

Die Naturschutzgebiete des Hochgebirges, besonders der Alpen; der Salzburger Tauernpark.

Von *J. Podhorsky*, Morzg bei Salzburg.

Ein Blick in die Geschichte des Naturschutzes läßt erkennen, daß man sich schon frühzeitig der Bedeutung zweier Grundbedingungen bewußt wurde, die zur Erzielung eines möglichst ausgiebigen und wirksamen Schutzes notwendig sind: „Schütze nicht erst bei Mangel! Beginne damit bei Überfluß!“ und: „Natur und Kultur sind sich wie Wasser und Feuer feind: Naturbanngebiete können nur Ausschnitte aus noch ungebrochener Natur sein und gehören daher nicht in die Kultursteppe!“

Vielsagend genug, daß diese Erkenntnis zuerst nicht bei uns in Europa, sondern im „Lande der Geldmacher und Geschäftsmenschen“, in Nordamerika, aufdämmerte — und auch in die Tat umgesetzt ward. Am 1. Deutschen Naturschutztag in München vor 10 Jahren haben *Schultze-Naumburg* und später andere diese Gedanken aufgegriffen, insbesondere hinsichtlich einer reinlichen Scheidung der „Interessensphären“ zwischen Industrie und Naturschutz. Aber was im Lande der sogenannten unbegrenzten Möglichkeiten noch möglich war, — in der alten, richtiger „überalterten“ Welt, mit Ausnahme etwa des hohen Nordens und Rußlands, hatte die von Kapitalismus und Mangel an Lebensraum begünstigte Überkultur bereits allerorts vom Boden Besitz ergriffen. Geschützt wurde hier eigentlich nur, was dem Menschen unmittelbaren Nutzen versprach (Wald: wegen Holz und Wild, daher: Erhaltung verhältnismäßig noch wenig gestörter Lebensgemeinschaften der Natur) oder wo „nichts mehr zu holen war“, wie namentlich im Hochgebirge.

Wenn bloße Flächenangaben ein Urteil zulassen — was vorliegenden Falles allerdings nicht ganz zutrifft —, so mag es uns Europäern eine gewisse Genugtuung gewähren, daß der Flächenanteil der europäischen Hochgebirgs-Naturschutzgebiete (-parke) an der Gesamtfläche der dortigen Naturschutzgebiete (soweit ich deren Ausmaße in Erfahrung bringen konnte) mit rund 70 v. H. wesentlich größer ist als der Durchschnitt dieses Anteiles für sämtliche derlei Gebiete der Erde, welcher bloß rund 40 v. H. ausmacht. Einen fast gleich hohen Anteil weist übrigens Nordamerika (Union mit Kanada) auf, nämlich rund 68 v. H., während der gebirgigste Erdteil, Asien, bloß ein v. H. seiner Naturschutzgebiete im Hochgebirge hat. Die beigegebene Übersichtstabelle möge hierüber nähere Aufschlüsse geben.

Zur genaueren Beurteilung, welche Länder (Staaten) das größte Interesse an der Errichtung von Naturbanngebieten (Nationalparks) überhaupt an den Tag gelegt haben, ist freilich noch die Einbeziehung der Bevölkerungsdichte in das Zahlenverhältnis nötig, wobei wir z. B. finden würden, daß Deutschland sowohl wie Österreich zu den an vollgeschützten Gebieten oder Nationalparks ärmsten Ländern der Erde gehören (auf je 100 Einwohner entfallen nämlich nur je 0,04 bzw. 0,06 Hektar; in den Vereinigten Staaten Nordamerikas dagegen 3 ha). Auf obige Darstellung der Hochgebirgsparke hat dies allerdings geringeren Einfluß, da das Vorkommen solcher Gebirge in den einzelnen Ländern sehr verschieden ist und nicht der menschlichen Willkür unterliegt. Auch entzieht es sich dem Fernerstehenden meist, inwieweit der Naturschutz in abgelegenen Gebieten wirklich und wirksam (absolut) gehandhabt wird; „Nationalparke“, besonders jene der romanischen Länder, sind bekanntlich nicht immer die Vorbilder, wie sie germanische Welt- und Naturanschauung sucht und zu verwirklichen trachtet.

Wir müßten also noch die Güte (Qualität) der verschiedenen Hochgebirgsparke in Anschlag bringen, um zu einem vollwertigen Urteil zu gelangen; dazu wäre aber nichts weniger als die persönliche Bekanntschaft mit ihnen in ihrer Gesamtheit nötig, was jedoch kaum einem Menschen je gelingen dürfte. Abbildungen, aus denen wenigstens ein allgemeiner Anhalt für den Charakter des betreffenden Schutzgebietes gewonnen werden kann, brachten u. a. die vom Verein Naturschutzpark Stuttgart herausgegebenen „Mitteilungen“, auch mit erläuterndem Text (so in Heft 1, 2, 3, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16).

Die allgemeine Notlage verleitet leicht dazu, auch die von Natur aus zu einem „Noli tangere“ bestimmten Schutzgebiete dem unmittelbaren Nutzen der „Volkswohlfahrt“, dem Fremdenverkehr usw., dienstbar zu machen. Sofern zu diesem Behufe keine Bequemlichkeiten wie Bergbahnen, Autostraßen u. dgl. im Schutzgebiet selbst geschaffen werden, können große Naturschutzparke, wie die nordamerikanischen z. B., immerhin noch längere Zeit den Einflüssen eines Massenverkehrs widerstehen. Ihr wissenschaftlicher Wert muß aber immer mehr darunter leiden, zumal eine umfassende Aufsicht kaum irgendwo möglich ist. Fast stets ist ihre Kulturnähe irgendwie, wenn auch meist unwägbare, von Einfluß auf ihre absolut natürliche Entwicklung. Es können daher selbst Hochgebirgsparke nicht groß genug gewählt werden, wofür ja schon andere Umstände sprechen, z. B. die ausgedehnten Fluggebiete mancher Groß(raub-)vögel, die Scheuheit der meisten Hochgebirgswildarten (Steinwild), die von Waldinsekten u. dgl. drohenden Gefahren u. a. m.

Als in jeder Hinsicht ziemlich ursprüngliche und unberührte Hochgebirgsparke der Erde kommen wohl am ehesten in Betracht: Der „Lorentz-Park“ auf Neuguinea mit ca. 5000 km², die „Argentinische Schweiz“ in den Südanden mit 7850 km², der belgische Albert-Nationalpark in Zentralafrika (wo auch reine Zwergvölker, also typische Waldbewohner und Nomaden als

Tabelle A.

