

Naturschutz in Jugoslawien

Von *Angela Piskernik, Ljubljana*

Einführung:

Die Sozialistische Federative Republik Jugoslawien

Die Sozialistische Federative Republik Jugoslawien mißt 255 804 km² und liegt auf der Balkanhalbinsel, nur der kleinere nördliche Teil in Mitteleuropa. Sie grenzt im Norden an Österreich, Ungarn und Rumänien, im Osten an Rumänien und Bulgarien, im Süden an Griechenland und Albanien, im Westen an Albanien und Italien. Die Länge der jugoslawischen Meeresküste beträgt 1916 km, die Länge ihrer Inseln 4380 km. Jugoslawien hat 19 508 000 Einwohner. Die Hauptstadt ist Beograd mit 593 900 Einwohnern.

Jugoslawien besteht aus sechs sozialistischen Republiken: Bosna i Hercegovina (Bosnien und Hercegovina), Crna gora (Montenegro), Hrvatska (Kroatien), Makedonija (Mazedonien), Srbija (Serbien) und Slovenija (Slowenien).

Den Großteil Jugoslawiens nehmen Gebirge ein, Ebenen betragen nur 30% der gesamten Fläche; im Nordosten ist die Pannonische Tiefebene, eben ist auch das westliche Istrien, ausgedehnte Ebenen sind im Südwesten an der Mündung der Neretva und um den Skutarisee. Den größten Teil Jugoslawiens nimmt das Dinarische Gebirgssystem ein; im Nordwesten reichen die Alpen, im Osten die Karpaten und der Balkan (Stara planina) noch ins Land. Den Südosten erfüllen die Massive des Rhodopegebirges, den Südwesten mehrere Gebirgszüge, darunter besonders die Šarplanina.

Die größten Flüsse, die Jugoslawien durchfließen, sind die Mur, die bei Kotoriba von der Drau aufgenommen wird, die Drau, die sich bei Osijek mit der Donau vereinigt, die Save (Sava), die sich bei Beograd in die Donau ergießt, und die Morava, ebenfalls ein rechter Nebenfluß der Donau. Linke Nebenflüsse der Donau in Jugoslawien sind die Theiss, der Tamiš und der Karaš. In das Adriatische Meer ergießen sich die Soča (Isonzo) und die Reka (Timavo) aus Slowenien, die Krka aus Kroatien und die Neretva aus der Hercegovina; der Vardar strömt dem Ägäischen Meere zu.

Jugoslawien hat Anteil an drei großen Seen, dem Skutari- und dem Ohridsee, die es mit Albanien teilt, und dem Prespasee, an welchem außer Albanien auch Griechenland einen Anteil hat. Ausschließlich im jugoslawischen Gebiet befinden sich der Vranasee südlich von Zadar und drei Seen in Slowenien, der Sickersee von Cerknica und die Seen von Bled und Bohinj. Der Ohrid- und der Prespasee liegen in gewaltigen Einbruchbecken, der Skutari-, der Vrana- und der Cerknicasee sind Karstseen, die Seen von Bled und Bohinj sind glazial geformte Alpenseen.

Die Küstengebiete Jugoslawiens haben mediterranes Klima mit hohen Sommer- und verhältnismäßig hohen Wintertemperaturen; tiefer ins Innere reicht dieses Klima nur in den Flußtälern der Soča (Slowenien), der Neretva (Hercegovina), der Morača (Montenegro) und des Vardar (Mazedonien). Im Innern Jugoslawiens und in der Pannonischen Tiefebene herrscht kontinentales Klima mit großen Gegensätzen der Sommer- und der Wintertemperaturen.

Zum Naturschutz selbst:

Rückblick und Ausschau

Die ersten Spuren eines Schutzes der Natur findet man gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Es waren vor allem Naturwissenschaftler und Liebhaber der Natur, die sich als Mitglieder der Musealvereine, der Alpenvereine oder der sehr verbreiteten Verschönerungsvereine für den Naturschutz einsetzten und die Idee des Landschafts- und Denkmalschutzes auch in ihren Zeitschriften und Tagesblättern propagierten. Auf ihren Anlaß hin erschienen in den Gesetzen verschiedener Ministerien Bestimmungen und Verordnungen, die den Schutz einzelner Naturobjekte zum Inhalt hatten. Das kroatische Jagdgesetz von 1893 enthielt bereits Artikel über den Schutz der Singvögel; 1908 forderte Slowenien die Errichtung eines Nationalparks im Triglavgebiet der Julischen Alpen, 1910 erschienen Verordnungen zum Schutz unterirdischer Höhlen, Bestimmungen zur Erhaltung wissenschaftlich und ästhetisch wertvoller Landschaften, bedrohter Pflanzen, insbesondere der Alpenblumen und dgl.; 1914 unterbreitete der Verein für Organisierung und Verschönerung der Seen von Plitvice dem kroatischen Parlament ein Memorandum, in welchem der notwendige Schutz dieses Gebietes betont ist. Unter dem Einfluß Amerikas schalteten einige Großgrundbesitzer in unseren Ländern weite Waldkomplexe von jeglicher wirtschaftlicher Nutzung aus und schufen auf diese Weise sekundäre Urwälder, die heute dem forstwissenschaftlichen Studium vorbehalten sind.

Als nach dem ersten Weltkrieg im Jahre 1918 der jugoslawische Staat gegründet wurde, übernahmen die Sorge um den Naturschutz verschiedene wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Vereine, vor allem die Sektionen für Naturschutz bei den Musealvereinen, die Naturwissenschaftlichen Vereine und deren Sektionen für Naturschutz, später die Landeskommissariate Jugoslawiens und von 1938 weiter die Beratungsausschüsse für Naturschutz bei den Landesverwaltungen der einzelnen Länder. Das Ministerium für Forst- und Bergwesen gab im Jahre 1939 Vorschriften heraus über die Gestaltung und das Arbeitsgebiet dieser Beratungsausschüsse, womit das Bestreben der Vereine und ihrer Sektionen um den Naturschutz endlich auch eine staatliche Note erhielt. Die Aufgaben dieser Ausschüsse waren: Schutz und Erhalt besonders schöner Landschaftsteile, bedrohter und seltener Pflanzen- und Tierarten, geologisch-paläontologischer und mineralogisch-petrographischer wissenschaftlicher Objekte und ständige Mitarbeit bei der Gründung von Nationalparks. Dieser Ausschuß gab schon 1938 die Zeitschrift „Zaštita prirode“ (Naturschutz) heraus, in welcher alle bisherigen Bestrebungen um den Naturschutz in Jugoslawien sowie ein Überblick über den Stand der

Nationalparks verzeichnet waren und Vorschläge für den Schutz weiterer Objekte Platz fanden. Doch schon früher war man daran gegangen, ein Verzeichnis aller des Schutzes bedürftigen Objekte der Natur anzulegen und auf Grund desselben die Schaffung rechtlicher Vorschriften für den Schutz der Natur anzubahnen. Bei den Bemühungen und Arbeiten um einen erfolgreichen Naturschutz spielten besonders die jugoslawischen Alpenvereine eine bemerkenswerte Rolle.

