europäischen Schutzgebieten versuchte BRUNNER in seiner Studie (1997) ebenfalls zu erfassen. Die Antworten von 86 europäischen Schutzgebietsverwaltungen wurden in die Ergebnisse einbezogen. Einige Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Intensität und Qualität der Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten:Befragung des bisherigen Standes (nach BRUNNER 1997)

Gemeinsame Tätigkeit bei:	Häufigkeit bei den befragten Schutzgebieten (gerundet)			Zufriedenheit mit der Häufigkeit
	Regelmäßig	Zeitweise	Nie	
Managementpläne	6%	10%	84%	35%
Wildstandsregulierung	12%	26%	61%	35%
Monitoring	19%	40%	41%	45%
Besucherinfrastruktur	8%	28%	64%	44%
Besucherinformationen u. -Führungen	20%	46%	35%	65%
Beratungen über Finanzen	3%	10%	87%	29%
Beratungen über Verwaltung	8%	5%	87%	53%
Wissenschaftliche Studien	17%	59%	25%	63%
Ausbildung des Personals	8%	36%	56%	58%
Persönliche Kontakte	38%	54%	7%	77%

Regelmäßige Kontakte gab es bei fast 40% der befragten Schutzgebiete, bei etwa der Hälfte von ihnen fanden diese zumindest zeitweise statt. Regelmäßige Zusammenarbeit setzt sich am ehesten für Besucherbetreuung und Monitoring durch (ca. 20% der Gebiete), bei Bedarf arbeiten etwa die Hälfte der Gebiete in der Besucherbetreuung oder bei wissenschaftlichen Studien zusammen. Sehr selten wird über gemeinsame Managementpläne, Finanzen und Verwaltung beraten; dabei sind etwa die Hälfte der Schutzgebietsverwaltungen damit zufrieden, gemeinsame Verwaltungsfragen nicht zu behandeln.
Es wurde auch ermittelt, welche Richtlinien für die Zusammenarbeit die befragten Schutzgebietsverwaltungen für wichtig halten würden. Von über 80% der Verwaltungen wurde Personalaustausch und gemeinsame Aus- und Weiterbildungen gefordert. Fast ebensoviel Zustimmung erhielten die Kriterien grenzüberschreitender Tourismus und gemeinsame Managementpläne (fast 80%), gefolgt von Forderungen nach offiziellen Vereinbarungen über Zusammenarbeit (75%).
Kaum vorstellbar war die Errichtung einer gemeinsamen Verwaltung. Nur 11% waren dafür, hingegen 62% dagegen. Ob eine gemeinsame Sprache zu fordern sei, schien unklar, da sich 39% dafür und 34% dagegen aussprachen und 28% unentschlossen waren.

2.2.3 Richtlinien

Schon mehrfach wurden Richtlinien und Forderungen für grenzüberschreitende Schutzgebiete aufgestellt. Besonders ausführlich wurden sie von HAMILTON (1997), BRUNNER (1997) und EUROPARC FEDERATION (2000) behandelt.
HAMILTON stellte 1997 auf einer Tagung eine Sammlung von 20 Richtlinien vor. Einige der Forderungen sind nicht nur für grenzüberschreitende, sondern allgemein für Schutzgebiete nützlich, z.B. Werbung um Unterstützung auf höheren politischen Ebenen und in der Gesellschaft oder Hilfestellungen durch Nichtregierungsorganisationen. Für Partnergebiete fordert Hamilton, die Zusammenarbeit durch Abkommen auf eine offizielle Basis zu stellen, also insbesondere Vereinbarungen formell auf politischer Ebene, aber auch zwischen den Partnern über gegenseitige Hilfeleistung zu treffen. Im Bewußtsein der Mitarbeiter und z.T. bei der

Öffentlichkeit läßt sich das gemeinsame Schutzgebiet durch ein gemeinsames Symbol, Logo oder einen Namen fördern oder durch gemeinsame Aktivitäten wie Personaltreffen oder öffentliche Wanderungen. Personalaustausch und gemeinsame Fortbildungen sind insbesondere für den Ausbau der persönlichen, freundschaftlichen Beziehungen des Personals beider Seiten wichtig.
Einige Forderungen beziehen sich auf das Personal, das insbesondere für die grenzüberschreitende Arbeit zur Verfügung steht. So soll es hauptberufliche oder Teilzeit-Koordinatoren geben und die Arbeitszeit, die diese Mitarbeiter für die Abstimmung der grenzüberschreitenden Arbeit benötigen, muß eingeplant sein.
Im Bildungsbereich bieten sich gemeinsame Infomaterialien und Aktivitäten zur Umweltbidung an. Im Forschungsbereich stellen gemeinsame Projekte und Monitoring oft gute Arbeitsfelder für den Beginn grenzüberschreitender Zusammenarbeit dar, da hier der Nutzen unübersehbar ist und um die eigene Souveränität nicht gefürchtet wird. Gemeinsame oder wenigstens in Grundzügen kompatible Managementpläne hält HAMILTON (1997) für förderlich für die grenzüberschreitende Arbeit von Schutzgebieten.

BRUNNER erarbeitete 1997 auch Richtlinien für die Zusammenarbeit von Schutzgebieten. Generell fordert er Regierungen und Behörden auf, der Ausweisung von Schutzgebieten verschiedener Kategorien in Grenzgebieten vermehrt Beachtung zu schenken und diese zu inventarisieren. Schon bei geplanten Ausweisungen soll Kontakt mit dem Nachbarstaat aufgenommen werden, um gleichzeitige Bemühungen zu ermöglichen.
Für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten soll eine schriftliche Vereinbarung auf hoher politischer Ebene abgeschlossen werden, die auch die Mindestanforderungen und Regelungen zu wechselseitigen Beteiligungen enthält. Grenzsperranlagen sollen selbstverständlich abgebaut werden. Die Einsetzung eines hauptamtlichen Koordinators erleichtert die Zusammenarbeit. Die benachbarten Gebiete sollen durch Angleichung von Kategorien und Zonen als naturräumliche Einheit behandelt werden. Die Erarbeitung eines Leitbildes für das Gesamtgebiet und ein gemeinsames verbindendes Motto fördert Motivation und Identifikation von Mitarbeitern und Bevölkerung mit der grenzüberschreitenden Region.
Mehrere Punkte sind für BRUNNER (1997) für die Verwaltung allgemein wichtig. Ein gemeinsames Gremium beider Verwaltungen soll sich regelmäßig treffen und auch ein Vertreter jedes Schutzgebietes in den Entscheidungsorganen des Partners Sitz und Stimme haben. An der Finanzierung gemeinsamer Projekte sollen beide Seiten entsprechend ihrer Möglichkeiten beteiligt sein und falls unterschiedliche Sprachen gesprochen werden, sollten Mitarbeiter mit guten Sprachkenntnissen vorhanden sein und Sprachkurse gefördert werden. Gleiches fachliches Niveau und der Erfahrungsaustausch könnten durch gemeinsame Aus- und Weiterbildung des Personals sichergestellt werden. Die technische Ausstattung zur Kommunikation der Partnergebiete muß sichergestellt sein.
Für das Schutzgebietsmanagement erachtet BRUNNER (1997) folgendes als wichtig: gemeinsam ausgearbeitete Managementpläne und jährliche Arbeitsprogramme, Förderung von grenzüberschreitendem Tourismus, nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen sowie wissenschaftliche Forschung unter gleichen Rahmenbedingungen.
Für Besucherbetreuung und Umwelterziehung sollen gemeinsam ausgearbeitete Konzepte auf beiden Seiten umgesetzt werden, Publikationen und Infomaterialien sollen zweisprachig abgefaßt werden. Auch der regionalen Bevölkerung soll die Zusammenarbeit präsentiert werden und sie sowie die Entscheidungsträger sollen einbezogen werden. Die Förderung der regionalen Identität und der Verständigung zwischen beiden Staaten kommt hinzu.
BRUNNER (1997) fordert auch die Schaffung eines internationalen Prädikats, um erfolgreiche Zusammenarbeit auszuzeichnen.

EUROPARC FEDERATION (2000) hat anhand der Vorstudie von R. Stein Mindeststandards für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Schutzgebiet erstellt. Zur Beurteilung wird ein System von neun Kriterien und fünf Arbeitsfeldern eingeführt, die jeweils in primäre

und sekundäre untergliedert sind. STEIN (2000) hat in seiner Vorstudie vorgeschlagen, daß bei dem noch zu erarbeitenden Beurteilungssystem die primären Anforderungen auf jeden Fall und die sekundären zumindest teilweise von den Schutzgebieten nachgewiesen werden müssen.
Die besonders wichtigen, primären Kriterien sind nach EUROPARC FEDERATION (2000) das Vorhandensein einer gemeinsamen Vision, einer offiziellen Vereinbarung zur Zusammenarbeit, festgelegter Kernarbeitsfelder und von Personal, das grenzüberschreitende Arbeit abstimmt und vorantreibt. Die weiteren Kriterien umfassen fest vereinbarte Regeln der Kooperation, vorhandener Datenaustausch, Sicherung der fremdsprachlichen Kommunikation, Vernetzung der Umweltbeobachtung und eine gesicherte Finanzierungsbasis.
Naturschutz ist das wichtigste Arbeitsfeld, das für eine funktionierende grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten abgedeckt sein muß. Die sekundären Arbeitsfelder sind Bildung & Kommunikation, Erholung & nachhaltiger Tourismus, Forschung & Monitoring sowie Völkerverständigung & Friedenssicherung.

Verschiedene Forderungen und Vorschläge kehren bei allen diesen Aufstellungen wieder:
- offizielle, schriftliche Vereinbarung über die Zusammenarbeit
- Personal zur Gewährleistung der grenzüberschreitenden Koordination
- integratives Thema, Symbol oder Leitbild
- Sicherung der fremdsprachlichen Kenntnisse
- Zusammenarbeit in der Forschung
- Zusammenarbeit bei Besucherbetreuung, grenzüberschreitendem Tourismus, Umweltbildung, z.B. mit Erstellung zweisprachiger Informationsmaterialien.

3 Vorstellung des Untersuchungsgebietes

3.1 Abgrenzung, Begriffsverwendung

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit den beiden Nationalparken Bayerischer Wald (Deutschland) und Šumava (Tschechische Republik), die sich im südlichsten Teil des deutsch-tschechischen Grenzgebirges befinden.
Das bewaldete Gebirge wurde von den Römern als Silva Hercynia oder als Silva Gabreta bezeichnet. In frühmittelalterlichen Schriften findet sich auf deutscher Seite die Bezeichnung „Nordwald", auf tschechischer Seite waren die Benennungen „Bavorský les" und „Pasovský les" (= Bayerischer bzw. Passauer Wald) bekannt (LANDA 1982), zu Beginn des zehnten Jahrhunderts taucht der Name Silva Bohemica auf (BEER 1925) und ist seit dem 12. bis 13. Jh. allgemein gebräuchlich (HANS 1985). Lange bezeichnet der Begriff Böhmerwald das ganze Grenzgebirge zwischen Waldsassen (Oberpfalz) bis ins Mühlviertel (Oberösterreich). Heute wird der nördliche Teil geläufig als Oberpfälzer Wald auf deutscher und Ceský les (wörtlich übersetzt = „Böhmischer Wald") auf tschechischer Seite bezeichnet; der südliche Teil heißt seit dem 16. Jh. (FRÖHLING & REUSS 1994) auf Tschechisch Šumava („šuměti" = rauschen, brausen[1]). Die Bezeichnung für den ersten Höhenzug entlang der Donau – Bayerischer Wald – übertrug sich z.T. schon im 19. Jahrhundert, endgültig dann nach dem zweiten Weltkrieg, auch auf den gegenüberliegenden bayerischen Teil des Grenzkammes und machte so die Unterteilung in Vorderer Bayerischer Wald und Innerer (Hinterer) Bayerischer Wald nötig. Der Anteil des Gebirgszuges, der im österreichischen Mühlviertel liegt, wird heute noch als Böhmerwald bezeichnet.
In der vorliegenden Arbeit werden die Begriffe gemäß der Handhabung von LANGHAMMER (1993) und HÜNERFAUTH-BRIXIUS (1994) folgendermaßen verwendet: Mit Böhmerwald wird das gesamte Gebirge zwischen der Cham-Furth-Domažlicer Senke im Norden und der Hohenfurther Senke bei Vyšší Brod im Süden bezeichnet, Bayerischer Wald bezeichnet den Teil auf deutscher Seite und Šumava den Teil in Tschechien. Dieses Verfahren erscheint sinnvoll, da STALLHOFER (2000) eine Rückkehr der Bezeichnung Böhmerwald feststellte.
Die Ortsnamen werden auf deutsch verwendet, wenn der Ort heute auf deutschem oder österreichischem Staatsgebiet liegt, für Orte auf tschechischem Staatsgebiet wird der heute gültige tschechische Name verwendet.

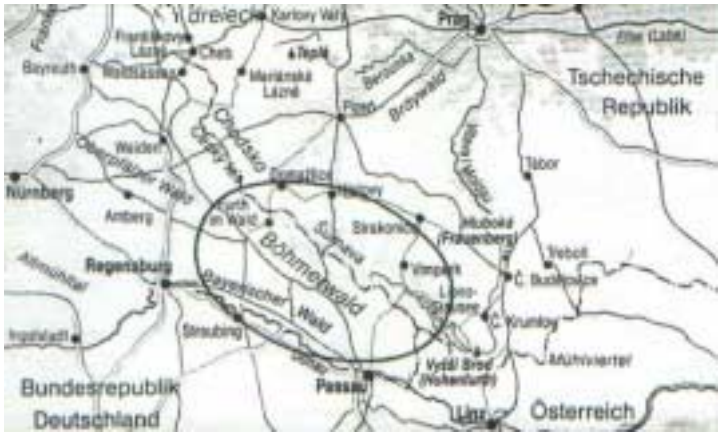


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (aus FRÖHLING UND REUSS 1994)

[1] im Serbokroatischen bezeichnet das Wort „šuma" oder „šumadija" ein Waldgebiet, LANDA 1982

3.2 Naturraum

3.2.1 Geologie und Böden

Der Böhmerwald ist einer der ältesten Gebirgszüge Europas, er gehört zum ältesten, südwestlichen Teil der Böhmischen Masse, dem Moldanubikum.
Zu Beginn des Paläozoikums (in der kaledonischen Ära vor ca. 500 Mio. Jahren) wurde das Gebiet erstmals gehoben. Während der variskischen Gebirgsbildungsphase (vor 380 – 225 Mio. Jahren) kam es zu starker Auffaltung. In dieser Zeit bildete sich auch der „Pfahl", eine bis 100 m breite, mit Quarz gefüllte Spalte einer Störungszone, die 150 km in Nordwest-Südost-Richtung verläuft und den Vorderen vom Inneren Bayerischen Wald geologisch trennt. Seit dem Perm (Beginn vor 280 Mio. Jahren) unterliegt das Gebiet der Abtragung (ELLING et al. 1987), wobei auch der Pfahl stellenweise freigelegt wurde (z.B. bei Viechtach).
Nach HANS (1985) ist das Gebiet des zentralen Böhmerwaldes fast ausschließlich aus Gneis und Granit aufgebaut, an einigen Stellen kommen auch andere Gesteine vor, wie z.B. Glimmerschiefer zwischen Nyrsko, Osser/Ostrý und Falkenstein.
Drei Gruppen von Bodenformen kommen im Böhmerwald hauptsächlich vor: Sand- und Lehmböden, Fels- und Blockböden, Naßböden. Zu den am weitesten verbreiteten Sand- und Lehmböden gehören die vorherrschenden oligotrophen Gebirgsbraunerden mit hohem Wasserspeichervermögen (HÜNERFAUTH-BRIXIUS 1994). Die Verwitterungsböden der Granite und Gneise sind sauer bis sehr sauer, in Humusauflagen kann der pH-Wert auf 3-3,5 sinken (PETERMANN & SEIBERT 1979). Zuweilen ist Podsolierung vorhanden.
Neben den mineralischen Gleyböden haben sich oft angrenzend organische Naßböden entwickelt, v. a. in Tal- und Sattellagen.

Der Böhmerwald verläuft als Gebirge der variskischen Gebirgsbildungsphase in Nordwest-Südost-Richtung (herzynische Richtung, vergleiche Verlauf des Pfahls). Durch Bruchtektonik wurde er in Nord-Süd-verlaufende Streifen zerlegt (HAUNER 1980). FISCHER (in HAUNER 1980) wies auf einerseits nord-süd und andererseits nordwest-südost gerichtete Täler hin. Verfolgt man die Täler an ihren Bachläufen, so kann man die Nord-Süd-Streifen anhand manchmal mehrerer Bäche /Flüsse und z.T. sogar auch über den Grenzkamm hinweg verfolgen, so z.B.
Große Deffernik – Regen
Sagwasser – Luzenský potok – Modravský potok – Vydra – Otava
Reschwasser – Teplá Vltava.
Andere Flußläufe schwenken in herzynische Richtung ab, z.B. Flaniz, Křemelná, Teplá Vltava – Vltava (Moldau).

Seine letzte Überformung erhielt das Gebiet durch die Eiszeiten des Pleistozän. Unumstritten sind Spuren der letzten, der Würm- (Weichsel-) Eiszeit. Nach PRIEHÄUSSER (in HAUNER 1980) gab es zwar ausgedehnte Verfirnungen, Gletscher dagegen (ähnlich dem norwegischen Typ mit relativ kurzen Eiszungen) spielten eine untergeordnete Rolle. Immerhin bildeten sich in einigen Gletscherkaren Seen, von denen heute noch acht existieren (siehe Tabelle 2, S. 9, Abbildung 10, S. 87). Andere Seen verlandeten bereits (z.B. Alter See beim Rachelsee, Staré jímky beim Prášilské jezero). Bei den Seen handelt es sich nach HAUNER (1980) zumindest beim Rachelsee um einen „Karmoränensee", also um eine Kombination von Karsee und Zungenbeckensee. CHÁBERA (1987) gibt diesen Mischtyp für Plešné, Černé und Čertovo jezero an. Auch Hochmoore haben sich in über 1.000 m Meereshöhe z.T. in glazial übertieften Mulden gebildet (HAUNER 1980). Wichtig für die Flora ist der „Verfestigte Schutt", der nach HAUNER (1980) unter dem Firn entstand.

Ein weiteres auffälliges Eiszeitrelikt sind Blockmeere im Bereich des Granites (z.B. Lusengipfel, Kamenné moře (Steinernes Meer bei Popelná), die durch Frost- und Insolationssprengung eisfreier Felsen im Periglazzialraum entstanden (PRIEHÄUSSER in ELLING et al. 1987).

Tabelle 2: Übersicht über die Eiszeitseen des Böhmerwaldes
Zusammengestellt aus HAUNER 1980, MARTAN 1999, PRIEHÄUSSER 1965,

Name	Fläche	max. Tiefe	Höhe ü. NN	Anmerkungen
Großer Arbersee	7,7 ha	16 m	935 m	2 durch Schwelle getrennte Becken; Schwingrasen
Kleiner Arbersee	2,5 ha	6 m	915 m	Schwingrasen/ Schwimmende Inseln
Rachelsee	3,7 ha	13,5 m	1071 m	Karmoränensee nach HAUNER; im 19. Jh. für die Trift erhöht
Černé jezero (Schwarzer See)	18,4 ha	40 m	1008 m	2 durch Schwelle getrennte Becken
Čertovo jezero (Teufelssee)	10,3 ha	37 m	1030 m	
Jezero Laka (Laka-See)	2,5 ha	4 m	1096 m	im 19. Jh. für die Trift erhöht; flache Karwand
Prášilské jezero (Stubenbacher See)	3,7 ha	15 m	1080 m	im 19.Jh für die Trift erhöht; Karwand 150 m; 2 ältere Moränen
Plešné jezero (Plöckensteiner See)	7,4 ha	18,5 m	1090 m	

Heute erhebt sich nordöstlich der Donau der Vordere Bayerische Wald z.T. bis über 1.000 m NN, nach der Linie der Regensenke folgt der steile Anstieg des Inneren Bayerischen Waldes bis zu den Gipfeln des herzynisch, also NW-SO verlaufenden Gipfelkammes (z.B. Großer Arber: 1.456 m NN, Großer Rachel: 1.453 m NN, Plechy: 1.378 m NN). Jenseits des Grenzkammes liegen auf tschechischer Seite ausgedehnte Hochebenen (pláně, 670 km^2, CHÁBERA 1987, siehe Abbildung 11, S. 87) um 1.000 m NN, über die sich die Kuppen der höchsten Berge erheben. Diese Hochebenen enthalten z.T. Hochmoore und sind durch tiefe Täler eingeschnitten (z. B. Vydra, Abbildung 13, S. 88). Auf nordöstlicher Seite gehen sie allmählich in die Vorberge und das Böhmische Hügelland über (CHÁBERA 1987).
Der Gebirgskamm stellt gleichzeitig eine der großen europäischen Wasserscheiden dar. Bäche auf der südwestlichen Seite (also zumeist in Bayern) entwässern über Regen und Ilz in die Donau (Schwarzes Meer), nordöstlich des Grenzkammes fließen die Bäche über Úhlava, Otava und Vltava (Moldau) in die Elbe und so der Nordsee zu.
Aufgrund der hohen Niederschläge entspringen viele Quellen nahe der Wasserscheide (HAUNER 1980). In der Hochebene können die Bäche ausgeprägte Mäander bilden, an Gebirgsabfällen können über 50% Gefälle vorkommen (KUNSKÝ in LEOPOLDOVÁ, 1973; siehe Abbildungen 12, S. 88 und 14, S. 89).

3.2.2 Klima

Das Gebirge des Böhmerwaldes liegt im Übergang zwischen ozeanischem und kontinentalem Klima (BAUMGARTNER in ELLING et al. 1987, LANDA 1982, RALL 1995)
Die Temperaturen liegen nach ELLING et al. (1987) im Böhmerwald um 0,8 - 1,7 °C tiefer als in den Alpen in jeweils gleicher Meereshöhe. CHÁBERA (1987) bezeichnet den Böhmerwald im

Vergleich mit Krkonoše (Riesengebirge) und Jizerské Hory (Isergebirge) als wärmer und schneeärmer und begründet das mit seiner „atlantischeren" Lage und Föhneinflüssen.
Nach der Einteilung von HAUNER (1980) mit Ergänzungen aus ELLING et al. (1987) und JENÍK (1996) ist die folgende Übersichtstabelle zusammengestellt:

Tabelle 3: Übersicht über Klimaparameter in verschiedenen Höhenlagen des Böhmerwaldes aus HAUNER 1980, mit Ergänzungen aus ELLING et al. (1987) und JENÍK (1996)

Lage	Seehöhe über NN	mittlere Jahrestemperatur	durchschnittlicher Jahresniederschlag	Dauer der Schneebedeckung	mittlere Schneedeckenhöhe im Februar (nach ELLING et al. 1987)
Tallage	700 - 850 m	5 - 6 °C	1100 - 1300 mm	5-6 Monate	40 - 60 cm
Untere Hanglage	800 - 900 m	5,5 - 6,5 °C	1100 - 1400 mm	5 Monate	40 - 80 cm
Obere Hanglage	900 – 1250 m	4,5 - 5,5 °C	1200 - 1400 mm	5-6 Monate	80 - 100 cm
Gipfelregion	1250 – 1453 m	3 - 4,5 °C	1300 - 1800 mm	7 Monate	100 - 1200 cm
Hochplateau	1200 – 1300 m	4 - 5 °C	1300 - 1600 mm *	8 Monate	k.A.

* JENÍK (1996) gibt für ausgedehnte Bereiche der Hochebenen um 1200 mm Niederschlag an

Die tiefen Temperaturwerte in den Tallagen zeigen ein Sonderklima an: den Kaltluftstau in den Tallagen, der in klaren Nächten mit hoher Wärmeausstrahlung entsteht, mit zusätzlichem Kaltluftzufluß von den Hängen. Dadurch sind im Böhmerwald in Senken und tieferen Lagen nachts sehr tiefe Temperaturen möglich (ELLING et al. (1987): unter –30° C, nach VALENTA (1996) bis -40 °C; auch im Sommer kann es zu Bodenfrösten kommen).
Die hohen Niederschläge kommen durch die am Bergmassiv stauenden Westfronten sowie durch feuchte Luftmassen aus dem Mittelmeerraum zustande (BAUMGARTNER in ELLING et al. 1987). Dabei entstehen zwei Maxima der Niederschläge: ein Hauptmaximum im Sommer und ein sekundäres Maximum im Winter (ELLING et al. 1987). Insbesondere an Westhängen fällt hoher Niederschlag, weil die zumeist aus Westen kommenden Luftmassen aufsteigen müssen. Demzufolge liegen die Bereiche östlich der Kammlinie oft im Regenschatten, und an den Nordosthängen verursachen die absteigenden Luftmassen einen Föhneffekt, den „Föhn des Böhmerwaldes". Aus dem in den Hochlagen häufigen Nebel kann der Wald zusätzlich Nebelniederschlag herausfiltern.
Da der Böhmerwald im Winter häufiger im Bereich kalter osteuropäischer Hochdruckgebiete liegt, kommt es in Verbindung mit den hohen Niederschlägen zu einem großen Schneereichtum. Schneehöhen über drei Meter sind in schneereichen Wintern möglich (z.B. am Großen Rachel 1970, ELLING et al. 1987). Durch Verwehungen können große Schneemächtigkeiten im Lee der Berge entstehen. Man geht davon aus, daß in tieferen Lagen etwa ein Viertel des Jahresniederschlages als Schnee fällt, in den höchsten Lagen sogar die Hälfte des Jahresniederschlages (ELLING et al. 1987). Im Vergleich mit den Alpen oder dem Schwarzwald taut die Schneedecke im Bayerischen Wald während des Winters seltener ab, auch dies ein Einfluß der kontinentaleren Lage.

3.2.3 Vegetation

Der Charakter der Vegetation des Böhmerwaldes ist boreal-montan (LUSCHKA 1993). Das Böhmerwaldgebirge ist floristisch relativ artenarm (ALBRECHT et al. 1982a), die Gründe dafür sind das rauhe Klima und die einheitlichen, mehr oder weniger sauren Böden. PETERMANN & SEIBERT (1979) gaben die Artenzahl für den damaligen deutschen Nationalpark mit 413 Gefäßpflanzenarten an. SKALICKÝ & KIRSCHNEROVÁ (1993) fanden allein auf der Šumava-Hochebene 580 Arten. DIEWALD (mdl.) sprach bei seinen Untersuchungen des inzwischen erweiterten deutschen Parkgebietes von mindestens 850 Arten, allerdings seien einige durch Einflüsse des Menschen in das Gebiet gelangt (wie z.B. Straßenbegleitflora).
Allgemein gelten die Pflanzenbestände als relativ naturnah, da der Böhmerwald spät besiedelt wurde (JENÍK 1996, VALENTA 1996).
Ursprünglich war das Böhmerwaldmassiv wohl fast vollständig von Wald bedeckt, bis auf einige natürlich waldfreie Standorte wie z.B. Blockhalden und Hochmoore. Auch heute noch stockt auf beträchtlichen Teilen des dieses Gebirges Wald. Für den Nationalpark Šumava werden 81% Waldfläche angegeben (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000), der deutsche Nationalpark ist zu über 98% bewaldet (PÖHLMANN, pers. Mitteilung). Die äußeren Bereiche wie Sumava-Vorberge und Vorderer Bayerischer Wald sind allerdings stärker besiedelt und dadurch waldärmer.
In tieferen Lagen des Gebirges unter 700 m NN wachsen potentiell verschiedene Eichenwälder (CHÁBERA 1987, SEIBERT 1968). Die Waldtypen des zentralen Böhmerwalds sind nach SEIBERT (1968) mehr durch Höhenlage und Klima als durch Bodenunterschiede bedingt:
Die Lagen zwischen ca. 700 - 1200 m NN sind von Bergmischwald (Luzulo-Fagion) bedeckt, der viel Buche (*Fagus sylvestris*), Tanne (*Abies alba*) und auch Fichte enthält. Die ursprünglichen Anteile dieser Baumarten sind nur sehr schwer zu rekonstruieren. Als sicher gilt, daß die Tanne vor der Nutzung durch den Menschen und vor dem Verbiß durch künstlich überhöhte Wildbestände (siehe Kapitel 4.1.8) höhere Anteile als heute innehatte; HAUG (1972) und ANONYMUS (1971) geben etwa 25% vor 150 Jahren an, heute liegt der Anteil unter 5% (RALL 1995). Die Fichte wurde durch die Forstwirtschaft gefördert. Vor allem in der tschechischen Literatur wird die oberste Stufe dieser Mischwälder nochmals differenziert (JENÍK 1996: Buchen-Fichtenwälder ab 1.050 m NN; VALENTA 1996: Buchenfichtenwälder ab 1.100 m NN; CHÁBERA 1987: acidophiler Berg-Buchenwald ab 1.000 m NN), während PETERMANN & SEIBERT (1979) die Zweiteilung des Mischwaldes der Hanglagen, die ELLING et al. (1987) aufgrund bodenkundlicher Befunde vornimmt, anhand der Vegetation nicht bestätigen können.
Außer den drei Hauptbaumarten kommen Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Berg- und auch Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), Bergkiefer (*Pinus rotundata*), Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*, *B. nana*) und weitere vor.
Oberhalb der Hochlagengrenze bei ca. 1150 - 1200 m NN (PETERMANN & SEIBERT 1979) kann nur die Fichte (*Picea abies*) gedeihen. Sie bildet hier recht lichte, grasreiche Bestände (Soldanello-Piceetum barbilophozietosum). Die „typische Böhmerwaldfichte" der Hochlagen ist ein sehr schlanker bis säuliger Baum mit wenig ausladenden Ästen der so dem Schneedruck ausweicht. Leider wurde dies früher bei Aufforstungen (z.B. nach dem Sturm von 1870, siehe S. 15) zu wenig beachtet und viele Flächen mit ausladenderen, weniger angepaßten Fichtentypen tiefergelegener Herkünfte bepflanzt (ZIERL 1972).
In Senken der Lagen zwischen meist 700 - 900 m NN, wo sich sowohl Wasser als auch Kaltluft staut, kann sich nur die Fichte (*Picea abies*) gegen die ungünstigen Bedingungen behaupten. Sie ist die dominierende Baumart in diesen azonalen, als Aufichtenwald (Soldanello-Piceetum bazzanietosum) bezeichneten Wäldern. Beigemischt sind Birken, oft kommen Torfmoose (Sphagnen) vor. Wegen der Staunässe ist der Wurzelraum sehr flach, dadurch kann es leicht zu Windwürfen kommen.

Der Flächenanteil der Hochmoore liegt zwar unter dem des Waldes, übertrifft in seiner Ausdehnung jedoch den Mooranteil der anderen europäischen Mittelgebirge (ALBRECHT et al.

1982a). Nach KAULE (1974) sind viele Moore sogar noch vollständig erhalten. Die Moore des Böhmerwaldes werden floristisch zu den kontinentalen Mooren Europas gerechnet, die Flora trägt Spuren der nahen Alpen (DOHNAL, 1965). Durch die Höhenunterschiede kommt auf engstem Raum eine große Vielfalt von Moortypen vor (KAULE 1974). JENÍK (1996) unterscheidet in Übereinstimmung mit RUDOLPH (1929) zwei Grundtypen: Talhochmoore („Auen", „luhy") und Höhenhochmoore („Filze", „slatě"). Erstere liegen in Talgründen, meist unterhalb der 800 m Höhenlinie, bei Jahresniederschlägen von über 700 mm. Bergkiefern (*Pinus rotundata*) in Spirken- oder Latschenform sind so beherrschend, daß nur selten waldfreie Flächen gebildet werden (z. B. Mrtvý luh (= Tote Aue) im Moldautal).
Der zweite Moortyp (siehe Abbildung 15, S. 89) bildet sich in hohen Lagen um 1.000 m NN, wo Niederschläge über 1.000 mm pro Jahr auftreten. Diese Niederschläge reichen dann sogar aus, um auch auf steiler geneigten Flächen Moore entstehen zu lassen, deren Oberfläche dann jedoch trockener ist (RUDOLPH 1929). Insbesondere auf den tschechischen Hochebenen Šumavas bedecken sie ausgedehnte Flächen (z.B. Rybárenská slať). JENÍK (1996) gibt für diese Moore Artenzahlen von 10-15 höheren Pflanzenarten an, in Šumava sind 29 verschiedene Sphagnum-Arten nachgewiesen. Oft haben sich Glazialrelikte in die Hochmoore zurückgezogen, z.B.die Zwergbirke (*Betula nana*).
Auf den Arberseen kommen Schwingrasen vor, die sich z.T. zu schwimmenden Inseln abgelöst haben (KAULE 1974).

Erwähnt werden müssen auch die insbesondere auf tschechischer Seite vorkommenden sekundär waldfreien Standorte, v.a. Wiesen und Weiden, die früher extensiv bewirtschaftet wurden. In diesen hohen Lagen handelt es sich oft um Borstgrasrasen, nach JENÍK (1996) finden sich einige Alpenarten auf diesen Flächen (z.B. Böhmischer Enzian *Gentiana pannonica*, Arnika *Arnica montana*). Nach der Entsiedelung des Grenzlandes nach dem Zweiten Weltkrieg wurden viele dieser Flächen aufgelassen und stellen heute z.T. einzigartige Sukzessionsmosaike dar (VALENTA 1996).

Unter den vorkommenden Pilzarten überwiegen Holzpilze, insbesondere in urwaldartigen Waldbeständen (CHÁBERA 1987). LUSCHKA hat 1993 allein im alten deutschen Nationalparkgebiet schon 1.300 Pilzarten nachgewiesen und weist auf die bisher intensivere Forschung im Gebiet des tschechischen Böhmerwaldes (z. B. Boubin-Urwald) hin.

3.2.4 Fauna

Die Fauna ist in diesem größten zusammenhängenden Waldgebiet Mitteleuropas naturgemäß durch Waldarten geprägt. Bedeutende Anteile der Tierwelt haben boreoalpine und boreomontane Verbreitung; insbesondere unter den speziellen Bedingungen der Hochmoore konnten sich Eiszeitrelikte erhalten. Durch neugeschaffene (anthropogene) Lebensräume (z.B. Wiesen, Siedlungen, Truppenübungsplätze) kam es zu einer Bereicherung durch Arten der offeneren Landschaft (insbesondere in Šumava).
Spechte sind typisch für die naturnahen Wälder der Nationalparke. Außer auch sonst verbreiteten Ubiquisten wie Buntspecht (*Dendrocopos major*) und in den tieferen Lagen Grün- und Kleinspecht (*Picus viridis*, *Drendrocopos minor*) finden sich hier auch spezialisiertere Arten wie Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*) und Weißrückenspecht (*Dendrocopos leucotos*), die durch ihr Vorkommen z.T. Aussagen über die Naturnähe der Wälder erlauben (SCHERZINGER 1982).
Auch Rauhfußhühner sind durch ihre differenzierten Habitat-Ansprüche bedeutende Zeiger für die Waldentwicklung (SCHERZINGER 1976). Das Haselhuhn (*Bonasa bonasia*) ist relativ verbreitet, auf tschechischer Seite kommt noch das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) vor, in beiden Parken gibt es eine kleine Restpopulation des Auerhuhnes (*Tetrao urogallus*).

Das Vorkommen des Habichtskauzes (*Strix uralensis*) ist insofern erwähnenswert, als diese Vogelart im Gebiet an der Westgrenze ihrer Verbreitung lebt. Bis zur Jahrhundertwende noch regelmäßig und häufig vorkommend, starb sie zwischenzeitlich im Gebiet aus, wurde jedoch offensichtlich erfolgreich wieder eingebürgert (HORAL et al. 1998).
In den großen Wäldern konnten sich auch die großen Raubtiere noch relativ lange halten. Der letzte Bär (*Ursus arctos*) wurde 1856 im südlichen Böhmerwald (zwischen Stožec und Nová Pec) geschossen, der Wolf (*Canis lupus*) galt etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts als ausgerottet; wie LANGHAMMER (1993) aber ausführt, sind die letzten Einzeltiere wohl erst Anfang des 20. Jahrhunderts erlegt worden. Ab 1966 bis 1984 wurden vermehrt einzelne Tiere gesichtet oder geschossen (siehe LANGHAMMER 1993), was vermutlich im Zusammenhang mit einer allgemeinen europäischen Westwanderung von Wölfen stand (SCHRÖDER & PROMBERGER in LANGHAMMER 1993). Auch der Luchs (*Lynx lynx*) wurde im 19. Jahrhundert ausgerottet, inzwischen aber wieder eingebürgert (siehe Kapitel 4.2.3, S. 48).
Das ursprünglich im Böhmerwald wohl recht seltene Rehwild (*Capreolus capreolus*) nahm durch menschliche Einflüsse (u.a. Ausrottung der natürlichen Feinde, Winterfütterungen) stark zu (WOTSCHIKOWSKI 1981). Nach Gründung des Nationalpark Bayerischer Wald versuchte man diese als unnatürlich eingestuften Bestandszahlen abzusenken: Winterfütterungen wurden eingestellt; Rehe werden im deutschen Park im Randbereich bzw. außerhalb der Kernzone (noch) reduziert (1999: 81 Stück), in Šumava werden Rehe wegen der Anwesenheit des Luchses gar nicht mehr bejagt (WANNINGER mdl., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald 2000, SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000).
Das Rotwild (*Cervus elaphus*) war im Böhmerwald im 19. Jahrhundert zwischenzeitlich ausgerottet, durch die intensive Hege nach dem 2. Weltkrieg erreichte der Bestand sehr große Höhen. Heute ist bzw. wird der Bestand auf ein niedrigeres Niveau reduziert (siehe Kapitel 4.1.8, S. 39).
Durch natürlich wandernde Einzeltiere aus Polen hat sich im Süden des tschechischen Böhmerwaldes eine kleine Elchpopulation (*Alces alces*.) angesiedelt.
Erwähnenswert sind als Waldsäuger noch die Bilche: Siebenschläfer (*Glis glis*), Garteschläfer (*Eliomys quercinus*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und sind in den Urwäldern zu finden. Die Birkenmaus (*Sicista betulina*) stellt im Gebiet ein Eiszeitrelikt dar.
Totholzbewohnende Insekten finden in den Nationalparken verständlicherweise eher Lebensräume als in herkömmlichen Forsten. Unter ihnen sorgt insbesondere der Achtzzähnige Fichtenborkenkäfer (*Ips typographus*) in der Öffentlichkeit für Aufsehen, da er durch seine Massenvermehrung flächiges Absterben der Fichtenwälder verursacht (siehe Kapitel 4.1.7, S. 36).
Außerhalb des Waldes stellen in den Mooren der Laufkäfer *Carabus menetriensi* und der Randring-Perlmutterfalter (*Proclossiana eunomia*) Eiszeitrelikte dar (CHÁBERA 1987).
Die Bergbäche sind wichtige Lebensräume für Wasserinsekten; als endemische Arten für die Alpen und den Böhmerwald kommen z.B. die Eintagsfliege *Ecdyonurus austriacus* (Ephemeroptera) und die Steinfliege *Leuctra alpina* (Plecoptera) vor (JENÍK 1996). Auch gibt es im Böhmerwald noch Bestände der Flußperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*).

3.2.5 Der Mensch im Böhmerwald

Auch wenn der Böhmerwald noch relativ naturnah ist, sind doch Einflüsse des Menschen vorhanden.
Früheste Siedlungsspuren im Umfeld des Böhmerwaldes stammen von den keltischen Bojern, die bis ca. Christi Geburt die Ränder des Gebirges besiedelten (JENÍK 1996). Ihnen folgten germanische Markomannen und Slawen.

Durch den zentralen Wald führten lediglich einige Handelswege, so der nach 1000 n. Chr. vom Gründer des Klosters Rinchnach gebaute Gunthersteig über Zwiesel und Gsenget nach Dobrá Voda und Sušice (KLEBEL 1958).
Nach HANS (1985) verlief die Grenze Böhmens im Untersuchungsgebiet seit 1255 (Abkommen zwischen Rosenbergern und Herzogtum Böhmen) auf dem Grenzkamm, stellt also eine sehr alte und stabile Grenze dar, obwohl sie z.T. erst im 18. Jh. genau vermarkt wurde (FEHN in PRIEHÄUSSER 1965).
Besondere Bedeutung hatte der „Goldene Steig", auf dem Reichenhaller Salz auf Saumpferden von Passau nach Prachatice und weiter ins salzarme Böhmische Becken transportiert wurde. Die Anfänge sind spätestens für das 13. Jh. beurkundet, nach FEHN (in PRIEHÄUSSER 1965) wurde die „via Prachatitz" erstmalig schon 1088 erwähnt. Die Blütezeit des Goldenen Steiges war im 16. Jh. Ein Händler („Salzsäumer") führte 10-20 Pferde mit sich, die auf dem Hinweg mit ca. 3 Zentnern Salz beladen waren und auf dem Rückweg böhmische Handelswaren transportierten (STROBEL 1993). 1550 kamen in Prachatice wöchentlich 1.300 Saumpferde aus Passau an (BEER 1925). Mehrere Seitenwege der einträglichen, ersten „Straße" entstanden; zur Sicherheit, Instandhaltung und Versorgung der Route wurden oftmals entlang des Weges Waldhufendörfer gegründet. Die Habsburger, die den böhmischen Absatzmarkt für eigenes Salz nutzen wollten, belegten das Passauer Salz zunächst mit hohen Zöllen und verboten 1706 die Einfuhr über den Goldenen Steig schließlich ganz.
Etwa im 11. - 13. Jh. kam es zu stärkerer Besiedlung des Böhmerwaldgebietes (des Vorderen Bayerischen Waldes). Diese Kolonialisierungen gingen erst von Klöstern und später von adeligen Grundherren aus, die den Wert der „unnützen" Urwälder erhöhen wollten. Oft erhielten die Bauern gewisse Nutzungsrechte, sowie Erb- und Verkaufsrechte ihrer Höfe und waren mehrere Jahre frei von Zins und Steuern; daher rühren Ortsnahmen wie „Freyung" und „Aigen" (STROBEL 1993).
Trotzdem blieb der Wald im Zentrum noch unberührt (KLEBEL 1958, BEER 1925, RALL 1995).
Die letzte Besiedlungswelle war im 17. – 18. Jahrhundert. Zunehmend wurden Holzhauersiedlungen gegründet, weil das Holz des Waldes genutzt werden sollte.
Die höchste Besiedlungsdichte erreichte der Böhmerwald im ersten Drittel des 20. Jh. (VALENTA 1996), später nahm die Einwohnerzahl insbesondere auf tschechischer Seite durch Vertreibung der Sudetendeutschen, Aussiedlung aus dem Grenzbezirk bzw. Landflucht ab.
Nach dem zweiten Weltkrieg wurde die deutschsprachige Bevölkerung in Šumava – die sich lange Zeit als „deutschsprachige Böhmen" empfunden hatten (NITTNER 1990) – vertrieben. Wegen der Grenze zum kapitalistischen Westen wurden in der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik alle Dörfer in Grenznähe entsiedelt und die Häuser in den 50er Jahren zerstört; nach HANS (1985) wurden bis Mitte der 60er Jahre über 200 Siedlungen zwischen Gmünd und Taus (Domažlice) geschleift. Die Grenzschneise mit dem Grenzzaun verlief zunächst ca. 0,5 bis 1 km, nach dem Prager Frühling dann meist 2-6 km von der Staatsgrenze entfernt. Die Wiesen und Weiden wurden z.T. noch extensiv weiter genutzt (Jungviehweide), viele Flächen der Wüstungen fielen jedoch brach und die freie Sukzession setzte ein.

