VIII. Tagung der Alpenkonferenz

16. November 2004, Garmisch-Partenkirchen

TOP 13

Netzwerk alpiner Schutzgebiete

Anlage 3

Studie „Grenzüberschreitende Schutzgebiete und ökologisches Netzwerk in den Alpen“
TOP 13
Netzwerk alpiner Schutzgebiete

Studie „Grenzüberschreitende Schutzgebiete und ökologisches Netzwerk in den Alpen“

Die Studie der Arbeitsgruppe wird als Tischvorlage zu Sitzungsbeginn verteilt.
GRENZÜBERGREIFENDER ÖKOLOGISCHER VERBUND

Studie nach dem Mandat der Alpenkonvention: „Grenzübergreifende Schutzgebiete und ökologisches Netzwerk in den Alpen“

IMPRESSUM

Publikationsreihe Alpensignale

Herausgeber:
Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
Micropolis – Italiens F-05000 Gap
Frankreich

Verantwortlicher für diesen Band, Koordination und wissenschaftliche Leitung:
Dr. Guido Plassmann, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Redaktion und Verantwortlicher für die Studie:
Yann Kohler, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Mithilfe bei der Redaktion:
Cécile Coulomb, Guillaume Wendling, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Karten:
- Yann Kohler, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
- Europäische Akademie Botanica/Academia Europea Botanica

Layout und Druck:
Imprimerie des Arts Graphiques, Alby sur Cheran (F)

Publiziert in Deutsch, Französisch, Italienisch und Slowenisch. Auf Umweltpapier gedruckt.

Illustrationen:
- Schemata: Guillaume Wendling, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
- Fotos: © Photobank, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Übersetzung aus dem Deutschen: Korr. lesen:
- D: Susanne Schwab, Nationalpark Berchtesgaden
- F: Isabelle Zarroug, Intralp (I); Evelyn Kölker (I) – Marie Stoeckel, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
- I: Franca Elegante, Intralp (I); Sprachen Service Schatz (A); Elena Maselli (I) – Lucca Pedrotti, Loreana Drudi, Nationalpark Stilfserjoch (I); Fulvio Raggio, Nationalpark Gran Paradiso (I)
- SI: Natasa Leskovar – Urla, Intralp (I); Sprachen Service Schatz (A); Andreja Gasperin (SI) – Janez Bajcak, Nationalpark Triglav (SI)

Wissenschaftliche Begleitung und Expertisen:
- Prof. Dr. Heinrich Haller, Schweizerischer Nationalpark (CH)
- Dr. Friedrich Volk, Österreichische Bundesforste AG (A)
- Dr. Guy Barthou, ECOWAT SA (CH)

FÜR DENSELEN BAND

Herausgeber:
Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
Micropolis – Italiens F-05000 Gap
Frankreich

Verantwortlicher für diesen Band, Koordination und wissenschaftliche Leitung:
Dr. Guido Plassmann, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Redaktion und Verantwortlicher für die Studie:
Yann Kohler, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Mithilfe bei der Redaktion:
Cécile Coulomb, Guillaume Wendling, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete

Karten:
- Yann Kohler, Netzwerk Alpiner Schutzgebiete
- Europäische Akademie Botanica/Academia Europea Botanica

Layout und Druck:
Imprimerie des Arts Graphiques, Alby sur Cheran (F)

Publiziert in Deutsch, Französisch, Italienisch und Slowenisch. Auf Umweltpapier gedruckt.
Inhaltsangabe

