

Die Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks



Die Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks

Kommentierte Artenliste
von W. Lippert, S. Springer, H. Wunder

unter Mitarbeit von
G. Benl und A. Eschelmüller (Farne),
D. Podlech (Carex) und F. Schuhwerk (Hieracium)

Impressum:

Nationalpark Berchtesgaden
Forschungsbericht 37/1997

Herausgeber:

Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, Doktorberg 6,
D-83471 Berchtesgaden, Telefon 0 86 52/96 86-0, Telefax 0 86 52/96 86 40,
im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums
für Landesentwicklung und Umweltfragen

Alle Rechte vorbehalten!

ISSN 0172-0023
ISBN 3-922325-378

Druck: Berchtesgadener Anzeiger

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Titelbild:

Primula auricula. Foto: Erhard Sommer

Weitere Fotos:

Angerer, Schimmitz, Sommer, Urban, Wagner:

Inhaltsverzeichnis

Die Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks Berchtesgaden von W. Lippert, S. Springer und H. Wunder

Einleitung	5
Erforschungsgeschichte der Berchtesgadener Alpen	6
Natürliche Voraussetzungen für die Pflanzenwelt des Nationalparks und Ihre Zusammensetzung	9
Geologie	9
Klima	10
Relief	10
Vegetationsgeschichte	10
Zum Gebrauch der Artenliste	10
Artenliste	11
Literatur	123



Rhododhamnus chamaecistus. Foto: Wagner.

Die Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks

W. Lippert, S. Springer, H. Wunder

Einleitung

Das Gebiet des heutigen Nationalparks Berchtesgaden hat eine über zweihundert Jahre reichende Tradition botanischer Erforschung. Die erste Aufzählung der Pflanzenarten im Gebiet von Berchtesgaden veröffentlichte 1785 Franz von Paula von SCHRANK nach einem nur kurzen Besuch. Danach fanden die Arten des Gebietes erst wieder in Otto SENDTNERs epochalem Werk „Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns“ (1854) gebührende Berücksichtigung. Die darin enthaltene Artenliste umfaßt zwar das gesamte Südbayern, ist jedoch dennoch im Vergleich zu SCHRANK für das Gebiet des heutigen Nationalparks eine modernisierte und vor allem kritische Zusammenstellung aller bis dahin bekannten Funde. Um darzulegen, daß SENDTNER vorliegende Angaben wirklich kritisch wertete, sei aus der Einleitung zu seinem Werk ein Abschnitt zitiert, dessen Intention, die auch manch anderem Werk gut angestanden hätte, wir uns zum Vorbild genommen haben: „In der Benützung älterer Angaben glaubte ich, um das Nachschreiben sich forterbender Fehler zu vermeiden, vorsichtig seyn zu müssen. So habe ich alle nur einigermaßen zweifelhaften Angaben Schrank's und anderer unberücksichtigt gelassen. Ueberhaupt folgte ich dem Grundsatz, dass eine ignorierte Thatsache unschädlicher sey als eine falsche.“ Nachfolgende Veröffentlichungen – FERCHL 1879, ADE 1911, MAGNUS 1915 – umfassten entweder ein größeres Gebiet als den heutigen Nationalpark oder ein kleineres – nämlich den damaligen Pflanzenschonbezirk, der nur den südlichen Teil des heutigen Nationalparks einnahm. Alle später im Gebiet durchgeführten Arbeiten botanischen Inhalts befassten sich vorwiegend mit vegetationskundlichen Fragestellungen. Bemerkenswerte Funde von Pflanzenarten, die für die Kenntnis der Flora des Gebietes bedeutsam sind, gelangen allenfalls nebenbei; die Daten dazu sind – falls überhaupt publiziert – über eine Vielzahl von Einzelarbeiten verstreut. Es war deshalb ein seit langem gehegter Wunsch, alle über die Pflanzenarten des heutigen Nationalparks verfügbaren Informationen zu sammeln, zusammenzufassen, zu überprüfen und – wo nötig – zu kommentieren.