Der Holzreichtum des Waldes wurde auf verschiedenen Weisen genutzt.
Ab dem 15. Jh. entstanden im Böhmerwald Glashütten. Für die Glasherstellung wurde Holz als Feuerung für die Öfen benötigt und insbesondere einzelne große Stämme (oft Buchen) wurden zu Pottasche (als Flußmittel) gebrannt; Quarz als Rohstoff war überall in ausreichender Qualität vorhanden. War das Holz in ihrer Nähe aufgebraucht, wurden die Hüttenstandorte einfach in waldreiche Gegenden verlegt (RALL 1995).
Der Wald wurde auch für das Vieh als Weide genutzt. Heute noch sichtbar sind die sogenannten Schachten (siehe Abbildung 16, S. 90). Dies waren die meist 3-16 Hektar (ha) großen, freigeschlagenen Übernachtungsplätze für die im Wald weidenden Herden aus Ochsen und Jungrindern, typischerweise mit einzelnen großen Laubbäumen (Buche, Ahorn) bestanden. Der erste Schachten wurde 1613 erwähnt, 1831 machten 67 Schachten insgesamt 228 ha Fläche aus, der letzte wurde bis 1963 genutzt. 24 Schachten im

Nationalpark Bayerischer Wald werden heute aus kulturhistorischen Gründen erhalten, also waldfrei gehalten.
Für die Nutzung des Holzreichtums des Böhmerwalds war das größte Problem der Abtransport des Holzes. Die Stammstücke (1,5 m, später über 3 m lang) wurden mit dem Frühjahrshochwasser herausgeschwemmt (getriftet). Zur bedürfnisgerechten Regulierung des Wassers wurden z.T. ab Anfang des 18. Jh. (STROBL 1993) nicht nur Bäche begradigt und Hindernisse geräumt. Es wurden auch kleine Stauseen (Klausen oder Schwellen, siehe Abbildung 17, S. 90) angelegt bzw. Karseen genutzt, um Wasser zu sammeln und im großen Schwall abzulassen. Außerdem sorgten kleinere Regulierungskanäle (Schwellgräben) für das schnelle Auffüllen der Klausen. Als bemerkenswertester Schwemmkanal wurde der 42 km lange Schwarzenberger Schwemmkanal angelegt. Dem Ingenieur Rosenauer gelang es damit, die Wasserscheide zu überwinden, um das Holz der Besitzungen der Schwarzenberger statt in die Moldau in das Donausystem (zum Absatzmarkt Wien) zu schwemmen. Triftklausen und Schwemmkanäle werden heute als kulturhistorische Denkmäler erhalten.
Die moderne Forstwirtschaft ermöglichte eine intensivere Holznutzung und es entstanden Fichtenmonokulturen auf Bergmischwaldstandorten. In diesem Zusammenhang ist auch der Sturmwurf von 1870 erwähnenswert, bei dem allein in den damaligen Verwaltungsbezirken Krumlov, Prachatice, Sušice und Klatovy verteilt auf fast 105.000 ha etwa 3,5 Mio. Kubikmeter Holz geworfen wurden (LANDA 1982). Eine anschließende Borkenkäfergradation tötete bis zum Höhepunkt 1874 nochmals Fichten auf 2.360 ha Fläche (= 1,3 Mio m^3) ab (LANDA 1982). Man versuchte deshalb das geworfene Holz schnellstmöglich aufzuarbeiten. Die entstehenden Arbeitsmöglichkeiten ließen den Begriff „Die goldenen Käferljahre" entstehen (FASTNER 1986) Die Flächen wurden oft mit standortfremden, ausladenderen Fichten aufgeforstet (siehe S. 11).
Weitgehend unbeeinflußte Urwaldreste konnten sich im Böhmerwald nur an wenigen Stellen erhalten, z.B. Mittelsteighütte, Höllbachgspreng, Boubin, Stožecká Skala, Medvědice, Smrčina Allerdings wird auf den tschechischen Flächen heute Borkenkäferbekämpfung durchgeführt.
Die Einrichtung verschiedener Bahnlinien (1877 Deggendorf – Bayerisch Eisenstein/ Železná Ruda; 1890 Zwiesel – Grafenau; 1909 –1913 „Waldbahn" Spiegelau – Mauth, 1960 eingestellt) schuf einerseits weitere Möglichkeiten, Holz abzutransportieren, andererseits erleichterte es auch die Erreichbarkeit des Gebietes für „Sommerfrischler", die für die Bevölkerung unter landwirtschaftlich sehr schwierigen Bedingungen eine willkommene Nebenerwerbsquelle darstellten.
Im Norden des heutigen Nationalparks Šumava befand sich das 17.000 ha große Militärgelände Dobrá Voda, für das 10 Dörfer weichen mußten; waldfreie Flächen wurden hier als Schießplätze genutzt (VALENTA mdl.).
Als neueste menschliche Einflüsse gelten die inzwischen z.T. zurückgegangenen Schadstoffimmissionen (LWF [WALDZUSTANDSBERICHT BAYERN] 2000, SILOVSKÝ mdl.); auch wird eine Höhenverschiebung der Vegetationsstufen aufgrund der weltweiten Klimaerwärmung vermutet (STRUNZ 1995).

3.3 Nationalpark Bayerischer Wald

Der Nationalpark Bayerischer Wald ist 24.235 Hektar (ha) groß und erstreckt sich an den Hängen des Inneren Bayerischen Waldes entlang der Grenze zur Tschechischen Republik in den Landkreisen Freyung-Grafenau und Regen. Er wird umfaßt von dem Naturpark Bayerischer Wald (gegründet 1967 im Altlandkreis Regen, inzwischen bis in den Kreis Freyung-Grafenau erweitert; siehe Abbildung 3, S. 19).
Der tiefste Punkt des Nationalparks liegt bei 600 m NN (Kolbersbach), der höchste ist der Gipfel des Großen Rachel (1.453 m NN). Das Gebiet des Nationalparks ist zu 98% von Wald bedeckt; 2/3 davon sind Bergmischwäldern, die übrigen Waldflächen sind Aufichtenwälder

und Bergfichtenwald, der sich am Rachel der klimatischen Waldgrenze nähert. Weitere typische Lebensräume sind Hochmoore, Schachten, Blockhalden, ein Karsee sowie Klausen und Wildbäche. Ortschaften sind als Enklaven aus der Nationalparkfläche ausgegliedert.

Die folgenden Informationen zu Entstehung und Entwicklung des Nationalparks Bayerischer Wald stammen, sofern nicht anders angegeben, aus HAUG 1993:
Frühe Bestrebungen zum Schutz der Natur im Bereich des Bayerischen Waldes äußerten sich 1914 in einer Reihe von Naturschutz- und Pflanzenschonbezirken auf insgesamt 343 ha Fläche. Gegen Ende der 30er Jahre zielten die Schutzbemühungen auf einen großen, auch böhmische Gebiete einschließenden Nationalpark (siehe Abbildung 2), aber die Pläne wurden wegen der Kriegsverhältnisse zurückgestellt.

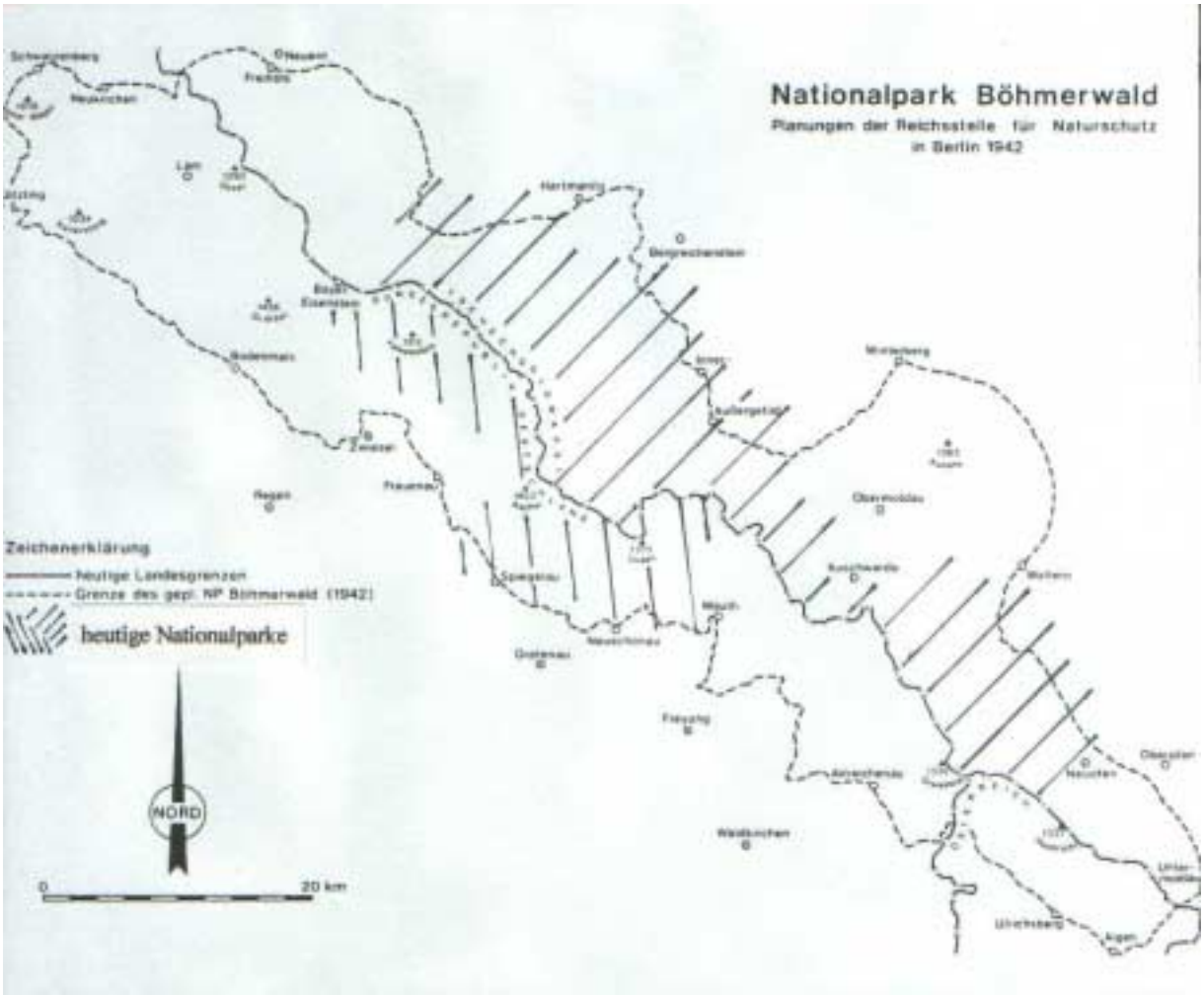


Abbildung 2: Planung des Nationalparks Böhmerwald 1942 (aus HAUG 1993, ergänzt)

Nach dem Krieg wollte man die wirtschaftliche Situation der strukturarmen Region Innerer Bayerischer Wald durch Fremdenverkehr fördern, dadurch verstärkten sich im Gegenzug Naturschutzbemühungen. Unter anderen durch H. Weinzierl, dem damaligen Regierungsbeauftragten für Naturschutz bei der Regierung von Niederbayern, und Professor B. Grzimek wurde in der zweiten Hälfte der 60er Jahre die Einrichtung eines Nationalparks wieder angeregt. Auch Politiker der Landkreise und die Bevölkerung befürworteten den Nationalpark, weil sie sich über den Tourismus eine wirtschaftliche Stärkung versprachen. Dabei waren die Vorstellungen, was ein Nationalpark eigentlich darstellen sollte, noch nicht einheitlich.

Die Gründung des Landschaftsschutzgebiets „Innerer Bayerischer Wald" im November 1967 in den Altlandkreisen Kötzting, Viechtach, Regen, Grafenau und Wolfstein zum Erhalt der „Landschaft in ihrer Geschlossenheit und landschaftlichen Eigenart" wurde von vielen als Voraussetzung für die Gründung eines Nationalparks gesehen (WEINZIERL in HAUG 1993).
Professor W. Haber wurde mit einem Gutachten über die Errichtung eines Nationalparks im Bayerischen Wald beauftragt. Er befürwortete darin zwar die Errichtung des Nationalparks, einige seiner Vorschläge lassen sich allerdings nicht mit heutigen Schutzvorstellungen in Einklang bringen (z.B. grundsätzlich weitere Holznutzung, Aussetzen standortfremder Tierarten wie Mufflon, Einrichtung weiterer Wildfütterungen).
Am 11.6.1969 beschloß der Bayerische Landtag schließlich die Errichtung des Nationalparks Bayerischer Wald, am 3.10.1970 wurde er offiziell eröffnet und ist damit der erste Nationalpark in Deutschland. Dr. H. Biebelriether wurde erster Leiter der Nationalparkverwaltung und hatte diesen Posten bis 1998 inne. Sein Nachfolger wurde K. F. Sinner.
1971 und 1973 wurde die Fläche des Nationalparks um einige kleinere Gebiete erweitert, z.B. Rachelnordseite, Großer Filz, Flächen südlich der „Nationalpark-Basisstraße".
Schon 1972 wurde der Nationalpark Bayerischer Wald von der Internationalen Naturschutzunion (IUCN) anerkannt.
Es wurden verschiedene Besuchereinrichtungen eröffnet, so das Nationalpark-Informationszentrum, verschiedene Lehrpfade, ein Landschulheim etc. (s.u.).
Der „entscheidende Durchbruch für die weitere Nationalpark-Entwicklung" (HAUG 1993) wurde 1983 erreicht, als der für den Nationalpark zuständige Landwirtschaftsminister Eisenmann entschied, daß nach einem Sturm 33.000 Festmeter Windwurfholz nicht aufgearbeitet werden sollten, entsprechend der Idee eines Nationalparks, der Natur freien Lauf zu lassen. Nach den Worten Hans Eisenmanns sollte „ein Urwald für unsere Kinder und Kindeskinder entstehen". Auch nach weiteren Windwürfen und anschließender Borkenkäfervermehrung (1986 waren einige Dutzend Hektar betroffen) wurde trotz kontroverser Diskussion an dieser Entscheidung festgehalten (siehe Kapitel 4.1.6, S. 34).
Das Europadiplom der Kategorie A (Schutz der Flora und Fauna und ihrer Lebensräume, PLACHTER 1991) wurde dem Park erstmals 1986 vom Europarat verliehen und seitdem verlängert.
Im Mai 1987 trat eine Verordnung in Kraft, die das Betretungsrecht in weiten Teilen des Nationalparks einschränkt: Die Kernzone darf nur auf markierten Wegen oder zwischen 1. Juli und 15. September auf in Wanderkarten verzeichneten Wegen betreten werden.
Die erste Verordnung, die den Park rechtlich absicherte, war vom 1.8.1992, die aufgrund der Parkerweiterung zum 1.10.1997 novelliert wurde.
H. Weinzierl schlug als Vorsitzender des BUND Anfang 1995 der Staatsregierung vor, den Nationalpark Bayerischer Wald zum 25. „Geburtstag" zu vergrößern. Daran entzündete sich eine kontroverse Diskussion; es bildeten sich zwei Bürgeninitiativen gegen dieses Vorhaben, während überregional der Vorschlag positiv aufgefaßt wurde. Die Regierung von Niederbayern leitete Anfang 1996 im Auftrag der Staatsregierung das formelle Verfahren zur Erweiterung des Nationalparks ein. Zwar sprachen sich die Stadt Zwiesel und die Gemeinde Lindberg gegen die Veränderung aus, aber die Erweiterung des Nationalparks um 11.000 ha im Bereich des Falkensteins wurde zum 1.8. 1997 beschlossen.
Die Proteste gegen die Erweiterung waren von Seiten der Einheimischen auch deshalb so erbittert, weil gerade in der Mitte der 90er Jahre eine Borkenkäferkalamität begann. Nachdem die Zunahme der Totholzflächen seit den Windwürfen der 80er Jahre bis 1992 auf ein Minimum gesunken war, nahmen seit 1995 die zusammenhängenden Totholzflächen, verursacht durch den Borkenkäfer, rapide zu (siehe Kapitel 4.1.7, S. 36, Abbildung 24, S. 94). Gerade die natürlichen Bergfichtenwälder wurden betroffen. Dies weckte in der Bevölkerung die Angst, auch die Wälder um den Falkenstein würden sich zu „toten Geisterwäldern" entwickeln, der Nationalpark würde das Heimatbild zerstören und dem Tourismus die Grundlage entziehen.

Letztlich führten die Proteste gegen die Erweiterung des Nationalparks auch zu einer Normenkontrollklage gegen die Nationalparkverordnung: Eine Anwohnerin einer Enklave des Altgebietes sah durch die im Nationalpark zugelassene Borkenkäferkalamität ihren Privatwald gefährdet und beantragte deshalb (mit Unterstützung einer Bürgerinitiative gegen die Erweiterung), seine Verordnung für nichtig zu erklären. Außer der Frage, ob die in der Verordnung festgelegte Borkenkäferbekämpfung zum Schutz des Privatwaldes ausreicht, warf die Klage auch auf, ob der Bayerischer Wald zum Zeitpunkt seiner Unterschutzstellung nationalparkwürdig gewesen sei und ob die Nationalpark-Idee in Mitteleuropa überhaupt sinnhaft sei. Die Klägerin war zwar nur im ersten Punkt betroffen, das Gericht prüfte aber auch die anderen Punkte mit, entschied sie positiv und wies die Klage im Herbst 1999 zurück. Für den Nationalpark wurde die „Borkenkäfer-Politik" (stellvertretend für Prozeßschutz) bestätigt. Nach Meinung des Gerichtes verbesserten natürliche Entwicklungen wie Insektenfraß aus naturschützerischer Sicht die Nationalparkeignung, weil sie die Entwicklung zu einem natürlichen Zustand auslösten (WANNINGER mdl.).

Touristen kommen insbesondere im Sommer und Winter in den Bayerischen Wald.
Die zentrale Besuchereinrichtung ist das Nationalpark-Haus bei Neuschönau, das 1982 nach vierjähriger Bauzeit öffnete und 1987 nach dem verstorbenen bayerischen Landwirtschaftsminister Hans-Eisenmann-Haus benannt wurde (siehe Abbildung 18, S. 91). Außer Informations- und Beratungsmöglichkeiten befinden sich in diesem Haus Dauerausstellungen zum Thema Wald und Natur sowie ein Erlebnisraum für Kinder; es können Filme und Tonbildschauen gezeigt werden und hier finden auch weitere Veranstaltungen des Nationalparks statt. 1999 besuchten rund 100.000 Personen diese Einrichtung (Maximum 1993: 250.000, NATIONALPARKVERWALTUNG BAYERISCHER WALD 2000). Neben dem Haus ist auf 3,5 ha ein Pflanzen- und Gesteinsfreigelände angelegt.
Im Erweiterungsgebiet (Falkenstein-Rachel-Gebiet) soll in Zukunft ein weiteres großes Infozentrum entstehen, das „Haus zur Wildnis" bei Ludwigsthal. Bis zu seiner Fertigstellung dient eine kleine Infostelle in Ludwigsthal der Information der Besucher im Falkensteingebiet. In Mauth wird demnächst eine weitere kleine Infostelle fertiggestellt.
Gegenüber dem Hans-Eisenmann-Haus erstreckt sich als Besucherschwerpunkt das Tierfreigelände. Gehege für ca. 30 (ehemals) einheimische Vogel- und Säugetierarten sind in dem 200 ha großen Waldareal verteilt und mit einem Rundweg verbunden. Im Falkenstein-Rachel-Gebiet soll ein zweites Tierfreigelände eingerichtet werden, das sich aber noch in der Vorplanungsphase befindet. Es gibt Überlegungen, dort einige früher waldbeeinflussende Tiere wie „rückgezüchtete" Auerochsen und Tarpane zu zeigen (SCHERZINGER mdl.).
Als Schullandheim im Nationalpark wurde 1974 das Jugendwaldheim eröffnet. Es bietet heute über 1.500 Schülern und Multiplikatoren in über 60 Gruppen pro Jahr Naturerlebnis, Nationalpark-Führungen und Projektwochen. Bei dem Dorf Zwieseler Waldhaus soll bis 2002 ein neues Jugendcamp („Wildniscamp am Falkenstein") entstehen, das auch internationalen (insbesondere deutsch-tschechischen) Gruppen zur Verfügung stehen soll.
Weiterhin ist der Nationalpark an Museen im Gebiet beteiligt, so z.B. am Waldgeschichtlichen Museum in St. Oswald und an der Ausstellung „Vier Teile – ein Ganzes" (nach den Großschutzgebieten des Böhmerwaldes, siehe Abbildung 3; S. 19) im Grenzbahnhof in Bayerisch Eisenstein.
Im Gelände sind hölzerne Informationstafeln aufgestellt (siehe Abbildung 20, S. 92). Auf verschiedenen Bohlenwegen sollen Besucher mit verschiedenen Waldbildern vertraut gemacht werden, so z.B. auf dem 1,3 km langen „Seelensteig" in einem strukturreichen Bergmischwaldbestand. Bei Spiegelau befindet sich das Waldspielgelände mit einem Naturerlebnispfad, der insbesondere für Familien mit Kindern geeignet ist.
Insgesamt führen rund 300 km sowie 200 km Radwege Wanderwege durch den Nationalpark. Im Winter werden im Randbereich einige Skiloipen gespurt, um Skiwanderer besser lenken zu können.

Der Nationalpark bietet ca. 20 verschiedene Programmführungen an. 1999 fanden insgesamt über 500 Führungen statt, dabei wurden über 6.000 Personen betreut (NATIONALPARKVERWALTUNG BAYERISCHER WALD 2000). 60% der Führungen übernehmen eigens vom Nationalpark geschulte Waldführer, die anderen die Mitarbeiter des Nationalparks (z.B. Nationalparkwacht).
Alle Führungen sowie der Eintritt in die Infohäuser sind für Besucher kostenlos.

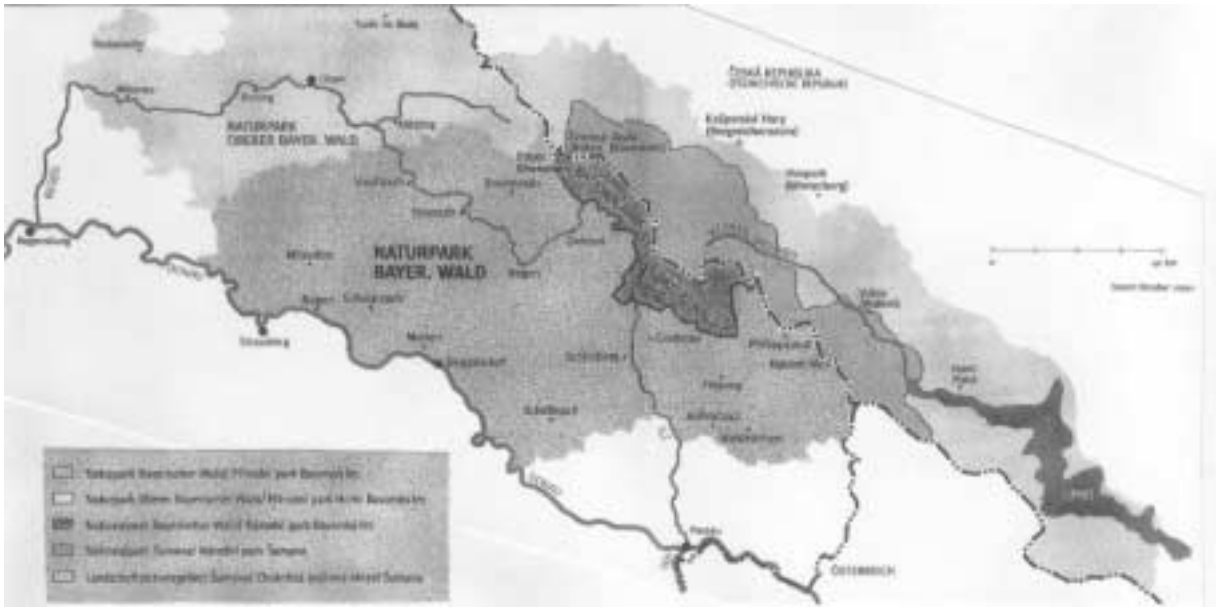


Abbildung 3: Großschutzgebiete im Untersuchungsgebiet (aus einer Broschüre des Naturparks Bayerischer Wald

3.4 Nationalpark Šumava

Der Nationalpark Šumava erstreckt sich auf 68.064 Hektar (ha) entlang der südöstlichen Landesgrenze zu Deutschland und Österreich in den Kreisen Klatovy, Prachatice und zu einem kleinen Teil im Kreis Český Krumlov. Das Parkgebiet ist von Nordwest nach Südost etwa 70 km lang und zwischen zwei und 15 km breit. Es wird umfaßt von einem 94.500 ha großen CHKO-Schutzgebiet[2] (siehe Abbildung 3), das die Funktion eines Schutzstreifens gemäß § 37 des tschechischen Naturschutzgesetzes erfüllt.
Der tiefste Punkt des Nationalparks liegt auf 600 m NN (Otava-Tal bei Rejštejn), der höchste bei 1378 m NN (Gipfel des Plechy = Plöckenstein). Das Schutzgebietes ist zu 81% mit Wald bedeckt, auf 9% befinden sich landwirtschaftliche Flächen und die restlichen 10% machen andere waldfreie Flächen wie Siedlungen und Wasserflächen aus (VALENTA 1996). Der Park umfaßt die Hochebenen (Pláně) mit Bergfichtenwald und Hochmooren, Bergmischwaldgebiete, sekundär waldfreie Standorte, die Täler der Vydra, Křemelna und Vltava (Moldau) sowie Karseen. Er schließt auch die noch bestehenden Ortschaften ein. Nach einer Zählung 1991 lebten in den sieben Gemeinden innerhalb des Parks und in den vier Gemeinden an seiner Grenze insgesamt knapp über 2.000 Menschen, das entspricht einer Bevölkerungsdichte von 1,3 Einwohnern/km^2.

[2] Chráněná krajinná oblast = „Geschütztes landschaftliches Gebiet", tschechische Großschutzgebietskategorie mit bedeutenden Anteilen natürlicher Ökosysteme; mit eigener Schutzgebietsverwaltung

Die folgenden Angaben über die Vorgeschichte des Nationalparks Šumava stammen, sofern nicht anders angegeben, aus CHÁBERA 1987:
Konkrete Schutzbemühungen begannen in Šumava schon sehr früh: 1858 nahm Fürst Schwarzenberg 47 ha seines Besitzes am Boubin (Kubany) aus der Nutzung. Als Vorbild mögen die 60 km entfernten Gebiete Žofínský prales (Sophienurwald) und Hojná Voda gedient haben, die vom Fürsten Buquoy bereits 1838 aus der Nutzung genommen worden waren und heute zu den ältesten Schutzgebieten Europas gehören. Hugo Conwentz schlug auf Bitten Wilhelms von Hohenzollern den Černé und den Čertovo jezero (Schwarzer- und Teufelssee) als Schutzgebiete vor, die 1911 unter Schutz gestellt wurden. 1933 wurden vom zuständigen tschechischen Ministerium acht Schutzgebiete in Šumava erklärt, so auch das Rokytská slať (Weitfäller Filz) und das Dreiländereck (Trojmezí). Bis 1982 waren 10 kleinflächige Schutzgebiete auf insgesamt fast 2.000 ha Fläche festgelegt (URBAN et al.1982) und es lagen fast 40 Vorschläge für weitere Schutzgebiete vor (ALBRECHT et al.1982b).
Auch als Nationalpark war Šumava immer wieder im Gespräch. Vorschläge kamen 1911 von L. Jeřábek, 1946 von J. Komárek, dessen Vorschläge 1947 von der Presse aufgegriffen wurden. Ende der 50er Jahre griff eine „Šumava-Gruppe" diese Gedanken wieder auf.
Als eine Vorstufe zum Schutz des Gebietes als Nationalpark wurde die Einrichtung des CHKO Šumava 1963 gesehen. Mit 163.000 ha war es das größte derartige Schutzgebiet der ČSSR.
Zur Zeit des Prager Frühlings wurden unter dem Projekttitel „Intersilva" Versuche zur grenzüberschreitenden Abstimmung bei der Gründung eines Nationalpark Šumava gemacht. Auch Anfang der 70er Jahre (KUČERA 1972) und Anfang der 80er Jahre (POLÁK & HÁNA 1982) stand die Diskussion um diesen Nationalpark nicht still. Noch Ende der 80er Jahre – zu kommunistischen Zeiten – wurden Gespräche über die Schaffung eines (bilateralen) Nationalparks vereinbart (siehe Grafenauer Anzeiger (Passauer Neue Presse) vom 4.3.1989).
Nach der „Samtenen Revolution" – der Wende in der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik – bestand endlich die Möglichkeit, den Nationalpark in dem gerade vom Eisernen Vorhang befreiten Gebiet durchzusetzen. Es wurden verschiedene Varianten zwischen 15. – 30.000 ha und 100.000 ha Schutzfläche diskutiert. Am 20.3.1991 wurde mit der Verordnung Nr. 163/1991 schließlich von der Regierung die Kompromißvariante von knapp 70.000 ha beschlossen.
Ein Mitarbeiter des WWF, Dr. Goetz Schuerholz aus Kanada, begutachtete das Gebiet 1991 für die IUCN und erstellte erste Vorschläge für einen Pflegeplan. Der Nationalpark wurde 1991 von der IUCN als Schutzgebiet der Kategorie II eingestuft.
In der ersten Zeit wechselte der Leiter des Nationalparks mehrfach (M. Skolek, J. Kec, M. Filip), seit August 1994 ist I. Žlabek Direktor des Nationalparks Šumava. Der Zeitraum von 1993 – 2000 wird im Pflegeplan des Nationalparks als „Phase der Stabilisierung der Verwaltung" bezeichnet.
Einige wichtige Daten in der Geschichte des Parks sind:
1993 übernahm der Nationalpark selbst die Eigentumsrechte für die Wälder auf seinem Territorium, die vorher noch bei den Staatsforstbetrieben Lesy ČR (untersteht dem Landwirtschaftsministerium, ROERING 1999) und Vojenské lesy a statky (für das Gebiet des Truppenübungsplatzes Dobrá Voda) lagen.
Zum 1.1.1995 wurden die bisher 15.400 ha der Schutzzone I (= 22 % Anteil am Gesamtpark, in 54 Teilstücken) auf 9.000 ha verkleinert (13% des Gebietes, in 135 Fragmenten).
1999 wurden erstmals in einigen Teilflächen der Zonen I auf Anweisung des Ministeriums Maßnahmen zum Schutz der Wälder gegen den Borkenkäfer durchgeführt. Das Holz wurde dabei entrindet und im Wald belassen. Es kam daraufhin zu massiven Protesten von Fachleuten und Umweltschützern. Aktivisten der Nichtregierungsorganisation „Duha" ("Regenbogen", tschechische Sektion der „Freunde der Erde") ketteten sich im Trojmezi-Gebiet an Bäume, um das Fällen in diesen Urwaldbeständen zu verhindern. Es gab ein gewaltiges Medienecho in der Tschechischen Republik.
Die Tschechische Umweltkommission, die die Einhaltung der Umweltgesetze in der Tschechischen Republik überwachen soll (§ 80 des tschechischen Naturschutzgesetzes), verhängte

2000 ein hohes Bußgeld gegen den Nationalpark Šumava, weil er Borkenkäfer-Holz nicht schnell genug geräumt und so gegen das Waldgesetz verstoßen habe. Dadurch drohe eine weitere Ausbreitung des Borkenkäfers und Gefahr für die Nationalparkwälder. Das Umweltministerium hat dieses Bußgeld schließlich auf eine symbolische Summe gesenkt (VALENTA mdl.).
Durch Gerichtsentschluß mußten zum 31.12.2000 4.736 ha Waldfläche im Nationalpark bei Horská Kvilda an den ursprünglichen Eigentümer, die Gemeinde Kašperské Hory (Bergreichenstein), und 751 ha an die Gemeinde Volary (Wallern) zurückgeben werden, weil die Gemeinden andernfalls keine Kompensation für den Nutzungsausfall dieser Wälder hätten. Der Bürgermeister von Kašperské Hory kündigt an, dort wieder reguläre Forstwirtschaft zu betreiben. Die Gemeinden Srni (Rehberg) und Rejštejn (Unterreichenstein) und einige andere können (z.T. winzige) Gemeindewälder zurückfordern, so daß mit einem Flächenverlust für den Nationalpark von ca. 6.500 ha zu rechnen ist.
Am 22.12.2000 genehmigte das Ministerium den neuen Pflegeplan.

Die Anzahl der Besucher im Nationalpark ist in der ersten Hälfte der 90er Jahre stark gestiegen und hat sich in den letzten Jahren bei knapp 1,8 Millionen Besuchern eingependelt. Die am stärksten besuchten Punkte waren dabei Povydří (Vydratal), Jezerní slat´ (Seefilz) und das Infozentrum Kvilda. Die meisten Besucher kommen im Sommer und Winter, in den anderen Jahreszeiten fast nur am Wochenende (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000).
Das System der Besuchereinrichtungen kann als dezentraler bezeichnet werden als im bayerischen Nationalpark. Seit 1995 wurden sieben betreute Informationszentren in umgebauten alten Gebäuden (siehe Abbildung 19, S. 91) eröffnet, deren Eintritt immer kostenlos ist: in Kvilda, Svinná Lada, Rokyta, Kašperské Hory, Dobrá Voda, Slunečná und České Žleby. 2001 soll eine Nationalpark-Informations- und Bildungsstelle in Stožec öffnen. Die jeweiligen Ausstellungen setzten etwas unterschiedliche Themenschwerpunkte, z.B. Holztrift in Rokyta, allgemeine Waldnutzungen in Kvilda. Außerdem bieten die Informationszentren Beratung, Infomaterialien sowie Videofilme und Dias über Šumava.
Im Nationalpark Šumava wurde bewußt auf Großparkplätze verzichtet. An den Besucherausgangspunkten sind jeweils nur kleinere Parkplätze vorhanden. Dort finden sich hölzerne Infotafeln, die über das Gesamtgebiet und die dortigen Besonderheiten informieren (siehe Abbildung 21, S. 92). Auch die Besucherpunkte selbst (z.B. an Karseen, an der Moldauquelle, etc.) sind mit Infotafeln ausgestattet. Auf dem Poledník (Mittagsberg) wurde ein Grenzturm zum Aussichtsturm umgebaut.
Es gibt mehrere Lehrpfade und zwei Bohlenwege, die in ein Moor hineinführen. Außerdem sind im Nationalpark ca. 500 km Wanderwege eingerichtet, deren Markierung der landesweiten Markierung entspricht, die auf den Karten des „Clubs tschechischer Touristen" (klub českých turistů) verzeichnet ist. Außerdem sind fast 300 km Wege als Radwege extra markiert. Auf insgesamt fast 60 km Flußstrecke auf Otava und Vydra ist Wassersport erlaubt, im Winter sind 200-300 km Loipen markiert und z.T. gespurt (VALENTA 1996).
Umweltbildungsveranstaltungen gehören in der Tschechischen Republik noch nicht zum Standard in Schutzgebieten, entsprechend gering ist die Nachfrage der Besucher. So konnten Führungen (mit Ausnahme von Programmen für Schulklassen) als festes Angebot bisher noch nicht etabliert werden. 1999 versuchte man in einem Veranstaltungsprogramm mit verschiedenen Führungen, Vorträgen, Diaschauen und Kinderprogrammen Besucher zu erreichen, doch die Resonanz blieb sehr gering. Die Überlegung, pro Region einen Führer zu schulen, der den Touristen die Besonderheiten seines Gebietes nahebringen kann, mußte verworfen werden, weil dieser als Selbständiger derartige Führungen nicht rentabel anbieten könnte.

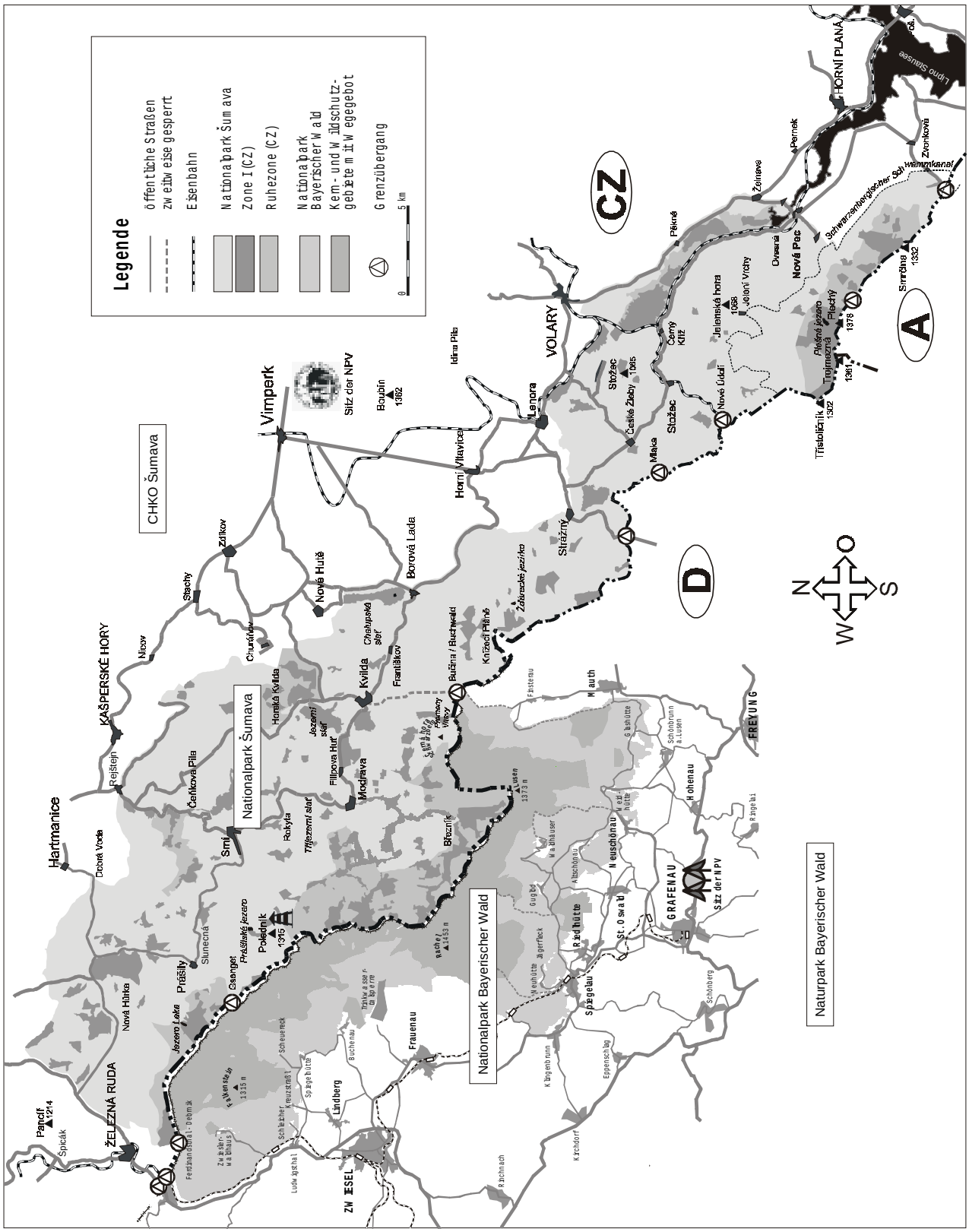


Abbildung 4: Karte der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava

4 Bestandsaufnahme

Um ein Bild von den Ähnlichkeiten und Unterschieden sowie dem Grad der bisherigen Zusammenarbeit der untersuchten Nationalparke zu geben, werden die Nationalparke anhand einiger ausgewählter Themen verglichen und ihre bisherige Zusammenarbeit an Beispielen dargestellt.

4.1 Vergleich der Nationalparke anhand ausgewählter Themen

4.1.1 Gesetzliche Grundlagen für Nationalparke in den Naturschutzgesetzen Deutschlands und Tschechiens

Einen großen Einfluß auf Ausgestaltung und Möglichkeiten eines Nationalparks hat das Naturschutzgesetz des jeweiligen Landes und die darin gemachten Vorgaben über Nationalparke. Deshalb werden die Nationalparkregelungen der Bundesrepublik Deutschland und der Tschechischen Republik hier kurz vorgestellt.

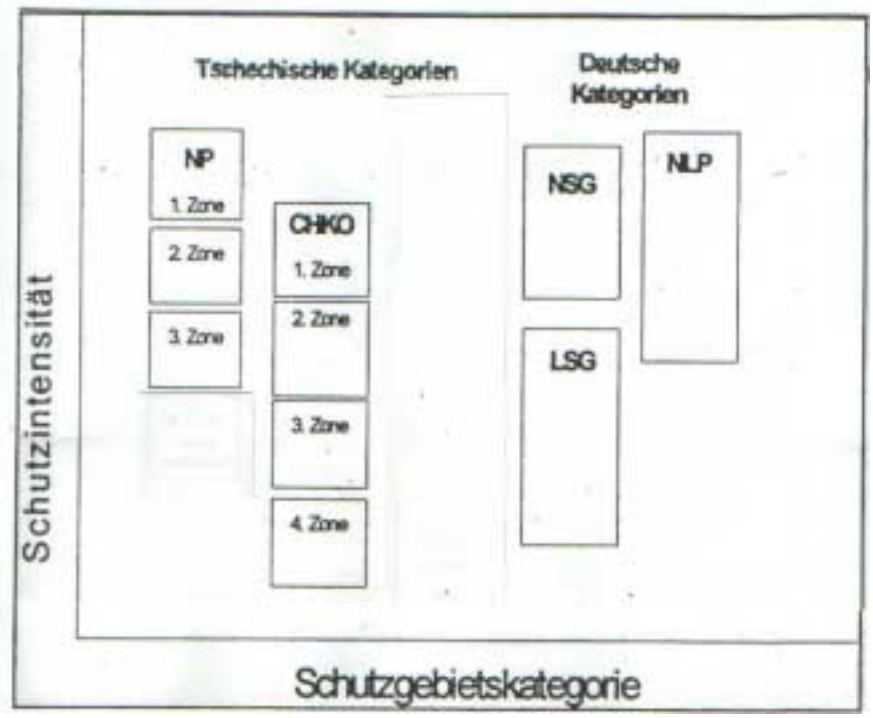
Bayerischer Wald
Das bundesdeutsche Naturschutzgesetz wirkt nicht direkt auf den Nationalpark Bayerischer Wald, da der Bund für den Naturschutz nur eine Rahmengesetzgebungskompetenz hat. Für den Nationalpark Bayerischer Wald gilt daher das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG), das 1973 in Kraft trat. Die Verwaltung des Nationalparks Bayerischer Wald ist eine Sonderbehörde der Forstverwaltung des Ministeriums für Landwirtschaft und Forsten.
Im dritten Abschnitt des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) sind die Flächenschutzkategorien festgelegt. Nationalparke sind im Artikel 8 BayNatSchG definiert. Zu Nationalparken können danach Landschaftsräume erklärt werden, die eine überragende Bedeutung durch ihren Naturhaushalt, ihre Bodengestaltung, Vielfalt oder Schönheit besitzen und in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist. Die Ausweisung muß mit Zustimmung des Bayerischen Landtages erfolgen. Nationalparke müssen eine Mindestfläche von 10.000 ha aufweisen oder als Teilbereich eines grenzüberschreitenden Nationalparks vorgesehen sein. In ihnen sollen Lebensgemeinschaften und heimische Tier- und Pflanzenarten geschützt und wissenschaftlich beobachtet werden, außerdem sollen sie für die Bevölkerung nach Möglichkeit für Bildung und Erholung offen stehen. Wirtschaftsbestimmte Nutzungen sind hingegen nicht vorgesehen.