Im Jahre 1920 überreichte die Sektion für Naturschutz beim Musealverein in Ljubljana dem Landespräsidenten eine Denkschrift, worin die Notwendigkeit und Unaufschiebbarkeit des Naturschutzes betont ist und Objekte angeführt sind, die dringendst geschützt werden sollten. So erschien bereits zwei Jahre später das Gesetz zum Schutz seltener, für Slowenien typischer und für die Wissenschaft wichtiger Tier- und Pflanzenarten sowie unterirdischer Karsthöhlen. Der Slowenische Alpenverein besorgte 1924 die ersten Naturschutzplakate. Im gleichen Jahre gelang es ihm und der Sektion für Naturschutz im Tale der Triglavseen einen Alpenschutzpark zu schaffen, leider nur auf Grund eines Pachtvertrages für die Dauer von 20 Jahren. Der Park umfaßte 1400 ha. Als 1944 der Vertrag ablief, waren gar zu bald auch alle seine vortrefflichen Schutzbestimmungen vergessen. Wieder weideten Schafe, Rinder und Pferde auf den Matten dieses einzigartigen Hochgebirgstales, wieder verschwand der herrliche Blumenschmuck; der Steinadler, der Kolkrabe und auch der Birkhahn wurden kaum noch gesehen.

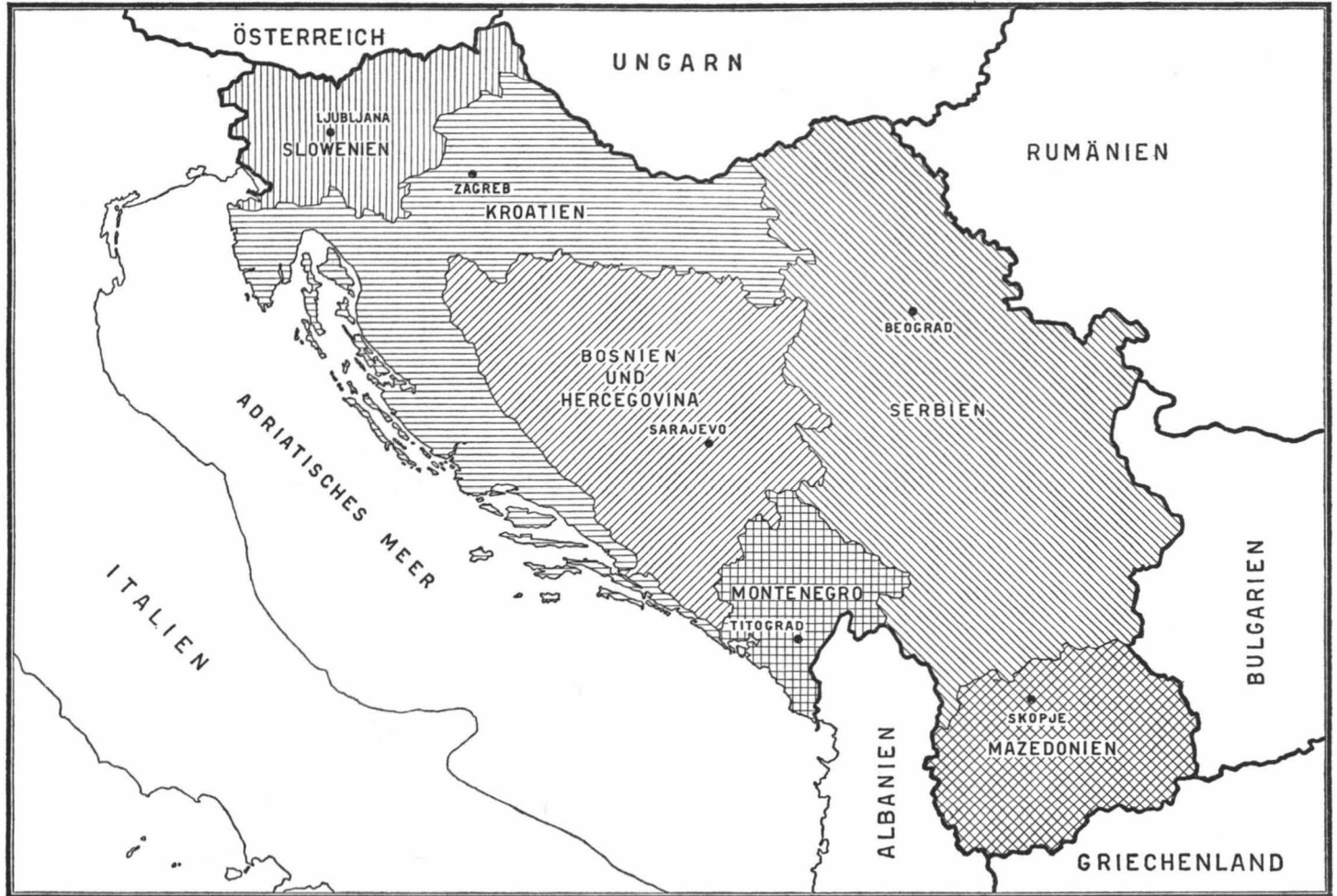
In Kroatien wurde schon 1919 die Frage der bedrohten Pflanzen im Gebirge von Samobor erörtert und die Entscheidung zum Schutze der Stechpalme (*Ilex aquifolium*) erreicht. Der Verschönerungsverein Plitvice unterbreitete 1925 dem Ministerium für Forst- und Bergwesen den Entwurf des Gesetzes zum Schutz des Gebietes der Seen von Plitvice und ihrer Umgebung. Die Mitglieder des Kroatischen Naturwissenschaftlichen Vereines und des Kroatischen Alpenvereines arbeiteten an der Aufstellung der Prinzipien des Naturschutzes und an der Unterschutzstellung der wichtigsten Naturobjekte Kroatiens. Auf Grund von wissenschaftlichen Elaboraten sollte der Vorschlag für rechtliche Vorschriften des Naturschutzes gemacht werden. Schon 1924 verlangte der Kroatische Alpenverein ein besonderes Naturschutzgesetz und ein Gesetz zum Schutze der Alpenflora. Derselbe Verein brachte 1930 bei der Landesverwaltung den erweiterten Vorschlag zum Schutze bedrohter Pflanzen vor. Zur Zeit des Kongresses des Jugoslawischen Alpenverbandes in Sarajevo 1936 forderte man zum zweiten Male ein spezielles Gesetz für den Schutz der Natur und der Alpenflora. Im selben Jahr beantragte auch die Geologisch-Paläontologische Abteilung des Nationalmuseums in Zagreb den Schutz geologischer Objekte. Unterdessen wurden nach wiederholten Eingaben verschiedener Vereine um den Naturschutz mit dem Finanzgesetz (1929) einige Gebiete Kroatiens zu Nationalparks erklärt, u. a. das Gebiet der Seen von Plitvice und die Paklenica. Mit dem Jagdgesetz von 1931 wurden für ganz Jugoslawien alle Singvögel und alle für die Land- und Forstwirtschaft nützlichen Vögel, ihre Nester, Eier und ihre Brut wieder unter Schutz gestellt; mit der Liste aller geschützten Vogelarten wurde 1935 dieses Gesetz ergänzt. Die Verordnung des Ministerialrats über Nationalparke 1938 besagt, daß

