

Universität für Bodenkultur, Wien

Die IUCN-Kriterien als Fundament einer  
Nationalparkentwicklung

Aufgezeigt am regionalen Entwicklungspotential  
des geplanten Nationalparks Kalkalpen

siehe Originalbericht  
Karte

Diplomarbeit  
eingereicht von

Josef Winkler

am Institut für Landschaftsgestaltung und Gartenbau  
o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Hermann Schacht

Wien, im März 1991

Universität für Bodenkultur, Wien

Die IUCN-Kriterien als Fundament einer  
Nationalparkentwicklung

Aufgezeigt am regionalen Entwicklungspotential  
des geplanten Nationalparks Kalkalpen

Diplomarbeit  
eingereicht von

Josef Winkler

am Institut für Landschaftsgestaltung und Gartenbau  
o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Hermann Schacht

Wien, im März 1991

Für die Unterstützung und Förderung bei der Erstellung dieser Arbeit möchte ich dem "Verein Nationalpark Kalkalpen" danken. Das Miterleben der vielen Schritte von der Idee zur konkreten Planung, die langen Gespräche im Forschungszentrum Molln und die konstruktive Zusammenarbeit aller Beteiligten aus den verschiedensten Bereichen eröffnete mir erst die Komplexität der Aufgabe, einen Nationalpark zu planen und zu realisieren. Diese Arbeit soll ein kleines Stück dazu beitragen.

Für das Engagement, die Zeit und den Blick hinter die Kulissen möchte ich Herrn Mag. Kurt Rußmann ganz besonders danken, Herrn Mag. Günther Dorninger für die prompte Erstellung des Kartenmaterials sowie allen Mitarbeitern für Ideen und Anregungen.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Ausgangssituation	1
1.2. Zielsetzung dieser Arbeit	1
1.3. Die Entwicklung der Nationalparkidee	2
2. Das Planungsgebiet im Überblick	4
2.1. Sengsengebirge	5
2.2. Reichraminger Hintergebirge	7
2.3. Haller Mauern	8
2.4. Warscheneck	8
2.5. Totes Gebirge	9
3. Derzeitiger Schutzstatus	11
3.1. Gesetzliche Grundlage	11
3.2. Sengsengebirge	12
3.3. Reichraminger Hintergebirge	13
3.4. Totes Gebirge, Warscheneck, Haller Mauern	13
4. Das Reichraminger Hintergebirge	17
4.1. Geschichtlicher Hintergrund	17
4.1.1. Die Almwirtschaft	18
4.1.2. Der Bergbau	19
4.1.3. Die Holzwirtschaft	19
4.1.3.1. Die Reichraminger Waldbahn	20
4.2. Die Entwicklung des Naturschutzgedankens	21
4.3. Naturräumliche Parameter des Hintergebirges	23
4.3.1. Klima	24
4.3.2. Geologie	26
4.3.3. Boden	28
4.3.4. Geomorphologie	29
4.3.5. Landschaftsinventar	31
4.3.6. Landschaftsbild	32
4.3.7. Pflanzenwelt	34
4.3.7.1. Waldverhältnisse	34
4.3.7.1.1. Natürliche Waldgesellschaften	38
4.3.7.1.2. Derzeitige Waldverhältnisse	41
4.3.7.1.3. Rekonstruktion des natürlichen Mischungs- verhältnisses	44
4.3.7.2. Botanik	46
4.3.7.3. Flechtenflora	48
4.3.8. Tierwelt	49
4.4. Touristische Erschließung	50
4.5. Schlußfolgerungen	52

5. Organisationsstruktur der Nationalparkverwaltung in Oberösterreich	54
5.1. Abgrenzungsvorschlag	54
5.1.1. Anteile der Gemeinden	56
5.2. Planungsstruktur	60
5.3. Räumliche Gliederung	64
6. Die IUCN-Kriterien	66
6.1. Historische Entwicklung	66
6.2. Internationale Bestrebungen	67
6.3. Definition des Nationalparks laut UN-Liste	73
6.4. Kriterien für die Aufnahme in die UN-Liste	79
6.4.1. Ziele	80
6.4.2. Gebietscharakteristik	80
6.4.3. Künftige Entwicklung	81
6.4.4. Formale Anforderungen	85
7. Anwendung der Kriterien und daraus resultierende Nutzungen	86
7.1. Voraussetzungen	86
7.2. Künftige Entwicklung	87
7.2.1. Naturzone	88
7.2.2. Bewahrungszone	89
7.3. Nutzungsregelungen	90
7.3.1. Land- und Almwirtschaft	90
7.3.2. Forstwirtschaft	91
7.3.3. Jagd	94
7.3.3.1. Ansätze für ein Nationalpark-gerechtes und Umland-integriertes Wildtiermanagement	98
7.3.3.2. Jagdwertminderung	100
7.3.4. Fischerei	101
7.3.5. Andere externe Nutzungsansprüche	102
8. Hauptziele des Nationalparks neben dem Naturschutz	104
8.1. Wissenschaft	104
8.1.1. Forschungskonzept Nationalpark Kalkalpen	106
8.1.2. Langfristige Zielsetzungen	109
8.2. Erholung	110
8.2.1. Sanfter Tourismus	112
8.2.2. Touristische Infrastruktur im Nationalpark- gebiet	118
8.3. Bildung	121
8.4. Übergreifende Funktion	123

9. Nationalpark-Umfeld	125
9.1. Erfahrungen vergleichbarer Nationalparks	127
9.2. Regionalwirtschaftliche Auswirkungen	128
9.2.1. Fremdenverkehr	129
9.2.2. Land- und Forstwirtschaft	130
9.2.3. Gewerbe und Handel	131
9.2.4. Siedlungswesen und Kultur	132
10. Umsetzung der formalen Anforderungen	134
10.1. De-jure Schutz	134
10.1.1. Rechtliche Grundlagen	137
10.1.1.1. Internationales Recht	137
10.1.1.2. Bundesgesetze	139
10.1.1.3. Landesgesetze	143
10.1.2. Rahmenbedingungen	145
10.1.3. Anforderungen an das Nationalparkgesetz	147
10.2. De-facto Schutz	151
11. Anerkennung durch die IUCN	154
12. Zusammenfassung	159
13. Quellenverzeichnis	164
13.1. Gesetzliche Grundlagen	164
13.2. Literaturverzeichnis	166

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Der Nationalpark Kalkalpen - Überblickskarte	4
Abb. 2:	Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Bereich des Projektgebietes	16
Abb. 3:	Das Reichraminger Hintergebirge - Überblickskarte	23
Abb. 4:	Tektonische Kartenskizze der Kalkalpen zwischen Inn und Enns	27
Abb. 5:	Waldgesellschaftskomplex im montanen Fichten-Tannen-Buchen-Waldgebiet der Randalpen	35
Abb. 6:	Bestandesstrukturen im Fichten-Tannen-Buchen-Wald	38
Abb. 7:	Baumartenanteile im Wirtschafts- und Schutzwald	42
Abb. 8:	Abgrenzungsvorschlag	55
Abb. 9:	Gemeinden mit Anteil am Projektgebiet	59
Abb. 10:	Planungsabschnitte - Teil Oberösterreich	61
Abb. 11:	Verordnungsabschnitte - Teil Oberösterreich	63
Abb. 12:	Die Nationalparkgemeinden und ihre Schwerpunkte	64
Abb. 13:	Organisationsstruktur der IUCN	69
Abb. 14:	Organisation Forschungszentrum Molln	108
Abb. 15:	Verhalten der Touristen	113

## 1. Einleitung

### 1.1. Ausgangssituation

Die Absicht in den oberösterreichisch-steirischen Kalkalpen einen Nationalpark zu gründen, nahm im April 1990 konkrete Formen an. Das Land Oberösterreich errichtete nach langen Vorarbeiten eine Nationalpark-Planungsstelle; die Organisationsform als "Verein Nationalpark Kalkalpen" soll eine unabhängige und effiziente Planungsarbeit gewährleisten.

Die Statuten des Vereines legen in § 2 (Zweck des Vereines) eindeutig als Ziel die "... Mitwirkung bei der Schaffung und Erhaltung, sowie die Förderung des Nationalparks Kalkalpen mit dem Ziel der internationalen Anerkennung nach den Richtlinien der IUCN" fest. Der geplante Raum, der in seiner Gesamtheit den Namen "Kalkalpen" verdient, soll durch die internationale Anerkennung als Nationalpark, einem Gebiet von nationaler und internationaler Bedeutung, der Nachwelt erhalten bleiben.

### 1.2. Zielsetzung dieser Arbeit

Neben der Erhebung naturräumlicher Gegebenheiten, ist das Hauptziel dieser Arbeit die Auseinandersetzung mit den internationalen Kriterien für Nationalparke. Die Übertrag-

barkeit, dieser von der IUCN (International Union for Conservation of Nature and National Resources) aufgestellten Kriterien auf das Planungsgebiet, soll untersucht werden.

Das Aufzeigen von Entwicklungspotentialen der Region im Sinne der Zielsetzungen der IUCN-Normen, entsprechend der Schutzkategorie Nationalpark, hat zum Ziel, daß die Deklaration des 3. Weltkongresses über Nationalparks auf Bali, Indonesien, von 1982 auch für den Nationalpark Kalkalpen Gültigkeit erlangt.

Diese Deklaration beschreibt die Notwendigkeit der Beziehung zwischen Mensch und Natur sowie deren langfristige Sicherstellung (FAO Conservation Guide 17, 1988, S. IV):  
"... protected areas serve the spiritual and cultural needs of people by securing the wilderness and sacred areas on which so many draw for aesthetic, emotional, and religious nourishment. They provide a vital link between us, our past, and our future, confirming the oneness of humanity and nature."

### 1.3. Die Entwicklung der Nationalparkidee

Die Naturschutzbestrebungen im Gebiet des geplanten Nationalparks Kalkalpen reichen bis in das Jahr 1973 - das Jahr des Umweltschutzes in Oberösterreich - zurück. Die Alpenvereinssektion Molln hegte damals bereits den Gedanken an einen Nationalpark im Gebiet Totes Gebirge,

Sengsengebirge und Reichraminger Hintergebirge. Auf Betreiben dieser Sektion wurde das Sengsengebirge 1976 unter Naturschutz gestellt.

Auch im Bereich Reichraminger Hintergebirge entstanden Anfang der Achtziger Jahre engagierte Naturschutzinitiativen, die erfolgreich die Erschließung dieses Gebietes verhinderten und unabhängig vom Mollner Raum die Nationalparkidee zum Schutz dieser bedrohten Naturräume entwickelten.

Im September 1989 wurden die gesamten Naturschutzbestrebungen im südlichen Oberösterreich durch die sogenannte "Mollner Erklärung" der oberösterreichischen Alpin- und Naturschutzverbände zum Ausdruck gebracht. Im wesentlichen wurde die Schaffung eines Nationalparks mit dem Ziel der internationalen Anerkennung gefordert. Noch im Herbst 1989 wurde durch einstimmige Regierungsbeschlüsse und die allgemeine Zustimmung der politischen Parteien der Grundstein zur Realisierung dieses Vorhabens gelegt.

Die notwendigen Vorbereitungs- und Planungsarbeiten wurden Anfang 1990 durch Einsetzung der Planungsstelle für den Nationalpark Kalkalpen offiziell aufgenommen.

Nach langwierigen Überlegungen und einem Wettbewerb bei der Bevölkerung einigte man sich auf den vorläufigen Namen "Nationalpark Kalkalpen", weil das Gebiet alle charakteristischen Abschnitte der Nördlichen Kalkalpen, vom Mittelgebirge bis zu hochalpinen Regionen, umfaßt.

## 2. Das Planungsgebiet im Überblick

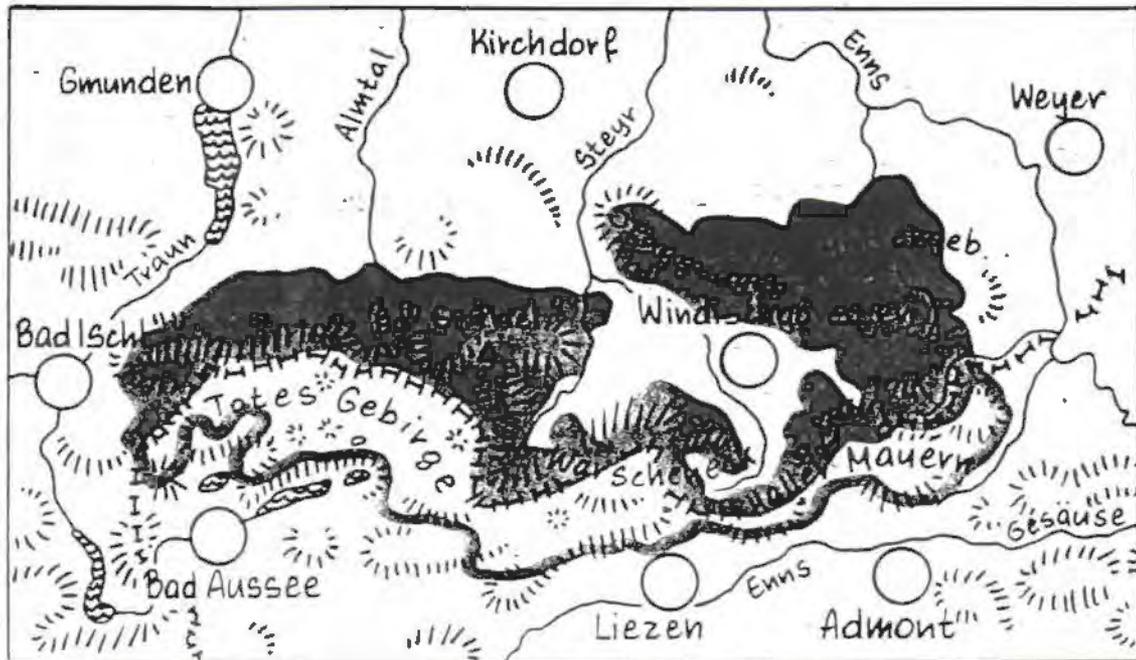


Abb. 1: Der Nationalpark Kalkalpen - Überblickskarte

Das Planungsgebiet erstreckt sich von den Voralpen an der Enns bis in die hochalpinen Kalkregionen im Grenzgebiet zwischen Oberösterreich und der Steiermark. Es umfaßt die Gebiete: Sengsengebirge, Reichraminger Hintergebirge, Haller Mauern, Warscheneckgruppe und Totes Gebirge, die jeweils für sich eine typische kalkalpine Landschaftseinheit repräsentieren.

Diese charakteristischen Landschaften reichen von den "wildem" Dolomitschluchten des Reichraminger Hinterge-

birges über Moore, Bergseen bis zum größten Karstplateau Mitteleuropas - dem Toten Gebirge. Das Gebiet umfaßt ein ca. 1200 km<sup>2</sup> großes Areal, wobei etwa 700 km<sup>2</sup> in Oberösterreich und 400 km<sup>2</sup> in der Steiermark liegen. Es beinhaltet mehr als 50 % "Ödland" und unzugängliche Waldgebiete, dies bedeutet, daß der Großteil des projektierten Gebietes völlig unerschlossen ist. Außerdem ist die gesamte Alpenflora und -fauna mit regionalen Besonderheiten hier beheimatet. Viele Arten der Tier- und Pflanzenwelt werden auf den Roten Listen der gefährdeten Arten Österreichs angeführt und verdienen damit einen besonderen Schutzstatus, der jedoch nur durch die Erhaltung des Lebensraumes dieser Arten gewährleistet werden kann.

Weiters ist auch der geschichtliche Hintergrund und die kulturelle Entwicklung, im besonderen die Holz-, Salz- und Eisengewinnung, dieser Region von Bedeutung.

Die einzelnen Gebiete weisen folgende charakteristische Landschaftseinheiten auf:

### 2.1. Sengsengebirge

Das Sengsengebirge ist der am weitesten nach Norden vorgeschobene Teil der Nördlichen Kalkalpen und liegt zwischen den Tälern der Steyr und der Enns. Es reicht von der subalpinen bis in die alpine Zone (Hohe Nock, 1963 m).

Dieses Kalkmassiv gehört zu den am wenigsten erschlossenen Gebirgsgruppen der Alpen und bildet einen unberührten Landschaftsraum, in dem die natürlichen Lebensräume mit allen Übergängen vom Berg-Urwald bis zum kahlen Gestein ungestört vorhanden sind. Der Dolomit, der das Gebirge hauptsächlich aufbaut, sorgt für abwechslungsreiche Formen.

Die Hänge sind größtenteils mit naturnahen Fichten-Tannen-Buchen-Wäldern mit artenreicher Krautschicht bewachsen. Die höher gelegenen Almregionen sind geprägt durch Kare, kleine Seen und Hochmoore.

Die Krummholzzone reicht teilweise bis in die Tallagen, da die tief eingeschnittenen engen Schluchten nur kurz von der Sonne beschienen werden.

Der große Reichtum an Pflanzenarten weist viele Arten auf die in den Nördlichen Kalkalpen endemisch auftreten. Ausgenommen Seerose und Edelweiß kommen hier alle Pflanzen vor, die in Oberösterreich geschützt sind. Als Beispiele der Roten Liste seien hier Nestwurz (*Noettida nidus-avis*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Hirschzunge (*Phyllitis scolopendrium*), stengelloser Enzian (*Gentiana acaulis*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Zwerg-Baldrian (*Valeriana supina*) und die Österreichische Wolfsmilch (*Euphorbia villosa austriaca*) genannt.

## 2.2. Reichraminger Hintergebirge

Mit rund 200 km<sup>2</sup> Ausdehnung ist das Reichraminger Hintergebirge das größte geschlossene, fast unbesiedelte Waldgebiet der Nördlichen Kalkalpen, es liegt östlich vom Sengsengebirge.

Das Hintergebirge umfaßt das Einzugsgebiet des Reichraminger Baches. Dieser bildet ein naturbelassenes, 180 km langes Bachsystem, welches das längste, ungestörte der Ostalpen ist, aus.

Die sanfte Mittelgebirgslandschaft wird immer wieder durch tief eingeschnittene Flußschluchten, Klammstrecken und Tümpelbereichen belebt.

Die jahrhundertelange Forstwirtschaft hinterließ vielfältige Spuren, die man noch heute als gut erhaltene Reste von Triftsteigen und Klausen findet. Die Randbereiche sind heute durch Forststraßen erschlossen und werden bewirtschaftet.

Dennoch beinhaltet der typische Mischwald dieser Höhenstufe eine Vielzahl naturnah gebliebener Bereiche mit kleinräumig ausgeprägten Waldtypen und einer Vielzahl in Oberösterreich geschützter Pflanzen.

### 2.3. Haller Mauern

Die Haller Mauern liegen zwischen dem Admonter und dem Windischgarstner Becken zum Großteil in der Steiermark.

Sie stellen morphologisch den Typ eines hochalpinen (bis zu 2245 m) Kettengebirges mit steilen Graten, stark zerklüfteten und gescharteten Wänden dar. Die weißen Kalkwände wirken gewaltig und fast unbezwingbar durch ihren unmittelbaren Anstieg aus den bewaldeten Tallagen.

Ausgeprägte Kare und Trogtäler zeugen vom Einfluß der Eiszeit.

### 2.4. Warscheneck

Der Warscheneck-Stock ist der östliche Teil des Toten Gebirges und bildet erstmals ein Plateau aus.

Die Naturausstattung zeigt vor allem zwei Besonderheiten: Das Obere und Untere Filzmoos in Teichlboden zählen zu den wertvollsten und zugleich höchst gelegenen Hochmooren des gesamten Alpenraums. Am nordöstlichen Arealrand der Zirbenverbreitung stockt am Warschenecker-Plateau der wahrscheinlich größte geschlossene und vor allem forstlich nie genutzte Lärchen-Zirben-Urwald der Alpen.

## 2.5. Totes Gebirge

Das Tote Gebirge ist eines der Grenzgebirge zwischen Oberösterreich und der Steiermark und gleichzeitig das größte Kalkplateau Mitteleuropas und damit auch die größte Kalkwüste.

Modellhaft ausgeprägt sind die verschiedensten Karsterscheinungen: Riesige Dolinen, unterirdische Höhlensysteme (die Raucherkarhöhle ist die zweitlängste Österreichs, 50 km sind bereits vermessen), typische Karstquellen (Steyr, Steyrling, Pießling) mit sehr starker Schüttung.

Daneben gibt es eine weitere Vielfalt an Biotopflächen, wie zahlreiche Hoch-, Nieder- und Übergangsmoore, die teilweise für Sonderschutzgebiete prädestiniert sind.

Die westlichen Ausläufer sind bewaldet, am Ostrand bilden Spitzmauer, Brotfall und Großer Priel einen der schönsten Talschlüsse der Alpen.

Abgeschirmt von teilweise noch sehr naturnahen, laubbaumreichen Wäldern ist das gesamte Gebiet auch zu einem Rückzugsraum für zahlreiche, seltene und gefährdete Arten geworden. Besonderheiten der Vogelwelt sind Eisvogel, Graureiher, Schwarzstorch, Uhu, Schwarzspecht, Auer-, Birk- und Schneehuhn sowie Alpenbraunelle und Steinadler. Eine weitere Art der Roten Liste ist die Schneemaus.

Von den etwa 1000 erhobenen Pflanzenarten seien als Beispiele für die Nordostalpen-Endemiten die Clusius-Primel, Kerners Lungenkraut, der Nordostalpen-Mohn, die Anemonen-Schmuckblume, das sternhaarige Hungerblümchen und die Alpennelke angeführt.

### 3. Derzeitiger Schutzstatus

#### 3.1. Gesetzliche Grundlage

Das oberösterreichische Naturschutzgesetz aus dem Jahr 1964 wurde mit Jahresbeginn 1983 vom Natur- und Landschaftsschutzgesetz 1982 (LGBL. 1982/80) abgelöst. Zu den schon bestehenden Schutzkategorien Naturschutzgebiet und Naturdenkmal wurden die Kategorien geschützter Landschaftsteil, Landschaftsschutzgebiet und Naturpark neu geschaffen. Der Begriff Nationalpark scheint in diesem Gesetz noch nicht auf.

Insgesamt bestehen in Oberösterreich 44 Naturschutzgebiete, vorwiegend Seen, die mit 74,9 km<sup>2</sup>, ca. 0,6 % der Landesfläche einnehmen (gegenüber 3,3 % für das gesamte Bundesgebiet).

Naturschutzgebiete sind laut § 17 Gebiete, wo das öffentliche Interesse am Naturschutz alle anderen Interessen überwiegt, der Schutz wird durch Verordnung, die auch die Grenzen festlegt, wirksam.

§ 17, Abs. 3 besagt, daß Eingriffe in ein Naturschutzgebiet untersagt sind, "... es sei denn, daß sie auf Grund gesetzlicher Bestimmungen oder im Interesse der Sicherheit von Menschen oder zur Abwehr der Gefahr bedeutender Sachschäden vorgenommen werden müssen." Die Landesregierung kann, wie Abs. 4 ausführt, durch "... Verordnung gemäß

Abs. 2 bestimmte Eingriffe in ein Naturschutzgebiet gestatten, soweit das öffentliche Interesse an seinem Schutz nicht überwiegt."

Ein Naturschutzgebiet ist gemäß § 29 im Grundbuch ersichtlich zu machen, weiters hat die Landesregierung die Verpflichtung ein Naturschutzbuch (§ 30) zu führen.

### 3.2. Sengsengebirge

Das Sengsengebirge wurde am 26. Juli 1976 zum Naturschutzgebiet erklärt (O.Ö. Naturschutzgesetz 1964, LGBL.Nr. 58). Die unter Schutz gestellte Fläche beträgt 3.400 ha. Etwa 600 - 700 ha des Gebietes sind Waldfläche, ein Teil des Waldgebietes steht außer Nutzung.

Das Naturschutzgebiet Sengsengebirge befindet sich im Bezirk Kirchdorf an der Krems, im Gemeindegebiet von Molln, Rosenau am Hengstpaß, Roßleiten und St. Pangraz.

Zur Zeit gibt es im Naturschutzgebiet eine Selbstversorgerhütte. Steige des Alpenvereins erschließen das Sengsengebirge.

Im Naturschutzgebiet sind über die im § 3 Abs. 1 des Gesetzes umschriebenen Eingriffe weiters gestattet:

- a) die übliche Weidenutzung;
- b) die rechtmäßige Ausübung der Jagd;
- c) die Errichtung von betriebsnotwendigen Bauwerken zu bestehenden Objekten sowie Zu- und Umbauten an be-

stehenden Objekten;

- d) das Fällen oder die Entnahme von Baumstämmen zur Gewinnung von Holz als Heizmaterial für im Naturschutzgebiet bestehende Objekte oder zur baulichen Instandhaltung derselben, und zwar nach Kennzeichnung durch die Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf an der Krems und unbeschadet bundesrechtlicher Bestimmungen.

Ein Großteil der unter Schutz gestellten Fläche befindet sich im Besitz der Österreichischen Bundesforste, kleinere Parzellen sind in Privatbesitz bzw. im Besitz des Alpenvereins.

### 3.3. Reichraminger Hintergebirge

Das Reichraminger Hintergebirge hat zur Zeit keinen Schutzstatus. Ursprünglich hätte es als Randzone des Sengsengebirges ebenfalls unter Schutz gestellt werden sollen.

### 3.4. Totes Gebirge, Warscheneck, Haller Mauern

Mit 15. Februar 1988 wurden Teile des Toten Gebirges unter Naturschutz gestellt (O.Ö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 1982, LGBL. 80). Die geschützte Fläche beträgt etwa 1.870 ha.

Das Naturschutzgebiet umfaßt folgende fünf Zonen:

- Zeckerleithen - Gemeinde Weyer-Land (Bezirk Steyr-Land);
- Fleischmauer - Gemeinde Weyer-Land (Bezirk Steyr-Land);
- Kamper Mauer - Gemeinden Weyer-Land und Rosenau am Hengstpaß (Bezirke Steyr-Land und Kirchdorf an der Krems);
- Haller Mauern (820 ha) - Gemeinden Rosenau am Hengstpaß und Spital am Pyhrn (Bezirk Kirchdorf an der Krems);
- Bosruck (190 ha) - Gemeinde Spital am Phyrn (Bezirk Kirchdorf an der Krems).

In den Naturschutzgebieten Haller Mauern und Bosruck sind folgende Eingriffe gestattet:

- a) die Waldbewirtschaftung in Form des Femelschlages mit Kahlflächen bis zu einem flächenmäßigen Höchstausmaß von 2.000 m<sup>2</sup>;
- b) die Ausübung des Tourenschilaufes;
- c) die zeitgemäße Weidenutzung.

In den unter Schutz gestellten Zonen des Toten Gebirges findet man nur einzelne kleine Almflächen in privater Nutzung, der Großteil der Flächen befindet sich im Besitz der Österreichischen Bundesforste.

Die Steiermark war das letzte Bundesland, in dem 1976 das Reichsnaturschutzgesetz durch ein Landesgesetz abgelöst wurde. Im neuen Naturschutzgesetz sind alle Schutzkategorien vorgesehen, ebenso wurde der Nationalpark-Begriff aufgenommen.

Von allen Bundesländern hat die Steiermark den höchsten Anteil an gesetzlich geschützten Gebieten. Die Naturschutzgebiete umfassen eine Fläche von 830 km<sup>2</sup>, das entspricht 5,06 % der Landesfläche.

Auch im steiermärkischen Teil des geplanten Gebietes befinden sich bereits Teile des Toten Gebirges unter Naturschutz:

- Altauseersee (1.050 ha) - Bezirk Liezen;
- Grundlsee mit Toplitzsee, Kammersee und Teile des Toten Gebirges (9.700 ha) - Bezirk Liezen (der Grundlsee befindet sich nicht mehr im Nationalparkgebiet).

Nächste Seite:

Abb. 2: Natur- und Landschaftsschutzgebiete im Bereich des Projektgebietes (NPK-GIAS, 1991)

#### 4. Das Reichraminger Hintergebirge

Die bisherige Geschichte des geplanten Nationalparks ist mit dem Reichraminger Hintergebirge eng verknüpft. Der Kampf gegen die Erschließung des Gebietes war einer der Ausgangspunkte der Nationalpark-Diskussion. Der Widerstand der Bevölkerung und vieler Naturschutzorganisationen gegen die geplanten Speicherkraftwerke verhalfen dem Nationalpark-Gedanken endgültig zum Durchbruch.

Im folgenden Kapitel erfolgt eine genauere Betrachtung des Hintergebirges, das als einzige Landschaftseinheit bisher noch nicht, auch nicht in Teilbereichen, irgend einen Schutzstatus genießt, obwohl seit über fünfzehn Jahren Pläne diskutiert werden, dieses Gebiet unter Naturschutz zu stellen.

##### 4.1. Geschichtlicher Hintergrund

Die Waldflächen standen bis zum Jahre 1666 in kaiserlichen Besitz und wurden dann an die Herrschaft von Steyr verkauft. 1881 erwarb die Alpine Montan-Gesellschaft die Waldungen, 1889 gingen sie an den Oberösterreichischen und Steiermärkischen Religionsfond über. Mit der Schaffung der "Österreichischen Bundesforste" im Jahr 1926 fiel der Großteil des Gebietes an diese. Weitere Waldflächen wurden angekauft, so daß heute praktisch das gesamte Hinter-

gebirge von den Österreichischen Bundesforsten verwaltet wird.

Auch das Wirtschaftsleben war über die Jahrhunderte eng mit dem Wald verknüpft. Vier Wirtschaftszweige beherrschten das ökonomische Bild der Vergangenheit: die Holzwirtschaft und die damit verbundene Köhlerei, die Almwirtschaft und der Bergbau.

#### 4.1.1. Die Almwirtschaft

Die Almwirtschaft war früher im gesamten Hintergebirge weit verbreitet, zahlreiche Almen wurden bewirtschaftet. Die meisten sind heute als solche kaum noch erkennbar, nur mehr die Gebietsbezeichnung weist auf die frühere Nutzung hin.

Ursprünglich sind die Almen aus mittelalterlichen forstlichen Waldblößen entstanden und wurden im Laufe der Zeit vergrößert. Ein typisches Beispiel ist die Anlaufalm, die heute ein Areal von 86 Hektar umfaßt und bereits seit 300 Jahren bewirtschaftet wird.