1 Einleitung zur Studie .......................................................... 14
  1.1 Ziel und Auftrag der Studie .............................................. 14
  1.2 Begründung der Studie .................................................. 16
1.2 Problematisierung und zentrale Fragestellung ..................................... 17
  1.2.1 Lebensraumtypologie in den Alpen .................................. 17
  1.2.2 Zentrale Fragestellung .............................................. 18
1.3 Definitionen ...................................................................... 18
  1.3.1 Ökologische Grundsätze .............................................. 18
  1.3.2 Konzept ökologisches Netzwerk .................................... 19
1.4 Das Untersuchungsgebiet .................................................. 26
  1.4.1 Die Alpen .............................................................. 26
  1.4.2 Beispielgebiete ....................................................... 30
1.5 Material und Methoden .................................................... 30
  1.5.1 Erfassung des Bestandes an Schutzgebieten ................................ 30
  1.5.2 Erfassung der Maßnahmen und Programme ........................... 31
  1.5.3 Indikatoren ............................................................ 31
  1.5.4 Beispielgebiete ....................................................... 31
  1.5.5 Ausarbeitung von sinnvollen Ergänzungen und Empfehlungen ....... 32
2 Indikatoren ........................................................................ 33
  2.1 Warum Indikatoren? ....................................................... 33
  2.2 Verteilung und Besprechung der Indikatoren .................................. 33
3 Grenzübergreifende Schutzgebiete und große nationale Komplexe ............ 46
  3.1 Staatsgrenzübergreifende Schutzgebiete ................................ 47
  3.2 Nationale Schutzgebietskomplexe ...................................... 48
3.3 Beschreibungen der einzelnen Gebiete und der bestehenden Interaktionen .... 52
  3.3.1 Stockbriefe der Schutzgebiete .................................... 53
  3.4 Zusammenfassung ................................................................ 117
4 Maßnahmen und Verbindungen .................................................. 120
  4.1 Maßnahmen und Programme zur Verbesserung der Vernetzung von Lebensräumen in den einzelnen Alpenstaaten .............................................................. 120
  4.1.1 Maßnahmen der alpinen Länder .................................. 120
  4.1.2 Relevante Bereiche für die Umsetzung von Maßnahmen ........... 120
    4.1.2.1 Landwirtschaft ............................................... 121
    4.1.2.2 Forstwirtschaft ................................................. 123
    4.1.2.3 Tourismus ....................................................... 124
    4.1.2.4 Raumplanung ................................................ 125
    4.1.2.5 Verkehr ........................................................ 126
  4.1.3 Richtlinien- und internationale Bestimmungen ........................ 127
    4.1.3.1 Alpenkonvention ............................................ 127
    4.1.3.2 Panarpsisches ökologisches Netzwerk .................... 127
    4.1.3.3 RAMSAR-Gebiete ........................................... 128
    4.1.3.4 NATURA 2000 Netzwerk ................................... 128
    4.1.3.5 SMARAGD (EMERALD) .................................... 128
4.2 Maßnahmen zur Verbesserung von Lebensraumvernetzung in den einzelnen Alpenstaaten .................................................. 130
  4.2.1 Schweiz ............................................................... 130
  4.2.2 Deutschland ........................................................... 131
  4.2.3 Österreich ............................................................. 133
  4.2.4 Frankreich ............................................................. 134
  4.2.5 Schweden ............................................................. 135
  4.2.6 Slowenien .............................................................. 137
  4.2.7 Italien ................................................................. 138
4.3 Beispiele nationaler Modelle für Ökologische Netzwerke .................... 139
  4.3.1 Das Schweizer Modell REN (Nationales ökologisches Netzwerk) ... 139
    4.3.2 Nationaler ökologisches Netzwerk Italien (Rete ecológica Nazionale- REN) .................................................................................................................. 140
5 Analyse der 8 Beispielgebiete ................................................... 141
  5.1 Beispielgebiet 1 .............................................................. 143
  5.2 Beispielgebiet 2 .............................................................. 151
  5.3 Beispielgebiet 3 .............................................................. 161
  5.4 Beispielgebiet 4 .............................................................. 170
  5.5 Beispielgebiet 5 .............................................................. 178
  5.6 Beispielgebiet 6 .............................................................. 185
  5.7 Beispielgebiet 7 .............................................................. 193
  5.8 Beispielgebiet 8 .............................................................. 199
6 Empfehlungen und Szenario .................................................... 206
  6.1 Grenzübergreifende Schutzgebiete ................................ 206
  6.2 Ökologisches Netzwerk und Korridore ................................ 206
  6.3 Möglicher Szenario für die Alpen ........................................ 209
7 Kritische Betrachtung und Diskussion ........................................ 210
8 Schlussfolgerungen .............................................................. 212
9 Literaturverzeichnis .............................................................. 215
10 Bewertung durch die Experten ................................................ 220
Anhänge .................................................................................. 222
### Kartenverzeichnis