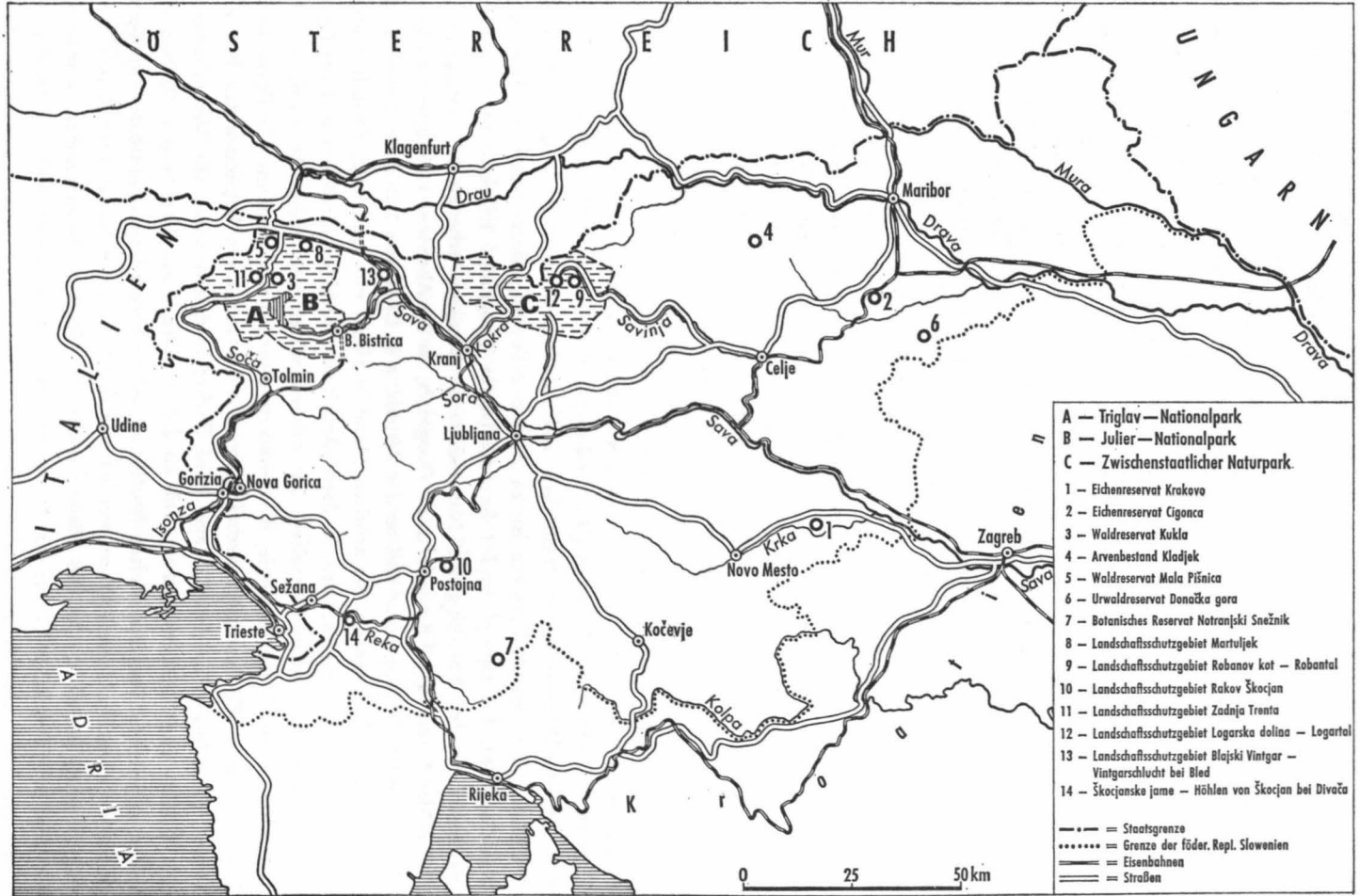
besonders schöne und wissenschaftlich wertvolle Gebiete als Nationalparke von jeglicher wirtschaftlicher Nutzung ausgeschaltet werden können. Die Landesverordnungen von 1939 sprechen gegen die Nutzung der Legföhre und der Nadelholztriebe.

Der Kroatische Naturwissenschaftliche Verein interessierte sich 1935 um den Schutz des Bären und anderer bedrohter Naturobjekte, ganz besondere Besorgnis aber zeigte er wegen der Ausfuhr von Vögeln.

In Montenegro wurde mit besonderer Verfügung des Innenministeriums von 1884 und 1896 die Ausbeutung der Familien- und Dorfwälder verboten, das Gesetz für Forstwesen von 1909 untersagte das Fällen von Eiben, das von 1950 schrieb vor, daß man die Föhrenarten Munika (*Pinus heldreichi*) und Molika (*Pinus peuce*) nur mit Erlaubnis des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft fällen darf. Das neue Republikforstgesetz von 1959 spricht von Wäldern und Waldgründen, die als Nationalparke, Reservate, als Schul- und Parkwälder nicht ausgebeutet werden dürfen. — Die organisierte Naturschutzarbeit begann in Montenegro erst 1961, als das Republiknaturschutzgesetz erschien, und 1962, als die Anstalt für Naturschutz in Titograd formiert wurde.

Der gute Wille, die Natur und ihre Denkmale zu schützen und sie auch für die Nachwelt zu erhalten, war auch im ersten Jugoslawien da. Doch die ganze Arbeit und alle Bemühungen der Vereine, Sektionen und Ausschüsse zeitigten keine dauernden Erfolge, weil für die Unterschutzstellung von Naturobjekten keine speziellen rechtlichen Unterlagen, Vorschriften und Richtlinien vorhanden waren, vor allem kein Gesetz, das den Schutz der Natur und ihrer Seltenheiten und Merkwürdigkeiten zum Inhalt gehabt hätte. So kann man ohne weiteres sagen, daß der systematische Naturschutz, der jetzt eine durchwegs staatliche Angelegenheit ist, in Jugoslawien erst nach dem zweiten Weltkrieg begann. Schon vor Kriegsende (27. 1. 1945) gab das Präsidium des Slowenischen Volksbefreiungsrates (SNOS) eine provisorische Verordnung heraus, die den Schutz der Denkmale der Kultur und der Seltenheiten der Natur zum Inhalt hatte, und noch im gleichen Jahre wurde für das ganze Demokratische Federative Jugoslawien das Denkmalschutzgesetz verlautbart, gemeinsam einschließend die Denkmale der Kultur und die der Natur (Gesetz zum Schutze der Denkmale der Kultur und der Seltenheiten der Natur). Es war eines der ersten Gesetze, das im neuen Jugoslawien veröffentlicht wurde und somit ein unwiderlegbarer Beweis dafür, welch großes Interesse dieser nördlichste der Balkanstaaten an der Erhaltung großartiger Werte der Kultur, wie auch unwiederbringlicher, einmaliger Schöpfungen der Natur hat. Auf Grund dieses Gesetzes wurde in Ljubljana (Slowenien) schon im Jahre 1945 die Anstalt für Denkmalschutz (Zavod za spomeniško varstvo) gegründet, die noch heute gemeinsam ist für den Schutz der Kultur- und der Naturdenkmale. Ein Jahr später (1946) erhielt Kroatien in Zagreb die Landesanstalt für Naturschutz, die 1950 ihre Selbständigkeit verlor und als Abteilung für Naturschutz an der Anstalt für Denkmalpflege (Konzervatorski zavod) weiterarbeitete, bis sie 1961 unter der Bezeichnung „Zavod za zaštitu prirode“ (Anstalt für Naturschutz) wieder selbständig wurde. Am 8. 10. 1946 genehmigte die Volksversammlung der Sozialistischen Federativen Republik Jugoslawiens das neue etwas abgeänderte und erweiterte Bundesdenkmalschutzgesetz. So bekamen in den Jahren 1947—1949 alle