Übriggeblieben als voll bewirtschaftete Almen sind nur mehr die Anlaufalm, die Gschwendtalm und die Ebenforstalm (57 ha), die beliebte Ziele für Wanderer darstellen. Alle anderen Almen werden nur noch als Standweiden mit Galtvieh bestoßen oder wurden schon vor längerer Zeit aufgegeben.

#### 4.1.2. Der Bergbau

Die ältesten Bergwerke dürften schon im 12. Jahrhundert nördlich der Laussa im südlichen Teil des Hintergebirges entstanden sein. Damals wurden die Bauxite des Blabergs und des Breitenberges wegen ihres hohen Eisengehaltes abgebaut. Dieser Abbau wurde jedoch bald wieder aufgegeben. Im 19. Jahrhundert waren diese Erze noch einmal kurzfristig von Interesse.

Erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts gewannen die Bauxite der Unterlaussa als Aluminiumerze größere Bedeutung. Der Bauxitabbau schuf viele Arbeitsplätze und die belebte Ortschaft Weißwasser. Obwohl der Abbau erst 1964 stillgelegt wurde, sind von dieser Siedlung heute kaum noch Spuren zu erkennen.

#### 4.1.3. Die Holzwirtschaft

Die forstliche Nutzung dieses Gebietes reicht bis ins Spätmittelalter zurück. Vor allem die Eisenindustrie benötigte zum Beheizen ihrer Hochöfen gewaltige Mengen an Holzkohle.

Die erforderlichen Holznutzungen erfolgten großflächig. Das Hauptproblem war jedoch die Bringung. Da Straßen aus technischen Gründen nicht angelegt werden konnten, mußte der Transport der Stämme am Wasserweg erfolgen, der auf

Grund der geringen Wasserführung der Bäche und der teilweise sehr schmalen Schluchten auch mit erheblichen Problemen verbunden war.

Aus Gründen der Triftbarkeit wurde nur Nadelholz geschlägert, das Laubholz (Buche, Bergahorn, Esche) verblieb am Stock, dies hatte in den Folgebeständen einen wesentlich höheren Buchenanteil zur Folge, als es dem natürlichen Bergwaldmischgefüge entsprochen hätte.

Um die Trift zu ermöglichen wurde ein ausgeklügeltes Klausensystem geschaffen mit bis zu 20 m hohen Holzsperrren, die die Bäche aufstauten. Über Triftsteige entlang der Felswände sowie 17 Holzklausen, allein im Einzugsgebiet des Reichraminger Baches, von denen heute noch Reste vorhanden sind, gelangte das Holz nach Reichraming, wo es verkohlt und anschließend zu den Eisenhütten gebracht wurde. Die Trift wurde bis 1917 durchgeführt.

#### 4.1.3.1. Die Reichraminger Waldbahn

Durch die Umstellung der Industrie auf Steinkohle wurde die Trift unrentabel, da die Stämme dabei stark beschädigt wurden und damit als Bauholz unbrauchbar waren.

1919 begann man mit dem Bau einer Waldbahn, die vor allem auch zur Bringung enormer Schadholzmengen (ca. eine Million Festmeter) nach einem katastrophalen Borkenkäferbefall, dringend notwendig war.

Laufende Ausbaumaßnahmen ergaben zuletzt eine Streckenlänge von insgesamt 40,7 km, davon 1,9 km Tunnelstrecken. Erst 1971 wurde die Bahn, als letzte Österreichs, aufgegeben und durch ein Forststraßennetz, das zum Teil die Bahntrasse benützt, ersetzt. Der Bau der überbreiten Forststraßen erfolgte mit großer Rücksichtslosigkeit, die bleibende Wunden in der Landschaft hinterließ.

#### 4.2. Die Entwicklung des Naturschutzgedankens

Im Oktober 1981 wurden Pläne für die Errichtung eines Kanonenschießplatzes der VOEST bekannt, im Anschluß daran erfolgte die Gründung der "Aktionsgemeinschaft Hintergebirge", bestehend aus örtlichen Aktivisten, Almbauern und Naturschutzorganisationen, die diese Pläne erfolgreich vereitelten.

Bald darauf, im März 1982, drang ein neues Vorhaben zur Erschließung des Hintergebirges an die Öffentlichkeit - die Ennskraftwerke AG gab die Absicht bekannt, ein Speicherkraftwerk, mit zwei Speicherstufen mit Staumauerhöhen von 80 und 100 Meter, errichten zu wollen.

Der Österreichische Alpenverein legte sofort Protest dagegen ein. Die "Arbeitsgemeinschaft Hintergebirge", bestehend aus 40 unterstützenden Organisationen organisiert den Widerstand auf breiter Ebene.

Im Jänner 1983 wurden erste Pläne für einen Nationalpark in diesem Bereich, mit dem Ziel das Hintergebirge dauerhaft unter Schutz zu stellen und durch "sanften Tourismus" die örtliche Wirtschaft zu beleben, gefaßt. Der Österreichische Naturschutzbund gibt gemeinsam mit der oberösterreichischen Landesregierung im April 1983 bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften ein ökologisch-touristisches Gutachten in Auftrag, das den Kraftwerksbau eindeutig ablehnte. Jedoch erst die Besetzung der Baustelle im Jahr 1984 brachte das Projekt vorläufig zu Fall.

Ab 1985 wurden Teile des Hintergebirges, unter der Federführung des Alpenvereins mit Hilfe von Freiwilligen touristisch "sanft" erschlossen.

Erst die offizielle Planungstätigkeit für den Nationalpark Kalkalpen mit der Einbeziehung des Reichraminger Hintergebirges ermöglicht konkrete Hoffnungen für die endgültige Unterschutzstellung dieses Gebietes.

### 4.3. Naturräumliche Parameter des Hintergebirges

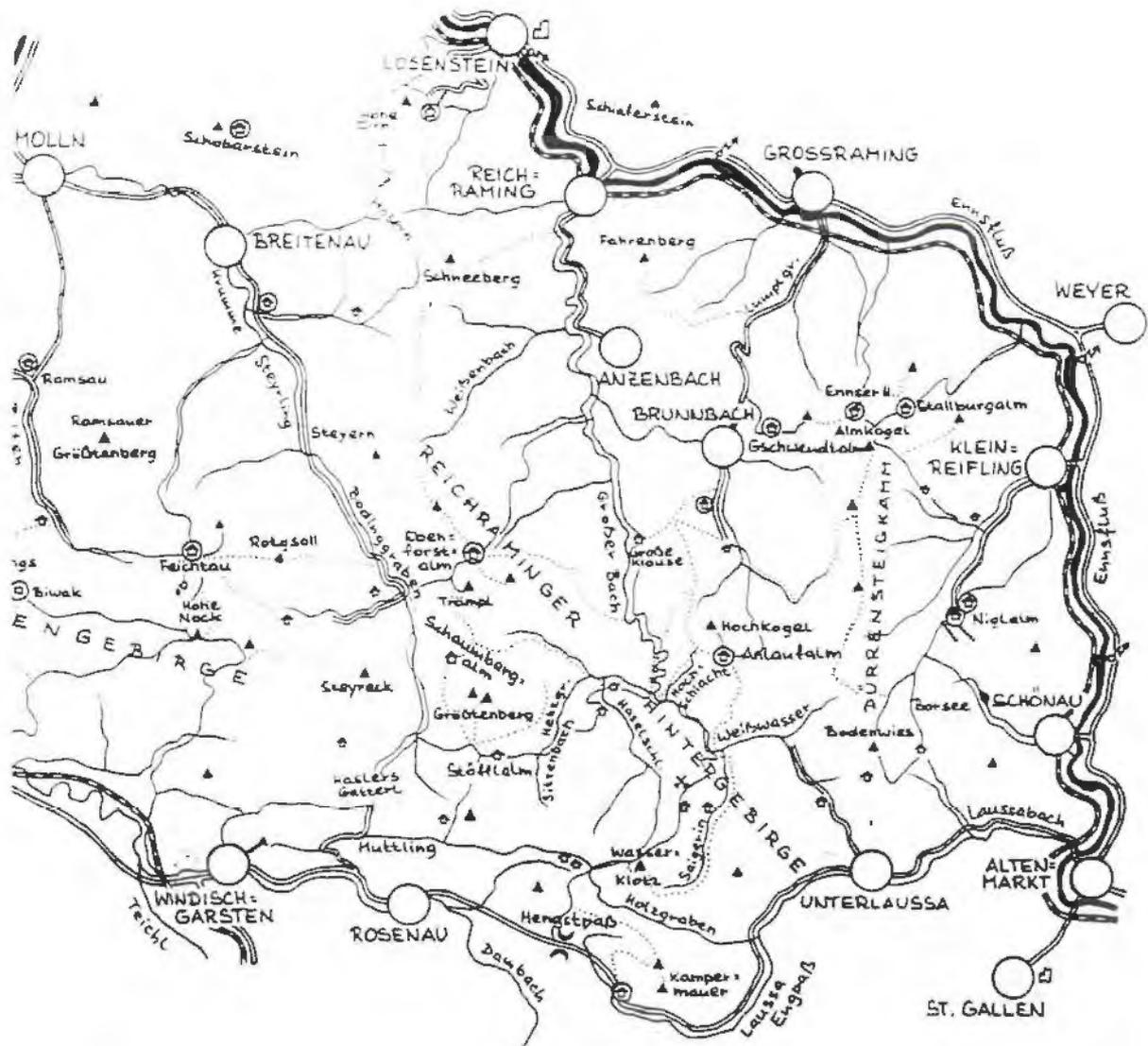


Abb. 3: Überblickskarte Reichraminger Hintergebirge

Das Einzugsgebiet des Reichraminger Baches umfaßt eine Fläche von 168,6 km<sup>2</sup>, weiters wird zum Reichraminger Hintergebirge meist auch noch die zergliederte Südabdachung

gegen den Hengstpaß hin, sowie der Dürrensteigkamm vom Almkogel bis zur Bodenwies dazugerechnet. Das ergibt eine Fläche von insgesamt 200 km<sup>2</sup>.

Beginnend mit dem Saigerinbach, der am weitesten nach Süden reicht, über Schwarzenbach und Großer Bach, wie der Reichraminger Bach im Oberlauf seit alters her bezeichnet wird, bis zur Mündung in die Enns, hat der Reichraminger Bach eine Länge von 27 km. Das Gefälle ist mit nur 246 m Höhenunterschied gering. Faßt man das gesamte Bachsystem zusammen, so ergibt sich eine Länge von 180 km, dies umfaßt damit das längste, ungestörte fluviale System der Ostalpen. Der Jahresdurchschnittsabfluß in Trinkwasserqualität beträgt 6,72 m<sup>3</sup>/sec.

#### 4.3.1. Klima

Das Klima ist geprägt durch die ausgesprochene Randalpenlage. Dieses ozeanisch getönte Feuchtklima ist besonders waldfreundlich mit relativ milden, schneereichen Wintern und nur mäßig warmen, niederschlagsreichen Sommern.

Der Jahresniederschlag beträgt je nach Seehöhe 1300 - 2500 mm (500 - 1500 m NN). Westwinde herrschen vor; Ostwinde haben nur im Frühjahr und Herbst verstärkte Bedeutung.

**Weitere Daten:**

- Tage mit Schneedecke: 100 - 200
- Sonnenscheindauer in Prozent der möglichen Dauer:
  - Sommer 45 - 50 %
  - Winter 35 - 40 %
- Temperatur-Monatsmittel:
  - Jänner  $-3^{\circ}\text{C}$  -  $-4^{\circ}\text{C}$  (Höhenlagen  $-4^{\circ}\text{C}$  -  $-5^{\circ}\text{C}$ )
  - Juli  $10^{\circ}\text{C}$  -  $17^{\circ}\text{C}$
- Jahresmittel:  $3^{\circ}\text{C}$  -  $6^{\circ}\text{C}$
- mittlere Jahresschwankung der Temperatur:
  - Höhen  $15^{\circ}\text{C}$  -  $17^{\circ}\text{C}$
  - sonstige Lagen  $17^{\circ}\text{C}$  -  $19^{\circ}\text{C}$

Der Beobachtungszeitraum laut Atlas von Oberösterreich (Institut für Landeskunde, 1958) umfaßt die Jahresreihe 1901 - 1950.

#### 4.3.2. Geologie

Geologisch ist das Gebiet ein Teil der Nördlichen Kalkalpen.

Die Bergkämme erreichen Höhen zwischen 900 - 1300 m. Der Große Größtenberg aus Wettersteinkalk ist 1724 m hoch.

Den geologischen Aufbau bestimmen zu:

63% Triasschichten (vorwiegend Hauptdolomit; Wettersteinkalk, Kössener Schichten),

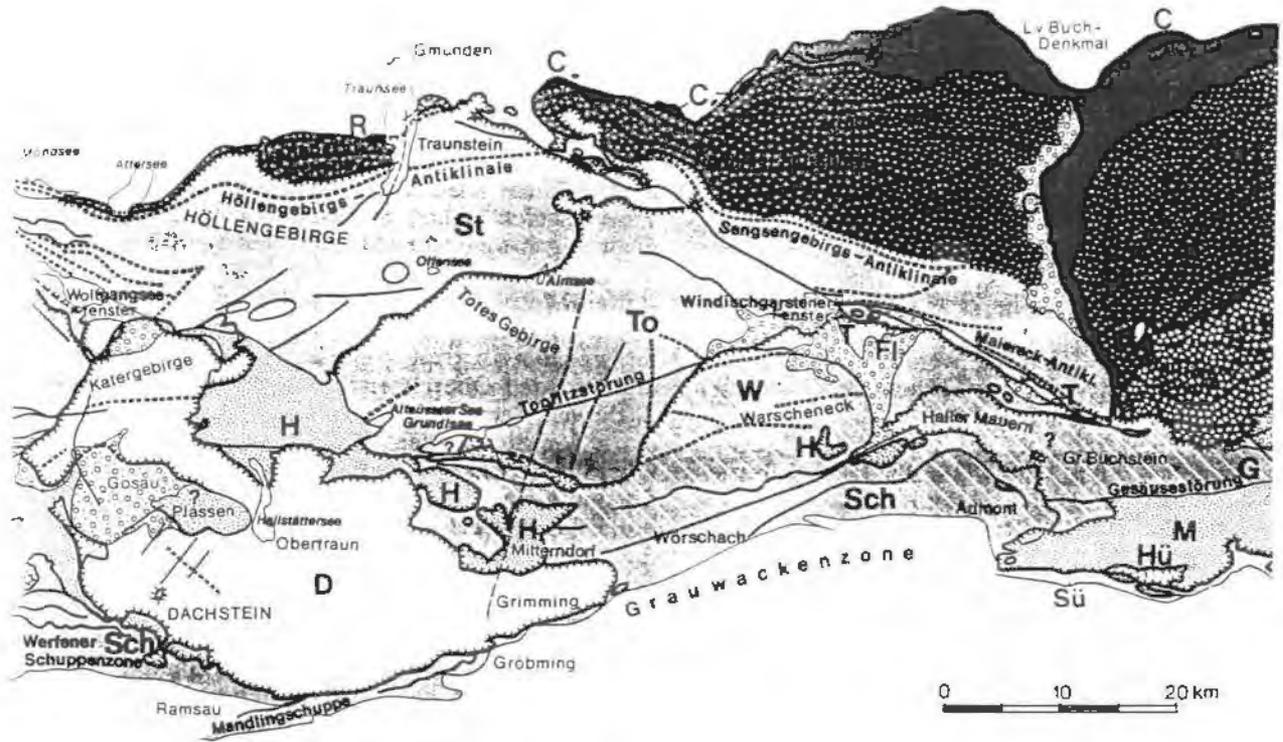
5% Liaskalke (Hierlatzkalk),

7% andere Jurakalke (Hornstein-, Tironkalk) und

25% Kreideschichten (vorwiegend Kreideflysch; Gosauschichten, Neokommergel).

Die Reichraminger Decke, im mittleren Abschnitt der Nördlichen Kalkalpen, ist dem Hochbajuvarikum zuzurechnen.

Der Ostrand des Gebietes wird vom Gosastreifen begrenzt, einem Teil der Weyrer Bögen, die bereits dem östlichen Kalkalpenabschnitt angehören.



JUVAVIKUM

Hochjuvavikum

- B Berchtesgadener Decke
- D Dachsteindecke
- HÜ Huotflinger Decke

Tiefjuvavikum

- H Hallstätter Zonen u. Deckschollen
- M Murztaipendecke

Schurlingsfenster

- T Ternberg-Frankenteiser Deckensystem
- C Randcanoman
- FI Flysch-Ultrahelvetikum

- Überschiebungen
- Schuppengrenzen und bedeutende Störungen u. dgl.
- Antiklinalzonen

BAJUARIKUM

Hochbajuvarikum

- Lu II Lunzer Decke II (Sulzbachdecke)
- L Lechtaldecke
- R Reichraminger Decke
- Lu I Lunzer Decke I

Tiefbajuvarikum

- A Allgaudecke
- T Ternberger Decke
- F Frankenteiser Decke
- C Canoman-Randschuppen

TIROLIKUM

- St Stauten-Höllengebirgsdecke
- To Torenggebirgsdecke
- W Warscheneckdecke
- G Goller Decke
- Sch Wertener u. Admonter Schuppenzone
- Sü Sudrandelement

Abb. 4: Tektonische Kartenskizze der Kalkalpen zwischen Inn und Enns (Geologische Bundesanstalt, 1980)

#### 4.3.3. Boden

Die beiden Gesteinsgruppen bilden zwei Hauptbodentypen aus: die karbonatischen Gesteine haben meist Rendzina-Charakter mit teilweiser Braunlehmbeimischung und bilden wärmere Böden.

Auf dem kalkreichen Ausgangsmaterial (C-Horizont) liegt eine mehr oder weniger mächtige Humusauflage (A<sub>h</sub>-Horizont). Je nach Mächtigkeit der Humusauflage und der Humusform sind die Böden meist leicht bis mittelschwer und haben einen hohen Grobanteil.

Die Gründigkeit ist seicht bis mittel, sie neigen im allgemeinen zur Trockenheit, da sie eine hohe Wasserdurchlässigkeit und nur ein geringes Speichervermögen besitzen.

Die silikatischen Unterlagen, die an der Oberfläche durch sanftere Geländeformen kenntlich sind, fördern die Ausbildung feuchterer, kälterer Braunerden, die eher zur Versauerung neigen.

Durch die Dichtlagerung des feinkörnigen, tonreichen Ausgangsmaterials entstehen schwere Böden mit gehemmter Wasserdurchlässigkeit und hohem Speichervermögen. Der Wasserhaushalt zeigt oft Wechselfeuchte.

Das Profil weist einen humosen A-Horizont, der in der Regel gleitend in einen braun gefärbten B<sub>v</sub>-Horizont

übergeht, auf. Der C-Horizont folgt oft erst in größerer Tiefe.

Laut Operatsangaben herrschen im Schutzwaldbereich nährstoffreiche Rendzinen sowie schwach mittelgründige, mäßig frische Karbonatstandorte vor.

Im Wirtschaftswald sind die Karbonat-Standorte mittelgründig-skelettreich bis tiefgründig-tonreich.

#### 4.3.4. Geomorphologie

Das gesamte Landschaftsbild ist stark von den geologischen Voraussetzungen geprägt: die weichen Schichten führen zu sanften Oberflächenformen, die harten Gesteine werden von schluchtartigen Engstellen durchzogen, die den typischen Kerbtalcharakter dieses Gebietes bewirken. Die heutige Formenvielfalt wurde neben der Flußtätigkeit auch noch durch die Einwirkungen der Eiszeiten geprägt.

Die geomorphologisch interessantesten Formen wurden durch den Reichraminger Bach geschaffen.

Der äußere Talabschnitt von der Mündung in die Enns bis zur Einmündung des Weißenbaches zeigt eingesenkte Mäander mit gut ausgebildeten Prall- und Gleithängen. Dieses 10 km lange Haupttal ist als Kerbtal ausgebildet.

Ein Querriegel von Hierlatzkalk führt an der großen Klause zu Verengungen, die eine typische gesteinsbedingte

Durchbruchsstrecke in Form einer Klamm ausbilden, die anschließende Talerweiterung ist an das Vorkommen von weicheren Neocom-Mergeln gebunden.

Die Klammstrecke (1 km) mit langsam, in tiefen Kolken, durchfließendem Wasser zeigt als Musterbeispiel fluvialer Morphodynamik auf engem Raum drei verschiedene Taltypen - das Kerbtal, die Klamm und einen Kastentalabschnitt.

Die Durchbruchsstrecke des Großen Baches (Name des Reichraminger Baches im Oberlauf) durch querstreichende Bänke aus Dolomit bildet den Mittelpunkt des komplizierten Fluvialreliefs in Form von ca. 90 m tief eingesenkten Mäandern. Auf einer Länge von 1,15 km bildet der Bach drei 200 - 300 m weite Mäanderbögen, was die fast doppelte Schluchtstrecke ergibt.

Die teilweise über 60° steilen Seitenwände stehen im Kontrast zum geringen Bachgefälle. Dieses geringe Gefälle ist auf die Zeit zurückzuführen, als der Fluß noch in einem Kerbtal mit steil geneigten Hängen dahinfloß. Durch Tiefenerosion unter Beibehaltung des Grundrisses erfolgte eine rasche Absenkung.

Diese, als ererbte Mäander bezeichnete Ausbildung, in Verbindung mit dem ausgesprochenen Schluchtcharakter sind eine geomorphologische Seltenheit. Da in der Schlucht nur mehr an wenigen Stellen Tiefenerosion auftritt, hat der Bach Schotterbänke angelagert, wodurch ein gewisser "Canyoncharakter" entsteht.

Außerdem treten in der Schlucht typische Erosions- und Korrosionsformen, wie Kolke und Strudeltöpfe, auf.

Als weitere Besonderheit ist der Hochschlachtbach anzusehen, der sich parallel zu den einfallenden Dolomitschichten besonders leicht einschneiden konnte und dabei eine Reihe von Kaskaden und große Kolke mit Tümpeln ausbildete. Sogar ein kleiner Wasserfall - der Schleierfall - nahe der Mündung ist zu beobachten.

Der Typus einer Dolomitschluchtenlandschaft liegt hier mit modellhaftem Charakter vor, daneben zeigen sich auf engstem Raum verschiedene Taltypen, Fließ- und Flußbettformen.

#### 4.3.5. Landschaftsinventar

Mittels Landschaftsinventar werden alle ursprünglichen, naturnahen und artenreichen, sowie landschaftlich besonders eindrucksvolle Bereiche erhoben, aber auch die anthropogen störenden Eingriffe werden erfaßt.

Diese Bestandsaufnahme (Klapf, 1984, in: Wolking, 1984) zeigt eine bemerkenswerte Vielfalt des Untersuchungsgebietes.

Vor allem hinzuweisen ist auf eine Ansammlung verschiedener Landschaftstypen und artenreicher Biotope südlich der großen Klause, durch ihre Ursprünglichkeit und Geschlossenheit sind sie besonders eindrucksvoll.

Besonders hervorzuheben ist der landschaftliche Reiz und der hohe Erlebniswert einzelner Abschnitte an den Fließgewässern mit den ausgeprägten Schlucht- und Klammstrecken, den Kaskaden, Tümpeln und Katarakten, sowie der Wasserfälle und markanten Felsengen. Auch die völlig unberührten Gebiete der Hasel- und Hetzgrabenschlucht und des Föhren- und Hochschlachtbaches mit dem Schleierfall sind herauszustreichen.

Die Schlucht des Schwarzen und des Großen Baches sind Beispiele für eine landschaftsschonende Erschließung durch die Straßenführung in den alten Tunnelstrecken. Wobei andererseits der Forststraßenbau die nachhaltigsten Wunden in die Landschaft geschlagen hat, dies vor allem durch die breite, landschaftszerstörende Trassenführung, starke Hanganschnitte, sowie Schotterhalden und Schotterentnahmestellen. In den Randbereichen des Hintergebirges gibt es einige Aufforstungen und Fichtenreinkulturen.

#### 4.3.6. Landschaftsbild

Die Landschaftsbildbewertung beurteilt den visuell wahrnehmbaren Gesamtcharakter einer Landschaft und ihre Wirkung auf den Menschen. Als Kriterien gelangen zur Anwendung (Riccabona, 1982):

- Geschlossenheit als Strukturelement der Landschaft;
- Vielfalt der einzelnen Elemente, abhängig von deren

- Gestalt und ihrem Kontrast zur Umgebung und
- Ursprünglichkeit als Wert für die Intaktheit und Vollständigkeit des jeweiligen Landschaftstyps.

In Zusammenschau dieser Kriterien ergeben sich drei Kategorien. Kategorie I beschreibt ein landschaftlich außergewöhnlich wertvolles Gebiet, die Kategorie II ein landschaftlich schönes Gebiet und die Kategorie III ein Gebiet ohne landschaftliche Besonderheiten bzw. ein anthropogen beeinträchtigtes Gebiet.

Im Bereich Reichraminger Bach weisen (Patzner, 1984, in: Wolkinger, 1984)

- Wilder Graben bis Tunnel
- Große Klause bis Aubereich
- Annerlsteig bis Zufluß Schwarzer Bach
- Jörglgraben

sowie die Zuflüsse

- Föhrenbach
- Haselbach
- Sitzenbach
- Schwarzer Bach

die Kategorie I auf. Weiters ist ein hoher Anteil des Gebietes der Kategorie II zuzuordnen. Die Kategorie III ist vor allem im Bereich der Forststraßen anzutreffen.

#### 4.3.7. Pflanzenwelt

Das Reichraminger Hintergebirge liegt im Bereich der montanen Höhenstufe und ist als Mittelgebirgslandschaft ein typisches Waldland. Trotz der jahrhundertelangen Nutzung durch den Menschen macht der Waldbestand noch mehr als 90 % der gesamten Fläche aus. Die zentrale Bedeutung der Waldvegetation erfordert die folgende, ausführlichere Darstellung.

##### 4.3.7.1. Waldverhältnisse

Das Hintergebirge liegt im nördlichen, randalpinen Fichten-Tannen-Buchen-Waldgebiet 5.2. im östlichen Wuchsbezirk (Mayer et al., 1974).

## Fichten - Tannen - Buchenwald (Abieti-Fagetum s.l.)

Luzula - Gruppe    Asperula - Gruppe    Adenostyles gl.-Gruppe

sehr trocken	Zwergstrauch -	Pfeifengras -	Schneeheide -			
	- Kiefernwald					
trocken	Vaccinium myrtillus	BUCHENWALD	Sesleria varia			
mäßig trocken	Calamagrostis arundinacea	BLOCK - FICHTEN - TANNENWALD	Calamagrostis varia			
	Luzula albida (nivea)	EIBENSTEILHANGWALD	Carex alba			
mäßig frisch	EICHEN - TANNENWALD	Festuca altissima	BUCHEN - VARIANTEN			
	Luzula sylvatica	Asarum europaeum	Poa stiriaca			
frisch		Hordeium europaeus	Adenostyles glabra			
mäßig feucht	Dryopteris	Cardamine trifolia	Cardamine trifolia			
	Vaccinium myrtillus	Petasites albus	Luzula sylvatica			
		Dentaria trifolia	Carex austroalpina			
feucht	FICHTEN - TANNENWALD	Stellaria nemorum	Carex austroalpina			
	Sphagnum	Carex pendula	Allium ursinum			
			BERGAHORNWALD			
nass	Torfmoos - Fichtenwald	Fichten - Schwarzerlenwald	Bergahorn - Eschenwald			
			Adenostyles alliariae			
	sehr sauer	sauer	mäßig sauer	schwach sauer	neutral	basisch

Abb. 5: Waldgesellschaftskomplex im montanen Fichten-Tannen-Buchen-Waldgebiet der Randalpen (Mayer et al., 1974)

Die unterschiedlichen Böden der beiden Ausgangsgesteine tragen dementsprechend völlig unterschiedliche Waldgesellschaften, wobei die Bewirtschaftung die Unterschiede noch verstärkt hat. Die karbonatischen Gesteine gelten als laubbaum-(buchen-)fördernd (71 %), die silikatischen Sedimente sind eher nadelbaum-(fichten-tannen-)fördernd

(29 %). Als forstlich ertragreichere Standorte wurden sie intensiver bewirtschaftet und mit fast reinen Fichtenbeständen bestockt.

Schutzwälder im Sinn des Forstgesetzes § 21: "... sind Wälder, deren Standort durch die abtragenden Kräfte von Wind, Wasser und Schwerkraft gefährdet ist ...". Unter diesen Begriff fallen im Hintergebirge fast ein Fünftel der Waldflächen, diese stocken vor allem auf Steilhängen und in den höchsten Lagen.

Die forstliche Nutzung des Gebietes geht bis in das Spätmittelalter zurück, vor allem die Eisenindustrie benötigte große Mengen an Holzkohle. Schon damals erfolgten die Holznutzungen großflächig. Aus Gründen der Triftbarkeit wurde nur das Nadelholz geschlägert, das Laubholz (Buche, Bergahorn, Esche) blieb stehen, dies bedeutete für die Folgebestände einen wesentlich höheren Buchenanteil, als er dem natürlichen Bergmischwaldgefüge entsprochen hätte.

Bis zur Jahrhundertwende fehlte eine geregelte Forstwirtschaft zur nachhaltigen Sicherstellung des Waldbestandes. Die ungemein große Verbreitung der Buche wurde bereits im Operat 1894/1903 beklagt.

Die "Mischungsverhältnisse und Baumartenanteile werden mit 60 % Buche (heute 34 %), 35 % Fichte (55 %) und 5 % Lärche (6 %) angegeben; die Tanne (heute ca. 1 %, im

Hintergebirge in einigen Beständen noch bis 30 %) bleibt unerwähnt." (Zukrigl/Schlager, 1984, S. 18).

In nachfolgenden Operaten (Wirtschaftsvorschreibungen) wird neben unerwünschten Bestockungsverhältnissen, zu großen Schlagflächen und ungenügender Durchforstung immer wieder auf die ungelöste Wildstandsproblematik hingewiesen. Gegen den überhöhten Wildbestand wurden zum Schutz der Kulturen Wildzäune, bzw. wo dies nicht möglich war, das Anstreichen mit Verbißschutzmitteln oder das Umwinden der Gipfeltriebe mit Werg, gefordert. Diese Erkenntnisse haben auch heute noch, 80 Jahre später, nichts an ihrer Aktualität verloren.