Šumava
Für den Nationalpark Šumava gilt das Gesetz über Natur- und Landschaftsschutz (Nr. 114/1992), das 1992 als Ersatz für das Naturschutzgesetz aus der sozialistischen Zeit erlassen wurde. Die Verwaltung des Nationalparks Šumava ist dem Umweltministerium zugeordnet.
Im dritten Abschnitt des tschechischen Naturschutzgesetzes sind sechs verschiedene Kategorien von Sonderschutzgebieten definiert. Als großflächige Schutzgebiete, die eine eigene Verwaltung haben, werden Nationalparke (Národní park) und „Geschützte Landschaftliche Gebiete" (Chránená krajinná oblast = CHKO) zusammengefaßt.
Nationalparke sind gemäß der Definition im § 15 des tschechischen Naturschutzgesetzes großräumig, einzigartig im nationalen und internationalen Vergleich, bestehen in bedeutenden Teilen aus natürlichen bzw. vom Menschen wenig beeinflußten Ökosystemen mit Pflanzen, Tieren und/oder unbelebter Natur von außergewöhnlicher Bedeutung. Sämtliche Nut-

zungen müssen den Zielen des Naturschutzes untergeordnet sein. Die weiteren Paragraphen enthalten Regelungen zu Verboten (§ 16), der Zonierung (§ 17), zu Pflegeplänen (§ 18) und Besucherordnung (§ 19), zum Nationalparkrat (§ 20), zu Jagd und Fischerei (§ 21), über Wälder des Nationalparks (§ 22), Eigentumsverhältnisse (§ 23) und Eintritts- und Fahrzeuggebühren (§ 24).
Die Wälder in Nationalparken dürfen laut § 22 des Naturschutzgesetzes nicht als Wirtschaftswälder geführt werden; Eingriffe gegen Schädlinge oder bei anderen unvorhergesehenen Schäden legt die Nationalparkverwaltung fest. Das Eigentumsrecht von Staatswäldern in Nationalparken muß gemäß § 23 auf die Nationalparkverwaltungen übertragen werden (deshalb wurden dem Nationalpark Šumava 1993 „seine" Wälder unterstellt, die seitdem nicht mehr vom Landwirtschaftsministerium verwaltet werden, siehe S. 20)

Vergleich
Im Deutschland und in Tschechien werden an Nationalparke vom Gesetz ähnliche Anforderungen gestellt. Sie müssen großräumig sein, natürliche oder weitgehend natürliche Zustände aufweisen und von besonderer Eigenart bzw. einzigartig sein. Ihre Bedeutung für die Menschen in den Bereichen Bildung und Erholung wird anerkannt, ebenso die Forschung. In diesen Punkten entsprechen die beiden Ländervorschriften auch den Vorgaben der IUCN für Schutzgebiete der Kategorie II.
Auffällig ist der große Unterschied im Umfang der detaillierten Vorgaben für Nationalparke. Im tschechischen Gesetz sind in zehn Paragraphen Regelungen getroffen und z.B. grundsätzliche Verbote in Nationalparken aufgelistet. Der deutsche Rahmen vom Umfang eines Paragraphen ist dagegen sehr knapp und offen gehalten.

OLFERT (1999) vergleicht die Schutzintensitäten von deutschen und tschechischen Schutzgebietskategorien und stellt dabei fest, daß in beiden Ländern Nationalparke mit der höchsten Schutzintensität beginnen (siehe Abbildung 5).



NP: Národní park = Nationalpark

CHKO: Chráněná krajinná oblast = „Geschütztes landschaftliches Gebiet"

NSG: Naturschutzgebiet

LSG: Landschaftsschutzgebiet

NLP: Nationalpark

Abbildung 5: Schutzintensitäten einiger deutscher und tschechischer Schutzgebietskategorien (aus OLFERT 1999, verändert)

4.1.2 Nationalparkverordnung

Sowohl dem Nationalpark Bayerischer Wald als auch dem Nationalpark Šumava liegt als Rechtsnorm eine Nationalparkverordnung zugrunde.
DIEPOLDER (1997) beurteilte den Zustand der deutschen Nationalparke im Hinblick auf die Anforderungen der IUCN und formulierte dafür Leitlinien. Sie forderte darin, Nationalparke durch Rechtsverordnung oder Gesetz festzusetzen. Darin sollen Regelungen enthalten sein, die Schutzzweck und Schutzgegenstand definieren, Verbote konkretisieren, Planungsinstrumente und Organisationsform vorgeben, sowie Lenkungs- und Regulierungsmaßnahmen festlegen (siehe Tabelle 4).

Bayerischer Wald
Die Verordnung des Nationalparks Bayerischer Wald von 1973 enthielt lediglich Festlegungen zu Verwaltung und Fachbeirat. Eine eigentliche Nationalparkverordnung erhielt der Park erst am 21.7.1992. Seit dem 1.10.1997 gilt eine Neufassung, die wegen der Erweiterung des Parkgebietes notwendig war.
Der Text dieser Verordnung befindet sich im Anhang (siehe S. 76).

Šumava
Der Nationalpark Šumava wurde mit der Verordnung vom 20.3.1991 eingerichtet. Inzwischen ist für die Gründung eines Nationalparks ein Gesetz vorgeschrieben, so geschehen für den jüngsten Nationalpark České Švýcarsko. Ob für die bisherigen drei tschechischen Nationalparke nachträglich ein Gesetz erlassen wird, ist noch in der Diskussion; Naturschützer befürchten eine Aufweichung der fortschrittlicheren Regelungen aus der Zeit kurz nach der Revolution von 1989 (VALENTA mdl.).
Eine eigene Übersetzung der Verordnung befindet sich im Anhang (siehe S. 80).

Vergleich
Für beide Nationalparke existiert mit der Verordnung eine rechtliche Grundlage. Die von DIEPOLDER (1997) geforderten Festlegungen sind in beiden Nationalparkverordnungen geregelt (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht über die Nationalparkverordnungen:

Forderung DIEPOLDERS (1997)	Verordnung Bayerischer Wald	Verordnung Šumava
Schutzgegenstand	§ 2 Gebiet des Nationalparks	§ 1 Gebietsabgrenzung
Schutzzweck	§ 3 Zweck	§ 2 Zielsetzung
Verbote	§9 Verbote, §10 Betretungsrecht, Waldfrüchte, § 11 Ausnahmen, § 12 Befreiungen	§ 5Verbote, § 6 Zutritt zur Zone I
Planungsinstrumente	§ 6 Landschaftsrahmenplan, § 7 Nationalparkplan, § 8 Förderung	§ 7 Pflegeplan, § 8 Landschafts- und Bauplanung
Organisationsform	§ 15 Verwaltung, § 16 Kommunaler Nationalparkausschuß, § 17 Beirat	§ 3 Nationalparkverwaltung und -rat
Lenkungs- und Regulierungsmaßnahmen	§ 13 Walderhaltung und -pflege, Wildbestandsregulierung	§ 9 Pflege des Waldes

Einige Inhalte der beiden Verordnungen sollen hier kurz verglichen werden:
In beiden Nationalparken ist nach der Verordnung ein Rat/Beirat gefordert (Bayerischer Wald § 17, Šumava § 3 (2)), der der Verwaltung bei wichtigen Entscheidungen zur Seite stehen soll. Dabei zeigt sich allerdings ein deutlicher Unterschied in den Vorschriften zur Besetzung dieses Gremiums. Während in der deutschen Verordnung genau verzeichnet ist, welche Verwaltungen, Verbände etc. einen Vertreter entsenden dürfen, werden von der tschechischen Verordnung nur allgemein Vertreter von Verwaltungen, Wirtschaftsbetrieben und Fachleute undefinierter Anzahl gefordert, die vom Nationalparkdirektor ernannt werden. Vertreter von Nichtregierungsorganisationen des Naturschutzes sind nach § 3 der Verordnung (und nach §20 des tschechischen Naturschutzgesetzes) nicht vorgesehen, allerdings können sich diese aufgrund des § 70 des Naturschutzgesetzes (Bürgerbeteiligung) bei wichtigen Fragen einschalten.
Für den deutschen Beirat ist ein tschechischer Vertreter gefordert. In der tschechischen Verordnung ist hingegen kein Vertreter aus Deutschland vorgesehen.
Vorschriften über Art und Weise landwirtschaftlicher Tätigkeit kommen in der deutschen Verordnung nicht vor, da der deutsche Park entsprechende Flächen nicht enthält (mit Ausnahme der Schachten; deren nutzungsfreier Erhalt ist in § 3 Abs. 2 Punkt 3 geregelt). Der Nationalpark Šumava schließt wegen seiner Größe (ehemalige) landwirtschaftliche Nutzflächen ein. In § 10 der Verordnung gibt es Regelungen zur Landwirtschaft. Flächen, die in Šumava einmal als landwirtschaftlich festgelegt waren, gelten auch weiterhin als solche, um die Umgebung von Dörfern zu erhalten (VALENTA mdl.). Für diese Flächen fordert die Verordnung insbesondere extensive Viehwirtschaft. Allerdings ist auch in der Zone I des Nationalparks landwirtschaftliche Nutzung nicht grundsätzlich verboten, lediglich einige besonders schädliche Verfahren (z.B. Ausbringung von Pestiziden und Gülle) sind dort untersagt.
Einen Unterschied gibt es in der Stellung der Nationalparke zu ihren jeweiligen benachbarten „schwächeren" Schutzgebieten: In Šumava erfüllt die Nationalparkverwaltung auch die Aufgaben der fachlichen Organisation des Naturschutzes für das Gebiet des CHKO Šumava (§ 11 Abs. 2 der Verordnung). Auf deutscher Seite ist zwar die Abstimmung zwischen Nationalpark und Naturpark gefordert, die Zuständigkeit des Naturparks außerhalb der Nationalparkgrenzen bleibt aber ausdrücklich unberührt (§ 15 Abs. 7 der Verordnung).

4.1.3 Schutzzwecke

Mit dem Schutzzweck eines Schutzgebietes wird festgelegt, wie das Gebiet erhalten oder ggf. entwickelt werden muß. Die grundlegenden Schutzziele von Gebieten der Kategorie II hat die IUCN (1994) in ihrer internationalen Definition genannt (siehe Kapitel 2.1, S. 2):
- Schutz der ökologischen Unversehrtheit der Ökosysteme,
- Ausschluß schädigender Nutzungen und Inanspruchnahmen,
- Möglichkeiten für geistig-seelische Erfahrungen und Forschung, Bildung und Erholung (Voraussetzung dafür ist ihre Umwelt- und Kulturverträglichkeit).

Bayerischer Wald
In der Nationalparkverordnung des Nationalparks Bayerischer Wald ist in § 3 (siehe Anhang, S. 76) festgelegt, daß der Nationalpark bezweckt, eine „für Mitteleuropa charakteristische, weitgehend bewaldete Mittelgebirgslandschaft mit ihren heimischen Tier- und Pflanzengesellschaften" (insbes. Waldökosysteme) zu erhalten und das „Wirken der natürlichen Umweltkräfte und die ungestörte Dynamik der Lebensgemeinschaften zu gewährleisten". Auch soll die Wiederansiedlung ganz oder weitgehend zurückgedrängter Arten ermöglicht werden.

Als weitere Ziele werden genannt:
- Wälder langfristig der unbeeinflußten Entwicklung zuführen
- Lebensräume wie Moore, Felspartien, Gewässer, Quellen zu schützen
- kulturhistorisch wertvolle Flächen und Denkmale (z.B. Schachten, Klausen) zu erhalten
- die Dynamik der Waldökosysteme wissenschaftlich zu beobachten
- das Gebiet für Bildung und Erholung zu erschließen, soweit es der Schutzzweck erlaubt.

Schließlich sollen auch Möglichkeiten zur Strukturförderung im Umfeld genutzt werden.

Ökosystem- und Prozeßschutz sind als erste Aufgaben des Nationalparks festgelegt. Forstliches Wirtschaften ist ausgeschlossen, da es der unbeeinflußten Entwicklung der Wälder entgegensteht. Weitere schädigende Inanspruchnahmen sind insofern ausgeschlossen, als daß Bildung, Erholung und Strukturförderung den ersten Schutzzwecken nicht widersprechen darf. Auch die Ziele Umweltbildung, Erholung und Forschung sind festgelegt. Die Möglichkeit der Strukturförderung der Region greift auf, woran bei der Gründung des Nationalparks von vielen gedacht wurde. Dies ist in der Verordnung von 1992 ans Ende der Aufgaben gestellt.
Im seit 1998 erstellten Entwurf des Nationalparkplans (siehe Kapitel 4.1.5, S. 32) wurde für den Bayerischen Wald ein Leitbild ausdifferenziert, das den Ökosystem- und Prozeßschutz nochmals betont und auch „Katastrophen" wie Windwurf und Insektenbefall ausdrücklich als Faktoren der natürlichen Waldentwicklung nennt.

Šumava
Der Schutzzweck ist im § 2 der Verordnung des Nationalparks Šumava (siehe Anhang, S. 80) definiert. Danach ist die Zielsetzung des Nationalparks die „Bewahrung und Verbesserung seiner Natur", insbesondere der selbststeuernden Funktionen der natürlichen Systeme. Weiter ist gefordert:
- strenger Schutz der Tiere und Pflanzen,
- Erhaltung des typischen Landschaftsbildes,
- Erfüllung der wissenschaftlichen und Bildungs-Ziele,
- Nutzung des Nationalparkgebiets für Tourismus und Erholung, die die Umwelt nicht beeinträchtigen.

Schließlich werden „wirtschaftliche und andere Nutzungen" diesen Zielen untergeordnet.

Der Nationalpark bezweckt Naturschutz, die Forderung nach selbststeuernden Funktionen der natürliche Systeme sichert den Prozeßschutz. Umweltbildung, Erholung und Forschung sind ebenfalls festgehalten. Dem Schutzzweck abträgliche Nutzungen und Inanspruchnahmen sollen dadurch verhindert werden, daß sie den Zielen des Parks untergeordnet werden.
Ein Leitbild für den Nationalpark Šumava existiert nicht (es gibt in der tschechischen Fachsprache noch nicht einmal einen Begriff für „Leitbild", VALENTA mdl.[3]). Statt eines Leitbildes kann man die Ausführung des Schutzzwecks im Pflegeplan (siehe Kapitel 4.1.5, S. 32) heranziehen. Dort wird wiederholt, daß „die typischen Ökosysteme in allen ihren Bestandteilen und der Prozeß ihrer natürliche Entwicklung" als wichtigstes Ziel geschützt werden sollen. Im Vorwort des Pflegeplans ist festgehalten, daß land- und forstwirtschaftliche Produktion auf 75% der Fläche nur Nebeneffekt der Pflege der Ökosysteme sind.

Vergleich
Eine Gegenüberstellung (siehe Tabelle 5, S. 28) der in den Verordnungen genannten Ziele der beiden Nationalparke (in der Originalreihenfolge) zeigt die Ähnlichkeit der Schutzzwecke:

[3] Michal Valenta, Mitarbeiter des Nationalparks Šumava, ist im Rahmen seiner Tätigkeit für den Nationalpark oft als Fachübersetzter tätig.

Tabelle 5: Ziele der Nationalparkverordnungen (in der Originalreihenfolge):

Bayerischer Wald	Šumava
Charakteristische Landschaft mit ihren Tier- und Pflanzen-Gesellschaften (Waldökosystemen) erhalten	Bewahrung und Verbesserung der Natur des Nationalparks
Natürliche Umweltkräfte und ungestörte Dynamik gewährleisten	Insbesondere selbststeuernde Funktionen schützen oder wiederherstellen
Tier- und Pflanzenarten fördern	Strenger Schutz der Tier- und Pflanzenarten
Wälder einer unbeeinflußten Entwicklung zuführen; natürlich waldfreie Lebensräume erhalten/wiederherstellen; kulturhistorisch wertvolle Flächen und Denkmale erhalten	Typisches Landschaftsbild bewahren
Wissenschaftlich beobachten, der Bevölkerung zur Bildung und Erholung erschließen, soweit Schutzzweck es erlaubt	Erfüllung der wissenschaftlichen und Bildungs-Ziele, sowie Nutzung für Tourismus und Erholung, die die Natur nicht schädigen

Das erste Ziel ist jeweils sehr umfassend, allgemein und großräumig. In der deutschen Verordnung wird außer dem Ökosystemschutz anfangs auch der Landschaftsschutz stärker einbezogen, allerdings werden die einzelnen zu schützenden Elemente schließlich konkret aufgezählt. Dadurch wird der Prozeßschutz gegenüber dem Landschaftsschutz gestärkt, denn ungestörte Naturprozesse können, z.B. im Fall von Borkenkäferkalamitäten, Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben. In der tschechischen Verordnung ist zunächst allgemein Naturschutz gefordert, später wird auch Landschaftsschutz genannt, aber nicht konkretisiert, so daß größere Interpretationsspielräume im Bezug darauf bleiben, wieviel Prozeß- und Landschaftsbildschutz verwirklicht werden.
Als zweites ist der Prozeßschutz aufgeführt. Die tschechische Formulierung läßt allerdings vermuten, daß die Vorstellung von freier Entwicklung der Natur als Einhaltung eines Gleichgewichtszustandes verstanden werden könnte (als konstantes Klimaxstadium). Die deutsche Wortwahl „Umweltkräfte" und „Dynamik" deutet eher auf ein Bewußtsein über z.T. massive Schwankungen hin. Im Artenschutz gleichen sich die Parke wiederum. Dieser Ansatz, als einer der geschichtlich ersten Gründe für Naturschutz, ist in beiden Ländern vertreten. Wissenschaft, Bildung und Erholung werden schließlich von beiden Verordnungen aufgeführt, mit der Maßgabe, daß diese den Schutzzielen des Parks nicht zuwiderlaufen.

4.1.4 Zonierung

Nach den internationalen Richtlinien der IUCN ist es möglich, daß verschiedene Teilbereiche von Nationalparken unterschiedliche Zielsetzungen für das Management aufweisen (IUCN 1994). Die NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN (1994) empfiehlt die Zonierung von Kategogie-II-Schutzgebieten gerade in dichtbevölkerten Staaten. Wenn Zonen mit verschiedenen Zielsetzungen vorgesehen sind, kann ein Gebiet dennoch der Kategorie II zugeordnet werden, wenn auf mindestes 75 % der Fläche dem Hauptziel dieser Kategorie entsprochen wird und das weitere Management hierzu nicht im Widerspruch steht (EUROPARC AND IUCN 2000).
Von der IUCN sind keine Zonierungsbegriffe vorgeschrieben, aber es gibt einige häufig verwendete Benennungen:
Die Zone I, oft auch „Kernzone" genannt, ist die Zone des strengsten Schutzes. Sie wird von der IUCN 1972 als „strenge Naturzone ohne Manangementmaßnahmen" bezeichnet und soll schließlich einen Flächenanteil von 75% erreichen. Sie umfaßt besonders wertvolle und empfindliche Ökosysteme (DIEPOLDER 1997).

Zone II umfaßt „Entwicklungszonen", die in Zone I umgewandelt werden; hier werden z.T. noch Managementmaßnahmen oder Renaturierungen durchgeführt oder überkommene Nutzungen laufen aus. Es werden so aber auch „Pflegezonen" bezeichnet, in denen ausnahmsweise dauernde Pflegemaßnahmen (z.B. Artenschutz, historische Eingriffe) vorgesehen sind.
Die Bereiche der Zone III stehen unter dem stärksten menschlichen Einfluß, denn hier werden meist Siedlungen (sofern in den Nationalpark einbezogen), Verwaltungsbereiche oder von Touristen stark frequentierte Gebiete („Erholungszone") zusammengefaßt.

Bayerischer Wald
In den gesetzlichen Grundlagen für den Nationalpark Bayerischer Wald finden sich keine Vorgaben über die Zonierung, ebenso kann man in der Nationalparkverordnung nur indirekte Hinweise auf eine Gliederung in Zonen finden (§7 (1) „Der [Nationalpark-] Plan stellt ... die örtlichen Ziele und Maßnahmen ... dar.").
Die Zonierung des Parkgebietes ist im Nationalparkplan geregelt. Es sind vier Zonen eingerichtet (siehe Tabelle 6, S. 30):

Zone I – Naturzone: Hier sind grundsätzlich keine Maßnahmen erlaubt, also auch keine Borkenkäferbekämpfungs- oder Pflanzmaßnahmen. Ausnahmen sind nur aus Gründen der Verkehrssicherung oder aufgrund § 14 der Verordnung (eventuell Pflanzungen zum Schutz des Hochlagenwaldes) möglich. Diese Zone erstreckt sich momentan auf 43 % des Gesamtgebietes; im Altparkgebiet (Rachel-Lusen-Gebiet) macht sie schon jetzt ca. 75 % der Fläche aus. Im Erweiterungsgebiet beinhaltet sie bisher einige kleine Flächen, die bereits vor der Erweiterung Naturschutzgebiete waren.

Zone II – Entwicklungszone: Diese Zone wurde 1997 nur im Erweiterungsgebiet (Falkenstein-Rachel-Gebiet) eingerichtet und soll in einem Übergangszeitraum bis 2017 schrittweise der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Nutzungen sollen ehestmöglich beendet werden und mittelfristig (bis 2017) werden noch Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen durchgeführt. Sie teilt sich in drei Unterzonen:

Zone II a – Hochlagenwald: bis 2017 Borkenkäferbekämpfung, Biomasse möglichst im Wald belassen, Kahlflächen nur notfalls mit autochtonen Pflanzen bepflanzen, kein Holzeinschlag

Zone II b – Schutzzone um Hochlagenwald: Borkenkäferbekämpfung (da es fichtenreiche Bestände mit Gefährdungspotential sind), keine Pflanzmaßnahmen (da sich gut verjüngender Mischwald), kein Holzeinschlag

Zone II c – Übergang zur Zone III: Waldpflegemaßnahmen (z.T. in Abstimmung mit dem Nationalpark Šumava), insbesondere Bekämpfung der aktuellen Borkenkäfergradation, Holznutzung im Übergangszeitraum.

Zone III – Randbereich: Entlang der Grenzen des Nationalparks werden dauerhaft Walderhaltungsmaßnahmen durchgeführt, um durch Einflüsse aus dem Park angrenzende Grundstücke nicht zu gefährden. So ist die natürliche Waldentwicklung auf 19 % der Parkfläche durch Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen, präventiven Waldschutz (Mischbaumarten begünstigen) und der dafür nötigen Infrastruktur eingeschränkt. Je nach Gefährdungspotential ist diese Zone mindestens 500 m breit (Nationalparkverordnung § 13), sie soll nach der aktuellen Borkenkäfergradation der neuen Situation wiederum angepaßt werden. Im Erweiterungsgebiet sind während der Übergangszeit in der Randzone Holznutzungsmaßnahmen möglich.

Zone IV – Erholungszone: Da sie der Erholung dient, sind hier Managementmaßnahmen für Verkehrssicherung und zum Erhalt der Attraktivität für Besucher erlaubt. Sie ist an Besucherschwerpunkten eingerichtet (z.B. Tierfreigelände) und macht 2 % der Parkfläche aus.

In der Zukunft soll die Entwicklungszone II in Zone I umgewandelt werden, so daß im Nationalpark Bayerischer Wald wieder mindestens 75% Naturzone erreicht werden. Die Zonen III und IV bleiben dauerhaft erhalten und machen so weniger als 25 % der Fläche aus (siehe Tabelle 6, S. 30). Bei planmäßiger Umsetzung wird dafür eine Übergangszeit von 20 Jahren ab der Parkerweiterung von 1997 benötigt.

Tabelle 6: Übersicht über die heutigen und in der Übergangszeit angestrebte Anteile der Zonen in den Nationalparken

	Bayerischer Wald	(2017)	Šumava	(2030)
Zone I	43%	(>75%)	13%	(> 50%)
Zone II	36%	(/)	82%	(< 40%)
Zone III, IV	21%	(<25%)	5%	(< 10%)

Šumava

Eine Zonierung des Nationalparks in drei Zonen ist im tschechischen Naturschutzgesetz (§17) und in der Verordnung des Nationalparks Šumava (§4) gefordert. Bei der Einrichtung des Parks 1991 machte die Zone I 22% der Fläche aus, die Zone II 75% und die Zone III erstreckte sich auf 3% der Fläche. 1995 wurde das Zonierungskonzept umgestellt, die erste Zone verkleinert und zersplittert.

In der Verordnung und im Pflegeplan werden die Zonen folgendermaßen definiert:

Zone I – strenge Naturzone: die wertvollsten, am wenigsten beeinflußten natürlichen Gebiete, z. Zt. 13 % des Parks auf 135 Teilflächen, hier sind Managementmaßnahmen begrenzt auf einen Übergangszeitraum bis 2030 (evtl. 2040). Wegen des Konzepts der dynamischen Entwicklung hin zur Selbststeuerung der Biotope ist sie in drei Unterzonen gegliedert:

Typ 1: Nullmanagement (nur Artenschutzmaßnahmen, bei Gefahr von Borkenkäferkalamitäten mit Zustimmung der Verwaltung auch Entrinden und Liegenlassen von Windwurfhölzern)

Typ 2: Schutz- und Renaturierungsmanagement (Borkenkäferbekämpfung durch Fällen und Entrinden und mit eingebrachten Fangbäumen, in Ausnahmefällen künstliche Verjüngung, Renaturierungen des Wassernetzes)

Typ 3: Erhaltungsmanagement (wertvolle, sekundär waldfreie Biotope)

Zone II – gelenkte Naturzone: wertvolle, veränderte Gebiete, die noch nachhaltig genutzt werden, z.Zt. 82% des Parks, hier werden Borkenkäfervermehrungen gedämpft und in mischbaumarmen Beständen diese fehlenden Baumarten aktiv unterstützt. Sie ist wiederum in drei Unterzonen gegliedert:

Zone II A: Umwandlung zu Zone I in 10 – 20 Jahren (sofern nicht größere Störungen den Bestand bedrohen), wenige Eingriffe

Zone II B: Umwandlung zu Zone I in 30 Jahren, häufigere Eingriffe als in Zone IIA

Zone II C: Umland der Siedlungen, deshalb Eingriffe dauerhaft; wird bis 2030 noch vergrößert.

Zone III – Randzone: waldfreie Siedlungsbereiche oder auch ehemals intensive Landwirtschaftsflächen, z. Zt. 5 % des Parks, durch Sukzession entstandener Wald wird belassen.

Zusätzlich zu den drei Zonen können Teilbereiche noch zwei weiteren „Kategorien" zugeordnet werden:

Nichteingriffsgebiet: 1995 wurde an der Grenze zu Bayern beim Lusen ein „Nichteingriffsgebiet" eingerichtet, man verzichtete dort auf Borkenkäferbekämpfung, die als aussichtslos eingeschätzt wurde. Dieses Gebiet wurde 1996 und 1997 noch erweitert und erstreckt sich jetzt auf 1.325,98 Hektar (ha). Die hier enthaltene Zone II soll als erstes in Zone I umgewandelt werden.

Ruhegebiete: Da bei der Umstrukturierung 1995 empfindliche Bereiche aus dem Schutz der Zone I herausfielen, wurden sechs „Ruhegebiete" eingerichtet, die vor Beeinträchtigungen durch Tourismus geschützt werden sollen[4]. Allerdings wird Borkenkäferbekämpfung entsprechend der Einteilung in Zonen durchgeführt.

[4] Nach § 64 des Naturschutzgesetzes kann der Zutritt der Öffentlichkeit in Schutzgebieten aus Naturschutzgründen eingeschränkt werden.

Die Erweiterung der Zone I ist in 4 Etappen geplant. In der ersten Etappe um 2002 sollen 3.000 ha in Zone I aufgenommen werden, um 2009/2010 nochmals 3.000-5.000 ha und nach 2020 soll in der 3. und 4. Etappe dann der größte Teil der Fläche in Zone I umgewandelt werden. Die lange Dauer der Umwandlung hat neben biologischen auch Arbeitsplatz- und Akzeptanzgründe. Laut Pflegeplan soll so bis 40 Jahre nach der Gründung des Parks über die Hälfte der Fläche der am strengsten geschützten Zone I angehören (siehe Tabelle 6, S. 30).

Vergleich

Wie auf der Abbildung 4 auf Seite 22 zu sehen ist, liegt im Bayerischen Wald die Kernzone im Rachel-Lusen-Gebiet kompakt an der Staatsgrenze, während Šumava einen „Flickenteppich" von Zone I Bereichen enthält. Immerhin liegen das Nichteingriffsgebiet und zwei Ruhegebiete an der Grenze zum Bayerischen Wald, so daß hier ein „Kondensationskern" eines grenzüberschreitenden strengen Schutzbereiches vorhanden ist.
Da für die beiden Nationalparke in eine unterschiedliche Anzahl von Zonen vorgesehen sind und da der tschechische Park Siedlungsbereiche enthält, die auf deutscher Seite aus dem Park ausgegrenzt sind, muß es zu einer unterschiedlichen Einteilung der Zonen kommen.
Ein unterschiedliches Verständnis von Naturschutz zeigt sich bereits bei der Zone I. Im Bayerischen Wald sind in dieser Zone keine Managementmaßnahmen erlaubt, auch Borkenkäferbekämpfung ist ausdrücklich ausgeschlossen, Kalamitäten werden als Teil der natürlichen Prozesse verstanden. In Šumava sind Managementmaßnahmen für eine Übergangszeit noch vorgesehen, bis die Autoregulationsfähigkeit dieser Gebiete sichergestellt sei. Dafür müssen nach Ansicht der Nationalparkverwaltung auch in der Zone I Gradationen des Borkenkäfers gedämpft werden. Auf eine kurze Formel gebracht sind die bayerischen Flächen der Zone I „schon fertig", die in Šumava sind „noch in Arbeit". Gleich ist in beiden Fällen jedoch, daß Pflanzmaßnahmen in Ausnahmefällen zum Teil erlaubt werden können.
Die Zone II ist im Bayerischen Wald lediglich für einen 20jährigen Übergangszeitraum im Erweiterungsgebiet von 1997 eingerichtet worden. In Šumava sollen die größten Teile der Zone II zwar auch zur Zone I entwickelt werden, allerdings ist für knapp 25 % des Parkgebietes, eingegliedert in Zone IIC und III, dauerhaftes Management vorgesehen; diese Fläche soll sich bis 2030 noch vergrößern (maximal verdoppeln). In beiden Parken ist diese Zone in drei Unterzonen untergliedert, allerdings im Bayerischen Wald nach einer örtlichen, in Šumava nach einer zeitlichen Einteilung. Ein Vergleich dieser Unterzonen ist daher nur schwer möglich. Die bayerische Zone IIa entspricht am ehesten den tschechischen Zonen I Typ 1 und 2 (Eindämmung des Borkenkäfers, ausnahmsweise Pflanzungen). Damit wird wiederum deutlich, daß das strikte Kerngebiet des Bayerischen Waldes keine Entsprechung in der Zone I Šumavas hat, am nächsten kommt ihm das Nichteingriffsgebiet, in dem die Borkenkäferbekämpfung aufgegeben wurde.
Im Bayerischer Wald sind (bis auf die Schachten) keine waldfreien Bereiche zu managen, auf tschechischer Seite besteht aufgrund der gebremsten natürlichen Prozesse noch kein Bedarf an einer nach außen puffernden Randzone. Deshalb haben die Zonen III auch unterschiedliche Zwecke: In Bayern ist sie eine „Pufferzone" gegenüber den umliegenden Flächen, in Šumava beinhaltet sie hingegen die waldfreien Siedlungsbereiche. Eine Erholungszone IV wie im Bayerischen Wald ist in Šumava nicht eingerichtet.
Zur inhaltlichen oder räumlichen Angleichung der Zonen der beiden Parke hat es noch keine Zusammenarbeit gegeben (VALENTA mdl.).

4.1.5 Managementpläne

Managementpläne oder Pflegepläne verdeutlichen die Umsetzung der Schutzgebietsziele und bieten eine konkretisierte Planung. Die Managementpläne von Nationalparken werden oft auch als Nationalparkpläne bezeichnet. Sie dienen der Verwirklichung der Nationalparkziele, indem sie die mittelfristigen Ziele für den Ablauf natürlicher Prozesse, Öffentlichkeit und Forschung in Text und Karte darstellen. Als querschnittsorientierte Fachpläne machen sie für verschiedene interne und externe Fach- und Laien-Zielgruppen die Arbeit der Nationalparkverwaltung nachvollziehbar und dienen als Entscheidungs- und Arbeitsgrundlage (EUROPARC DEUTSCHLAND 2000). Die NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN (1994) fordert gerade in Mitteleuropa Managementpläne für jedes Schutzgebiet.
EUROPARC DEUTSCHLAND (2000) empfiehlt folgenden Aufbau für Nationalparkpläne:
1. Leitbild und einzelne Ziele nach außen und nach innen verdeutlichen
2. Bestandsanalyse mit einer Vorstellung des Gebietes
3. Einzelne Projektübersichten und –planungen
4. Erfolgskontrolle.

Bayerischer Wald
Die Erstellung eines Nationalparkplans ist in § 7 der Nationalparkverordnung (siehe Anhang, S. 76) festgelegt. Die Nationalparkverwaltung hat die Aufgabe, unter Einbeziehung des Kommunalen Nationalparkausschuß und des Beirates den Plan auszuarbeiten (§ 15 der Verordnung). Mittelfristige Ziele und Maßnahmen des Parks werden darin, ausgehend vom Landschaftsrahmenplan, festgelegt und die jährlichen Einzelmaßnahmen werden von der Verwaltung aus dem Nationalparkplan als Grundlage abgeleitet. Eine Neuauflage des Nationalparkplans ist laut Verordnung „nach Bedarf" vorgesehen, aber laut der Einleitung des Planes (Entwurf) ist dieser „zunächst für einen Planungszeitraum von 10 Jahren aufgestellt". Das Ministerium für Landwirtschaft und Forsten genehmigt den Nationalparkplan.
Der erste Entwurf eines Nationalparkplans kam wegen der Parkerweiterung 1997 nicht zur Genehmigung (DIEPOLDER 1997, WANNINGER mdl.). Durch die neue Verordnung nach der Vergrößerung des Parks mußte der Nationalparkplan neu erarbeitet werden. Seit 1998 werden einzelne Teile fertiggestellt, die z.T. schon dem Bayerischen Landtag vorgelegt werden konnten. Die Nationalparkverwaltung hofft 2001 auf die Genehmigung des ersten Teiles. Inzwischen wurden weitere Teile erarbeitet und zum Teil schon dem Ausschuß vorgestellt; mit der erstmaligen Fertigstellung des gesamten Planes wird spätestens 2003 gerechnet. Die laufende Fortschreibung einzelner Teile soll auch zukünftig die Regel sein.
Der Nationalparkplan wird in (1.) einen Zielteil („Leitbild und Ziele"), (2.) eine Bestandsaufnahme (Gebietsmonographie) und (3.) einen Anlagenteil mit den einzelnen Fach- und Detailplanungen gegliedert sein; auch ist (4.) eine Erfolgskontrolle für die Zukunft vorgesehen (siehe Tabelle 7, S. 33). Der Zielteil wurde 1998 fertiggestellt, an der Gebietsmonographie wird zur Zeit gearbeitet. Fachplanungen, die noch in keine Reihenfolge gegliedert wurden, sind zum Teil fertiggestellt. Für die Dokumentation sollen Jahresberichte und andere geeignete Materialien gesammelt und regelmäßig als Erfolgskontrolle ausgewertet werden.

Šumava
Ein Pflegeplan ist für tschechische Nationalparke in § 18 des Naturschutzgesetzes vorgeschrieben. Dort ist festgelegt, daß für jeden Nationalpark vom zuständigen Organ des Naturschutzes (also der Nationalparkverwaltung) Pflegepläne für Zehnjahreszeiträume erstellt werden und nach § 20 vor der Genehmigung durch das Umweltministerium mit den betroffenen Gemeinden im Nationalparkrat verhandelt werden müssen. Der Plan regelt ausgehend von der Zonierung des Parks lang- und kurzfristige Aufgaben für den Schutz der Tier- und Pflanzenarten, des Waldes, des Bodens und des Landschaftsbildes sowie ökologische Grenzen von Besiedlung, Verkehr, Tourismus und sonstigen Nutzungen im Nationalpark. Außerdem beinhaltet er Aufgaben des Wacht- und Informationsdienstes und dient als Grundlage

für andere Gebietsplanungen (z.B. Landschaftspläne) sowie für die Arbeit der Nationalparkverwaltung. Detailliertere Regelungen für kürzere Zeiträume und Teilgebiete sind erlaubt. Die Verordnung für den Nationalpark Šumava von 1991 führt in § 7 gleichlautende Regelungen auf.
Seinen ersten Pflegeplan erhielt der Nationalpark Šumava schon 1992 nach dem Gutachten, das von G. Schuerholz für den WWF erstellt wurde (SILOVSKÝ mdl.). Ein neuer Plan für den nächsten Zehnjahreszeitraum wurde von der Verwaltung kürzlich erarbeitet (siehe Tabelle 7) und Ende des Jahres 2000 vom Umweltministerium genehmigt. Allerdings gibt es seitdem einige Beschwerden von Gemeinden. Sie bemängeln trotz der Verhandlung im Nationalparkrat nicht ausreichend einbezogen und informiert worden zu sein, was vom Ministerium jedoch als unbegründet zurückgewiesen wird (MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 2001).

Vergleich
Tabelle 7 stellt die Abschnitte der Managementpläne des Bayerischen Waldes und Šumavas einander gegenüber.

Tabelle 7: Gegenüberstellung entsprechender Abschnitte der Managementpläne

Bayerischer Wald	Šumava
Band Leitbild und Ziele	Kap.1 Schutzzweck, gesetzl. Grundagen, Lage
Band Gebietsmonographie	Kap.2 Naturraumschilderung
Verschiedene Anlagebände: im Entwurf fertig Walderhaltung & Waldpflege (inkl. Zonierung) Wegeplan, Schalenwildmanagement, Bildungs- & Erholungseinrichtungen, Bildungs-, Informations- & Öffentlichkeitsarbeit, In Bearbeitung: Forschung, Artenschutz, Zukünftig: Nutzungen & Gestattungen, Renaturierungen	Kap.4 Naturschutz, Schutz natürl. Prozesse (Zonen, Biotopmanagement, Artenschutz) Kap.5 Landschaftsschutz Kap.6 Forschung, Dokumentation Kap.7 Besuchermanagement (Umweltbildung, Tourismus, Erholung, regionale Beziehungen) Kap.8 Internationale Zusammenarbeit Kap. 9 Grundlagen der Verwaltung (Organisationsstruktur, Nationalparkwacht, Geographisches Informationssystem, materielle/technische/finanzielle Grundlagen)
Band Erfolgskontrolle, Dokumentation	Evtl. Kap. 3 Bewertung des bisherigen Schutzes (im Pflegeplan 2010)

Die von EUROPARC Deutschland (2000) geforderten Abschnitte sind in beiden Plänen bearbeitet. Lediglich die Erfolgskontrolle ist in Šumava nicht eindeutig vorgesehen. Im Kapitel 3 des Planes wird der bisherige Schutz bewertet, dieses könnte im nächsten Pflegeplan eine Auswertung der vergangenen Dekade enthalten. Insbesondere bei den einzelnen Fachplanungen fällt auf, daß die Reihenfolge und /oder Nummerierung der Kapitel in beiden Plänen uneinheitlich ist. Es hat bei der Erarbeitung der Pläne keine Abstimmung zwischen beiden Parken gegeben (VALENTA mdl.).
Nationalparkpläne sollen nach EUROPARC Deutschland (2000) von der Verwaltung selber und unter Einbeziehung der Bevölkerung erarbeitet werden. Diese Forderungen sind für beide Nationalparke erfüllt. Der Gültigkeitszeitraum von 10 Jahren ist für den Nationalpark Šumava rechtlich vorgeschrieben. Im Nationalpark Bayerischer Wald ist geplant, in einem dynamischen Konzept alle Teile bei Bedarf fortzuschreiben.

4.1.6 Holznutzung und Pflegeeingriffe

In Schutzgebieten mit hohem Waldanteil werden forstliche Pflegeeingriffe oft mit forstwirtschaftlicher Holznutzung verknüpft. Deshalb werden im Folgenden beide Themen zusammen behandelt.
Die NATIONALPARKKOMMISSION DER IUCN (1994) nennt konkret Forstwirtschaft als eine der Nutzungen, die in Nationalparken auszuschließen sind. Übergangszeiten zur Beendigung der Nutzung sind aber möglich (DIEPOLDER 1997). Zeiträume von 20-30 Jahren werden dabei für angemessen gehalten (KNAPP et al. 1998).
Managementmaßnahmen hingegen sind während einer Übergangszeit zulässig, sofern sie die Entwicklung zur natürlichen Vegetation in Gebieten beschleunigen, die durch den Menschen stark verändert wurden (EUROPARC AND IUCN 2000). EUROPARC DEUTSCHLAND (2000) fordert jedoch, gerade in Nationalparken Renaturierungseingriffe zur Wiederherstellung des natureigenen Selbstregulierungsvermögens jeweils differenziert abzuwägen.

Bayerischer Wald
Bis zur Ausweisung als Nationalpark wurden im Rachel-Lusen-Gebiet (Altparkgebiet) jährlich über 60.000 Festmeter (fm) Holz und im Falkenstein-Rachel-Gebiet (Erweiterungsgebiet) über 30.000 fm regulär genutzt (STROBEL 1993; WANNINGER mdl.).
Mit der Forsteinrichtung (= forstliche Zehnjahresplanung) von 1972 wurde die damalige Planung weitergeführt, die weitere Bewirtschaftung nicht in Frage gestellt (RALL 1995). Man hielt den Gegensatz von Naturschutz und Holznutzung für gering, da man die naturnahen, forstlich als vorteilhaft angesehenen Wälder auch für den Naturschutz anstrebte. So wurde in den ersten zehn Jahren lediglich eine etwas „sanftere" Forstwirtschaft durchgeführt (z.B. das Erntealter der Bäume wenig erhöht). Zumindest wurde die geplante Holzernte durch Verjüngungs-, Pflege- und Umbaumaßnahmen nicht ausgeschöpft.
Angeregt durch Empfehlungen der IUCN von 1972 begann eine verstärkte Diskussion um die Forstwirtschaft im Nationalpark Bayerischer Wald. Prof. Haber (siehe S. 17) schrieb im Nationalpark-Entwicklungsplan 1976: „Andererseits ist auch die Ungeduld vieler Naturschützer gegenüber dem Nationalpark Bayer. Wald nicht ganz verständlich. Er muß doch erst zu einem naturnahen Zustand zurückentwickelt werden, was ohne menschliche Eingriffe nicht möglich ist" (RALL 1995). Andere Meinungen widersprachen einer weiteren Nutzung.
Die neue Forsteinrichtung Anfang der 80er Jahre sollte auf den bisherigen Vorgaben und Planung aufbauen. Es wurden verschiedene Gutachten erstellt, darunter eine ökologische Wertanalyse von Prof. Ammer. Darin kommt er zu dem Schluß, daß die Wälder des Nationalparks auf großen Flächen relativ hohe Wertigkeiten haben. 1983 beschloß der Bayerische Landtag eine von Ammer vorgeschlagene Variante: Hiernach sollten 6.400 Hektar (ha) „Reservatsflächen" innerhalb des Nationalparks ohne jegliche Holznutzung bleiben und auf der restlichen Fläche ein Pflegeansatz von 28.000 fm pro Jahr eingeschlagen werden, um die Überführung in naturnahe Bestände zu beschleunigen.
Immer noch galt die gezielte Waldpflege als notwendig für den Naturschutz. Die Forstleute hatten dabei feste Vorstellungen von einem naturnahen Wald und z.B. seiner Totholzmenge.
Kurz nach der Einrichtung der strikten Reservate gab es 1983 und 1984 zwei Sturmwürfe und mit etwas zeitlicher Verzögerung eine Borkenkäfervermehrung. Dadurch ausgelöst begann ein Prozeß des Umdenkens. Da auch Urwälder von Sturm- und anderen Naturkatastrophen betroffen sind, entsprechen sie nicht unbedingt dem Bild einer „gleichmäßigen Wildnis", vielmehr greift die Natur selbst unvorhergesehen ein, so daß gefragt wurde, ob geplante Naturpflege überhaupt Sinn mache. Man kam schließlich zu der Überzeugung, daß man Natur nicht künstlich vermehren könne (RALL 1995).
So verzichtete man schließlich konsequent auf Einschläge zur Holznutzung. Im Altgebiet gibt es keine reguläre Holznutzung, im Erweiterungsgebiet ist ihre Einstellung bis 2005 vorgesehen. Dabei wird der Holzeinschlag jährlich um 10% gedrosselt (anfallendes Käferholz wird eingerechnet); der Einschlag erfolgt grundsätzlich nur außerhalb des Kerngebietes

(WANNINGER mdl.). Nur im Randbereich des Nationalparks sind Waldpflegemaßnahmen (Pflanzung von Mischbaumarten, sofern keine ausreichene natürliche Verjüngung zu erwarten ist) auf Grundlage von Inventuren und Kartierungen möglich. Nach § 14 der Verordnung sind Pflanzungen im Hochlagenwald vorgesehen, falls die natürliche Walderneuerung dort flächig und längerfristig ausbleiben sollte. Aufgrund der Inventurergebnisse ist es bisher zu keinen Pflanzungen gekommen.