Volksrepubliken Jugoslawiens ihre Republikschutzgesetze und ihre Anstalten für Denkmalschutz. Jugoslawien hat bis heute kein spezielles Bundesgesetz für Naturschutz, das aber wegen der Koordinierung der Arbeit sehr erwünscht wäre. Wie das Bundesschutzgesetz von 1946, waren auch die ersten Republikenschutzgesetze abgefaßt, die also den Schutz der Denkmale der Kultur und den der Natur gemeinsam beinhalteten. Doch gaben sich in den Jahren 1960 und 1961 mit Ausnahme Sloweniens alle übrigen Volksrepubliken ihre selbständigen Naturschutzgesetze. In Slowenien gilt für den Naturschutz immer noch das gemeinsame verbesserte Republikenschutzgesetz von 1958. Auch die Anstalten für Denkmalschutz (Denkmalpflege) waren bis in die letzte Zeit gemeinsam; eine Ausnahme bildeten Serbien, das schon seit der Befreiung eine selbständige Anstalt für Naturschutz (Zavod za zaštitu prirode) in Beograd besitzt, und Montenegro, wo die Anstalt für Denkmalschutz in Cetinje aus dem Jahre 1948 überhaupt nur für Kulturdenkmale bestimmt war. Die gemeinsame Anstalt für Denkmalschutz (Zavod za zaštitu spomenika) von Mazedonien in Skopje, begründet 1949, bekam 1958 eine Abteilung für Naturschutz, wie auch die Anstalt in Sarajevo für Bosnien und Hercegovina schon seit ihrer Gründung 1948 für den gemeinsamen Schutz bestimmt war, aber erst 1953 mit dem Naturschutz begann. Nach dem heutigen Stand des Naturschutzes wäre also zu bemerken, daß vorläufig selbständige Anstalten für Naturschutz nur in Serbien (Beograd), Kroatien (Zagreb) und Montenegro (Titograd) bestehen, daß aber auch in den übrigen Republiken eine starke Strömung zur endgültigen Loslösung des Naturschutzes vom Kulturschutz, und seiner vollkommenen Selbständigkeit zu verzeichnen ist; man rechnet mit Sicherheit, daß in kürzester Zeit alle Republiken ihre Naturschutzgesetze und auch ihre Anstalten für Naturschutz haben werden.

An der Anstalt für Naturschutz in Beograd sind zur Zeit 11 Personen tätig: 1 Forstingenieur (Direktor), 1 Oekonom (Vicedirektor), 2 Biologinnen, 1 Geograph, 1 Juristin, 2 Kräfte für Dokumentation, Bibliothek und Administration, 2 Rechnungsführer und 1 Eilbotin, die zugleich Putzfrau ist; in Zagreb 2 Forstingenieure (einer ist Direktor), 2 Biologinnen, 1 Geograph und 1 Evidentist; in Titograd 1 Direktor und 1 Forstingenieur; an der Abteilung für Naturschutz in Sarajevo arbeiten 1 Forstingenieur (Leiter der Abteilung), 1 Biologin und 1 Geograph, an der Abteilung in Skopje 1 Biologe (Leiter) und 1 Forstingenieur und an der Abteilung in Ljubljana 1 Biologe (Leiter) und seit 1965 auch 1 Geograph. Sie arbeiten Hand in Hand mit Instituten, Anstalten und gesellschaftlichen Organisationen, in deren Arbeitsfeld auch die Interessen und die Probleme des Naturschutzes eingreifen. Zu nennen wären vor allem die Institute für Urbanismus und die für Biologie, die Forstverwaltungen und Institute für Forst- und Holzwirtschaft, die Naturwissenschaftlichen Vereine mit ihren Sektionen für Naturschutz, die Alpen-, Touristen-, Jagd- und Fischereiverbände sowie die Verwaltungen für Wasser- und Elektrowirtschaft. Die an den Anstalten und Abteilungen für Naturschutz angestellten Fachleute halten jährlich ein oder mehrere interrepublikäre Tagungen ab, an welchen Probleme erörtert werden, die den Schutz der Natur aller Republiken Jugoslawiens betreffen. Um die Lösung solcher Probleme zu beschleunigen, wurde in Beograd beim Federalen Verein der Konservatoren Jugoslawiens die Federalnaturschutzstelle errichtet, der als Mitglieder alle Republiknaturschutzstellen angehören. Die

Federale Naturschutzstelle ist seit 1959 Mitglied der Internationalen Union für Erhaltung der Natur und ihrer Reserven (UICN).

Obwohl der systematische jugoslawische Naturschutz noch auf keine langjährige Tradition zurückblicken kann, erzielte er doch schon ganz bemerkenswerte Resultate. Für den Schutz der Alpenpflanzen- und Tiere wurde 1954 in Slowenien, später auch in einigen anderen Republiken die Bergwacht (Gorska straža) organisiert. Ihr gehören ältere Pfadfinder (Taborniki), aber auch Mitglieder der Alpen- und Jagdvereine an. Die wichtigste Aufgabe der Bergwächter besteht darin, daß sie mit Ausflüglern und Touristen Kontakt suchen, sie im Terrain auf die Notwendigkeit des Naturschutzes aufmerksam machen und besonders die Bedeutung des Wertes der Alpenflora für den Fremdenverkehr hervorheben. In den einzelnen Republiken sind bereits verschiedene charakteristische oder seltene Pflanzen- und Tierarten unter Schutz gestellt, auch ist die Zahl anderer geschützter Naturobjekte schon ganz beträchtlich. Es handelt sich dabei um Parkwälder, Urwälder und andere für die Wissenschaft wichtigen Restwälder, alte und historische Bäume u. a. und schließlich um schöne oder historische Landschaften und um botanisch-hortikulturelle Anlagen (Alpineta, Arboreta, Alleen, Stadt- und Schloßgärten). Unter strengem Schutz stehen die unterirdischen Karsthöhlen mit allen ihren Höhlentieren und Tropfsteinbildungen.

Der Naturschutz Jugoslawiens hat noch mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen. Es besteht noch ein großer Mangel an Angestellten, die sich mit Liebe und Verständnis diesem Dienste widmen. Deshalb ist unsere Propaganda für den Naturschutz noch unzureichend; fühlbare Erfolge dieses Dienstes sind noch selten oder noch zu wenig bemerkbar. Noch ist es nicht gelungen, alle Volksschichten von der großen wirtschaftlichen Bedeutung des Naturschutzes zu überzeugen. So versagt der Naturschutzdienst nicht selten bei Fragen und Problemen, wo er mitbestimmend oder sogar maßgebend sein sollte, wie vor allem bei Fragen von Drahtseilbahnen und Fernleitungen, beim übermäßigen Ausbeuten der heimatlichen Heilpflanzen, beim Planieren von energetischen Anlagen, wo einmalige und niewiederkehrende Naturdenkmale in Gefahr sind, geopfert zu werden. Mit der Schaffung von selbständigen Naturschutzgesetzen und mehreren selbständigen Naturschutzanstalten in letzter Zeit ist die Möglichkeit gegeben, den Naturschutz weiter auszubauen, um den vielen Aufgaben, die an ihn gestellt werden, gerecht zu werden.