Das Ausplentern des Nadelholzes und der stets weit überhöhte Wildbestand haben keine echte Naturwaldverjüngung zugelassen, auch der geringe Anteil der Tanne, schon zur Jahrhundertwende, ist darauf zurückzuführen. Dennoch machen manche Waldbestände durch das Fehlen erkennbarer, forstlicher Eingriffe einen sehr naturbelassenen Eindruck (Föhrenbachgraben, Preflingkogel-Schatthang, Wilder Graben, Almkogel, Großer Weißenbach-Schatthang). Die derzeitigen Nutzungsplanungen erfolgen sehr vorsichtig auf Basis der Wertnachhaltigkeit.

#### 4.3.7.1.1. Natürliche Waldgesellschaften

Als natürliche, klimabedingte Schlußwaldgesellschaft auf den karbonatischen Böden ist der **Karbonat-Fichten-Tannen-Buchen-Wald** (*Helleboro nigrae-Abieti-Fagetum*), der im mehreren "Subassoziationen mit Weißsegge, Rostsegge, Schaumkraut, Pestwurz, Bärlauch, Alpendost und Waldhain-simse" (Zukrigl/Schlager, 1984) auftritt, ausgebildet.

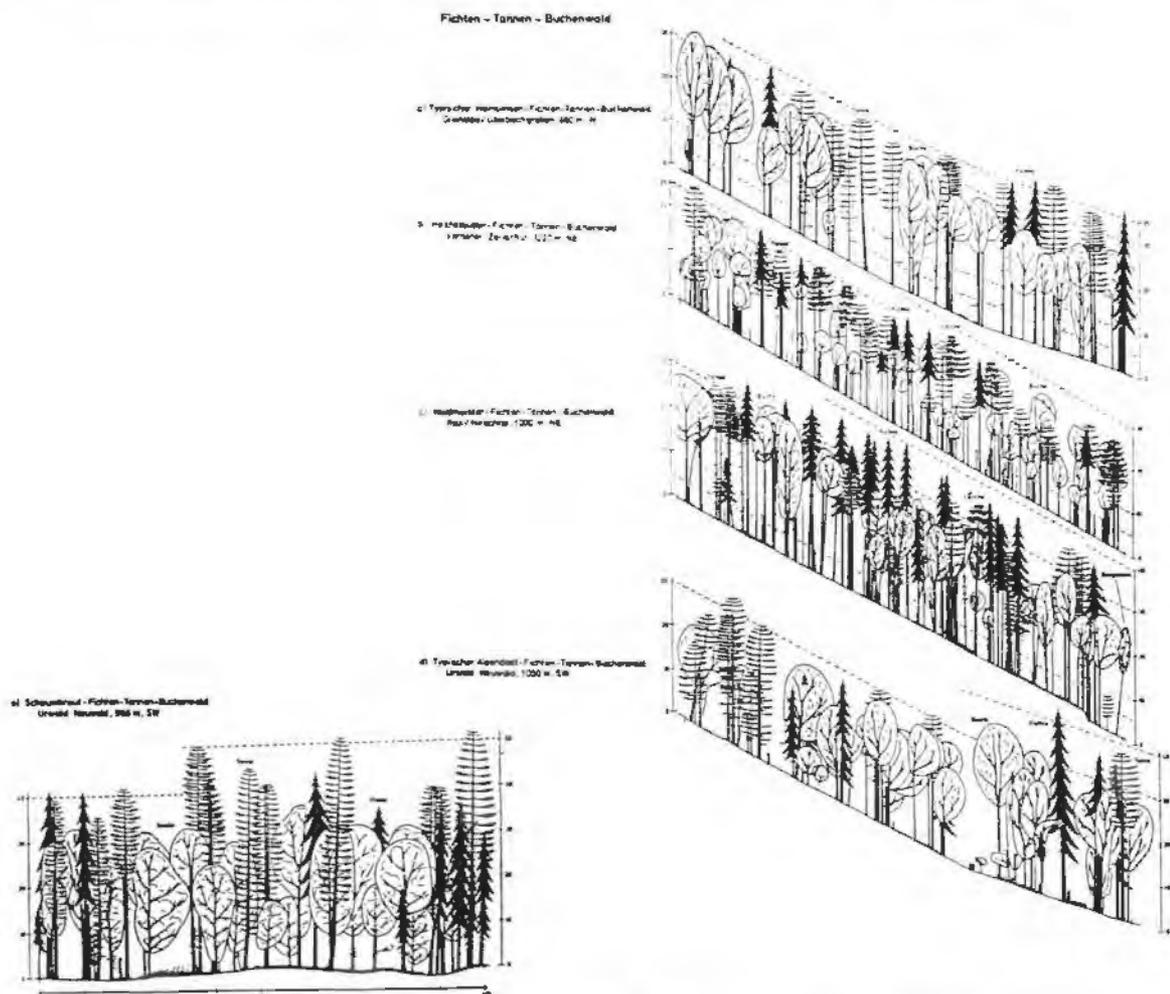


Abb. 6: Bestandesstrukturen im Fichten-Tannen-Buchenwald  
(Mayer et al., 1974)

Die Charakterarten sind hier vor allem Schneerose und Kahler Alpendost, zu den häufigsten Arten zählen weiters Zyk lame, Neunblättrige Zahnwurz, Bingelkraut, Mandelwolfsmilch, Leberblümchen, Türkenbundlilie und die Orchideen Nestwurz und Waldstendel.

Die Subassoziationen sind abhängig vom Wasserhaushalt, Exposition und Lage im Relief, sowie von der Lehmigkeit und Humusbildung. Die typische Ausbildung tritt auf mittleren, frischen Böden auf, weitere häufige Beispiele sind vergesellschaftet mit:

- Weißsegge (*Carex alba*): trockene, wärmere Standorte;
- Buntreitgras (*Calamagrostis varia*): kühlere Standorte;
- Waldschaumkraut (*Cardamine trifolia*): lehmige, frische Böden.

Auf den Sonnhängen tieferer Lagen (500 - 700 m) finden sich besonders artenreiche Ausbildungen trockenwarmer Kalkbuchenwälder (*Carici-Fagetum*) durch das Aufeinandertreffen sehr verschiedener ökologischer Gruppen:

- wärmeliebende, trockenheitsertragende Arten, wie z.B. Weißsegge, Waldvögelein, Maiglöckchen und Schwalbenwurz;
- mesophile (Kalk-)Buchenwaldarten, z.B. Schneerose, Waldstendel, Mandel- und Süße Wolfsmilch, Bingelkraut, Nestwurz, Hasenlattich und Klebriger Salbei;
- Kalkschuttzeiger, wie Kahler Alpendost und Dreischnitt-

tiger Baldrian;

- Frischezeiger, bedingt durch das allgemein feuchte Klima, wie Gelber Eisenhut, Haselwurz, Hohe Schlüsselblume und Lungenkraut und sogar
- vereinzelte Säurezeiger, wie Heidelbeere.

Kiefernreiche Bestände stocken auf Graten (Kienrücken) und trockenheißen, südseitigen Hängen.

Entlang der luftfeuchten Bachläufe sind teilweise Strauchweiden und Grauerlenbestände (*Alnetum incanae*) in sehr artenreicher Ausformung mit charakteristischen Feuchtezeigern entwickelt.

Bergahorn-Eschen-Wälder (*Aceri-Fraxinetum*) und Bergahorn-Schluchtwälder (*Arunco-/Phyllitido-Aceretum*) treten nur in geringem Umfang auf, da die Schluchten durch ihre Enge und Felsigkeit kaum bewaldungsfähig sind.

Um 1400 m erfolgt der Übergang zu subalpinen Karbonat-Fichtenwäldern (*Piceetum subalpinum*) und Alpenrosen-Lärchenwälder (*Laricetum*). Sie sind eng verzahnt dem Alpenrosen-Latschenbuschwald (*Rhododendro hirsuti-Pinetum mugii*) und verschiedenen Felsspaltenrasen und Zwergstrauchgesellschaften.

Auf Flyschstandorten tritt der Waldmeister-Fichten-Tannen-Buchen-Wald (*Galio odorati-Abieti-Fagetum*) als

natürliche Gesellschaft auf, die im Hintergebirge jedoch nur mehr in kleinen, naturnahen Resten zu finden ist. Die Bodenvegetation dieser schweren Braunerdeböden zeigt einen hygrophilen Charakter mit dem verstärkten Auftreten von Säurezeigern.

Auch Fichten-Tannenbestände (Oxali-Abietum) treten nur mehr vereinzelt auf.

#### 4.3.7.1.2. Derzeitige Waldverhältnisse

Die derzeitigen Bestockungsverhältnisse werden geprägt durch

- das weitgehende Fehlen der Tanne (nur in Beständen ab 120 Jahren),
- einen überhöhten Buchenanteil auf Kalkstandorten und
- eine einseitige Fichtendominanz auf Flysch.

Durch die Verdrängung der Laubbaumarten auf Flysch erfolgt gleichzeitig ein Rückgang der Laubwaldbegleiter in der Bodenvegetation und eine Zunahme von Säurezeigern.

in %	Esche		Tanne		Kiefer		Nadel- holz	Laub- holz	Blöße
	Buche	Fichte	Lärche	Lärche	Lärche	Lärche			
Wirtsch.w.	31	-	60	1	4	-	65	33	2
Schutzwald	49	1	34	3	11	2	50	50	-
Summe	35	1	55	1	6	-	65	34	1

Abb. 7: Baumartenanteile im Wirtschafts- und Schutzwald  
(Zukrigl/Schlager, 1984)

"Die Fichte als Brotbaum der Forstwirtschaft" liegt auch den waldbaulich-betriebswirtschaftlichen Zielsetzungen, besonders auf den wuchskräftigen Flyschstandorten, zugrunde. Das angestrebte Mischungsverhältnis lautet 60 - 70 % Fichte, 10 - 30 % Tanne und 10 - 30 % Buche.

Die Gliederung der Bestandestypen erfolgte über die Zuordnung nach den Baumartenanteilen (Zukrigl/Schlager, 1984, S. 7):

- Bachfluren: Weiden, Erlen, Eschen, Bergahorn
- Buchenmischwald: mindestens 8/10 Buche;  
Fichte, Tanne; Bergahorn, Esche beigemischt
- Fichten-Buchenwald: maximal 6/10 Fichte bzw. 6/10  
Buche; Tanne, Lärche, Kiefer;  
Bergahorn, Esche beigemischt

- Fichtenbestand: mindestens 8/10 Fichte; Tanne fehlt;  
Bergahorn, Buche, Lärche beigemischt
- Fichten-Tannenwald: mindestens 2/10 Tanne; Buche  
fehlt; Lärche, (Kiefer) beigemischt
- Fichten-Lärchenwald: mindestens 3/10 Lärche; Tanne  
fehlt; Kiefer, Latsche beigemischt
- Latschenbuschwald: vereinzelt Fichte und Lärche ein-  
gesprengt stockend.

Auffällig ist dabei, daß sich die Tanne vor allem im Schutzwaldbereich, trotz der für sie ungünstigeren Standorte, eher halten konnte. Dies läßt den Schluß zu, daß die Kahlschlagwirtschaft einen nicht unwesentlichen Anteil am Rückgang dieser Baumart trägt.

Die Beurteilung der Naturnähe der aktuellen Waldbestockung, nach dem Bestandesbild, erfolgt in vier Stufen:

- natürlich-naturnahe Waldgesellschaften,
- bedingt naturnahe Waldgesellschaften,
- naturferne Waldersatzgesellschaften und
- naturfremde Forstgesellschaften.

Die Unterscheidungskriterien sind vor allem die, dem Standort angepaßte, natürliche Baumartenzusammensetzung mit der entsprechenden Bodenvegetation und die Naturverjüngung.

#### 4.3.7.1.3. Rekonstruktion des natürlichen Mischungsverhältnisses

Da im Untersuchungsgebiet echte Urwälder völlig fehlen, ist es notwendig, als einzig mögliche Vergleichsbasis, den Urwaldrest Rothwald, in den niederösterreichischen Kalkalpen, der zwar etwas höher liegt, heranzuziehen. Dortige Probeflächen ergaben einen Anteil von ca. 30 % Fichte, 30 % Tanne und 40 % Buche.

Allgemein gilt für montane Kalkstandorte - je nach Höhenlage und Exposition - ein Anteil von 40 - 50 % Buche, 15 - 25 % Tanne und 25 - 40 % Fichte als natürlich; in luftfeuchten Lagen treten verstärkt Bergahorn und Esche, auf seichtgründigen Standorten Lärche und Kiefer, auf. Nur in subalpinen Hochlagen (ab 1400 m NN) sind reine Fichtenwälder die natürliche Klimagesellschaft.

Da im Kalkgebiet die Waldgesellschaft als Ganzes weitgehend intakt ist, wäre die Regeneration des natürlichen Mischungsverhältnisses leicht möglich.

Auf Flysch liegt der natürliche Tannenanteil bei 30 - 40 %, wobei in noch erhaltenen Gebieten im tiefmontanen Bereich immer wieder erstaunlich geringe Fichtenanteile beobachtet werden. Diese Artenmischung ist hier auf Flyschstandorten nur mehr in wenigen Bereichen vorhanden.

Auf bewirtschafteten Flächen kann nur die kleinflächige, standortbezogene Waldbewirtschaftung (Femeltechnik,

Naturverjüngungsbetrieb) die natürliche Regeneration zu ursprünglichen Bestandesbildern und Mischungsverhältnissen unterstützen.

Ein weiterer Unsicherheitsfaktor für diese Regeneration ist das Tannensterben auf Grund ständig steigender Umweltbelastungen.

Allgemein weisen die letzten Waldzustandserhebungen nur mehr kleine Schluchtwälder mit Schadstufe Null aus. Der Großteil der Flächen hat Schadstufe 1, bei ca. 20 % wurde Stufe 2 ermittelt, ca. 10 % weisen bereits Schädigungen der Stufe 3 auf, Stufe 4 und 5 wurden nicht beobachtet.

Die Auswirkungen der abiotischen Faktoren sind, im Gegensatz zu den hohen Wildschäden, vergleichsweise gering und treten vor allem an Bestandesrändern (Schlagrand, Forststraßen) und in den instabileren, ungepflegten Nadelholzbeständen auf.

Jede Mischwaldbegründung bleibt jedoch ohne die generelle und nachhaltige Lösung der Wildfrage, fast ein Drittel der Vorratsfestmeter weist starke Schälschäden auf, undurchführbar. Auch der starke Verbißdruck wirkt sich sehr nachteilig auf die Naturverjüngung aus.

Einzelne eingezäunte Probeflächen zeigen die hohe Naturverjüngungskraft von Buche und vor allem Tanne, aber auch der Edellaubhölzer wie Esche und Bergahorn. Als Lösungsansatz sind Zäunungen und das Verstreichen der

Jungpflanzen nicht geeignet, es erfolgt nur eine Verlagerung der Schäden auf die ungeschützten Flächen.

#### 4.3.7.2. Botanik

Außer der Waldvegetation verdient auch die übrige Vegetation, die einige Besonderheiten, die meist in verschiedenen Gefährdungsgraden auf den Roten Listen zu finden sind, aufweist, verstärkte Beachtung. Neben den Almen gibt es eine Vielfalt an Standorten, wie Felswände, Bachschotter, Schutthalden, Feuchtbiotopen sowie den Wegen und Ruderalen.

Die Almen zeigen im Untersuchungsgebiet den typischen Bürstlingsrasen (*Nardetum alpinum*), der jedoch durch Düngung mit Thomasmehl auf den intensiver bewirtschafteten Flächen häufig zurückgedrängt wird. Auf südgeneigten Randbereichen ist eine Reihe von seltenen Orchideen, wie z.B. Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Kugel-Orchis (*Traunsteinera globosa*) sowie Knaben-Kräuter (*Orchis mascula*, *O. militaris*, *O. ustulata*) und Waldvögelein-Arten (*Cephalanthera longifolia*, *C. damasonium*, *C. rubra*), zu finden.

Die nicht gedüngten, sowie geringer bestoßenen Flächen weisen einen hohen Artenreichtum und kleinflächig strukturierte Ausbildungen, wie Hochstaudenfluren und Vernäsungsstellen, mit geschützten Pflanzen, z.B. verschiedene

Enzianarten (*Gentiana germanica*, *G. ciliata*, *G. pannonica*, *G. punctata*), auf. Weitere Besonderheiten sind der sehr seltene Klebrige Lein (*Linum viscosum*) und der Flaumige Seidelbast (*Daphne cneorum*).

Die Felsspaltenvegetation im Gebiet gehört pflanzensoziologisch zur Stengel-Fingerkrautgesellschaft (*Potentilletum caulescentis*). Diese Gesellschaft besiedelt üblicherweise die subalpine Stufe auf Kalk- und Dolomithfelsen, sie reicht hier jedoch in den Schluchtfelsen bis auf 500 m herab. Das Stengelfingerkraut (*Potentilla caulescens*) ist hier vergesellschaftet mit Aurikel-Beständen (*Primula auri-cula*), der Zwerg-Alpenrose (*Rhodothamnus chamaecistus*) und einem besonders schönen und seltenen Steinbrech (*Saxifraga mutata*).

Von den Feuchtstandorten ist das Stumerreutmoor (nördlich von Rosenau) durch seine Ursprünglichkeit besonders hervorzuheben. Es ist ein langsam verheidendes, sich bewaldendes flaches Hangmoor mit stark wechselndem Artengefüge, von Hochmoorzeigern über Flachmoor- und Magerwiesenarten bis zu Grauerlenbeständen mit Straußfarn.

Floristische Besonderheiten im Wald sind der immergrüne Seidelbast (*Daphne laureola*), Kerners Lungenkraut (*Pulmonaria kernerii*), der Hirschzungenfarn (*Phyllitis scolopendrium*) sowie alle drei heimischen Waldvögelein-Arten (*Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *C. rubra*).

Weiters ist im Hintergebirge noch eine Reihe von sogenannten Nordostalpenendemiten anzutreffen. Dazu gehören die Alpen-Nelke (*Dianthus alpinus*), die Clusius-Primel (*Primula clusiana*), Kerners Lungenkraut und die Österreichische Wolfsmilch (*Euphorbia villosa austriaca*).

#### 4.3.7.3. Flechtenflora

Flechten werden seit 130 Jahren als sensible Bioindikatoren für die herrschenden Umweltverhältnisse verwendet. Sie sind an eng begrenzte Lebensräume angepaßt und verschwinden bei Veränderungen der ökologischen Verhältnisse.

Im Rahmen der Österreichischen Flechtenkartierung wurden im Hintergebirge zahlreiche Erhebungen durchgeführt, dabei wurden in dem relativ kleinflächigen Gebiet etwa 170 baum- und holzbewohnende Flechtenarten registriert. Dies ist durch die Vielfalt naturnaher, strukturreicher Wälder sowie der Auwälder zu erklären.

Besonders hervorzuheben sind die Hang- und Schluchtwälder, die durch Vorhandensein aller Altersklassen, auch hochspezialisierten Flechtenarten, die als selten oder sehr selten einzustufen sind, Lebensraum bieten.

#### 4.3.8. Tierwelt

Das Hintergebirge stellt für die Tierwelt ein wichtiges Rückzugsgebiet und biogenetisches Reservoir dar. Dies wird umso deutlicher, wenn man die Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs betrachtet. 114 Tierarten sind bereits ausgestorben, alle 21 in Österreich bekannten Amphibienarten werden angeführt, gefolgt von den Reptilien mit 92%, Fische sind zu 58 % und Vogelarten zu 55 % bedroht. Von den Insekten sind die Bewohner von Feuchtbiotopen (64 % der Schwimmkäfer) sowie holzbewohnende Käfer zu 61 % stark gefährdet.

Durch Bestandsaufnahmen wurde eine enorme Artenfülle und eine hohe Dichte, die für das Überleben und die Fortpflanzungsprozesse unabdingbar ist, der einzelnen Arten festgestellt. Dies ist vor allem auf die Vielfalt an Biotopen, die in Österreich immer seltener wird, zurückzuführen. Dazu zählen: Buchen-Laubmischwälder, Altholzbestände, Totholz, Quellbereiche, Quell- und Felsfluren sowie Bachsäume.

Vor allem die oben angeführten Tierarten sind im Gebiet häufig erhoben worden. Insekten, holzbewohnende Käfer und Mollusken waren in einer Dichte, wie in keinem vergleichbaren Gebiet Österreichs, vertreten. Im Bereich der Großen Klause wurden zahlreiche gefährdete Amphibien und

Reptilien, in den Stillwasserbereichen der Bäche die stark gefährdete Koppe festgestellt.

Die Vielfalt an Großschmetterlingen ist beachtlich, bei der ornithologischen Bestandsaufnahme wurden 82 Arten, darunter so seltene wie Uhu, Schwarzstorch, Steinadler, Eisvogel, Haselhuhn und Zwergschnäpper ermittelt.

Dieser Artenreichtum, als Zeiger für den hohen ökologischen Wert, bedingt durch das Vorhandensein fast aller dringend schützenswerter Naturraumpotentiale, die ansonsten nur mehr isoliert auftreten, weist das Gebiet als eine der letzten großflächigen, ökologischen Ruhezone Österreichs aus.

#### 4.4. Touristische Erschließung

Innerhalb der österreichischen Fremdenverkehrslandschaft liegt das Reichraminger Hintergebirge abseits der üblichen Touristenzentren. Das Gebiet ist für den Fremdenverkehr relativ wenig erschlossen, dies hängt auch mit der eher ungünstigen Verkehrslage, abseits der Hauptrouten, zusammen.

Die Unerschlossenheit ist aus heutiger Sicht auch das größte Kapital dieses Bereiches. Die Landschaft, eine Grundvoraussetzung des Fremdenverkehrs, ist noch weitgehend natürlich erhalten und unbeeinflusst von technischen Erschließungen. Der Waldreichtum vermittelt Ruhe und

Ausgeglichenheit, selbst die Österreichische Raumordnungskonferenz forderte 1981 solche "Gebiete durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Raumordnung als Ruhegebiete" zu sichern. Eine weitere touristische Attraktion ist die landschaftliche Schönheit der tiefen Schluchten, der sanften Bergrücken und der zahlreichen Felsformationen.

Die Haupterlebnisqualität dieses Gebirges ist jedoch das fließende Wasser, das praktisch überall auftritt. Neben dem ökologischen Nutzen ist der Erlebniswert des Wassers besonders hoch, da es alle Sinne des Menschen anspricht und ihn seine Empfindungen verstärkt wahrnehmen läßt.

Die Landschaft und die vorhandene Infrastruktur bieten sehr gute Voraussetzungen für die Nutzung in Form des "sanften Tourismus", der einen Kompromiß zwischen Erschließung und ökologischen Notwendigkeiten zu verwirklichen sucht.

Die "Arge Hintergebirge" begann 1985 gemeinsam mit dem Österreichischen Alpenverein und dem Eisenwurzten-Verein die Verwirklichung des Konzepts "für Naturschutz und mäßige Öffnung" des Hintergebirges. Mit Freiwilligen wurden 50 km der alten Holzknechtsteige saniert und markiert. Weiters wurde die Sanierung und Versicherung des ca. 3 km langen, historischen Triftsteiges durch die Große Schlucht durchgeführt.

Teile der Forststraßen wurden von den Bundesforsten als Radwanderweg an Wochenenden freigegeben, der Eisenwurzener Verein stellte Informationstafeln auf, eine eigene Wanderkarte wurde aufgelegt.

Das Hintergebirge als "wanderbares Erholungsgebiet" soll als natur- und kulturhistorisch bedeutsamer Raum überregional in das Fremdenverkehrskonzept "Eisenstraße" eingebunden werden.

#### 4.5. Schlußfolgerungen

Das Reichraminger Hintergebirge stellt das letzte intakte und größte, zusammenhängende Flußökosystem sowie gleichzeitig auch das größte, geschlossene Waldgebiet der Nördlichen Kalkalpen dar.

Die Schutzwürdigkeit erscheint gegeben durch die

- weitgehend naturnahen Landschaften von großer Vielfalt, Schönheit und hohem Erholungswert;
- spezielle Vielfalt noch unberührter, ursprünglicher Wasserläufe;
- großen Gebiete mit relativ hoher Ursprünglichkeit und geringem Erschließungsgrad;
- ausgedehnten buchenreichen Gebiete mit natürlichen Unterwuchskombinationen, wengleich auch nur mehr in Resten urwaldartig, die angesichts der fortschreiten-

den Verfichtung mitteleuropäischer Wälder, ein wertvolles ökologisches Kapital darstellen;

- Vielfalt an Biotopen und den großen Artenreichtum vieler seltener Tier- und Pflanzenarten (siehe Rote Listen!).

Das Hintergebirge hat somit die enorme "... Bedeutung eines "biogenetischen Reservats" und eines "ökologischen Ausgleichsraumes" ..." (Wolkinger, 1984, S. 34).

## 5. Organisationsstruktur der Nationalparkplanung in Oberösterreich

### 5.1. Abgrenzungsvorschlag

Die projektierte Gesamtfläche des länderübergreifenden Nationalparks beträgt 1.205 km<sup>2</sup>, der oberösterreichische Anteil beträgt 766 km<sup>2</sup>, der Anteil der Steiermark 439 km<sup>2</sup>.

Die nachfolgende Abbildung (Abb. 8) zeigt die flächenmäßige Ausdehnung des Projektgebietes.

Die Unterteilung der Flächen in Kern- und Randzone entspricht den Möglichkeiten des Interessensausgleiches zwischen den unterschiedlichen Zielsetzungen eines Nationalparks. Neben dem Hauptziel "Schutz der Natur" muß ein Nationalpark auch für Wissenschaft, Bildung und Erholung zur Verfügung stehen. Die Zonierung ist somit ein wesentliches Instrument zur Vermeidung von Interessenskonflikten (siehe Kap. 6.4.3.).

Nächste Seite:

Abb. 8: Abgrenzungsvorschlag (NPK-GIAS)

### 5.1.1. Anteile der Gemeinden

Im Land Oberösterreich verteilen sich die Flächenanteile auf die Bezirke Gmunden, Kirchdorf und Steyr-Land; in der Steiermark liegt die ausgewiesene Fläche zur Gänze im Bezirk Liezen.

Die nachfolgende Aufstellung (von der Nationalparkplanungsstelle zur Verfügung gestellt) zeigt die anteilmäßige Verteilung des Nationalparks auf Bezirks- bzw. auf Gemeindeebene. Die Aufgliederung auf Gemeindebasis für das Land Steiermark ist derzeit noch nicht möglich, da die Steiermärkische Landesregierung ihre konkrete Planungstätigkeit erst im Jahr 1991 beginnt.

Die Graphik (Abb. 9) veranschaulicht den Anteil der einzelnen oberösterreichischen Gemeinden am Projektgebiet.

Nächste Seiten:

Tab.: Flächenanteile auf Bezirks- bzw. Gemeindeebene

Abb. 9: Gemeinden mit Anteil am Projektgebiet (NPK-GIAS)

**Anteile der Bezirke Gmunden, Kirchdorf und Steyr-Land  
an der Rand- bzw. Kernzone des  
Nationalparks Kalkalpen  
(vorläufiger Abgrenzungsvorschlag)**

Bezirk Gmunden:

Anteil an der Randzone:	150 km <sup>2</sup>
Anteil an der Kernzone:	75 km <sup>2</sup>
Anteil gesamt:	225 km <sup>2</sup>

Bezirk Kirchdorf:

Anteil an der Randzone:	236 km <sup>2</sup>
Anteil an der Kernzone:	199 km <sup>2</sup>
Anteil gesamt:	435 km <sup>2</sup>

Bezirk Steyr-Land:

Anteil an der Randzone:	73 km <sup>2</sup>
Anteil an der Kernzone:	21 km <sup>2</sup>
Anteil gesamt:	94 km <sup>2</sup>

---

Land Oberösterreich:

Anteil an der Randzone:	461 km <sup>2</sup>
Anteil an der Kernzone:	305 km <sup>2</sup>
Anteil gesamt:	766 km <sup>2</sup>

---

---

**Anteil der Steiermark  
an der Rand- bzw. Kernzone des  
Nationalparks Kalkalpen  
(vorläufiger Abgrenzungsvorschlag)**

Land Steiermark:

Anteil an der Randzone:	171 km <sup>2</sup>
Anteil an der Kernzone:	268 km <sup>2</sup>
Anteil gesamt:	439 km <sup>2</sup>

---

---

**Flächenanteile der Gemeinden  
der Bezirke Gmunden, Kirchdorf/Krems und Steyr-Land  
an der Rand- bzw. Kernzone des  
Nationalparks Kalkalpen  
(vorläufiger Abgrenzungsvorschlag)**

**BEZIRK GMUNDEN**

Name (Gde-Nr.)	Gemeindefläche gesamt	Anteil an	
		Randzone	Kernzone
Bad Goisern (40702)	113.02 km <sup>2</sup>	3.62 km <sup>2</sup>	
Bad Ischl(40703)	162.80 km <sup>2</sup>	36.73 km <sup>2</sup>	11.27 km <sup>2</sup>
Ebensee (40704)	194.12 km <sup>2</sup>	51.83 km <sup>2</sup>	26.96 km <sup>2</sup>
Grünau/Almtal(40707)	230.50 km <sup>2</sup>	57.89 km <sup>2</sup>	37.20 km <sup>2</sup>

**BEZIRK KIRCHDORF/KREMS**

Name (Gde-Nr.)	Gemeindefläche gesamt	Anteil an	
		Randzone	Kernzone
Hinterstoder (40903)	149.44 km <sup>2</sup>	40.12 km <sup>2</sup>	74.46 km <sup>2</sup>
Klaus/Pyhrnbahn (40906)	108.22 km <sup>2</sup>	18.64 km <sup>2</sup>	10.27 km <sup>2</sup>
Molln (40909)	191.19 km <sup>2</sup>	34.71 km <sup>2</sup>	15.74 km <sup>2</sup>
Rosenau/Hengstpaß (40914)	108.38 km <sup>2</sup>	62.44 km <sup>2</sup>	34.14 km <sup>2</sup>
Roßleiten (40915)	67.35 km <sup>2</sup>	17.86 km <sup>2</sup>	23.78 km <sup>2</sup>
St. Pankraz (40916)	46.96 km <sup>2</sup>	8.28 km <sup>2</sup>	6.27 km <sup>2</sup>
Spital/Pyhrn (40918)	108.80 km <sup>2</sup>	45.49 km <sup>2</sup>	26.53 km <sup>2</sup>
Vorderstoder (40921)	36.95 km <sup>2</sup>	8.14 km <sup>2</sup>	8.33 km <sup>2</sup>
Windischgarsten (40923)	4.94 km <sup>2</sup>	0.18 km <sup>2</sup>	

**BEZIRK STEYR-LAND**

Name (Gde-Nr.)	Gemeindefläche gesamt	Anteil an	
		Randzone	Kernzone
Großraming (41507)	107.99 km <sup>2</sup>	8.31 km <sup>2</sup>	0.19 km <sup>2</sup>
Reichraming (41512)	102.98 km <sup>2</sup>	38.21 km <sup>2</sup>	8.75 km <sup>2</sup>
Weyer-Land (41519)	219.51 km <sup>2</sup>	26.75 km <sup>2</sup>	11.95 km <sup>2</sup>

## 5.2. Planungsstruktur

Die Größe, 766 km<sup>2</sup>, wobei die Ost-West-Ausdehnung 73 km beträgt, und die Vielfalt des Gebietes machte die Unterteilung in zwei Planungsabschnitte notwendig.