Eine Artenliste des Nationalparks zu erstellen, benötigt jedoch neben dem zweifellos vorhandenen Enthusiasmus und großer Ausdauer auch ein gehöriges Maß an Zeit. Gerade darüber verfügen derzeit – unter Berücksichtigung der Personalsituation – staatliche Stellen nicht. Eine möglichst umfassende, gleichzeitig korrekte

und nach Möglichkeit auch durch Herbarbelege abgesicherte Artenliste zu erstellen, ist augenblicklich weder bei der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden noch bei der Botanischen Staatssammlung München möglich. Es blieb deshalb der Privatinitiative Einzelner vorbehalten, die sich aus unterschiedlichen Gründen den Berchtesgadener Alpen verbunden fühlen, ein solches Projekt in Angriff zu nehmen. Daß dies in Bayern Tradition ist, zeigt die botanische Erforschung des Freistaates. Mit Ausnahme SENDTNERs, der sein grundlegendes Werk in öffentlichem Auftrag erarbeitet hat, sind so gut wie alle wichtigen botanischen Publikationen über die Flora von Bayern von Privatpersonen oder gemeinnützigen Botanischen Vereinigungen vorgestellt worden – eine Ausnahme stellt hier nur F. VOLLMANN dar, der nach unserer Kenntnis für seine 1914 erschienene „Flora von Bayern“ für einige Jahre vom Schuldienst beurlaubt war.

J. HAGEN, der erste Sachgebietsleiter für Botanik der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, begann eine Artenliste zusammenzustellen, die zwar etwa 600 Arten umfaßte, jedoch bei weitem noch nicht vollständig war. Sein Nachfolger H. WUNDER machte sich zunächst an den Aufbau eines umfangreichen Flechtenherbars, in dem die Vielfalt an Flechtenarten zwischen Bad Reichenhall und der südlichen Landes- und Staatsgrenze dokumentiert wird. Gleichzeitig koordinierte er die Vorarbeiten zu einer Artenliste und sorgte für Kontakte zu einheimischen Kennern des Gebietes und seiner Pflanzenwelt.

S. SPRINGER, ein freier Mitarbeiter der Nationalparkverwaltung, hatte schon seit Jahren mit der Fortführung der von HAGEN begründeten Phanerogamenliste begonnen. Er unterzog sich der überaus mühsamen Aufgabe, soweit möglich alle verfügbare Literatur aus dem Zeitraum zwischen 1785 und 1985 auszuwerten; die gewonnene Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen des Nationalparks ergänzte er noch mit eigenen Beobachtungen aus den Jahren 1982 bis 1989, die während einer vegetationskundlichen Bearbeitung der Almen im Gebiet zufällig anfielen.

W. LIPPERT steuerte Daten aus langjähriger Kenntnis des Gebietes und aus den zwischen 1961 und 1966 getätigten eigenen Aufsammlungen bei und erhob weitere Angaben aus der Literatur.

Die über 10 Jahre andauernde intensive Kartierung der Waldvegetation im Nationalpark durch M. STORCH lieferte aus den Bereichen unterhalb der Waldgrenze immer wieder wertvolle Ergänzungen.

Mit Einverständnis der Direktion der Botanischen Staatssammlung München wurden deren Herbarbestände nach Belegen für kritische Arten durchgesehen. Für einen Teil der Herbarauswertung durch studentische Hilfskräfte stellte die Nationalparkverwaltung Mittel zur Verfügung.

Die Bayerische Botanische Gesellschaft führte in den vergangenen Jahren mit bergbegeisterten und kenntnisreichen Mitgliedern mehrtägige Kartierungsexkursionen im Nationalpark durch, um den Kenntnisstand für bis dahin wenig erforschte Teilbereiche zu verbessern. Eintägige Wanderungen im Nationalpark – mit Freunden und Kollegen aus dem Berchtesgadener Raum und aus Salzburg – gaiten der Suche nach lange verschollenen Arten und der Überprüfung alter Angaben.