Die Hochgebirgs-Natur-

Erdteil	Land (Staat)	Gebirge	Vollkommen			
			geschätzte Hoch-			
			Nationalparke		Sonstige	
			Anzahl	Größe (km ²)	Anzahl	Größe (km ²)
Asien . .	Niederländisch-Indien	Vulkangebirge auf Java	—	—	—	—
	Japan	Mehrere Inseln	—	—	—	—
	Afrika . .	Belgisch-Kongo . .	Zentralafrik. Vulkan-gebirge (Albert-N.P.)	1	1 600	—
	Britische Kolonien	Kilimandjaro, Kenya .	—	—	—	—
	Südafrikan. Union .	Drakensberge (Natal) .	—	—	—	—
	(Nord-) Madagas- kar (frzösa.)	Tsaratana- u. Andrin- gita (2500 m)	—	—	—	—
Nord- amerika	Vereinigte Staaten	Alaska, Rocky Moun- tains, Küstengebirge	N.P. u. N. Monumente 13	36 132	—	—
		Hawaii-Inseln	1	475	—	—
	Kanada	Rocky Mountains, Insel Vancouver . .	8	19 420	—	—
Süd- amerika	Argentinien	Cordilleren	2	+ 7 850	—	—
Australien	Neuseeland (brit.) .	Nord- u. Südinsel . . .	4	+ 905	—	—
	Neuguinea (holländ.)	Lorentzfluß mit Wilhel- mina-Gipfel (4700 m)	—	—	1	ca. 5000
Europa .	Norwegen	Mittel-Norwegen . . .	—	—	3	+ ca. 60
	Schweden	Lappland, Norland . .	5	3 620 (? 4 320 ?)	—	—
	Rußland	Kaukasus	—	—	1	ca. 3000
	Spanien	Pyrenäen u. Kantabri- sches Gebirge	2	ca. 230	—	—
	Italien	Apenninen (Abruzzen)	1	120	—	—
		Grajsche-u.Zentralalp.	2	1 600	—	—
	Frankreich	Dauphiné-Alpen (Mont Pelvoux)	1	217	—	—
	Schweiz	Graubündner-Alpen . .	1	146	—	—
	Österreich	Kalkalpen	—	—	—	—
		Hohe Tauern	—	—	1	37
	Deutschland	Kalkalpen (Karwendel- u. Königsee-A.)	—	—	—	—
	Jugoslawien	Julische Kalkalpen (Triglav)	1	14	—	—
	Tschechoslowakei .	Karpaten (Hohe Tatra)	1	} ca. 620	—	—
	Polen	„ (Hohe Tatra)	1		—	—
		„ (Czarnagora)	1		?	—
	Rumänien	Karpaten	—	—	1	?
		Transsylvanische Alpen Retyesat-Gebirge . .	—	—	1	?
	Griechenland	Olympos mit Tempetal	? (1) geplant 1933	?	—	—
	Island	Arktisch („Thingvellir“)	1	ca. 200	—	—
Zusammen: (Erde)			46 (? 47)	75 149 + (? 75 849 +)	8	+ ca. 8097

schutzgebiete der Erde.

Teilweise						Summe der Hochgebirgs- Naturschutz- gebiete	Summe sämtlicher Naturschutz- gebiete		Prozen- tueller Anteil ersterer an letz- teren (%)	
gebirgs-Naturschutzgebiete										
Wildreservate		Pflanzenreservate		Geologische Res.		An- zahl	Größe (km ²)	Anzahl	Größe (km ²)	
An- zahl	Größe (km ²)	An- zahl	Größe (km ²)	An- zahl	Größe (km ²)					
—	—	—	—	2	214					
—	—	7	?	—	—	9	+ 214	ca. 85	+ 15 090	1,6
Asien:										
Im Albert-Nationalpark										
2	?	—	—	—	—					
			1 = km ² ?							
2	894	(2)	(894)	—	—	5	+ 4 494	ca. 71	+ 84 200	5,3
(2)	(15 570)	{ 1	1 200 (Olympus)		—					
		(4)	(12 340)	(4)	(6 460)					
		—	—	(1)	(475)					
(1)	(2 600)	—	—	—	—	23	57 227	119	84 000	68,1
Nordamerika:										
Südamerika:										
—	—	(1)	?	(1)	(7 850)	2	+ 7 850	4	+ ca. 10000	78,5
—	—	(1)	?	(1)	(605)					
Australien usw.:										
—	—	—	—	—	—	5	+ 5 905	+ 20	14 885	40
—	—	—	—	—	—					
(1)	1 900	—	—	—	—					
	? 2 300 ?	—	—	—	—					
(1)	(ca. 3 000)	—	—	—	—					
(2)	(ca. 230)	—	—	—	—					
(1)	(750)	(1)	(850)	—	—					
—	—	—	—	(1)	(217)					
		(1) = (146 km ²)								
—	—	2	ca. 900	—	—	4	992	11	1 039	95,5
—	—	1	90	—	—					
—	—	2	ca. 426	—	—	2	426	ca. 240	1 713	24,8
—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—					
(1)	(?)	(1)	(?)	—	—					
—	—	(1)	(?)	—	—					
—	—	—	—	—	—					
Europa										
(1) = (ca. 200 km ²)						29	+ 11 280	+ 320	16 356	69
4	+ 894	13	+ ca. 2 616	2	214	74	+ 86 970	+	ca. 675	+ 224 531
(13)	+ (ca. 24 944)	(24)	(+ ca. 16 700)	(10)	(15 604)					38,7
+ 1 (3) = (1 240 km ²)										
Erde										

Naturdenkmäler geschützt sind) ¹⁾, im Kaukasus der 3000 km² große „Kuban“-Naturschutzpark und in Europa die zusammen mindestens rund 3600 km² beinhaltenden 5 schwedischen Nationalparke in Nord- und Lappland, schließlich der erst kürzlich errichtete, aber noch nicht ausgebaute isländische Nationalpark „Thing-vellir“, der auch die 1000jährige, geheiligte Nationalstätte des „Thing“ einschließt, hier aber nur wegen seiner an die höchsten Gebirgslandschaften gemahnenden subarktischen Lage und Eigentümlichkeit zu den Hochgebirgsparken gerechnet wurde.

I.

Von den rund 11000 km² Fläche der europäischen Hochgebirgs-Naturschutzgebiete entfallen auf die Alpen 3320, d. i. um etwa 300 km² weniger als auf die schwedischen. Sechs davon sind als „Nationalparke“ bezeichnet worden, anscheinend daher vollkommen geschützt, fünf können derzeit nur als Teilschutzgebiete gelten, u. zw. hauptsächlich als Pflanzenschongebiete (Vegetationsasyle). Ein besonderes Wildreservat stellt nur der italienische Gran Paradiso-Nationalpark dar, wo das Alpensteinwild (*Capra Ibex*) bekanntlich noch seinen einzigen ursprünglichen Standort in den Alpen hat. Mit Erfolg neu angesiedelt wurde es im Blühnbachtal (Salzburg), bzw. wieder angesiedelt im Schweizer Nationalpark und in anderen Gebirgen der Schweiz; außerdem gibt es in den Alpen noch einige halbblütige Kolonien (Karawanken südlich der Koschutta).

Unter den Alpenparken nimmt der französische, in der Oisant-Gruppe der Dauphiné gelegene „Mont Pelvoux-Park“, 217 km² groß, eine eigentümliche Stellung ein. Dieses Banngebiet liegt nämlich fast ausschließlich oberhalb der oberen Waldgrenze bei 2500 bis 4000 m, ist aber ungemein arm (verarmt!) an Vegetation und Wild, daher durchaus kein ursprüngliches, sondern durch die Folgen der großen Revolution zu Beginn des vorigen Jahrhunderts verwüstetes Gebiet — gleich den übrigen französischen Südalpen. Der Park soll ein warnendes Mal darstellen, um die weitere Verwüstung dieser Alpen zu verhindern. (Näheres siehe Heft 16 der „Mitteilungen“ des Vereines Naturschutzpark Stuttgart!).

Da der Schweizer Nationalpark bereits in weiten Kreisen gut bekanntgemacht ist, möchte ich hier bezüglich dieses Vorbildes eines vollgeschützten Parkes nur auf die vorläufigen, 1932 veröffentlichten Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchung der Frage eingehen, ob und inwieweit die vollständige Sichelbstüberlassung eines Hochgebirgswaldes ohne jegliche Nutzung desselben eine dem Walde gefährlich werdende Übervermehrung von forstschädlichen Insekten herbeizuführen vermag. („Die Forstinsekten des Schweizer Nationalparks“, von

¹⁾ Dagegen wurden die den Ituri-Wald bewohnenden Zwergstämme der Bambuti, wie der bekannte Anthropologe und Weltreisende P. M. Gusiende berichtet, von der belgischen Regierung nunmehr sogar zur — Steuerzahlung herangezogen!