Was die jugoslawische Naturschutzliteratur betrifft, wäre zu bemerken: Die Anstalt für Naturschutz in Beograd publiziert ihre eigene Zeitschrift „Zaštita prirode“ (Naturschutz). Die Anstalt für Naturschutz in Zagreb veröffentlichte 1961 das vortreffliche Büchlein „Zaštita prirode u Hrvatskoj“ (Vom Naturschutz in Kroatien). In Ljubljana erscheint seit 1962 die reichillustrierte Zeitschrift der Anstalt für Denkmalschutz Sloweniens „Varstvo narave“ (Naturschutz). Artikel über Naturschutz erscheinen auch in den Zeitschriften der gemeinsamen Anstalten für Denkmalschutz, der Naturwissenschaftlichen Vereine („Priroda“ Zagreb, „Proteus“ Ljubljana), der Touristen-, Alpen- und Jagdverbände, in den Veröffentlichungen der Hortikulturverbände, den Biltenen des Konservatorenvereins wie auch in den Tagesblättern und anderen Zeitschriften der einzelnen Republiken.

In der Folge werden jeweils nebst einer kurzen Beschreibung der einzelnen Republiken Bosna i Hercegovina (Bosnien und Hercegovina), Crna gora (Montenegro), Hrvatska (Kroatien), Makedonija (Mazedonien), Srbija (Serbien) und Slovenija (Slowenien)

die bemerkenswertesten Erfolge der Naturschutzstellen, wie sie der Autorin zur Verfügung stehen, angegeben, in erster Linie die Nationalparke, für deren Gründung und Einrichtung ganz besondere, oft mehrere Jahre dauernde Maßnahmen, Erklärungen und Überzeugungen angewandt werden mußten.

Slovenija (Slowenien)

Bericht I

Slowenien, die nordwestlichste Republik Jugoslawiens, mißt 20 253 km² und hat 1 665 000 Einwohner. Es grenzt im Norden an Österreich, im Osten und Süden an Kroatien, im Westen an Italien.

In Slowenien berühren sich die Alpen, das Dinarische Gebirgssystem und die Pannonische Tiefebene. Von den Alpen sind die Zentralalpen und die Südlichen Kalkalpen vertreten. Zu den Zentralalpen gehören der an der steirisch-slowenischen Grenze gelegene Košnjak und der Kozjak am linken, die Strojna und das Pohorjegebirge am rechten Ufer der Drau. Von den Südlichen Kalkalpen sind in Slowenien die Julischen Alpen im Westen und die Savinja-Alpen im Osten. Zwischen diese beiden Gebirgszüge schiebt sich der viel ältere Gebirgszug der Karawanken ein. Südlich einer von Tolmin im Sočatal über Idrija nach Vrhnika ziehenden Linie beginnt das Dinarische Gebirgssystem, das mit seinen Karstplateaus, Karstpoljen und Karstflüssen nahezu ganz Jugoslawien durchzieht. Vom Osten her dringt die Mur, die Drau, die Save und die Krka aufwärts die Pannonische Tiefebene bis ins slowenische Gebiet.

Slowenien wird von der Mur, der Drau, der Save und der Soča durchflossen; die ersteren drei strömen gegen Osten der Donau und dem Schwarzen Meere zu, die Soča fließt gegen Süden und ergießt sich als Isonzo in das Adriatische Meer. Die Save und die Soča entspringen in den Julischen Alpen. Die wichtigsten Nebenflüsse der Save sind am rechten Ufer die Sora, die Ljubljana und die Krka, am linken Ufer die Tržiška Bistrica, die Kokra, die Kamniška Bistrica und die Savinja. Slowenien hat drei mächtige Karstflüsse, die Reka, welche die Höhlen von Škocjan bei Divača durchfließt und sich als Timavo westlich von Triest in die Adria ergießt, die Pivka, die das Höhlensystem von Postojna durchstreicht und sich noch in der Unterwelt mit dem dritten Karstfluß, dem Rak, vereinigt; der vereinigte Fluß tritt bei Planina wieder zutage und windet sich als Unica (Unz) in schönen Mäandern durch das Polje von Planina, versinkt aufs neue und erscheint schließlich bei Vrhnika als Ljubljana. Die Ljubljana fließt durch das Moor von Ljubljana, durchströmt darauf die Stadt Ljubljana und mündet unterhalb der Ortschaft Zalog in die Save. Ein weiterer starker Karstfluß ist auch die Vipava, ein linker Nebenfluß des Isonzo.

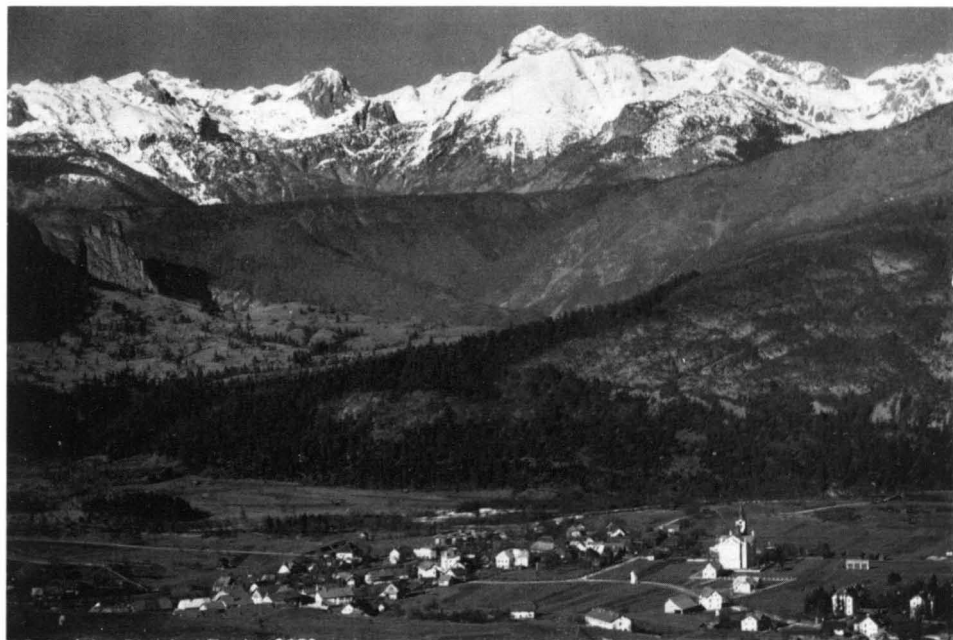


Photo: Archiv

Abb. 1 Bohinjska Bistrica (Feistritz) mit Triglav (2863 m)



Photo: S. Peterlin, Ljubljana

Abb. 2 Die 800 m hohe Komarčawand, der untere Teil des Triglav-Nationalparks; in der schrägen Felsspalte ist über dem Häuschen und dem Walde der Ursprung der Savica bemerkbar



Abb. 3 Erster See (1993 m) im Triglav-Nationalpark. Aufgenommen im August 1963; auf dem See schwimmen noch immer Eiskrusten