Šumava

In Šumava gab es in den Jahren vor der Gründung des Nationalparks kaum forstliche Bewirtschaftung, da ein großer Teil des Gebiets im Grenzsperrbereich lag und auch von Förstern und Waldarbeitern nur sehr eingeschränkt betreten werden durfte (HUBENÝ 1994).
Nach R. HOLUB (Hospodařské noviny, 20.-22.8.1999) gab es bald nach der Gründung des Parks Bemühungen vor allem aus dem Landwirtschafts- und dem Umweltministerium, die Wälder des Nationalparks forstwirtschaftlich zu nutzen, gegen den Willen der ökologisch ausgerichteten damaligen Parkleitung. Von 1995 -97 hat es sogar eine Richtlinie über den Verkauf von verwertbarem Totholz gegeben (VALENTA mdl.).
Naturschutzgesetz und Nationalparkverordnung ordnen „wirtschaftliche und andere Nutzungen" der „Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Verhältnisse" unter. Im § 9 der Verordnung (Pflege des Waldes) wird als Ziel aller wirtschaftlichen Forstmaßnahmen die Erreichung der natürlichen Baumartenverteilung genannt. Die Bewirtschaftung erfolgt gemäß der „Forst-Wirtschafts-Pläne" (lesní hospodařské plány = LHP, Forsteinrichtungen). Für die Zone I gibt es dabei mehr Einschränkungen (i.d.R. kein Einsatz von Insektiziden oder Dünger, eingeschränkter Einsatz von Maschinen) als für die Zonen II und III (dort kein Einsatz schwerer Technik). Die Verlängerung der Umtriebs- und Verjüngungszeiten ist als „Kann"-Bestimmung eingefügt. Eine generelle Abkehr von der Forstwirtschaft wurde 1991 in der Verordnung des Nationalpark Šumava nicht vorgenommen.
Im Pflegeplan ist zwar festgesetzt, daß das Management von der Produktion abrücken soll. Andererseits ist definiert, daß auf 75% der Parkfläche die forstwirtschaftliche Produktion nur ein Nebeneffekt der Pflege der Ökosysteme sein darf, auf den restlichen Flächen wird in Übereinstimmung mit Grundsätzen des Naturschutzes gewirtschaftet. Wirtschaftliche Nutzung ist also nicht grundsätzlich verboten. Im Pflegeplan finden sich auf fast 15 Seiten genaue Anweisungen, welche forstlichen Pflegemaßnahmen in welchen Beständen in welcher Zone vorzunehmen sind.
Nationalparkmitarbeiter (z.B. ZATLOUKAL mdl.) äußern, daß die Naturschutzorganisationen zu ungeduldig wären, denn diese forderten sofort jegliche Eingriffe zu unterlassen. Dabei müßte doch erst der Wald soweit umgebaut werden, bis er einen Natürlichkeitsgrad erreicht habe, daß er sich selber steuern könne.
1999 fielen im Nationalpark insgesamt 282.000 m^3 Holz an, davon waren 87% Zwangsbedingte Einschläge (Windwurf-, Borkenkäferholz), also aus Gründen der Borkenkäferbekämpfung notwendig. Auf fast 500 ha wurde aufgeforstet, der Anteil an Naturverjüngung betrug nur 6%. Eingriffe wurden für nötig gehalten, um auch die Artenzusammensetzung (Förderung von Tanne und Buche) sowie auch die Alters- und Bestandsstruktur zu verbessern. Dafür wurden in hiebreifen Beständen 14.000 m^3 Holz geschlagen.

Vergleich

Im zusammenfassenden Vergleich fällt auf, daß es in beiden Nationalparken zu Beginn schwer fiel/fällt, von Forstwirtschaft und gestaltenden Eingriffen abzugehen. Naturschützer mit gegenteiligen Meinungen wurden/werden als ungeduldig empfunden.
Im Nationalpark Bayerischer Wald ist reguläre Holznutzung nur noch im Erweiterungsgebiet bis zum Jahre 2005 vorgesehen. Danach wird sie ganz eingestellt und Holzeinschlag wird nur noch im Randbereich zum Schutz angrenzender Privatwälder stattfinden. Im Nationalpark Šumava ist Holznutzung auf 75% der Fläche zwar dem Naturschutz untergeordnet, aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Auf den restliche 25% wird naturnah gewirtschaftet.

Im Nationalpark Bayerischer Wald hat man nach der Gründung etwa 20 Jahre gebraucht, um zu einem konsequenten Nichteingreifen zu kommen. Nach 13 Jahren wurden dort auf fast 50% der Gesamtfläche strikte Reservate geschaffen. Im Nationalpark Šumava ist nach 10 Jahren Existenz eine ähnlich strikte Einrichtung noch nicht in Sicht, der Anteil der Zone I ist inzwischen auf 13% gesunken. Šumava schlägt bei ca. dreifacher Gebietsgröße das fünf- bis zehnfache dessen ein, was früher im Bayerischen Wald genutzt wurde.
Es sind unterschiedliche Ausgangsbedingung zu berücksichtigen: Der Bayerische Wald verfügte von Anfang an über mehr naturnahe Mischwaldbestände, während die Wälder in Šumava stärker vom Menschen beeinflußt wurden. Fast sämtliche Mischwaldstandorte sind dort mit Fichtenmonokulturen bepflanzt (HEŘMAN mdl). Menschliche Eingriffe, die die Voraussetzungen für naturnahe Wälder verbessern, liegen nahe.

4.1.7 Borkenkäfermanagement

Da der Borkenkäfer *Ips typographus* ein ständiger Begleiter in Fichtenbeständen ist, spielt er in den Nationalparken des Böhmerwaldes mit natürlichen Fichtenwäldern eine große Rolle.
Der Große Achtzähnige Fichtenborkenkäfer oder Buchdrucker (*Ips typographus*) – oft einfach nur Borkenkäfer genannt – gehört zur Familie der Scolitidae (Borkenkäfer), die mit den Curculionidae (Rüsselkäfer) verwand ist (BRAUNS 1991). Er ist ca. 5 mm groß, Adulti sind braunschwarz gefärbt. (siehe Abbildung 6) Ein charakteristisches Artmerkmal ist der Absturz, die ausgehöhlte Struktur am Hinterrand der Elytren, die mit je vier Zähnchen versehen ist, deren dritter geköpft ist. Der ausgeprägte Absturz erleichtert den Abtransport des Bohrmehls aus den Bohrgängen (BRAUNS 1991).

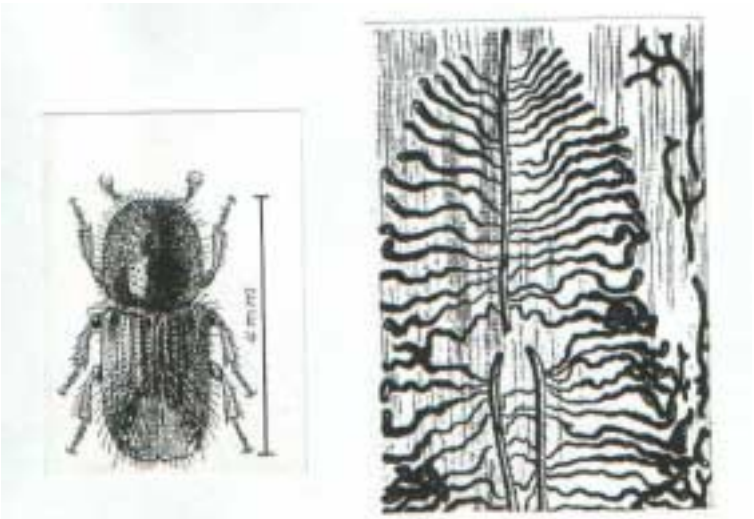


Abbildung 6: Borkenkäfer *Ips typographus* und Fraßbild des Borkenkäfers (aus Brauns 1991)

Als ausgesprochener Sekundärschädling (SCHWENKE 1974) befällt *Ips typographus* fast ausschließlich geschwächte Fichten (*Picea abies*), die er zum Absterben bringt (siehe Abbildung 22, S. 93). Selten kommt es bei Massenvermehrungen (Gradationen) zum Befall anderer Nadelbäume oder auch gesunder Fichten. Diese können im Allgemeinen einzelne Käfer durch Harzung abwehren (RÜHM 1998). Pionierkäfer erkennen bruttaugliche Fichten anhand ihres Monoterpengemisches und locken bei erfolgreicher Besiedlung durch Aggregationspheromone weitere Käfer sekundär an. Die Männchen legen in der Rinde eine sogenannte Rammelkammer an und paaren sich dort mit 1-3 Weibchen, die dann längsverlaufende Muttergänge im Bast anlegen, in denen beidseitig Eier abgelegt werden. Die nach ca. 2 Wochen schlüp-

fenden Larven fressen (bei warmem Wetter in ca. 3-4 Wochen) 5-6 cm lange Gänge (SCHWENKE 1974) rechtwinklig zum Muttergang (siehe Abbildung 6, S. 36). Das Fraßbild verschaffte *Ips typographus* den Namen „Buchdrucker". Nach 1-2 wöchiger Puppenruhe schlüpfen die Jungkäfer, die nach einem Reifungsfraß den Baum verlassen. Je nach Witterung sind in einem Jahr 1-3 Generationen möglich (Erstbruten der diesjährigen Jungkäfer, Geschwisterbruten der Eltern). Adulte Buchdrucker haben eine Lebensdauer von bis zu 20 Monaten (SCHWERDTFEGER 1981). Sie überwintern unter der Rinde von Bäumen oder in den obersten 10 cm der Bodenstreu. Das erste Ausschwärmen zum Auffinden bruttauglicher Bäume erfolgt im Böhmerwald aufgrund des Klimas meist erst ab Mai, als Mindesttemperaturen werden 16,5°C (LOBINGER in WEIßBACHER 1998), 18°C (SCHRÖTER 1998) oder 20°C (BRAUNS 1991, SCHWERDTFEGER 1981, DOLEŽAL 2000) angegeben. Unter Laborbedingungen sind maximale Reichweiten des *Ips typographus* von 20 km Flugdistanz gezeigt worden, unter Freilandbedingungen werden diese Entfernungen nicht erreicht (SCHRÖTER 1998). Nach SCHRÖTER (1998) ist es unwahrscheinlich, daß eine größere Zahl von Buchdruckern eine Entfernung von 500 – 1.000 m überbrückt (was zur Neugründung eines Befallsherds führen könnte), Untersuchungen aus Bannwäldern in Baden-Württemberg unterstützen diese Annahme. Vielmehr erfolgt die Ausbreitung bei einer Gradation als fortlaufende Front.
Die natürlichen Feinde sind außer Vögeln (insbesondere Spechte) verschiedene parasitoide Insekten. ZELENÝ & DOLEŽAL (2000) fanden bei Untersuchungen bei Modrava als dominierende Feinde Arten der Pteromalidae (Hymenoptera), Dolichopodidae und Lonchaeidae (Diptera) und Staphylinidae (Coleoptera). HERLEIN (1878) führt den Zusammenbruch der Massenvermehrung nach den Sturmwürfen von 1868/1870 auf schlechte Witterung und Pilzbildungen an den Larven zurück.
Ausschlaggebend für eine Gradation des Borkenkäfers ist nach WEIßBACHER (1998) neben der Witterung das ausreichende Angebot an Brutraum. Im Forst wird die Borkenkäfervermehrung durch „Waldhygiene" (rechtzeitiges Aufarbeiten bruttauglichen Materials) verhindert (Dieses Vorgehen ist gesetzlich vorgeschrieben, z.B. Bayerisches Waldgesetz). Bei der Bekämpfung spielt v.a. das Fällen und Entfernen oder Entrinden der befallenen Bäume eine Rolle. Diese sind erkennbar an Bohrmehl, Kronenverfärbung und Abplatzen der Rinde. Die Rinde mit den Larven kann getrocknet, verbrannt oder mit Insektiziden behandelt werden (SCHWERDTFEGER 1981). Weitere Bekämpfungsmethoden sind: Anlockung in frischgeschlagenen Fangbäumen, Pheromonfallen (allerdings wird kritisiert, daß ihnen auch die natürlichen Feinde der Borkenkäfer zum Opfer fallen; Ergebnisse von ZELENÝ & DOLEŽAL 2000), Bespritzen der Stämme mit Insektiziden vor dem Ausschwärmen (SCHWERDTFEGER 1981).
Der international geforderte Prozeßschutz in Nationalparken schließt auch „Katastrophen" wie z.B. Insektenkalamitäten ein, deshalb nennt DIEPOLDER (1997) massive Borkenkäferbekämpfung in den strengen Schutzzonen unzulässig und mit dem Nationalparkziel unvereinbar. Derartige Eingriffe wären nur bei der Gründung eines Parks in einer Übergangszeit möglich (siehe Kapitel 4.1.6, S. 34).
1994 begann im Böhmerwald eine Borkenkäfergradation, die 1996/1997 stark anstieg und bis jetzt andauert.

Bayerischer Wald
Im Nationalpark Bayerischer Wald leitet man aus der Zielsetzung des Nationalparks ab, daß in eine Borkenkäfergradation nicht eingegriffen werden darf (§ 3 Nationalparkverordnung, siehe Anhang, S. 76). Deshalb wird im Altparkgebiet (Rachel-Lusen-Gebiet) in der gesamten Zone I keine Bekämpfung durchgeführt. Im Erweiterungsgebiet (Falkenstein-Rachel-Gebiet) wird wegen der noch andauernden Übergangszeit die Ausbreitung des Borkenkäfers in den Hochlagen bis 2017 verhindert. In der Zone II wird noch vorübergehend und in der Zone III dauerhaft der Borkenkäfer bekämpft: der Bestand wird von Mitarbeitern auf befallene Bäume kontrolliert, diese werden gefällt, i.d.R. abtransportiert oder entrindet. Der Einsatz von Vollerntemaschinen oder Insektiziden ist ausgeschlossen. Knapp 40 Borkenkäferfallen dienen der Beobachtung.

1999 fielen fast 40.000 Festmeter Zwangsbedingter Einschlag an (KIENER pers. Mitteilung), 65% davon sind Borkenkäferhölzer, fast alles stammt aus der Randzone des Altparkgebietes (Rachel-Lusen-Gebiet), in der inzwischen Bestandslücken von insgesamt 147 Hektar (ha) entstanden sind. Dem Nationalpark wurden zusätzliche Arbeitskräfte für die Bewältigung der Aufgabe zur Verfügung gestellt. In der Zone I entstanden seit Beginn der aktuellen Gradation 3.000 ha Totholzflächen (25% des Rachel-Lusen-Gebietes, siehe Abbildung 24, S. 94). Die Entwicklung wird mit CIR-Luftbildern verfolgt.
Die Gründe für die aktuelle Gradation werden im Nationalpark Bayerischer Wald in der Schwächung der Fichten durch jahrzehntelange Schadstoffimissionen[5], in den Stürmen Anfang der 90er Jahre („Vivian", „Wiebke") und der günstigen, warmen Witterung der letzten zehn Jahre[6] gesehen (KIENER mdl.).

Šumava
Laut Pflegeplan ist im Nationalpark Šumava die Dämpfung der Borkenkäfergradation nicht primäres Ziel, sondern soll nur sicherstellen, daß die Autoregulation auf größtmöglicher Fläche erreicht werden kann. Deshalb soll die aktuelle Massenvermehrung bekämpft werden. Nach Überwindung dieser Phase sollen nur noch phytosanitäre Maßnahmen (Waldhygiene) ergriffen werden, bis im Jahre 2030 über die Hälfte der Wälder auf die Selbststeuerung vorbereitet sind.
In der Zone I können deshalb Windwurf- und Borkenkäferhölzer entrindet und im Bestand belassen werden, z.T. können Fangbäume eingebracht werden (siehe Kapitel 4.1.4, S. 28). Für verschiedene Teilbereiche der Zone I wurden seit 1999 Sondergenehmigungen zur regulären Bekämpfung des Borkenkäfers erteilt, dort wurden 1999 und 2000 insgesamt 15.000 m^3 verteilt auf 3.400 Hektar (ha) eingeschlagen (JUHA mdl.). In der Zone I ist die Verwendung von Insektiziden untersagt. In der Zone II wird herkömmlich bekämpft: durch Fällen, i.d.R. Entrinden (20% des anfallenden Holzes wurden chemisch behandelt) und Abtransport der befallenen Bäume. Zur Bekämpfung werden auch knapp 6.000 Fallen eingesetzt. 1999 wurden im ganzen Gebiet 90.000 m^3 Borkenkäferholz eingeschlagen (Schwerpunkte waren die Forstämter Modrava, Kvilda, Srní), knapp 10% des entrindeten Holzes wurden im Bestand belassen (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000). Im Pflegeplan sind je nach Unterzone und Bestandsphase bis bzw. über 20% gefordert. Zur Bekämpfung werden auch Fangbäume und Pheromonfallen verwendet. Von den besonders betroffenen Gebieten bei Modrava und Stožec werden Luftbilder zur Beobachtung erstellt.
Seit der aktuellen Gradation entstanden im Nationalpark Šumava Totholzflächen im jetzigen Nichteingriffsgebiet (beim Lusen) und auf 2.000 ha in Gebieten der Zone I (ohne Flächen des Typs 1 – Nichteingriffsmanagement). In Bereichen der Zone II entstanden windwurf- und borkenkäferbedingte Kahlschlagsflächen von 2.400 ha, wobei etwas mehr als die Hälfte direkt auf Borkenkäfer zurückzuführen ist (JUHA mdl., siehe Abbildung 23, S. 93).
Nach Meinung von JUHA (mdl.), der in der Nationalparkverwaltung Šumava für Borkenkäfermanagement zuständig ist, breiten sich die Borkenkäfer mit den vorherrschenden Westwinden vor allem von Bayern nach Böhmen aus. Der starke Anstieg der Massenvermehrung begann, als im Nationalpark Šumava seit 1995 im Nichteingriffsgebiet die Borkenkäferbekämpfung aufgegeben wurde, so daß dem System keine Käfer mehr entzogen wurden. Die Meinung „daß Bayern uns den Käfer geschickt hat", sei bei vielen (insbesondere forstlichen) Mitarbeitern der Parkverwaltung vorherrschend (VALENTA mdl.).

[5] Allerdings hätten nach WEIßBACHER (1998) verschiedenen Untersuchungen bisher bei immissionsgeschädigten Fichten keine besondere Disposition für Borkenkäferbefall gezeigt.
[6] im Nationalpark vermutet man einen Zusammenhang mit einer möglichen Klimaerwärmung (KIENER mdl.)

Vergleich
Beim Borkenkäfermanagement ist zwischen beiden Parken ein großer Unterschied sichtbar.
Im Bayerischen Wald hat man das Ziel des Prozeßschutzes soweit umgesetzt, daß nur zum Schutz der umliegenden Wälder die Ausbreitung des Borkenkäfers im Randbereich aufgehalten wird. Im Nationalpark Šumava werden die Wälder als so stark verändert angesehen, daß eine unbeeinflußte Entwicklung der Borkenkäferpopulation nicht zugelassen wird. Deshalb findet im Nationalpark Šumava Borkenkäferbekämpfung in einem relativ großen Ausmaß statt. Die so entstandenen Bestandslücken durch die Bekämpfung machen im Bayerischen Wald knapp 150 ha und in Šumava ca. 2.400 ha aus. Der Bayerische Wald weist inzwischen 3.000 ha Totholzflächen auf, in Šumava kommen zu den Totholzflächen der 1.300 ha großen Nichteingriffszone noch 2.000 ha in Zone I hinzu.
Dabei muß man berücksichtigen, daß Šumava natürlicherweise größere Flächen mit Hochlagenfichtenwäldern hat, so daß eine ungebremste Gradation Auswirkungen auf größeren Flächen hätte. Die Wälder sind stärker vom Menschen beeinflußt, fast alle Mischwaldstandorte sind mit Fichtenkulturen bestockt (HEŘMAN mdl.). So würde im Nationalpark Šumava eine Borkenkäferkalamität nicht an den Hanglagen mit Mischwald gebremst werden, wie es im Bayerischen Wald der Fall ist, und eine Ausbreitung außerhalb des Nationalparks wäre durch die langgestreckte Form des Parks kaum einzudämmen.

4.1.8 Rotwild

Aus alten fürstlichen Archiven und Abschußlisten kann angenommen werden, daß Rotwild ursprünglich im Böhmerwald relativ selten war. Wie in anderen Bergregionen wanderte das Rotwild zur Überwinterung in tiefere Lagen, während es sich im Sommer in den Hochlagen aufhielt (WOTSCHIKOWSKI 1980).
Unter dem jüngeren Einfluß des Menschen wechselten Zeiten der Hege und des Abschusses. Wegen der Heftigkeit der Kämpfe mit Wilderern entschloß sich Fürst Schwarzenberg 1817 zum Totalabschuß des Böhmerwaldhirsches (WOTSCHIKOWSKI 1980, LANDA 1982). Gegen Mitte des 19. Jahrhunderts war der Böhmerwald-Rothirsch anscheinend ausgerottet. Möglicherweise konnten in den unzugänglichen Urwäldern jedoch einige Tiere überleben.
1874 wurde auf Schwarzenberger Besitz am Berg Boubin ein 70 ha großes Gehege zur Wiedereinbürgerung des Hirsches eingerichtet. Die Tiere unterschiedlicher Herkunft vermehrten sich schnell, und 1878 wurden die ersten Tiere in die Freiheit entlassen. Sie breiteten sich rasch aus, seit 1895 wurden sie auch wieder auf Bayerischer Seite gesichtet. Nach einem Bestandstief nach dem Ersten Weltkrieg stieg die Anzahl seit den 30er Jahren stetig (WOTSCHIKOWSKI 1980).
Durch den Grenzzaun des Eisernen Vorhangs wurde das Rotwild bis 1990 in eine tschechische und eine deutsche Population getrennt.

Bayerischer Wald
Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Hirsche im Gebiet des Bayerischen Waldes intensiv gehegt (geringer Abschuß, intensive Winterfütterung). Das führte zu einem derart hohen Bestand an Rotwild, daß es 1970 im Gebiet des damaligen Nationalparks ca. 600 ha total geschälte Fichtenbestände gab und, ökologisch schwerwiegender, der starke Verbiß das Wachstum von Tanne, Laubhölzern und sogar von Kräutern wie Hasenlattich und von der Heidelbeere verhinderte (WOTSCHIKOWSKI 1980).
Nach der Gründung des Nationalparks wurde diese Problematik z.T. heftig diskutiert. Da durch die Fütterungen hohe Wildzahlen in den Hanglagen verblieben und die genannten Probleme verursachten, das Ausziehen der Tiere in die Tallagen aber hohe Schäden in den Privatwäldern verursacht hätte, wurden die vielen Fütterungen durch wenige Wintergatter ersetzt. Zudem wurde die Zahl der Tiere, insbesondere der Alttiere (Weibchen) reduziert.

Die Begründung für das Rotwildmanagement im Nationalpark wird darin gesehen, daß Eingriffe zur „Renaturierung" oder bei Gefährdung von Privatbesitz nötig werden können. Da für das Schalenwild die natürlichen Feinde (Ausnahme Luchs) und die Überwinterungslebensräume fehlen, wird das Rotwild im Winter in den Wintergattern gehalten und im Bestand reguliert.
Im Nationalpark befinden sich heute 4 Wintergatter von 30-40 ha Größe. Es wird nur Rauh- und Saftfutter angeboten (HEURICH mdl.). Die Abschußzahlen werden anhand von Vegetationsgutachten, die alle drei Jahre erstellt werden, festgesetzt und sollen ausreichende Verjüngung insbesondere der Tanne sicherstellen. Die momentanen jährlichen Abschußraten liegen im Gebiet des Nationalparks bei unter 100 Tieren (1999: 82 Tiere; NATIONALPARKVERWALTUNG BAYERISCHER WALD 2000). Geschossen werden heute nur weibliche Tiere und Jungtiere. Gejagt wird intervallartig während der allgemeinen Jagdzeiten (1.9. bis 31.1.). Ausübende sind zwei Berufsjäger und ein zusätzlicher, spezialisierter Mitarbeiter des Parks (KIENER mdl.). Die Eingriffe erfolgen im Randbereich sowie in und bei den Wintergattern[7]. So sind insgesamt 1.500 ha des Parks jagdfrei (WANNINGER mdl.).
Laut Nationalparkplan wird im Nationalpark ein Bestand von ca. 200-300 Stück Rotwild angestrebt, das entspricht etwa 1 Tier auf 100 ha (WANNINGER mdl.). Dort ist auch festgehalten, daß in den nächsten zehn Jahren abgeklärt werden soll, welche Alternativen zur derzeitigen Wintergatterkonzeption bestehen. Man möchte gerne diese intensiven Eingriffe innerhalb des Nationalparks verringern.

Šumava
Auch in Šumava war der Bestand an Rotwild nach dem Zweiten Weltkrieg aufgrund intensiver Hege stark angewachsen, durch Jagd war ein Überschuß an Alttieren (Weibchen) entstanden. Genaue Zahlen liegen dem Nationalpark selbst nicht vor, weil das Gebiet unter militärischer Verwaltung stand und diese Daten nicht weitergegeben wurden. Die vom Wild verursachten Schäden waren immens, aber auch hier verfügt der Nationalpark erst ab 1993 über exakte Daten (JIRZA mdl.).
Momentan ist man im Nationalpark Šumava noch in der Phase der Bestandesreduktion, um waldverträgliche Wildzahlen zu erreichen. Angestrebt werden 0,8 Tiere pro 100 ha (d.h. ca. 500 insgesamt) und ein Geschlechterverhältnis von 1:1. Die Wildstandsregulierung wird für nötig befunden, um ein natürliches Wachstum des Waldes und eine natürliche Baumartenzusammensetzung zu ermöglichen. Die Abschußpläne werden anhand der Wildbestandszählungen im Frühjahr und vor der Jagd unter Berücksichtigung einer Zuwachsrate von 0,7 festgelegt. Die Einbeziehung von Verbißgutachten wird später vielleicht erfolgen (JIRZA mdl.). 1999 wurden insgesamt 911 Tiere getötet – 139 Hirsche v.a. der jüngsten Altersklasse, 360 Alttiere, 412 Kälber (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000). Die gesetzliche Jagdzeit dauert von 1.7. – 15.1., gejagt wird theoretisch im ganzen Nationalpark, wobei die Jagd in den Zonen I nach Möglichkeit vermieden wird. Jagdausübende sind ca. 100 forstliche Angestellte des Nationalparks, die den in Tschechien nötigen Jagdschein vorweisen können. In der Anfangszeit des Nationalparks gab es auch zahlende Jagdgäste, dies ist aber seit 1996 abgeschafft (JIRZA mdl.).
Um die starken Wildschäden an der Vegetation zu verringern, wurde 1999 begonnen, an traditionellen Sammelstellen Wintergatter zu errichten. Vorbild und Erfahrungsquelle für die Errichtung der Wintergatter war hauptsächlich der Nationalpark Krkonoše (Riesengebirge). Wegen der relativ langgestreckten Form des Nationalparks hat man sich in Šumava entschlossen, mehrere kleinere Wintergatter entlang der ganzen Parkgrenze anzulegen, damit alle aus den Hochlagen herauswandernden Tiere erfaßt werden können. Die Gatter liegen alle noch auf dem Gebiet des Nationalparks und somit nicht in den tieferen Lagen auf dem Gebiet des CHKO, weil für das CHKO schon eine andere Zuständigkeit gilt. Es sind insgesamt

[7] Im Nationalpark Bayerischer Wald dürfen seit 1986 Hirsche im Wintergatter geschossen werden; dort findet ca. zwei Drittel des Abschusses statt (HEURICH mdl.).

18 Wintergatter von meist 10-12 ha Größe (Extremwerte 5 – 18 ha) geplant, 1999 wurden fünf bereits fertiggestellt und im ersten Winter erfolgreich betrieben. Bis zur Inbetriebnahme aller Wintergatter muß weiterhin auch außerhalb gefüttert werden. Angeboten werden Rauh- und Saftfutter und stellenweise Getreide (JIRZA mdl.).
Davon, daß im Nationalpark Bayerischer Wald überlegt wird, langfristig Alternativen zu der Wintergatter-Lösung zu entwickeln, war der Sachbearbeiter für Rotwild im Nationalpark Šumava noch nicht informiert.

Vergleich
Momentan scheint man in beiden Parken ein ähnliches Konzept des Rotwildmanagements umzusetzen. Hierbei kommen auf beiden Seiten Wintergatter zum Einsatz, auch die angestrebten Bestandsdichten von 0,8 – 1 Tier pro ha ähneln sich.
Seit drei Jahren gibt es zwischen beiden Verwaltungen einen Austausch der Abschußzahlen (JIRZA mdl., HEURICH mdl.). Allerdings ist man auf deutscher Seite mit der Zuverlässigkeit des Datenaustausches unzufrieden.
Im deutschen Nationalparkplan wird die Abstimmung mit dem Nationalpark Šumava zwar als ein Ziel angegeben, jedoch war man sich auf deutscher Seite nicht sicher, wer dort überhaupt der Ansprechpartner für Rotwildfragen ist. Auf tschechischer Seite wurde geäußert, daß „letztendlich doch jede Seite es selber regeln könne" (JIRZA mdl).
Während man auf tschechischer Seite damit begonnen hat, Wintergatter zu errichten (und sich dazu nicht bei seinem Nachbarn informierte), beginnt man auf deutscher Seite zu überlegen, ob man die Wintergatter wieder auflösen kann. Die mögliche Folge, daß das Rotwild dann im Nationalparkvorfeld dezimiert werden könnte, hält man zunächst nicht für problematisch, weil man davon ausgeht, daß genug Tiere aus dem bisher hohen tschechischen Bestand zuwandern würden.
Der Nationalpark Bayerischer Wald stellte für ein neues Rotwildforschungsprojekt ein Antrag auf finanzielle Förderung durch das Interreg-Programm der Europäischen Union, wobei grenzüberschreitende Populationsaspekte einbezogen werden mußten. Jedoch wurde von tschechischer Seite für ein eigenes Rotwild-Forschungsprojekt ein eigener Förderantrag gestellt (HEURICH mdl.).

4.1.9 Nationalparkwacht

Zur Betreuung nordamerikanischer Nationalparke wurden schon Ende des 19. Jahrhunderts Waldläufer eingesetzt und Anfang des 20. Jahrhunderts vom amerikanischen National Park Service als Ranger (amerikanischer/ englischer Begriff für „Förster/ Revieraufseher") übernommen (LÖTSCH 1995). 1992 wurde die Internationale Ranger-Föderation (I.R.F.) mit Sitz in Stirling, Schottland, gegründet. In Deutschland schloß sich der Bundesverband Naturwacht e.V. 1995 zusammen (HEILMANN 1995), in Tschechien gibt es seit zwei Jahren die Rangerorganisation Asociace strážců České Republiky (KOVAŘÍK mdl.).
Auf dem ersten bundesdeutschen Naturwacht-Treffen 1995 wurde die Forderung nach folgenden hoheitlichen Rechten für Naturwächter erhoben, da sie für die Ausübung ihrer Aufgaben generell wichtig seien:
- Ermittlung und Feststellung der Personalien,
- Ausübung des unmittelbaren Zwangs, Platzverweis,
- Durchsuchung und Sicherstellung von entnommenen geschützten Pflanzen und Tieren,
- Betretung auch geschützter Flächen und von Privatgrundstücken (HEILMANN 1995).

Bayerischer Wald

Im Artikel 43 des Bayerischen Naturschutzgesetzes werden Regelungen für eine Naturschutzwacht getroffen. Da dieser Artikel nicht direkt für Schutzgebiete zugeschnitten ist, liegt der hier genannte Schwerpunkt eher auf der Unterstützung von unterer Naturschutzbehörde und Polizei, indem die Einhaltung der Naturschutzvorschriften überwacht werden soll. Laut Gesetz dürfen die Wächter dazu Personalien feststellen, Platzverweise erteilen und Beweise für Übertretungen sicherstellen.

Im Nationalpark Bayerischer Wald gibt es seit Mitte der 70er Jahre eine Nationalparkwacht, die im Sachgebiet Naturschutz eingegliedert ist (siehe Organigramm S. 74). Es gibt allerdings Überlegungen diese Zuordnung zu ändern und sie in das Sachgebiet Umweltbildung zu stellen. Heute arbeiten im Nationalpark Bayerischer Wald knapp 30 Nationalparkwächter (d.h. ca. 1/800 ha).

Im § 15 Absatz 6 der Verordnung des Nationalparks Bayerischer Wald ist die Einrichtung einer Nationalparkwacht aufgenommen worden. Nach der Verordnung von 1997 (und der Richtlinie der Nationalparkwacht von 1989) ist die erste Aufgabe der Wächter die Mitwirkung bei der Information und Betreuung der Besucher; die Überwachung der Einhaltung der Schutzvorschriften ist eine weitere Aufgabe. Für 1999 werden im Jahresbericht (NATIONALPARKVERWALTUNG BAYERISCHER WALD 2000) folgende Tätigkeiten der Nationalparkwacht aufgeführt: Betreuung der Besucher in der Infostelle Ludwigsthal und im Hans-Eisenmann-Haus, Kontrollen und Versorgungen, Führungen, Borkenkäferkontrollen, Mithilfe bei Luchsabspüraktionen und weitere Einsätze in Forschung und für die Infrastruktur. Ein großer Teil der Zeit wurde auch für Aus- und Fortbildungen aufgewandt.

Da die offizielle Ausbildung zum Schutzgebietsbetreuer noch nicht geklärt ist[8], werden Wächter (mit einer abgeschlossener Berufsausbildung) auf ihre Arbeit mit einer internen 14tägigen Waldführerschulung, Lehrgängen an der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Rethorik- und Konflikt-Seminaren und internen Kursen vorbereitet (HÖFLINGER mdl.). Die Prüfung zum „Geprüften Landschaftsführer" können sie freiwillig ablegen. Über den Bundesverband Naturwacht besteht weiterer Austausch. Interne Fortbildungen erfolgen bei Mitarbeiterbesprechungen, außerdem gibt es Exkursionen in die Region und nach Šumava und es werden Fortbildungsreisen angeboten.

Die Dienstuniformen der Nationalparkwächter im Bayerischer Wald sind nicht ganz einheitlich, da man in der Vergangenheit von verschiedenen Herstellern Kleidung beziehen mußte. Generell sind Hose und Jacke olivgrün, das Hemd beige oder helloliv. In Zukunft soll das Namensschild mit Nationalpark-Abzeichen nicht mehr oberhalb der linken Brusttasche, sondern am Ärmel angebracht sein (ERHARD mdl.).

Šumava

Durch den § 81 des tschechischen Naturschutzgesetz ist auch die Einrichtung einer Naturwacht gefordert. Vor allem aus den Reihen Freiwilliger sollen vom zuständigen Organ des Naturschutzes (also Schutzgebietsverwaltung bzw. Bezirksamt) sogenannte „strázci a spravodaji" (= „Wächter und Berichterstatter") berufen werden. Im tschechischen Gesetz ist als Aufgabe die Kontrolle der Einhaltung des Naturschutzgesetzes genannt. Die Wächter dürfen dazu Personalien feststellen, bei Übertretungen Strafen auferlegen und, wenn dienstlich erforderlich, fremde Grundstücke betreten. Maßnahmen, die sie zur Gefahrenabwehr ergreifen, müssen nach maximal 15 Tagen von Organ des Naturschutzes bestätigt oder aufgehoben werden.

In der Nationalparkverwaltung Šumavas wurde ein Sachgebiet „Wacht- und Informationsdienst" eingerichtet (siehe Organigramm S. 75), das außer der Wacht auch das Personal der Infostellen umfaßt. Dadurch wird § 3 Abs. 1 der Verordnung des Nationalparks Šumava von

[8] Das 1998 als Fortbildungsberuf anerkannte Berufsbild Geprüfte/r Natur- und Landschaftspfleger/in ist nicht passend für Schutzgebietsbetreuer, da der dortige Schwerpunkt auf Landschaftspflege liegt und nicht auf dem Kontakt mit den Besuchern (HÖFLINGER mdl.).

1991 umgesetzt (siehe Anhang S. 80). Im Nationalpark Šumava arbeiten knapp 20 hauptberufliche und ca. 30 freiwillige (ehrenamtliche) Wächter (d.h. insgesamt ca. 1/1100 ha).
Im Jahresbericht 1999 (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000) wurden als Tätigkeitsbereiche für dieses Sachgebiet bilanziert: Wacht- und Kontrolltätigkeiten, Reparatur und Erhalt der Gelände-Informationseinrichtungen und Wanderwege, Betrieb der Infozentren, Besucherführungen. Dienste an Wochenenden und Feiertagen werden extra hervorgehoben, da hier der Einsatz vieler freiwilliger Wächter nötig ist.
Zugangsvoraussetzung für hauptberufliche Wächter ist u.a. ein „grüner" Schulabschluß oder Studium (naturwissenschaftlicher Zweig des Gymnasiums, Ökologische Mittelschule oder ähnliches[9]). Vor seiner Festanstellung muß der Bewerber mindestens zwei Jahre als freiwilliger Wächter gearbeitet und eine Prüfung abgelegt haben. Hauptberufliche Wächter besuchen regelmäßig im Winter Fortbildungskurse von insgesamt ca. 4-5 Tagen Dauer, freiwillige Wächter werden vor ihrem Saison-Einsatz im Sommer und Winter je einen Tag geschult. Außerdem gibt es jährliche Exkursionen in ein anderes Großschutzgebiet (für freiwillige Wächter fakultativ) und Ausflüge in den Partnerpark Bayerischer Wald (KOVAŘÍK mdl.).
Die Dienstuniform wurde vom Umweltministerium landesweit festgelegt: dunkelolivgrüne Hose und Weste, beiges Hemd, Emblem des Schutzgebietes am Ärmel. Zur Zeit bemüht sich die Assoziation der tschechischen Ranger um eine Änderung der Uniform, die sich mehr von der Forstuniform unterscheiden soll.

Vergleich
In beiden Naturschutzgesetzen ist als Aufgabe der Naturwacht v.a. die Kontrolltätigkeit genannt, der für Schutzgebiete wichtige Bereich der Besucherbetreuung ist in dem allgemeineren Gesetz nicht aufgeführt. In beiden Nationalparken haben die Wächter ausdrücklich die Befugnis, Personalien festzustellen, die Möglichkeiten der tschechischen Wächter gehen aber insofern weiter als die der deutschen, als daß sie nicht nur Platzverweise erteilen dürfen, sondern auch Bußgelder verhängen dürfen. (1999: wurden in Šumava 47 Bußgelder verhängt, im Bayerischer Wald wurden 19 Anzeigen und 330 Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung weitergeleitet (SPRÁVA NÁRODNÍHO PARKU A CHÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI ŠUMAVA 2000, NATIONALPARKVERWALTUNG BAYERISCHER WALD 2000).
Die Tätigkeitsbereiche der beiden Wachten ähneln sich sehr stark. Die Dienstuniformen sind zwar nicht gleich, jedoch einander noch so ähnlich, daß der Wiedererkennungseffekt bei Besuchern (DIEPOLDER 1997) erreicht wird.
Es bestehen schon relativ viel Kontakte, und Exkursionen in den Partnerpark zur dortigen Nationalparkwacht gehören zum jährlichen Programm. Dadurch ist eine flüchtige Bekanntschaft entstanden und der Umgang wird nach Aussagen HÖFLINGERS (mdl.) spürbar lockerer.
Die Planungen, Wächter auch im anderen Park einzusetzten, konnten bisher noch nicht umgesetzt werden (aufgrund der angespannten Mitarbeitersituation in Šumava, KOVAŘÍK mdl.). 2001 sollen aber einige Versuchstage an Besucherschwerpunkten wie Bučina stattfinden.
In der tschechischen Wacht hat sich bisher jeder selbst um Deutschkenntnisse bemühen müssen; vor allem junge Mitarbeiter bringen inzwischen Fremdsprachenkenntnisse aus der Schule mit. In der deutschen Wacht arbeitet ein Mitarbeiter mit Tschechischkenntnissen. „Kurzsprachkurse" waren für die deutschen Wachtmitarbeiter geplant, sind bisher aber nicht zustande gekommen (HÖFLINGER mdl.).

[9] Anmerkung: Berufsausbildungen sind in Tschechien im Vergleich zu Deutschland eher schulisch als betrieblich ausgerichtet.

4.1.10 Stellenwert der als dringlich empfundenen Arbeitsfelder und Zustimmung zu einer gemeinsamen Verwaltung

Für eine gemeinsame Arbeit ist wichtig, ob von beiden Partnern die gleichen Aufgaben in der gleichen Dringlichkeit gesehen werden. Deshalb wurde erfragt, welche Probleme und Aufgabenschwerpunkte in den untersuchten Nationalparken für primär erachtet werden.

Bayerischer Wald
Als aktuelle Aufgabenschwerpunkte werden im Nationalpark Bayerischer Wald
- die natürliche Waldentwicklung,
- die Sicherung der Akzeptanz für den Nationalpark,
- die verstärkte Zusammenarbeit mit der Region (im Bereich Tourismus),
- die Zusammenarbeit mit dem Nationalpark Šumava und
- momentan noch die Erstellung des Nationalparkplans

angegeben (PÖHLMANN mdl.).

Die Einrichtung einer gemeinsamen Verwaltung beider Schutzgebiete hält SINNER (mdl.) für lange Zeit für utopisch, eine Verwirklichung wäre allenfalls in weiter Zukunft möglich.

Šumava
Als momentan drängendste Probleme des Nationalparks Šumava werden von der Leitung des Parks
- die Akzeptanz der Existenz und des besonderen Managements des Nationalparks (insbesondere bei den Anwohnern),
- die Überführung der veränderten, labilen Wälder in die Selbststeuerung (unter gegensätzlichem Druck von Anwohnern und Naturschützern) und
- die Entscheidung über das Borkenkäfermanagement

genannt (ZATLOUKAL mdl.).

ZATLOUKAL (mdl.) befürwortet die Schaffung eines einheitlichen Schutzgebietes, wie es SHINE (in BRUNNER 1997) als „ökologische Utopie" darstellt, und hält dies in einem vereinten Europa für geboten.

Vergleich
Gleiche Probleme haben die beiden Nationalparke im Bereich der Akzeptanz des Schutzgebietes in der Bevölkerung und bei der Waldentwicklung. Im bayerischen Park konzentriert man sich zuätzlich auf die Zusammenarbeit mit der Region. Im tschechischen Park ist hingegen die Frage des Borkenkäfermanagementes ein wichtiges Thema. Die Zusammenarbeit mit dem Partnernationalpark wird nur von bayerischer Seite als primäres Aufgabengebiet genannt.
Die Frage nach einer einheitlichen Verwaltung beider Schutzgebiete wird von den Parkleitungen beider Seiten unterschiedlich beantwortet.