A. Barbey, Aarau, Verlag Sauerländer, 1932, in französischer Sprache, von mir ausführlich in Heft 5 von 1933 der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung“, Freiburg i. B., behandelt.) Diese schon 1918 begonnenen und dann durch 10 Jahre fortgesetzten Erhebungen ergaben, daß solche Wälder zwar keine neuen Insektenarten anziehen, daß aber die Zahl der schädlichen Individuen mit zunehmendem Baumalter wahrscheinlich zunimmt, wobei allerdings die eigentlichen Holzverderber unter ihnen in öfteren Eingriffen durch den Menschen unterworfenen Bestände leichter eindringen und diese verwüsten können als in von jeder Nutzung ausgeschlossene. Ob sich dabei Raub-, also fleischfressende, d. i. „nützliche“ Insekten und waldschädliche einander die Waage halten, konnte bisher noch nicht endgültig festgestellt werden. Von einer Beeinflussung dieses Verhältnisses durch die Vogelwelt sei jedoch in jenen Hochlagen nicht allzuviel zu erwarten. Meine eigenen Beobachtungen weisen darauf hin, daß besonders Kahlschläge in Hochlagen des Waldes viel eher Insektenkalamitäten auslösen können als das Sichselbstüberlassen von durch Naturelemente in Mitleidenschaft gezogener Bestände. Jedenfalls wäre diese Frage je nach Klima, Örtlichkeit und Höhenlage von Fall zu Fall noch näher zu untersuchen. Eine allgemein gültige Höhengrenze läßt sich freilich nicht feststellen²⁾.

Der erst kürzlich (durch Gesetz vom 6. März 1935) geschaffene Ortler-Nationalpark, der offiziell jedoch nur „Parco nazionale dello Stelvio“ (Stilfserjoch) heißt, samt dem Stock der Zufallsspitze (Monte Cevedale) nicht weniger als 850 km² umfassend, ist in erster Linie als eine Widmung für die Kriegsgefallenen anzusehen. Das Gesetz selbst gilt aber vor allem seiner Flora, welche „geschützt und verbessert“, der Fauna, welche „vermehrt“, und den „ausgezeichneten“ geologischen Bildungen und Schönheiten der Landschaft, welche erhalten werden sollen; außerdem aber auch der Entwicklung der Touristik. Seine bedeutenden Ausmaße, sowie der späte Zeitpunkt seiner Begründung mögen uns dartun, daß es einem starken Willen auch heute noch möglich ist, Ideale zu verwirklichen, mit denen sich andere Länder oft Jahrzehnte beschäftigen, ohne einen Schritt vorwärts zu kommen. Dabei spricht das Gesetz wiederholt die Enteignungsberechtigung für inner- oder außerhalb des Parkgebietes liegende Grundstücke aus, fordert also nicht die Zustimmung des Grundeigentümers. Technischer und Verwaltungsdienst ist der Staatsforstverwaltung, die Aufsicht der Forstmiliz übertragen. Die Jagd wird nicht verboten (wohl aber Holzfällungen, „unerlaubte“ Weideausübung und Steinbruchbetriebe. Strafausmaß bis 3000 Lire). Im zugehörigen Motivenbericht heißt es noch: „Von vornherein wird man prüfen müssen, ob sich der Park wird mit Steinböcken aus dem Gran Paradiso-Park bevölkern lassen, so daß, wenn man jenen Bergen eine entschundene Fauna zurückgibt, die Gefahr ansteckender Seuchen, die solch wertvolle Tiere bedrohen könnte, ausgeschlossen wird. Ein besonderes Gesetz wird den

²⁾ In letzter Zeit (1934) wurde auch ein Teil des Aletschglatschgebietes, der bereits dem Fremdenverkehr bestimmt schien, als Naturschutzpark erklärt.

Schutz dieser Tiere und die Jagd auf sie regeln. Die natürliche Lage der Gegend erleichtert die Durchführung der Maßnahmen, die unvorhergesehene Gefahren bannen könnten.“

Der jugoslawische Triglav-Park scheint hauptsächlich zum Schutze des Quellsystems der Wocheiner Save errichtet worden zu sein und vorläufig den Grundstock zu einem größeren Schutzgebiet darzustellen (zur Zeit mit 14 km² eigentlich nur ein Kleinseen-Schutzgebiet: die 7 Triglavseen einschließend). — Erwähnt sei hier noch das bloß 7 ha große Pflanzenschutzgebiet auf der Garnitzenalpe in Kärnten zum Schutze der auf dieses Grenzgebirge (Karnische Alpen) beschränkten Wulfenie (*Kuhtritt*, *Wulfenia carinthiaca*; siehe darüber dieses Jahrbuch 1933).

Hinsichtlich der Pflanzenschongebiete der nördlichen Kalkalpen darf ich hier den Königsseer Schutzpark wohl füglich übergehen, da über denselben in diesen Jahrbüchern fortlaufend und ausführlichst berichtet wird. Das österreichische Karwendel-Schutzgebiet hat ebenfalls bereits eine eingehende Beleuchtung im Jahrbuch 1934 durch V. Vareschi gefunden. Mit der von Vareschi befürworteten Bevorzugung des „Kernschutzes“ einzelner Parkteile gegenüber dem üblicheren „Rahmenschutz“ kann ich mich nicht befreunden, schon aus biologischen Rücksichten und um Zersplitterungen zu vermeiden; dagegen verspricht die Einschaltung eines „Sicherungsgürtels“ zwischen Park- und Wirtschaftsgebiet, besonders für das Wild größere Vorteile. Als derartige Maßnahme dürfte die Unterteilung des bayrischen Karwendelparkes in ein engeres und ein weiteres Schutzgebiet aufzufassen sein; auch beim geplanten Salzburger Tauernpark (siehe später) ist von Anfang an ein „Wildschongürtel“, nur von geringerer Breite als im vorgenannten Park, vorgesehen. — Die Größe des österreichischen Karwendel-Schutzparkes wird mir von der Tiroler Fachstelle für Naturschutz mit 552 km² angegeben (andere Angaben lauten auf 440 km²).

Der bayerische Karwendelpark, 220 km², mit dem österreichischen zusammen demnach 772 km² umfassend, ist (nach J. Rueß) geologisch gut, botanisch und zoologisch noch wenig durchforscht. Der geologische (Gebirgs-) Aufbau ist in Heft 2 von 1932 der „Blätter für Naturschutz und Naturpflege in Bayern“ ausführlich, die Pflanzenvorkommen kurz behandelt (mit Kartenübersicht, Profilen und guten Abbildungen).