Photo: S. Peterlin, Ljubljana



Photo: J. Gorjup, Ljubljana

Abb. 4 Vierter oder Großer See (1319 m) im Triglav-Nationalpark. Im Hintergrund der Kanjavec (2568 m), ganz vorne rechts die Zelnarica (2320 m)



Photo: P. Schmidt, München

Abb. 5 Fünfter und Sechster See (1669 m) im Triglav-Nationalpark
mit Koča pri Triglavskij jezerik — Siebenseenhütte — (1683 m)



Photo: J. Gorjup, Ljubljana

Abb. 6 Siebenter oder Schwarzer See (1319 m) im Triglav-Nationalpark,
knapp über der Komarča



*Abb. 7 Vrata-Tal mit
Triglav-Nordwand (2863 m)*

Photo: P. Schmidt, München



Photo: J. Tavčar, Ljubljana

Abb. 8 Aufstieg von Triglavski dom (2515 m) zum Triglav (2863 m)



Photo: J. Dolničar, Ljubljana

Abb. 9 Die Martuljekgruppe in den Julischen Alpen mit dem Špik (2472 m) in der Mitte



Photo: J. Dolničar, Ljubljana

Abb. 10 Das Robantal in den Savinja-Alpen; rechts die spitze Ojstrica (2349 m),
rechts von ihr die Krofička (2086 m), ganz links Veliki vrh (2111 m)



Photo: J. Dolničar, Ljubljana

Abb. 11 Das Logartal in den Savinja-Alpen. Im Hintergrund ganz rechts Brana (2253 m), in der Mitte Planjava (2399 m), links Ojstrica (2349 m)



Photo: J. Dolničar, Ljubljana

Abb. 12 Zadnja Trenta, das Tal des Subi potok, des ersten rechten Nebenflusses der jungen Soča (Isonzo), die am Fuße der Mojstrovka (2332 m), rechts ganz vorne, entspringt. Im Hintergrund rechts Bavški Grintavec (2344 m), in der Mitte von links nach rechts ziehend, Vratca (2118 m), Pelc (2109 m) und Srebrnjak (2099 m)



Photo: P. Schmidt, München

Abb. 13 Ursprung der Soča/Isonzo (876 m)



Photo: A. Dariš, Ljubljana

Abb. 14 Jalovec (2643 m)
Ansicht aus dem Planicatal



Photo: P. Schmidt, München

Abb. 15 Prisojnik (2547 m) mit Poštarska koča Vršič (1725 m)



Photo: P. Schmidt, München

Abb. 16 Blicke auf Sleme und Nordwände des Travníkstockes (2379 m)



Photo: F. Schmidt, München

Abb. 17 Am Weg von der Spičko-Hütte (2010 m) zum Jalovec (2643 m)

Slowenien hat nur drei größere Seen; vielfach beschrieben ist der Sickersee von Cerknica, natürlich schön mit seiner ursprünglichen Umgebung der See von Bohinj, weltbekannt der See von Bled.

Die Pflanzenwelt Sloweniens ist mannigfaltig; hier mischen sich die Vertreter der baltischen, illyrischen, pontischen, mediterranen und der Alpenflora. Wälder bedecken 8900 km². Auch die Tierwelt weist typische Arten auf, besonders in den Alpen und in der Unterwelt des Karstes.

Die Hauptstadt Sloweniens ist Ljubljana (Seehöhe 293 m) mit 189 500 Einwohnern. * Andere größere Städte sind Jesenice an der Sava Dolinka, Trzič an der Tržiška Bistrica, Kranj am Zusammenfluß der Kokra mit der Save, Kamnik an der Kamniška Bistrica, Maribor an der Drau, Celje an der Savinja, Novo mesto an der Krka, Postojna an der Pivka und die junge Stadt Nova Gorica an der italienischen Grenze.

Slowenien hat im Jahre 1961 seinen ersten Nationalpark bekommen. Es ist der Triglav-Nationalpark (Triglavski narodni park) in den Julischen Alpen, der zwar nur 2000 ha mißt, aber reich ist an erstklassigen Naturschönheiten und Naturdenkmälern. Der C-förmige Park hat drei Teile, die 800 m hohe Komarčawand, die sich knapp über dem See von Bohinj erhebt, über ihr das Tal der Triglavseen und weiter gegen Norden, hoch über der oberen Waldgrenze gelegen, das Hochplateau Hribarice. Von der Meereshöhe 660 m am Fuße der Komarča erstreckt sich der Park in süd-nördlicher Richtung bis zum Kanjavec (2568 m) an seiner Nordgrenze.

Die Komarča ist eine gewaltige, majestätisch emporragende Gebirgsschwelle, die mit ihrem fast halbkreisförmigen Bogen das Talbecken von Bohinj im Nordwesten vollkommen abschließt. Schon allein wegen ihres monumentalen Aufbaues, aber auch wegen zweier einzigartigen Naturdenkmäler in ihr ist sie in den Bereich des Nationalparks einbezogen worden. Das großartigste Naturdenkmal in der Komarčawand ist der Savica-Wasserfall, dessen Dröhnen schon von weitem zu hören ist. Wissenschaftlich bemerkenswert ist aber auch das Refugium termophiler Pflanzen in ihr, der Hopfenbuche, Mannesche, Flaumeiche, des Perückenstrauches und des strahligen Ginsters, die alle südlicher Herkunft sind und hier günstige Lebensbedingungen gefunden haben. Hier blüht auch die endemische Wocheiner Schwertlilie (*Iris cengiali* Ambr. f. *vochinensis* Paulin).

Das Tal der Triglavseen ist keine einheitliche, einförmige, monotone Hochgebirgslandschaft, sondern das gerade Gegenteil davon. Immer neue Berggipfel zeigen sich am Horizont, immer neue Szenerien tun sich auf, neue Bilder erscheinen, wenn man vom oberen Rande der Komarčawand gegen Norden wandert. Es scheint, daß die Natur diesen kleinen Raum mit allem auszeichnen wollte, was sie im Laufe der Jahrtausende geschaffen und geformt hat. Hier totes Gerölle, wie weiß getünchte Felsblöcke und sterbende Wetterbäume, dort die Blumenpracht der sanften Alpenmatten, hier die öde

*) Ljubljana hat eine vollständige Universität mit allen Fakultäten, Kathedren und Laboratorien, ist Sitz der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste, hat außer der National- und Universitätsbibliothek noch mehrere öffentliche Bibliotheken, ferner mehrere Hochschulen, höhere Schulen, Mittelschulen und Fachschulen. Ljubljana besitzt eine Reihe von Museen, ein Opernhaus, drei Schauspielhäuser, drei Kunstgalerien, Musikschulen, zwei Anstalten für Denkmalpflege und Denkmalschutz, an welchen auch Konservatoren für Naturschutz arbeiten. Wissenschaftliche Institutionen, Museen, Galerien, höhere Schulen, Fachschulen usw. haben auch die übrigen Städte Sloweniens.