Der aktuelle Planungsabschnitt Ost (Bezirk Steyr-Land und Bezirk Kirchdorf) umfaßt die Gebiete Reichraminger Hintergebirge, Sengsengebirge, Haller Mauern und den Ostteil des Toten Gebirges mit der Warscheneck-Gruppe (siehe Abb. 10).

Das Arbeitsprogramm der Nationalparkplanung in diesem Bereich konzentriert sich derzeit auf folgende Schwerpunkte:

- o Verordnung und Grenzziehung
  - Verhandlungen und Grenzbegehungen mit Grundbesitzern
  - Erstellung verordnungstunreifer Grenzkarten
- o Konzeption und Organisation
  - aller Aktivitäten im Nationalparkumfeld
  - der Forschungsvorhaben und deren Betreuung
  - der Zusammenarbeit aller beteiligten Fachgremien und Dienststellen

Nächste Seite:

Abb. 10: Planungsabschnitte-Teil Oberösterreich (NPK-GIAS)

- o Information und Präsentation
  - bei Veranstaltungen
  - mittels Informationsmaterialien.

Neben der Planungstätigkeit ist die Öffentlichkeitsarbeit ein wesentlicher Aufgabenbereich. Die Umsetzung der Planung hängt wesentlich von einer Verminderung der herrschenden Informationsdefizite ab, die auf allen Ebenen, von offiziellen Dienststellen bis zu den einzelnen Bevölkerungsgruppen, trotz aller Bemühungen noch vorhanden sind.

Die Arbeit an den gesetzlichen Grundlagen sind im Gange, derzeit existiert erst ein Entwurf für ein "Nationalparkgesetz". Die Verabschiedung dieses Gesetzes ist eine der Voraussetzungen zur Realisierung des Nationalparks. Die entsprechenden Verordnungen sehen in zeitlicher Hinsicht eine stufenweise Etapplierung des Schutzgebietes vor. Der Verordnungsabschnitt 1 (siehe Abb. 11) soll noch 1991 in Kraft treten, sofern der Zeitplan zur Schaffung der gesetzlichen Basis eingehalten werden kann.

Nächste Seite:

Abb. 11: Verordnungsabschnitte - Teil Oberösterreich

(NPK-GIAS)

### 5.3. Räumliche Gliederung

Entsprechend den Kriterien der IUCN (siehe Kap. 6.3.) sind Nationalparks "natürliche und landschaftlich schöne Gebiete von nationaler und internationaler Bedeutung, die für Wissenschaft, Bildung und Erholung zur Verfügung stehen." Auf Grund dieser vielfältigen Aufgabenstellungen wurden den verschiedenen Regionen Schwerpunkte zugeordnet, die in den einzelnen Gemeinden verstärkt zum tragen kommen sollen. Das nachfolgende Organogramm zeigt die Aufteilung für den Planungsabschnitt Ost.

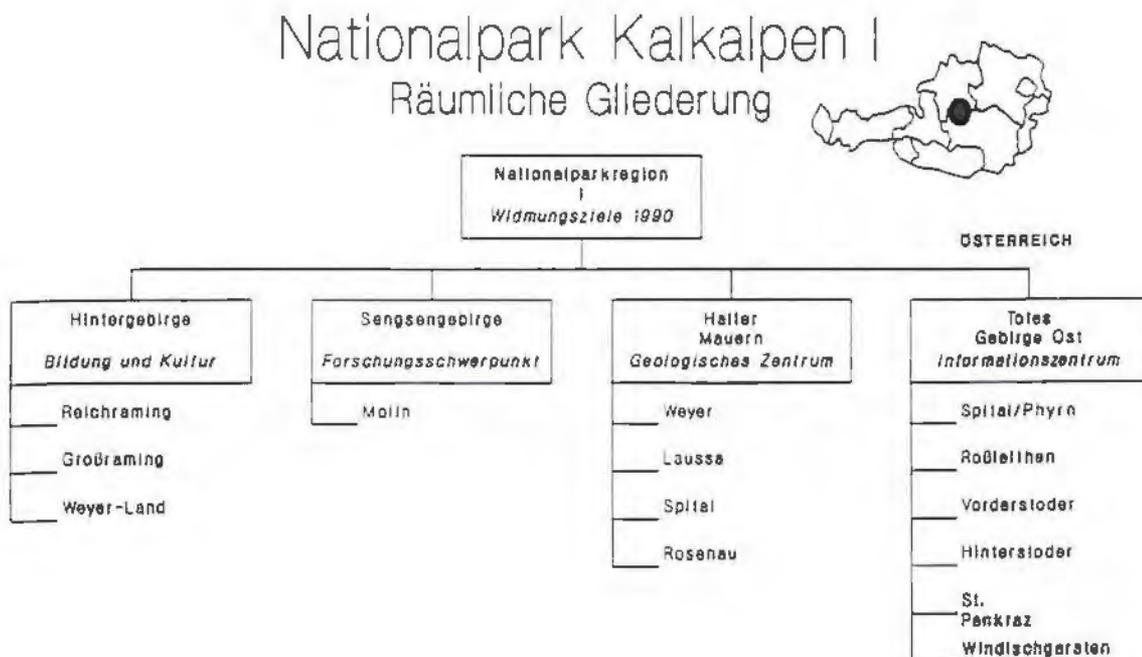


Abb. 12: Die Nationalparkgemeinden und ihre Schwerpunkte  
(Nationalparkplanung, Planungsschema, 1990)

Neben den Tätigkeiten der Planungsstelle sollen auch einzelne Ortskomitees auf Vereinsbasis, unter Einbeziehung der interessierten und direkt betroffenen Bevölkerung, zur Umsetzung dieser Schwerpunkte auf regionaler Ebene beitragen.

Weiters sollen die alpinen Vereine und Naturschutzorganisationen direkt in die laufenden Vorhaben eingebunden werden.

Die Förderung verschiedener Initiativen und einer möglichst vielfältigen regionalen Struktur soll die Umsetzung der Nationalparkidee, unter Oberhoheit der Nationalparkplanungsstelle, auf möglichst breiter Basis absichern.

## 6. Die IUCN-Kriterien

### 6.1. Historische Entwicklung

Im Jahr 1872 wurde in den USA als erster Nationalpark der Welt der Yellowstone-Nationalpark gegründet.

Die Grundidee war es, völlig unberührte Landschaften mit herausragenden Naturschönheiten sich selbst zu überlassen und so der forstlichen und bergbaulichen Nutzung zu entziehen.

Das erste Nationalparkgesetz von 1872 stellte zwei grundlegende Forderungen auf:

- 1) der Park soll öffentlich, zur Freude und Erbauung der Bevölkerung, zugänglich sein;
- 2) der Nationalpark muß unter oberster bundesstaatlicher Verwaltung stehen und darf nicht einer regionalen Behörde unterstellt sein.

Diese Forderungen gelten in abgewandelter Form auch heute noch und sind als Kriterien festgelegt.

1906 erfolgte eine Erweiterung des Nationalpark-Begriffes über reine Naturlandschaften hinaus, man wollte auch "National Monuments" von geschichtlicher, vorge-schichtlicher oder wissenschaftlicher Bedeutung schützen.

Durch die rasche Ausbreitung von Nationalparks erfolgte im Jahr 1916 die Gründung des "National Park Services"

einer Unterabteilung des "Department of Interior", dabei wurden auch die ersten Richtlinien verabschiedet.

Die Nationalparkidee entwickelte sich in den USA vom Schutz monumentaler Naturattraktionen hin zu ökologischen Schutzgebieten in Verbindung mit entsprechend gemanagten Erholungsflächen für die Bevölkerung. Heute existieren in den USA 344 Nationalparks.

Anfang des 20. Jahrhunderts wurden erste Nationalparks auch in Europa gegründet, wobei jede Nation eine eigenständige, dem jeweiligen Bedürfnis des Landes angepaßte, Form von Nationalparks mit den dazugehörigen Zielsetzungen entwickelte.

Der erste Nationalpark entstand 1910 in Schweden und im Alpenraum 1914 im Schweizer Engadin. Im Gegensatz zu den vor allem ästhetischen Motiven in Amerika stand der Schweizer Nationalpark von Anfang an im Zeichen der Wissenschaft und der Rettung der gefährdeten Naturwelt.

## 6.2. Internationale Bestrebungen

Die auseinanderstrebende Vielfalt der Nationalparks machte es nötig, daß weltweit eine einheitliche Regelung in Angriff genommen werden mußte. Das führte 1948 zur Gründung der IUCN (International Union for Conservation of Nature and National Resources), zu deren Hauptaufgaben die Errichtung und Sicherung von Nationalparks und anderen

Schutzgebieten sowie die Erarbeitung von Kriterien für Nationalparks und Richtlinien für ihr Management zählen.

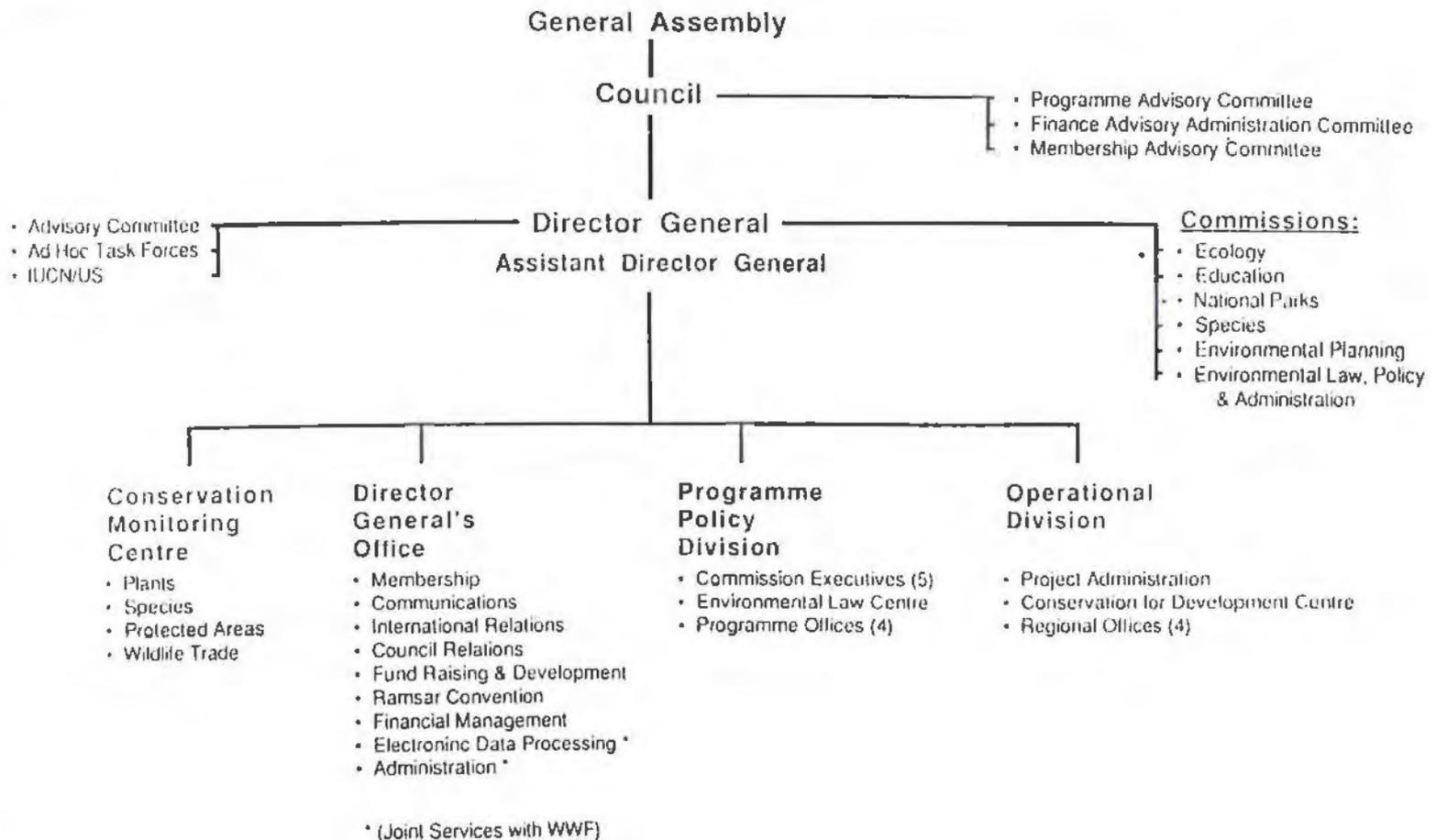
Die IUCN hat ihren Sitz in der Schweiz (Gland) und ist eine unparteiische und unpolitische Organisation. Mitglieder sind sowohl Staaten als auch Vereine und Verbände. Sie ist jedoch keine von Regierungen gebildete Organisation. Die IUCN besitzt Beraterstatus unter anderem für Organisationen der United Nations; sie ist als oberste wissenschaftliche Autorität des internationalen Naturschutzes anzusehen.

Als Mitglieder sind 120 Staaten (Vereinte Nationen 160 Staaten) oder staatliche Naturschutzdienststellen sowie mehrere hundert nationale und internationale Naturschutzorganisationen vertreten. Aus Österreich ist weder die Bundesregierung noch irgendeine Landesregierung in der IUCN vertreten. Mitglieder sind nur zwei nichtstaatliche Organisationen: der Österreichische Naturschutzbund und der Österreichische WWF. Für 1991 wird das Beitrittsansuchen der Österreichischen Bundesregierung vorbereitet.

Das nachfolgende Diagramm (Abb. 13) zeigt die Organisationsstruktur der IUCN. Die Generalversammlung tagt alle drei Jahre und trifft als oberstes Organ alle Grundsatzentscheidungen. In der Zwischenzeit entscheidet der Rat, der aus je drei Mitgliedern der acht Weltregionen und den Vorsitzenden der sechs Kommissionen zusammengesetzt ist.

Abb. 13: Organisationsstruktur der IUCN (Burhenne, 1985)

Organization Diagramme, IUCN.  
(1995)



Die Ziele und Aufgaben der IUCN sind:

- Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (ökologischer Umweltschutz) in wissenschaftlicher, erzieherischer, kultureller, raumordnerischer und sozialpolitischer Hinsicht;
- Durchführung eigener Programme und Studien;
- Beratung und Unterstützung sowie Fach- und Öffentlichkeitsarbeit durch Tagungen und Publikationen.

1959 wurde die IUCN von der UNO (United Nations Organization) mit der Erstellung und anschließender Weiterführung und Betreuung der "United Nations List of National Parks and Equivalent Reserves" beauftragt.

Diese sogenannte "UN-Liste" wird von einer der sechs Kommissionen der IUCN, der CNPPA (Commission on National Parks and Protected Areas) geführt. Diese Kommission ist heute das führende internationale wissenschaftliche und technische Organ, das sich mit der Auswahl, Einsetzung und dem Management von Nationalparks und anderen Schutzgebieten beschäftigt.

In der Einleitung der Liste sind die Kriterien festgelegt, nach denen sich Nationalparks von anderen Schutzgebieten zu unterscheiden haben.

Auf der 10. Generalversammlung der IUCN 1969 in New Delhi (Indien) wurden die verbindlichen Kriterien für Nationalparks beschlossen. Diese allgemein gehaltenen

Richtlinien für die weltweite Anwendung sind Empfehlungen an die Mitgliedstaaten und -organisationen für die Anlage und Organisation von Nationalparks. Die Einhaltung dieser Kriterien ist allerdings Voraussetzung für die internationale Anerkennung durch die IUCN.

Anlässlich der Konferenz in Banff (Canada) 1972 wurden die Kriterien nach Einsprüchen zahlreicher europäischer Länder, die die Verwirklichung eines Nationalparks nach diesen Kriterien nur für die Dritte Welt und Nordamerika als möglich erachteten, insofern erweitert, das Nationalparks auch Zonen beinhalten können, deren primäre Funktion der Schutz des kulturellen Erbes bzw. von Kulturlandschaften ist. Diese Zonierung schafft die Möglichkeit geschützte Kulturlandschaften mit Bereichen traditioneller menschlicher Kulturen und althergebrachter Wirtschaftsformen in einen Nationalpark einzubringen.

Nach wie vor steht aber die intakte Naturlandschaft, die flächenmäßig überwiegen muß, mit der Priorität des Naturschutzes im Mittelpunkt.

Dazu ist dem Naturschutz auf der gesamten Fläche Vorrang einzuräumen, das heißt, daß auch in der Außenzone (Kulturlandschaft) das menschliche Handeln naturschutzorientiert sein muß.

Der 3. Weltkongreß über Nationalparks 1982 in Bali (Indonesien) beschloß ein System von Kategorien für Schutzgebiete:

- 1) Wissenschaftliches Reservat/strenges Naturschutzgebiet
- 2) Nationalpark
- 3) Naturmonument
- 4) Naturschutzgebiet/Naturschutzgebiet mit Management/Wildtierschutzgebiet
- 5) Geschützte Landschaften oder Geschützte marine Landschaften
- 6) Ressourcenschutzgebiet
- 7) Natural Biotic Area/Anthropologisches Schutzgebiet
- 8) Mehrfachnutzen-Gebiete mit Management/Ressourcengebiete mit Management
- 9) Biosphären-Reservat
- 10) World Heritage Sites (Welterbe-Naturgebiete).

Diese Kategorien stellen jedoch keine Reihung nach der Qualität der Schutzgebiete dar.

Die zuletzt erschienene Ausgabe der UN-Liste von 1985 verzeichnet 1.050 Gebiete mit rund 256 Millionen Hektar, davon 140 mit 4,7 Millionen Hektar in Europa, die der Kategorie 2 der von der IUCN anerkannten Nationalparks entsprechen. Alle anderen Schutzgebiete, die den Namen "Nationalpark" tragen, aber den Kriterien nicht

entsprechen, werden in der Liste unter anderen Schutzkategorien geführt, so auch die österreichischen "Nationalparks" Hohe Tauern und Nockberge.

### 6.3. Definition des Nationalparks laut UN-Liste

Die aktuelle UN-Liste der Nationalparks und geschützter Gebiete (IUCN, Gland, Schweiz und Cambridge, Großbritannien) stammt aus dem Jahr 1985, sie wurde mit der Datenbank PADU (Protected Areas Data Unit) in Cambridge (GB), der Datenbank der IUCN für geschützte Gebiete, erstellt.

Für jedes Land wurden die geschützten Gebiete von über 1.000 ha (Ausnahmen wurden bei Inseln gemacht) gemäß jenen Kategorien klassifiziert, die im IUCN-Bericht (1982) "Kategorien, Zielsetzungen und Kriterien für geschützte Gebiete" definiert wurden.

#### Kategorie II - Nationalpark

Die 10. Generalversammlung der Internationalen Union zur Erhaltung der Natur und der natürlichen Ressourcen (IUCN) hat sich auf der Grundlage der nachfolgenden Resolution im November 1969 in Neu Delhi auf eine Definition der Bezeichnung "Nationalpark" geeinigt:

Angesichts der Bedeutung, die von den Vereinten Nationen dem Nationalpark-Konzept als einem vernünftigen Gebrauch

von Naturgütern beigemessen wird, und angesichts der in den letzten Jahren in einigen Ländern zunehmenden Verwendung der Bezeichnung "Nationalpark" für Gebiete, die sich in ihrem Status und ihrer Zweckbestimmung immer stärker unterscheiden, empfiehlt die 10. Generalversammlung der IUCN im November 1969 in New Delhi, daß alle Regierungen übereinkommen, die Bezeichnung "Nationalpark" nur Gebieten mit folgenden Eigenschaften vorzubehalten und sicherzustellen, daß dies auch von örtlichen Behörden und privaten Organisationen, die Naturreservate ausweisen wollen, befolgt wird:

Ein Nationalpark ist ein verhältnismäßig großes Gebiet, in dem

1. ein oder mehrere Ökosysteme nicht wesentlich durch menschliche Nutzung oder Inanspruchnahme verändert sind, in dem Pflanzen- und Tierarten, geomorphologische Erscheinungen sowie Biotope von besonderer Bedeutung für Wissenschaft, Bildung und Erholung sind oder das eine besonders schöne natürliche Landschaft aufweist;
2. die oberste zuständige Behörde des betreffenden Landes Maßnahmen getroffen hat, im gesamten Gebiet so früh wie möglich die wirtschaftliche Nutzung oder jede andere Inanspruchnahme zu verhindern oder zu beseitigen und wirksam sicherzustellen, daß die ökologischen, geologischen, morphologischen oder ästhetischen Eigenschaften, die zur

Ausweisung des Schutzgebietes geführt haben, unantastbar bleiben; und

3. Besuchern unter bestimmten Bedingungen zur Erbauung, Bildung, Kulturvermittlung und Erholung Zutritt gewährt wird.

Die Regierungen werden daher ersucht, nicht als "Nationalpark" zu bezeichnen:

1. Ein der Wissenschaft dienendes Reservat, das nur mit Ausnahmegenehmigung betreten werden kann (Strenges Naturschutzgebiet),
2. ein Schutzgebiet, das von einer privaten Organisation oder von einer nachgeordneten bzw. kommunalen Behörde ohne irgendeine Anerkennung und Kontrolle durch die oberste zuständige Behörde des Landes eingerichtet wird,
3. ein "Sonderreservat" (special reserve), wie es in der Afrikanischen Konvention über die Erhaltung der Natur und der natürlichen Ressourcen von 1968 definiert ist (Faunen- oder Florenreservat, Wildreservat, Vogelschutzgebiet, Waldschutzgebiete und geologische Reservate etc.),
4. ein besiedeltes und wirtschaftlich genutztes Gebiet, in dem durch Landschaftsplanung und Erschließungsmaßnahmen ein Erholungsgebiet für den Fremdenverkehr geschaffen wurde, wo Industrieansiedlung und städtebauliche Entwicklung gelenkt werden und in dem die

allgemeine Erholung in der freien Landschaft vor der Erhaltung der Ökosysteme Vorrang hat (parc naturel regional, nature park, Naturpark etc.). Gebiete dieser Art, die möglicherweise als "Nationalpark" ausgewiesen wurden, sollten möglichst bald umbenannt werden.

Dieser Resolution wurde daraufhin auf der 2. Weltkonferenz für Nationalparke 1972 (in den Yellowstone und Grand Teton Nationalparken) zugestimmt.

Grundsätzlich muß die wirtschaftliche Nutzung von Naturgütern in einem Gebiet, das in die Kategorie II aufgenommen werden soll, verboten sein. Nutzung beinhaltet in diesem Sinne land- und weidewirtschaftliche Aktivität, Jagd, Fischerei, Forstwirtschaft, Bergbau, öffentliche Bauvorhaben (Transport, Kommunikation, Energie etc.) und Inanspruchnahme durch Besiedlung, Gewerbe oder Industrie.

Es ist bekannt, daß innerhalb der Grenzen einiger Nationalparke Dörfer, Städte, Infrastruktur und die damit zusammenhängenden Tätigkeiten vorhanden sind. Unter der Voraussetzung, daß diese Flächen keinen herausragenden Teil der Gebiete einnehmen und tatsächlich in Zonen aufgeteilt sind und durch diese Anordnung den wirksamen Schutz der verbleibenden Flächen nicht beeinträchtigen, wird dies nicht als eine Voraussetzung für den Ausschluß aus der UN-Liste angesehen.

Ähnliches gilt für Verwaltungstätigkeiten, die für die Erhaltung der erwünschten Flora und Fauna, für die Gewährleistung des Zugangs und die Instandhaltung der Einrichtungen sowie für das Management des Gebietes notwendig und wünschenswert sein können.

Wirksame Zonierung ist ein wichtiges Instrument für die Vermeidung von Interessenskonflikten innerhalb der Schutzgebiete. Auf der 11. Generalversammlung der IUCN in Banff 1972 wurde von der CNPPA beschlossen, daß Gebiete, die als Nationalparke bezeichnet werden, Flächen beinhalten sollten, die hier als "strenge Naturzonen", "Naturzonen mit Managementmaßnahmen" und "Wildniszonen" bezeichnet werden, und daß sie darüber hinaus Gebiete beinhalten können, die hier als "geschützte anthropologische Zonen" oder "geschützte historische" oder "geschützte archäologische Zonen" bezeichnet werden.

Nationalparke müssen jedoch für den öffentlichen Besuch zugänglich sein. Es bestand Übereinstimmung darin, daß diese Nutzung mit der vorrangigen Funktion des Naturschutzes durch ein System von Zonierungen in Einklang gebracht werden könnte. In diesem würde eine Zone ausgewiesen werden, in der der Bau von Straßen und anderen Zugangswegen erlaubt wäre. Auch Gebäude oder andere dem Fremdenverkehr und den Parkverwaltungszwecken dienliche Strukturen sowie geeignete Erholungseinrichtungen können in dieser Zone untergebracht werden. Diese spezielle

Fremdenverkehrs-/Verwaltungszone würde weniger dem Naturschutz bestimmt sein, wäre aber so abzugrenzen und anzuordnen, daß sie ein Minimum an Beeinträchtigung der Naturschutzfunktion des Parkes verursacht. Nationalparke können die Aufgabe des freien Zugangs durch Besucher ebenso durch die Schaffung von Wildniszonen über den ganzen oder einen Teil des Nationalparkes erfüllen, wodurch ein beschränkter Fremdenverkehr bestimmter Art möglich wird.

Um sich folglich als Nationalpark im Sinne der IUCN zu qualifizieren, kann ein Gebiet aus verschiedenen Kombinationen von Zonen wie folgt bestehen:

1. Wildnisbereich alleine
2. Wildnisbereich in Verbindung mit Strenger Naturzone, Naturzone mit Managementmaßnahmen oder beiden
3. Jeder einzelnen oder allen der oben genannten Zonen in Verbindung mit einer Fremdenverkehrs-/Verwaltungszone
4. Jeder einzelnen oder allen der oben genannten Zonen in Verbindung mit einer oder mehreren Zonen, die als anthropologisch, archäologisch oder historisch eingestuft werden.

Kategorie II - Nationalpark: Autorisierte Übersetzung der "United Nations List of National Parks and Protected Areas" (Alliance for Nature, 1990, S. 11-13).

#### 6.4. Kriterien für die Aufnahme in die UN-Liste

Die von der IUCN aufgestellten Kriterien (Categories, Objectives and Criteria for Protected Areas in: IUCN, National Parks, Conservation and Development, 1984 sowie United Nations List of National Parks and Protected Areas, 1985) für Nationalparks stellen eine Leitlinie für die Errichtung und weitere Entwicklung solcher Schutzgebiete dar. Die Erfüllung ist die wesentliche Voraussetzung für die Aufnahme in die UN-Liste Kategorie II.

Die wesentlichen Kriterienbereiche der IUCN lauten:

- Ziele
- Gebietscharakteristik
  - \* Größe
  - \* Natürlichkeit/Ursprünglichkeit
  - \* Repräsentativität
- Künftige Entwicklung
  - \* Natürliche Entwicklung
  - \* Zonierung
  - \* Nutzungsregelungen
- Formale Anforderungen
  - \* Rechtlicher Schutz (de-jure)
  - \* Faktischer Schutz (de-facto)

#### 6.4.1. Ziele

Das vorrangige Ziel eines Nationalparks ist der Schutz der Natur bzw. des natürlichen Erbes.

Mit der Erklärung eines Gebietes zum Nationalpark muß sichergestellt werden, daß

- natürliche und landschaftlich wertvolle Gebiete von nationaler und internationaler Bedeutung geschützt werden, um ihrer selbst Willen und um für Wissenschaft, Bildung und Erholung auch in Zukunft zur Verfügung zu stehen;
- für dieses Gebiet repräsentative Landschaftstypen, Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume, sowie gefährdete Arten in ihrer völligen oder weitgehenden Natürlichkeit erhalten werden, um ökologische Entwicklung und Vielfalt sichern zu können.

#### 6.4.2. Gebietscharakteristik

Entsprechend den Zielen müssen Schutzgebiete folgende Voraussetzungen erfüllen:

##### o Größe

Das Gebiet eines Nationalparks muß in der Zone strengsten Schutzes (Naturzone) eine Fläche von mindestens 1.000 ha (Ausnahme: Inseln) umfassen. Als tatsächliche

Größe ist jedoch die Mindestfläche, die zur Erhaltung der natürlichen Entwicklung von Ökosystemen notwendig ist, anzustreben.

o Natürlichkeit/Ursprünglichkeit

Das Gebiet muß ein oder mehrere Ökosysteme beinhalten, die in ihrer völligen oder weitgehenden Natürlichkeit nicht oder nicht nachhaltig durch menschliche Nutzung/Einflüsse beeinträchtigt wurden. Solche Systeme sind bei entsprechender Größe zur Selbstregulation befähigt, soweit die abiotischen Faktoren keine wesentlichen Veränderungen erfahren oder erfahren haben.

o Repräsentativität

Das Gebiet muß repräsentative Beispiele bedeutender Naturlandschaften, Landschaftsformen und Landschaftsbilder enthalten. Weiters muß es typische geomorphologische Formen, Pflanzen- und Tierarten sowie deren Lebensräume aufweisen, die von besonderem Interesse für Wissenschaft, Bildung und Erholung sind.