Das Pflanzenschongebiet des Hohen Göll-Hagengebirges—Steinernen Meeres samt Hochkönig wurde durch die Salzburger Landesregierungs-Verordnung vom 14. Mai 1923 (LGBl. Nr. 63) errichtet. In demselben sind die nach den später (1929) in das Salzburger Landes-Naturschutzgesetz aufgenommenen Bestimmungen geschützt erklärten Pflanzenarten teilweise, außerdem folgende vollständig geschützt: Matthiolis Heilglöckchen (*Cortusa Matthioli*), Blaugraue Nelke (*Dianthus caesius*), Alpenmohn (*Papaver alpinum*) und die Klebrige oder Blaue Schlüsselblume, auch „Falscher Speik“ genannt

(*Primula glutinosa*). Hier ist bemerkenswerterweise bereits auch das Verbot des Ankaufes, nicht nur des Verkaufes, ausgesprochen. Die Größe dieses unmittelbar an das Königssee-Schutzgebiet angrenzenden Gebirgsparkes kann mit etwa 350 km² veranschlagt werden, was zusammen mit diesem etwa rund 550 km² ergibt. Es ist sowohl geologisch, wie botanisch und zoologisch noch fast „Neuland“, von einzelnen Teilen (südwestliches Steinernes Meer, Blühnbach- und Bluntautal, Hoher Göll) abgesehen, offenbar infolge der bestehenden jagdlichen und touristisch schwierigen Verhältnisse.

Als ein besonderes, auch geschichtlich bekanntes, bis Weltkriegsende streng abgeschlossenes und auch heute nicht allgemein zugängliches „Privatschutzgebiet“ von hoher Ursprünglichkeit besonders der Wildfauna, der in den letzten Jahrzehnten freilich auch Alpensteinwild mit Erfolg zugesellt wurde, fügt sich das Blühnbachtal (der Name kommt vom dialektischen „Bleam“ = Blume, „Bleamach“ = etwa Heublumen), eigentlich dessen inneres Talgebiet (mit beiläufig 50 km²) dem Pflanzenreservatbereich ein. Das dort erst vor einigen Jahren freigesetzte Steinwild hat sich bereits über die Grenzen dieses Jagdrevieres hinaus verbreitet, weshalb es von der Landesregierung als jagdbares Wild erklärt wurde, das allerdings im ganzen Lande ganzjährige und vollständige Schonung genießt. Floristisch wäre der auffallende Reichtum an gewissen Pflanzen hervorzuheben, die im übrigen, südlicheren Gebiet dieses Florenschnbezirkes weitaus seltener vorkommen, z. B. *Edelweiß* (dieses wird allerdings im Blühnbachgebiet auch seit etwa einem Jahrzehnt künstlich vermehrt). Eine Charakterpflanze des Steinernen Meeres westlich etwa vom Hochkönig ist das auch noch im Funtenseegebiet vorkommende, in Salzburg geschützte Drachenmaul, im Pinzgau „Krotenschwampen“ (die Blätter sind gerunzelt wie eine Krötenhaut), *Horminum pyrenaicum*; Spitzels Knabenkraut, *Orchis Spitzelii Sauter*, welche sehr seltene und nur in einigen Kalkalpengegenden Österreichs und Südtirols verbreitete, prächtige Latschenbegleiterin wegen ihres nicht jährlichen Blühens ortsweise für „verschollen“ angesehen wurde, konnte von mir neuerdings, doch etwas entfernt von dem ursprünglichen Fundorte des bayrischen Forstmeisters Anton Spitzel (1853), aufgefunden werden.

II. Die Schutzgebiete der Hohen Tauern.

Wenn hier der Kärntner Großglockner- und der Salzburger Tauern-(ungenau „Stubacher“-)Park gemeinsam behandelt werden, so geschieht dies nicht nur, weil beide dem gleichen Hochgebirge angehören, sondern auch wegen ihrer unmittelbaren Berührung und besonders, weil sie sich vom Standpunkt der Einheitlichkeit des Naturgeschehens gegenseitig ergänzen, daher ihre Verschmelzung zu einem größeren, richtigen Nationalpark von genügender Größe und möglicher Vielfältigkeit fordern: Dort ein fast ausschließlicher Fels- und Gletscherbezirk mit der höchsten Erhebung der Ostalpen mit deren längstem (ungefähr 10 km), größtem (ca. 30 km²) und besterforschtem Gletscher (Pasterze),

bis auf spärliche Rasenhänge mit arktisch-altaischer Flora (Freiwand und Gamsgrube), deren Alter von Dr. H. Gams, dem gründlichsten Erforscher der Glocknerflora, auf 10 000 Jahre geschätzt wird, durchaus der nivalen und hochalpinen Region angehörend, also ohne jegliche Waldvegetation, aber mit eigenartiger Fauna (vom Alpen-Mauerläufer, dem „Gletscher-Kolibri“, bis zu seltenen Koleopteren und Kleintieren des Bodens), als dem D. u. Ö. Alpenverein eigentümliches und gesetzlich (durch Kärntner Landesregierungsverordnung vom 1. Juli 1935 erklärtes) Naturschutzgebiet jedoch nur 37 km² umfassend —; hier ein zusammenhängendes Vegetationsmosaik von vier Talhintergründen (Hinterstubach, Dorferöd, Ammertaleröd, Naßfeld des Felbertales), aus Talböden von nicht unter 1000 m Seehöhe aufstrebend über die montane (Wald-), subalpine und alpine Stufe zum vergletscherten Tauernkamm, der nur zwei, unter der Grenze des ewigen Schnees liegende Übergänge („Tauern“) offen läßt; ein z. Tl. sanft in mehreren Talstufen nach Norden absinkendes (Stubach), z. Tl. von engen, steilwandigen Trogtälern durchfurchtes Zentral-Urgebirge hauptsächlich der Granit-Gneisformation, dessen Aufbau trotz öfteren Kulminierens in z. Tl. mächtigen, selbständigen Massiven (Granatspitzgruppe) doch deutlich (Flucht der drei „Kasten“ vom Kalsertörl zum Eiskögele, 3436 m, und Schneewinkelpopf, 3490 m) zum Glocknerkamm und seinem Höchstgipfel, dem Großglockner, 3797 m, hindrängt, andererseits jedoch in seiner geologisch-petrographischen Zusammensetzung und Oberflächenbildung von der überwiegend aus Kalkgesteinen (Hauptgipfelbildner!) und sogenannten Urgesteinen (Prasinite als Bildner der höchsten und kühnsten Gipfel, wie Großglockner und Glocknerwand) bestehenden „Oberen Schieferhülle“ des eigentlichen Glocknermassives deutlich verschieden ist: beide Parkgebiete hinwieder an ihren Randzonen von einer Vielgestaltigkeit³⁾ der Gesteinsbildung, die, abgesehen von klimatischen Faktoren, auch eine reiche Abwechslung der Vegetation bedingt, vielfach auch der Tierwelt.

Die Absicht, in diesem Teile der Hohen Tauern Schutzparke zu errichten, entstand daher schon frühzeitig, in beiden Fällen bereits vor dem Weltkrieg: für den Salzburger Tauernpark im Jahre 1909, angeregt von Dr. August von Prinzing d. Ä., dem weitgereisten Kenner vieler nordischer und amerikanischer Naturschutzparke, dessen ausführliche Beschreibung und anheimelnde Schilderung dieses Tauernabschnittes als angestrebten Banngebietes im Jahrbuch 1916 des Alpenvereins weiten Kreisen bekannt sein dürfte, so daß hier nur auf neuere, noch wenig oder nicht bekannte Eigentümlichkeiten und Wesenszüge dieses frühzeitig als „gesamtdeutscher Nationalpark“ in Aussicht genommenen Gebietes näher eingegangen wird. Glockner und Pasterze waren vom

³⁾ Die bis vor kurzem angenommene Einheitlichkeit dieses Gebirgsbaues (Glocknerkette) erweist sich nach der vom Alpenverein 1935 herausgegebenen Geologischen Glocknerkarte, verfaßt von Dr. Peter Cornelius und Dr. E. Clar, Maßstab 1:25 000, tatsächlich als ein reiches Mosaik von Formationen, Schichtenbildungen und Übergängen.