4.2 Beispiele bisheriger Kooperationen der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava

Einige Beispiele der bisherigen – früheren und aktuellen – Zusammenarbeit zwischen den beiden Parken und das zwischen ihnen geschlossene Memorandum zur Zusammenarbeit werden im Folgenden kurz vorgestellt.
Ausgehend von persönlichen Kontakten ergaben sich schon vor der Wende in der ČSSR Besuche von deutschen Nationalparkmitarbeitern zu späteren Nationalpark-Gebieten in Šumava. Ein halbes Jahr vor der Revolution in der Tschechoslowakei 1989 kam es an der Grenze zu einem ersten Treffen wegen der Borkenkäferproblematik; das Klima damals war herzlich (KIENER mdl.). Auch nach Gründung des Nationalparks Šumava gab es Kontakte und Datenaustausch über das Borkenkäfermanagement. Kurz nach der Wende durften Flugzeuge der Deutschen Forschungsanstalt für Raumfahrt (Oberpfaffenhofen) erstmals den Grenzstreifen für eine Biotopkartierung überfliegen (RALL mdl). Auch erste Erstellungen von Infomaterialien in der Sprache des Nachbarparks begann früh.

4.2.1 Besuchereinrichtungen am Grenzübergang Bučina (Buchwald)

Eine frühe aber intensive Zusammenarbeit zwischen beiden Parkverwaltungen ergab sich bei der Ausstattung des Grenzüberganges Bučina. Die Idee einer gemeinsamen Gestaltung lag nahe, da dieser Grenzübergang eine Nahtstelle zwischen beiden Parken darstellt. Sieben Mitarbeiter beider Parke gründeten die „AG TIŠ" (Arbeitsgemeinschaft Tourismus Information Šumava), bald entstand der Plan, an der Grenze einen Infopavillon einzurichten, der über die Gebiete beiderseits der Grenze informiert. Die deutsche Seite übernahm die Erstellung der Infotafeln, die tschechische den Bau des Pavillons und die Gestaltung der Anlage. Innerhalb eines Jahres wurde das Projekt umgesetzt und im Oktober 1992 im Beisein von tschechischem Umweltminister und deutschem Staatssekretär feierlich als erstes derartiges grenzüberschreitendes Projekt eröffnet (HAUG mdl.).
Anschließend stellte sich die Frage, wie das bei Finsterau bestehende, dringend modernisierungsbedürftige Waldgeschichtliche Wandergebiet mit drei Lehrpfaden erneuert werden konnte. Die umliegenden Gemeinden und die Gebiete auf tschechischer Seite (z.B. Moldauquelle) sollten unbedingt mit einbezogen werden. Schließlich konnte eine Förderung über die Deutsche Bundesstiftung Umwelt erreicht werden, so daß die Gemeinden und der Nationalpark Šumava mit relativ geringem Eigenanteil die Errichtung von Lehrpfaden finanzieren konnten (HAUG mdl.). Im Rahmen dieses Projektes konnte für den Nationalpark Šumava auch eine Fräsmaschine zur Herstellung der hölzernen Infotafeln angeschafft werden, zwei tschechische Arbeiter wurden im bayerischen Nationalpark in der Bedienung geschult. Dies erleichterte auch die Einführung gleichartiger Infotafeln in beiden Parken, die für die Entstehung eines einheitliches Erscheinungsbildes der Informationseinrichtungen im Gelände sorgten (siehe Abbildungen 20 und 21, S. 92). Das Projekt umfaßte drei deutsche und drei tschechische Lehrpfade (der in Bučina – Knížecí Pláně ist zweisprachig) sowie zwei Bohlenwege in Moore in Šumava. Es konnte innerhalb von 2 ½ Jahren umgesetzt werden. Eine Broschüre über das Gebiet wurde auf deutsch und auf tschechisch herausgegeben.
Weitere angedachte Projekte der AG TIŠ ließen sich nicht mehr in Angriff nehmen, weil andere aktuelle Themen sie verdrängten (Borkenkäferproblematik, Parkerweiterung, Leiterwechsel). Letztlich existiert die AG TIŠ aber weiter als AG Bildung aufgrund des Memorandums über die Zusammenarbeit (s.u.).

4.2.2 Abstimmung des Öffentlichen Busverkehrs in den Nationalparken

Durch die hohe Zahl der Besucher, von denen fast alle mit dem eigenen PKW anreisten, kam es zu starken Verkehrsbelastungen und Parkplatzproblemen im Nationalpark Bayerischer Wald (HELD 1996). So wurde schon Ende der 80er Jahre überlegt, wie man den ÖPNV im Gebiet des Nationalparks stärken könnte. 1992 wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben, das die Errichtung eines Bussystems für den Nationalpark und sein Vorfeld prüfen sollte.
Als erstes Pilotprojekt wurde ab 1992 ein Elektrobus eingesetzt, der von Finsterau aus bis zum Fußgängergrenzübergang Bučina pendelte. Die Technologie konnte unter den Bedingungen des Bayerischen Waldes getestet werden. Man stellte fest, daß es möglich war, durch Einrichtung einer öffentlichen Buslinie die Strecke für den belastenden Individualverkehr zu sperren. Der Test über die Akzeptanz eines Busses verlief positiv, viele Menschen begrüßten die Buslinie. 1994 richtete die Regionalbus Ostbayern GmbH (RBO) einen Bus ein, der 3-5 mal täglich von Spiegelau über St. Oswald zum Hans-Eisenmann-Haus und ein Jahr später weiter nach Finsterau (mit Anschluß an den Elektrobus) fuhr (RICHTER 1997).
1996 konnte endlich nach vierjähriger Vorbereitungszeit ein Nationalpark-Bussystem („Igel-Bus") eingerichtet werden. Auf drei Linien fuhren Erdgasbusse unter der Trägerschaft des Kreises Freyung-Grafenau, die Linie Spiegelau-Finsterau wurde zunächst von der RBO selbst erhalten. Die Resonanz war nach dem ersten „Probejahr" grundsätzlich positiv und nach einigen Strecken- und Fahrplanänderungen (FRÖHLICH 1998) fahren die Igel-Busse seit August 1997 nach dem heutigen Muster im Sommerhalbjahr von Mitte Mai bis Ende Oktober auf drei Linien (Rachelbus, Lusenbus, Finsteraubus, siehe Abbildung 7, S. 47). Im Falkenstein-Rachel-Gebiet und für den Winter konnte noch kein ÖPNV verwirklicht werden.
Die RBO betreibt das Igel-Bus-Systems eigenwirtschaftlich, die Anschaffung der Erdgasbusse wurde durch die Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ermöglicht. Die Koordination erfolgt durch das ÖPNV-Referat im Landratsamt Freyung-Grafenau. Die Kosten werden v.a. aus dem Fahrkartenverkauf, aus Parkplatzgebühren des Nationalparks Bayerischer Wald und Förderungen vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie gedeckt, sowie von der Regierung von Niederbayern und aus dem Landkreis Freyung-Grafenau (KORNEGGER pers. Mitteilung).
Durch die Einrichtung des öffentlichen Bussystems war es dem Nationalpark möglich, einige Straßen, die in den Nationalpark hineinführen (Schwarzachstraße zum Gfällparkplatz, Racheldiensthüttenstraße, zum Lusenparkplatz, Böhmweg nach Waldhäuser, Straße zum Grenzübergang Bučina) tagsüber für den Individualverkehr zu sperren und so die Belastungen für Natur und Besucher zu senken.
Im Nationalpark Šumava wurde die Chance eines grenzüberschreitenden Bussystemes sofort erkannt und man bemühte sich, einen Anschluß an die deutschen Busse einzurichten. Schon im Sommer 1996 gab es einen „Freiluftbus" (offene von einem Jeep gezogene Passagierwagen mit 20 km/h, nach dem Vorbild in z.B. tschechischen Kurorten) zwischen Bučina und Kvilda (KREUTNER 1997), dabei handelte es sich aber um ein kommerzielles Projekt der Gemeinde Kvilda (VALENTA mdl.).
Die heutigen, mit Biodiesel betriebenen Nationalpark-Busse in Šumava verkehren seit 1997, inzwischen auf fünf Linien (siehe Abbildung 7, S. 47) von Juli (Anschluß nach Bučina ab Mitte Juni) bis Anfang oder Ende September. Dazu hatten die Träger (der Nationalpark, Kreis und Gemeinden Klatovy, Gemeinden Prachatice) jeweils für „ihre" Strecken einen Vertrag mit dem tschechichen Buslinien-Betreiber, der ČSAD (Česká automobilová doprava) abschließen müssen, in dem sie die Übernahme des auf der jeweiligen Strecke auftretenden Verlustes garantieren, denn nur etwa die Hälfte der Kosten läßt sich über Einnahmen aus dem Verkauf der Fahrkarten decken (JIŘIČKA mdl.). Der Nationalpark Šumava ist Träger zweier Buslinien: von Horská Kvilda über Kvilda nach Bučina (Anschluß an das Igelbus-System) und die Längsverbindung durch den Nationalpark von Špičák nach Kaplice (Verluste 2000 zusammen über 600.000 Kč, JIŘIČKA mdl.). Außerdem hat er die Gesamtkoordination des Projektes übernommen und erstellt die Infomaterialien.

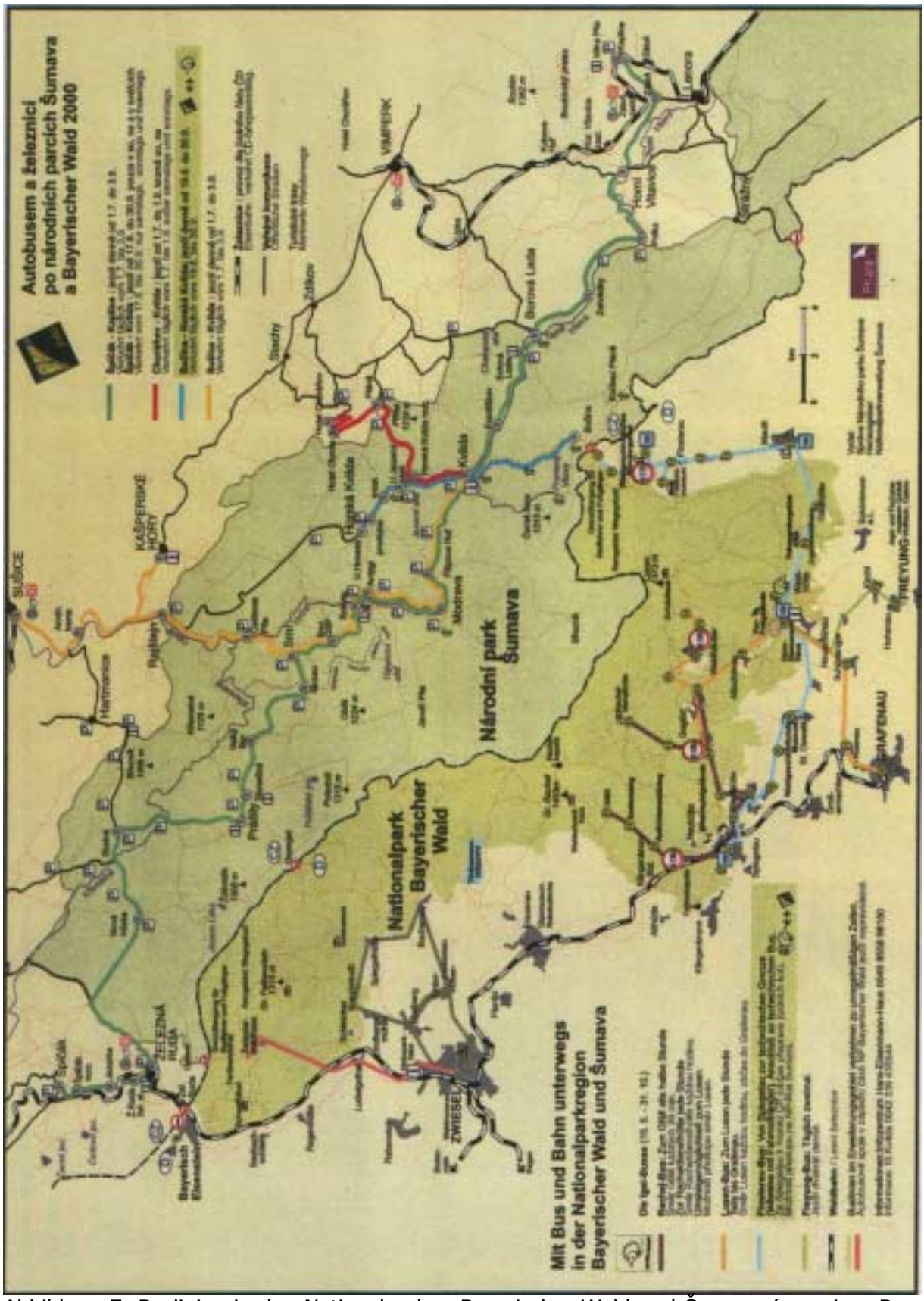


Abbildung 7: Buslinien in den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava (aus einer Broschüre des Nationalpark Šumava 2000)

Der Druck auf die Nationalparkverwaltung zur Übernahme weiterer Buslinien steigt. So wollen die Gemeinden im Kreis Prachatice für die beiden kürzeren Buslinien in ihrem Gebiet zukünftig nur noch ein Teil zahlen. Immerhin können die Nationalpark-Busse leicht steigende Fahrgastzahlen verzeichnen. Die Möglichkeit, Busstrecken für den Individualverkehr zu sperren, ergab sich hier leider nur für die Strecke von Kvilda nach Bučina an die Grenze.
Die Linie, die den Anschluß an den Igel-Bus leistet, ist mit Absicht in den Fahrplänen blau dargestellt, da auch der Finsterau-Bus auf bayerischer Seite mit dieser Farbe belegt ist.
Mitarbeiter beider Nationalparkverwaltungen sorgen dafür, daß die Fahrpläne beiderseits der Grenze soweit abgestimmt sind, daß ein Umsteigen ins andere Land problemlos möglich ist. In den deutschen Infobroschüren über den „Igel-Bus" wird auf die Umsteigemöglichkeit in den tschechischen Bus aufmerksam gemacht. Der Nationalpark Šumava gibt zweisprachige Infobroschüren über beide Bussysteme heraus. Tatsächlich wird der Igel-Bus ab Bučina von tschechischen Touristen gerne genutzt (sie erhalten auch eine Vergünstigung beim Fahrkartenkauf), während deutsche Besucher die tschechischen Busse so gut wie nicht nutzen (JIŘIČKA mdl.).
Dies ist ein seltenes Beispiel eines abgestimmten ÖPNV zwischen zwei Schutzgebieten. SILOVSKÝ stellte bei seiner Rede anläßlich der Unterzeichnung des Memorandums (s.u.) 1999 in Bayerisch Eisenstein heraus, daß dieses die erste „Beförderungsbrücke" zwischen Großschutzgebieten am ehemaligen Eisernen Vorhang sei. Wichtig ist dabei, abgesehen von der Bedeutung für die Besucher, daß die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern beider Verwaltungen in diesem Bereich fest etabliert ist.

4.2.3 Luchs-Monitoring

Oftmals beginnt grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Forschung, da Koordination gerade in diesem Bereich sehr wichtig und naheliegend ist. Ökosysteme oder wildlebende Arten können nicht sinnvoll untersucht werden, wenn ein Teil des betroffenen Gebietes /Systems aufgrund einer Staatsgrenze unbeachtet bleibt. Eine Tierart, die aufgrund ihrer Beweglichkeit grenzüberschreitend beobachtet werden muß, ist der Luchs.
Wie bereits erwähnt, wurde der Luchs im Böhmerwald im 19. Jh. ausgerottet (nach KIENER & STRUNZ (1996): 1846, nach CHÁBERA (1987): 1890). Berichte über Einzelsichtungen liegen vom Anfang des 50er Jahre aus Šumava vor, vermutlich handelte es sich um wandernde Einzeltiere aus den Vorkommen in den slowakischen Karpaten (JENÍK 1996, KIENER & STRUNZ 1996). Nach der Gründung des deutschen Nationalparks wurden einige Luchse illegal von Naturschützern ausgesetzt, ihr Bestand ging nach einigen Jahren offensichtlich zurück, wohl durch illegale Abschüsse. 1982 begann die Verwaltung des damaligen CHKO Šumava mit einer planmäßigen Wiedereinbürgerung von Luchsen (Wildfänge aus den slowakischen Karpaten) und hat bis 1989 17 Luchse ausgesetzt. Dieser Bestand konnte sich offensichtlich halten und nach dem Fall des Eisernen Vorhanges auch ausbreiten. Im gesamten tschechischen Grenzgebiet zwischen Sachsen und Österreich wird die Population des Luchses auf ungefähr 80 Tiere geschätzt (BUFKA pers. Mitteilung). Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt dabei auf tschechischer Seite der Grenze.
In beiden Nationalparken und im Naturpark Bayerischer Wald wird der Luchs erforscht. Außer der Analyse von Rissen und dem Sammeln weiterer Beobachtungen werden in beiden Parken im Winter sogenannte Abspüraktionen durchgeführt, bei denen anhand der an einem Tag im Schnee gefundenen Spuren die Zahl der im jeweiligen Nationalpark lebenden Tiere abgeschätzt wird. Laut BUFKA (pers. Mitteilung) gestaltet es sich schwierig, für beide Gebiete gleiche Termine festzulegen. Wegen des hohen Personalaufwandes ist die kurzfristige Absprache dieser Termine verständlicherweise generell schwierig. Die Daten der Abspüraktionen sollen zwischen beiden Parkverwaltungen ausgetauscht werden, nach Angaben von HEURICH (mdl.) ist das in der letzten Zeit aber nicht mehr geschehen.

Seit 1996 läuft im Nationalpark Šumava ein Forschungsprojekt zur Telemetrie von Luchsen, sieben Individuen wurden dabei bisher verfolgt. Diese Telemetrie soll grenzüberschreitend erfolgen. Allerdings klagt die deutsche Seite darüber, daß ihr die über die Grenze wechselnden Tiere oft erst Tage später gemeldet würden, so daß eine „nahtlose" Verfolgung nicht möglich wäre.
Die Wichtigkeit der Kooperation wird in beiden Parken hoch eingeschätzt, sowohl in der Bedeutung für die Luchsforschung als auch als Förderung der Zusammenarbeit. Trotzdem ist auf deutscher Seite eine gewisse „Skepsis gegenüber Unbekanntem" herauszuspüren, man ist sich nicht sicher, ob auf tschechischer Seite auch alles wie offiziell angegeben durchgeführt wird (z.B. Enttäuschung über nicht geglückte Koordination, Vermutungen über unkorrekte Forschung).

4.2.4 Memorandum über die Zusammenarbeit

Die Koordination und der Informationsaustausch zwischen beiden Parken war in den ersten Jahren aufgrund persönlicher, kollegialer Kontakte zustande gekommen. Um diese lose Zusammenarbeit auf eine rechtliche Basis zu stellen und zu intensivieren, wurde am 31.8.1999 das „Memorandum über die Zusammenarbeit der Nationalparkverwaltungen Šumava und Bayerischer Wald" vom bayerischen Minister Miller (Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) und dem tschechischen Umweltminister Kužvart unterzeichnet[10]. Es soll generell für die naturschutzfachliche und nachhaltige Zusammenarbeit einen Rahmen schaffen.
Schwerpunkte der Zusammenarbeit liegen in folgenden drei Tätigkeitsbereichen, die ggf. nach gemeinsamer Einigung geändert werden können: im Naturschutz, in Erholung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit und in Forschung und Monitoring .
Zur Umsetzung des Memorandums wurden vier Arbeitsgruppen (AG) eingerichtet. Die Arbeit dieser Arbeitsgruppen soll hier kurz skizziert werden.

AG Naturschutz
Planungen und Austausch hat es bisher zu Beobachtung und Wiederansiedlung von Luchs und Auerhuhn und zum Rotwildmanagement gegeben. Über das wichtige Thema des Borkenkäfermanagementes konnten keine Absprachen getroffen werden, weil dabei, wie bereits gezeigt, die generelle Einstellung über das Vorgehen in einem Nationalpark äußerst unterschiedlich ist. Beide Seiten akzeptieren dabei die grundsätzlich andere Naturschutz-Philosophie des Gegenübers, sehen aber diese offene Kernfrage als Behinderung der Zusammenarbeit (KIENER mdl., HEŘMAN mdl). Der deutsche Teil der Arbeitsgruppe sieht die Lösung der „Borkenkäferfrage" als Aufgabe der höheren Instanz (Nationalpark-Leitungen; KIENER mdl.), nach Ansicht der tschechischen Seite ist der Unterschied in der unterschiedlichen Gesetzgebung begründet (HEŘMAN mdl.).
Das Klima in der Arbeitsgruppe wird von beiden Seiten als korrekt und freundlich bezeichnet, allerdings empfinden die Deutschen eine gewisse Reserviertheit der Tschechen bei dem Thema Borkenkäfer (KIENER mdl.). Interessanterweise gibt die deutsche Seite an, daß es nur zu einem Arbeitstreffen gekommen sei und eine Gegeneinladung ausgeblieben wäre, während die tschechische Seite von durchschnittlich zwei Treffen pro Jahr spricht (Stand Februar

[10] Der Ort der Unterzeichnung war der Grenzbahnhof Bayerisch Eisenstein, der 1877 auf der Grenze zwischen Bayern und Böhmen errichtet worden war und inzwischen das Informationszentrum „Vier Teile – ein Ganzes" (eingerichtet von den Verwaltungen des Naturparks Bayerischer Wald, des CHKO Šumava und der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava) enthält.

2001). In Šumava ist man mit der bisherigen Zusammenarbeit zufrieden, während im Bayerischen Wald die Uneinigkeit über das Borkenkäfermanagement die Zufriedenheit einschränkt.

AG Erholung und Bildung
In diesem Bereich basiert die Zusammenarbeit auf der Gruppe der AG TIŠ. Projekte sind z.B. die Beratung und Zusammenarbeit bei der Gestaltung von Infostellen, die Bearbeitung von verschiedensten Infomaterialien in der jeweils anderen Sprache, die Weiterführung des Projektes Deutsch-Tschechisches Jugendcamp (gemeinsam mit den Nationalparken Sächsische Schweiz und Labské pískovce) oder, wie bereits geschildert, die Koordinierung des ÖPNV. Die Mitarbeiter beider Seiten fühlen sich in ihrem Arbeitsgebiet nicht durch die unterschiedliche Naturschutz-Philosophie in ihrer Arbeit beeinträchtigt (SILOVSKÝ mdl., BÄUML mdl.).
Die offiziellen Arbeitsgruppentreffen zur Koordination werden fast wöchentlich ergänzt durch kürzere z.B. telefonische Kontakte bei Bedarf. Zudem finden auch halbprivate Verabredungen statt (BÄUML mdl.). Die Beziehungen sind sehr gut, es ist eine persönliche Anteilnahme an den Problemen der „grenzüberschreitenden" Kollegen zu spüren.

AG Forschung und Monitoring
Ein Austausch von Daten des Geographischen Informationssystemes (GIS) hat hier schon stattgefunden und beim Monitoring verschiedener Tierarten soll der Austausch noch verstärkt werden. Die Anlage eines einheitlichen Rasters für die vergleichbare Aufnahme von Waldinventuren konnte aus finanziellen Gründen noch nicht umgesetzt werden, ist aber vorgesehen. Insbesondere auf tschechischer Seite werden die Schwierigkeiten in Zeit- und Geldlimits gesehen (ZATLOUKAL mdl.). Gemeinsame Veröffentlichungen sind bisher an den unterschiedlichen Sprachen gescheitert. Beide Seiten sind generell mit der Zusammenarbeit zufrieden, auch wenn insbesondere die deutsche Seite empfindet, daß nur relativ kleine gesteckte Ziele erreichbar seien (RALL mdl.). Das Arbeitsklima bei den Gruppentreffen wird von beiden als freundlich angesehen. Allerdings sind auch hier unterschiedliche Angaben zu finden, wieviele Treffen bisher schon stattgefunden hätten (nach RALL (mdl.) ein Treffen, nach ZATLOUKAL (mdl.) drei bis vier Treffen. Stand März 2001).

AG Wacht
Obwohl in dem Memorandum als Schwerpunkt nicht extra erwähnt, wurde auch eine Arbeitsgruppe Nationalparkwacht eingerichtet. Seit kurzem gibt es von deutscher Seite Bestrebungen, diese Arbeitsgruppe in die AG Naturschutz einzugliedern.
Ein wichtiges Element der grenzüberschreitenden Kontakte ist das Kennenlernen des benachbarten Gebietes und der Mitarbeiter. Dafür werden regelmäßig mit dem ganzen Wachtpersonal gemeinsame Exkursionen durchgeführt (siehe Kapitel 4.1.9, S. 41). Dadurch konnten sich die Mitarbeiter schon etwas kennenlernen, der Umgang wird zusehends lockerer und vertrauter (HÖFLINGER mdl.).
In der Arbeitsgruppe werden v.a. Daten zur Besucherbetreuung und über die Wacht ausgetauscht. Probleme erstrecken sich nur auf relativ kleine, spezielle Bereiche (der Austausch über Loipenzustand oder von Infoprospekten wird bemängelt). Versuche zu grenzüberschreitendem Diensteinsatz sind vorgesehen (siehe Kapitel 4.1.9, S. 41).
Das Klima bei den Treffen wird als freundschaftlich beurteilt (HÖFLINGER mdl., KOVAŘÍK mdl.), man traf sich auch schon auf anderen Veranstaltungen.

Zusätzlich bilden die Nationalpark-Leitungen einen Lenkungsausschuß, um die Zusammenarbeit der Arbeitsgruppen zu koordinieren, zu kontrollieren und vorzugeben. Dabei muß zunächst v.a. die Infrastruktur für die Zusammenarbeit beider Parke eingerichtet werden (HELD mdl.). Die Mitglieder dieses Ausschußes sehen sich nicht nur bei den Auswertungen der Arbeitsgruppenergebnisse, sondern natürlich auch auf anderen dienstlichen Veranstaltungen, man trifft sich sogar zu halbprivaten Ausflügen.

Das Klima empfinden beide Seiten als herzlich. Aus deutscher Sicht beginnen Konflikte erst bei offiziellen Fragen (HELD mdl.). Aus tschechischer Sicht ist die Arbeit seit dem Leiterwechsel auf deutscher Seite offener geworden (ZATLOUKAL mdl.).
Für die beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava soll vom Lenkungsausschuß ein gemeinsames Leitbild erstellt werden. Nach HELD und SINNER (mdl.) soll noch dieses Jahr das gemeinsame Gesamtleitbild fertiggestellt werden. Nach ZATLOUKAL (mdl.) soll dieses Jahr eine Gegenüberstellung des unterschiedlichen Borkenkäfermanagements zusammengestellt werden. Dabei meinen beide Seiten das gleich Projekt (VALENTA mdl.).

5 Diskussion

In der vorliegenden Arbeit werden die Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava als grenzüberschreitend benachbarte Nationalparke untersucht. Dazu wurden anhand ausgewählter Themen die beiden Nationalparke verglichen und die bisherige Zusammenarbeit beispielhaft aufgezeigt.
Im Folgenden wird geprüft, ob die untersuchten Parke die bisher vorgestellten Richtlinien für grenzüberschreitende Schutzgebiete bzw. für grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten erfüllen. Anschließend wird die Bedeutung der jeweiligen Unterschiede und Ähnlichkeiten und der bisherigen Projekte für die Zusammenarbeit diskutiert. Dadurch ist eine Beurteilung möglich, wieweit die Zusammenarbeit zwischen den beiden Schutzgebieten entwickelt ist.
Im letzten Abschnitt der Diskussion werden Vorschläge zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen beiden Parken vorgestellt.

5.1 Diskussion anhand der Richtlinien für grenzüberschreitende Schutzgebiete

In Kapitel 2 sind verschiedene Richtlinien und Vorschläge aufgeführt, die für grenzüberschreitend benachbarte Schutzgebiete wichtig sind. Im Folgenden wird dargestellt, wieweit die untersuchten Nationalparke diese Kriterien erfüllen.

Sowohl HAMILTON (1997), BRUNNER (1997) als auch EUROPARC FEDERATION (2000) fordern, daß Schutzgebiete ihre Zusammenarbeit in einer offiziellen Vereinbarung auf hoher politischer Ebene besiegeln. Diese Forderung ist sinnvoll, denn so wird der Wille zur Zusammenarbeit intern und extern dokumentiert. Außerdem regelt die Vereinbarung den Rahmen der Zusammenarbeit und hilft, Zweifelsfälle auszuschließen.
Zwischen den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava ist mit dem Memorandum, das 1999 von den zuständigen Ministern Miller und Kužvart unterzeichnet wurde, eine offizielle Vereinbarung zur Zusammenarbeit geschlossen worden. Dadurch wurde, wie von EUROPARC (2000) gefordert, die Kooperation geregelt und Kernarbeitsfelder festgelegt. Vom Lenkungsausschuß, der aus Vertretern beider Nationalparkleitungen besteht, und den eingerichteten Arbeitsgruppen können die jährlichen Arbeitsprogramme, die BRUNNER (1997) für die Umsetzung für wichtig hält, abgesprochen werden.

Für eine funktionierende Zusammenarbeit muß nach Ansicht der Fachleute Personal zur Verfügung stehen (HAMILTON 1997, BRUNNER 1997, EUROPARC FEDERATION 2000). Die Bereitstellung von Personal kann die Zusammenarbeit unterstützen. Dieses Personal muß sich allerdings mit den Verhältnissen im Nachbarschutzgebiet auskennen und sich intensiv mit der Zusammenarbeit beschäftigen können, um dann den Kollegen als Vermittler und Berater auf der Partnerseite behilflich zu sein. Da die Zusammenarbeit letztlich auf allen Ebenen mit möglichst vielen Mitarbeitern umgesetzt werden soll, müssen die einzelnen Projekte abgestimmt werden; auch hierfür müssen Kapazitäten sichergestellt sein.
Die Koordinierung der Zusammenarbeit zwischen dem Bayerischen Wald und Šumava geschieht durch den Lenkungsausschuß. Die Zusammenarbeit selbst wird momentan noch vorwiegend von den Mitgliedern der Arbeitsgruppen durchgeführt. Die grenzüberschreitende Arbeit ist aber nur ein Teilbereich ihrer Aufgaben, so daß sie nur einen kleinen Teil ihrer Arbeitszeit für die Kooperation aufbringen können.
Über diesen Kreis hinaus gibt es in den Parken jedoch kein Personal, das sich voll auf die Zusammenarbeit konzentrieren kann. Es wäre aber hilfreich, wenn Mitarbeiter zur Verfügung stünden, die ihren Kollegen bei Kontakten mit dem Partner helfen könnten, die neue Projekte

initiieren und darauf hinarbeiten könnten, daß angefangene Projekte auch weitergeführt werden. Oft ist es bisher schwierig, kurzfristig auftretende Unklarheiten zu lösen, weil die Gegenseite zu fremd ist und eine Sprachbarriere besteht. So könnten spezielle Koordinatoren zwischen den beiden Parken Kontakte vorbereiten und knüpfen helfen.

Von allen vorgestellten Fachleuten (HAMILTON 1997, BRUNNER 1997, EUROPARC FEDERATION 2000) wird befürwortet, daß für die Schutzgebiete verbindende Elemente gesucht werden, die die Identifikation der Mitarbeiter und der Bevölkerung mit dem Gesamtschutzgebiet unterstützen. Sehr wichtig ist dabei ein gemeinsames Leitbild, das die Vision für das Gesamtschutzgebiet beschreibt. HAMILTON (1997) weist auch auf die Bedeutung eines gemeinsamen Namens und eines Symbols für das Gebiet hin, z.B. ein typisches, schutzbedürftiges Tier oder der dominierende Berg oder Fluß einer Region.
Auch diese verbindenden Elemente können für die Zusammenarbeit hilfreich sein, indem sie das Bewußtsein schärfen, daß man es hier mit einem Gesamtgebiet zu tun hat. Ein gemeinsames Leitbild stellt eine wichtige Voraussetzung dafür dar, die benachbarten Gebiete auch tatsächlich einheitlich zu entwickeln. Gerade der Bereich des ehemaligen Eisernen Vorhangs ist ein Beispiel für ein Gebiet, daß Jahrzehnte lang radikal getrennt war. Für die Bevölkerung bedeutete die Staatsgrenze „das Ende der Welt", so daß oft erst wieder gelernt werden muß, auch den Bereich dahinter in Überlegungen mit einzubeziehen. Dabei können die von HAMILTON (1997) vorgeschlagenen Symbole helfen.
Die Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava wollen tatsächlich ein gemeinsames Leitbild entwickeln. Allerdings gibt es dabei noch unterschiedliche Vorstellungen über den Zeitplan und die Vorarbeiten (siehe S. 51). Durch das bisher noch unterschiedliche Verständnis von Naturschutz im Nationalpark (siehe Kapitel 4.1.6, S. 34, Kapitel 4.1.3, S. 26, Kapitel 4.1.7, S. 36) wird man über die Interpretation des Schutzzweckes nicht leicht Einigkeit erzielen. Eine gemeinsame Diskussion darüber kann sicherlich helfen, die Vorstellungen zu harmonisieren. Trotzdem sollte man sich auf beiden Seiten bewußt machen, daß die Entwicklung einer gemeinsamen Nationalpark-Idee voraussichtlich noch lange dauern wird.
Es wird nicht einfach sein, einen gemeinsamen Namen für das Gebiet zu finden, da sich beide Landessprachen sehr unterscheiden. Momentan wäre ein Doppelname wohl nicht zu vermeiden. Die regionale Identität des Gesamtgebietes ist noch nicht besonders ausgeprägt. Das liegt an der jahrhundertealten Grenze und an der jüngeren Geschichte: Die ursprüngliche, deutschsprachige Bevölkerung auf tschechischer Seite des Inneren Böhmerwaldes wurde nach dem Krieg vertrieben; Menschen aus verschiedenen Bereichen Böhmens und Mährens zogen nach Šumava. Selbst unter diesen hat sich noch keine ausgeprägte Identität herausgebildet (sichtbar z.B. an fehlender Folklore, SILOVSKÝ mdl.). Die Nationalparke könnten sicher dazu beitragen, das Gesamtgebiet als eine Einheit zu sehen, und dazu könnte ein gemeinsames Symbol beitragen. Der Zeitraum, den dieser Prozeß in Anspruch nehmen wird, kann gegenwärtig jedoch nicht abgeschätzt werden.

Die fremdsprachliche Kommunikation zwischen Partnergebieten muß sichergestellt sein (BRUNNER 1997, EUROPARC FEDERATION 2000). Grundvoraussetzung für jegliche Zusammenarbeit ist natürlich, miteinander kommunizieren zu können. Auch für die persönlichen Kontakte und die Vertrauensbildung sind Sprachkenntnisse wichtig.
Gerade bei den untersuchten Parken ist diese Forderung besonders relevant, da die Sprachen Deutsch und Tschechisch sehr unterschiedlich sind.
Zum Übersetzen steht auf tschechischer Seite ein Mitarbeiter zur Verfügung, der hervorragend Deutsch spricht. Durch diesen werden quasi alle Absprachen durchgeführt. Auf deutscher Seite existiert nur ein Nationalparkwächter, der übersetzen kann, bisher aber nur bei Treffen der Nationalparkwachten eingesetzt wurde.
Dies wirkt sich negativ auf die Zusammenarbeit aus, weil insbesondere von deutscher Seite die Hemmschwelle sehr hoch ist, Kontakte mit den tschechischen Kollegen aufzunehmen. Die Sprachbarriere erscheint vielen als unüberwindlich. So muß fast sämtliche Kooperation über

eine Person ablaufen. Dies ist sehr ungünstig, weil bei Abwesenheit dieses einen Übersetzers nur schwer Kontakte und Absprachen möglich sind. Ein eventueller Weggang dieses Mitarbeiters, würde das ganze Projekt auf absehbare Zeit stoppen. Außerdem konzentrieren sich alle Mitarbeiter auf diesen einen Übersetzer und stellen sich dadurch weniger auf den fachlichen Partner ein.
BRUNNER (1997) fordert, für alle Mitarbeiter Sprachkurse zu fördern. Dies ist sicher sinnvoll für eine breite Basis der Kontakte, um eine selbstständige Zusammenarbeit zu ermöglichen.
Einige tschechische Nationalparkmitarbeiter haben geringe bis mittlere Deutsch- oder Englisch-Kenntnisse. In tschechischen Schulen werden seit zehn Jahren westliche Fremdsprachen gelehrt. Sprachkurse sind im Nationalpark Šumava nicht vorgesehen. Es wird auf den Schulunterricht verwiesen (ZATLOUKAL mdl.).
Im Nationalpark Bayerischer Wald sind Tschechischkenntnisse so gut wie gar nicht vorhanden. Hier hält man Tschechisch für zu schwierig, um durch Fortbildungskurse ausreichende Fähigkeiten zu erlangen (HELD mdl.). Ein kleiner „Kurzsprachkurs" für die Wacht ist bisher nicht zustande gekommen (siehe S. 43). Von deutscher Seite schlägt man zur Verständigung das vorhandene Englisch vor. In Tschechien jedoch wurde in der Vergangenheit Englisch genauso wenig unterrichtet wie Deutsch, so daß ein Ausweichen auf diese Fremdsprache auch nicht weiter hilft.
Sprachkurse, die zumindest Grundkenntnisse der Sprache des Nachbarn fördern, wären in den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava sicherlich vorteilhaft.

Die Zusammenarbeit bietet sich nach Anregung der Fachleute zunächst insbesondere in den Arbeitsfeldern Forschung und Besucherbetreuung, Tourismus, Umweltbildung an. In der Befragung von BRUNNER (1997; siehe Kapitel 2.2.2, S. 3), gaben die Schutzgebietsverwaltungen am häufigsten gerade bei diesen Themen eine bereits bestehende Zusammenarbeit an.
In der Forschung ist grenzüberschreitende Koordination sehr wichtig und naheliegend. Denn Ökosysteme oder wildlebende Arten können nicht sinnvoll untersucht werden, wenn ein Teil des betroffenen Areals /Systems aufgrund einer Staatsgrenze unbeachtet bleiben muß. Gerade in der sachlichen Forschung können eher übereinstimmende Meinungen gefunden werden als z.B. im Bereich des Managements. Deshalb ist die Forschung ein beliebtes Einstiegsthema für internationale Zusammenarbeit.
Kooperation in der Forschung und beim Monitoring soll zwischen den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava durch die Arbeitsgruppe Forschung organisiert werden. Dabei soll auch der von EUROPARC FEDERATION (2000) geforderte Datenaustausch sichergestellt werden. Dieser ist auch im Memorandum festgehalten. Die gemeinsame Umweltbeobachtung, die EUROPARC FEDERATION (2000) ebenfalls fordert, ist zwischen beiden Parken noch sehr schwach ausgebildet. Trotz entsprechender Absichtserklärungen beider Parke, verläuft der Datenaustausch oft noch recht schleppend, weil bürokratische Hindernisse bestehen (beim Geographischen Informationssystem, REINELT mdl.) oder weil sprachliche und organisatorische Gegebenheiten den regelmäßigen aktuellen Austausch, wie z.B. bei der Luchstelemetrie, erschweren.

In den Bereichen Besucherbetreuung, Tourismus und Umweltbildung können benachbarte Schutzgebiete von grenzüberschreitender Kooperation profitieren. Zum einen schärft es das Bewußtsein der beteiligten Mitarbeiter, in einem einheitlichen Gebiet zu arbeiten. Zum anderen vermittelt es bei den Besuchern das Bild von einem Gesamtgebiet und stärkt so die grenzüberschreitende Idee. Nationalparke können durch grenzüberschreitenden Tourismus ihre Attraktivität steigern.
In den untersuchten Parken begann die intensive Zusammenarbeit in dem Bereich Besucherbetreuung/Tourismus mit der Gestaltung am Grenzübergang Bučina (Buchwald) ab 1992. Heute sind zwischen den dabei beteiligten Mitarbeitern beider Parke die stärksten Kooperationen zu finden. Einige Infomaterialien werden auch in der Sprache des anderen Landes herausgegeben. Mit der Erstellung gemeinsamer Broschüren wird erst begonnen. Infotafeln im

Gelände werden ähnlich gestaltet. Bis auf den Lehrpfad bei Bučina werden diese jedoch noch nicht zweisprachig verfaßt. Bei der Beratung der Besucher werden zwar die Möglichkeiten aufgezeigt, zum Nachbarpark zu fahren, allerdings kann eine intensive Beratung aufgrund des geringen Wissens über die dortigen Ausflugsziele noch nicht geboten werden.
In der Umweltbildung werden den gemeinsamen Aktivitäten dadurch Grenzen gesetzt, daß das Angebot jeweils auf die Bedürfnisse der jeweiligen Besucher abgestimmt sein muß. So haben sich in Šumava mangels Nachfrage noch keine Führungsprogramme für Touristen einführen lassen. Die Veranstaltungen für Schulklassen müssen auf den jeweiligen Lehrplan abgestimmt sein, das schränkt die Durchführung gemeinsamer Veranstaltungen ein.

HAMILTON (1997) und BRUNNER (1997) fordern auch gemeinsame Aus- und Fortbildungen für das Personal beider Seiten. Dies ist im Allgemeinen sicherlich eine sehr gute Möglichkeit, außer dem fachlichen Wissen auch die Kontakte zwischen Mitarbeitern beider Seiten zu intensivieren. Zwischen den Parken Bayerischer Wald und Šumava besteht diese Möglichkeit aufgrund der Sprachunterschiede jedoch nur eingeschränkt. Personalaustausch gibt es zwischen beiden Parken bisher nicht.
HAMILTON (1997) regt an, daß benachbarte Parke die Hilfe von Nichtregierungsorganisationen in Anspruch nehmen, um Unterstützung für ihr gemeinsames Schutzgebiet zu erhalten. Im Fall der untersuchten Parke könnte dieses sogar kontraproduktiv sein, denn Umweltschutzorganisationen werden in der tschechischen Bevölkerung oft als „vom Westen unterstützt" angesehen und ihre Forderungen und Anregungen deshalb als nicht unabhängig generell abgelehnt.

5.2 Diskussion der Vergleiche der Nationalparke

5.2.1 Gesetzliche Grundlagen

Als gesetzliche Grundlage für einen Nationalpark ist das Nationalpark-Gesetz seines Landes entscheidend. Für den Nationalpark Bayerischer Wald gilt der Artikel 8 des Bayerischen Naturschutzgesetzes. Für den Nationalpark Šumava gelten die §§ 15 –24 des Tschechischen Naturschutzgesetzes. Nach den Vorgaben dieser Gesetze sind Nationalparke in beiden Ländern recht ähnlich definiert. Diese vergleichbaren Zielsetzungen bedeuten eine gute Voraussetzung für eine einheitliche Entwicklung dieses Naturraumes durch gemeinsame Entwicklung der beiden Nationalparke.
Ein deutlicher Unterschied besteht in Umfang und Detailreichtum der gesetzlichen Grundlagen (siehe S. 24). Dies muß für eine Zusammenarbeit aber nicht hinderlich sein, da sich Regelungen auch auf anderen als nur gesetzlichen Ebenen treffen lassen. Dieser Unterschied ist deshalb für die Kooperation unproblematisch.
Beide Ländervorschriften entsprechen auch den Vorgaben der IUCN für Schutzgebiete der Kategorie II. Das heißt, daß beide Parke international als Nationalparke anerkannt werden. Auch dies kann die Zusammenarbeit erleichtern.

5.2.2 Nationalparkverordnungen

Eine Verordnung dient sowohl dem Nationalpark Bayerischer Wald als auch dem Nationalpark Šumava als Rechtsgrundlage. In den Verordnungen sind zu allen von DIEPOLDER (1997)

geforderten, wichtigen Punkten Regelungen getroffen. Dadurch sind beide Parke ausreichend definiert, was die Grundlage für eine mögliche Zusammenarbeit mit einem Partner bildet.
Von Vorteil für die gemeinsame Zusammenarbeit ist der Passus, daß für den deutschen Nationalparkbeirat ein Vertreter der Tschechischen Republik gefordert ist. Dies kann sich auf Informationsfluß und Beteiligung positiv auswirken. Insofern ist bedauerlich, daß für den Nationalparkrat Šumavas kein deutscher Vertreter vorgesehen ist.