6.4.3. Künftige Entwicklung

An die weitere Entwicklung von Nationalparks werden folgende Anforderungen gestellt:

o Natürliche Entwicklung

- Die Erhaltung natürlicher/naturnaher Ökosysteme und deren Entwicklungsabläufe muß sichergestellt werden.
- Durch Förderung der natürlichen Entwicklung oder gezielte Pflegemaßnahmen, wo dies notwendig ist, sind naturferne in naturnahe Landschaften überzuführen.
- Gebiete, wo die Erhaltung der Tier- und Pflanzenwelt sowie der Landschaftsbilder von einer weiteren naturbetonten Bewirtschaftungsweise oder von fortlaufenden Pflegemaßnahmen abhängt, dürfen nur untergeordnete Teile eines Nationalparks einnehmen.

o Zonierung

Die Hauptfunktion des Nationalparks ist der Naturschutz, daneben ist die öffentliche Zugänglichkeit zu gewährleisten. Die Zonierung ist damit ein wesentliches Instrument zur Lösung von Interessenskonflikten. Grundsätzlich können in Nationalparks folgende Zonen ausgewiesen werden:

- Natur- oder Kernzone (kann Sonderschutzgebiete beinhalten)
- Bewahrungs- oder Außenzone (beinhaltet Besucher/Verwaltungszone)

Naturzone

Naturzonen sind Gebiete des Nationalparks, die völlige oder weitgehende Ursprünglichkeit aufweisen und die

wegen ihrer Repräsentativität, ihrer besonderen ökologischen, landschaftlichen und wissenschaftlichen Bedeutung ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden sollen. Naturzonen sind Zonen strengsten Schutzes, daher gilt in dieser Zone ein grundsätzliches Nutzungs- und Eingriffsverbot. Aktivitäten durch Wissenschaft, Bildung und Erholung sind nur erlaubt, wenn sie das Schutzziel nicht beeinträchtigen. Naturzonen können auch solche Gebiete enthalten, in denen durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen natürliche Entwicklungsabläufe langfristig sichergestellt werden sollen.

#### Bewahrungszone

Bewahrungszonen sind jene Gebiete eines Nationalparks, die keine Naturzonen sind, mit dem Ziel der Bewahrung und Pflege der Kulturlandschaft. Sie sollen auch die Funktion naturnaher Übergangsbereiche zum Umfeld des Nationalparks übernehmen und können folgende Gebietstypen beinhalten:

- Traditionell gepflegte Landschaftsräume  
(Kulturlandschaften)
- Kulturhistorisch bedeutsame Gebiete
- Erholungsgebiete/Besucherzonen mit Infrastruktur-, Informations- und Bildungseinrichtungen
- Nationalpark-Verwaltungsflächen

In der Bewahrungszone ist dem Schutz der Natur die Vorrangstellung vor allen anderen Zielsetzungen einzuräumen.

o Nutzungsregelungen

In den Naturzonen gilt das Prinzip der Nutzungsfreihaltung, um die natürliche Entwicklung garantieren zu können. In diesem Sinne ist die wirtschaftliche Nutzung natürlicher Ressourcen durch Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Fischerei, Energiewirtschaft und sonstige Gewässernutzung, Abbau von Bodenschätzen und Siedlungstätigkeit verboten.

Als nationalparkkonforme Nutzung, sofern sie nur einen untergeordneten Teil des Nationalparks ausmachen, gelten:

- Naturnahe Erholung, sofern diese den Schutzzielen nicht widerspricht.
- Erholung und Bildung in speziellen Besucherzonen mit der dafür notwendigen Infrastruktur (nur in dieser Zone hat der Naturschutz keine Vorrangfunktion).
- Naturbetonte Bewirtschaftung von Kulturlandschaften.
- Bestehende Siedlungsgebiete und Infrastruktureinrichtungen, sofern der wirksame Schutz der übrigen Flächen nicht beeinträchtigt wird.

#### 6.4.4. Formale Anforderungen

##### o Rechtlicher (de-jure) Schutz

Ein geschütztes Gebiet muß einen gesetzlich verankerten rechtlichen Schutz haben, der es als ständig geschütztes Gebiet festlegt und genügend strenge Schutzmaßnahmen vorschreibt, um das Ziel, natürliche oder vom Menschen geschaffene Landschaften zu bewahren, zu erreichen.

Der gesetzlich verankerte Schutz muß von der Behörde höchster Kompetenz kommen, die für die Region, in der das geschützte Gebiet liegt, zuständig ist.

##### o Verwaltung (de-facto Schutz)

Ein Nationalpark muß ausreichend und wirksam geschützt werden. Das heißt, daß Geldmittel und Personal zur Verfügung gestellt werden müssen, um kommerzielle Ausnutzung zu vermeiden, die notwendigen Verwaltungsaufgaben durchzuführen, und um die Aktivitäten der Besucher zu überwachen.

Je nach der Besucherfrequenz ist die Höhe des Budgets und die Anzahl des Personals festzusetzen.

## 7. Anwendung der Kriterien und daraus resultierende Nutzungen

### 7.1. Voraussetzungen

Ein Nationalpark muß, wie die dargelegten Kriterien zeigen, gewisse Voraussetzungen erfüllen. Die Anforderungen an das Gebiet beziehen sich vor allem auf die Größe, die Natürlichkeit und Ursprünglichkeit und die Repräsentativität.

Österreich besitzt trotz seiner Kleinheit eine Vielzahl großräumiger Naturlandschaften unterschiedlichster Ausprägung. Innerhalb dieser Landschaftsvielfalt sind die Alpen ein prägendes Element.

Das geplante Gebiet umfaßt alle Lebensbereiche der Ostalpen, von der montanen bis zur hochalpinen Stufe, und erfüllt damit die Forderung repräsentativ zu sein. Auch die Zielsetzung natürliche und landschaftlich wertvolle Gebiete, von nationaler und internationaler Bedeutung, zu schützen, erscheint durch die Auswahl der Gebiete, wie die ausführliche Beschreibung in Kapitel 2. zeigt, gegeben zu sein. Das Vorhandensein gefährdeter Arten, die durch ihre Vielfalt und Dichte auf weitgehend intakte Lebensräume hinweisen, macht das vorrangige Ziel des Nationalparks "Schutz der Natur" deutlich.

## 7.2. Künftige Entwicklung

Die natürliche Entwicklung der verschiedenen Ökosysteme in einem Nationalpark muß sichergestellt werden. Die verschiedenen Einflüsse des Menschen haben einzelne Landschaften unterschiedlicher Naturnähe hervorgebracht. Die Zonierung ist das wesentliche Element um die Benützung durch die Öffentlichkeit mit der primären Funktion des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Weiters ermöglicht die Zonierung, die als Möglichkeit, aber nicht als Verpflichtung vorgegeben ist, die Chance traditionell genutzte Kulturlandschaften in einen Nationalpark einzubringen und somit auch die streng geschützte Naturzone von der wirtschaftlich genutzten Umgebung abzusichern.

Es ist jedoch nötig, die genauen Zielvorstellungen und Schutzzinhalte von Natur- und Bewahrungszonen vor allem in räumlicher und zeitlicher Hinsicht festzulegen.

Die Ausweisung von Zonen hat keinen endgültigen Charakter, sondern dient als Instrument, um unterschiedlichen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden. Das Ziel sollte möglichst die Ausdehnung der Kernzone, auch auf Etappen, sein. Das Verhältnis von Kern- zu Außenzone ist zwar nirgends festgelegt, verschiedene Stellungnahmen der IUCN fordern jedoch ein Überwiegen der Naturzone. Einer Zone, die nicht zur Konservierung von Landschaftstypen, wie dies

bei Kulturlandschaften oft der Fall ist, führen, sondern eine dynamische Entwicklung zulassen, soll. Jeder Eingriff soll nur die potentielle natürliche Entwicklung fördern, jedoch nicht vorgeben.

#### 7.2.1. Naturzone

Für die Naturzone gilt ein grundsätzliches Nutzungs- und Eingriffsverbot, Aktivitäten sind nur soweit erlaubt, als sie dem Schutzziel nicht widersprechen.

Naturzonen können auch Gebiete (Kulturlandschaften) enthalten, die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen benötigen, um ihre natürlichen Entwicklungsabläufe sicherzustellen.

Es ist jedoch der Nachweis zu erbringen, daß die traditionelle Nutzung wesentlich für die Erhaltung der Landschaft ist. Für diese Kulturlandschaften - dies betrifft vorrangig die Almflächen - ist die Erstellung von Leitbildern, ausgehend von der traditionellen Form, soweit sie noch rekonstruierbar ist, notwendig. Das Verhältnis naturnaher Elemente von jetzt und damals bietet "... ein gutes Maß für die Qualität der heutigen Verhältnisse" (Grabherr, 1988, S. 26). Darauf aufbauend sind Maßnahmen zu entwickeln, die die naturräumliche Vielfalt dieser anthropogen bedingten Lebensräume langfristig absichern.

Die IUCN-konforme Gestaltung ist auch für Sonderschutzgebiete notwendig, da ausschließlich der Wissenschaft dienende Reservate, die nur mit Ausnahmegenehmigung betreten werden dürfen, nicht als Nationalpark bezeichnet werden dürfen. Daher darf für diese Gebiete nicht grundsätzlich ein Betretungsverbot ausgesprochen werden. In solchen Gebieten sollen natürliche Sukzessionen, auch im Katastrophenfall, ungehindert ablaufen können, daher sind durch Menschen hervorgerufene Störungen jeglicher Art durch geeignete Maßnahmen (keine Wege, Besucherströme großräumig umleiten etc.) unbedingt auszuschließen.

Die Naturzone muß insgesamt keine zusammenhängende Fläche sein und kann auch Flächen der Bewahrungszone einschließen.

#### 7.2.2. Bewahrungszone

Bewahrungszonen sind Übergangsbereiche, für die langfristig ein Rückzug der Nutzungen angestrebt wird, um den Schutz der Natur als vorrangige Zielsetzung zu erfüllen. Das heißt vor allem auch, "daß sich der Schutz der Landschaft und der Natur weniger in den Kategorien des Machens als jenen des Verzichtens und Seinlassens abspielt." (Weiß, 1987). Um dieses Schutzziel zu erreichen sind die Zielvorstellungen und Schutzinhalte in räumlicher und

zeitlicher Hinsicht festzulegen und die Nutzungen zu regeln.

Diese Nutzungsregelungen gelten in erster Linie für die Bewahrungszone, da die Kernzone grundsätzlich außer Nutzung zu stellen ist.

### 7.3. Nutzungsregelungen

Die Nutzungsregelungen beziehen sich nur auf die wirtschaftliche Nutzung des Gebietes, die notwendigen Pflege- und Lenkungsmaßnahmen sind davon nicht betroffen. Weiters gelten als nationalparkkonform Nutzungen durch Wissenschaft, Bildung und Erholung, sofern das vorrangige Ziel "Schutz der Natur" nicht beeinträchtigt wird.

Bestehende, den Schutzzielen widersprechende Eigentums- und Nutzungsrechte sind entsprechend abzulösen oder mittels geeigneter Förderungen auf eine nationalparkkonforme Basis zu stellen.

Im Nationalpark Kalkalpen sind vor allem die nachfolgend angeführten Wirtschaftszweige betroffen:

#### 7.3.1 Land- und Almwirtschaft

Die Landwirtschaft, im Nationalparkgebiet repräsentiert durch die Almwirtschaft hat sich wesentlich von naturnahen Wirtschaftsformen entfernt. Für Almen, die sich in der

Kernzone befinden, gelten die unter Punkt 7.2.1. angeführten Pflegemaßnahmen. Almflächen in der Bewahrungszone sind wieder einer naturnahen Wirtschaftsweise zuzuführen, d.h. Verzicht auf Pestizide und chemische Düngemittel, aber auch die Auflassung reiner Galtviehalmen, weiters ist die Waldweide, durch Ablöse vorhandener Rechte, einzustellen.

Die Umstellungsmaßnahmen sind durch entsprechende Beratung und Förderungen möglichst rasch in Angriff zu nehmen. Der Aufbau einer Musteralm ist geplant, dabei sind auch die Auswirkungen der Almbetriebe auf das Trinkwasser zu untersuchen. In sensiblen Bereichen stellt der Almbetrieb einen Risikofaktor für die Karstquellen dar.

Auch die Landwirtschaft des Umfeldes hat Einfluß auf das Schutzgebiet. Damit der Nationalpark langfristig nicht zu einer "ökologischen Insel" degradiert wird, ist in diesem Bereich eine umweltverträgliche Wirtschaftsweise (biologischer Landbau) anzustreben. Derartige hochwertige Produkte bieten gute Absatzmöglichkeiten (siehe Kap. 9.2.2.) und damit wirtschaftliche Vorteile.

### 7.3.2. Forstwirtschaft

Die Landschaft in Europa wurde jahrhundertlang durch den Menschen genutzt, für Nationalparks gilt, diese Gebiete wieder in natürliche oder naturnahe Lebensgemein-

schaften zurückzuführen. Diese Nutzung betrifft vor allem das Ökosystem Wald.

Für die Kernzonen besteht ein allgemeines Eingriffs- und Nutzungsverbot, das gilt auch für die Forstwirtschaft, selbst bei Vorhandensein artfremder Reinbestände.

Die künftige Entwicklung solcher Flächen ist wissenschaftlich zu beobachten und kann wertvolle Hinweise zur Renaturierung artfremder Forstkulturen in anderen Gebieten geben. Es soll untersucht werden, ob und auf welche Art das künstlich geschaffene System beim Rückzug der menschlichen Nutzung zusammenbricht.

Im Nationalpark Berchtesgaden wurden diesbezüglich Versuche angestellt (Meister, 1976). Es zeigte sich, daß standortfremde Fichtenreinkulturen relativ rasch zusammenbrachen. Dem Lebensraum angepaßte Arten besiedelten diese Standorte rasch wieder und setzten sich entsprechend ihrer höheren Konkurrenzfähigkeit durch.

Diese Fähigkeit zur Selbstregulierung wird fast immer unterschätzt, da der wirtschaftlich denkende Mensch das Warten verlernt hat.

Auch in den Bewahrungszonen ist grundsätzlich die natürliche Waldentwicklung anzustreben, dies gilt vorrangig für die Stabilisierung von Schutzwaldbereichen. Gezielte Pflegemaßnahmen können die natürliche Waldentwicklung fördern, wobei der Zeitfaktor nicht außer Acht gelassen werden darf. "Es dauert Jahre, bis großflächige

Veränderungen in der Bodenflora zu sehen sind, und es dauert Jahrzehnte, bis sich auch die langlebigen Bäume in ihrer Zusammensetzung dem jeweiligen Lebensraum wieder angepaßt haben." (Meister, 1978).

Je nach Mischung und Struktur der ehemaligen Wirtschaftswälder haben die Pflegeeingriffe unterschiedliche Zielsetzungen:

- Die großflächigen, gleichaltrigen Wirtschaftswaldbestände sind langfristig in ein kleinstrukturiertes Gefüge mit reicher Baumarten- und Altersmischung durch Unterstützung der Naturverjüngung überzuführen.
- Die stärkere Beteiligung, der derzeit untergeordneten Mischbaumarten, soll durch Förderung ihres natürlichen Potentials sichergestellt werden.
- Die Bestände sollen höhere Altersstufen erreichen.
- Nutzung des Holzes durch Femelwaldwirtschaft, diese Wirtschaftsweise benötigt keine Durchforstungen.
- Den allgemeingültigen Waldfunktionen ist die Biotopfunktion als gleichrangig hinzuzufügen.
- Ein möglichst hoher Anteil an Totholz ist am Standort zu belassen, da dessen Funktionen für ein funktionierendes Ökosystem Wald unverzichtbar sind.

Diese Maßnahmen sind auf den jeweiligen Standort abzustimmen, die Störungen durch Pflege und Nutzung sind möglichst gering zu halten. Alle Eingriffe sind mit

umweltverträglichen Methoden durchzuführen, chemische Hilfsstoffe, wie z.B. Pestizide, sind verboten.

Die Dokumentation vergleichbarer Bestände in den Kern- und Bewahrungszonen kann, aufbauend auf die unterschiedliche Ausgangssituation, der Forstwirtschaft bzw. dem Naturschutz wichtige Grundlagen liefern.

Die Daten sollen zeigen, ob die Selbstregulation der Natur oder gezielte Pflegeeingriffe des Menschen, der Zielvorstellung naturnaher Waldwirtschaft eher entspricht. Weiters ist die Frage zu klären, welche Entwicklung schneller verläuft und ob nach entsprechender Zeit noch gravierende Unterschiede bestehen.

Die Umsetzung der dargelegten Entwicklungsmaßnahmen erfordert primär die Lösung der Frage des Wildbestandes.

### 7.3.3. Jagd

Die aktuellen Kriterien der IUCN besagen bezüglich Jagd: "... sport hunting is not a compatible use, but culling for management purpose sometimes is required." Diese Bestimmung stellt vor allem im dicht besiedelten Europa für viele Nationalparks ein gravierendes Problem dar, da die Jagd eine jahrhundertelange Tradition hat und entsprechend mit Rechten abgesichert und geregelt ist. Da ein generelles Verbot der Jagd, wie Erfahrungen im Schweizer Nationalpark zeigen, nicht möglich ist, sind Zielvor-

stellungen einer nationalparkkonformen Wildstandsregulierung zu entwickeln. Dazu gehören:

- Die Erhaltung eines möglichst eigenständigen Wildbestandes, der sich weitgehend natürlich, also anthropogen unbeeinflusst verhält;
- Die derzeitigen Populationen müssen soweit reduziert werden, daß im Nationalpark auch ohne Umzäunung eine ausreichende Waldverjüngung möglich ist;
- Keine Fütterungsflächen im Nationalpark.

Das Hauptziel ist die Wiederherstellung des ökologischen Gleichgewichtes zwischen Wald und Wild, da jagdlich bedingt weit überhöhte Wilddichten die Naturverjüngung und die Entwicklung der charakteristischen Artenzusammensetzung verhindern. Das Hauptproblem Verbiß betrifft laut "Österreichischer Forstinventur 1981/1985" 42 % der Jungwuchsflächen, dabei sind vor allem die Tanne (62 %) und die Laubbaumarten (58 %) betroffen, auch die Schältschäden sind im Steigen begriffen.

Diese Auswirkungen des Wildes stehen in enger Wechselwirkung mit seinem Lebensraum, wobei der Einfluß des Menschen in unseren dicht besiedelten Landschaften zum entscheidenden Standortfaktor wird. Die Fähigkeit zur Selbstregulation ist nur in "ökologisch vollständigen Lebensräumen" gegeben, die nach der Ausrottung des Raubwildes nicht mehr vorhanden und durch menschliche

Aktivitäten in ihrer Ausdehnung, vor allem für wandernde Arten, wie z.B. das Rotwild, unzureichend sind. Schutzgebiete sind vor allem attraktive Rückzugs- und Ruhegebiete, daher kommt es in solchen Biotopinselfen zu Wildkonzentrationen, die aus der Umgebung immer wieder erneuert werden ("Reservats-Effekt").

Zur Vermeidung eines ausgeprägten "Inselcharakters" ist ein entsprechendes Umland notwendig. In der Schutzgebietsumgebung soll eine möglichst naturnahe Land-, Forst- und Jagdwirtschaft betrieben werden. Es soll:

- Eine geringe Beunruhigung des Wildes stattfinden, damit der Nationalpark nicht zum Rückzugsgebiet wird;
- Große Entfernungen der Fütterungsstellen, die als Ausgleich für verlorengegangene Wintereinstände gedacht sind, zum Schutzgebiet vorhanden sein (Ortsbindung).

Hauptverursacher der überhöhten Wildbestände, die sich seit der Jahrhundertwende, trotz einer enormen Einengung des Lebensraumes, ungefähr verzehnfacht haben, ist die herrschende Jagdtradition mit ihrer Ausrichtung auf die Trophäenjagd. Unterstützt wird diese Tradition durch die geltenden Jagdgesetze mit einer Überbetonung der Hege des Wildes. Die dadurch verursachten Schäden erfordern insgesamt eine "ökologische Wende in der Jagd" (Cipra, 1990, S. II), die nachhaltig, die bisher vernachlässigte Sicherung des Biotopes Wald verlangt.

Eine nationalparkkonforme Wildstandsregulierung, die nicht nutzungsorientiert sein darf, erfordert neben einer Änderung der herrschenden Gesetzeslage (siehe Kap. 10.1.1.3.) auch eine über das eigentliche Schutzgebiet hinausgehende Zusammenarbeit mit der Jagdwirtschaft. Eine erfolgreiche Wildstandsregulierung erfordert eine genaue Abstimmung, in räumlicher wie in zeitlicher Hinsicht, der Jagdausübung in den angrenzenden Jagdrevieren. Die Reviergröße des Wildes, sowie seine Wanderungsbewegungen, erfordern zur Abstimmung der unterschiedlichen Schutz- und Nutzungsinteressen revier- wie parkübergreifende Planungen und Aktivitäten.

Die Erhebung der Tragfähigkeit soll durch unabhängige Wildbiologen erfolgen. Diese extern zu erstellenden Gutachten dienen der Nationalparkverwaltung zur Festlegung der an die naturräumlichen Gegebenheiten angepassten Populationen und Wilddichten, deren genetische Vielfalt gesichert werden soll.

Die Regulierung der Problemarten, im Nationalpark Kalkalpen vor allem das Schalenwild, darf nur unter der Oberhoheit der Parkverwaltung stattfinden. Die geeignete Vorgangsweise, z.B. Vergabe der notwendigen Abschüsse an ortsansässige Jäger, bedarf noch eingehender wildbiologischer Prüfungen.

Das Ziel der Regulierung ist als der Ersatz der natürlichen Auslese anzusehen, d.h. es soll vor allem kon-

kurrenzschwächere Tiere betreffen. Die Nationalparkverwaltung hat die Durchführung genau zu überwachen und zu dokumentieren, das gilt auch für die Regulierung der weiblichen Tiere.

#### 7.3.3.1. Ansätze für ein Nationalpark-gerechtes und Umland-integriertes Wildtiermanagement

Nachfolgend sind einige der voraussehbaren Problempunkte sowie mögliche Lösungsansätze, die mittels wildbiologischer Gutachten zu klären sind, angeführt (Gossow/Dieberger, 1990, S. 113):

- welche Arten (jagdbar - nicht jagdbar) sind als potentielle bzw. bereits gegebene Problemarten denkbar und damit für eine kontinuierliche Überwachung (Monitoring) vorzusehen; bedarfsweise auch ad hoc-Forschungen zum Problemverständnis bzw. zur Erhebungsmethodik
- welche Arten können als selbstregulationsfähig angesehen bzw. müssen einer Bestandeskontrolle (ständig - bedarfsweise periodisch vorsorgend) unterzogen werden
- welche Krankheiten und Seuchenzüge sind im Rahmen einer Selbstregulation wirksam und akzeptabel oder aber in Hinblick auf Probleme bei Mensch und Haustier kontroll- und bekämpfungsnötig (siehe z.B. Tollwut - Myxomatose - Botulismus - Räude - Schweinepest)

- welche Kontroll- und Lenkungsmaßnahmen stehen technisch, rechtlich, personell zur Verfügung
- welche sonstigen natürlichen Regelfaktoren (z.B. Hochwasser - Konkurrenz - Störeinflüsse - Raubfeinde) können sich auswirken und müßten in die Managementstrategie integriert werden
- wie lassen sich Umlandaktivitäten, Ruhezone, Jagd- und Erholungsdruck und ein Wildtier-Management aufeinander abstimmen und teils auch problemschärfend entkoppeln?

Für das Umland sind Maßnahmen zur Entwicklung von Biotopverbund-Strategien zu setzen. Die Notwendigkeit ist vor allem für größere Wildtiere gegeben, um unerwünschte Störeinflüsse und damit den "Reservatseffekt" zu vermeiden. Die Schlüsselposition gewisser Arten, was die ökologische Problematik, aber auch das öffentliche Interesse, betrifft, ist besonders zu beachten.

"Die Problemlösungs-Ansätze müssen davon ausgehen

- daß diese nicht auf das Parkgebiet beschränkt bleiben können,
- daß zu Teilaspekten noch erheblicher Informationsbedarf besteht und damit die Notwendigkeit zu entsprechenden Untersuchungen,
- daß die Übergangsphase sicher als Versuchs(- und Irrtums)-phase akzeptiert werden müßte, aber

- deshalb von vorneherein mit einer entsprechenden wild-ökologischen Überwachung (Monitoring) gearbeitet werden sollte um hier über diese Erfolgskontrollen
- die Planungen rückkoppeln bzw. die Maßnahmen anpassen und verbessern zu können" (Gossow/Dieberger, 1990, S. 121f.).

Die Dokumentation aller einschlägigen Informationen und Aktivitäten im Geo-Informationssystem (GIS) bietet sich an, da dieses System mit den entsprechenden Behörden und wissenschaftlichen Einrichtungen kompatibel ist "... und damit die notwendige Integration erleichtert. Nicht zuletzt bieten sich GIS für Habitatbewertungsprozeduren (HEP) für Wildtiere an, aber auch für die Verschneidung von Themenkarten als Planungsinstrumente zur Ausscheidung von Konfliktzonen, möglichen Ruhe- und Kernzonen, Biotopverbund-Korridoren u.dgl. mehr." (Gossow/Dieberger, 1990, S. 122).

#### 7.3.3.2 Jagdwertminderung

Die Schaffung eines Nationalparks ist eine "Maßnahme im öffentlichen Interesse", die auf sehr effiziente Weise Wildruhezonen, die auch von Jagdseite immer stärker gefordert werden, schafft.

Mögliche Ablöse- und Entschädigungsforderungen sind unter diesem Aspekt zu untersuchen, eine rein reservatsbedingte Jagdwertminderung ist nachzuweisen.

In diese Bewertung ist auch der Entfall forstlicher Pflegemaßnahmen (Wildzäune etc.) sowie die Kostenminimierung für die Hege einzubeziehen. Diese Fragen sind erst nach Realisierung der notwendigen Änderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen endgültig zu klären.

Die Jagd ist in Österreich auf Grund herrschender Traditionen und der nicht mehr zeitgemäßen Jagdgesetze ein besonders sensibler Bereich, der behutsam geklärt werden muß.

Die internationale Anerkennung des Nationalparks erfordert jedoch auf jeden Fall, daß die jagdliche Zuständigkeit in den Händen der zukünftigen Nationalparkverwaltung liegt. Langfristig ist zusätzlich die Wildstandsregulierung im Nationalpark auf die Jagdwirtschaft und die Wildnutzung im Umland abzustimmen und an die Nationalparkziele anzupassen.

#### 7.3.4. Fischerei

Für die Fischerei gilt ähnliches wie für die Jagd. Das Fischereirecht ist ebenfalls ein eigenständiges Recht, das

allerdings nicht an Grund und Boden gebunden ist. Es verpflichtet zur Bewirtschaftung (Aussatz von Jungfischen etc.) der Fischgewässer.

Auch hier gilt, daß die kommerzielle Nutzung der Fischgewässer im Nationalpark nicht zulässig ist und die natürliche Entwicklung dieser Lebensgemeinschaften sicherzustellen ist, wobei dem Menschen in diesem Bereich keine Funktion als Spitzenregulator zugestanden werden kann.

Damit dieser Bereich als nationalparkkonform eingestuft werden kann, sind die legislativen Voraussetzungen noch zu schaffen (siehe Kap. 10.1.1.3.).

#### 7.3.5. Andere externe Nutzungsansprüche

Die energiewirtschaftliche Nutzung von Gewässern ist im Nationalparkgebiet nicht möglich, weil diese den Zielsetzungen eines Nationalparks widerspricht und einen massiven Eingriff in die zu schützenden Ökosysteme darstellt.

Das gilt auch für alle anderen Nutzungsansprüche wie Abbau von Rohstoffen, Schifffahrt, Siedlungstätigkeit etc. die den Schutzzielen widersprechen.

Für die Eigenversorgung von Schutzhütten und Almen ist die Trinkwassergewinnung möglich, sofern keine negativen Einflüsse auf Wasserhaushalt und Vegetation zu erwarten sind. Die Abwasserreinigung in diesen Bereichen muß gewährleistet sein.

Grundsätzlich herrscht Übereinstimmung zwischen den wasserwirtschaftlichen Zielen zur Sicherung der Trinkwasserreserven und der Verbesserung der Wassergüte und den Nationalparkzielen.

## 8. Hauptziele des Nationalparks neben dem Naturschutz

### 8.1. Wissenschaft

Eine eigenständige wissenschaftliche Forschung ist ein wesentliches Element eines international anerkannten Nationalparks. Die wissenschaftliche Bestandsaufnahme, in angewandter Form, sowie langfristig die Folgen menschlicher Aktivitäten (Besucher) auf die Lebensgemeinschaften sind die Hauptschwerpunkte.

Dies gilt um so mehr für die hochsensiblen alpinen Ökosysteme über deren Belastbarkeit noch vergleichsweise wenig bekannt ist.

1971 wurde von der UNESCO ein interdisziplinäres und internationales ökologisches langfristiges Forschungsprogramm zum Thema: "Man and the Biosphere" (MAB) ins Leben gerufen. Der Projektbereich MAB-6 widmet sich dem "Einfluß des Menschen auf Hochgebirgsökosysteme". Die generellen Fragestellungen "befassen sich mit dem Einfluß menschlicher Aktivitäten (z.B. Almwirtschaft, Tourismus etc.) auf die biotischen (Tier- und Pflanzenwelt) und abiotischen Grundlagen des Gebietes (Böden, Gesteine, Grundwasser etc.)." (Spandau, 1989, S. 10).

Die Ergebnisse sollen einen Einblick in die Funktionsweise dieser Systeme geben, Belastungen ermitteln und

Steuerungsmöglichkeiten aufzeigen, um eine "ökologisch vertretbare Landschaftsnutzung" zu erreichen.

Trotz der Erkenntnis der Wichtigkeit dieses Forschungsschwerpunktes gibt es bisher kaum eine bereichsübergreifende wissenschaftliche Tätigkeit. "Spezialisierte Einrichtungen zur Erforschung und Information über alpine Ökosysteme, wie sie vom Europarat bereits 1976 gefordert wurden, fehlen völlig." (CIPRA, 1989, S. 71).

Das von CIPRA und IUCN (1989) erstellte "Leitbild für eine Alpenkonvention" fordert eine Intensivierung der ökologischen Forschung in allen Alpenländern. "Vorrangig sind die Erarbeitung überregional koordinierter Arten und Biotopschutzprogramme auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotopkartierung, internationaler Standards, Kriterien und Grenzwerte für Umweltbelastungen und Schutzgebiete, die Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Projekten und die Abklärung von Kriterien, nach denen ein alpenweites repräsentatives Schutzflächensystem verbindlich gemacht werden kann." (CIPRA, 1989, S. 72).