Alpenverein schon 1913 erworben worden, gleichfalls mit dem Ziele der Errichtung eines Bannes für deren gesamte Natur. Daß der Kärntner Park vor dem Salzburger verwirklicht werden konnte, ist vor allem in den ungleichen Grundeigentumsverhältnissen begründet: Hauptgrundeigentümer, namentlich des Waldes, in letzterem ist der Bund, vertreten durch die Bundes-Forstverwaltung, während das Almgebiet überwiegend dem Verein Naturschutzpark in Stuttgart gehört, der es ja bekanntlich als Kern und Grundstock für den zu schaffenden „Nationalpark“ erwarb und, gemäß den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen, bewirtschaftet. Ebenso bekannt ist bereits wohl, welchen Schwierigkeiten die Tatwerdung dieses bereits über ein Vierteljahrhundert verfolgten idealen Zieles begegnete und leider noch begegnet: Konnte das Gebiet anlässlich der Verhandlungen über den Bau des gigantischen Tauernwasserkraftwerkes (1930) noch größtenteils vor der Ausnützung gerettet werden, so hängt über dem oberen Stubachtal heute noch immer das Damoklesschwert des Ausbaues der zweiten Stufe des Stubacher Kraftwerkes (Enzingerboden—Schneiderau). Es wird jetzt allem Anscheine nach eine Variante der ursprünglich für die rechte (Wurfbacher) Talflanke in Aussicht genommenen Stollenführung, und zwar durch den Wiegenstock hindurch (im Niveau des Enzingerbodens) mit Errichtung des neuen Turbinenhauses in nächster Nähe der Unterkunftshäuser, des vorgenannten Vereines in Erwägung gezogen, die mindestens das Landschaftsbild des Wiegenwaldes dauernd entstellen und als Schutzgebiet unmöglich machen würde. Andererseits scheint die Bundesforstverwaltung nun zur Bannlegung ihres Waldbesitzes im eigentlichen Wiegenwaldbezirk, nicht aber auch aller übrigen, im Schonbezirk liegenden Waldungen bereit zu sein. Es wird der Zusammenarbeit aller ernstlich am Zustandekommen eines österreichischen Nationalparks von genügender Größe interessierten Kreise, Einzelpersonen wie Körperschaften, einer ad hoc zu bildenden Arbeitsgemeinschaft bedürfen, um den maßgebenden Stellen die Notwendigkeit einer solchen Bannlegung, welche nichts anderes als die Einlösung einer moralisch-geistig-kulturellen Schuld an unserem Volkstum bedeutet, unter sachlich einwandfreier Begründung vor Augen zu führen und diesen einzigartigen „Naturstaat“, wenn ich mich so ausdrücken darf, als solchen und nicht als ohnehin wenig erträgliches Nutzungsobjekt anzuerkennen.

Wer heute mit dem Auto den Enzingerboden erreicht und zur Rudolfshütte wandert, hat von unserm Park noch fast nichts gesehen. Dazu muß er schon noch etwas weiter sich umsehen. Da aber bereits ein „Park-Führer“ (von 1930) besteht, der auch die einschlägige Literatur angibt, kann ich mich hier auf die wissenschaftlichen Grundlagen und Vorarbeiten beschränken, wobei nur das Charakteristische des Parkgebietes besprochen werden soll.

Auch heute noch — post tot discrimina rerum! — gilt als oberster Vorzug des Salzburger Tauernparkes seine landschaftliche Schönheit, beruhend auf der ursprünglichen Harmonie großer Teile und förmlich klassischen Einfach-

heit und Einheitlichkeit ihres Gepräges. Daß hiezu der Gebirgsaufbau selbst die Hand geboten hat, zeigen uns vor allem die von den Eiszeitgletschern mehr weniger verschont gebliebene „Wiege“, die von ihnen in hartem Kampfe mit dem Fels erzeugte, in wenigen Tauerntälern sich so typisch wiederholende Engtalform der Ammertaleröd, der reiche Stufenbau der Hinterstubaach.

Letztere ist bereits, u. zw. gelegentlich des dortigen Werkbaues für dessen Belange durch die Werksleitung und, unmittelbar danach, dank der naturwissenschaftlichen Tätigkeit des D. und Ö. Alpenvereins bis fast heraus zur Schneiderau geologisch eingehendst, wenn auch nur in ihrem östlichen Teil, erforscht. Hier ist zwischen Riffeldecke und Granatspitzmasse vom Ausgang der Dorferöd quer durch den Stock der „Wiege“, dann die Niederwinkelstufe unter dem Enzingerboden verursachend, bis zum Hocheiser ungefähr hin ein erst wieder um Heiligenblut auftretender, in den Wiegenköpfen und am Röthenkogel kulminierender Serpentinzug von ausschlaggebender Bedeutung. Er ist in viele hundert Meter mächtigen Linsen von Peridotit und Proxenit, aus denen jenes Gestein hervorgeht, im Amphibolit eingelagert und fällt durch die zahlreichen, alten, aber heute noch fast völlig vegetationslosen Trümmerhalden und deren dunkle, rotbraune Farbe auf (Serpentin ist dagegen dunkelgrün). Als massig geformtes Auftreten heißt er Antigorit; der weithin sichtbare „Totenkopf“ der Hohen Riffel besteht aus solchem. Die Vegetationsfeindlichkeit, welche dem Serpentin im allgemeinen zugeschrieben wird, scheint in unserem Gebiet erheblich gemildert zu sein. Selbst kalkfordernde Pflanzen, wie Alpenaster (*Aster alpinus*), Vierzähliges Leimkraut (*Heliosperma quadrifidum*) u. a. fand ich auf ihm (Röthenkogel, 2164 m) und zwischen Peridotitblöcken des Enzingerbodens (hier heute verschwunden). Dasselbst auch *Sempervivum arachnoideum*. Dagegen wurde die anderswo (nur in tieferen Lagen?) vorkommende spezifische Serpentinflora (z. B. *Asplenium adulterinum* Milde) hier bisher nicht festgestellt.

Die „Wiegen“-gestaltung ist zunächst diesem (äußerst harten) Gestein, dann aber auch den uralten und rezenten Bergstürzen der Teufelsmühle zu verdanken, während die eigentümliche Ausformung der „Wiegenlacken“ und -moore mit flachen Trichter- bis Wannenformen wohl den Diluvialgletschern zuzuschreiben ist. Die hellen, trotz hohen Alters (nicht im geologischen Sinne!) oft noch schneeweiß schimmernden Granittrümmerfelder jener Bergstürze und die tieferen des Peridotits kontrastieren nicht minder wie beide gegenüber dem Blaugrün der Zirbenwälder, das sie durchziehen, und dem Aschgrau der Bartflechten und dem Silbergrau der mancherlei Kladonien, sofern diese (z. B. *Cladonia rangiferina*, die zierliche Rentierflechte) nicht wie das Leuchtmoos (*Schistostega osmundacea*) sich in Felsspalten verkriechen.

Das Stubacher Parkgebiet ist geologisch, bzw. geophytologisch auch hinsichtlich des Kontaktes zwischen Silikat- und kalkhaltigen Gebirge interessant. Leider wurde, mit Ausnahme der Gratzone, unterhalb welcher die Gasteigalpe liegt (Glanzgschirr—Brustkogel), und die bereits überwiegend aus Kalk-

glimmerschiefern besteht, die botanisch wichtige Ostflanke (Wurfbach, Schrabach, Schrofenbach) in den Pflanzenschonbezirk (Parkbereich) nicht einbezogen (was übrigens noch nachgeholt werden könnte, — dann aber gleich bis zum Kitzsteinhorn-Kleetörl-Ferschbach!⁴⁾). Ist es doch wesentlich, daß z. B. das im eigentlichen Glocknermassiv vorherrschende Elynetum myosuroidis im Stubachtal, von mir wenigstens, ausgerechnet erst unterhalb des von diesem weitab gelegenen Königstuhl, zwar spärlich, festgestellt wurde (womit dessen Abwesenheit in höheren Lagen des Talinneren freilich nicht behauptet werden soll).