| Karte 1 | Karte der alpinen Schutzgebiete | 15 |
| Karte 2 | Priority Conservation Areas in the Alps (WWF 2004) | 29 |
| Karte 3 | Höhenstufen der alpinen Schutzgebiete | 44 |
| Karte 4 | Relief des Alpenrungs und alpine Schutzgebiete | 45 |
| Karte 5 | Großeübergreifende alpine Schutzgebiete | 49 |
| Karte 6 | Nationale Schutzgebietskomplexe | 50 |
| Karte 7 | Großflächige alpine Schutzgebiete (> 1000 ha) | 51 |
| Karte 8 | NATURA 2000 Gebiete im Bereich der Alpenkonvention (Stand Juni 2004) | 129 |
| Karte 9 | Ausgewählte Beispielgebiete | 142 |
| Karte 10 | Höhenlagen im Beispielgebiet 1 | 147 |
| Karte 11 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 1 | 148 |
| Karte 12 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 1 | 149 |
| Karte 13 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 1 | 150 |
| Karte 14 | Höhenlagen im Beispielgebiet 2 | 157 |
| Karte 15 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 2 | 158 |
| Karte 16 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 2 | 159 |
| Karte 17 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 2 | 160 |
| Karte 18 | Höhenlagen im Beispielgebiet 3 | 166 |
| Karte 19 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 3 | 167 |
| Karte 20 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 3 | 168 |
| Karte 21 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 3 | 169 |
| Karte 22 | Höhenlagen im Beispielgebiet 4 | 174 |
| Karte 23 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 4 | 175 |
| Karte 24 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 4 | 176 |
| Karte 25 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 4 | 177 |
| Karte 26 | Höhenlagen im Beispielgebiet 5 | 181 |
| Karte 27 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 5 | 182 |
| Karte 28 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 5 | 183 |
| Karte 29 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 5 | 184 |
| Karte 30 | Höhenlagen im Beispielgebiet 6 | 189 |
| Karte 31 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 6 | 190 |
| Karte 32 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 6 | 191 |
| Karte 33 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 6 | 192 |
| Karte 34 | Höhenlagen im Beispielgebiet 7 | 195 |
| Karte 35 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 7 | 196 |
| Karte 36 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 7 | 197 |
| Karte 37 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 7 | 198 |
| Karte 38 | Höhenlagen im Beispielgebiet 8 | 202 |
| Karte 39 | Verkehrsinfrastruktur im Beispielgebiet 8 | 203 |
| Karte 40 | Landnutzung und NATURA 2000 Flächen im Beispielgebiet 8 | 204 |
| Karte 41 | Potentielle Erweiterungs- und Ergänzungszonen im Beispielgebiet 8 | 205 |