Darüber hinaus waren H. FÖRTHNER (München) und W. LIPPERT auf eigenen Wanderungen bemüht, weitere Daten zu erheben.

Zusätzliche und wertvolle Informationen lieferten darüber hinaus besonders unsere Freunde und Kollegen in Salzburg, H. WITTMANN und W. STROBL.

Die Zentralstelle für die Floristische Kartierung Deutschlands (Bereich Süd) in Regensburg stellte uns die verfügbaren Daten über das Gebiet zur Verfügung.

Nicht zuletzt konnten wir auch auf den reichen Erfahrungsschatz und das begeisterte Engagement zweier bodenständiger Hobby-Botaniker zurückgreifen: Fritz EBERLEIN (Bad Reichenhall) und Erhard SOMMER (Berchtesgaden), von H. WUNDER für die Mitarbeit gewonnen, steuerten viele besonders wertvolle Beobachtungen bei und waren zu gezieltem Nachsuchen bereit.

Die vorliegende Publikation wurde wesentlich erleichtert durch ihre verständnisvolle Förderung durch den Leiter der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, Herrn Dr. ZIERL. Ihm sei aus diesem Grund besonders gedankt. Darüber hinaus danken wir allen, die uns im Lauf der Jahre behilflich waren, diese Artenliste zu erstellen: den Teilnehmern an den Exkursionen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft, den Freunden und Kollegen, die Informationen lieferten, sowie den Bearbeitern einzelner Pflanzengruppen.

Unsere vorläufige Liste für den Nationalpark umfaßt knapp 1100 Pflanzensippen, was – wie wir glauben – einen beachtlichen Fortschritt in der Kenntnis der heimischen Flora darstellt und gleichzeitig die Vielgestaltigkeit des Nationalparks und seinen Reichtum an unterschiedlichen Lebensräumen überzeugend dokumentiert. Allerdings wird in so manchem Fall deutlich, wie wenig wir derzeit trotz der bisher vorliegenden Daten immer noch wissen und wieviel Forschungsbedarf im Detail noch besteht. Fernziel sollte eine Flora des Nationalparks Berchtesgaden sein, die möglichst umfassend und genau die Verbreitung der einzelnen Arten im Gebiet dokumentiert. Nur auf der Grundlage ausreichender Daten lassen sich langfristige Veränderungen in der Pflanzenwelt und damit auch in deren Lebensbedingungen ablesen.

Wir hoffen, daß unsere Artenliste für möglichst viele botanisch Interessierte Ansporn sein wird, zukünftig bei

Wanderungen im Nationalpark ihre Beobachtungen schriftlich festzuhalten und auch – notfalls fotografisch – zu dokumentieren. Auf keinen Fall wollen wir dazu ermuntern, unkontrolliert und gegen geltende Vorschriften im Gebiet zu botanisieren. Für Mitteilungen sind wir jederzeit außerordentlich dankbar. Wir bitten aber schon jetzt um Verständnis dafür, daß wir alle zugehenden Daten sehr kritisch überprüfen werden, wie wir das schon bisher getan haben – unsere „Lieferanten“ können davon Zeugnis ablegen. Dennoch wollen wir von uns nicht behaupten, unfehlbar zu sein! Der Irrtum liegt im menschlichen Wesen begründet und wir fühlen uns nicht frei davon; wir werden jedoch – dies zeigt auch die vorliegende Liste – Fehler freimütig berichtigen und bitten deshalb, uns Verbesserungen jederzeit mitzuteilen.

Nichts könnte unsere Gedanken besser charakterisieren, als wiederum ein Zitat aus SENDTNERs vorbildlichem Werk: „Möge mir nicht verargt werden, dass ich, obgleich selbst nicht frei von Gebrechen, mit Nachdruck die der anderen getadelt habe. Vieles Schlechte hat bei uns in Bayern das Recht der Existenz bloss der Rücksichtnahme auf Personen und Verhältnisse zu danken, die immerhin ihren Werth haben mag, aber gegen die Interessen der Wahrheit und der Wissenschaft zurückstehen muss. Verfall' ich da selbst der Rüge, wo ich gefehlt habe, und werde ich sie dankend anerkennen, wo sie begründet ist.“

Erforschungsgeschichte der Berchtesgadener Alpen

Auf der Grundlage von ADE (1911) und MAGNUS (1915) ergänzt und erweitert.