Nacktheit des Karstes, dort das glitzernde Nadelgold der herbstlichen Lärchen, hoch oben die zerklüfteten, in der Abendsonne rot angehauchten Bergkronen, unter ihnen das undurchdringliche gewellte Latschenfeld, zur rechten, an der Ostgrenze des Tales, die in der geologischen Literatur oft erwähnte Überschiebungskette, wo ältere Triaskalke über jüngere jurassische Ablagerungen vorgeschoben sind und in den Gipfeln Stador, Tičarica und Zelnarica kulminieren, zur linken und tief im Tal die wohltuende Erscheinung der dichten Fichtenwälder. Die allerschönsten Naturdenkmale des Nationalparks sind aber die sieben Triglavseen, niedliche Glazialseen, von denen der erste See im Norden des Parkes der kleinste, der vierte See in der Mitte des Parkes der größte und der siebente im Nadelwald über der Komarča der schönste ist. Das Tal der Triglavseen ist Karstgebiet mit unterirdischen Wasserläufen, wie auch die Savica (die junge Sava) einer von diesen ist. In einem Felsenwinkel der Komarča verläßt sie als mächtiger Wasserstrom die Unterwelt und wirft sich im schon genannten Wasserfall 60 m tief die regenbogenleuchtende Wand hinunter.

Die Flora des Tales der Triglavseen und überhaupt des Triglav-Nationalparks ist üppig und verschiedenartig. Hier wachsen auch einige für unsere Alpen endemische Pflanzenarten, wie der schmalblättrige Eisenhut (*Aconitum angustifolium* Bernh.), der julische Mohn (*Papaver julicum* E. Mayer et Merxm.), die merkblättrige Bärenklau (*Heracleum siifolium* [Scop.] Rchb.), die nickende Glockenblume (*Campanula zoyisii* Wulf.), und Haynalds Flockenblume (*Centaurea haynaldi* Borb. ssp. *julica* [Hayek] E. Mayer). Hier findet man fast die Hälfte der in Slowenien geschützten Pflanzenarten, so die Gemenheide (*Loiseleuris procumbens* [L.] Desv.), beide Alpenrosenarten (*Rhododendron hirsutum* L. und *Rh. ferrugineum* L.), die Meisterwurz (*Peucedanum ostruthium* [L.] Koch), die langblütige Schlüsselblume (*Primula halleri* J. F. Gmel.), den Himmelsherold (*Eritrichium nanum* [Amann] Schrader), die Triglavrose (*Potentilla nitida* Torner), die Alpenscharte (*Rhaponticum lyratum* [Bell.] Nyman), beide Kohlröschenarten (*Nigritella nigra* [L.] Rchb. und *N. rubra* [L.] Rchb.) und beide Subspecies des Goldenzians (*Gentiana lutea* ssp. *lutea* und ssp. *symphyandra* Murb.).

Die Fauna des Tales der Triglavseen bzw. des Nationalparks ist noch nicht systematisch untersucht, doch kann man die typischsten und charakteristischsten Vertreter im allgemeinen schon heute bezeichnen. Von der vierfüßigen Tierwelt leben hier Gemen (*Rupicapra rupicapra* L.), Schneehasen (*Lepus timidus* L.) und das in letzter Zeit angesiedelte Murmeltier (*Marmotta marmotta* L.); von der Vogelwelt Steinadler (*Aquila chrysaetos* L.), Mauerläufer (*Tichodroma muraria* L.), Alpendohle (*Pyrrhocorax graculus* L.), Schneehuhn (*Lagopus mutus* Montin), Birkhuhn (*Lyrurus tetrix* L.), Kolkrabe (*Corvus corax* L.), Uhu (*Bubo bubo* L.) und Mäusebussard (*Buteo buteo* L.). Von anderen Tierarten wäre der Alpenmolch aus dem siebenten oder Schwarzen See (*Triturus alpestris lacus-nigri* Seliškar-Pehani) zu erwähnen, sowie die endemische Velebiteidechse (*Lacerta horvathi* Meh.). Häufig begegnet man dem schwarzen Salamander (*Salamandra atra* Laur.) und auch der Kreuzotter (*Vipera berus* L.), die sogar bis an die äußersten nördlichen Grenzen des Nationalparks kommt. Im Nationalpark lebt auch eine beträchtliche Anzahl von besonderen Mollusken- und Insektenarten.

Der dritte und kleinste Teil des Triglav-Nationalparks, das Hochplateau Hribarice, ist von einem Kranz von Bergen umgeben, im Norden und Westen vom Kanjavec (2568 m), im Osten vom Mišeljski konec (2464 m), im Süden von den Vršaki (2448 m). Das Plateau macht den Eindruck einer nackten felsigen Wüste, deren karstigen Charakter zahlreiche, wenigstens neun Monate des Jahres mit Schnee ausgefüllte Mulden, zerfresene Felsflächen und der gänzliche Mangel an Wasser beweisen. Die Flora ist äußerst dürftig und armselig; nur kleine, niedrige und widerstandsfähige Hochgebirgsarten können sich hier erhalten, die einzeln oder in Polsterform im Geröll oder in Felsspalten dem harten, schneidenden Klima trotzen und ihr dürftiges Leben fristen¹⁾.

Es liegen nun noch Vorschläge da für die Errichtung eines größeren Nationalparks in den Julischen Alpen und für die Gründung eines Zwischenstaatlichen Naturparks in den Savinja Alpen und Karawanken. Der große Nationalpark in den Julischen Alpen würde die fünf dort schon unter Schutz stehenden Gebiete Martuljek, Pišnica, Mlinarica-Korita, Zadnja Trenta und auch den Triglav-Nationalpark umfassen, es kämen aber noch neue, des Schutzes werthe Hochgebirgstäler, Berggruppen und Seen dazu, so daß sich dieser Julier-Nationalpark auch seiner Größe nach unter die Nationalparke Europas einreihen ließe. Die Gründung des Zwischenstaatlichen Naturparks in den Savinja Alpen und Karawanken wurde von der österreichischen und jugoslawischen Delegation der Internationalen Alpenkommission und den Naturschutzstellen Kärntens, Steiermarks und Sloweniens vorgeschlagen. In Slowenien würde dieser Park den Zentralstock der Savinja-Alpen, dessen nach Norden und Süden abzweigenden Seitenketten und die zwischen den Seitenketten liegenden Täler und Winkel umfassen. Seine Ostgrenze wäre an der Savinja westlich von Celje, seine Westgrenze am Loibpass und seine Südgrenze nördlich von Kamnik im Tale der Kamniška Bistrica. Der slowenische Anteil am Naturpark hätte ein Flächenmaß von ca. 50 000 ha. Jenseits der Staatsgrenze würde er in Kärnten bis an den Nordrand der Koschuta, des Hochobirs und der Petzen reichen.

Spezielle Reservate, die in Slowienien unter Schutz stehen: Die beiden Eichenreservate „Krakovo“ bei Kostanjevica mit 34,63 ha²⁾, und „Cigonca“ bei Slovenska Bistrica südlich von Maribor mit 60,60 ha³⁾, sind die letzten Reste ehemaliger ausgedehnter Eichenwälder (*Quercus pedunculata*) auf dem Boden Sloweniens; das Waldreservat „Kukla“ mit 70 ha⁴⁾ liegt unter dem Berge Kukla am linken Ufer des Wildbaches Mlinarica, eines Nebenflusses der Soča; der kleine „Arvenbestand Kladjek auf dem Pohorje“, dem von Urgestein aufgebauten Gebirgszug südlich der Drau und westlich von Maribor, umfaßt nur 67 ha⁵⁾. Die Arve (*Pinus cembra*) wurde in den Jahren 1911 und 1912 auf Tonalitboden in der Meereshöhe von 1300 m versuchsweise angepflanzt um festzustellen, wie sich dieser Ver-

¹⁾ Zugang zum Park mit Auto: Ljubljana-Bled-Bohinj-Dom Savica am Fuße der Komarča, weiter entweder auf dem schmalen Pfade über die Komarčawand in den zweiten Teil des Parkes, oder den breiteren Zickzackweg entlang zum Alpenhotel Komna und von da über das Komnaplateau zur Alpenhütte beim 5. und 6. See im Parke; von Gorizia mit Auto bis zum Weiler Log in der Trenta, weiter zu Fuß durch das Zadnjicatal und hinauf zur Alpenhütte Prehodavci (2050 m), wo schon der Park beginnt.