Das Glanzgschirr mit der „Nase“ kann als Grenze zwischen kalkhaltigem und kalkarmem (Silikat-)Gebirge in der die beiden „Öd“täler scheidenden, vom Tauernkamm (Landeckköpfe) nach Norden ziehenden Gratkette bezeichnet werden, auch in floristischer Beziehung. Jenseits der Ammertaleröd tritt in den Zentralgranitgneiskern bereits ein Grünschiefergebirge (mit Amphibolit, Hornblende u. ä.) ein; doch ist auch diese Öd, gleich der Dorferöd, geologisch bisher nur oberflächlich, botanisch (außer Moosen, Flechten) erst nach E. Fugger, dem Hauptforscher des übrigen Stubachtales, aber noch nicht vollständig durchforscht. Immerhin ist schon heute eine gewisse Verschiedenheit der Floren, sowohl der beiden Ödtäler untereinander, als auch zwischen diesen und dem in die Granatspitzmasse eingebetteten oberen Stubachtal zu erkennen.

Hiebei kommt dem Faktor Klima eine wohl ausschlaggebende Bedeutung zu. Die Keesau am Talschlusse der Dorferöd besitzt eine auch forstlich wichtige Sehenswürdigkeit: einen Bestand von Spitz- oder Lanzenfichten (sonst als „Säulenfichte“, *Picea excelsa* Link, *f. columnaris* Carr., bekannt, als Spitzfichte jedoch meist unter die Wuchsformen der Fichte gerechnet. Als Spielart kommt sie, wenigstens in monotyper Form, z. B. im Oberhasli (Berner Oberland) überhaupt nicht vor. Im Norden, z. B. Lappland, ist sie häufig. Ihr „bestechender“ Wuchs erklärt sich wohl hauptsächlich aus dauernd beschränktem Lichtgenuß (kurze, dichtbenadelte Zweige), dann aus der Rauheit ihres Mikro- (Lokal-) klimas⁵⁾. Sie gilt als samenbeständige Form, wäre daher für forstliche, vielleicht auch forstwirtschaftliche Zwecke im Parkgebiet biologisch näher zu erforschen. Dasselbe gilt für die „Haselfichte“ (in der Schweiz „Hagel- oder Mändlifichte“), als Resonanzholz geschätzt, welche auch in den Hohen Tauern nicht selten in Lagen über 1400 m wächst.

Die Zirbe, deren Reinbestände auf der „Rauchwiege“ (Wiegenwald) ich als im allgemeinen bekannt voraussetzen darf, tritt dort vornehmlich als Hochlands(Plateau-)bewohnerin auf, während sie sonst in den nördlichen Tauern-

⁴⁾ d. i. bis zur Grenze des geplanten nördlichen Wildschongürtels.

⁵⁾ Die geologische Aufnahme seitens der Geologischen Bundesanstalt Wien steht in der Dorferöd unmittelbar bevor. Botanisch ist verhältnismäßig noch das obere Felbortal (Naßfeld) untersucht worden; die beiden Ödtäler konnten vom Verf. bisher nur teilweise erkundet werden.

⁶⁾ Unmittelbar taleinwärts von diesem Bestand zieht ein alljährlich befahrener Lawinengang bis ins Tal herab, hier noch die stärksten Lärchen brechend. Die Örtlichkeit ist von Süden her stark beschattet und von kalten Sturzwinden fast ständig bestrichen. Höhenlage 1650 bis 1750 m.

tälern gewöhnlich an den oberen Rändern von Felswänden zu finden ist. Sie erscheint im Stubachtal auch auf von halbsaurem Boden überlagertem, kalkhaltigem Untergrund; am weitesten nach Norden vorgeschoben (noch im Parkgebiet) auf der Unteren Gastegalpe, wo sie noch als Kandelaberzirbe von ungewöhnlichen Ausmaßen eine ganz seltene Sehenswürdigkeit darstellt. Kandelaberzirben entstehen, wie auch Kandelaberfichten und -lärchen, durch wiederholten Bruch des Hauptwipfels, dessen Stelle dann ein naher Ast übernimmt, wobei er zunächst ein Stück waagrecht wächst.

Im Gegensatz zu diesen Riesen zeigen die Hochlandzirben der „Wiege“ zumeist regelmäßigen Wuchsverlauf, soweit sie dem Föhn (über den Kalsertauern) nicht zu stark ausgesetzt sind. Doch haben sie ökologisch, auf trockeneren Stellen, daselbst wohl fast ihre Vegetationsgrenze (bei 1700 m) erreicht, wie die auffallend schwachstämmigen, kurzschäftigen, vertrockneten oder im Absterben begriffenen (zopfdürren) Individuen an solchen Standorten zeigen. Nur zwischen mächtigen „Palfen“ (Felstrümmern) können sie sich auf südlichen Flachlagen noch üppig entwickeln, so am Beginn des Latschenwaldes am Stierbichl. Das Lebensalter der Wiegenwaldzirbe läßt sich mangels jeglicher Holzschlägerungen in ihrem Bereiche schwer bestimmen. Die offiziellen Schätzungen der Bundesforstverwaltung, welche mir vorliegen, lauten für den Rauchwiegenkopf auf 170 Jahre. Da es sich hier, wie gesagt, um die Grenze der Existenzmöglichkeit der Zirbe handelt, läßt sich nicht entscheiden, ob dies, falls richtig geschätzt, für hier ihre relative Lebensdauer bedeutet. Zweifellos ist der Zuwachs an Stärke bei der subarktischen Lage (lange Schneebedeckung, sumpfiger Boden) äußerst gering und können selbst genaue Schätzungen mangels vorhandener Stockabschnitte fehlgehen. Im allgemeinen werden aber für Hochlagen zu geringe, für Tieflagen zu hohe Baumalter angenommen. „Methusalems“ von 500 und mehr Jahren gehören allerdings ins Fabelreich oder — nach Nordostsibirien!

Aber auch der Kryptogamenwelt des Parkes gebührt ein eigenes Kapitel; ist sie doch mindestens ebenso vom Gestein abhängig wie vom Feuchtigkeitsgehalt der Luft und von ihren Wirtspflanzen, besonders dem Walde. Die Üppigkeit der Moose und Flechten ist schon seit Anton Sauter (1860—1880) für die Hinterstubach und besonders für das obere Felbertal als artenreichste Gegenden Europas bekannt. In neuerer Zeit (1921) untersuchte P. Fürst aus Wien außerdem noch die Algen des Stubachtales bis zum Tauernmoosboden, dann (1928—30) der Dresdener Lichenologe Fritz Mattick die Flechtenvorkommen des ganzen Parkgebietes. M. Koehler aus Cassel ist das eingehende Studium der Laub-⁷⁾ und seinem Landsmann, Dr. A. Grimme, jenes der Lebermoose des Gebietes zu verdanken (1926/27). Es ist hier leider nicht möglich, auch nur die selteneren Arten zu nennen und in ihrer Bedeutung für

⁷⁾ Nach Koehler finden sich an Laubmoosen im Parkgebiet keine, nicht auch anderswo vorkommende Arten, was aus dem hohen Alter dieser Moosgruppe erklärt wird.