Die Berchtesgadener Alpen erfreuten sich schon immer – sowohl ihres Pflanzenreichtums, als auch ihrer großen landschaftlichen Schönheit wegen – eines regen Besuches. Allerdings war lange Zeit nur der Nordteil des heutigen Nationalparkes leicht zu erreichen, während der Südteil schwer zugänglich war.

Der erste Botaniker, der die Berge um den Königssee besucht hat, war 1783 – gerade 30 Jahre nach LINNÉs „Species Plantarum“ – „der Vater der bayerischen Botanik“, Dr. theol. Franz von Paula von SCHRANK, der spätere Leiter des Botanischen Gartens München. Er hat das Gebiet im Juli 1783 durchwandert, nachdem er im Königstal übernachtet hatte. Am 2. Juli bestieg er mit mehreren Begleitern zunächst über den Königsberg den Schneibstein und ging dann über den Reinersberg zur Windscharte. Nachdem er unter großen Mühen nach einem glücklich verlaufenen Abrutsch das Hochgeschirr über seine zu dieser Zeit noch schneebedeckten Hänge erreichte, stieg er durch die Gestell- und die steile Landtalwand zur Regenalpe, wo er übernachtete. Am 3. Juli stieg er den Kaunersteig zum Königsee hinab und besuchte noch St. Bartholomä und die Eiskapelle. SCHRANKs Interesse galt auf seinen Wanderungen

nicht nur den Pflanzen sondern allen Naturerscheinungen, wie der folgende Auszug aus Band 1, Seiten 253-254 seiner Briefe zeigt, der gleichzeitig die – heute etwas langatmig anmutende – Form der damaligen Naturschilderung verdeutlicht.

„Wir kamen unterdessen in die Windscharte, ein rauhes Felsgebirg, das noch ganz neuerlich mit Schnee bedeckt gewesen zu sein scheint. Außer, daß ich hier Bohnerz (eine Spielart von *Thophus Tubalcaini* Lin., die flach gedrückt, länglicht, von der Größe und Gestalt einer gedrückten Bohne, aber auch kleiner und von unregelmäßiger, doch allseit gedrückter Figur ist: *Minera ferri subaquosa* Waller. Mineralsyst. übers. durch Hebenstreit 2. Th. S. 247 c? = *Haematites globularis nitidus fuscus tritura rubra*. Select. ex amoenit. acad. C. Lin. Graecii 1769. p. 256 n. 21. braun, glänzend; im Bruche stralicht, braun mit Ocker untermischt; am Striche gelbbraun, im nassen Striche braungelb) unmittelbar unter meinen Füßen in einer entsetzlichen Weite von allem Wasser zusammengelesen hatte, fand ich nichts, was einer Bemerkung verdient hätte.“

Die botanischen Ergebnisse dieser Wanderung und eines Besuches des Watzmann hat SCHRANK in einer 512 Arten umfassenden „Flora Berchtesgadensis“ niedergelegt, die im 25. Brief des 2. Bandes seiner „Naturhistorischen Briefe“ (1785) veröffentlicht ist und in der Regel zu allen genannten Arten auch Fundortangaben enthält. In Anbetracht der kurzen Dauer des Aufenthalts und des relativ kleinen besuchten Gebietes war dies ein beachtliches Ergebnis. Herbarbelege von diesen Wanderungen – falls es sie je gegeben haben sollte – sind nicht bekannt.

Bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts scheint das Gebiet dann kaum von Botanikern besucht worden zu sein. Es ist nur der Besuch des Regierungsrates Anton von SPITZEL nachweisbar, der um 1840 viel im Gebiet um Berchtesgaden botanisiert hat und 1831 *Draba spitzelii* auf dem Kammeringhorn fand; er besuchte die Reiteralm, bestieg auch den Hundstod und den Watzmann. Anton Eleutherius SAUTER, der um 1820 *Draba sauteri* am Watzmann entdeckte, dürfte auch noch andere Berge des Gebietes besucht haben; er beschäftigte sich aber wohl überwiegend mit dem salzburgischen Teil des Gebietes, wovon seine 1868 erschienene „Flora des Herzogtums Salzburg“ zeugt.

Als König Maximilian II. von Bayern der Königlichen Akademie der Wissenschaften den Auftrag zur Erforschung der vaterländischen Naturverhältnisse erteilte, erhielt Dr. Otto SENDTNER, später Professor der Botanik, den Auftrag zur Untersuchung der botanischen Verhältnisse des Landes. Die von ihm 1848 begonnenen Arbeiten wurden größtenteils auf Staatskosten durchgeführt; 1854 wurden die Ergebnisse in dem zeitlos grundlegenden Werk „Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns“ veröffentlicht, das ein Versuch sein sollte, „die Lehren der Pflanzengeographie der land- und forstwirtschaftlichen Verwendung nutzbar zu machen“ und in dem SENDTNER alle damals zugänglichen und bekannten Funde zusammenfaßte.

Wie für die ganze bayerische Alpenkette suchte SENDTNER im mühsamsten Arbeit auch für die Berchtesgadener Alpen die Abhängigkeit der Pflanzendecke von den Bodenverhältnissen, von Klima und Höhenlage zu ermitteln. Durch genaue Messungen stellte er die vertikalen Grenzen des Vorkommens der einzelnen Pflanzenarten fest. Seine Arbeiten führten ihn dabei auf die abgelegensten Gipfel auch des südlichen Gebietsteiles, die damals wohl den ersten Besuch eines Botanikers erfuhren; mit Ausnahme des Hundstod (für den Johannes ROTH die nötigen Angaben lieferte) besuchte SENDTNER wohl fast alle Gipfel. Er bestieg selbst damals so abgelegene Berge wie die Teufelshörner und die Gemscheibe, die sicherlich vorher noch nie und danach lange nicht mehr von einem Botaniker betreten wurden. Für den Nordteil des Gebietes lieferten SENDTNER die Aufzeichnungen des eifrig botanisierenden August Max EINSELE wertvolles Material, der von 1844 bis 1851 Gerichtsarzt in Berchtesgaden war und im oberen Wimbachtal die nach ihm benannte *Aquilegia einseleana* entdeckte. EINSELE bestieg im Gebiet jedoch nur Schneibstein, Reinersberg, Fagstein, Rossfeld, Kahlersberg und Gotzentauern und besuchte auch die Eiskapelle und das obere Wimbachtal; der Entfernung wegen blieben die Berge südlich des Königssees seinem Forscherdrang entzogen. 1850 machten beide Botaniker gemeinsame Exkursionen im Gebiet.

Auch der spätere Bezirksarzt August PROGEL, der Verfasser der Flora von Waldmünchen, scheint als 20jähriger Student die Funtenseetauern besucht zu haben, wenigstens weist eine Angabe in SENDTNERs Werk auf Seite 734 bei *Arabis caerulea* darauf hin.

Ungefähr zur gleichen Zeit wie SENDTNER besuchten Rudolf HINTERHUBER, Apotheker in Mondsee, und Julius HINTERHUBER, Apotheker in Salzburg, den nordöstlichen Teil der Berchtesgadener Alpen. Ihre Funde veröffentlichten sie 1851 im „Prodromus einer Flora des Kronlandes Salzburg und dessen angrenzenden Landesteile als Berchtesgaden usw.“.