Zur Umsetzung dieser Zielsetzungen ist die Entwicklung und rasche Umsetzung eines langfristig angelegten technisch-biologischen Umwelt-Beobachtungssystems (Monitoring) notwendig. Neben naturräumlichen Faktoren, wie Klima, Luft, Boden und Wasser sind auch die wesentlichen Landschaftsveränderungen und die Realnutzung zu erfassen.

Als ständige Einrichtung für diese umweltrelevante Forschung, Information und Dokumentation ist ein dezentral, d.h. in jedem Alpenanrainerstaat, organisiertes "Alpeninstitut", das die Forschungsergebnisse sammeln und für die Öffentlichkeit aufbereiten soll, zu schaffen.

Das konkrete Ziel ist die Aufstellung eines "verbindlichen Arten- und Biotopschutzprogramms, dessen Kern ein Schutzflächensystem für repräsentative Lebensräume in den Alpen einschließlich der schutzwürdigen Biotope als Sonderstandorte beinhalten muß." (CIPRA, 1989, S. 63). Dieses Schutzflächensystem liegt auch im Interesse der europäischen Ballungsgebiete.

Als vordringlich ist die Umsetzung der ökologischen Forschungsergebnisse in politisches Handeln anzusehen, da jede Beeinträchtigung der alpinen Ökosysteme rasch voranschreitet und häufig irreversible Schäden verursacht, die sich längerfristig auch gesellschaftlich und ökonomisch auswirken.

#### 8.1.1. Forschungskonzept Nationalpark Kalkalpen

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen deutlich die Wichtigkeit der Forschung, die von Beginn an einen Schwerpunkt im geplanten Nationalpark darstellt. Dem Forschungskonzept liegen zwei grundsätzliche Überlegungen zugrunde:

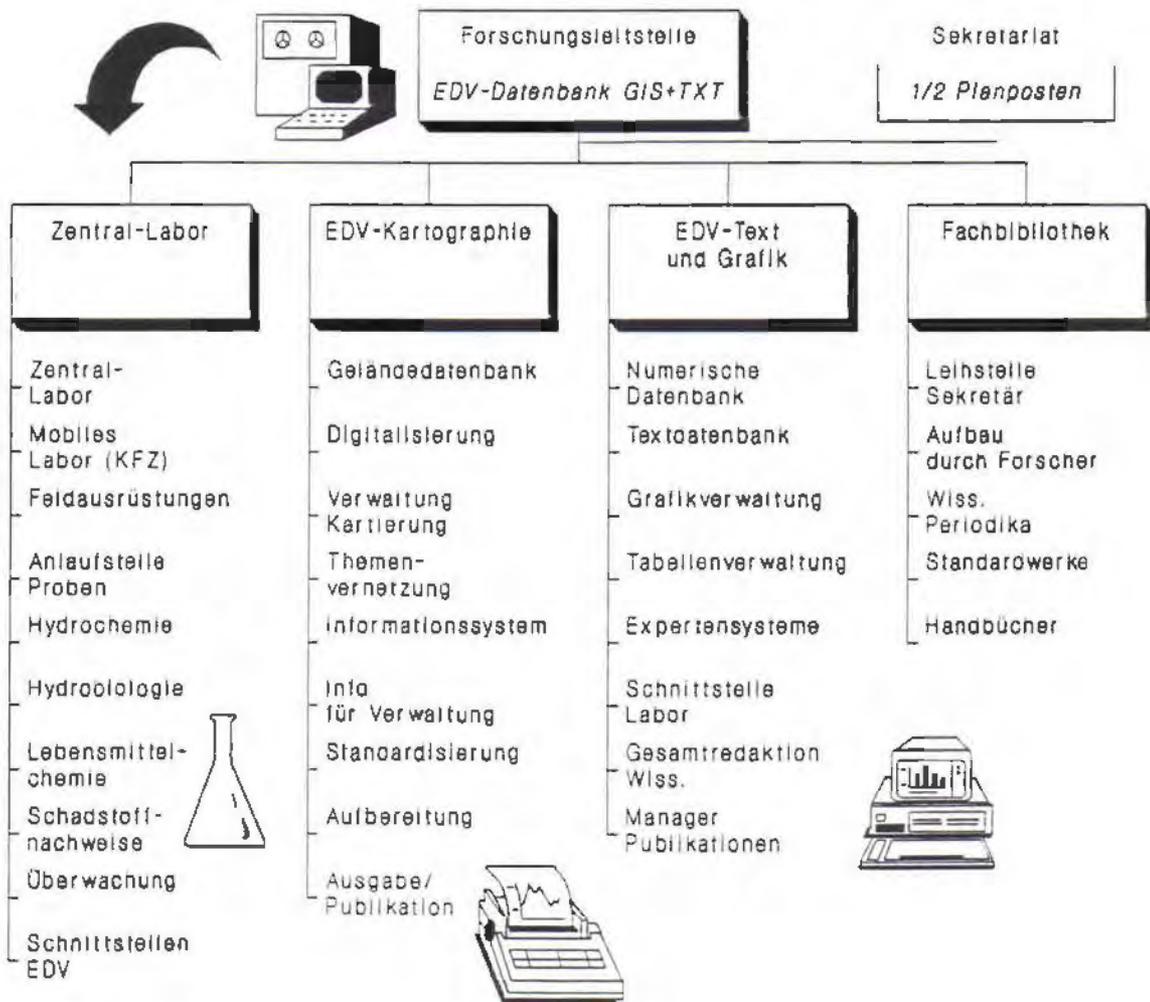
1. Kurzfristig die Durchführung der Erfassung des Naturraumes, in Form angewandter Studien im gesamten Planungsgebiet. Dies ist die notwendige Grundlage der Planungsarbeit und dient als Entscheidungshilfe aller notwendigen Maßnahmen, wie Grenzziehung, Festlegung von Schutzzinhalten, Pflegemaßnahmen und Entwicklungsprogrammen sowie zur Begründung von Förderungen und Verordnungen.
2. Langfristig soll der Nationalpark als hochsensibler "Umweltindikator" eingesetzt werden, der durch entsprechende Forschungsvorhaben in Form von Ökosystemforschung und Umweltmonitoring das Wissen für präventive Umweltschutzmaßnahmen des gesamten Alpenraumes liefern soll.

Beide Schwerpunkte müssen miteinander koordiniert und in das Gesamtkonzept eingebracht werden.

Die Forschungszentrale, mit den Haupteinheiten EDV und Labor, wurde in Molln (Bereich Sengsengebirge) aufgebaut. Die EDV-Anlage ist mit einem "Geographischen Informationssystem" (GIS), das zur Erfassung (Digitalisierung) und Verwaltung sämtlicher Daten herangezogen wird, ausgestattet. GIS, als hochentwickeltes Standardprogramm, wird auch von verschiedenen Universitäten und Landesregierungen verwendet, wodurch der Aufbau eines Datenverbundnetzes möglich ist.

Die Boden- und Wasseranalytik bildet die Schwerpunktbereiche im Zentrallabor, unterstützt durch mobile Einrichtungen.

## Nationalpark Kalkalpen Forschungszentrum-Organisation 1990



**Abb. 14: Organisation Forschungszentrum Molln**

(Russmann/Haseke, 1990)

### 8.1.2. Langfristige Zielsetzungen

Die Schwerpunkte des Forschungskonzeptes sind im

- naturwissenschaftlichen und im
- sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen

Bereich angesiedelt.

#### o Naturwissenschaftliche Leitlinie

Die Verkarstung ist der zentrale naturräumliche Faktor des Gebietes. Die Erforschung der Karstdynamik, eingebunden ist das MAB-Programm, ist von überregionalem, öffentlichem Interesse. Die Karst-Ökosysteme sind sehr empfindlich Reinwasserspeicher und als Trinkwasserreserve für den gesamten alpinen Raum von zunehmender Bedeutung. Mittels ökologischer Risikoanalysen soll das Gefährdungspotential aufgezeigt werden.

#### o Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Leitlinie

Zur langfristigen Sicherung und Akzeptanz bei der Bevölkerung muß der Nationalpark ein integratives Element der Wirtschaft sowie des Sozial- und Kulturlebens in der Region werden.

Zur Erreichung dieses Zieles wurden zahlreiche Arbeiten in Auftrag gegeben. Dies reicht von der Analyse der regionsspezifischen Daten, der Vorbereitung einer nationalparkgerechten Raumordnung bis zu Marketingfragen

und Modellen ökologisch verträglicher Verkehrs- und Tourismuskonzepte.

## 8.2. Erholung

Die öffentliche Zugänglichkeit eines Nationalparks ist eine wesentliche Voraussetzung, sie soll den Menschen Erholung und eindrucksvolles Naturerleben, verbunden mit natur- und kulturräumlicher Bildung, ermöglichen.

Die Fremdenverkehrs- und Erholungsfunktion steht jedoch in gewissem Widerspruch zu der Hauptfunktion Naturschutz. Dieser interne Nutzungskonflikt birgt ein gewaltiges Konfliktpotential. Die an sich divergierenden Funktionen Naturschutz und Fremdenverkehr stellen, vor allem für die kleinräumigen Nationalparks im dicht besiedelten Europa, hohe Anforderungen an die Planung. Erst die Erweiterung der IUCN-Kriterien in Banff (1972) ermöglichte durch die Einführung der Zonierung, die Lenkung des Tourismus unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung des Naturschutzes, ein Nebeneinander dieser Funktionen.

In den Kernzonen ist die freie Begehbarkeit zu gewährleisten, die Infrastruktur soll sich auf einfache Wanderpfade beschränken. Eine entsprechende Lenkung der Besucherströme ist notwendig. Sonderschutzgebiete, die besonders sensible Bereiche (Moore, Brutplätze etc.) umfassen, sind nicht allgemein zugänglich.

Die Bewahrungszone ermöglicht unter anderem die Ausweisung von eng begrenzten Besucherzonen, in denen als einzigem Bereich dem Naturschutz keine unbedingte Vorrangstellung zukommen muß. Diese Zone ist mit entsprechenden Infrastruktureinrichtungen und Zufahrtsstraßen auszustatten.

Wo immer es möglich ist, sollen Auffangparkplätze möglichst außerhalb bzw. am Rande der Bewahrungszonen eingerichtet werden. Die Weiterleitung der Besucher zu den Informationszentren soll über Zubringerdienste (Shuttlebus etc.) erfolgen.

Informationszentren innerhalb oder außerhalb der Bewahrungszone sind als erster Zielpunkt für den Besucher unbedingt notwendig, um ihn mit Basisinformationen zu versorgen.

Doch auch in dieser Zone ist den Naturschutzzielen eine Vorrangstellung einzuräumen. Die IUCN fordert für den Besucher Erholung im Sinne von "Inspirational Recreation". Das bedingt die Festlegung von Belastungs- und Kapazitätsgrenzen, um neben der ökologischen Aufnahmefähigkeit, dies ist der Einfluß des Parkbesuchers auf die Ökosysteme des Nationalparks, auch die psychologische Aufnahmefähigkeit nicht zu überschreiten. Die psychologische Aufnahmefähigkeit ist der Einfluß der Parkbesucher aufeinander, jeder Mensch benötigt eine individuelle Atmosphäre zur Selbstfindung und Wiederherstellung seines seelischen

Gleichgewichts, die die Umwelt im Nationalpark bieten sollte. Das Instrumentarium zur Erreichung dieser Ziele kann unter dem Schlagwort "Sanfter Tourismus" zusammengefaßt werden.

#### 8.2.1. Sanfter Tourismus

Der moderne Massentourismus in der heutigen Industriegesellschaft führte besonders in sensiblen Bereichen, wie z.B. dem alpinen Raum, zu schwerwiegenden Eingriffen. Das zentrale ökologische Problem des Tourismus ist sein Drang zur ständigen Expansion. Die Ressource "Landschaft" ist jedoch nur begrenzt vorhanden und die wichtigste Voraussetzung des Tourismus. Die fortschreitende Erschließung touristisch nutzbarer Räume bedeutet einen immensen Flächenverbrauch und bringt enorme Belastungen für die Umwelt mit sich. Insbesondere in Gebieten, wo räumliche Überschneidungen von Tourismus und Naturschutz gegeben sind, kommen die Beeinträchtigungen der Lebensbedingungen der zu schützenden Artengemeinschaften besonders zum Tragen.

Langfristig entzieht sich so der Tourismus seine eigenen Lebensgrundlagen. Bereits im Jahr 1980 stellte der Zukunftsforscher Robert Jungk die Forderung nach "Sanftem Reisen" auf und begründete damit die Suche nach "sanften" Alternativen, die immer dringlicher werden.

<b>HARTES REISEN — SANFTES REISEN</b>	
Massentourismus	— <i>Einzel-, Familien- und Freundesreisen</i>
Wenig Zeit	— <i>Viel Zeit</i>
Schnelle Verkehrsmittel	— <i>Angemessene (auch langsame) Verkehrsmittel</i>
Festes Programm	— <i>Spontane Entscheidungen</i>
Außengelenkt	— <i>Innengelenkt</i>
Importierter Lebensstil	— <i>Landesüblicher Lebensstil</i>
»Sehenswürdigkeiten«	— <i>Erlebnisse</i>
Bequem und passiv	— <i>Anstrengend und aktiv</i>
Wenig oder keine geistige Vorbereitung	— <i>Vorhergehende Beschäftigung mit dem Besuchsland</i>
Keine Fremdsprache	— <i>Sprachen lernen</i>
Überlegenheitsgefühl	— <i>Lernfreude</i>
Einkaufen (»Shopping«)	— <i>Geschenke bringen</i>
Souvenirs	— <i>Erinnerungen, Aufzeichnungen, neue Erkenntnisse</i>
Knipsen und Ansichtskarten	— <i>Fotografieren, Zeichnen, Malen</i>
Neugier	— <i>Takt</i>
Laut	— <i>Leise</i>

Abb. 15: Verhalten der Touristen (Jungk, 1980)

Sanfter Tourismus ist vor allem als umweltfreundlicher Tourismus zu verstehen, der auf infrastrukturelle Eingriffe weitgehend verzichtet. Er soll auf allen relevanten Ebenen, die integrativ zu betrachten sind, ansetzen, d.h. neben der ökologischen Dimension sind auch die ökonomischen und soziokulturellen Auswirkungen zu berücksichtigen.

Die CIPRA (Internationale Alpenschutz-Kommission) fordert in der Deklaration von Chur (1984): "Sanfter Tourismus - Eine Chance für den Alpenraum" eine lebenswerte Umwelt im Alpenraum für Einheimische und Gäste auch in Zukunft zu erhalten. "Die CIPRA versteht unter sanftem Tourismus einen Gästeverkehr, der gegenseitiges Verständnis des Einheimischen und Gastes füreinander schafft, die kulturelle Eigenart des besuchten Gebietes nicht beeinträchtigt und der Landschaft mit größtmöglicher Gewaltlosigkeit begegnet. Erholungssuchende im Sinne des "sanften Tourismus" benutzen vor allem die in einem Raum vorhandenen Einrichtungen der Bevölkerung mit und verzichten auf wesentliche zusätzliche landschaftsbelastende Tourismuseinrichtungen." (CIPRA, 1985; in: Mose, 1989, S. 15).

Die Versuche der praktischen Umsetzung zeigen die Vielfalt der Ansätze, die in vier Basiselementen zusammengefaßt werden können (Mose, 1989, S. 16):

1. Naturnahe und nicht-technisierte Tourismusangebote vor dem Hintergrund sich ändernder Werthaltungen und Freizeitbedürfnisse: z.B. Naturerlebnis Wandern, Kombination von Wandern und naturkundlicher Bildung (Lehrpfade, Führungen), Angebote zur Begegnung mit der einheimischen Kultur und Lebensweise, Urlaub auf dem Bauernhof.
2. Landschaftsschonende Formen der touristischen Erschließung vor dem Hintergrund der zunehmenden ökologischen Folgeprobleme des Tourismus: z.B. Begrenzung der

verkehrsorientierten Infrastruktur und Verzicht auf technische Einrichtungen (z.B. Seilbahnen, Lifte), Umweltverträglichkeitsprüfung für alle Landschaftseingriffe, Festlegung von Kapazitätsobergrenzen.

3. Sozio-kulturell verträgliche Entwicklung des Tourismus vor dem Hintergrund entsprechender Entfremdungs- und Oberfremdungserscheinungen: Erhaltung und Förderung der einheimischen Kultur, keine Verkitschung und Vermarktung des Brauchtums, Bewahrung traditioneller Bau-, Arbeits- und Wirtschaftsweisen, Entwicklung einer auf diese Ziele abgestimmten "Unternehmenskultur" in den Fremdenverkehrsbetrieben.
4. Einbindung der touristischen Entwicklung in Strategien einer eigenständigen Regionalentwicklung vor dem Hintergrund der ökonomischen Probleme ländlicher Räume: Sicherung und Förderung der regionalen Entwicklungspotentiale, insbesondere in Landwirtschaft, Handwerk und Kleingewerbe, keine monostrukturelle Abhängigkeit vom Tourismus, Innovationen für den Einsatz umweltfreundlicher Technologien, stärkeres Maß an Partizipation der regionalen Bevölkerung in Planungs- und Entscheidungsprozessen.

Die aufgezeigten Aspekte machen deutlich, daß jede Veränderung nur langsam und schrittweise erfolgen kann. Die enge Einbeziehung der regionalen, kulturellen Vielfalt

verlangt eine entsprechende Motivation der Bevölkerung. Die Pflege des kulturellen Lebens im weitesten Sinne erfordert ein wachsendes Bewußtsein und eine vertieftere Bildung sowohl bei den Einheimischen als auch bei den Touristen.

Für die Umsetzung dieser Ideen bietet der Nationalpark ideale Voraussetzungen, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen in hohem Maß auf eine sanfte Tourismusedwicklung ausgelegt sind und konkurrierende Nutzungen weitgehend ausschließen. Auch die Bereitstellung entsprechender Förderungen im Rahmen des Nationalparks ist ein wesentliches Instrument zur Umsetzung "sanfter" Vorhaben. Dazu zählen vor allem:

Verbesserung und Ausbau von Wanderwegen, Schaffung von natur-, umwelt- und regionskundlicher Bildungsangebote, Errichtung örtlicher Informations- und Kulturzentren, Produktion und Vermarktung hochwertiger einheimischer Produkte aus Landwirtschaft, Handwerk und Kunstgewerbe, etc..

Auch das Freizeitverhalten der Bevölkerung hat sich verändert, der Aktiv- und Erlebnisurlaub auf individueller Basis steht immer mehr im Vordergrund. Die Haupttrends künftigen Urlaubsverhaltens in Zusammenhang mit der Veränderung von Alltagsgewohnheiten und Freizeitbedürfnissen gehen in folgende Richtungen (Opaschowski, 1984, S. 131f):

- Das Bedürfnis nach bewegungsaktiver Erholung wird das Natur- und Landschaftserleben wieder in den Vordergrund rücken. Komfort und technische Perfektion lassen sich nicht mehr wesentlich steigern. Natürliche Lebensweisen und bescheidener Leben werden auch im Urlaub erstrebenswert.
- Das Bedürfnis nach informeller Geselligkeit wird in einer wachsenden Teilnahme der Urlauber an örtlichen Festen und geselligen Veranstaltungen zum Ausdruck kommen. Die Ghettosituation der Ferien wird tendenziell gesprengt. Das Interesse am lokalen Leben des Urlaubsortes nimmt deutlich zu (Informations-, Bildungsaspekt).
- Das Bedürfnis nach gemeinsamer Unternehmung aktiviert die Bereitschaft zu Tagesausflügen und Erkundungstouren per pedes oder Fahrrad.
- Das Bedürfnis nach erlebnisreicher Anregung, nach Grenzerlebnissen, nach psychologischen und länderkundlichen Entdeckungsreisen nimmt zu. Perfekt organisierte Ausflugsreisen sind weniger gefragt als flexible Arrangements mit individuellem Spielraum, mit Improvisations- und Variationsmöglichkeiten.
- Das Bedürfnis nach freiwilligem Engagement läßt selbst organisierte Urlaubsdienste entstehen: Work-Camps und Ökologie-Kampagnen, Selbsthilfe-Aufgaben mit Ernstcharakter (Urlauber helfen Einheimischen) werden insbesondere für die jüngere Urlaubergeneration attraktiv.

Der Nationalpark und seine Umgebung bieten ideale Voraussetzungen für diese Trends. Die Bedarfsweckung durch ein entsprechend breit gefächertes "Nationalpark-Angebot" erfordert, neben einer umfassenden Information der Erholungssuchenden auch geeignete Lenkungsmaßnahmen der Besucherströme, um dem Anspruch der Umwelt- und Sozialverträglichkeit gerecht zu werden.

#### 8.2.2. Touristische Infrastruktur im Nationalparkgebiet

Voraussetzung für eine Abschätzung der Entwicklungspotentiale ist die genaue Erhebung der touristischen Einrichtungen. Die Bettenkapazität der Region wurde bereits 1980 von der Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Oberösterreich als ausreichend erachtet. Auch die touristische Infrastruktur für einen Aktivurlaub, eingebunden in ein kulturelles Rahmenprogramm, ist vor allem in den bekannteren Ortschaften, wie z.B. Hinterstoder, Windischgarsten, Spittal/Pyhrn, gut ausgebaut. Es wurde vor allem eine Qualitätsverbesserung gefordert. Der Nächtigungstourismus ist auch im Nationalpark ausschließlich auf das Umfeld zu beschränken.

Die Hauptattraktion der Region war immer das "Bergerlebnis", die Werbung konzentrierte sich darauf, das Naturerleben in den Vordergrund zu rücken. Selbst die Handelskammer schreibt, "es wäre zu begrüßen, wenn in der

Region Pyhrn-Priel weitere Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete geschaffen werden könnten" (Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Oberösterreich, 1982, S. 52) und fordert das Naturschutzgebiet "Totes Gebirge" möglichst bald zu errichten.

Aktuelle Initiativen, wie z.B. der "Verein Eisenstraße", wollen vor allem den sanften Tourismus fördern und bedienen sich dazu der Vergangenheit. Der prägende Wirtschaftszweig Eisenverarbeitung, wie bereits der Name Sengsengebirge verrät, hinterließ vielfältige Spuren in der Natur- und Kulturlandschaft, die die Wirtschafts- und Sozialgeschichte widerspiegeln.

Das eigentliche Nationalparkgebiet ist vor allem durch die Wanderwege des Österreichischen Alpenvereins (siehe Kap. 4.4.) in vorbildlicher Weise erschlossen. Die Bewertung des Wegenetzes hinsichtlich der Nationalparkkriterien wurde bereits in Auftrag gegeben.

Die Studie "Erholungseinrichtungen im Nationalparkgebiet und ihr Einfluß auf Besucherströme und Ökosysteme" erhebt die bestehende touristische Infrastruktur und erstellt einen Kriterienkatalog für eine ökologisch orientierte Planung. Weiters wurde die Erstellung eines "Hütten- und Wegekonzeptes" in Auftrag gegeben, sowie eine Studie zur Abwasserbehandlung bzw. -beseitigung von Berghütten. Für den sensiblen Bereich Almen im Nationalpark wird ein

"Konzept für die Bewirtschaftung der Almen im Nationalparkgebiet" erstellt.

Erst die Auswertung dieser Arbeiten, sowie weitere umfangreiche Studien, das Nationalparkumfeld betreffend, wird die derzeitige Infrastruktur aufzeigen, sowie die Möglichkeiten die vorgeschlagenen Maßnahmen schrittweise umzusetzen.

In den Nationalparkorten ist die Errichtung von Informationszentren geplant, um die Besucher bereits beim Betreten der Nationalparkregion intensiv über das Gebiet und die entsprechenden Verhaltensregeln zu informieren.

Als langfristiges Ziel, auch als Lenkungsmaßnahme der Besucherströme, sollte die Errichtung von speziellen Besucherzentren in Angriff genommen werden. Diese Zentren sollen vor allem auf Besucher abgestimmt sein, die den Nationalpark zwar erleben, aber ausgedehnte Wanderungen nicht auf sich nehmen wollen oder können, hier ist vor allem an Behinderte, ältere Menschen oder Familien mit Kleinkindern gedacht. Das Erlebnis Nationalpark soll durch die Gestaltung typischer Biotope der Kalkalpen vermittelt werden. Diese Biotope sollen jedoch nicht in Form von Lehrpfaden, die oft einer "Möblierung" der Landschaft entsprechen, sondern als erlebbare Bereiche gestaltet werden.

Diese Zentren können auch ein intensives Bildungsprogramm anbieten und vor allem als Anlaufstelle bei

Schlechtwetter dienen. Geeignete Bereiche, die auf diese Art nationalparktypische Naturphänomene demonstrieren können, sind noch zu erheben und entsprechende Vorschläge zur Gestaltung auszuarbeiten.

Als positives Beispiel der Ausgewogenheit zwischen Naturschutz- und Tourismusfunktion ist der Schweizer Nationalpark hervorzuheben. Bereits zu Beginn des Jahrhunderts war die vorrangige Zielsetzung die Erhaltung der gefährdeten Ökosysteme. Alle Maßnahmen und Einrichtungen zur sinnvollen und lehrreichen Besichtigung des Parks sind einheitlich darauf abgestimmt, die Natur vor übermäßiger Beanspruchung zu bewahren. Trotz des gestiegenen Besucherdrucks verzichtete man auf eine Ausweitung der Wanderwege und Parkplätze oder eine Lockerung der Vorschriften.

Der Schweizer Nationalpark hat sich der touristischen Erschließung in quantitativer Hinsicht widersetzt, dies muß auch als langfristige Zielsetzung für den Nationalpark Kalkalpen gelten, um das Schutzziel zu erreichen.

### 8.3. Bildung

Bildung und Umwelterziehung ist ein wesentlicher Aufgabenbereich für Nationalparks. Die wesentlichen Ziele lauten:

- Vermittlung von naturkundlichem, speziell ökologischem Grundwissen über den Naturhaushalt.
- Hinführen zur Freude an der Beschäftigung mit der Natur, um dadurch ein tieferes Naturerleben zu fördern.
- Negative Entwicklungen in der Umweltsituation aufzuzeigen, ein kritisches Umweltbewußtsein zu fördern und schließlich ein verantwortliches Verhalten gegenüber der natürlichen Umwelt zu erreichen.

Das Erklären und Verständlichmachen der natürlichen Kreisläufe ist zur Verbesserung der Beziehung des Menschen zur Umwelt Voraussetzung. Das Erleben und Begreifen der natürlichen Umwelt erfolgt durch das

- Lernen in der Natur;
- Lernen von der Natur und
- Lernen für die Natur.

Die Vorbereitung des Besuchers soll bereits in seiner Heimatgemeinde mit entsprechendem Material bei den Informationsstellen beginnen. Für Schulen aber auch für die Erwachsenenbildung ist die Erarbeitung von Bildungsmaterial, Wanderausstellungen und die Organisation von Informationsveranstaltungen notwendig, um alle Interessierten entsprechend vorbereiten zu können.

Der Schwerpunkt der Bildungsarbeit liegt dann im Nationalpark selbst. Für die Besucherbetreuung muß entsprechend

ausgebildetes Personal zur Verfügung stehen, sowie ein breit gefächertes Angebot an Veranstaltungen. Dazu gehören Gruppenführungen zu verschiedenen Themen, abgestimmt auf unterschiedliche Personengruppen; Abend- und Schlechtwetterprogramme in Form von Filmen oder Diavorträgen, sowie spezielle Kinderprogramme.

Die Besucherzentren haben die Aufgabe, neben Auskünften auch Informationen für einen erfolgreichen Parkbesuch anzubieten. Das ist in Form von frei zugänglicher Literatur, Anleitungen zum Erkennen bzw. Ausstellungen über die wichtigsten Pflanzen- und Tierarten und Ähnlichem möglich. Der Verkauf von Broschüren, Büchern und Videokassetten soll die Möglichkeit der weiteren Vertiefung des erworbenen Wissens bieten.

Zur Erfüllung des Bildungsauftrages wurde die Erstellung eines Bildungskonzeptes auf sozial verträglicher Basis bereits in Auftrag gegeben, weiters sind in Vorbereitung: zwei Multivisionsschauen, eine Wanderausstellung, ein repräsentativer Bildband, sowie diverse Informationsbroschüren.

#### 8.4. Obergreifende Funktion

Die Funktionen Forschung, Bildung und Erholung sind aufs Engste miteinander verknüpft. Die fortlaufende wissenschaftliche Erfassung des Nationalparkgebietes liefert die

Kenntnisse für den zukünftigen Naturschutz, aber auch für die Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich Bildung und Erholung. Die anhaltende Verstädterung und der damit einhergehende Trend der Entfremdung des Menschen von seiner natürlichen Umwelt, zeigt die Notwendigkeit dieser Aufgaben. Eine besondere Bedeutung hat deshalb die Förderung des Verständnisses natürlicher Kreisläufe sowie die Möglichkeit zur Erholung im Einklang mit der Natur.

## 9. Nationalpark-Umfeld

Ein Nationalpark kann und soll nicht als "ökologische Insel" in einer völlig konträr genutzten Umgebung stattfinden. Vielfältige Einflüsse wirken in beide Richtungen, die Planung und Errichtung eines Nationalparks stellt einen wesentlichen Faktor für die gesamte Entwicklung einer Region dar.

Einerseits können positive Entwicklungsimpulse die regionale Wirtschaft fördern, andererseits ist es jedoch möglich, daß örtliche Entwicklungsvorstellungen eine negative Ausstrahlung auf die Schutzinteressen des Nationalparks haben. Die Planung muß sich daher, neben den engeren Aufgabenbereichen der Schutzkonzeption, mit Fragen der regionalen Entwicklung auseinandersetzen. Die positiven Einflüsse müssen überwiegen, damit der Nationalpark langfristig ein integrativer Bestandteil der gesamten Region und im Bewußtsein der Bewohner ein Teil ihrer Heimat wird.

Der Nationalpark als Faktor der regionalen Entwicklung beeinflußt vor allem die regionale Wirtschaft bzw. die gesamte Regionalentwicklung. Es sind dies vor allem Wirkungen in den Bereichen: Fremdenverkehr, Land- und Forstwirtschaft, Siedlungswesen und Kultur, Gewerbe und Handel.

Die Entwicklung und Umsetzung von Regionalkonzepten beinhaltet zwei Hauptaspekte, damit der Nationalpark

erfolgreich in die Region eingebunden werden kann (Mang, 1988, S. 90):

- o Die Einbeziehung der regional ansässigen Bevölkerung bei der Errichtung und Betrieb des Nationalparks, sodaß eine größtmögliche Akzeptanz und Unterstützung der Nationalparkidee von Seiten der lokalen Bevölkerung besteht.
- o Die nationalparkkonforme Entwicklung der Bereiche Siedlung und Kultur, Land- und Forstwirtschaft, Fremdenverkehr und Gewerbe in den Nationalparkgemeinden durch die Vergabe entsprechender Förderung, die Erarbeitung von Fachkonzepten und sonstiger Maßnahmen.