Phot. Podhorsky 1931.

*Kandelaberrirbe (von Westen), Gasteggrundalpe, Stubachtal;
ca. 1700 m ü. M. Baumhöhe (geschätzt) 20—22 m.*

die eingangs erwähnte fast symbiotische Gemeinschaft der Lebewesen und des sogenannten Todten Gesteins im Tauernpark zu würdigen; dasselbe war ja auch der Fall mit der Phanerogamen-Kleinflora, um deren Erforschung sich, einschließlich der Farne, außer Fugger und Kastner (1891 und 1899), Fr. Vierhapper (1921), H. v. Handel-Mazzetti (1921) und im weiteren Glocknergebiete (oberes Stubachtal) zuletzt, aber sicherlich am gründlichsten Dr. H. Gams, Innsbruck (1929—34) unterzogen (die von letzterem verfaßte Botanische Glocknerkarte samt Erläuterungen ist soeben im Erscheinen begriffen); alle diese Untersuchungen betreffen freilich, wie bereits erwähnt, nur das Stubachtal und dieses nur zum Teil (ohne Dorferöd).

Pflanzengeographisch stellt das Stubachtal nicht nur ein, wenn auch oft stark modifiziertes Bindeglied in der Kette der Ein- und Rückwanderungen dar, es zeichnet sich auch durch einige wichtige Sonder-, Grenz- und Formations-eigenschaften aus, zu denen ich zählen möchte (von den Kryptogamen abgesehen): das Vorkommen von *Senecio carniolicus* Willd. (Krainer Kreuzkraut) im Schutzgebiet (Westgrenze der Riffldecke), welches hier den nordwestlichsten Standort in Salzburg hat; das sichtlich versprengte Vorkommen von *Elyna spicata* (*myosurioides*) auf der Beilwiesalm und in der Lützlstubach (hier auch *Kobresia bipartita* (Fugger)), während die Bodenständigkeit von *Dianthus silvaticus* Hoppe der Gastegalm (Schutzgebiet) noch zweifelhaft ist; das verhältnismäßig reiche und bis 2000 m (nach H. Gams nur bis 1400 m bei W. Matrei) ansteigende und soziologisch interessante Auftreten von *Juniperus sabina*, hier „Senftenstrauch“ genannt, im Talgrund mit *Teucrium montanum*, *Agrimonia odorata* und *Artemisia borealis* assoziiert, an ihrer oberen Grenze mit *Semprevivum arachnoideum*, *Edelweiß*, *Alpenaster*. Das merkwürdige vereinzelte Vorkommen des Waldmeisters, *Asperula odorata*, bei Schneiderau (Schutzgebiet) auf völlig kalkfreiem Moränenboden des Mittergebirges, an einer Stelle (1050 m), wo sehr wahrscheinlich einstmals die im ganzen Stubachtale fast fehlende (ausgerottete) Rotbuche noch bestandbildend auftrat (ein paar ältere Bäume stehen noch in der Nähe); die auffällig reichartige Verbreitung vieler Phosphorforfordernder Leguminosen, so insbesondere der nordischen Steppen-Traganthart *Astragalus oroboides* an der kalkführenden Randzone (Mühlbachtal, Lützlstubach Gastegalm), welche Art in den Alpen auf die Hohen Tauern beschränkt ist; das sporadische Vorkommen von *Anemone narcissiflora* auf einer Alm der mittleren Stubach (und im oberen Mühlbachtal), von *Senecio doronicum*, *Woodsia alpina*, *Callianthemum coriandriifolium*, u. m. a.

Vom Zirbenurwald der „Wiege“ wäre noch nachzutragen, daß er, als reiner Zirbenwald, „als größter der Ostalpen gilt“ (F. Mattick), von Mitgliedern der französischen Naturforschergesellschaft „d'Acclimatation“ an Ursprünglichkeit und in pflanzensoziologischer Hinsicht sogar über denjenigen des Schweizer Nationalparks gestellt wurde und sich auch noch durch den verhältnismäßig reichen Schmuck der leuchtendgelben Rindenflechte *Letharia*

vulpina (auch an Lärchen) auszeichnet. Hydrobiologie, Pollenanalyse und Schichtung der in die Rundhöckerlandschaft der „Wiege“ eingebetteten Flach- und Hochmoore und offenen „Lacken“ harrt noch ihrer Bearbeitung. Tiefbohrungsproben liegen bereits vor (Dr. Gams). Die berühmte, aber namenlose Lacke, die etwa in der Mitte, wie ein richtiges „Meerauge“, liegt, birgt noch den Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) an der obersten Grenze seines Vorkommens. „Die Moore der Stubach und des Moserbodens stellen nicht nur wegen ihrer seltenen, nordischen artenreichen Flora und Fauna, sondern auch als noch keineswegs erschöpfend entzifferte Archive der Vegetations- und Klimageschichte Naturdenkmäler ersten Ranges dar, die zum kostbarsten Inventar des künftigen Tauernparks zählen“ (H. Gams). Gams fordert daher auch die Angliederung des Moserbodens an den großen Nationalpark, ebenso wie die durch ihre thermophilen Vegetationsverhältnisse charakteristischen Südhanggebiete des Glocknermassivs.

Die im Vorstehenden geschilderte Einheitlichkeit und seltene Harmonie des gesamten Wiegenwaldkomplexes zwischen Stubache (bis Grünsee) und Dorferöd, wie sie in den Alpen kaum noch irgendwo so ursprünglich vorkommt, ist leider bereits durch die laufenden Eingriffe der Forstwirtschaft in bedenklichem Grade gestört. Mehrere Kahlschläge von z. T. großen Ausmaßen durchfurchen wie Schrammen eines schönen Antlitzes die erstdunkelgrüne Waldhülle des Bodens und scheinen schon den Saum der eigentlichen „Wiege“ zu berühren. Windwürfe und -brüche mit folgendem Borkenkäferbefall sind großenteils, wenn auch nicht ausschließlich, diesen Eingriffen zuzuschreiben⁸⁾. Gegen die Kahlschlagsmethode sprechen hier aber auch noch andere gewichtige Bedenken: die Bodenformation.

Der ehemalige Leiter des Stubachwerkes H. Ascher schreibt in seiner Gedenkschrift „Über geologisch-technische Erfahrungen beim Bau des Stubachwerkes“ (1930): „In dem großen Gebiet zwischen dem Felsfuß der Teufelsmühle und der Schneiderau findet sich trotz starker Durchtalung kein anstehender Fels. Es macht den Eindruck, daß hier ein tiefverschüttetes Tal herabzieht, die Fortsetzung des von einem riesigen Bergsturz abgeriegelten Tales der Wiegentröge (westlich der Wiegenköpfe)“. Dieser gewiß unvoreingenommenen Feststellung eines Technikers und Geologen schließt sich das Gutachten des schon früher genannten Geologen, Dr. P. Cornelius, Wien, des Verfassers der Geologischen Glocknerkarte, übereinstimmend, aber auch mit folgerichtigen Ansichten an. Aus seinen eingehenden Beobachtungen ergibt sich, daß namentlich im unteren Teil des Wiegenwaldes, etwa von 1300 m abwärts, wo das Terrain außerordentlich steil ist, jeder künstliche Eingriff (Spreng- oder Grabungsarbeiten, aber auch Kahlschläge) Rutschungen von bedeutenden Ausmaßen, die sogar die unterhalb liegenden landwirtschaftlichen Gründe gefährden würden, zur Folge haben könnte, weshalb das Gehänge soweit als

⁸⁾ Siehe dazu das auf S. 87 über Insektenübervermehrung Gesagte.

irgend möglich, in seinem natürlichen Zustand zu belassen sei. Es handle sich hier um Grundmoränen von 100 bis 200 m Mächtigkeit, die durch teilweise Grabenbildung in ihren lockeren Zusammenhängen bereits gestört sind und daher um so leichter zum Nachsitzen und Rutschen neigen.