Fleißig sammelte auch der Apotheker Rafael PIRN-GRUBER in Berchtesgaden botanische Informationen; mit seiner Unterstützung sowie mit Hilfe der Tagebücher EINSELEs und SENDTNERs verfasste der Kgl. Forstmeister Johann FERCHL 1879 seine „Flora von Berchtesgaden“. Dieses Verzeichnis enthält aber gerade für unser Gebiet nur wenige Angaben, die nicht schon bei SENDTNER zu finden sind; die wenigen neuen Angaben sind zum Teil recht fragwürdig. FERCHL selbst hat anscheinend den südlichen Teil der Berchtesgadener Alpen nicht oder nur flüchtig besucht.

In der folgenden Zeit bis um die Jahrhundertwende haben offensichtlich nur mehr wenige Botaniker die Berchtesgadener Berge aufgesucht. Immerhin finden sich zum erstenmal 1881 in Jakob Friedrich CAFLISCHs „Exkursionsflora für das südöstliche Deutschland“ *Saxifraga sedoides* L. vom Funtenseetauern und 1884 in Karl Anton Eugen PRANTLs „Exkursionsflora für das Königreich Bayern“ *Androsace glacialis* Hoppe (= *A. alpina* (L.) Lam.) vom Schneibstein als Neufunde aus dem Gebiet verzeichnet. PRANTL hat seiner Flora

auch die Höhengrenzen der einzelnen Pflanzen beigefügt, die er nach Umrechnung der Angaben SENDTNERs von (bayerischen) Fuß in das metrische System erhielt.

Mit dem Beginn des 20. Jahrhunderts erfreuten sich die Berchtesgadener Berge wieder eines regeren Interesses der Botaniker. So hat Franz VOLLMANN besonders das Funtensee- und Schneibsteingebiet durchwandert und die Artenliste des Gebietes um manchen wertvollen Fund bereichert; in seinem 1904 veröffentlichten Artikel „Neue Betrachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern“ sind seine Funde verzeichnet. Als Sammler wird neben dem Autor noch Diplomingenieur Otto BÜHLMANN aus München genannt. Ein übersichtliches Verzeichnis der alpinen bayerischen Flora, in dem auch unser Gebiet gebührend berücksichtigt ist, hat 1905 Gustav HEGI in seiner Habilitationsschrift „Beiträge zur Pflanzengeographie der bayerischen Alpenflora“ veröffentlicht.

Im Juli 1905 besuchte der als Botaniker wohlbekannte und renommierte Bezirkstierarzt Alfred ADE aus Brückenau zum erstenmal den damaligen Pflanzenschonbezirk. Er wanderte nach seinen eigenen Angaben „über den Brandkopf, Krautkaseralpe, Mitterkaser, Weidgraben, Brett, Königsbergalpe, Torrenerjoch, Schneibstein, Reinersberg, Windschartenkopf, Seeleinalpe, Hochgschirr, Lauffeldwände, Landtalalpe, Luchspfad, Laubseeleingasse, Bärenwiesalpe, Wildpaifen, Bliembachkopf, Eisgrabenscharte, Eisgraben, Röthalpe, Walchalpe, Röthwand, Fischunkel, St. Bartholomae; dann wieder über die Röthwand und Sonntagsalpe, zur Wasserlpe, blaue Lacken, vordere Wildalm, Lange Gasse, Rotkopf, Niederbrunnswizen, Feldalpe, Feldkogel, Funtensee zurück über den Grünsee, Sager-eckalpe, Sager-eckwand, Salettalpe usw., dann wieder von St. Bartholomae über die Schrainbachalpe, Saugasse usw. zum Funtensee, Schönbichelalpe, zur Diesbachscharte, auf den Großen Hundstod, zur Rotleitenschneid, in die Hundstodgruben, Trischübelalpe, „Kirche“ im Wimbachtal, Griesalpe, Saalfelder Seilergraben und Nordgrat des Paifelhorns, von da zurück durch das Wimbachtal auf den Steinberg und nach Berchtesgaden.“ Auf diesen Exkursionen gelangte ADE auch in die abgelegenen Teile des Gebietes, die bis zu diesem Zeitpunkt seit SENDTNER kein Botaniker mehr besucht hatte. Im Juli 1908 machte ADE noch „einen zweitägigen Besuch des Funtenseegebietes, ging über das Steinerne Meer zum Riemannhaus, bestieg das Breithorn und besuchte tags darauf die Umgebung der Feldalpe und des Stuhljoches.“ Über seine Funde gibt seine 1911 veröffentlichte Arbeit „Vorarbeiten zur Durchforschung des Pflanzenschonbezirkes bei Berchtesgaden“ Auskunft, in der alle bis dahin für dieses Gebiet bekannten Blütenpflanzen und Farne zusammengefaßt sind. Leider versäumte es ADE – da bereits die von FERCHL verfaßte Flora existierte – auf allen seinen Wanderungen genauere Notizen anzufertigen. So mußte er sich bei seiner 1911 publizierten Artenliste nach eigenem Bekunden größtenteils auf seine Aufsammlungen stützen, die vornehmlich die bemerkenswerten Arten erfaßten und weniger die „gewöhnlichen Alpenpflanzen