5.2.3 Schutzzwecke

Der in der Verordnung definierte Schutzzweck eines Nationalparks legt das Ziel, das im Park erreicht werden soll, fest. Der Vergleich der Schutzzwecke zweier Partnergebiete ist deshalb wichtig, um das Potential der gemeinsamen Entwicklung zu beurteilen.
Die Schutzzwecke der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava sind insgesamt recht ähnlich und entsprechen den Anforderungen der IUCN. Dies ist sehr vorteilhaft für eine Zusammenarbeit und einheitliche Entwicklung des Naturraumes.
Allerdings liegt im deutschen Nationalpark die Betonung etwas stärker auf unbeeinflußter Dynamik als im tschechischen Nationalpark (siehe S. 28). So ist durch die Schutzzwecke der Verordnungen nicht ausgeschlossen, daß der deutsche Park im Nullmanagement weiter geht als der tschechische und daraus Unterschiede in der naturschützerischen Entwicklung entstehen.
Auch im Landschaftsschutz sind Unterschiede nicht auszuschließen. Für den Bayerischen Wald sind die zu erhaltenden Landschaftselemente genauer definiert als für Šumava, wo der Schutz des typischen Landschaftsbildes nur allgemein formuliert ist. Hier bleibt Spielraum für unterschiedliche Interpretationen, ob ein vertrauter Waldzustand erhalten bleiben soll, oder ob als charakteristische Landschaft Wald an sich in allen Entwicklungsstufen akzeptiert wird. Derartige, unterschiedlichen Vorstellungen können große Auswirkungen auf die Zusammenarbeit haben, wenn jeder Partner unterschiedliche Ziele anstrebt.
Die Forderung nach Artenschutz, Besucherbetreuung und Forschung besteht für beide Parke. Hier könnte sich gemeinsame Arbeit ohne generelle Probleme umsetzen lassen.
Das fehlende Leitbild für den Nationalpark Šumava erschwert die Zusammenarbeit in der Praxis, weil mehr Interpretationsarbeit erforderlich ist.

5.2.4 Zonierung

Bei der Festlegung von Schutzzonen mit verschiedenen Schutzzielen und unterschiedlichem Management ist es sinnvoll, die Umgebung des Schutzgebietes und den gesamten Naturraum zu beachten. Deshalb ist eine Abstimmung der Zonierung zwischen zwei Partnerparken wünschenswert.
Da der Flächenanteil der einzelnen Zonen vom Alter und Ausgangszustand eines Nationalparks abhängt, sind hieraus keine Beurteilungen über die Zusammenarbeit abzuleiten.
Die Vergleichbarkeit der Zoneneinteilung der untersuchten Parke wird allein dadurch erschwert, daß sich eine unterschiedliche Einteilung zwangsläufig ergibt. Denn beide Gebiete sind in eine unterschiedliche Zahl von Zonen unterteilt und der tschechische Park umfaßt im Unterschied zum deutschen auch Siedlungsbereiche.
Außerdem zeigt sich ein unterschiedliches Verständnis von Naturschutz: Für die jeweilige Zone I beider Seiten ist ein unterschiedlicher Umfang von Management vorgesehen. Die Aufgaben der übrigen Zonen sind nicht immer gleich (Siehe S. 31). Dies erschwert die Vergleichbarkeit der Zonierung und behindert so die Zusammenarbeit.

Zur geographischen Angleichung der Zonen der beiden Parke hat es bisher keine Zusammenarbeit gegeben. Immerhin liegen das Kerngebiet des Bayerischen Waldes und das Nichteingriffsgebiet sowie zwei Ruhegebiete Šumavas an der gemeinsamen Staatsgrenze, so daß hier ein möglicher „Kondensationskern" eines grenzüberschreitenden strengen Schutzbereiches vorhanden ist. Der tschechische Pflegeplan nennt als nächste Zonierungsaufgabe die Vergrößerung und Verbindung der Teilbereiche der Zone I, so daß sich der Nationalpark Šumava wohl zunächst innerhalb seines Gebiets auf Veränderungen konzentrieren wird. Dadurch kann Kooperation gebremst werden, weil sich der tschechische Partner auf seinen eigenen Bereich konzentriert. Andererseits sind die Erweiterungsflächen in Šumava noch nicht genau abgegrenzt, so daß eine grenzüberschreitende Flächenabstimmung noch Chancen für den Naturschutz ergeben könnte.

5.2.5 Managementpläne

Nationalparkpläne stellen die mittelfristigen Ziele der Nationalparkverwaltung dar und dienen so der internen und externen Verständigung über diese Ziele. EUROPARC DEUTSCHLAND (2000) hält eine einheitliche Grundstruktur für Nationalparkpläne innerhalb Deutschlands für sinnvoll, weil dies das einheitliche Erscheinungsbild und die Verständigung über die Pläne fördern würde. Dies läßt sich auch auf internationale Verhältnisse übertragen. Insofern wären vergleichbare Nationalparkpläne für die beiden Partnernationalparke Bayerischer Wald und Šumava wünschenswert. Leider hat es keinen Versuch einer Abstimmung über den Aufbau der Managementpläne gegeben (VALENTA mdl.). Dies hätte zumindest die formelle Vergleichbarkeit der Pläne fördern können. Der Zeitpunkt zur Vereinheitlichung wäre jetzt bei der Neu- bzw. Ersterstellung sicherlich günstig gewesen, weil die Abstimmung einer einheitlichen Grundstruktur leichter möglich gewesen wäre, als es bei genehmigten Plänen oder mit bereits mehrfacher Auflage der Pläne möglich werden wird.
Ein zweiter, wichtigerer Schritt wäre die inhaltliche Abstimmung der Managementpläne. Dies wäre aber aufgrund der verschiedenen Schutzziele bisher höchstens bei einigen unstrittigen Themen möglich.
Günstig wäre, wenn beide Pläne zeitgleich überarbeitet würden, da sich dann immer wieder Gelegenheiten für Abstimmungen ergeben könnten. Der Nationalpark Šumava muß seinen Pflegeplan bis Ende 2010 überarbeiten. Der Nationalparkplan des Bayerischen Waldes soll nach einem dynamischen Konzept ständig in Teilen fortgeschrieben werden. Dadurch ergibt sich die Chance, daß zeitgleich zumindest Teile überarbeitet werden, so daß Abstimmungen in den Managementplänen möglich sind.
Eine Abstimmung über die Managementpläne wäre sicherlich auch förderlich für das Bewußtsein der Mitarbeiter beider Seiten, in einem großen Nationalparkgebiet zu arbeiten, das einheitlich geschützt werden muß.

5.2.6 Holznutzung und Pflegeeingriffe

In Schutzgebieten der IUCN-Kategorie II sind Nutzungen und Pflegeeingriffe nicht vorgesehen. In Übergangszeiten nach der Gründung akzeptiert die IUCN jedoch Pflegeeingriffe und die Beendigung der bisherigen Nutzung (EUROPARC AND IUCN 2000).
In der Anfangsphase beider Parke war/ist man überzeugt, daß Pflegeeingriffe notwendig und Holznutzung im Nationalpark möglich ist. Inzwischen erschwert die unterschiedliche Ansicht in dieser Frage die Zusammenarbeit aber erheblich, da verschiedene Grundvorstellungen über das Management bestehen.

Ob im Nationalpark Šumava bald eine ähnliche Entwicklung eintritt wie damals im Nationalpark Bayerischer Wald, ist nicht sicher vorauszusagen. Es scheint, daß sich die Naturschutzkräfte seinerzeit im Bayerischen Wald besser durchsetzten konnten als heute in Šumava. Dabei hat Šumava aber auch mit ungünstigeren natürlichen Ausgangsbedingungen (stärker veränderte Waldbestände) zu kämpfen.
Als im Nationalpark Bayerischer Wald die Holznutzung eingestellt wurde, war der deutsche Holzmarkt durch Sturmwürfe übersättigt, so daß der Holzverzicht leicht fiel. Tschechien möchte der Europäischen Union betreten und muß deshalb seine Wirtschaft stärken, so daß der Verzicht auf nutzbares Holz schwerer fällt.
Beschränken sich Nutzungs- und Pflegeeingriffe auf eine Übergangsphase, können diese Unterschiede bei einer funktionierenden Zusammenarbeit aber berücksichtigt werden, d.h. sie behindern Kooperationen nicht generell.

5.2.7 Borkenkäfermanagement

In Nationalparken, die natürlicherweise einen hohen Anteil an Fichte (*Picea abies*) haben, kommt dem Borkenkäfermanagement eine große Bedeutung zu. Deshalb ist die Frage nach der Borkenkäferbekämpfung für die beiden untersuchten Parke sehr wichtig.
Die Haltung gegenüber der Kalamität ist in beiden Nationalparken noch sehr unterschiedlich. Im Bayerischen Wald wird unter Berufung auf den Prozeßschutz in die Vermehrung nicht generell eingegriffen. In Šumava wird mit Bekämpfungsmaßnahmen versucht, die Gradation unter Kontrolle zu bekommen. Dies wird begründet mit dem ungünstigen, stark veränderten und labilen Ausgangszustand der Wälder.
Hinzu kommt, daß Šumava in Tschechien einen anderen Stellenwert hat als in Deutschland der Bayerische Wald: größere Anteile der tschechischen Bevölkerung besuchten das Gebirge bereits und kennen von früheren Besuchen einen „grünen" Wald. Tschechische Besucher Šumavas können sich mit „grauen" Totholzflächen in ihrem beliebten und bekannten Feriengebiet weniger abfinden als deutsche Besucher im Bayerischen Wald mit dem „Experiment Nationalpark" (VALENTA mdl.) Insofern steht die tschechische Nationalparkverwaltung unter einem höheren Druck, die Bestände in einem vertrauten Zustand zu erhalten.
Das unterschiedliche Management ist letztlich auf ein unterschiedliches Verständnis von Naturschutz im Nationalpark zurückzuführen. Es ist sehr hinderlich für die Zusammenarbeit, insbesondere, da die Borkenkäferkalamität ein unvermeidlich grenzüberschreitendes und sehr augenfälliges Problem ist.
Große Gefahren für das gegenseitige Vertrauen entstehen aus den unterschiedlichen Vorstellungen über die generellen Gründe und Abläufe der aktuellen Gradation (siehe S. 38). Hier helfen keine Schuldzuweisungen, vielmehr wäre eine weiterführende Einigung sehr wichtig. Dies ist aber sehr schwierig, nicht zuletzt aufgrund der geschilderten Sachzwänge.

5.2.8 Rotwild

Gerade im einheitlichen Management mobiler Tierarten ist ein großer naturschützerischer Vorteil der grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Schutzgebieten zu sehen.
Momentan erscheint das Rotwildmanagement beider Seiten recht ähnlich. Bei genauer Betrachtung fallen aber Abstimmungsprobleme auf. So gibt es Mängel beim Austausch von Informationen über Abschußzahlen, Errichtung und Betrieb der Wintergatter, Beantragung von Förderprogrammen. Planungen wurden nicht miteinander abgestimmt. Zum Beispiel wird auf deutscher Seite nicht damit gerechnet, daß sich die Bestandspolitik im Partnergebiet verändern könnte, wie es jetzt mit der Bestandssenkung der Fall ist. Auf tschechischer Seite muß

z.T. noch Überzeugungsarbeit über die Wichtigkeit einer einheitlichen Konzeption geleistet werden.
Hier zeigen sich Probleme bei der Zusammenarbeit. Insgesamt muß die Kooperation in diesem Bereich noch sehr verbessert werden, um eine für das Gesamtgebiet sinnvolle gemeinsame Lösung zu finden.

5.2.9 Nationalparkwacht

Grenzüberschreitende Arbeit ist im Bereich der Nationalparkwacht besonders wichtig und lohnend, da die Wacht das Schutzgebiet den Besuchern gegenüber repräsentiert und vertritt. Die Aufgaben und Befugnisse der Nationalparkwacht des Bayerischen Waldes und Šumavas ähneln sich sehr stark. Die Uniformen sind einander ähnlich genug, daß für den Besucher ein Wiedererkennungswert vorhanden ist. Es bestehen schon regelmäßige Exkursionen mit gegenseitigen Kontakten und dadurch zunehmende Vertrautheit. So ist die gemeinsame Arbeit relativ einfach umzusetzen und grenzüberschreitende Projekte werden zumindest schon geplant. Die Sprachkenntnisse müssen aber sowohl für die Zusammenarbeit als auch für die Betreuung der Besucher erhöht werden.

5.2.10 Stellenwert der als dringlich empfundenen Arbeitsfelder und Zustimmung zu einer gemeinsamen Verwaltung

Gerade hier zeigt sich ein wichtiges Problem für die Zusammenarbeit. In den untersuchten Parken hat die Zusammenarbeit mit dem Partner nicht den gleichen Stellenwert. Dieses Thema scheint im Bayerischen Wald dringlicher gesehen zu werden als in Šumava. Das wirkt sich auf die Einsatzbereitschaft für diese Zusammenarbeit aus.
Ein Austausch über Waldentwicklung und Akzeptanzförderung wäre gut möglich, da in beiden Parken dieses Problem als stark empfunden wird. Insbesondere bei der Werbung um Akzeptanz des Nationalparks könnten sich die Gebiete durch gemeinsame Arbeit vielleicht unterstützen.
Die Vorstellungen über die Schaffung eines gesamten Schutzgebietes als Fernziel differieren in beiden Parken erheblich. Dabei werden in Šumava, wo die Zusammenarbeit noch nicht prioritär ist, die weitergehenderen Vorstellungen artikuliert. Das zeigt, daß die Zusammenarbeit bisher vor allem auf theoretischen Überlegungen basiert.

5.3 Diskussion der Beispiele bisheriger Kooperationen der Nationalparke

5.3.1 Besuchereinrichtungen am Grenzübergang Bučina (Buchwald)

Die Gestaltung des Grenzüberganges Bučina (Buchwald) war eines der am intensivsten bearbeiteten grenzüberschreitenden Projekte zwischen beiden Nationalparken. Gerade an diesem Grenzübergang ist eine gemeinsame Informationsstelle sinnvoll, da von hier aus viele Gäste den Nachbarpark besuchen. Durch die frühe Zusammenarbeit wurden auch die Weichen für eine gemeinsame Präsentation der Nationalparke im Gelände gestellt. Die hölzernen Infotafeln bieten ein einheitliches Erscheinungsbild, das den Eindruck der Nationalparke als Gesamtgebiet fördert (siehe Abbildungen 20 und 21, S. 92).

Die gemeinsame Arbeit verstärkte auch die Kontakte zwischen den beteiligten Mitarbeitern. Die überschaubare Gruppengröße der AG TIŠ von sieben Mitarbeitern mag dazu beigetragen haben, daß dauerhafte persönliche Beziehungen entstehen konnten. Diese wirken sich weiterhin positiv aus (siehe Kapitel 4.2.4, S. 49).
Die Einrichtung eines zweisprachigen Lehrpfades und die Erstellung einer zweisprachigen Infobroschüre ist ein erster Schritt zur Schaffung von grenzüberschreitenden Besucherinformationen. Insofern ist es bedauerlich, daß in beiden Parken keine weiteren zweisprachigen Tafeln aufgestellt wurden.

5.3.2 Abstimmung des Öffentlichen Busverkehrs in den Nationalparken

In beiden Nationalparken wurde ein Öffentlicher Personen-Nahverkehr (ÖPNV) eingerichtet. Die Fahrpläne dieses grenzüberschreitenden Bussystems werden von den deutschen und tschechischen Nationalparkmitarbeitern so abgestimmt, daß Fahrten über die Grenze ins Nachbargebiet erleichtert werden. Es ist sehr zu begrüßen, daß die Chance zur Einrichtung eines grenzüberschreitenden Bussystems ergriffen wurde.
Durch den ÖPNV wird die Umwelt der Nationalparke entlastet. Insbesondere ist es positiv für den Natur- und Umweltschutz, daß es dadurch möglich ist, Strecken im Inneren der Parke für den Individualverkehr zu sperren. Abgestimmte Fahrpläne stärken den ÖPNV, da mit dem besseren Angebot mehr Individualreisende zum Umsteigen animiert werden können. Außerdem „öffnet" die grenzüberschreitende Verknüpfung der Nationalpark-Busse das Nachbargebiet für Touristen und regt zum Besuch an.
Die Information seitens des deutschen Parks ließe sich noch verbessern. So ist in den deutschen Infobroschüren über den Igel-Bus zwar der Anschluß ab Bučina angegeben, die weiteren Anschlußmöglichkeiten aber nur skizziert und auch die Linienführung in Šumava ist nicht in einer Karte zu sehen. So kann den Befürchtungen der Touristen „verloren zu gehen" nicht begegnet werden. Da außerdem auch eine Unsicherheit gegenüber dem fremden Land und v.a. auch die Sprachbarriere eine Rolle spielen, kann durch lediglich ausführlichere Busfahrpläne die Situation nur zu einem Teil verbessert werden.

5.3.3 Luchs-Monitoring

Für die Erforschung einer mobilen Tierart wie den Luchs ist eine grenzüberschreitende Forschungstätigkeit sehr sinnvoll, da im Böhmerwald nur auf diese Weise ein umfassendes Monitoring möglich ist.
Die bisherige Zusammenarbeit ist deshalb als erster Schritt positiv zu beurteilen. Zum einen kann durch die Kooperation die Erforschung und der Schutz dieser Tierart im Böhmerwald besser erfolgen. Zum anderen kann der Luchs für die Zusammenarbeit der Schutzgebiete eine Art „Zugpferd" darstellen, indem bei seiner Erforschung die Kontakte zwischen den Forschern beider Seiten intensiviert und ein Thema geboten wird, das auf beiden Seiten sehr ähnlich beurteilt wird (im Gegensatz z. B. zum Borkenkäfer). Auf diese Weise kann gegenseitiges Vertrauen entstehen.
Allerdings tauchen bei der Zusammenarbeit auch Schwierigkeiten auf. Insbesondere auf deutscher Seite ist man unzufrieden mit der Koordination. Dies kann Skepsis aufbauen, statt Grenzen zu überwinden. Allerdings ist dies nicht unbedingt nur als grenzüberschreitendes Problem einzuordnen, sondern kann auch in anderen Mitarbeiterkonstellationen auftreten. Zur Überwindung derartiger Schwierigkeiten wäre weiterer persönlicher Kontakt trotzdem anzuraten, um schließlich in einem normalisierten Kollegenverhältnis zu Lösungen zu kommen.

5.3.4 Memorandum über die Zusammenarbeit

Das „Memorandum über Zusammenarbeit der Nationalparkverwaltungen Šumava und Bayerischer Wald" wurde 1999 unterzeichnet, um die Zusammenarbeit auf eine rechtliche Basis zu stellen.
Diese rechtliche Absicherung durch das Memorandum ist positiv zu beurteilen, da dadurch die Zusammenarbeit gefordert und gefördert wird. Der Wille zur Kooperation wird bekundet und die Form und Intensität festgelegt.

AG Naturschutz
Hier ist eine Beeinträchtigung durch die ungeklärte Kernfrage des Schutzziels eines Nationalparks festzustellen, die am Borkenkäfermanagement unübersehbar wird. Sicherlich ist es schwer, das Selbstverständnis zweier Nationalparks in einer kleinen Arbeitsgruppe zu harmonisieren.
Auf Schwierigkeiten deutet hin, daß die Angaben über die Anzahl der Treffen deutlich auseinander gingen. Dies ist ein Indiz dafür, daß die Zusammenarbeit nicht reibungslos und einvernehmlich verläuft.

AG Erholung und Bildung
In dieser Arbeitsgruppe verläuft die Zusammenarbeit am besten. Dies liegt sicherlich zum einen daran, daß sich die Mitarbeiter schon seit längerer Zeit durch die Arbeit der AG TIŠ kennen (siehe Kapitel 4.2.1, S. 45). Zum anderen spielt wohl eine Rolle, daß sich im Bereich Umweltbildung viele Projekte gemeinsam in Angriff nehmen lassen, auch wenn sich das Verständnis von Naturschutz im Nationalpark in beiden Gebieten unterscheidet. In diesem Bereich kann die Zusammenarbeit ausgebaut werden, um bessere grenzüberschreitende Informationen und Betreuung der Besucher sicherzustellen. Hier kann auch die Zusammenarbeit zwischen beiden Schutzgebieten beispielhaft gestärkt werden, um die anderen Gruppen entsprechend zu motivieren.

AG Forschung und Monitoring
In diesem Bereich bieten sich viele Kooperationen an, die auch relativ ungestört von „politischen" Fragen durchgeführt werden können, da sie auf der sachlichen, naturwissenschaftlichen Ebene ablaufen können. Trotzdem scheint hier die Zusammenarbeit noch nicht sehr intensiv und selbstverständlich zu verlaufen. Die bisherigen Projekte beziehen sich fast nur auf Datenaustausch. Auch die unterschiedlichen Angaben zur Anzahl der stattgefundenen Treffen deuten auf Schwierigkeiten hin.

AG Wacht
Zwischen den Wachten beider Seiten verläuft die Zusammenarbeit für den Anfang schon recht befriedigend. Positiv ist zu beurteilen, daß Treffen nicht nur zu offiziellen Arbeitsgruppen-Sitzungen stattfinden. In kleineren Aufgabenbereichen ist die Zusammenarbeit noch zu verbessern.
Es erscheint sinnvoll, daß eine eigene AG Wacht eingerichtet wurde, da sich bei den Aufgaben der Wacht sowohl spezifische Möglichkeiten als auch Bedarf nach Zusammenarbeit und persönlichem Kontakt ergeben. Die Bestrebungen, diese Arbeitsgruppe in die AG Naturschutz einzugliedern, ist deshalb abzulehnen. Im Nationalpark Šumava besteht ein eigenes Sachgebiet für die Wacht, die Mitarbeiter aus dem Sachgebiet Naturschutz (bis vor zwei Jahren noch Sachgebiet „Forschung") haben betriebsintern wenig mit der Wacht zu tun und könnten deshalb diese Aufgabe in der Arbeitsgruppe wohl nur eingeschränkt übernehmen. Nur im Nationalpark Bayerischer Wald ist die Wacht im Sachgebiet Naturschutz eingegliedert (doch

auch hier ist diese Stellung nicht endgültig gesichert, siehe S. 42). Im Sinne einer gleichberechtigten Stellung beider Partner ist es nicht zu verstehen, daß Strukturen aufgebaut werden, die die Spezifika nur eines Partners widerspiegeln.
Die Einrichtung eines Lenkungsausschußes, der die Arbeit der einzelnen Arbeitsgruppen koordiniert und kontrolliert, ist notwendig, denn die einzelnen Planungen müssen abgestimmt und genehmigt werden. Grundlegende Fragen und Aufgaben können hier auf „politischer" Ebene besprochen und entschieden werden. Dies fördert auch die Kontakte und das vertrauensvolle Arbeiten der Leiter untereinander.
Allerdings hemmen auch hier unterschiedliche Naturschutz-Grundvorstellungen die Zusammenarbeit. Und es gibt auch hier Abstimmungsschwierigkeiten, wie man daran sieht, daß keine Übereinstimmung herrscht, ob ein gemeinsames Gesamtleitbild oder eine Vorarbeit dazu erstellt wird (siehe S. 51). Insbesondere dieser Fall deutet wiederum darauf hin, daß beide Seiten sich noch auf einem unterschiedlichen Stand des Verständnisses von Naturschutz befinden.

5.4 Beurteilung der Zusammenarbeit der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava

Im Folgenden wird auf die Möglichkeiten zur Zusammenarbeit beider Verwaltungen und die Chancen einer einheitlichen Entwicklung beider Gebiete eingegangen. Schließlich wird die Intensität der Zusammenarbeit beider Schutzgebiete beurteilt.

Die Möglichkeit zur Zusammenarbeit zwischen den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava wird durch verschiedene Faktoren beeinflußt. Förderlich wirkt sich aus, daß mit dem Memorandum ein öffentliches Bekenntnis zur Zusammenarbeit besteht. Selbst bei wenig Eigeninitiative durch die Parke muß durch die Vereinbarungen des Memorandums wenigstens ein gewisser Grad von Zusammenarbeit und Kontakten aufrecht erhalten werden. Auch von der Politik kann dadurch besser Unterstützung eingefordert werden. Einige Absprachen, z.B. zum Datenaustausch Rotwild, Luchs, Busfahrpläne, bestehen schon und stellen einen ersten Schritt zur umfassenden Zusammenarbeit dar. Insbesondere bei einigen Mitarbeitern im Bereich Umweltbildung hat sich schon ein grenzüberschreitendes „Kollegen-Gefühl" herausgebildet. Dies macht sich in einer besseren Abstimmung der Arbeit bemerkbar.
Nachteilig für eine effektive Kooperation sind folgende Sachverhalte:
Es werden derzeit unterschiedliche Hauptaufgabenfelder definiert. In Šumava hat die Zusammenarbeit mit dem Bayerischem Wald noch keine so hohe Priorität, so daß der Einsatzwille für dieses Thema nicht sehr hoch ist. Das führt dazu, daß grenzüberschreitende Projekte in Šumava nicht dringlich bearbeitet werden. Dies wiederum verursacht Unverständnis auf deutscher Seite und Enttäuschung über nicht funktionierende Zusammenarbeit. So kann es zu Spannungen zwischen beiden Seiten kommen.
Die unterschiedlichen Vorstellungen darüber, wie Naturschutz im Nationalpark auszugestalten ist, führen auf der deutschen Seite zu Unverständnis, warum bestimmte Eingriffe im Nationalpark Šumava durchgeführt werden. Auf der tschechischen Seite kommt es zu Schuldzuweisungen, daß das Schutzgebietsmanagement durch die Einflüsse von der anderen Seite erschwert wird. Es wird zwar versucht, den entstehenden Spannungen zu begegnen, indem man die Handlungen der anderen Seite formell akzeptiert. Die Spannungen werden dadurch aber nicht völlig ausgeräumt.
Die unterschiedlichen Landessprachen in Verbindung mit den geringen Deutsch- bzw. Tschechischkenntnisse bilden weitere ungünstige Voraussetzung für die Zusammenarbeit. Zum einen muß die Kommunikation über sehr wenige Übersetzer laufen, so daß der Austausch untereinander immer sehr aufwendig ist und der Informationsfluß gehemmt wird.

Zum anderen können sich die Mitarbeiter auf diese Weise nicht direkt bzw. persönlich verständigen, so daß das Kennenlernen und die Vertrauensbildung erschwert ist. Ein kollegiales Verhältnis und „wir"-Gefühl, das die Hemmschwelle für eine enge Zusammenarbeit deutlich senken würde, kann so kaum entstehen. Die mangelnden Sprachkenntnisse führen auch dazu, daß eine Unsicherheit schon bei der Aussprache von Orts- und Personennamen entsteht. Diese verstärkt zusätzlich das Gefühl, hinter der Grenze sei alles fremd.
Dieses Gefühl der Fremdheit ist ein schwer zu definierendes Hemmnis. Oft ist ein Zögern herauszuspüren, mit Šumava grenzüberschreitend tätig zu werden, das nicht rational erklärt werden kann und das beispielsweise bei Zusammenarbeit mit Organisationen im deutschsprachigen Raum und z.T. selbst im westlichen Ausland nicht erkennbar ist.
Bisher beschäftigen sich nur einige bestimmte Mitarbeiter mit grenzüberschreitender Zusammenarbeit. Es werden nicht alle Mitarbeiter mit einbezogen. Dadurch berücksichtigen die restlichen Mitarbeiter die Interessen des Nachbarparks bei der täglichen Arbeit kaum und können neue Ideen auch nicht umsetzen, weil sie mit den Zuständigkeiten nicht vertraut sind.

Für eine einheitliche Entwicklung der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava sind die Voraussetzungen nach den Nationalpark-Regelungen der Naturschutzgesetze und nach den in den Verordnungen definierten Schutzzwecken zunächst nicht schlecht. Diese und die internationale Anerkennung beider Parke durch die IUCN geben einen ähnlichen Rahmen für die Entwicklungsmöglichkeiten der Schutzgebiete vor.
Unterschiede für die Entwicklung ergeben sich aber in der Interpretation des Schutzes. Naturschutz im Nationalpark wird auf beiden Seiten etwas unterschiedlich verstanden. In Šumava ist man an einem Wunschzustand orientiert, der sich nicht zu sehr vom vertrauten Bild unterscheidet aber für naturnäher gehalten wird. Es überwiegt hier auch die Überzeugung, daß natürliche Verhältnisse vom Menschen wieder geschaffen werden müssen.
Ursachen für diese Sicht der Tschechen dürften der stärker beeinflußte Zustand des Waldes, der hohe Anteil natürlicher Fichtenstandorte und der größere gesellschaftliche und wirtschaftliche Druck sein.
Auf deutscher Seite ist man inzwischen sehr stark vom Prozeßschutz als Ziel des Naturschutz im Nationalpark überzeugt. Man wendet sich hier vom Schutz eines bestimmten Landschaftsbildes ab, um der Natur ohne menschlichen Einfluß Entwicklungsspielraum zu geben. Wald wird im untersuchten deutschen Nationalpark als Wald jeglichen Stadiums verstanden. Die menschliche Steuerung soll weitestmöglich ausgeschaltet werden.
Diese Haltung konnte sich vermutlich durch die günstigeren natürlichen Ausgangsbedingungen des Parkes, die Vision des ersten Nationalparkleiters und die Unterstützung durch Naturschutzverbände und wichtige Landespolitiker sowie die günstigeren wirtschaftlichen Verhältnisse entwickeln.
Daraus ergibt sich, daß die Entwicklung in den beiden Nationalparken momentan eher divergierend verläuft. Am augenfälligsten ist dies bei der Haltung gegenüber der Borkenkäfergradation. Aber auch unterschiedliche Zonierungskonzepte weisen auf die momentan verschiedenen Entwicklungsrichtungen hin. Die unabhängig voneinander erstellten Managementpläne verfestigen diesen unterschiedlichen Stand noch. Getrennte, unabgestimmte Planungen wirken sich jedoch tendentiell negativ für den Naturschutz aus.

Bei den Nationalparken Bayerischer Wald und Šumava handelt es sich um zwei benachbarte Schutzgebiete, die mit verschiedenen Kooperationen ihrer Verwaltungen die zwischen ihnen liegende Staatsgrenze teilweise überwinden.
Man hat erkannt, daß eine Zusammenarbeit zum Schutz und zur Entwicklung der Nationalparke hilfreich ist, weil das Gesamtgebiet naturräumlich eine Einheit im Böhmerwald bildet und weil die grenzüberschreitende Abstimmung im Naturschutz Vorteile für beide Seiten bringen kann. Mit dieser Einsicht ist der erste Schritt zur Zusammenarbeit getan, auch wenn der Kooperation noch ein unterschiedlicher Stellenwert beigemessen wird.

Trotz der ersten grenzüberschreitenden Aktivitäten kann man aber noch nicht davon sprechen, daß ein Gesamtschutzgebiet im Entstehen begriffen ist, denn die Zusammenarbeit ist noch nicht soweit fortgeschritten, daß sie bei der täglichen Arbeit regelmäßig berücksichtigt würde. Dafür sind die Vorbehalte auf beiden Seiten aufgrund der geringen Bekanntheit untereinander noch zu groß.
Voraussetzung für eine weitere Zusammenarbeit der Belegschaften beider Parke sind der gemeinsame Wille und die gemeinsamen Vorstellungen beider Nationalparkleiter, da diese die Prioritäten für ihre Mitarbeiter weitgehend vorgeben. Sie können sich z. B. für Sprachkurse, Einstellungen von zusätzlichen Übersetzern und Koordinatoren etc. einsetzen, die Kooperation von den Sachbearbeitern immer wieder einfordern und dadurch ein Mindestmaß an Zusammenarbeit sicherstellen.
Damit in weiterer Zukunft ein Gesamtschutzgebiet entstehen kann, ist auch die Unterstützung der Politik erforderlich. Es müssen nicht nur finanzielle Mittel für die Zusammenarbeit bereitgestellt werden. Es sind auch manche neuen Regelungen erforderlich, wenn das Gesamtschutzgebiet einheitlich gemanaged werden soll und die staatlichen Souveränitäten entsprechend des Vorschlags von SHINE in BRUNNER (1997) z.T. an die Schutzgebietsgrenze zurückverlegt werden sollen. Unter Umständen könnten sich diese Prozesse etwas vereinfachen, wenn beide Staaten Mitglied der Europäischen Union sind.
Eine Kooperation im Naturschutz kann auch das Zusammenwachsen der Deutschen und Tschechen fördern. Die Zusammenarbeit beider Nationalparke bietet ein Thema, das durch die Geschichte nicht belastet ist, und bei dem Erfahrungen miteinander gesammelt werden können, die zu einer weiteren Verständigung zwischen beiden Seiten führen. Die Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava könnten also im Sinne von Friedensparken (siehe S. 3) wirksam werden.

Es ist positiv zu beurteilen, daß die Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava mit grenzüberschreitender Zusammenarbeit ihrer benachbarten Schutzgebiete beginnen. Für den Naturschutz im Gesamtgebiet können aus dieser Abstimmung Vorteile entstehen. Bis zur Umsetzung einer intensiven, selbstverständlichen Zusammenarbeit ist es allerdings noch ein langer Weg, da nicht nur die Anpassung verschiedener Strukturen nötig ist, sondern sich auch das Naturschutzverständnis angleichen und die Verständigung zwischen Deutschen und Tschechen wachsen muß.

5.5 Vorschläge für eine Verbesserung der Zusammenarbeit

Die Vorschläge zur Förderung der Kooperation setzten auf der Ebene der untersuchten Nationalparke an. Nationale Gesetze und Verordnungen und das generelle Naturschutz-Verständnis werden nicht behandelt, da diese im Rahmen der vorliegenden Arbeit als gegeben betrachtet werden müssen.

Eine Verbesserung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit könnte durch eine intensive Förderung der Sprachkenntnisse erreicht werden. Dabei wäre die Vermittlung von einfach zu erlernenden Grundlagen, wie z. B. der korrekten Aussprache von wichtigen Ortsnamen, einiger elementarer Vokabeln und Begrüßungsformeln ein erster aber wichtiger Schritt, um Angst bzw. Vorbehalte vor dem Unbekannten jenseits der Grenze abbauen zu helfen und einen Bezug zur anderen Seite zu gewinnen. Insbesondere Tschechen verhalten sich außerdem tendenziell offener, wenn Deutsche sich zumindest um einige Worte Tschechisch bemühen (BÄUML mdl., eigene Beobachtungen).
Der Besuch regelmäßiger weiterführender Kurse (insbesondere Konversationskurse) sollte darüber hinaus für Mitarbeiter mit häufigeren grenzüberschreitenden Projekten Pflicht sein.

Da nicht davon ausgegangen werden kann, daß eine problemlose Kommunikation durch die Sprachkurse sehr schnell zu erreichen ist, müssen die Kontakte auf absehbare Zeit weiterhin über Dolmetscher bzw. Übersetzer erfolgen. Dabei wäre es insbesondere für den deutschen Park sehr hilfreich, einen eigenen Dolmetscher als festen Mitarbeiter zu gewinnen, um auch bei Abwesenheit des zweisprachigen tschechischen Mitarbeiters über entsprechende Kapazitäten zu verfügen. Dadurch könnten weitere Informationen übersetzt und so dem Partner zur Kenntnis gegeben werden. Zum Beispiel wurde dem Bayerischen Wald zwar ein Exemplar des Pflegeplans Šumavas übersandt, in der deutschen Verwaltung konnte aber bisher keiner den Inhalt lesen, so daß der tschechische Plan trotzdem unbekannt blieb. Auch aktuelle Probleme des Nationalparks in seinem jeweiligen Land könnte z.B. durch übersetzte Zeitungsartikel dem Partner besser vermittelt werden und das gegenseitige Verständnis dadurch fördern.

Zusätzliches Personal wäre nicht nur nötig, um die fremdsprachliche Kommunikation sicherzustellen, sondern auch, um die Zusammenarbeit an sich zu unterstützen. Diese Mitarbeiter könnten:
- Neue Projekte initiieren,
- Ihren Kollegen bei der Orientierung im Nachbarpark helfen,
- Kontakte mit den Sachbearbeitern der Gegenseite vermitteln,
- bei Treffen als Übersetzer tätig sein,
- Exkursionen und Betriebsausflüge ins Nachbargebiet durchführen,
- weitere gemeinsame Veranstaltungen, wie Feiern oder sportliche Wettkämpfe organisieren,
- gemeinsame Sonder-Arbeitseinsätze abstimmen und
- Englischkurse als gemeinsame Fortbildungen anregen.

Besonders wichtig ist allerdings, daß diese Kontaktpersonen durch Teilnahme an Besprechungen in die Arbeit ihrer Verwaltung einbezogen und auch beim Partner offiziell anerkannt sind. Ihr Aufgabengebiet muß so zugeschnitten sein, daß sie sich voll diesem Arbeitsbereich widmen können. Wird dies nur als zusätzliche Aufgabe unter vielen anderen zugeordnet, besteht die Gefahr, daß man sich nur noch auf seine anderen Tätigkeiten konzentriert, wenn der Erfolg bei der bilateralen Arbeit ausbleibt, so daß diese nicht mehr gefördert wird. Die Kontaktpersonen sollten nicht einem bestimmten Sachgebiet zugeordnet sein, sondern als Servicestelle allen Bereichen in der Verwaltung zur Verfügung stehen. Die Verantwortung für die grenzüberschreitende Arbeit muß bei den einzelnen Sachgebieten verbleiben und darf nicht bei diesen Koordinatoren liegen, denn diese können nur Hilfestellungen für die grenzüberschreitende Arbeit geben.
Langfristig wird die Berücksichtigung der Sprachkenntnisse bei Anstellungen unabdingbar sein.

Als gemeinsames, verbindendes Thema oder Symbol könnte für die beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava der Luchs gewählt werden. In beiden Parken wird diese Raubkatze als Anzeiger und Demonstrationsobjekt für einen naturnahen Wald genutzt. Auch die beiden angrenzenden Schutzgebiete Naturpark Bayerischer Wald und CHKO Šumava könnten bei diesem Symbol mit einbezogen werden, zumal sich jene auch schon mit diesem Tier beschäftigen. Der Luchs könnte als integratives grenzüberschreitendes Symbol der gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit die Akzeptanz der Nationalparke fördern und das Bewußtsein stärken, daß der Böhmerwald ein zusammengehöriger Naturraum ist.

Wird durch die vorgeschlagenen Maßnahmen die grenzüberschreitende Zusammenarbeit gefördert, sind daraus positive Auswirkungen auf die Umsetzung des Naturschutz im Gesamtgebiet zu erwarten.

6 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurden die einander an der deutsch-tschechischen Grenze benachbarten Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava untersucht.
Anhand verschiedener Themen wurden diese Nationalparke miteinander verglichen und ihre bisherige grenzüberschreitende Zusammenarbeit anhand einiger Projekte vorgestellt. Es wurde geprüft, in welchem Maß ein einheitlicher Stand im Management der Gebiete erreicht ist und wieweit eine Zusammenarbeit zwischen beiden Schutzgebieten verwirklicht wird. Abschließend wurden einige Möglichkeiten zur Förderung der Zusammenarbeit vorgestellt.

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit stellen sich wie folgt dar:
Die rechtlichen Grundlagen der beiden Nationalparke (Naturschutzgesetze, Nationalparkverordnungen) bieten einen ausreichenden Rahmen für eine einheitliche Entwicklung beider Nationalparke. Jedoch lassen die in den Verordnungen formulierten Schutzziele unterschiedlich große Interpretationsspielräume zu, die zu einer unterschiedlichen naturschutzfachlichen Behandlung der Gebiete führen können.
Das Verständnis von Naturschutz im Nationalpark differiert momentan in den beiden Schutzgebietsverwaltungen. Während man im Bayerischen Wald Prozeßschutz großflächig umsetzt, konzentriert man sich in Šumava auf den Erhalt eines vergleichsweise vertrauten Waldbildes. Der Zusammenarbeit mit dem Partner wird auf beiden Seiten ein unterschiedlicher Stellenwert beigemessen.
Daraus resultieren Schwierigkeiten bei der gemeinsamen und einheitlichen Entwicklung der Nationalparke. Somit handelt es sich um zwei grenzüberschreitend benachbarte Nationalparke, bei denen zwar einige Kooperationen durchgeführt werden und Zusammenarbeiten vorgesehen sind, die aber noch zwei getrennte Schutzgebiete darstellen.
Grenzüberschreitende Projekte ließen sich bisher am besten verwirklichen, wenn zwischen den beteiligten Mitarbeitern beider Seiten ein unkompliziertes, kollegiales Verhältnis bestand. Am schwierigsten war die Realisierung in den Arbeitsbereichen, in denen zwischen den Nationalparken unterschiedliche Grundeinstellungen zu elementaren Fragen des Naturschutzes vorhanden waren.
Unabdingbare Voraussetzung für eine einheitliche Entwicklung des Gesamtgebietes ist die Entwicklung von gemeinsamen Schutzgebietszielen. Eine Förderung der Zusammenarbeit ist weiterhin durch Stärkung der persönlichen Kontakte und des Zusammengehörigkeitsgefühls möglich. Dazu müssen die Sprachkenntnisse auf beiden Seiten erhöht und die Fremdheit untereinander abgebaut werden. Effektive grenzüberschreitende Projektarbeit erfordert den Einsatz von zusätzlichen, zweisprachigen Koordinatoren.
Durch die beschriebenen Maßnahmen zur Stärkung einer effektiven Zusammenarbeit erscheint es möglich, in Zukunft ein grenzüberschreitend einheitliches Gebietsmanagement zu erreichen und damit den Schutzzielen der Nationalparke – dem Schutz natürlicher Ökosysteme – näher zu kommen.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literaturverzeichnis

Albrecht, J., Hostička, M., Nesvadbová, J. & Safron, J. (1982a): Ochrana fytogenofondu Šumavy (Schutz des Phyto-Genpools Šumavas). in: Ústav krajinné ekologie ČSAV České Budějovice & Dum techniky ČSVTS České Budějovice [Hrsg] (1982): Ekologické problémy hospodaření v CHKO Šumava; S. 165 – 185. České Budějovice

Albrecht, J., Hostička, M., Nesvadbová, J. & Safron, J. (1982b): Navrhovaná maloplošná chráněná území v CHKO Šumava (Das vorgeschlagene kleinflächige Schutzgebiet im CHKO Šumava). in: Ústav krajinné ekologie ČSAV České Budějovice & Dum techniky ČSVTS České Budějovice [Hrsg] (1982): Ekologické problémy hospodaření v CHKO Šumava; S 152 – 156. České Budějovice

Anonymous (1971): Národní park v Bavorsku a jeho problémy (Der Nationalpark in Bayern und seine Probleme). in: Ceská socialistická akademie v SNTL, veda a zivot Nakladatelství technické litaratury, Praha

Brauns, A. (1991): Taschenbuch der Waldinsekten: Grundriß einer terrestrischen Bestandes- und Standort-Entomologie. G. Fischer, Stuttgart, 4. Neubearb. Aufl.