Der Tierwelt des Salzburger Tauernparkes, vom eigentlichen Jagdwild und „Raubzeug“ abgesehen, ward bisher seitens der Gebietserforschung nur wenig Beachtung geschenkt. Wenn aber ein Zoologe, Professor Dr. F. Werner, auf Grund bloß einwöchiger Begehung, bei schlechtester Witterung, zu dem Schlusse gelangt (1924), daß „das Stubachtal sich vom zoologischen Standpunkt für einen Naturschutzpark in keinerlei Weise besser eignen würde als irgendein anderes nördliches Tal der H. Tauern“, so kann dieses Urteil schon darum nicht maßgebend sein, weil Werner überhaupt nur das Teilgebiet Enzingerboden-Grünsee-Tauernmoos und den Wiegenwald besucht hat; auch in dem von ihm als Gegensatz angeführten Schweizer Park wurde Stein-, Hoch- und anderes Wild erst eingesetzt, und auch der Bär ist dort ja ausgestorben, der Lämmergeier verschwunden und unhaltbar geworden! Immerhin gibt Werner zu, daß, solange wir für das Stubacher Parkprojekt keinen vollwertigen Ersatz finden (und wo wäre heute ein solcher noch auffindbar?!), dieses Projekt nicht aus der Hand zu lassen sei. Interessant ist auch seine Erklärung über die „große Armut an Tieren“: Schattseitige Lage, große Feuchtigkeit, Spärlichkeit gewisser Pflanzen, bes. der Doldenblütler. Eine gerechte Würdigung des Gesamtgebietes kann aber offenbar nur auf Grund längerer und umfassenderer Forschung erfolgen, die heute noch leider aussteht. Das *Murmeltier* (hier „Mankei“) gibt Werner als „anscheinend nicht selten in der Umgebung der Rudolfshütte“ an; den Einheimischen ist hievon jedoch nichts bekannt; es wurde bekanntlich im Glanzgschirrggebiet neu angesiedelt (1927/28) und hat sich bis nun gut vermehrt und nach Norden bereits weithin verbreitet. Der *Weißkopfeier* findet sich im Brustkoglabschnitt fast alljährlich ein, manchmal bis zu 10 und mehr Stück im Jahre. Der *Steinadler* dürfte 1935 zum ersten Male wieder im Schutzgebiet gehorstet haben (wohl infolge der Vermehrung der Murmeltiere). *Auer-*, *Birkwild* und *Schneehühner* beleben den urigen Wald, bzw. die Hochalmstufe. *Steinwild* gab es (vor 1706) jedoch nur im Felbertal (Freigewänd); seine Wiedereinsetzung wurde angestrebt, ist aber noch lange nicht spruchreif!

Zusammenfassend läßt sich vom Salzburger Tauernpark sagen: Wie sein Gebiet, Glockner und Pasterze nicht ausgenommen, den urewigen Kampf der Naturgewalten untereinander in höchstem Grade, aber auch in majestätisch-schönster Entwicklung (einen Abschluß gibt es nicht) zeigt, so ist auch uns Menschen, denen die reine Gottesschöpfung noch ein Heiligtum gilt, erhaben über Alltagsorgen, der Kampf um ihre Unversehrtheit elementare Notwendigkeit, solange es taube Ohren gibt, die unsere Kultur nur in der Begünstigung materieller Ziele sehen. Aber auch jenen, die da behaupten, ein Naturschutzpark müsse weiß Gott welche besonders seltenen Tiere, Pflanzen oder geologische

Naturgebilde aufweisen, sei zugerufen: Wenn Ihr mit dafür sorgt, daß Glockner- und Stubacher-Park eins werden, dann ist für beides gesorgt, beides gerettet: dort Eure Seltenheitsinsel, hier die Schönheit einer Urlandschaft! Den Wert jener mag nur der Wissende und Kenner voll zu würdigen berufen sein; dem Laien kann der Urwald ebensoviel bedeuten wie Pasterze und Glockner. Beide müssen nur dabei jene Ehrfurcht und Andacht empfinden können, welche die Erkenntnis vom Vorhandensein eines Schöpfers all dieser Herrlichkeiten einflößt!

Literatur:

- Handwörterbuch der Naturwissenschaften, 7. Band, 1932; „Naturdenkmalpflege“ (der Erde) von W. Schoenichen.
- „Mitteilungen“ des Vereines Naturschutzpark Stuttgart, e. V., seit 1926 zwanglos erscheinend.
- „Forestry Almanac“ (Amerikanische Dendrologengesellschaft), 1926.
- Führer durch den Naturschutzpark in den Hohen Tauern, 1930, von Ing. J. Podhorsky (mit Karten und Rundbildern).
- Zeitschrift des D. u. Ö. Alpenvereins, 1916: „Das Stubachtal, ein Naturschutzgebiet der Zukunft“, von Dr. A. Prinzing.
- „Blätter für Naturkunde und -schutz“, Wien, 1924: „Beiträge zur Kenntnis der Pflanzen- und Tierwelt des (Stubachtals) Alpen-Naturschutzparkes im Pinzgau“, von Dr. F. Vierhapper, Dr. Werner und P. Fürst.
- „Beiträge zur Lebermoosflora des Naturschutzparkes in den Salzburger Zentralalpen“, von M. Koehler, in „Mitteilungen“ des Vereines Nationalschutzparkes Stuttgart, 1929, Heft 9 u. 10.
- „Die Flechten des Tauernparks“, von Dr. F. Mattick, in „Hedwigia“, Band 69, 1929, Dresden.
- „Der Zirbengürtel im Salzburger Naturschutzpark“, von Ing. J. Podhorsky, im „Kosmos“, 1921, Nr. 7, Stuttgart.
- „Über geologisch-technische Erfahrungen beim Bau des Stubachwerkes“, von H. Ascher und K. Powondra, 1935, Geolog. Bundesanstalt Wien, Nr. 23550.
- Geologische Glocknerkarte mit Erläuterungsheft, von Dr. H. P. Cornelius und E. Clar.
- Botanische Glocknerkarte mit Erläuterungsheft, von Dr. H. Gams, im Erscheinen begriffen.
- „Beiträge zur Flora des Herzogtums Salzburg“, von Prof. Fugger und Kastner, Verein f. Salzburger Landeskunde, Jgg. 1891 und 1899.
- Gestein und Pflanzen der Lützlstubach (auf Schmidtmannschem Besitz von Widrechtshausen), von Fugger-Kastner, 1891, bloß in Handschrift! (Städtisches Museum Salzburg): Inventaraufnahme von 562 Pflanzenarten dieses Gebietes.
- „Das Pflanzenleben des Glocknergebietes“ von Dr. H. Gams in Zeitschrift des D. u. Ö. Alpenvereins 1935. (Hier auch 3 touristisch-geschichtliche Abhandlungen über den österreichischen Karwendel.)

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: 1936

Band/Volume: [8_1936](#)

Autor(en)/Author(s): Podhorsky Jaro

Artikel/Article: [Die Naturschutzgebiete des Hochgebirges, besonders der Alpen; der
Salzburger Tauernpark. 82-98](#)