Die "nationalparkkonforme Entwicklung" erfordert möglichst früh die Erhebung von Planungsvorhaben in den Bereichen Fremdenverkehr, Industrie, Gewerbe etc. Die Beurteilung der Nationalparkkonformität und die entsprechende Einflußnahme ist ein wesentlicher Bereich der Planung. Das Ziel aller Aktivitäten in der Region ist es, die Identifizierung der Bewohner mit ihrer Heimat zu fördern und einen aktiven, lebendigen Bezug zwischen Tradition und Gegenwart wiederherzustellen. Die Verknüpfung der positiven Werte der Tradition im Umgang mit der Natur, die im Alpenraum, als einer tendenziell bedrohlichen Umgebung, besonders ausgeprägt waren, mit neuen innovativen Ideen und Technologien soll besonders unterstützt werden. Die

Heimat, als Lebensraum, ist möglichst vollständig und vital den kommenden Generationen zu übergeben.

### 9.1. Erfahrungen vergleichbarer Nationalparks

Die positiven wirtschaftlichen Auswirkungen eines Nationalparks auf die gesamte Region betreffen vor allem folgende Bereiche:

- o Der Nationalpark und seine Umgebung haben ein besonderes Image (unberührte, geschützte Natur; gesunde Umgebung etc.), das die Unverwechselbarkeit dieser Region ausmacht.
- o Der Nationalpark ist ein Kriterium für eine Urlaubsent-scheidung.
- o Die Besucherzahlen sind groß, der größte Anteil konzen-triert sich aber auf attraktive Bildungs- und Erho-lungseinrichtungen im Randbereich.
- o Die Umsätze durch die Ausgaben der Besucher sind ein wesentlicher Faktor für den wirtschaftlichen Aufschwung der Region.
- o Die Einrichtung eines Nationalparks bringt öffentliche und in deren Folge private Investitionen.
- o Der Bereich Nationalparkverwaltung "bringt" direkt qua-lifizierte Arbeitsplätze in die Region, die Betreuung und Pflege des Parks und seiner Einrichtungen sichert weitere Arbeitsplätze (oft als Zuerwerb der bäuerlichen

Bevölkerung), der Fremdenverkehr als Arbeitgeber und Nachfrager von Vorleistungen ist ein weiterer wesentlicher Faktor, um die Abwanderung einzudämmen, bzw. umzukehren.

- o Der Nationalpark ist vor allem für Wissenschaftler, einschlägige Behörden von internationalem Interesse. Die Bedeutung dieses "Wissenschaftstourismus" liegt vor allem im Werbe- und Multiplikatoreffekt der Veranstaltungen.

#### 9.2. Regionalwirtschaftliche Auswirkungen

Das Ziel im Bereich Regionalentwicklung lautet: "Der Nationalpark Kalkalpen muß integratives Element in der Wirtschaft und im Sozial- und Kulturleben der Region werden" (Rusmann/Haseke, 1990, S. 17).

Zur Vorbereitung und Durchführung dieses Zieles wurden zahlreiche Studien in Auftrag gegeben, die die entscheidenden Faktoren der Sozialverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Akzeptanz des Nationalparkprojektes erheben. Diese Daten bilden in Folge die Grundlage für verschiedene Förderungsmaßnahmen von innovativen Projekten, weiters ist die Bereitstellung von "Know-How" und Hilfeleistung bei umweltrelevanten Entscheidungen geplant.

Gedacht sind diese Förderungen als Startimpulse für weitere Innovationen, die durch Eigendynamik und

Wechselwirkungen die gesamte Region wirtschaftlich und geistig beleben sollen.

Die Erfahrungen zeigen, daß vor allem vier Bereiche angesprochen werden: Fremdenverkehr, Land- und Forstwirtschaft, Gewerbe und Handel, sowie Siedlungswesen und Kultur.

#### 9.2.1. Fremdenverkehr

Dieser Bereich dürfte den größten wirtschaftlichen Aufschwung nach den Rückgängen der Nächtigungsziiffern der letzten 10 Jahre erleben. Ein Großteil der Infrastruktur ist bereits vorhanden, die Werbelinie ist der "Sanfte Tourismus".

- Folgende Auswirkungen sind möglich (Mang, 1988, S. 105):
- o Imageverbesserung der Region, da Nationalpark ein anerkanntes "Markenzeichen" ist.
  - o Profilierungsmöglichkeit der Region durch den Nationalpark in Kombination mit dem Kulturangebot.
  - o Erschließung neuer Zielgruppen durch den Nationalpark.
  - o Darauf aufbauend ist eine Angebotserweiterung und Qualitätsverbesserung möglich.
  - o Nationalparkinfrastruktur: Schaffung von Nationalpark-Besucherzentren, Betreuungs- und Leiteinrichtungen, Wegenetz, Gestaltung von Rastplätzen, Parkplätzen, öffentliche Verkehrserschließung.

- o Personelle Nationalparkinfrastruktur: Verwaltungs- und Pflegepersonal; wissenschaftliche Grundlagen- und Dokumentationsabteilung; mediale Aufbereitung und Dokumentation (Photo, Film, Video, Bücher, Broschüren, Prospekte); Werbung und Vermarktung der Region; Besucherinformation, Weiterbildung und Gästebetreuungsprogramme; Betreuung und Initiierung von Veranstaltungen, Tagungen, Seminaren etc.
- o Abstimmung mit anderen Fremdenverkehrsprojekten, gemeinsame fachliche Hilfestellung und Beratung bei der Erstellung von Besucherbetreuungsprogrammen für die Region (vor allem Naturschutz), ebenso fachliche Beratung bei Gestaltung von Neu- und Umbauten bei Unterkünften, touristischen Einrichtungen etc.
- o Nationalparkförderung für touristische Investitionen und Pflegemaßnahmen, die inhaltlich und gestalterisch der Nationalparkidee nahestehen.

Eine Reihe der hier angeführten Maßnahmen kommt auch anderen Wirtschaftsbereichen zugute.

### 9.2.2. Land- und Forstwirtschaft

In den bergbäuerlich strukturierten Gebieten der Nationalparkregion ist das Verhältnis zwischen Arbeitsleistung und Ertrag ungünstig, die Qualität der Produkte im

Regelfall jedoch sehr hoch. Das Image des Nationalparks bietet beste Voraussetzungen hier Abhilfe zu schaffen, daher werden folgende Maßnahmen gesetzt:

- o Schaffung eines Gütesiegels für die Region unter Einbeziehung entsprechender Qualitätsprüfungen.
- o Fachberatung und finanzielle Förderung von nationalparkverträglichen Bewirtschaftungsformen (biologischer Landbau, traditionelle Almwirtschaft) und der Produktveredelung.
- o Unterstützung der Direktvermarktung (ab Hof-Verkauf, Belieferung der ansässigen Gastronomie, Zusammenschlüsse von Kleinbetrieben).
- o Entschädigungen für entgangene Nutzungen.
- o Zuerwerbsmöglichkeiten durch Landschaftspflegemaßnahmen, sowie der Errichtung und Pflege von Nationalparkinfrastruktureinrichtungen.

### 9.2.3. Gewerbe und Handel

Die kleinstrukturierte Wirtschaft der Region kann relativ flexibel auf eine geänderte Marktlage reagieren. Vor allem umweltverträgliche Produkte und ebensolche Produktion sollen unterstützt werden durch:

- o Entwicklung eines "Nationalpark"-Gütesiegels für regionale Produkte entsprechender Qualität.

- o Förderung alternativer Marktstrategien regionaler Arbeitsgruppen.
- o Förderung künstlerischer und kunsthandwerklicher Initiativen (vor allem in den traditionellen Bereichen Holz- und Eisenverarbeitung).
- o Verstärktes Engagement im Bereich der ganzheitlichen Dorferneuerung.

Diese Programme schaffen Beschäftigungsmöglichkeiten, auch indirekt erfolgt eine Förderung dieses Wirtschaftszweiges durch die Investitionsprogramme im Nationalpark, Tourismus, Strukturverbesserungen etc..

#### 9.2.4. Siedlungswesen und Kultur

Diese Maßnahmen betreffen ausschließlich die weitere Nationalparkregion (Mang, 1988, S. 106):

- o Fachberatung und Konzepte zur Gemeindeplanung, Ortsbildgestaltung, Verkehrserschließung, -beruhigung, etc.
- o Mitwirkung bei Dorferneuerungsprojekten.
- o Aufarbeitung, Dokumentation und mediale Aufbereitung der Kultur- und Wirtschaftsgeschichte der Region für Gäste und Einheimische, in Verbindung mit den Kulturstätten.

Alle Maßnahmen bedürfen jedoch einer Abstimmung zwischen den ökologischen und wirtschaftlichen Effekten. Vor allem im Fremdenverkehr ist eine behutsame Entwicklung anzustreben und auf eine "aggressive" Vermarktung zu verzichten.

Den Nationalpark zu einem Faktor der regionalen Entwicklung zu machen, kann nur dann Erfolg haben, wenn von der Bevölkerung die Grundidee aufgegriffen, konkretisiert und genutzt wird. Die durchaus nötige Hilfestellung darf jedoch das Schutzziel des Nationalparks nie außer Acht lassen. Daher ist für die Nationalparkplanung auch die Bewußtseinsbildung ein wichtiger Aufgabenbereich.

## 10. Umsetzung der formalen Anforderungen

### 10.1. De-jure Schutz

Der Schutz eines Nationalparks muß gesetzlich verankert und auf Dauer ausgerichtet sein. Die Behörde höchster Kompetenz, die für das Gebiet zuständig ist, muß diesen Schutz gewährleisten.

Diese klaren Feststellungen der IUCN-Normen haben in Österreich auf Grund der vorgegebenen föderalistischen Kompetenz- und Organisationsstrukturen weitreichende Maßnahmen zur Folge, um den internationalen Kriterien entsprechen zu können.

Laut österreichischer Verfassung fällt Naturschutz in den Kompetenzbereich der einzelnen Bundesländer. Der Bund kann auf Naturschutzbelange nur mittelbar und zwar nur in seinen Kompetenzbereichen, wie Forstrecht, Wasserrecht usw., Einfluß ausüben.

Die Vertretung Österreichs in internationalen Fragen des Naturschutzes fällt in den Zuständigkeitsbereich des Bundes, zur innerstaatlichen Umsetzung internationaler Abkommen müssen jedoch eigene Staatsverträge mit den Bundesländern abgeschlossen werden.

Diese Kompetenzaufsplitterung führt zur häufig gestellten Forderung auch in Österreich "ein Bundesrahmengesetz für Naturschutz" zu schaffen, wie dies in vielen

föderalistisch organisierten Ländern bereits verwirklicht wurde. Dieses Gesetz sollte vor allem für

- Nationalpark-Fragen;
- internationale Naturschutzabkommen;
- internationalen und nationalen Artenschutz und
- die Harmonisierung der Naturschutz-Rechtsgrundlagen in den Ländern

die Ziele und Rahmenbedingungen vorgeben. Weiters sollte hier die Verpflichtung des Bundes festgelegt werden, die gesetzlichen Voraussetzungen für die Errichtung und Vollziehung von Nationalparks zu schaffen. Das betrifft vor allem die Überschneidungen zwischen Bundesgesetzen und Nationalparknormen.

Die Abstimmung der Naturschutzziele der Länder ist Grundvoraussetzung für eine derartige gesetzliche Regelung und bedeutet damit auch keinen Kompetenzverlust, da der unmittelbare Vollzug nach wie vor in der Zuständigkeit der einzelnen Bundesländer verbliebe.

Gegenwärtig wird die Realisierung eines "Bundesrahmengesetzes für Naturschutz" von den Ländern strikt abgelehnt. Dies verhindert, neben einer erleichterten Vertretung nach außen auch die effiziente Umsetzung internationaler Normen, die in verstärktem Maß auf das Nationalparkrecht zutreffen. Weiters wird dadurch die internationale Anerkennung, im speziellen bei bundesländerüberschreitenden Nationalparks, erschwert.

"Nationalparke können zwar auch von den Landesregierungen als höchste zuständige staatliche Autorität legislativ eingerichtet werden. Es bleiben dabei aber folgende Probleme ungelöst:

- o Eine österreichweite Anerkennung ("gesamtstaatlich repräsentativ") kann nicht von einem jeweiligen Bundesland für sich sondern nur vom Bund reklamiert werden.
- o Eine (meistens notwendige) finanzielle Beteiligung des Bundes ist nur über einen Staatsvertrag gemäß Art. 15a BV-G längerfristig absicherbar.
- o Eine effiziente Nationalpark-Verwaltungsstruktur ist ohne Einbindung und Abklärung der Kompetenzfrage sachlich betroffener Bundesdienststellen (z.B. Wasser- und Forstrecht, Wasserstraßendirektion, ...) nicht erreichbar.
- o Nationalparks sind wegen der hohen Anforderungen primär auf staatseigenem Grund und Boden zu realisieren (Österreichische Bundesforste u.dgl.); ein Anliegen, das ebenfalls auf Landesebene nicht erfolgreich betrieben werden kann." (Kraus, 1989, S. 1).

Diese "... unbefriedigende Situation ist nur zu ändern, wenn der Staat den Schutz der Landschaften von nationaler Bedeutung mit personellen und finanziellen Mitteln, aber auch mit ernst gemeinten politischen Bekenntnissen

mindestens gleich wirksam fördert wie die anderen Aufgaben von gesamtstaatlicher Bedeutung." (Weiß, 1987).

#### 10.1.1. Rechtliche Grundlagen

Da derzeit keine Aussicht auf eine bundesweite Regelung besteht, sollen die nachfolgenden Ausführungen die vielfältigen Einflüsse bestehender Rechtsnormen auf die Realisierung eines Nationalparks beispielhaft aufzeigen.

##### 10.1.1.1. Internationales Recht

Die internationalen Abkommen, die den Artenschutz und den Schutz natürlicher Lebensräume beinhalten, betreffen zwar die Nationalparkgesetzgebung nicht direkt, deren Inhalte sind aber wesentliche Grundlagen der Nationalparkziele und damit eine der Voraussetzungen für die Errichtung solcher Schutzgebiete.

Auch hier ist die Kompetenztrennung zwischen Bund und Ländern eine wesentliche Erschwernis für den reibungslosen Beitritt und den effizienten Vollzug dieser grundlegenden Übereinkommen. Österreich kann nur dann einem Abkommen, in Form eines Staatsvertrages, beitreten, wenn alle neun Bundesländer zustimmen. Im innerstaatlichen Bereich ergeht der Auftrag an die Länder ihre Gesetze im Sinne der jeweiligen Konvention zu ändern bzw. zu ergänzen. Die

praktische Umsetzung ist ein weiteres Problem, da den Ländern die personellen und materiellen Ressourcen dazu meist fehlen.

Die Republik Österreich hat sich durch Beitritt unter anderem folgenden internationalen Naturschutzabkommen verpflichtet:

- Internationale Vogelschutzkonvention (BGBl. 86/1953)
- Washingtoner Artenschutzabkommen (BGBl. 188/1982; idF. BGBl. 422/1984; 154/1987; 225/1987)
- Ramsar-Konvention zum Schutz von Feuchtgebieten (BGBl. 225/1983)
- Berner Konvention (BGBl. 372/1983; idF. BGBl. 538/1986)

Für das Gebiet des Nationalparks gilt vor allem die Berner Konvention, dem Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume. Hier verpflichten sich die vertragsschließenden Länder "die Populationen wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen auf einem Niveau zu halten oder auf ein Niveau zu bringen, das insbesondere den ökologischen, wissenschaftlichen und kulturellen Erfordernissen entspricht." (Berner Konvention, 1983). Für dieses Abkommen gilt in Österreich ein Erfüllungsvorbehalt, da die Durchführungsgesetze auf Länderebene noch fehlen. Verstöße können nur im Rahmen der jeweils geltenden Naturschutzgesetze geahndet werden, die meist nicht

über den notwendigen umfassenden Rahmen, wie es das Abkommen erfordert, verfügen.

Ein internationales Nationalparkrecht existiert nicht, die Nationalparkkriterien der IUCN, die auf Wunsch der UNO erstellt wurden, sind jedoch als verbindlich anzusehen. Ihre Erfüllung ist unabdingbare Voraussetzung für eine internationale Anerkennung sowie der Berechtigung zur Führung der Bezeichnung "Nationalpark."

#### 10.1.1.2. Bundesgesetze

Naturschutzrecht in Gesetzgebung und Vollziehung ist Landessache, als Querschnittsmaterie berührt Naturschutz auch Aufgabenbereiche, die in die Zuständigkeit des Bundes fallen. Die betreffenden Bundesgesetze, die als übergeordnete Rechtsnorm zu sehen sind und somit durch Landesgesetze in keinsten Weise beeinflußt werden können, nehmen vorerst die Schutzkategorie "Nationalpark" nicht zur Kenntnis. Einige der geltenden Bestimmungen dieser Gesetze, das betrifft vor allem das Forst- und Wasserrecht, das Starkstromwege- und Bundesstraßengesetz, sowie das Bundesgesetz über die Österreichischen Bundesforste, stehen in ihren derzeitigen Fassungen den Zielsetzungen eines Nationalparks entgegen. Eine Änderung der entsprechenden Paragraphen bzw. die Aufnahme von Ausnahmebestimmungen für

Nationalparks ist notwendig, um ein Schutzgebiet gemäß der strengen Kategorie "Nationalpark" realisieren zu können.

o Österreichische Bundesforste (BGBl. 610/1977 idF. BGBl. 675/1978; 175/1981)

Ungefähr 60 % der Waldflächen im zukünftigen Nationalpark befinden sich im Besitz der Bundesforste. Nachdem es kaum möglich sein wird diese Flächen über Ankauf zu erwerben und dem Staat eine Vorbildwirkung bei der Einbringung seiner Flächen zukommt, ist eine entsprechende Gesetzesänderung anzustreben. Derzeit ist die Errichtung eines Nationalparks auf Liegenschaften der Bundesforste nicht möglich, da das Gesetz "vor allem die Erzielung eines bestmöglichen betriebswirtschaftlichen Erfolges" verlangt.

Daher ist es nicht möglich, "... daß

- Flächen außer forstwirtschaftliche Nutzung gestellt werden,
- die Kernzonen nur mit naturnahen Mischwäldern bestockt werden (natürliche Mischung, Duldung wirtschaftlich wenig interessanter Holzarten),
- die Jagd und die Fischerei eingestellt werden,
- der Naturschutz Vorrang vor allen anderen Interessen hat." (Gossow/Dieberger, 1990, S. 110).

o Forstgesetz (BGBl. 440/1975)

Das Forstgesetz nimmt Naturschutzgebiete oder Nationalparks von seinen Bestimmungen nicht aus. Daher gelten Vorschriften wie der Schutz vor Forstschädlingen (§ 43ff.) auch für die streng geschützte Kernzone. Dies hätte unter Umständen behördlich angeordnete Bekämpfungsmaßnahmen auch mit Pestiziden zur Folge. Auch die Verpflichtung zur künstlichen Aufforstung (§ 13) kann in den Hochlagen zum Tragen kommen.

Das Forstgesetz weist "Wälder mit Sonderbehandlung", z.B. Schutz- oder Bannwald, aus. Hier sollte auch der Begriff Nationalparkwald eingebracht und entsprechende Nutzungseinschränkungen ausgewiesen werden. Die betreffenden Waldgebiete sind durch Verordnungen festzulegen.

o Wasserrecht (BGBl. 215/1959 idF. BGBl. 693/1988)

Auch in das Wasserrecht ist der Begriff "Nationalpark" einzubringen und als übergeordnetes öffentliches Interesse festzulegen, dem Rechte und Nutzungen unterzuordnen sind. Die Möglichkeit bevorzugter Wasserbauten ist in diesem Gebiet auszuschließen.

o Starkstromwegegesetz (StWG 1986)

Hier ist ebenfalls der Nationalpark als vordringliches öffentliches Interesse zu verankern und dieses Gebiet

durch Verordnung als für Starkstromwegeanlagen nicht geeignet auszuweisen.

o Bundesstraßengesetz (BGBl. 286/1971)

Die Festlegung von Straßenachsen im Sinne dieses Gesetzes im Nationalparkgebiet sowie in den angrenzenden Gemeindegebieten bei möglichen schädigenden Einflüssen muß als unzulässig angesehen werden und ist daher entsprechend zu verankern.

Die angeführten Gesetze sind nur als Beispiele für übergeordnete Regelungen, die den Schutzbestimmungen eines Nationalparks widersprechen, anzusehen.

Die Überprüfung ähnlich gelagerter Bundesgesetze, wie das Tierseuchengesetz, das Schifffahrts- und Gewerberecht usw., ist notwendig und eine Harmonisierung mit dem Nationalparkrecht anzustreben.

Ein Beitrag zur Realisierung der politischen Willenserklärung der Bundesregierung zur Schaffung von Nationalparks muß auch die Neuregelung von Bestimmungen in Bundesgesetzen, die den Zielsetzungen eines derartigen Schutzgebietes zuwiderlaufen, sein.

### 10.1.1.3. Landesgesetze

Das Oberösterreichische Natur- und Landschaftsschutzgesetz aus 1982 erwähnt den Begriff "Nationalpark" nicht, daher ist ein eigenständiges Nationalparkgesetz zu erlassen. Mit diesem Gesetz besteht die Möglichkeit die Bestimmungen aller Landesgesetze, die den Zielsetzungen des Nationalparks zuwiderlaufen, für dieses Gebiet außer Kraft zu setzen.

Die zweite, jedoch weitaus schwierigere, Möglichkeit ist die Verankerung des Nationalparkbegriffes und die Angleichung aller Landesgesetze, mittels Ausnahmebestimmungen, an die Belange des Nationalparks.

In ihrer derzeitigen Form laufen vor allem das Oberösterreichische Jagd- und Fischereirecht den Bestimmungen eines Nationalparks entgegen. Die IUCN-Kriterien schließen die Nutzung in diesen beiden Bereichen explizit aus.

o Oberösterreichisches Jagdgesetz (LGB1. 32/1964 idF. LGB1. 39/1970)

Jagdgesetze regeln die Nutzung freilebender Wildtiere und beinhalten die Verpflichtung zur Hege. Das Jagdrecht ist in Österreich untrennbar mit dem Eigentum an Grund und Boden verbunden, die Jagd ist eine Form der Landnutzung. Ein Verbot der jagdlichen Nutzung bedeutet eine Minderung des Wertes der betroffenen Grundflächen.

Das Jagdgesetz mit seinen umfangreichen Bestimmungen zu einer geregelten "Bewirtschaftung" freilebender Tiere beinhaltet zahlreiche Pflichten des Jagdberechtigten, die unweigerlich zu Eingriffen führen. Ausnahmen sind nur im Interesse der Land- und Forstwirtschaft möglich. Eine Anpassung an die Schutzbestimmungen des Nationalparks erfordert eine generelle Ausnahmeregelung für Nationalparks oder eine Änderung der einzelnen Bestimmungen, wobei sichergestellt werden muß, daß die Nationalparkbehörde, im öffentlichen Interesse, auf jede Form jagdlicher Tätigkeit Einfluß nehmen kann und als oberste Entscheidungsinstanz abgesichert ist.

Das Fischereirecht ist ebenfalls ein eigenständiges Recht, das allerdings nicht an Grund und Boden gebunden ist. Das Fischereigesetz verpflichtet die Fischgewässer nachhaltig zu bewirtschaften, was den Nationalparkinteressen widerspricht. Hier gilt Ähnliches wie für das Jagdgesetz, wobei für diesen Bereich keinerlei Regulierung durch den Menschen erforderlich ist.

Falls das Nationalparkgesetz die Gültigkeit anderer Landesgesetze für das Schutzgebiet nicht generell aufhebt, sind auch für die weiteren Landesgesetze, wie Tierschutzgesetz und Tierkörperbeseitigung oder Landesstraßen- und Raumordnungsgesetz usw., die den Schutzbestimmungen zuwiderlaufen, Ausnahmeregelungen zu schaffen.

Dies erscheint bei der Vielfalt an Landeskompetenzen, wie Allgemeine Raumplanung, Bauwesen, Landeskulturpflege, Grundverkehrsrecht, Jagd, Fischerei, Fremdenverkehrswesen usw., die alle die Belange des Nationalparks berühren, als nicht praktikabel.

#### 10.1.2. Rahmenbedingungen

Die Zusammenarbeit der Länder bzw. mit dem Bund wird in Österreich auf Grund der föderalistischen Struktur mittels Staatsverträgen gemäß Art. 15a BV-G geregelt.

Für den länderüberschreitenden Nationalpark Kalkalpen ist mit der Steiermark eine derartige Regelung zur Abstimmung der gesetzlichen Grundlagen und zur Durchführung allfälliger Maßnahmen bei Errichtung und Verwaltung notwendig.

Die Beteiligung des Bundes ist ebenfalls über einen Staatsvertrag gemäß Art. 15a BV-G abzusichern. Diese Beteiligung ist insofern von Bedeutung, da der Bund, als gesamtstaatlicher Repräsentant, dadurch die Schutzwürdigkeit des Gebietes auf nationaler Ebene anerkennt und auf Grund seiner Kompetenzen die Außenbeziehungen wahrnehmen soll. Weiters betrifft dieser Vertrag direkte Aufgaben des Bundes zur praktischen Absicherung des Nationalparks hinsichtlich:

- Finanzieller Beteiligung;

- Einbringung von Bundesbesitz bzw. Nutzungsänderungen (Österreichische Bundesforste);
- Modifizierung von Bestimmungen in Bundesgesetzen, um den Zielsetzungen eines Nationalparks zu entsprechen.

Auf Landesebene wird die gesetzliche Grundlage derzeit von der zuständigen Fachabteilung beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung erarbeitet. Dieser Gesetzesentwurf wird dann den betroffenen Gemeinden und Interessensvertretungen zur Stellungnahme vorgelegt. Ein Bürgerbeteiligungsverfahren soll die Akzeptanz des Projektes in der Region erhöhen, indem jeder Bürger Einsicht in den Entwurf nehmen und entsprechende Anregungen geben kann.

Nach Überarbeitung des Gesetzesentwurfes und der Prüfung durch die zuständigen Ausschüsse wird der Entwurf dem Landtag zur endgültigen Beschlußfassung vorgelegt. Noch vor der öffentlichen Kundmachung erfolgt durch die Bundesregierung eine Prüfung, um eine allenfalls mögliche Gefährdung von Bundesinteressen auszuschließen.

Nach Inkrafttreten des Gesetzes erfolgt durch Verordnung der Oberösterreichischen Landesregierung die konkrete Unterschutzstellung des Gebietes.

### 10.1.3. Anforderungen an das Nationalparkgesetz

Das Nationalparkgesetz ist eine der wesentlichen Voraussetzungen, um den internationalen Anforderungen zu entsprechen. Die Vorgabe klarer Ziele und die Festlegung der Prioritäten für jede Zone, um den unterschiedlichen Zielsetzungen eines Nationalparks gerecht zu werden, muß eine der Grundlagen dieses Gesetzes, auch als Basis für die Vollziehung mittels Verordnungen, sein. Allgemeine Formulierungen, wie sie im Salzburger bzw. Kärntner Nationalparkgesetz enthalten sind, beinhalten die Gefahr von, je nach Interessenslage, unterschiedlichen Interpretationsmöglichkeiten und führen zu Rechtsunsicherheit.

Die Bestimmungen müssen der Nationalparkverwaltung klare, für jedermann nachvollziehbare, Zielsetzungen und Managementermächtigungen vorgeben und die rechtlichen, personellen und auch budgetären Voraussetzungen zur Durchführung schaffen.

#### o Nationalparkbehörde

Die Verwaltung des Nationalparks soll durch eine eigenständige Behörde erfolgen, die direkt dem Landeshauptmann unterstellt ist und in allen Nationalparkangelegenheiten alleiniger Entscheidungsträger (in erster Instanz) ist. In bestimmten Fällen sollen ihr Bewilli-

gungs- und Zustimmungsrechte sowie Parteistellung zukommen.

Diese Form soll eine effiziente Verwaltung, im Sinne der IUCN, sichern und eine Kompetenzaufteilung auf verschiedene Behörden vermeiden. Auch die Übernahme von Aufgaben der mittelbaren Bundesverwaltung, die Nationalparkbelange betreffen, ist anzustreben.

o Managementplan

Zur einheitlichen und umfassenden Betreuung des Gebietes ist durch die Nationalparkbehörde ein Managementplan, der auf wissenschaftlichen Erhebungen der natürlichen Voraussetzungen beruht, zu erstellen. Dieser verbindlich verordnete Plan hat die genauen Zielsetzungen für Natur- und Bewahrungszone auszuweisen, sowie die Bereiche für Wissenschaft, Bildung und Erholung, entsprechend den IUCN-Kriterien, genau festzulegen.

Sämtliche Maßnahmen und Bewilligungen sind nur in Übereinstimmung mit dem Managementplan durchzuführen bzw. zu erteilen. Änderungen dürfen nur, in Abstimmung mit den Nationalparkzielen, bei Änderung der Rechtslage bzw. der wissenschaftlichen Grundlagen durchgeführt werden.

o Nationalparkregion

Ein Nationalpark steht in vielfältigen Wechselbeziehungen mit seinem Umland. Für alle Aktivitäten, die die

Zielsetzungen des Nationalparks gefährden könnten, sind für die Region klare gesetzliche Rahmenbedingungen zu erstellen und per Bescheid im Sinne der überregionalen Raumordnung zu verordnen.

Die Nationalparkbehörde hat sämtliche Rechte eines Beteiligten bei allen genehmigungspflichtigen Veränderungen, auch bei von anderen Behörden zu bewilligenden Verfahren.

Weiters hat die Nationalparkbehörde die Aufgabe durch Beratung, Information und Subventionen nationalparkkonforme Wirtschaftsweisen zu fördern.

o Kennzeichnung des Nationalparks

Die Nationalparkbehörde hat die Kennzeichnung des Nationalparks durchzuführen und jeden den Besuchern offenstehenden Teilbereich mit Hinweistafeln auf seine Nutzungsart zu versehen.