Brunner, R. (1997): Parke für das Leben Vorrangprojekt 22 – Unterstützung für grenzüberschreitende Schutzgebiete. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 23/1998, Wien

Chábera, S. a kolektiv (1987): Příroda na Šumavě (Die Natur in Šumava). Jihočeské nakladatelství, Vimperk

Diepolder, U. (1997): Zustand der deutschen Nationalparke im Hinblick auf die Anforderungen der IUCN. Dissertation an der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau der Technische Universität München

Dohnal, Z., Kunst, M. , Mejstřík, V., Raučina, Š., Vydra, V. (1965): Československá rašeliniště a slatiniště (Tschechoslowakische Hochmoore und Filze). Nakladatelství Československé akademie věd, Praha

Doležal, P. (2000): Diapauza u lýkožrouta smrkového [Diapause beim Fichtenborkenkäfer (*Ips typographus* L.)]. in: Podrázský, V., Ryšánková, H., Vacek, S., Ulbrichová, I [Hrsg.] (2000): Monitoring, výskum a management ekosystemů Národního parku Šumava. Sborník z celostátní konference. Kostelec nad Černými lesy 27. a 28.11.2000. Praha, ČZU LF, Lesnická práce 2000, S. 64 - 68

Elling, W., Bauer, E., Klemm, G. & Koch, H. (1987): Klima und Böden. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 1, Bay. StMin. f. ELF, München, 2. verb. Auflage

EUROPARC Deutschland [Hrsg.] (2000): Leitfaden zur Erarbeitung von Nationalparkplänen

EUROPARC Federation (2000): Basic Standards for Transfrontier Cooperation between European Protected Areas. in: Fürst, H., Gray, R., Pongratz, E. (2000): Ergebnisse des Seminars zum Thema Mindeststandards Grenzüberschreitender Zusammenarbeit von Schutzgebieten in Europa. Morsak Verlag, Grafenau

EUROPARC and IUCN (2000): Guidelines for Protected Area Management Categories – Interpretation and Application of the Protected Area Management Categories in Europe. EUROPARC & WCPA, Grafenau Germany

Fastner, H. (1986): Erinnerungen an Buchwald. 2., überarbeitete Auflage, Morsak Verlag, Grafenau

Fröhlich, S. (1998): Mit Kind und Kegel in den Nationalpark. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Technischen Universität München

Fröhling, S., Reuss, A. (1994): Böhmerwald und böhmische Bäder. DuMont Buchverlag, Köln

Hamilton, L. (1997): Guidelines for Effective Transboundary Cooperation: Philosophy and best Practices. in: IUCN (1998): Parks for Peace. International Conference on Transboundary Protected Areas as a Vehicle for International Co-operation, Conference Proceedings

Hans, E. (1985): Der Böhmerwald. 4., überarbeitete Auflage, Heimatverband der Böhmerwäldler e.V., Stuttgart

Haug, M. (1972): Wald und Wild. Der Nationalpark Bayerischer Wald als Beispielsfall. Natur und Landschaft, Bonn- Bad Godesberg, Jahrgang 47 (5), S. 134-139

Haug, M. (1993): Entstehungsgeschichte des Nationalparks Bayerischer Wald und Entwicklung seit 1996. in: Eine Landschaft wird Nationalpark. Nationalpark Bayerischer Wald, Heft 11, Bay. StMin. f. ELF, München. 2. erweiterte und verbesserte Auflage

Hauner, U. (1980): Eiszeitliche Formen und Ablagerungen. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 6, Bay. StMin. f. ELF, München

Heilmann, A. (1995): Naturwacht in Deutschland oder „Einigkeit macht stark". Nationalpark Umwelt Natur, Nr. 89, 4/95, Morsak-Verlag, Grafenau, S. 37 - 39

Held, M. (1996): Mit dem Igel ans Ziel!. In: Nationalpark Umwelt Natur, Nr. 91, 2/96 , Morsak-Verlag, Grafenau, S. 27 - 30

Herlein, (1878): Der Fichten-Borken-Käfer. Dessen Auftreten, Vermehrung und Verbreitung im Bayerischen- und Böhmer-Walde. F.W. Kepplersche Buchdruckerei, Passau

Horal, D., Hort, L. & Kloubec, B. (1998): Prokázané hnízdění puštíka bělavého (Strix uralensis) na Šumavě v roce 1998 (Nachgewiesene Brut des Habichtskauzes im Šumava im Jahre 1998). Buteo 10 , S. 115-120

Hubený, P. (1994): Nationalpark statt Geschützdonner im Böhmerwald. In: Nationalpark Umwelt Natur, 2/94 , Morsak-Verlag, Grafenau, S. 42-43

Hünerfauth- Brixius, K. (1994): Konzeption eines landeskundlichen Lehrpfades im tschechischen Nationalpark Šumava. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Johannes Gutenberg Universität Mainz,

IUCN (1994): Richtlinien für Management-Kategorien von Schutzgebieten. Nationalparkkommission mit Unterstützung des WCMC, IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Großbritannien, FÖNAD, Grafenau, Deutschland

Jeník, J. et al.(1996): Biosférické reservace České Republiky[Biosphärenreservate der Tschechischen Republik]. Nakladatelství Empora, Praha, S. 113-136

Kaule, G. (1974): Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen. Verlag von J. Cramer, Leutershausen

Kiener, H., Strunz, H. (1996): ...wieder dahoam! Die Rückkehr des Luchses nach Ostbayern. In: Nationalpark Umwelt Natur, Nr. 91, 2/96 , Morsak-Verlag, Grafenau, S. 22-28

Klebel, E. (1958): Besiedlungsgeschichte des Böhmerwaldes. in: Collegium Carolinum - Forschungsstelle für die böhmischen Länder [Hrsg.], 1958: Böhmen und Bayern. Vorträge des Arbeitstagung des Collegium Carolinum in Cham. S. 29-41. Veröffentlichungen des Collegium Carolinum, Historisch Philologische Reihe, Band 1. Verlag Robert Lerche, München

Knapp, H. D., Kleinn, E., Güthler, A. (1998): Weltweites Gütesiegel „Nationalpark". Nationalpark Umwelt Natur, 2/98, Morsak-Verlag, Grafenau, S. 8 - 15

Kreutner, M. (1997): Das Igel-Bussystem in der Nationalparkregion Bayerischer Wald. Diplomarbeit an der Philosophischen Fakultät der Universität Regensburg,

Kučera, L. (1972): Wie verhält es sich mit dem Nationalpark Šumava?. Natur und Landschaft, Bonn- Bad Godesberg, Jahrgang 47 (5), S. 133

Landa, M. (1982): Historický vývoj Šumavy (Historische Entwicklung Šumavas). in: Ústav krajinné ekologie ČSAV České Budějovice & Dum techniky ČSVTS České Budějovice [Hrsg] (1982): Ekologické problémy hospodaření v CHKO Šumava; S. 195 – 204. České Budějovice

Langhammer, P. (1993): Habitatanalyse für den Wolf (*Canis lupus*) im Böhmerwald. Diplomarbeit am Fachbereich Wildbiologie der Universität München

Leopoldová, J. (1973): Floristicko-Fytogeografický Rozbor Květeny A Vegetace Sušické čàsti Šumavy A Předšumaví (Floristisch-phytogeographische Analyse der Flora und Vegetation der Teilbereiche Šumavas bei Sušice und der Šumava-Vorberge). Západočeské muzeum, Přiroda, Plzeň

Lötsch, B. (1995): Orientierungspunkt Yellowstone. Nationalpark Umwelt Natur, Nr. 89 4/95, Morsak-Verlag, Grafenau, S. 40 -43

Luschka, N. (1993): Die Pilze des Nationalparks Bayerischer Wald im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge. in: Hoppea, Denkschr.Regensb. Bot.Ges. 53 (1993): 5 -363

LWF = Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2000): Waldzustandsbericht 2000. Freising

Martan, M. (1999): Turistický průvodce Šumava (Touristenführer Šumava). Freytag & Berndt Praha a Kletr Plzeň

Ministerstvo Životního Prostředí (2001): Spravodaj.Ministerstva Životního Prostředí (Nachrichten des Umweltministerium). Nummer 3, März 2001

Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (2000):Jahresbericht 1999. Grafenau

Nationalparkkommission der IUCN (1994): Parke für das Leben: Aktionsplan für Schutzgebiete in Europa, IUCN; Gland/Schweiz und Cambridge/GB

Nittner, E. [Hrsg], (1990): Tausend Jahre deutsch-tschechische Nachbarschaft. Aktualisierter Nachdruck. Institutum Bohemicum, München

Olfert, A. (1999): Betrachtung der Entwicklung des tschechischen Landschaftsschutzgebietes Labské Pískovce zum Nationalpark České Švycarsko und der Vergleich dieser beiden Schutzkategorien im tschechischen Naturschutzrecht. Seminararbeit des Instituts für Allgemeine Ökologie und Umweltschutz der Technischen Universität Dresden

Panek, N. (1999): Nationalpark-Zukunft in Deutschland – einige kritische Anmerkungen und Thesen. Natur und Landschaft, 74. Jg, Heft 6, S. 266 - 272

Petermann, R. & Seibert, P. (1979): Die Pflanzengesellschaften des Nationalparks Bayerischer Wald mit einer farbigen Vegetationskarte. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 4, Bay. StMin. f. ELF, München

Plachter, H. (1991): Naturschutz. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena

Priehäusser, G. [Hrsg.] (1965): Bayerischer und Oberpfälzer Wald. Land an der Grenze. Burkhard-Verlag Ernst Heyer, Essen

Polák, Ing., Hána, M. (1982): Hlavní zásady pro zřízení šumavskéko národního parku (Grundsätze für die Einrichtung des Nationalparks Šumava). in: Ústav krajinné ekologie ČSAV České Budějovice & Dum techniky ČSVTS České Budějovice [Hrsg] (1982): Ekologické problémy hospodaření v CHKO Šumava; S. 215 – 228. České Budějovice

Pongratz, E. (1994): Nationalparke am Scheideweg. in: Nationalpark Umwelt Natur, 2/94, Morsak-Verlag, Grafenau, S. 16-21

Rall, H. (1995): Die Wälder im Nationalpark Bayerischer Wald: Von forstwirtschaftlicher Prägung zur natürlichen Entwicklung. in: Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald [Hrsg.] (1995): 25 Jahre auf dem Weg zum Naturwald, S. 9-57

Richter, B. (1997): Erstellen und Umsetzten eines öffentlichen Gesamtverkehrsangebotes in einer Nationalparkregion. Diplomarbeit an der Technischen Universität Dresden

Roering, H.W. (1999): Die Forstwirtschaft der Tschechischen Republik. Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Hamburg

Rudolph, K. (1929): Die bisherigen Ergebnisse der botanischen Mooruntersuchungen in Böhmen. Beih. Bot. Cbl., 45, Dresden

Rühm, W. (1998):Ein Zielkonflikt des Naturschutzes: Massenvermehrung der Fichtenborkenkäfer (*Ips typographus, Pityogenes chalcographus*) ohne Bekämpfung im Nationalpark Bayerischer Wald. in: Seevögel, Zeitschrift Verein Jordsand, Hamburg, Band 19, Heft 4, S. 116 - 120

Scherzinger, W. (1976): Rauhfuß-Hühner. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 2, Bay. StMin. f. ELF, München

Scherzinger, W. (1982): Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 9, Bay. StMin. f. ELF, München

Schröter, H. (1998): „Borkenkäferproblematik im Nationalpark Bayerischer Wald". in: Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft [Hrsg.], (1998): Borkenkäferproblematik im Nationalpark Bayerischer Wald. Ergebnis des internationalen Expertengremiums. Freising, S. 16 - 19

Schurig, V. (1998): „Schön versus ökologisch" Wertewandel des Nationalparkbegriffs. in: Nationalpark Umwelt Natur, 4/98, Morsak-Verlag, Grafenau, S. 34-39

Schwenke, W. [Hrsg.] (1974): Die Forstschädlinge Europas, 2. Band. Käfer. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

Schwerdtfeger, F. (1981): Die Waldkrankheiten. 4., neu bearbeitete Auflage. Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin

Seibert, P. (1968): Übersichtskarte der natürlichen Vegetation von Bayern 1:500.000 mit Erläuterungen. Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 3, Bad Godesberg

Shine, C. (2000): The Parks for Peace Initiative: Position and Activities. in: Fürst, H., Gray, R., Pongratz, E. (2000): Ergebnisse des Seminars zum Thema Mindeststandards Grenzüberschreitender Zusammenarbeit von Schutzgebieten in Europa. Morsak Verlag, Grafenau

Skalický, V. & Kirschnerová, L. (1993): Rozbor květeny západní části šumavských plání a kontaktních území (Analyse der Flora der westlichen Teile der Šumava-Hochebene und der angrenzenden Gebiete). Západočeské muzeum, Příroda, Plzeň

Správa Národního parku a Cháněné krajinné oblasti Šumava 2000: Ročenka 1999 (Jahresbericht 1999). Vimperk

Stallhofer, B. (2000): Grenzenloser Böhmerwald? – Landschaftsnamen, Regionen und Regionale Identitäten. Bayerischer Wald, Oberpfälzer Wald, Šumava, Český les und Mühlviertel im geographisch-empirischen Vergleich. in: Ehrig, R., Manske, D. J., Werner, E. [Hrsg.] (2000): Regensburger Beiträge zur Regionalgeographie und Raumplanung, Band 7/2000, Institut für Geographie an der Universität Regensburg, Verlag M. Laßleben, Kallmünz

Stein, R. (2000): Vorstudie zur Bewertung der Qualität grenzüberschreitender Zusammenarbeit von Schutzgebieten in Europa. in: Fürst, H., Gray, R., Pongratz, E. (2000): Ergebnisse des Seminars zum Thema Mindeststandards Grenzüberschreitender Zusammenarbeit von Schutzgebieten in Europa. Morsak Verlag, Grafenau

Strobl, R. (1993): Die Geschichte des Waldes und seiner Besiedlung. in: Eine Landschaft wird Nationalpark. Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 11, Bay. StMin. f. ELF, München. 2. erweiterte und verbesserte Auflage

Strunz, H (1995): Entwicklung von Totholzflächen im Nationalpark Bayerischer Wald – Luftbildauswertungen und Folgerungen. in: Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald [Hrsg.] (1995): 25 Jahre auf dem Weg zum Naturwald. S. 58-87

Valenta, M., Kadoch, J. a kolektiv (1996): Šumava. Správa Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava, Vimperk

Weißbacher, A. (1999): Situation und Entwicklung der Borkenkäferpopulation im Nationalpark Bayerischer Wald. In: Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft [Hrsg.] (1999): Forstschutzprobleme in Nationalparken und Naturschutzgebieten. Berlin: Parey, [in Komm.]

Wotschikowsky, U. (1981): Rot- und Rehwild im Nationalpark Bayerischer Wald . Nationalpark Bayerischer Wald , Heft 7, Bay. StMin. f. ELF, München

Zelený, J., Doležal, P. (2000): Někteří kůrovci (Scolitidae, Coleoptera) a jejich bioregulátoři na smrku na Šumavě (Einige Borkenkäfer (Scolitidae, Coleoptera) und ihre Bioregulatoren auf Fichten in Šumava). in: Podrázský, V., Ryšánková, H., Vacek, S., Ulbrichová, I [Hrsg.] (2000): Monitoring, výskum a management ekosystemů Národního parku Šumava. Sborník z celostátní konference. Kostelec nad Černými lesy 27. a 28.11.2000. Praha, ČZU LF, Lesnická práce 2000, S. 61 -63

Zierl, H. (1972): Der Hochwald – Untersuchungen über die Fichtenbestände an den Hochlagen des Bayerischen Waldes. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

7.2 Mündliche und persönliche Mitteilungen

Bäuml, W., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Leiter des Sachgebietes Informationszentren, Museen

Bufka, L., Nationalparkverwaltung Šumava, Sachgebiet Naturschutz

Diewald, W., Universität Regensburg, erstellt z.Zt. eine Doktorarbeit über die Vegetation des Nationalparks Bayerischer Wald

Erhard, H., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Leiter der Nationalparkwacht

Haug, M., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Sachgebiet Naturschutz, Waldpflege, Besucherlenkung

Held, M., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Stellvertretender Nationalparkleiter und Leiter des Sachgebiets Nationalparkvorfeld und Umweltbildung

Heřman, Nationalparkverwaltung Šumava, Sachgebiet Naturschutz

Heurich, M., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Sachgebiet Forschung, Datenverarbeitung, Dokumentation

Höflinger, H., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, ehemaliger Leiter der Nationalparkwacht

Jiřička, Nationalparkverwaltung Šumava, Sachgebiet Öffentlichkeit, Nationalpark-Bus

Jirza, Nationalparkverwaltung Šumava, Sachbearbeiter Rotwildmanagement

Juha, Nationalparkverwaltung Šumava, Sachbearbeiter Borkenkäferbekämpfung

Kiener, H., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Leiter des Sachgebiets Naturschutz

Kornegger, L., Landratsamt Freyung-Grafenau, Referat ÖPNV

Kovařík, Nationalparkverwaltung Šumava, Sachgebiet Informations- und Wachtdienst

Pöhlmann, R., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Pressesprecher/Öffentlichkeitsarbeit

Rall, H., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Leiter des Sachgebietes Forschung

Reinelt, A. Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald , Sachgebiet Forschung

Scherzinger, W., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald , Sachgebiet Forschung

Silovský, V., Nationalparkverwaltung Šumava, Leiter des Sachgebiets Öffentlichkeit

Sinner, K.-F., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Nationalparkleiter

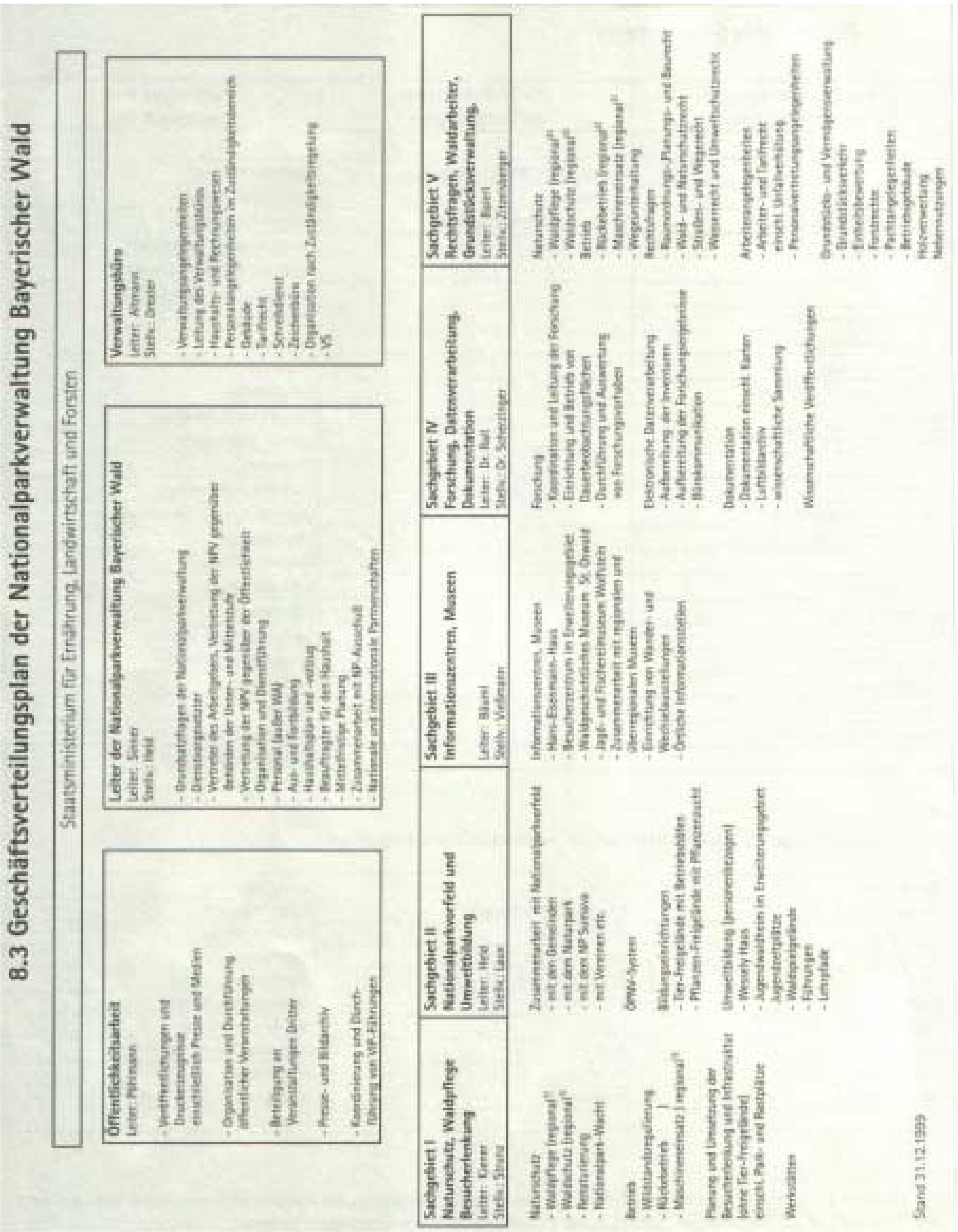
Valenta, M., Nationalparkverwaltung Šumava, Sachgebiet Öffentlichkeit, Ausländische Beziehungen

Wanninger, J., Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald, Mitarbeiter des Nationalparkleiters

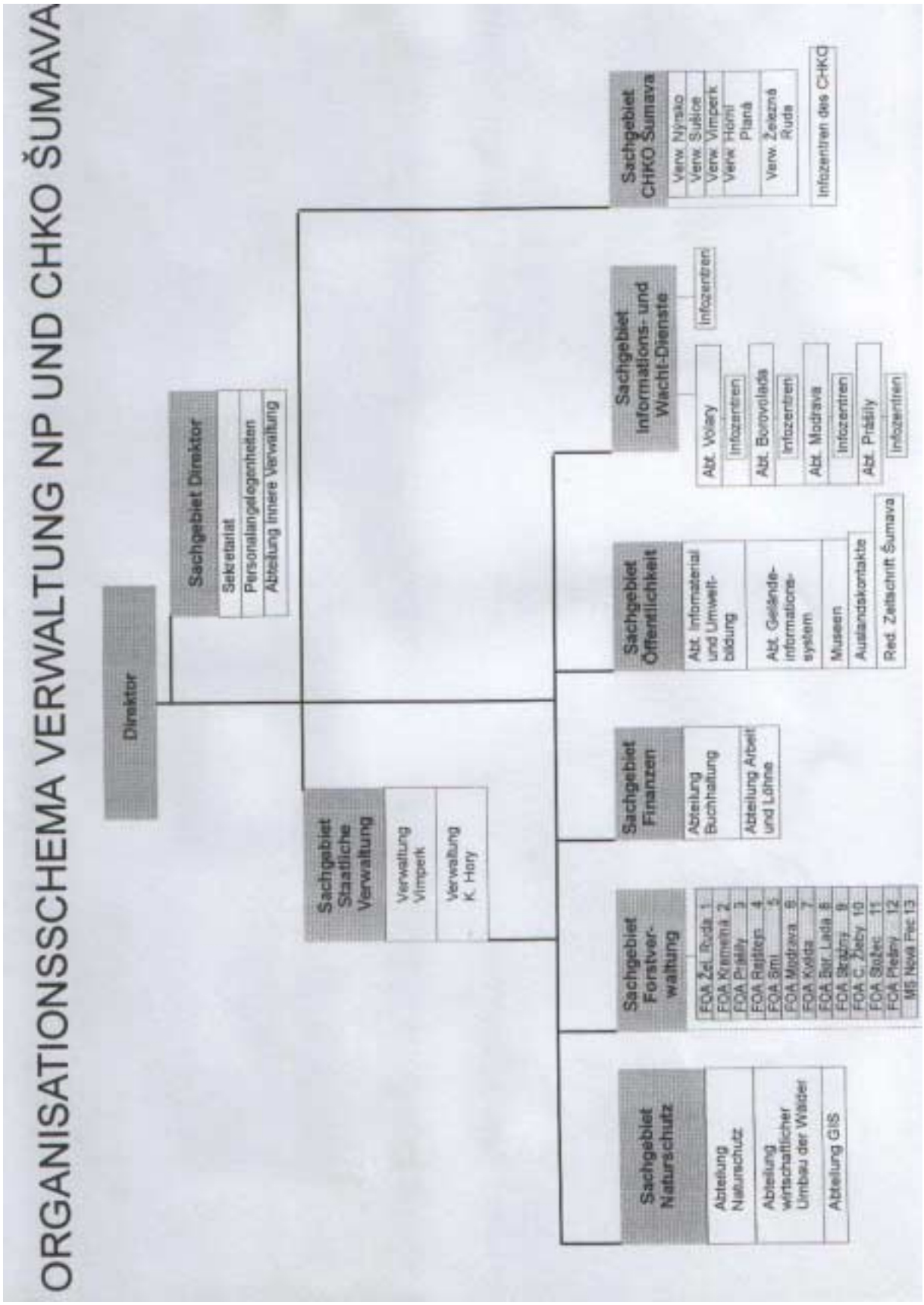
V. Zatloukal, Nationalparkverwaltung Šumava, Stellvertretender Nationalparkleiter und Leiter des Sachgebiets Naturschutz

8 Anhang

8.1 Organigramm der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald



8.2 Organigramm der Verwaltung des Nationalparks und CHKO Šumava



8.3 Verordnung des Nationalparks Bayerischer Wald

791-4-2-U

Bekanntmachung der Neufassung der Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald

vom 12. September 1997

Auf Grund des § Abs. 2 der Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald vom 22. Juli 1997 (GVBl S. 366) wird nachstehend der Wortlaut der Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald in der **vom 1. Oktober 1997 an geltenden Fassung** bekanntgemacht.

Die Neufassung zur Änderung der Verordnungen durch
1. die Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald vom 22. Juli 1997 (GVBl S. 366),
2. das Gesetz über weitere Maßnahmen zur Verwaltungsreform in Bayern vom 26. Juli 1997 (GVBl S. 311, ber. S. 540).

München, den 12. September 1997*)

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen

Dr. Thomas Goppel, Staatsminister

791-4-2-U

Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. September 1997

Auf Grund von Art. 8 Abs. 1, Abs. 4 und Art. 45 Abs. 1 Nr. 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) und Art. 77 Abs. 1 Satz 2 der Verfassung erläßt die Bayerische Staatsregierung, bezüglich der §§ 1 bis 3 mit Zustimmung des Bayerischen Landtages folgende Verordnung:

I. Abschnitt
Nationalpark Bayerischer Wald

§ 1
Erklärung zum Nationalpark

(1) [1]Das im nördlichen Teil des Landkreises Freyung-Grafenau und im nordöstlichen Teil des Landkreises Regen gelegene Waldgebiet entlang der Landesgrenze um Falkenstein, Rachel und Lusen wird in den in § 2 näher bezeichneten Grenzen zum Nationalpark erklärt. [2]Das Gebiet hat eine Größe von ca. 24 250 ha.
(2) Der Nationalpark trägt den Namen „Nationalpark Bayerischer Wald“.

§ 2
Gebiet des Nationalparks

(1) Die Grenzen des Nationalparks sind in einer Karte M 1 : 50 000, die als Anlage *) Bestandteil dieser Verordnung ist, grob dargestellt.

(2) [1]Folgende Flächen die innerhalb der in Absatz 1 beschriebenen Grenzen liegen, zählen nicht zum Nationalpark:

1. Flächen, die sich nicht im öffentlichen Eigentum befinden, soweit sie nicht bisher gemäß Art. 7 oder 9 BayNatSchG unter Naturschutz standen.
2. Ganzjährig bewohnte Gebäude einschließlich des umfriedeten unmittelbaren Umgriffs.
3. Die für die Umgehungs-Trasse der Bundesstraße 11 um Bayerisch Eisenstein erforderliche Fläche.

[2]Diese Bereiche sind in den in den Absätzen 1 und 3 genannten Karten eingetragen.

(3) [1]Die genauen Grenzen des Nationalparks sind in einer Karte M 1 : 10 000 rot eingetragen, von der je eine Ausfertigung beim Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und beim Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen niedergelegt ist und auf die Bezug genommen wird. [2]Weitere Ausfertigungen befinden sich bei der Nationalparkverwaltung, bei der Forstdirektion Niederbayern-Oberpfalz sowie beim Landesamt für Umweltschutz, bei der Regierung von Niederbayern, sowie bei den Landratsämtern Freyung-Grafenau und Regen.

4. Die Karten werden bei den in Absatz 3 bezeichneten Behörden archivmäßig verwahrt und sind dort während der Dienststunden allgemein zugänglich.

5. Das Vorfeld umfaßt die Anliegergemeinden sowie die Gemeinden mit Nationalparkeinrichtungen.

Diese Karte zur Verordnung in der ursprünglichen Fassung vom 21. Juli 1992 wurde mit Verordnung vom 22. Juli 1997 (GVBl S. 366) durch eine neue Karte mit den geänderten Grenzen ersetzt und als neue Anlage veröffentlicht.

§ 3
Zweck

(1) Der Nationalpark bezweckt vornehmlich, eine für Mitteleuropa charakteristische, weitgehend bewaldete Mittelgebirgslandschaft mit ihren heimischen Tier- und Pflanzengesellschaften, insbesondere ihren natürlichen und naturnahen Waldökosystem zu erhalten, das Wirken der natürlichen Umweltkräfte und die ungestörte Dynamik der Lebensgemeinschaften zu gewährleisten sowie zwischenzeitlich ganz oder weitgehend aus dem Gebiet zurückgedrängten Tier- und Pflanzenarten eine artgerechte Wiederansiedlung zu ermöglichen.

(2) Im Rahmen des Absatzes 1 bezweckt der Nationalpark zudem,

1. die bisher forstwirtschaftlichen geprägten Wälder unter Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse langfristig einer natürlichen, vom Menschen unbeeinflußten Entwicklung zuzuführen,

2. vom Wald umschlossenen Lebensräume wie Mooren, Felspartien und Wasserflächen sowie Quellen als feste Teile in der natürlichen Landschaft zu erhalten oder wiederherzustellen und Störungen von ihnen fernzuhalten,

3. kulturhistorische wertvolle Flächen und Denkmale wie Weideschachten, ehemalige Glashüttenstandorte, Triftklausen und Triftklausen und Triftkanäle in ihrer typischen Ausprägung zu erhalten,
4. die ungestörte Dynamik der Lebensgemeinschaften des Waldes wissenschaftlich zu beobachten,

5. das Gebiet der Bevölkerung zu Bildungs- und Erholungszwecken zu erschließen, soweit es der Schutzzweck erlaubt.

(3) Außerdem dient der Nationalpark der Strukturförderung in seinem Umfeld, soweit sie den in Absätzen 1 und 2 genannten Zwecken nicht widerspricht.

§ 4
Wissenschaftliche Beobachtung und Forschung

(1) Wissenschaftliche Beobachtung und Forschung haben insbesondere zum Ziel,

1. den Aufbau und die Entwicklung der natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften zu erkunden,

2. Erkenntnisse zu liefern für die Forstwissenschaft und die forstliche Praxis,

3. Erkenntnisse zu liefern für den Naturschutz, über menschliche Einwirkungen sowie für eine internationale Beobachtung von Umweltveränderungen,

4. die Nationalparkverwaltung bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterstützen.

(2) [1]Neben der Nationalparkverwaltung (§ 15) können anerkannte Forschungseinrichtungen sowie einzelne Wissenschaftler wissenschaftliche Beobachtungen, Untersuchungen und Forschungsvorhaben durchführen. [2]Sie dürfen den Zweck des Nationalparks (§ 3) nicht beeinträchtigen. [3]Die Vorhaben können bei Wahrung der Eigentumsrechte über die Grenzen des Nationalparks hinausgreifen. [4]Planung und Verlauf aller wissenschaftlichen Vorhaben sind mit der Nationalparkverwaltung abzustimmen. [5]Über die Ergebnisse ist die Nationalparkverwaltung zu unterrichten. [6]Forschungsvorhaben und wissenschaftliche Einzeluntersuchungen sollen in geeigneter Weise gefördert werden.

§ 5
Bildung und Erholung

(1) Ziel der Bildungsarbeit ist es insbesondere, den Zweck des Nationalparks (§ 3) zu unterstützen, Verständnis für den Nationalpark bei der Bevölkerung der Region zu schaffen und einen Beitrag zur allgemeinen Umweltbildung zu leisten.

(2) [1]Der Zweck des Nationalparks, ökologische Zusammenhänge, die Möglichkeiten für Naturerleben und Erholung in einem Waldnationalpark und Naturschutzziele sollen der Allgemeinheit nahegebracht werden. [2]Die Arbeiter im Nationalpark einschließlich der wissenschaftlichen Untersuchungen und Forschungsvorhaben der Nationalparkverwaltung sollen erläutert werden.

(3) [1]Der Nationalpark dient auch naturschonenden Formen der Erholung. [2]Die Erschließung hierfür darf seinen Schutzzweck nicht beeinträchtigen. [3]Die Einrichtungen sollen zur Lenkung der Besucher beitragen.

II. Abschnitt
Planung und Entwicklung

§ 6
Landschaftsrahmenplan

(1) Für den Nationalpark und sein Vorfeld wird ein Landschaftsrahmenplan als nicht rechtsverbindlicher Fachplan aufgestellt.

(2) [1]Der Landschaftsrahmenplan legt die überörtlichen Ziele für die Entwicklung der Landschaft sowie die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest. [2]Dabei ist es insbesondere erforderlich,

1. das Gebiet in seiner besonderen Schönheit und Eigenart zu erhalten und zu schützen,

2. die biologische Mannigfaltigkeit des Vorfeldes zu erhalten und zu entwickeln, insbesondere die Le-

bensräume seltener und gefährdeter Arten zu sichern

3. landschafts- und naturschondende Nutzungsformen im Gebiet zu fördern, insbesondere eine weitere Zersiedlung der Landschaft zu verhindern,

4. geeignete Gebiete für die Erholung zu erhalten, unter Beachtung der Belastbarkeit der Landschaft zu schaffen und auszugestalten.

(3) Die Belange der ansässigen Bevölkerung bezüglich der Sicherung ausgewogener Lebens- und Arbeitsbedingungen, insbesondere der gewerblichen Wissenschaft und des Fremdenverkehrs, der Verbesserung der Ertragsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft und der Verkehrswege sind zu beachten; durch Vorhaben im Nationalpark darf jedoch der Schutzzweck (§ 3) nicht beeinträchtigt werden.

§ 7
Nationalparkplan

(1) [1]Für das Gebiet des Nationalparks ist ein Nationalparkplan auszuarbeiten, der nach Anhörung des Nationalparkbeirats (§ 17) der Genehmigung des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bedarf. [2]Die Genehmigung erfolgt im Benehmen mit den Staatsministerien für Landesentwicklung und Umweltfragen und für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, soweit es um Aufgaben der Naturschutzbehörden geht, im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen. [3]Der Plan stellt nach Maßgabe der überörtlichen Aussagen des Landschaftsrahmenplans (§ 6) mittelfristig die örtlichen Ziele und Maßnahmen für die Entwicklung des Nationalparks dar; er beinhaltet insbesondere die Maßnahmen, die zur Erfüllung des in § 3 bestimmten Zwecks des Nationalparks notwendig sind; er legt weiterhin das zu erhaltende Wegenetz fest. [4]Der Nationalparkplan ist bei Bedarf fortzuschreiben.

(2) [1]Die Nationalparkverwaltung legt auf Grund des Nationalparkplans jährlich die Maßnahmen im einzelnen fest, die zur Entwicklung des Nationalparks durchgeführt werden sollen. [2]Das Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten überprüft diese Pläne ebenso wie deren Vollzug im Rahmen der Fachaufsicht.

§ 8
Förderung

Im Vorfeld (§ 2 Abs. 5) sollen die dem Schutzzweck (§ 3) und den Zielen des Landschaftsrahmenplans (§ 6 Abs. 2) dienenden Maßnahmen insbesondere die dafür notwendigen Einrichtungen zur Bewahrung des Nationalparkgebietes vor übermäßigem Erholungsverkehr, gefördert werden.

III. Abschnitt
Schutz, Pflege

§ 9
Verbote

(1) [1]Im Nationalpark ist jede Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der Landschaft oder ihrer Bestandteile verboten. [2]Insbesondere ist es verboten,

1. Bodenbestandteile abzubauen, Grabungen oder Sprengungen vorzunehmen, die Bodengestalt in sonstiger Weise zu verändern oder Mineralien und sonstige Bodenschätze zu gewinnen oder sich anzueignen,

2. die Seeufer, die natürlichen Wasserläufe und Wasserflächen sowie deren Ufer oder Quellen, den Grundwasserstand sowie den Wasserzulauf und Wasserablauf zu verändern oder über den wasserrechtlichen Gemeinverbrauch hinaus Wasser zu entnehmen,

3. die Lebensbereiche (Biotope) der Pflanzen und Tiere zu beeinträchtigen oder zu verändern,

4. Pflanzen einzubringen und Tiere auszusetzen,

5. chemische Holzschutzmittel, Pflanzenbehandlungsmittel oder sonstige Chemikalien, Dünge- oder Bodenverbesserungsmittel auszubringen.

(2) Zum Schutz von Pflanzen und Tiere ist es verboten;

1. Pflanzen jeglicher Art oder ihre Bestandteile zu entnehmen oder zu beschädigen sowie deren Wurzeln, Knollen oder Zwiebeln auszureißen, auszugraben oder mitzunehmen,

2. freilebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, sie zu füttern, zum Fang der freilebenden Tiere geeignete Vorrichtungen anzubringen, diese Tiere zu fangen oder zu töten, ihre Brut- und Wohnstätten oder Gelege aufzusuchen, fortzunehmen oder zu beschädigen und

3. Geräte in der Absicht mitzuführen, sie für eine nach den Nummern 1 und 2 verbotene Tätigkeit zu benutzen.

(3) Weiter ist es verboten,

1. bauliche Anlagen und Werbeanlagen im Sinn der Bayerischen Bauordnung zu errichten und zu ändern, auch wenn hierfür keine Baugenehmigung erforderlich ist; dies gilt insbesondere für das Aufstellen von Buden und Verkaufsständen,

2. Gebäude zu anderen, als den nach § 11 zulässigen Zwecken zu verwenden, insbesondere zu vermieten,

3. Unterstell- und Unterkunftshütten bestimmungswidrig zu verwenden,

4. Wege und Straßen sowie Skiabfahrten und Loipen neu anzulegen oder zu erweitern,

5. Bergbahnen einschließlich Schleppaufzügen zu errichten,

6. oberirdische Versorgungsleitungen zu errichten.

(4) Verboten ist es

1. die Gewässer mit Booten, Fahrzeugen und Schwimmkörpern aller Art zu befahren, in ihnen zu baden oder zu tauchen,

2. außerhalb der Fahrbahnen der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege und beschilderten Park- und Rastplätzen mit Kraftfahrzeugen aller Art im Sinn des § 1 Abs. 2 des Straßenverkehrsgesetzes oder mit Wohnwagen zu fahren oder diese dort abzustellen, sowie außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten oder hierfür ausdrücklich zugelassenen Straßen und Wege zu reiten, mit Pferde- oder Hundegespannen oder Fahrrad zu fahren; besondere Rechtsvorschriften nach Art. 26 BayNatSchG über die Ausnahmen hiervon bleiben unberührt,

3. sonstige durch Maschinenkraft betriebene Fahrzeuge zu benutzen,

4. zu zelten, Wohnwagen und Wohnmobile aufzustellen, unberechtigt Feuer zu machen oder außerhalb von Unterkunftshäusern zu nächtigen,

5. Bild- und Schrifttafeln, Gedenkkreuze sowie Wegemakierungen ohne Genehmigung der Nationalparkverwaltung anzubringen,

6. zu lärmen, außerhalb von Gebäuden oder Fahrzeugen Ton- und Bildübertragungsgeräte, Ton- und Bildwiedergabegeräte. Musikinstrumente oder Funkgeräte (ausgenommen Mobiltelefone und Handsprechfunkgeräte) zu benutzen,

7. das Gelände einschließlich der Gewässer zu verunreinigen,

8. Hunde frei laufen zu lassen

9. organisierte Führungs- und Wanderveranstaltungen durchzuführen,

10. mit Luftfahrzeugen zu starten oder zu landen oder Modellflugzeuge zu betreiben,

11. Übungen ziviler Hilfs- und Schutzdienste durchzuführen.

§ 10
Betretungsrecht,
Aneignung wildwachsender Waldfrüchte

[1]Das Betretungsrecht (Art. 21 ff. BayNatSchG) bleibt unberührt, soweit die in § 9 enthaltenen Verbotstatbestände nicht vorliegen oder Rechtsvorschriften nach Art. 26 BayNatSchG keine weiteren Beschränkungen enthalten. [2]Unberührt bleibt ferner das Recht auf Aneignung wildwachsender Waldfrüchte (Art. 28 BayNatSchG) im Rahmen des Satzes 1.

§ 11
Ausnahmen

(1) Ausgenommen von den Verboten nach § 9 sind:

1. unaufschiebbare Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und zur Abwehr von Gefahren für Leib und Leben von Menschen oder für erhebliche Sachwerte sowie – im Einvernehmen mit der Nationalparkverwaltung – die dazu unabdingbar notwendigen Übungen,

2. Maßnahmen der Nationalparkverwaltung, die ausschließlich dem Zweck des § 3 dienen,

3. die Wiedereinsetzung von Tierarten nach gründlicher Untersuchung der Erfolgsaussichten und der möglichen Auswirkungen auf Mensch, Landschaft und Ökosystem,

4. das Befahren der gesperrten Straßen und Wege mit Kraftfahrzeugen durch Angehörige von Verwaltungen des Freistaates Bayern oder der Bundesrepublik Deutschland bzw. deren Beauftragte in Ausübung des Dienstes, durch Wissenschaftler im Rahmen ihrer Forschungsarbeiten sowie durch sonstige Berechtigte (Nummern 7 und 8 sowie Absatz 3), die Notwendigkeit einer privatrechtlichen Fahrerlaubnis durch die Nationalparkverwaltung bleibt davon unberührt,

5. die Errichtung und Änderung von baulichen Anlagen im Einvernehmen mit der Nationalparkverwaltung, soweit diese ausschließlich der wissenschaftlichen Beobachtung und Forschung (§ 4), der Bildung und Erholung (§ 5), der Walderhaltung und –pflege (§ 13 Abs. 1) und der Wildbestandsregulierung (§ 13 Abs. 2 und 3) sowie der Beobachtung des Wasserhaushalts im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht dienen,

6. das Befahren der gesperrten Straßen und Wege mit elektrisch angetriebenen Krankenfahrstühlen,

7. die Bewirtschaftung der Berghütten und Nutzung sonstiger Hütten in bisherigem Umfang, soweit die Belastung insbesondere durch Abwasser oder sonstige Emissionen den Schutzzweck nicht beeinträchtigt,

8. die bisherige ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung auf Flächen, die in Privateigentum stehen, und die Ausübung der Jagd auf den verpachteten bzw. abgegliederten Flächen,

9. Maßnahmen der Polizei, des Grenzschutzes und der Zollverwaltung im Rahmen ihrer Aufgaben und Befugnisse,

10. Einsatz von Jagdhunden bei der Ausübung der Wildbestandsregulierung im Vollzug des § 13 Abs. 2 und 3.

(2) Vom Verbot des § 9 Abs. 4 Nr. 9 sind ausgenommen Führungs- und Wanderveranstaltungen

1. unter Leitung oder mit Genehmigung der Nationalparkverwaltung

2. der in den Landkreisen Freyung-Grafenau und Regen gebildeten Untergliederungen der nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände,

3. der Verkehrsämter der Anliegergemeinden mit der Nationalparkverwaltung anerkannten Führern.

(3) [1]Weiter bleiben die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung auf Grund besonderer Genehmigungen und Recht zulässigen Maßnahmen, insbesondere die Wassernutzung, unberührt. [2]Es gilt jedoch § 13 Abs. 6.

(4) § 68 Abs. 2 Nr. 3 des Bundesleistungsgesetzes bleibt unberührt; für die Erteilung der Einwilligung ist die Nationalparkverwaltung zuständig.

§ 12
Befreiungen

(1) [1]Von den Verboten des § 9 kann im Einzelfall nach Maßgabe des Art. 49 BayNatSchG Befreiung erteilt werden. [2]Für Vorhaben im Sinn des § 4 soll eine Befreiung erteilt werden, soweit der Zweck des Nationalparks (§ 3) nicht entgegensteht.

(2) Zuständig für die Erteilung der Befreiung ist in den Fällen des § 9 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 4 und Abs. 3 Nr. 4 und 5 sowie bei Vorhaben der Landesverteidigung und des Zivilschutzes das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, in den übrigen Fällen die Regierung von Niederbayern, jeweils im Benehmen mit der Nationalparkverwaltung.