### Abbildungsverzeichnis

| Abbildung 1 | Alpine Landschaft | 16 |
| Abbildung 2 | Extrem eingesetzte Landschaft mit Strukturelementen | 17 |
| Abbildung 3 | Intensive genutzte Landschaft | 17 |
| Abbildung 4 | Landschaftselement Bachlauf | 19 |
| Abbildung 5 | Landschaftselement Trockenmauer | 19 |
| Abbildung 6 | Landschaft der Alpen | 26 |
| Abbildung 7 | Campionella monniliata: Endemismus der Dolomiten | 27 |
| Abbildung 8 | Indikator Siedlungsdichte | 33 |
| Abbildung 9 | Bartgeier | 52 |
| Abbildung 10 | Grenzübergreifende Programme zum Steinbock | 117 |
| Abbildung 11 | Erhalt abwechslungsreicher traditioneller Kulturlandschaften | 118 |
| Abbildung 12 | Heckenlandschaft des Chaospar (F) | 121 |
| Abbildung 13 | Extensive Beweidung mit Schafen | 122 |
| Abbildung 14 | Große Teile der Alpen sind bewaldet | 123 |
| Abbildung 15 | Tourismus in den Alpen | 124 |
| Abbildung 16 | Abstimmung der Flächennutzung als Aufgabe der Raumplanung | 125 |
| Abbildung 17 | Verkehr ist einer der Hauptgründe für Lebensraumzerschneidung | 126 |
| Abbildung 18 | Gewässerschutz als wichtiger alpiner Lebensraum | 128 |
| Abbildung 19 | Landwirtschaftliche Umweltmaßnahmen auf Mähwiesen | 130 |
| Abbildung 20 | Waldwiesenwirte und naturnahe Bergwälder | 131 |
| Abbildung 21 | Rote Liste der geschützten Arten: Alpenbock (Rocusa alpina) | 132 |
| Abbildung 22 | Das Reh ist häufig Opfer von Unfällen im Straßenverkehr | 133 |
| Abbildung 23 | Erhalt traditioneller Strukturen und Gebäude | 134 |
| Abbildung 24 | Naturnahe Wastewirtschaft | 136 |
| Abbildung 25 | Traditionelle Wirtschaftsformen in Slowenien | 137 |
| Abbildung 26 | Monitoring der Röte und Fauna | 138 |
| Abbildung 27 | Nationalpark Mercantour (F) | 143 |
| Abbildung 28 | Gemeinnützige Ausgewässerung von Steinböcken | 144 |
| Abbildung 29 | Regionaler Naturpark Chauteau (F) | 151 |
| Abbildung 30 | Regionaler Naturpark Veroins (F) | 153 |
| Abbildung 31 | Nationalpark Lac du Cernin (F) | 154 |
| Abbildung 32 | Nationalpark Verneise (F) | 161 |
| Abbildung 33 | Erhalt traditioneller Strukturen und Gebäude | 163 |
| Abbildung 34 | Naturpark Mont Avis (I) | 164 |
| Abbildung 35 | Segelfalter (Iphiclides podalirius) | 172 |
| Abbildung 36 | Schweizerischer Nationalpark (CH) | 178 |
| Abbildung 37 | Nationalpark Stüben (I) | 179 |
| Abbildung 38 | Nationalpark Hohe Tauern (A) | 183 |
| Abbildung 39 | Nationalpark Kalkalpen (A) | 193 |
| Abbildung 40 | Nationalpark Kaltpunk (A) | 199 |
| Abbildung 41 | Nationalpark Gesäuse (A) | 200 |
| Abbildung 42 | Alpina Landschaft | 209 |
| Abbildung 43 | Alpina Landschaft | 211 |
Tabellenverzeichnis

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabelle</th>
<th>Titel</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tabelle 1</td>
<td>Ziele der Studie</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 2</td>
<td>NUTS-Systematik der Gebietseinheiten des statistischen Amtes der EU</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 3</td>
<td>Indikatoren</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 4</td>
<td>Große grenzübergreifende Schutzgebietkomplexe</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 5</td>
<td>Kleine grenzübergreifende Schutzgebietkomplexe</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 6</td>
<td>Nationale Schutzgebietkomplexe</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 7</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 1</td>
<td>146</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 8</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 2</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 9</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 3</td>
<td>165</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 10</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 4</td>
<td>173</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 11</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 5</td>
<td>180</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 12</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 6</td>
<td>188</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 13</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 7</td>
<td>194</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabelle 14</td>
<td>Empfehlungen Beispielgebiet 8</td>
<td>201</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Schema 1: Auswirkung der Landschaft auf die Biodiversität          | 20    |
Schema 2: Elemente eines ökologischen Netzwerkes                    | 22    |
Schema 3: Die sechs Funktionen von ökologischen Korridoren          | 23    |
Schema 4: Etappen einer lokalen Wiederherstellung von Lebensräumen  | 24    |
Schema 5: Aufbau eines grenzübergreifenden Netzwerks von Schutzgebieten | 25    |
Schema 6: Methodischer Aufbau der Studie                             | 32    |