Weiters sind die Rechte zur Kennzeichnung der Nationalparkgemeinden zu vergeben und zu überwachen, dies gilt auch für die Produkte, nach entsprechender Qualitätsprüfung, der Region. Der Schutz der Bezeichnung "Nationalpark Kalkalpen" muß sichergestellt werden.

o Nationalparkwache

Zur Unterstützung der Nationalparkbehörde sind Nationalparkwache-Organe zu bestellen, sie sollen in Ausübung

ihres Dienstes den besonderen Schutz, den das Strafgesetzbuch (StGB § 74) Beamten einräumt, genießen.

Der Nationalparkwache obliegt insbesondere die Überwachung der Ver- und Gebote im Nationalpark. Voraussetzung für eine Bestellung ist eine geeignete Ausbildung oder Prüfung.

o Entschädigungen, Einlösungen

Wenn die Nutzung eines Grundstückes oder die Ausübung eines Rechtes erschwert oder unmöglich gemacht wird, so sind den Berechtigten, auf Antrag, entsprechende Entschädigungen zu zahlen. Die Bemessung und Höhe der Entschädigung erfolgt durch die Nationalparkbehörde mittels Bescheid.

o Strafbestimmungen

Die Strafen für Übertretungen der gesetzlichen Bestimmungen sind festzulegen.

o Übergangsbestimmungen

Genaue Übergangsbestimmungen, die nach Ort, Art und Zeitraum definiert sind, sind vor allem für forstliche Maßnahmen und Wildstandregulierungen festzulegen.

## 10.2. De-facto Schutz

Nationalparkverwaltungen sind mit ausreichenden finanziellen und personellen Mitteln auszustatten, um den faktischen Schutz, d.h. die Leistung von Entschädigungszahlungen, die Durchführung von Pflegemaßnahmen, die Überwachung von Besucheraktivitäten, Forschungsarbeiten, Informations- und Bildungsaufgaben u.a.m., wirksam gewährleisten zu können.

Zur Erreichung der Nationalparkziele muß die Verwaltung Entwicklungs- bzw. Managementpläne erstellen, die für das gesamte Nationalparkgebiet, auch bei länderüberschreitenden Nationalparks, verbindlich gelten müssen.

Die Pläne haben detaillierte Ziele, die in ökologischen Fakten und geographischen Gegebenheiten verankert sind, zu enthalten und müssen, basierend auf Erfahrungsberichten und Forschungsergebnissen, jene Maßnahmen, Zeiträume und Ressourcen aufzeigen, die zu ihrer Verwirklichung führen. Um die Umsetzung der Planung zu garantieren, muß diese verbindlichen Charakter haben. Dabei geht es nicht um eine Bewahrung des Status-quo, sondern, unter laufender Einbeziehung der Forschungsergebnisse, um die Sicherstellung der dynamischen Lebensprozesse. Wobei das entscheidende Kriterium der Erfolg oder Nicht-Erfolg der Maßnahmen sein muß.

Die Managementpläne und ihre Umsetzung sind auch die Grundlage für die notwendige regelmäßige Erfolgskontrolle und die strenge Aufsicht durch die oberste Instanz des Landes, um eine zielkonforme Entwicklung sicherzustellen.

Die Problematik der Verwaltungstätigkeit ist auch der IUCN bewußt, indem Harold Eidsvik, Präsident der Nationalparkkommission der IUCN, anerkennt, daß "Nationalparks praktiziertes Konfliktmanagement sind." (CEPID/IUCN-Tagung, 1989).

Eine "... vorbildliche Verwaltung von Nationalparks läßt natürlich Konflikte mit traditionellen Nutzungsarten entstehen. Die Herausforderung sei aber nun einmal, gangbare Wege zu finden. das ist im Moment die größte Herausforderung an die Parkmanager und die Parkverwaltung." (Burhenne, 1989, S. 70). Diese Zitat bezieht sich auf typische Schwierigkeiten dicht besiedelter Länder bezüglich des zur Verfügung stehenden Raumes für einen Nationalpark und stammt aus dem südpazifischen Raum. Die Annahme dieser Herausforderung muß damit um so mehr für das "hochentwickelte" Österreich gelten.

Neben der vorbildlich organisierten Verwaltung und Forschung ist im Nationalpark Kalkalpen ein besonderes Augenmerk auf die Besucherlenkung zu richten. Die Aufstellung prägnanter Regeln für Besucher sowie ihre Vermittlung und Überwachung ist zu erarbeiten. Die Erfahrungen zeigen,

daß sich bei entsprechender Aufklärung, die meisten Besucher in tolerablen Grenzen daran halten.

Zur Übernahme dieser Aufgaben muß, vor allem in der Saison, ausreichend Personal vorhanden sein, wobei für die Aus- und Weiterbildung Sorge zu tragen ist.

In den alpinen Parks gilt die Hauptsorge geringen Fehlverhalten, die sich bei hohen Besucherzahlen aufsummieren und zu einer Belastung der sensiblen alpinen Ökosysteme führen. Dies sind vor allem Trittschäden neben den Wegen, Verschmutzungen, sowie Störungen der Tier- und Pflanzenwelt, vor allem bei beliebten Aussichts- und Ruhepunkten. Allfällige derartige Entwicklungen sind genau zu dokumentieren und entsprechende Maßnahmen zu erarbeiten.

Langfristig wird sich die Verwaltung einem weiteren Problem stellen müssen: dem länderüberschreitenden Nationalpark. Nach Errichtung des steiermärkischen Teiles werden für einen Nationalpark zwei getrennte Verwaltungen bestehen. Die Zuständigkeit der Länder für den Naturschutz legitimiert zwar diese Aufteilung, eine entsprechende Koordination durch geeignete Gremien wird jedoch notwendig werden. Zur Absicherung der Nationalparkziele muß eine geeignete Rechtsform (Gliedstaatsvertrag) für eine gemeinsame Parkverwaltung und die Regelung der damit verbundenen Fragen gefunden werden.

## 11. Anerkennung durch die IUCN

Die "United Nations List of National Parks and Equivalent Reserves" wird hauptverantwortlich von der "Commission on National Parks and Protected Areas" (CNPPA) geführt und elektronisch durch "Protected Areas Data Unit" (PADU) verwaltet. Die CNPPA ist das führende Gremium für die Auswahl, Errichtung und das Management von Nationalparks und anderen Schutzgebieten.

Die Begutachtung neu konzipierter Schutzgebiete erfolgt durch Begehungen der regional zuständigen Kommissionsmitglieder und durch die Auswertung der zur Verfügung gestellten Informationen sowie durch Gespräche mit Einheimischen und eigene Recherchen.

Verschiedene Stellungnahmen (z.B. Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, 1984; Hohe Tauern, 1986) zeigen, daß regionale Naturschutzbestrebungen durchaus anerkannt werden, für die Aufnahme in die UN-Liste Kategorie II (Nationalpark) ist jedoch eine konsequente Anwendung der Nationalparkkriterien erforderlich.

Es werden vor allem "... folgende Grundsätze herausgestrichen und in der Beurteilung zur Anwendung gebracht:

- auf möglichst großer Fläche ist ein maximaler Natürlichkeitsgrad anzustreben
- im wesentlichen geht es um ein möglichst vom Menschen unbeeinflusstes Ablaufen natürlicher Vorgänge

- Grundlage dafür ist die Freihaltung des größten Teils des Nationalparks von menschlich-wirtschaftlichen Nutzungen
- das Management muß von der klaren Formulierung ökologischer Zielsetzungen, d.h. von konkreten Naturschutzperspektiven als Zielen abgeleitet werden
- im Zonierungskonzept muß der überwiegende Teil der Fläche in der intensiven Schutzkategorie (strenges Schutzgebiet ohne und mit Pflegemaßnahmen, Wildnisgebiet) liegen" (Wösendorfer, 1988, S.20).

Falls grundsätzliche Bedenken bestehen, erfolgt die Einstufung des Gebietes zumeist unter Kategorie V - Geschützte Landschaften - sowie die Vorgabe von Maßnahmen, die notwendig sind, um die Zuordnung zu Kategorie II - Nationalpark - zu erreichen.

Den Kommissionsmitgliedern der CNPPA sind die Probleme und Anforderungen bei der Errichtung eines derartigen Schutzgebietes durchaus bewußt. Die Komplexität dieser Aufgabe bringt es mit sich, "... daß es lange dauert, bis die Menschen den Wert erkennen und daß die Schaffung mit Enttäuschungen und Rückschlägen verbunden ist ...; daß er (der Nationalpark) nur Schritt für Schritt mit Hingabe und Geduld zu verwirklichen ist." (H. Eidsvik, in: Umwelt Burgenland, Nr. 18, S. 33f.).

In diesem Sinne wird auch nicht der Status-quo eines Gebietes bewertet, sondern entsprechend den Kriterien, die als Ziel- und Entwicklungsvorstellungen verbindlich sind, die Zielrichtung der Planungsarbeit. Das heißt auch, daß die Kriterien nicht zu interpretieren sind, sondern daß der Nationalpark langsam an sie heranwachsen soll.

Unmißverständlich wird von der IUCN ein Überwiegen der Naturzone, die völlig außer Nutzung zu stellen ist, verlangt. Dieser Punkt ist im derzeitigen Planungsstadium zwar erreicht, doch sollte langfristig angestrebt werden, diese Zone, auch schrittweise, zu vergrößern, da traditionell genutzte Landschaften nur einen untergeordneten Teil der Nationalparkfläche ausmachen dürfen.

Weiters wird vor allem die Nutzungseinstellung auf Flächen, die im Besitz der öffentlichen Hand stehen, gefordert. Dies ist auf der gesamten Nationalparkfläche, also auch in der Bewahrungszone, anzustreben und wird als Beitrag zur nationalen Anerkennung und Absicherung des Schutzgebietes bewertet. Im gegenständlichen Fall sind hauptsächlich die Besitzungen der Österreichischen Bundesforste betroffen, für die ein Zeitplan zum Rückzug sämtlicher Holznutzungen zu erstellen ist.

Die traditionelle Jagdausübung, in Form der Trophäenjagd ist auf jeden Fall verboten und muß einer Wildstandsregulierung unter alleiniger Aufsicht der Nationalparkbehörde weichen.

Dem Naturschutz muß auf der gesamten Fläche Vorrang eingeräumt werden, aber auch das Umland des Nationalparks wird in die Beurteilung einbezogen. Hier fordert die IUCN, daß für das Nationalparkumfeld langfristig die Kategorie V - Geschützte Landschaften - anzustreben ist.

Diese Schutzkategorie soll Landschaften schützen, die charakteristisch für die harmonische Wechselbeziehung zwischen Mensch und Natur sind. Weiters bezieht sich diese Kategorie auf Naturlandschaften, die eine Vielfalt von Erholungsmöglichkeiten im Freien bieten und damit einen Ausgleichsraum zu den Ballungsgebieten darstellen.

In diesem Zusammenhang ist vor allem darauf zu achten, daß die Region vor zusätzlicher Zersiedelung geschützt wird, da das Nationalparkumfeld einen hohen Stellenwert für die Errichtung von Zweitwohnsitzen hat.

Diese Ausführungen beziehen sich nur auf Problembereiche, die den gesamten Nationalpark betreffen, es ist jedoch auch auf lokale Störquellen zu achten und Einfluß zu nehmen.

Die IUCN hat sich auch die Aufgabe gestellt beratend und unterstützend zu wirken, daher ist es als durchaus sinnvoll zu erachten, die Vertreter der Nationalparkkommission schon zum gegenwärtigen Zeitpunkt einzuladen und um eine "Vorbegutachtung" zu bitten, die wertvolle Aufschlüsse für die weitere Arbeit beinhalten kann.

Dem Antrag auf Anerkennung als Nationalpark, sollte eine intensive Informationstätigkeit vorangehen. Die Qualität der Beurteilung, im Sinne des Antragstellers, ist auch abhängig von der Qualität und Vollständigkeit der Informationen, die weitergeleitet werden. Die Datenbank PADU ist das zentrale Register der IUCN und erste Anlaufstelle für interne Recherchen. Es besteht keine Meldungspflicht, es ist jedoch zielführend, die IUCN mittels dieser Datenbank laufend mit aktuellen Informationen über den Stand der Planungs- und Vollzugstätigkeit zu versorgen, um eventuelle Fehleinschätzungen zu vermeiden.

Die aktive Zusammenarbeit mit der CNPPA dokumentiert auch das eigene Interesse und Bemühen um eine Anerkennung als Nationalpark.

## 12. Zusammenfassung

"Der "Nationalpark" ist die höchst entwickelte Kulturlandschaft des 20. Jahrhunderts. Er ist ein Kulturphänomen. Darauf verweist nicht nur die Verwendung der Begriffe "Nation" und "Park", sondern vor allem der intellektuelle, juristische und gestalterische Aufwand, der notwendig ist, um Bäumen, Pflanzen und Tieren die Freiheit zu gewähren, uneingeschränkt zu wachsen, zu fallen und zu verrotten." (Bogner, 1990).

Der höchste ethisch, moralische Anspruch an unsere Kultur ist die Erhaltung der Natur. Die Errichtung eines "... Nationalparks als Bewahrer genetischer Ressourcen und der Erbguterhaltung von Pflanzen und Tieren für die Menschheit" (H. Eidsvik, Präsident der CNPPA, Florenz, 1989) ist ein geeignetes Mittel diesem Anspruch gerecht zu werden, das führt natürlich auch zu den hohen Anforderungen, die an einen Nationalpark gestellt und international abgesichert werden.

Die IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), als unabhängige, international anerkannte Autorität auf dem Gebiet des Naturschutzes, hat, auf Ersuchen der Vereinten Nationen, Kriterien, die zur Führung des Namens "Nationalpark" berechtigen, aufgestellt und führt die "United Nations List of National Parks and Equivalent Reserves".

Das Ziel eines Nationalparks kann als "... the conservation of ecological integrity in the context of compatible public enjoyment (H. Eidsvik, in: Umwelt Burgenland, Nr. 18, S.108) zusammengefaßt werden, wobei der Schutz der Natur höchste Priorität genießt. Weiters muß ein Nationalpark auch für Wissenschaft, Bildung und Erholung zur Verfügung stehen.

Diese Schlagworte beinhalten folgende konkrete Zielvorstellungen (Mang, 1988, S. 89):

- Schutz der Natur

- \* Erhaltung der gegenwärtigen Vielfalt
- \* Rekonstruktion der früheren Vielfalt
- \* Sicherung der ökologischen Dynamik und der natürlichen Entwicklung
- \* Sicherung der landschaftlichen Besonderheiten
- \* Sicherung von störungsfreien Ruhezeiten für Flora und Fauna

- Wissenschaft

- \* Ermöglichung der Forschung in bisher nur unzureichend abgedeckten Wissenschaftsbereichen, um künftig beste Schutzmöglichkeiten zu erarbeiten
- \* Erhaltung eines wichtigen Genreservoirs

- Bildung und Erziehung

- \* Sicherung von Naturlandschaften für die "direkte Naturerfahrung" im Rahmen von Schul- als auch Erwachsenenbildung

- Erlebnis- und naturorientierte Erholung

- \* Sicherung naturnaher Erholungsräume, die über eine möglichst große Vielfalt, ausreichender Größe und Belastbarkeit sowie Erreichbarkeit verfügen.

Zur konkreten Bewältigung dieser vielfältigen Aufgaben gibt es die Möglichkeit unterschiedliche Zonen auszuweisen, wobei die Natur-(Kern-)zone strengsten Schutz genießt, aber auch für die Bewahrungs-(Außen-)zone ist vorrangig der Schutz der Natur anzustreben.

Der geplante Nationalpark Kalkalpen bietet mit seiner Landschaftsvielfalt und den großteils natürlichen bzw. naturnahen Flächen gute Voraussetzungen für ein Schutzgebiet Kategorie II der UN-Liste. Die Nationalparkplanungsstelle und das Forschungszentrum in Molln haben für den oberösterreichischen Teil bereits umfangreiche Vorarbeiten geleistet, um den Zielsetzungen gerecht zu werden: d.h. die Naturzonen außer Nutzung zu stellen und für die Bewahrungszonen langfristig einen Rückzug der derzeitigen Nutzungen zu erreichen.

Daneben gilt es, die noch vorhandenen Informationsdefizite in der Bevölkerung abzubauen. Diese personalintensive Aufgabe muß in Zukunft verstärkt wahrgenommen werden, da ein Erfolg der Planungsarbeiten auch die Identifikation der Einheimischen mit dem Nationalpark erfordert. Um

dieses Ziel zu erreichen, sind vor allem die positiven, auch in wirtschaftlicher Hinsicht, Aspekte (aus dem Nationalpark fließt das beste Trinkwasser etc.) verstärkt zu betonen. Der Nationalpark muß für die Bevölkerung ein Teil ihrer Heimat, auf den sie stolz sind, werden.

Die Nationalparkkriterien verlangen auch die langfristige Absicherung durch rechtliche Grundlagen (de-jure Schutz) und die wirksam vollzogene Verwaltung (de-facto Schutz) des Schutzgebietes. Beide Bereiche sind derzeit im Planungsstadium, das Nationalparkgesetz befindet sich in der Entwurfsphase.

Die Hauptanforderung ist sicherlich die Lösung der umfangreichen rechtlichen Probleme, die unter anderem durch die föderalistische Struktur Österreichs bedingt sind. Auf Landesebene können, entsprechend der Kompetenzverteilung, alle Belange, die den Nationalpark betreffen, durch ein klar formuliertes Gesetz geregelt werden. Entscheidend für die internationale Anerkennung wird auch eine entsprechende Adaptierung bundesrechtlicher Bestimmungen, hier ist vor allem auf die vorrangig wirtschaftlichen Zielsetzungen der Österreichischen Bundesforste hinzuweisen, sein. Die IUCN verlangt zu Recht eine Vorbildwirkung des Staates im Umgang mit seinem Besitz.

Erst die nationale Anerkennung durch die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen, um den Zielen des National-

parks zu entsprechen, ebnet den Weg zu einer Aufnahme in die UN-Liste Kategorie II.

Das Image eines Nationalparks ist als sehr hoch anzusetzen, entsprechend vielfältig sind die Anforderungen, die zu erfüllen sind. Der geplante Nationalpark "Kalkalpen" hat die besten Voraussetzungen, diesen Anforderungen gerecht zu werden. Derzeit steht lediglich noch eines aus: die Umsetzung der politischen Willenserklärungen, die Errichtung von Nationalparks in Österreich zu unterstützen. Dies ist jedoch unabdingbar, um die internationale Anerkennung zu erreichen.

### 13. Quellenverzeichnis

#### 13.1. Gesetzliche Grundlagen

##### o Bundesgesetze

Bundesverfassungsgesetz von 1920 idF. 1929 (idF. BGBl.  
175/1983)

Internationale Vogelschutzkonvention (BGBl. 86/1953)

Wasserrecht (BGBl. 215/1959 idF. BGBl. 693/1988)

Bundesstraßengesetz (BGBl. 286/1971)

Forstgesetz (BGBl. 440/1975)

Österreichische Bundesforste (BGBl. 610/1977 idF. BGBl.  
675/1978, 175/1981)

Washingtoner Artenschutzabkommen (BGBl. 188/1982 idF.  
BGBl. 422/1984, 154/1987, 225/1987)

Ramsar-Konvention (BGBl. 225/1983)

Berner-Konvention (BGBl. 372/1983 idF. BGBl. 538/1986)

Starkstromwegegesetz (BGBl. 1986)

##### o Landesgesetze

Oberösterreichisches Jagdgesetz (LGBL. 32/1964 idF. LGBL.  
39/1970)

Oberösterreichisches Naturschutzgesetz (LGBL. 58/1964)

Oberösterreichisches Natur- und Landschaftsschutzgesetz  
(LGBL. 80/1982)

Steiermärkisches Naturschutzgesetz (LGB1. 1976 idF. LGB1.  
79/1985)

Kärntner Nationalparkgesetz (LGB1. 55/1983)

Salzburger Nationalparkgesetz (LGB1. 106/1983)

o Internationale Gesetze

Bundesrahmengesetz über Naturschutz und Landschaftspflege  
(Bundesnaturschutzgesetz), Bundesrepublik  
Deutschland, 1976

Bundesgesetz über den Schweizerischen Nationalpark im  
Kanton Graubünden (Nationalparkgesetz), Schweiz,  
1980.

### 13.2. Literaturverzeichnis

Alliance for Nature (Hrsg.): IUCN-Kriterien - Offizielle Übersetzung. Alliance for Nature, Wien, 1990.

Amt der Burgenländischen Landesregierung - Umweltreferat (Hrsg.): Bericht des Arbeitsausschusses der Burgenländischen Landesregierung zur Vorbereitung eines Nationalparks Neusiedler See - Seewinkel. Reihe: Umwelt Burgenland, Bd. Nr. 18, Eisenstadt, 1980.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung (Hrsg.): Umweltschutzbericht des Landes Steiermark. Graz, 1989.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Nationalpark Bayerischer Wald. Verlag Passavia, Passau, 1980.

Biebelriether, H.: Nationalpark Bayerischer Wald. Reihe Nationalparke, Bd. 6, Kilda-Verlag, Greven, 1979.

Bogner, D.: Ästhetik und Ökologie. In: Umweltschutz, H. Dez.: 46, Wien, 1990.

Bundeforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.): 1982 UN-Liste der Nationalparke und Schutzgebiete. Bonn, 1983.

Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe, Band 2, Wien, 1983.

- Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz (Hrsg.):  
Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne  
Reihe, Band 5, Wien, 1986.
- Bundesministerium für Jugend, Umwelt und Familie (Hrsg.):  
Artenschutz in Österreich. Grüne Reihe, Band 8, Wien,  
1988.
- Burhenne, W.: Schutzgebiete in der Liste der Vereinten  
Nationen. In: Albert-Wirth-Symposium Gamsgrube, Tagungs-  
bericht, S. 65-72, Serie: Alpine Raumordnung, Bd. 2,  
Österreichischer Alpenverein (Hrsg.), Innsbruck, 1989.
- CIPRA (Hrsg.): Alpenschutz - Überlebensfrage Bergwald.  
Österreichisches Nationales Komitee der Internationalen  
Alpenschutzkommission, Wien, 1990.
- Danz, W.: Leitbild für eine Alpenkonvention. Internatio-  
nale Alpenschutzkommission (Hrsg.), Vaduz, 1989.
- Daucher, M.: Reichraminger Hintergebirge - Modell einer  
"sanften" Tourismus-Erschließung. In: Öko-L, 9.Jg.,  
H. 4: 3-14, Linz, 1987.
- Dolder, W./Dolder, U.: Der Schweizerische Nationalpark.  
Reihe Nationalparke, Bd. 10, Kilda-Verlag, Greven, 1979.
- Ellenberg, H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in  
ökologischer Sicht. Verlag Ulmer, Stuttgart, 1986.
- Falch, F./Falch, R./Resch, R.: Nationalpark Niedere Tau-  
ern. Vorkonzept i.A. des Amtes der Steiermärkischen Lan-  
desregierung, Graz, 1986.

- FAO (Hrsg.): National parks planning: a manual with annotated examples. FAO Conservation Guide 17, Rom, 1988.
- Funk, B.-C.: Einführung in das österreichische Verfassungs- und Verwaltungsrecht. Leykam-Verlag, Graz, 1983.
- Geologische Bundesanstalt (Hrsg.): Der geologische Aufbau Österreichs. Springer-Verlag, Wien, New York, 1980.
- Girkinger, W./Heitzmann, W.: Die Steyr. Landschaft und Menschen am Fluß. Landesverlag, Linz, 1990.
- Glantschnig, G.: Nationalpark Hohe Tauern - Ein Beitrag zur Erhaltung des Weltnaturerbes. Amt der Kärntner Landesregierung - Landesplanung (Hrsg.), Reihe: Kärntner Nationalpark-Schriften, Bd. 3, Klagenfurt, 1989.
- Gossow, H./Dieberger, J.: Jagdprobleme im Zusammenhang mit der Errichtung eines Nationalpark Donau-Auen. Nationalparkplanung Donau-Auen, Wien, 1990.
- Grabherr, G.: Natur als Chance für den Tourismus. In: Intelligenter Tourismus - Eine Chance für die Zukunft, S. 23-26, Landeshypothekenbank Tirol (Hrsg.), Innsbruck, 1988.
- Harant, O./Heitzmann, W.: Reichraminger Hintergebirge. Vergessene Bergheimat zwischen Ennstal und Sengsengebirge. Verlag Ennsthaler, Steyr, 1984.

- Hasslacher, P.: Sanfter Tourismus Virgental 1980-1989 - Erfahrungen und Konsequenzen. In: Sanfter Tourismus - Theorie und Praxis, S. 25-38, Serie: Alpine Raumordnung, Bd. 3, Österreichischer Alpenverein (Hrsg.), Innsbruck, 1989.
- Hasslacher, P.: Sanfter Tourismus Virgental. In: Sanfter Tourismus - Theorie und Praxis, S. 123-144, Serie: Alpine Raumordnung, Bd. 3, Österreichischer Alpenverein (Hrsg.), Innsbruck, 1989.
- Institut für Landeskunde von Oberösterreich (Hrsg.): Atlas von Oberösterreich. I.A. des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Linz, 1958.
- Jungk, R.: Wieviel Touristen pro Hektar Strand? In: GEO, H. 10/1980, S. 154-156, Hamburg, 1980.
- Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Oberösterreich (Hrsg.): Die Wirtschaft des Bezirkes Kirchdorf - Struktur, Probleme und Vorschläge. Linz, 1980.
- Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Oberösterreich (Hrsg.): Die Wirtschaft des Bezirkes Steyr - Struktur, Probleme und Vorschläge. Linz, 1980.
- Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Oberösterreich (Hrsg.): Struktur-Programm Pyhrn-Priel. Linz, 1982.
- Kraus, E.: Welche Mängel sind zu beheben, um auch in Österreich internationalen Naturschutzaufgaben nachkommen zu können? Unveröffentlichtes Manuskript, Wien, 1990.

- Kumpfmüller, B. et al.: Schluchten. Der Konfliktfall Reichraminger Hintergebirge und seine Folgen. Eigenverlag: Arge Hintergebirge/Institut für angewandte Umwelt-erziehung, Steyr, 1989.
- Land Oberösterreich und Land Steiermark (Hrsg.): Leitbild zur Raumordnung im gemeinsamen Grenzgebiet Oberösterreich - Steiermark. Amt der Oberösterreichischen Landesregierung und Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Linz, 1985.
- Mang, J.: Entwicklungsperspektiven der Nationalparkregion Donau-Auen, Nationalpark als Faktor der regionalen Entwicklung. Vorstudie i.A. des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Wien, 1988.
- Mayer, H.: Wälder des Ostalpenraumes. Verlag Gustav Fischer, Stuttgart, 1974.
- Meister, G.: Nationalpark Berchtesgaden. Verlag Kindler, München, 1976.
- Moritz, H. et al.: Kriterien für Nationalparke in Österreich. Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz (Hrsg.), Wien, 1983.
- Mose, I.: Sanfter Tourismus - Alternative der Tourismusentwicklung. In: Sanfter Tourismus - Theorie und Praxis, S. 9-24, Serie: Alpine Raumordnung, Bd. 3, Österreichischer Alpenverein (Hrsg.), Innsbruck, 1989.

- Nagler, H.: Das Reichraminger Hintergebirge als Teil des geplanten "Kalkalpen-Nationalparks". In: Öko-L, 12.Jg., H. 3; 3-12, Linz, 1990.
- Osterreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz (Hrsg.): Nationalparkkriterien (3. Arbeitsgespräch). Unveröffentlichtes Manuskript, Wien, 1990.
- Reindl, V.: Juristisches Konzept für den Nationalpark Donau-March-Thaya-Auen. Nationalparkplanung Donau-Auen, Wien, 1990.
- Riccabona, S.: Die Bewertung der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Rahmen von Naturschutzverfahren. In: Praxis der Landschaftsbildbewertung; Landschaftswasserbau Band 4. Institut für Wassergüte und Landschaftswasserbau (Hrsg.), TU Wien, Wien, 1982.
- Riccabona, S.: Von der Tourismuskulisse zum Lebensraum. In: Intelligenter Tourismus - Eine Chance für die Zukunft, S. 27-38, Landeshypothekenbank Tirol (Hrsg.), Innsbruck, 1988.
- Russmann, K./Haseke, H.: Nationalpark Kalkalpen, Planungsschema 1990. Unveröffentlichtes Manuskript, Molln, 1990.
- Scheffer, F./Schachtschabel, P.: Lehrbuch der Bodenkunde. Verlag F. Enke, Stuttgart, 1989.
- Scherzinger, W.: "Hinter Berg und tiefem Tal...". Nationalparkgründung zur Verhinderung eines Kraftwerkes im Hintergebirge? In: Öko-L, 6.Jg., H. 4: 23-27, Linz, 1984.

- Schloeth, R.: Der Schweizerische Nationalpark. AT-Verlag, Aarau, 1989.
- Spandau, L.: Angewandte Ökosystemforschung im Nationalpark Berchtesgaden. Nationalparkverwaltung Berchtesgaden (Hrsg.) i.A. des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Forschungsbericht 16/1988, Berchtesgaden, 1989.
- Svoboda W.R./Dyens J. (Hrsg.): Handbuch für Umweltschutz und Raumordnung. Verlag Manz, Wien, 1989.
- Thorsell, J. et al.: Erbe und Auftrag für uns Menschen. In: Panda Extra, H. 4/1989, S. 6f, WWF (Hrsg.), Wien, 1989.
- Weiß, H.: Die unteilbare Landschaft. Verlag Orell Füssli, Zürich, 1987.
- Winfried, W.: Gelobt sei Lupo Alberto. In: Panda Extra, H. 4/1989, S. 4f, WWF (Hrsg.), Wien, 1989.
- Wolking, F. et al.: Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Österreichs. Eigenverlag ÖGNU, Wien, 1986.
- Wolking, F. et al.: Ökologisch-Touristisches Gutachten Reichraminger Hintergebirge. Institut für Umweltwissenschaften und Naturschutz der Österreichischen Akademie der Wissenschaften i.A. des ÖNB und der Oö. Landesregierung, Graz, 1984.
- Wösendorfer, H.: Ökosystem Donau-Auen östlich von Wien und Nationalparkwürdigkeit nach Kriterien der IUCN. Nationalparkplanung Donau-Auen, Wien, 1989.

Zukrigl, K./Schlager, G.: Die Wälder im Reichraminger Hintergebirge. In: Öko-L, 6.Jg., H. 4: 15-23, Linz, 1984.