§ 13
Walderhaltung und –pflege, Wildbestandsregulierung, Fischerei und sonstige Nutzungen

(1) [1]Die Walderhaltungs- und Waldpflegemaßnahmen richten sich ausschließlich nach dem Zweck des Nationalparks (§ 3). [2]Einzelmaßnahmen sind in den Nationalparkplan (§ 7) aufzunehmen. [3]Für das Gebiet des Nationalparks entfallen die Bewirtschaftungsvorschriften des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG), insbesondere Art. 1 Nr. 4, Art. 14 Abs. 1, Art. 18 Abs. 1 Satz 2 und Satz 4 Nr. 2 und 3, soweit sie dem Nationalparkzweck entgegenstehen. [4]Innerhalb eines mindestens 500m breiten Randbereichs trifft die Nationalparkverwaltung die zum Schutz des angrenzenden Waldes erforderlichen ordnungsgemäßen und wirksamen Waldschutzmaßnahmen; die genaue Abgrenzung des Randbereichs wird unter Berücksichtigung der möglichen Gefährdung im Nationalparkplan (§ 7) festgelegt.

(2) [1]Die Nationalparkverwaltung reguliert den Schalenwildbestand gemäß der Zielsetzung des Nationalparks. [2]Falls erforderlich, kann auch der Bestand an anderen jagdbaren Tieren reguliert werden. [3]Dabei sind der Zweck des Nationalparks, die Vorgaben des Nationalparkplans und des Landschaftsrahmenplans (§ 6) sowie die Ergebnisse wildbiologischer Untersuchungen zu beachten.

(3) Es gelten die einschlägigen Vorschriften des Bundesjagdgesetzes, des Bayerischen Jagdgesetzes (BayJG) und die zum Vollzug dieser Gesetze erlassenen Ausführungsvorschriften mit der Maßgabe, daß die Vorschriften des Art. 31 Abs. 2 Satz 1 BayJG bei Maßnahmen der Wildbestandsregulierung nicht anzuwenden sind.

(4) [1]Die Nationalparkverwaltung überwacht die Entwicklung des Fischbestands im Rahmen wissenschaftlicher Untersuchungen. [2]Fischfang ist nur insoweit zulässig, als er wissenschaftlichen Zwecken dient.

(5) Bei zulässigen baulichen Maßnahmen ist eine landschaftsgebundene und örtlich gewachsene Bauweise einzuhalten.

(6) Sonstige bisher zugelassene Nutzungen (§ 11 Abs. 3), die mit dem Zweck des Nationalparks (§ 3) nicht vereinbar sind, sollen im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten ehestmöglich abgebaut werden, soweit nicht überwiegende Gründe des allgemeinen Wohls die weitere Zulassung erfordern.

§ 14
Hochlagenwald

(1) Der Hochlagenwald hat besondere Schutzfunktionen für den Wasserhaushalt und ist als genetisches Potential einer autochthonen Kaltklimafichtenrasse der Mittelgebirge schützenswert.

(2) Durch geeignete naturnahe Maßnahmen der Walderhaltung ist der Hochlagenwald in seiner Substanz zu erhalten und in seiner Funktion zu sichern.

(3) In einem Zeitraum bis zum Jahr 2017 ist die Ausbreitung des Borkenkäfers auf die Wälder der Hochlagen zwischen Falkenstein und Rachel zu verhindern.

(4) [1]In den Waldbeständen, die bereits bisher durch Borkenkäferbefall großflächig abgestorbenen oder befallen sind, soll der Prozeß der natürlichen Walderneuerung ungestört ablaufen. [2]Soweit die natürliche Walderneuerung flächig und längerfristig ausbleibt, soll die Entwicklung einer standortgerechten, natürlichen Waldzusammensetzung unterstützt werden.

(5) Die Maßnahmen nach den Absätzen 2 bis 4 sind im Nationalparkplan (§ 7) gesondert darzustellen.

(6) Die Entwicklung der Hochlagenwälder ist wissenschaftlich zu dokumentieren.

IV. Abschnitt
Organisation

§ 15
Nationalparkverwaltung

(1) [1]Die Nationalparkverwaltung mit Hauptsitz in Grafenau untersteht dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten als unmittelbar nachgeordnete Sonderbehörde. [2]Sie ist untere Forstbehörde und nimmt die Verwaltungsbefugnisse der unteren Jagdbehörde im Nationalpark wahr.

(2) Die Nationalparkverwaltung hat insbesondere

1. den Nationalparkplan (§ 7) auszuarbeiten und aufzustellen sowie die jährlichen Maßnahmen vorzuschlagen,

2. alle Maßnahmen des Naturschutzes, insbesondere Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt, durchzuführen und zu fördern,

3. die zur Entwicklung des Nationalparks nach Maßgabe des Nationalparkplans (§ 7) durchzuführenden Maßnahmen zu planen und festzusetzen,

4. den Nationalpark sowie seine Einrichtungen zu betreiben, zu unterhalten und zu verwalten,

5. wissenschaftlich zu beobachten sowie wissenschaftliche Untersuchungen und Forschungsvorhaben anzuregen und an ihnen (§ 4) mitzuwirken,

6. Bildungsaufgaben des Nationalparks einschließlich der Öffentlichkeitsarbeit (§ 5) wahrzunehmen,

7. den Besucher- und Erholungsverkehr zu regeln,

8. Maßnahmen nach §§ 13 und 14 durchzuführen,

(3) Die Nationalparkverwaltung wirkt in Vorfeld des Nationalparks (§ 2 Abs. 5) mit bei der Beratung der Gemeinden, der Landkreise, anderer Behörden und Verbände sowie bei der Information der Bevölkerung, insbesondere bei der Planung, Neuanlage und Weiterentwicklung von Einrichtungen zur Förderung des Tourismus sowie der Planung und der Koordinierung im Rahmen der Biotopsicherung und –pflege.

(4) Entscheidungen der Naturschutzbehörden, die den Nationalpark Bayerischer Wald betreffen, erfolgen im Benehmen mit der Nationalparkverwaltung.

(5) Die Nationalparkverwaltung ist im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen als Träger öffentlicher Belange (Absatz 1 Satz 2) bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinn des Raumordnungsgesetzes im Nationalpark und seinem Vorfeld zu beteiligen.

(6) [1]Bei der Nationalparkverwaltung wird eine Nationalparkwacht gebildet. [2]Die Angehörigen der Nationalparkwacht wirken bei der Information und Betreuung der Besucher mit; sie haben ferner die Aufgabe, die Einhaltung der Schutzvorschriften zu überwachen. [3]Die dazu bestellten Personen sollen als Forstschutzbeauftragte betätigt werden. [4]Die Vorschriften der Art. 33 bis 35 BayWaldG über den Inhalt des Forstschutzes, die Zuständigkeit und die Rechte und Pflichten der Forstschutzbeauftragten bleiben unberührt.

(7) [1]Außerhalb des Nationalparks bleibt die Zuständigkeit des Naturparks Bayerischer Wald e. V. unberührt. [2]Die Planung und Maßnahmen der Nationalparkverwaltung und des Naturparks Bayerischer Wald e. V. sind, soweit sie den jeweils anderen Aufgabenbereich berühren gegenseitig abzustimmen.

§ 16
Kommunaler Nationalparkausschuß

(1) [1]Zur Unterstützung der Nationalparkverwaltung und zur Sicherung kommunaler Belange wird ein Ausschuß gebildet, der aus folgenden Mitgliedern besteht:

den Landräten der Landkreise Freyung-Grafenau und Regen,

den 1. Bürgermeistern der Städte Freyung-Grafenau und Zwiesel sowie der Gemeinden Mauth, Hohenau, Neuschönau, St. Oswald-Riedlhütte, Spiegelau, Frauenau, Lindberg und Bayerisch Eisenstein.

[2]Für jedes Mitglied wird ein Stellvertreter bestellt.

(2) [1]Den Vorsitz führt in dreijährigem Turnus der jeweilige Landrat des Landkreises Freyung-Grafenau bzw. Regen. [2]Der Leiter der Nationalparkverwaltung und der 1. Vorsitzende des Naturparks Bayerischer Wald e. V. oder deren Stellvertreter nehmen an den Sitzungen teil.

(3) [1]Der Ausschuß wirkt mit bei der

1. Ausarbeitung und Austellung des Landschaftsrahmenplans (§ 6) und des Nationalparkplans (§ 7 –Abs. 1) sowie bei der Festlegung der jährlichen Maßnahmen zur Entwicklung des Nationalparks (§ 7 Abs. 2), soweit diese Einfluß auf das Vorfeld haben,

2. Erarbeitung und Umsetzung von Konzepten zur Lenkung des Besucher- und Erholungsverkehrs im Nationalpark und seinem Vorfeld.

[2]Er kann jederzeit bestimmte Maßnahmen im Rahmen des Schutzzweckes (§ 3) anregen. [3]Die im Ausschuß vertretenen Gebietskörperschaften, die Nationalparkverwaltung und der Naturparkverein haben sich gegenseitig über Vorhaben, die für den Nationalpark und sein Vorfeld bedeutsam sind, zu informieren.

(4) [1]Der Ausschuß tritt bei Bedarf, mindestens aber einmal im Jahr zusammen. [2]Er ist beschlußfähig, wenn alle Mitglieder ordnungsgemäß geladen sind und die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. [3]Er faßt seine Beschlüsse mit Zweidrittelmehrheit der anwesenden Mitglieder.

(5) Will die Nationalparkverwaltung einen Beschluß des Ausschusses in Angelegenheiten des Absatzes 3 Satz 1 nicht nachkommen, so hat sie dies dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten anzuzeigen.

§ 17
Beirat

(1) [1]Zur fachlichen Beratung in Fragen des Nationalparks wird ein Beirat gebildet. Den Vorsitz des Beirats führt der Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten oder ein von ihm bestellter Vertreter.
(2) [2]Dem Beirat gehören neben dem Vorsitzenden an:

ein Vertreter des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten,

ein Vertreter des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,

ein Vertreter des Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie,

ein Vertreter des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten,

ein Vertreter des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen,

ein Vertreter der Tschechischen Republik,

ein Vertreter der Regierung von Niederbayern,

ein Vertreter des Naturparks Bayerischer Wald e. V.,

je ein Verteter der Landkreise Freyung-Grafenau und Regen,

je ein Vertreter der Städte Freyung-Grafenau und Zwiesel, sowie der Gemeinden Mauth, Hohenau, Neuschönau, St. Oswald-Riedlhütte, Spiegelau, Frauenau, Lindberg und Bayerisch Eisenstein,

ein Vertreter der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximillians-Universität München,

ein Vertreter des Bayerischen Waldbesitzerverbandes e. V.,

ein Vertreter des Tourismusverbandes Ostbayern e. V.,

ein Vertreter des Bundes Naturschutz in Bayern e. V.,

ein Vertreter des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e. V.,

ein Vertreter des Landesfischereiverbandes Bayern e. V.,

ein Vertreter des Deutschen Alpenvereins e. V.,

ein Vertreter des Bayerischen Roten Kreuzes, Bergwacht,

ein Vertreter der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Bayern e. V.,

ein Vertreter des Landesjagdverbandes Bayern e. V.,

ein Vertreter der Industriegewerkschaft BAU-Bauen, Agrar und Umwelt -, Landesbezirk Bayern,

ein Vertreter des Verbandes der Bayerischen Säge- und Holzindustrie e. V.,

ein Vertreter des Vereins der Freunde des 1. Deutschen Nationalparks Bayerischer Wald e. V.

ein Vertreter des Bayerischen Bauernverbands,

ein Vertreter des Bayerischen Waldvereins e. V.

[2]Die Mitglieder des Beirats werden von den jeweiligen Körperschaften, Behörden und Organisationen benannt. [3]Diese benennen zusätzlich zum Beiratsmitglied einen Stellvertreter. [4]Der Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten wird ermächtigt, weitere Persönlichkeiten in den Beirat zu berufen, die sich durch Sachkunde und besondere Erfahrungen in Nationalparkfragen auszeichnen.

(3) [1]Der Beirat wird vom Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten einberufen. [2]Zu den Sitzungen können weitere Sachverständige eingeladen werden. [3]Der Leiter der Nationalparkverwaltung oder sein Stellvertreter nimmt an den Sitzungen teil.

(4) [1]Die Tätigkeit der Mitglieder des Beirats ist ehrenamtlich. [2]Es werden nur die anfallenden Reisekosten entschädigt.

V. Abschnitt
Bußgeldbestimmung

§ 18
Ordnungswidrigkeiten

Nach Art. 52 Abs. 1 Nr. 3 BayNatSchG kann mit Geldbuße bis zu einhunderttausend Deutsche Mark belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig einem Verbot

1. des § 9 Abs. 1 Satz 2 über die Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Nationalparkgebiets oder seiner Bestandteile,

2. des § 9 Abs. 2 über den Schutz von Pflanzen und Tieren,

3. des § 9 Abs. 3 über Bau- und Erschließungsmaßnahmen sowie Nutzungsänderungen oder

4. des § 9 Abs. 4 über sonstige unzulässige Handlungen

zuwiderhandelt.

VI. Abschnitt
Schlußvorschriften

§ 19
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

[1]Diese Verordnung tritt am 1. August 1992 in Kraft. *) [2]Gleichzeitig tritt die Verordnung über den Nationalpark Bayerischer Wald vom 15. März 1973 (BayRS 7900 – 3 – E) außer Kraft.

*) Diese Vorschrift betrifft das Inkrafttreten der Verordnung in der ursprünglichen Fassung vom 21. Juli 1992 (GVBl S. 257). Der Zeitpunkt des Inkrafttretens späterer Änderungen ergibt sich aus den jeweiligen Änderungsvorschriften.

Verordnung des Nationalparks Šumava

Verordnung der Regierung
der tschechischen Republik
vom 20.März 1991,
mit der der Nationalpark Šumava errichtet wird und die Bedingungen zu seinem Schutz festgesetzt werden

Die Regierung der Tschechischen Republik ordnet nach § 8 Absatz 1 des Gesetzes Nr. 40/Sammlung1956, über den staatlichen Schutz der Natur an:

§1 **Nationalpark Šumava**

(1) Zur Sicherstellung des Schutzes der Natur und der Landschaft in Šumava im Einklang mit gegenwärtigen Erkenntnissen ökologischer und gesellschaftlicher Disziplinen wird der Nationalpark Šumava (im Weiteren nur „Nationalpark") errichtet. Die Gebietsabgrenzung des Nationalparks ist enthalten in der Anlage Nr. 1 dieser Verordnung; die grafische Darstellung des Parkgebietes ist enthalten in der Anlage Nr. 2 dieser Verordnung.

(2) Das Gebiet des Nationalparks markieren die Organe der Geodäsie und Kartografie unter Berücksichtigung der Liegenschaften. Die Grundkarte, in der das Gebiet des Nationalparks im Maßstab 1: 25000 eingezeichnet ist, ist hinterlegt beim Umweltministerium der Tschechischen Republik, von ihr abgeleitete Karten werden außerdem hinterlegt beim Tschechischen Institut für Naturschutz, bei Kreis- und Gemeindeämtern, in deren Gebiet sich das Gebiet des Nationalparks erstreckt, und bei der Verwaltung des Nationalparks Šumava, sowie auch bei den Regionalämtern der Geodäsie und Kartografie.

§2 **Zielsetzung des Nationalparks**

(1) Die Zielsetzung des Nationalparks ist die Bewahrung und Verbesserung seiner Natur, insbesondere der Schutz oder die Erneuerung der selbssteuernden Funktionen der natürlichen Systeme, der strenge Schutz der freilebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen, die Erhaltung des typischen Landschaftsbildes, die Erfüllung der wissenschaftlichen und Bildungs- Ziele, sowie auch die Nutzung des Gebietes des Nationalparks für Tourismus und Erholung, die die Umwelt nicht beeinträchtigen.

(2) Wirtschaftliche und andere Nutzungen des Nationalparks müssen der Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Verhältnisse nach Absatz 1 untergeordnet sein.

§3 **Verwaltung und Rat des Nationalparks**

(1) Die fachliche Organisation des Naturschutzes, die Sicherstellung der Wacht-, Kontroll- und Informations-Dienste, die Durchführung von Sanierungs-, Instanthaltungs- und anderen unvermeidlichen Arbeiten und die kulturerzieherische Tätigkeit obliegt auf dem Gebiet des Nationalparks der Nationalparkverwaltung Šumava mit Sitz in Vimperk (im Weiteren nur „Verwaltung"). Die Verwaltung wird eingesetzt und geleitet durch das Umweltministerium der Tschechischen Republik (im Weiteren nur „Ministerium"), welches ihre Satzung genehmigt und ihren Direktor benennt. Die Verwaltung muß zu Rate gezogen werden bei jedem Verfahren und Handeln, welches die Interessen des Naturschutzes und die Entwicklung des Nationalparks bertrifft.

(2) Zur Beurteilung aller wichtigen Dokumente zu Verfahren und zum Schutz des Nationalparks und zur Vorbereitung schwerwiegender Entscheidungen, insbesondere zur Erstellung eines Pflegeplanes des Nationalparks, von Gebietsplänen und Forstwirtschaftsplänen wird ein Nationalparkrat Šumava (im folgenden nur „Rat") eingerichtet, der das Initiativ- und Konsultationsorgan der Verwaltung ist. Die Mitglieder des Rates sind Vertreter der Gemeinden, betroffener Kreisämter, der bedeutensten Wirtschaftsbertiebe und Unternehmer im Gebiet des Nationalparks und Wissenschaftler und Fachleute. Die Mitglieder des Rates werden ernannt, widerrufen und der handelnde Rat wird einberufen vom Direktor der Verwaltung.

§4 **Gliederung des Nationalparks in Zonen des Naturschutzes**

(1) Die Methoden und Vorgehensweisen des Schutzes des Nationalparks sind differenziert nach der Einteilung des Nationalparks in drei Zonen, welche im Hinblick auf den natürlichen Wert abgegrenzt werden.

(2) In die 1. Zone (streng natürlich = Kernzone) werden die Gebiete mit der bedeutendsten Naturausstattung im Nationalpark eingegliedert, insbesondere natürliche und wenig beeinflußte Ökosysteme, die zur schnellen Erneuerung der selbssteuernden Funktionen geeignet sind. Das Ziel ist der Erhalt oder die Erneuerung der selbssteuernden Funktionen der Ökosysteme und die Eindämmung der menschlichen Eingriffe in die Umwelt zum Erhalt dieses Status.

(3) In die 2. Zone (gelenkt natürlich = Entwicklungszone) werden Gebiete mit bedeutender Naturausstattung, überwiegend vom Menschen beeinflußte Wald- und landwirtschaftliche Ökosysteme, die geeignet sind für eine eingeschränkte, naturnahe und nachhaltige forst- bzw. landwirtschaftliche Nutzung, eingegliedert. Ziel ist die Erhaltung des natürlichen Gleichgewichtes, die weitestmögliche Artenvielfalt und die stufenweise Annäherung der Wald-Ökosysteme an die natürlichen Gesellschaften. Diese Zone wird auch für Tourismus und Erholung, die nicht im Widerspruch zur Zielsetzung des Nationalparks stehen, genutzt.

(4) In die 3. Zone (umgebend = Pufferzone) werden die Gebiete mit vom Menschen beträchtlich beeinflußten Ökosystemen und Zentren konzentrierter Bebauung eingegliedert. Ziel ist der Erhalt und die Unterstützung der Nutzung dieser Zonen für dauerhaftes Wohnen, Dienstleistungen, Landwirtschaft, Tourismus und Erholung, sofern das nicht im Widerspruch zur Zielsetzung des Nationalparks steht.

(5) Die Abgrenzungen der einzelnen Zonen setzt das Ministerium nach Verhandlungen mit den betroffenen Organen der staatlichen Verwaltung und in Einvernehmen mit dem Verteidigungsministerium und dem Landwirtschaftsministerium der Tschechischen Republik fest und vermerkt sie in Karten im Maßstab 1: 25 000 und kleineren, die hinterlegt werden im Ministerium, im Landwirtschaftsministerium der Tschechischen Republik, den betroffenen Kreis- und Gemeindeämtern und in der Verwaltung.

§5 **Grundpflichten zum Schutz des Nationalparks**

(1) Auf dem ganzen Gebiet des Nationalparks ist es verboten:
a) Abfälle abzulagern, die von außerhalb des Nationalparks stammen,
b) außerhalb der vorgesehenen Plätze zu lagern,
c) Motorfahrzeuge und Wohnanhänger außerhalb von vorgesehenen Plätzen zu parken, ausgenommen das Parken von Fahrzeugen der Organe und Organisation des staatlichen Naturschutzes, der Forstwirtschaft und der Landwirtschaft, der Staatsverteidigung und dem Schutz der Staatsgrenzen, des Brandschutzes und des Gesundheitsdienstes,
d) Massenveranstaltungen des Sports und der Erholung zu organisieren,
e) Bergsteigen auszuüben und mit Fallschirmen und Paraglidern zu fliegen
f) Sammeln oder Fangen von freilebenden Tieren und wildwachsenden Pflanzen außer von Waldfrüchten, soweit es über diese nicht andere Regelungen gibt,
g) nichtheimische Arten von wildwachsenden Pflanzen und freilebenden Tieren einzubringen,
h) intensive Tierzucht, z.B. in Freigehegen, Zuchtfarmen, Fasanerien, auszuüben und Giftköder nach den Regeln des Jagdgesetzes zu verwenden,
i) den bestehenden Wasserhaushalt der Grundstücke zu verändern außer in den in Absatz 2 unter Buchstabe c) genannten Fällen,
j) Autobahnen zu erbauen,
k) Wege chemisch zu streuen,
l) Mineralien, Gesteine und Erden (incl. Torf) zu fördern, ausgenommen Bausteine und Sand für Gebäude im Nationalpark.

(2) Nur mit Zustimmung der Organe des staatlichen Naturschutzes ist es auf dem Gebiet des Nationalparks gestattet:

a) künstlich gezüchtete Individuen von Tierarten freizulassen oder ursprüngliche Pflanzen- und Tierarten wiederauszubringen,
b) wasserwirtschaftliche Einrichtungen[11] zu errichten, zu verändern oder zu zerstören, Instandsetzungen und Wartung von Fließgewässern und anderen Wasserflächen durchzuführen,
c) bestehende oberflächliche Entwässerungseinrichtungen von Grundflächen zu bauen oder bestehende zu rekonstruieren,
d) Veränderungen in der Nutzung des Gebietes einschließlich der Veränderung der gegenwärtigen Strukturen und Kulturflächen der Grundflächen durchzuführen,
e) Landstraßen, Ortsstraßen, Waldwege und Rückewege zu bauen,
f) geologische Forschung und geologische Arbeiten durchzuführen,
g) Abfälle, die aus dem Gebiet des Nationalparks stammen, zu lagern,
h) Bausteine und Sand für Bauten im Nationalpark zu fördern,
i) Grundstücke, die außerhalb des bebauten Teils der Gemeinde liegen, zu kalken,
j) Aussichtsflüge mit Luftverkehrsmitteln durchzuführen,
k) neue Grenzübergänge zu errichten,
l) Skilifte zu errichten und Ski-Loipen/Pisten auszuzeichnen,
m) Wander- und Fahrradwege und Parkplätze auszuweisen,
n) Heilpflanzen zu sammeln, mit Ausnahme der besonders geschützten[12],
o) Forstwirtschaftspläne und Jagdpläne zu genehmigen[13].

(3) Zum Schutz der Bäume und Sträucher, die außerhalb des geschlossenen Waldes im Gebiet des Nationalparks wachsen, wird nach den besonderen Vorschriften vorgegangen[14]. Die Genehmigung zum Fällen wird nur nach Absprache mit der Verwaltung erteilt.

§6 **Begrenzter Zutritt zur ersten Zone**

(1) In der ersten Zone darf man sich nur auf den markierten Wegen bewegen. Die markierten Wege dürfen nur auf Grundlage einer Erlaubnis der Verwaltung verlassen werden, die diese nur zur Erfüllung der Arbeits- und Dienstpflichten oder aus anderen wichtigen Gründen erteilen kann.

(2) Von den Bestimmungen des Absatz 1 ist das Recht der Eigentümer oder Nutzer der betroffenen Grundstücke, der Mitarbeiter der Organe der staatlichen Verwaltung bei der Erfüllung ihrer Aufgaben und das Recht des Zutritts nach den Verordnungen zum Schutz des Staates und dem Schutz der Staatsgrenzen nicht betroffen.

§7 **Pflegeplan des Nationalparks**

(1) Im Einklang mit den Zielen des Nationalparks (§2) und der Gliederung seines Gebietes in Zonen des Naturschutzes (§4) erarbeitet die Verwaltung einen Pflegeplan des Nationalparks (im weiteren nur „Plan") i.d.R. für einen Zeitraum von zehn Jahren. Inhalt des Planes ist insbesondere die Festlegung der langfristigen und kurzfristigen Aufgaben zum Schutz der Pflanzen und Tiere, die Pflege des Waldes und der Böden und das Landschafts- und Siedlungsbild, die Sicherstellung der wissenschaftlichen Forschung und der Kulturerziehung im Nationalpark, das Lenken und die Entwicklung des Tourismus und der Erholung, die Sicherstellung der Wacht- und Informationsdienste, die Lösung des Verkehrs und der Bautätigkeit auf dem Gebiet des Nationalparks.

(2) Der Plan dient als Grundlage für die eigenen Tätigkeiten der Verwaltung, zur Landschaftsplanung, der Erstellung der Forstwirtschaftspläne, der Kategorisierung und Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen sowie dem Vollzug der staatlichen Verwaltungstätigkeit auf dem Gebiet des Nationalparks. Der Plan kann gegliedert werden in kleinere Vorhaben und in kleinere Zeitabschnitte für Teilgebiete des Nationalparks. Den Plan genehmigt das Ministerium nach Besprechung mit den betroffenen Ge-

[11] §38 des Gesetzes Nr. 138/ Sammlung 1973, über die Gewässer (Wassergesetz).
[12] Bekanntmachung Nr. 54/Institutsliste 1958, durch die die geschützten Pflanzenarten und die Bedingungen zu ihrem Schutz bestimmt werden.
[13] §24 des Gesetzes Nr. 23/Sammlung 1962, über die Jagd.
[14]Bekanntmachung MK CSR Nr. 142/ Sammlung 1980, durch die die Details des Schutzes der Bäume, die außerhalb des Waldes wachsen, das Verfahren bei Ausnahmegenehmigungen zum Fällen und die Weise der Nutzung der Holzmasse dieser Bäume definiert werden.

meinde- und Kreis-Ämtern, den zentralen Organen der staatlichen Verwaltung. Die Frist für Einwendungen zum Plan dauert 30 Tage ab seiner Vorlage.

§8 **Lenkung der Gebietsentwicklung und Bautätigkeiten**

(1) Die Gebietsentwicklung im Nationalpark ist nur auf Basis des Pflegeplanes des Nationalparks (§7) und der davon abgeleiteten Plan-Dokumentation möglich, insbesondere der Landschaftsplan des großen Landschaftskomplexes Šumava, der dargestellt ist in der Richtlinie für Regelungen der Landschaftsziele des Naturschutzes.

(2) Investoren und Projektträger von Gebäuden auf dem Gebiet des Nationalparks sind verpflichtet darauf zu achten, daß die architektonische Ausführungen der Bauten oder ihrer Umbauten eingebunden sind in den Charakter des Nationalparks und seiner Bautradition im Hinblick auf die ästhetische Eingliederung der Gebäude in die Landschaft.

(3)
In der 1. Zone ist es verboten, neue Gebäude außer denen, die den Zwecken des Naturschutzes dienen, zu errichten oder zu genehmigen.

(4) In der 2. Zone ist er verboten, neue Gebäude zu errichten oder zu genehmigen, außer Einrichtungen, die dem Schutz der Natur, der Pflege des Waldes und der landwirtschaftlichen Flächen, dem Tourismus, der Verteidigung des Staates und dem Schutz der Staatsgrenzen dienen, sofern ihre Lage nicht im Widerspruch mit der Zielsetzung des Nationalparks steht.

(5) In der 3. Zone werden neue Gebäude und Änderungen an Gebäuden nur genehmigt, wenn sie ökologischen und ästhetischen Anforderungen entsprechen.

§9 **Pflege des Waldes**

(1) Das Ziel aller Maßnahmen der Forstwirtschaft des Nationalparks ist die Erreichung einer natürlichen Zusammensetzung der Vegetation, die ganz den gegebenen Standorten entspricht.

(2) Die Wälder auf dem Gebiet des Nationalparks werden zu Wäldern besonderer Bestimmung[15] erklärt, sofern sie mit ihrem Charakter nicht die Kriterien für die Erklärung zu Geschützten Wäldern erfüllen. In den Wäldern des Nationalparks wird nach den genehmigten Forstwirtschaftsplänen gewirtschaftet, die in Übereinstimmung mit den Zielen des Nationalparks (§2) erstellt werden.

(3) In den Forstwirtschaftsplänen des Gebietes der 1. Zone sind nur die Anbau- und Holzernte- Eingriffe nach Vereinbarung mit dem Organ des staatlichen Naturschutzes zulässig, die den Erhalt oder die Erneuerung der selbssteuernden Fähigkeiten des Waldökosystemes sicherstellen, bei beschränktem Einsatz technischer Hilfsmittel. Es ist verboten Pestizide oder Mineraldünger zu verwenden, und chemische Stoffe jedweder Art zu lagern, mit Ausnahme außergewöhnlicher Umstände und unvorhergesehener Schäden, wenn es nötig ist, erforderliche Maßnahmen zu treffen[16], das jedoch nach vorheriger Zustimmung des Organes des staatlichen Naturschutzes.

(4) In den Wäldern des Gebietes der 2. und 3. Zone wird nach den genehmigten Forstwirtschaftsplänen gewirtschaftet; im Interesse des Schutzes des Genpools kann nach Bedarf die Umtriebszeit und die Länge der Erneuerungsphase verlängert werden. Zur Erneuerung des Bestandes ist es nötig v.a. die natürliche Zusammensetzung der Baumarten und natürliche Verjüngung sicherzustellen und zu verwenden. Die Benutzung von üblichen Technologien ist zulässig, mit Ausnahme von schweren Maschinen.

§10 **Landwirtschaft**

[15] §3 des Gesetztes **CNR** Nr. 96/Sammlung 1977, über das Wirtschaften in Wäldern und die staatliche Verwaltung der Forstwirtschaft.
[16] §21 des Gesetzes CNR Nr. 96/ Sammlung 1977.

(1) Landwirtschaftliche Flächen werden im Nationalpark insbesondere als Wiesen und Weiden für extensive Viehaltung genutzt. Es ist nicht erlaubt, schwere landwirtschaftliche Maschinen zu verwenden, die die physikalischen Eigenschaften der Böden verschlechtern.

(2) Bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in der 1. und 2. Zone des Nationalparks ist es verboten:

- mit Mineraldüngern zu düngen, Gülle, Silagesäfte oder andere flüssige Abfälle aufzubringen,
-Pestizide zu verwenden,
-Rasen anzulegen und die Kulturen der landwirtschaftlichen Grundstücke in Ackerland umzuwandeln,
- Gebäude zur Unterbringung von Vieh in einer Kapazität, die größer ist als die ökologische Tragfähigkeit dieses Raumes, zu betreiben oder zu bauen.

(3) Bei der Ausübung der Landwirtschaft in der 3. Zone des Nationalparks ist es verboten:
- durch Düngung das ökologisch tragbare Regime der Zufuhr von Nährstoffen, insbesondere von Kalium, Stickstoff und Phosphor, zu überschreiten,
-Pestizide als Ersatz für geeignete umweltverträgliche Verfahren zu verwenden, außer im Falle der drohenden Gefahr einer Kalamität und der Vermehrung von Schädlingen.

§11 **Übergangs- und Schlußbestimmungen**

(1) Siedlungen, deren bebautes Gebiet die Grenze des Nationalparks durchschneidet, werden behandelt, als wenn sie ganz im Nationalpark lägen.

(2) Die Nationalparkverwaltung erfüllt auch die Aufgaben der fachlichen Organisation des Naturschutzes für das Gebiet des CHKO Šumava.

(3) Von dieser Verordnung ist nicht betroffen die Regelung der staatlichen Verwaltung nach dem Gesetz Nr. 169/Sammlung 1949 im Militärgebiet Dobra Voda.

§12 **Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am Tage ihrer Bekanntmachung in Kraft.

8.5 Memorandum über die Zusammenarbeit

Memorandum
über die Zusammenarbeit
der
Nationalparkverwaltungen Šumava (CZ) und Bayerischer Wald (D)

In einem der am wenigsten von Menschen beeinträchtigten Waldökosysteme Mitteleuropas wurden zum Schutz dieses Naturerbes von gesamteuropäischer Bedeutung die beiden Nationalparke Böhmerwald – Šumava und Bayerischer Wald beiderseits der deutsch-tschechischen Staatsgrenze errichtet.

Beide Nationalpark-Verwaltungen schließen
- im Bewusstsein der ständig wachsenden Bedeutung von grenzübergreifenden Schutzgebieten in einem zusammenwachsenden Europa zum Erhalt der ökologischen Vielfalt im tschechisch-bayerischen Grenzraum sowie als "Brücken der Verständigung" zwischen den Menschen,
- im Bewusstsein der unmittelbaren Nachbarschaft und der Verbindungen beider Regionen historischer, kultureller sowie naturräumlicher Art
- im Bemühen um den Erhalt der Natur- und Kulturwerte des "Grünen Daches Europas" mit Hilfe des Nationalpark-Status
- in Anerkennung dieser Bedeutung auch durch aktive Mitgliedschaft und gemeinsame Zusammenarbeit im Rahmen der EUROPARC-Föderation als Dachorganisation europäischer Großschutzgebiete
- auf Basis der bisherigen langjährigen Zusammenarbeit

hiermit das

Memorandum über die Zusammenarbeit der Nationalparkverwaltungen Šumava und Bayerischer Wald

Beide Parkverwaltungen halten die Zusammenarbeit für eine notwendige und nachhaltige Voraussetzung für die Verwirklichung der Nationalpark-Zielsetzung. Dieses Memorandum schafft den Rahmen für die konkrete Zusammenarbeit beider Parke. Schwerpunkte dieser Zusammenarbeit sind:
1. die Gründung eines gemeinsamen Gremiums zur Abstimmung aller grenzübergreifenden parkgebietsbezogenen Angelegenheiten incl. regelmäßiger Auswertung von gemeinsamen Aktivitäten
2. die fallweise Einladung jeweiliger Parkverwaltungs-Vertreter als Sachverständige an Sitzungen des Nationalpark-Beirates
3. die Koordinierung und Abstimmung gemeinsamer Planungen
4. die Schaffung gemeinsamer Arbeitsgruppen für einzelne Bereiche
5. der Kontakt des Park-Leitungsteams in regelmäßigen Zeitabschnitten
6. die Erstellung eines Programms "Personalaustausch" (z.B. Studien- und Praxisaufenthalte, Bildungsprogramme, Sprachkurse u.ä.)
7. die gemeinsame Abstimmung in Bezug auf die EU-Förderprogramme (z.B. PHARE-INTERREG)

Auf Grund des unterschiedlich langen Bestehens beider Nationalparke konzentrieren beide Verwaltungen ihre Zusammenarbeit auf folgende Tätigkeitsbereiche:

Naturschutz

- Verbesserung der Lebensbedingungen der charakteristischen Tierarten (v.a. Luchs, Auerhuhn, Birkhuhn, Fischotter) mittels gemeinsam koordinierter Managementmaßnahmen, Projekte und anderer Aktivitäten incl. Regulierungsmaßnahmen ,Förderungsmaßnahmen, Monitoring sowie Informationsaustausch und Veröffentlichung der Ergebnisse.
- Abstimmung von Management-Maßnahmen für das Rotwild im Interesse der Erhaltung bzw. Verbesserung der Bedingungen für die natürliche Waldverjüngung nach Absprache bzw. aufgrund eines gemeinsamen Projektes.
- Schaffung von Dauerbeobachtungsflächen im Wald, das beiden Seiten eine langfristige Möglichkeit gewährleistet, die natürliche, ohne menschliche Eingriffe ablaufende Waldentwicklung zu verfolgen, im Rahmen des gemeinsamen Projektes gegenseitig die Ergebnisse auszutauschen und sie zugunsten der Zielsetzung der Nationalparke weiter zu nutzen.
- Fortsetzung des Managements der Wälder besonders an der gemeinsamen Grenze beider Nationalparke in gemeinsamer Zusammenarbeit (Genpool-Fichtenbestände, Borkenkäfermanagement, usw.)

Erholung, Bildung, Öffentlichkeitsarbeit

- Die Öffnung der Nationalparke für die Besucher dient insbesondere dem Erlebnis unberührter Natur.
- Um dieses Ziel zu verwirklichen, werden gemeinsame Vorhaben (z.B. Wanderwege-Systeme - soweit rechtlich zulässig - Veranstaltungen zur Förderung der Zielsetzung von Nationalparken, Nationalpark-Informationszentren, mehrsprachige Infos und Publikationen o.ä.) realisiert.
- Im Bereich der Umweltbildung und Waldpädagogik wird die Zielgruppe Kinder und Jugendliche in den Parkregionen in den Vordergrund gestellt (gegenseitiger Jugendaustausch, Partizipation am Projekt Jugendcamp, gemeinsame Veranstaltungen für die Schulklassen im Bereich von Grenzübergängen).
- Der Einbindung der Bevölkerung auf beiden Seiten der Grenze wird höchste Aufmerksamkeit gewidmet. Öffentliche Präsentation der gemeinsamen Projekte, Veranstaltungen regionaler Bedeutung sowie eine gemeinsame Informations- und Öffentlichkeitsarbeit wird angestrebt.

Forschung, Monitoring

- Die Zusammenarbeit wird vorwiegend auf gegenseitig abgestimmte Forschungs- und Monitoringprojekte in folgenden Bereichen konzentriert:
- Natürliche Waldentwicklung
- Untersuchungen zu Schutz, Erhalt und Wiedereinbürgerung von heimischen Tier- und Pflanzenarten
- Hydrologie (besonders Beziehung Waldökosysteme- Wasserverhältnisse- Schutzstatus)
- Austausch von Daten als Grundlage für gemeinsame Projekte

Abhängig vom Ablauf und nach Auswertung der Ergebnisse der gegenseitigen Zusammenarbeit kann dieses Memorandum nach gemeinsamer Absprache um eventuelle neue Aspekte erweitert, bzw. ergänzt oder geändert werden.

8.6 Fotoanhang

Abbildung 10: Rachelsee
(siehe S. 8)

Abbildung 11: Hochebene bei Filipová Huť (Philippshütten), im Hintergrund der Rachel
(siehe S. 9)

Abbildung 12: Křemelná (Kieslingbach) im ehemaligen Truppenübungsplatz Dobrá Voda (siehe S. 9)

Abbildung 13: Vydra (Otava) bei Antýgl (siehe S. 9)

Abbildung 14: Zufluß zur Kleinen Ohe (siehe S. 9)

Abbildung 15: Höhenhochmoor Zwieselter Filz (siehe S. 12)

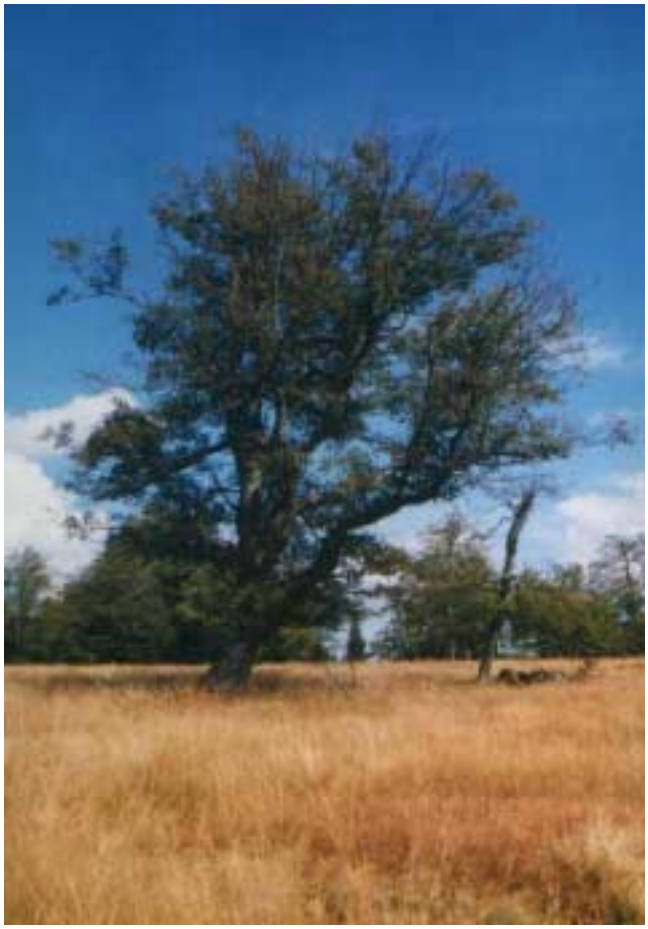


Abbildung 16: ehemalige Weidefläche Kohlschachten (siehe S. 14)

Abbildung 17: Klause bei der Racheldiensthütte (siehe S. 15)

Abbildung 18: Informationszentrum Hans-Eisenmann-Haus in Nationalpark Bayerischer Wald (siehe S. 18)

Abbildung 19: Informationszentrum Svinná Lada im Nationalpark Šumava (siehe S. 21)

Abbildung 20: Informationstafel im Nationalpark Bayerischer Wald (siehe S. 18, 45)

Abbildung 21: Informationstafel im Nationalpark Šumava (siehe S. 21, 45)

Abbildung 22: Stehendes Totholz ca. 10 Jahre nach dem Befall durch Borkenkäfer (*Ips typographus*) im Nationalpark Bayerischer Wald (siehe S. 36)

Abbildung 23: Kahlschlagfläche im Nationalpark Šumava östlich von Knížecí Pláně (siehe S. 38)

Abbildung 24: Großflächig durch Borkenkäfer abgetöteter Hochlagenfichtenwald im Nationalpark Bayerischer Wald (Blick vom Lusen auf den Steinfleckberg) (siehe S. 38)

Danksagung

Herrn Professor Dr. H. Wilkens danke ich, daß er mir durch seine Betreuung die Bearbeitung dieses Themas ermöglichte.

Den Mitarbeitern der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava, die mir für Informationsgespräche zur Verfügung gestanden haben, sei an dieser Stelle dafür gedankt. Ein ganz herzlicher Dank gebührt dabei Michal Valenta und Vladimír Silovský; ohne ihre unermüdliche Beantwortung meiner endlosen Fragelisten und ihre Vermittlung von Gesprächspartnern in Šumava wäre die vorliegende Arbeit für mich bedeutend schwieriger durchzuführen gewesen. Děkují Vám!

Für kleinere technische Unterstützungen und Informationen, die für mich aber wertvoll waren, möchte ich Annemarie Schmeller, Axel Tscherniak, Nina Reitz, Karl-Heinz Englmaier, Herrn Werner Hentschel, Sandra Wührer, Rachel Gray, Petr Málek und Frau L. Schwiewagner danken.

Für anregende Diskussionen über die Arbeit und das Korrekturlesen bedanke ich mich bei Anne, Michaela und Ralf, Tom, meiner Mutter und Hubert.

Meinen Eltern danke ich für ihre Unterstützung während meines Studiums und fürs Blumengießen, wenn ich mal wieder zu Forschungszwecken in den Bayerischen Wald oder zu Studienaufenthalten anderswo entschwand.

Meinem Freund Hubert Wachter danke ich für seinen ermutigenden Zuspruch und für seine telefonischen Computer-Nachhilfestunden.

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit versichere ich an Eides statt, daß ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig verfaßt und nur die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe.

Hamburg, 29.5.2001