²⁾ mit Auto: Ljubljana-Novo mesto-Kostanjevica

³⁾ mit Bahn oder Auto: Maribor-Slovenska Bistrica

⁴⁾ erreichbar aus der Trenta zu Fuß den Wildbach Mlinarica entlang

⁵⁾ Zugang: Maribor-Ribnica-Črni vrh oder Celje-Velenje-Mislinje-Črni vrh.

treter der allerhöchsten Waldvegetation in dieser geologischen und klimatischen Gegebenheit zurechtfinden und weiter entwickeln wird. Das Waldreservat „Mala Pišnica“ bei Kranjska gora im oberen Savatal mißt 868 ha; es hat eine fast unberührte Waldvegetation und dient dem wissenschaftlichen Studium der natürlichen Lärchbestände und der Pflanzenassoziationen, wie sie sich sukzessive an den Erdlawinen und Schotteranhäufungen einfinden. Im Jahre 1964 wurde auch das „Urwaldreservat Donačka gora“ bei Rogaška Slatina in Oststeiermark, ein Naturreservat erster Klasse (Seehöhe 650—880 m) mit ca. 27 ha unter Schutz gestellt. Das Botanische Reservat „Notranjski Snežnik“ in der Seehöhe über 1450 m mit 195,59 ha liegt über der oberen Waldgrenze und hat eine unvergleichlich reiche Alpenflora⁶⁾.

Von den geschützten Landschaftsgebieten wären vor allem die vielbesuchte „Martuljekgruppe“ in den Julischen Alpen mit 2146 ha⁷⁾, das Robantal — Robanov kot in den Savinja-Alpen mit 1580 ha⁸⁾, das Tal des Karstflusses Rak nordöstlich von Postojna — Rakov Škocjan mit 37 ha mit den beiden Naturbrücken und anderen bemerkenswerten Karsterscheinungen, zu erwähnen⁹⁾. Einen eigenen Reiz bietet das Tal „Zadnja Trenta“ mit dem 2344 m hohen Bavški Grintavec im Hintergrund und dem 2109 m hohen Pelc links davon, und wo am Fuße des Bergvorsprunges Polce im Massiv der Mojstrovka die Soča entspringt¹⁰⁾. In Vorbereitung ist u.a. die Unterschutzstellung des „Logartales — Logarska dolina“, des Gebietes am Nordfuß der Savinja-Alpen, wo eben die Savinja entspringt¹¹⁾, sowie der „Vintgarschlucht“ bei Bled (Blejski Vintgar).

Weltbekannt sind die „Karsthöhlen von Postojna und von Škocjan bei Divača“. Wenn uns die Höhlen von Postojna mit ihrem unterirdischen Karstfluß Pivka und den vielen formreichen, in allen Farben strotzenden Tropfsteingebilden, den Pfeilern, Vorhängen, Baldachinen, den bizarren Tiergestalten, weichen Sinterverkleidungen, schlanken Stalaktiten und mächtigen Stalagmiten gefangen hält, so erfüllen uns mit Bewunderung und Ehrfurcht die ungeheuren unterirdischen Räume der Höhlen von Škocjan. Was der Karstfluß Reka im Laufe der Zeit hier geschaffen hat und auch heute noch schafft und was die spärlichen Wasser von oben an Zierlichem und Zartem an den Wänden und Gewölben dieser Räume geformt haben und weiter formen, das entzieht sich jeder Beschreibung. Es reihen sich Höhle an Höhle, tiefe steile Schluchten, weite Gänge und schwindelige Galerien, bei niedrigem Wasser seichte Tümpel und kaum vernehmbares Plätschern, bei Hochwasser ein Wälzen, Schäumen und Brausen; die Reka bildet unzählige Kaskaden und wirft sich schließlich in betäubend dröhnendem Wasserfall in das Dunkel einer noch tieferen Unterwelt¹²⁾.

⁶⁾ Zugang mit Auto: Ljubljana-Postojna-Ilirska Bistrica-Snežnik; von der Seeseite: Rijeka-Ilirska Bistrica-Snežnik; Triest-Bazovica-Herpelje-Ilirska Bistrica-Snežnik; Gorizia-Ajdovščina-Postojna-Ilirska Bistrica-Snežnik.

⁷⁾ Auto: Jesenice-Gozd Martuljek; Tarvisio-Rateče-Gozd Martuljek.

⁸⁾ Auto: Celje-Mozirje-Ljubno-Lučé, bei Gasthof Rogovilec über die Brücke ins Robantal; Ljubljana-Kamnik-Gornji grad-Ljubno-Lučé-...

⁹⁾ Zugang: mit Bahn: Ljubljana-Rakek, weiter zu Fuß; Rijeka-Postojna, weiter zu Fuß; mit Auto: Ljubljana-Planina-Rakov Škocjan; Rijeka-Postojna-Rakov Škocjan; Triest-Sežana-Postojna-Rakov Škocjan.

¹⁰⁾ Zugang: mit Auto: Jesenice-Kranjska gora-Vršič (1515 m)-Zadnja Trenta; Gorizia-Bovec-Trenta.

¹¹⁾ mit Auto: Ljubljana-Kamnik-Gornji grad-Ljubno-Solčava-Logarska dolina; Maribor-Celje-Mozirje-Ljubno-Solčava-Logarska dolina

¹²⁾ Zugang mit Bahn: Ljubljana-Postojna-Divača; Rijeka-Kozina-Divača; mit Auto: Gorizia-Ajdovščina-Razdrto-Senožeče-Divača-Skocjan; Triest-Sežana-Divača-Skocjan; Ljubljana-Postojna-Divača-Skocjan.

Unter den unter Schutz stehenden **Naturdenkmalen** Sloweniens sind auch 56 Pflanzenarten; einige davon sind selten, andere, besonders Alpen- und Heilpflanzen, sind in Gefahr, ausgerottet zu werden, wieder andere sind geschützt, weil sie in ihrer Vielheit einen besonderen Schmuck des Landes darstellen; zu diesen gehört die Narzisse (*Narcissus stellaris* Haw.), die in den Karawanken und auch in anderen Teilen Sloweniens weite Flächen bedeckt.

Von den jagdbaren Tieren stehen u. a. der braune Bär und der Steinbock unter Schutz, von den Kleintieren Maulwurf, Igel und sämtliche Fledermäuse; ganz besonderen Schutz genießen alle Singvögel und die für Land- und Forstwirtschaft nützlichen Vogelarten, sowie alle Höhlentiere, vor allem der Grottenolm (*Proteus anguinus*).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [32 1967](#)

Autor(en)/Author(s): Piskernik Angela

Artikel/Article: [Naturschutz in Jugoslawien 118-131](#)