und das Vorkommen der hinaufgewanderten Talpflanzen und Unkräuter“. Die Vernichtung des Herbariums ADE im letzten Krieg bedeutet somit – wie aus der Artenliste zu ersehen ist – für die Kenntnis der Flora des Nationalparks einen unersetzlichen Verlust. ADE gibt in seiner Zusammenstellung genau an, welche Arten er selbst gesehen hat, von welchen ihm Herbarmaterial vorlag und wer bei fehlenden eigenen Beobachtungen die Gewährsleute waren.

Im Jahr 1910 wurde das Gebiet um den Königssee zum „Pflanzenschonbezirk“ erklärt, einem Vorläufer des späteren und in seinem Umfang erweiterten Naturschutzgebietes und des heutigen Nationalparks. Zur gleichen Zeit wurde Karl MAGNUS aus Braunschweig, der in München bei Karl von GOEBEL und Gustav HEGI studierte, vom Verein zum Schutz der Alpenpflanzen in Bamberg mit der pflanzengeographischen Durchforschung des Pflanzenschonbezirkes in den Berchtesgadener Alpen beauftragt. Seit 1910 durchwanderte MAGNUS – z.T. zusammen mit ADE – das damalige Schutzgebiet und sammelte eine Vielzahl von Daten über die dort vorkommenden Pflanzenarten und ihre Standorte. Über die Resultate seiner Untersuchungen legte er von 1912 bis 1914 in den jährlich erscheinenden Berichten des Vereins zum Schutz der Alpenpflanzen Rechenschaft ab und stellte 1915 in seiner Dissertation diese umfassenden Ergebnisse sehr ausführlich dar. Außer einer umfangreichen Artenliste versuchte er auch erstmals für das Gebiet das Auftreten von immer wiederkehrenden Pflanzengemeinschaften zu untersuchen und darzustellen; er ordnete die Pflanzenarten in gleichsam nach Stetigkeit geordneten Listen einem bestimmten „Formationstypus“ zu. Außerdem gibt er einen ausführlichen geschichtlichen Abriss der Erforschung des Gebietes zwischen 1783 und 1915. Nach seinen eigenen Ausführungen hat MAGNUS Herbarbelege gesammelt, die von HEGI und VOLLMANN überprüft wurden; kritische Gattungen wurden Spezialisten vorgelegt, „so wurden insbesondere die Hieracien von Herrn Studienrat Prof. Dr. VOLLMANN, die Weiden von Herrn Privatier Ad. TOEPFFER und die Aconiten von Herrn Dr. Jul. GAYER revidiert“. Bedauerlicherweise ist das Herbarium MAGNUS verschollen, weder in der Botanischen Staatssammlung München noch in anderen Herbarien konnten wir einen einzigen Beleg entdecken.

Die wissenschaftliche Durchforschung des mittlerweile (1921) durch bezirkspolizeiliche Vorschriften als Naturschutzgebiet ausgewiesenen Gebietes wurde vom Verein zum Schutz der Alpenpflanzen in den Jahren 1927 bis 1937 fortgesetzt, wobei Hermann PAUL und Karl von SCHOENAU den botanischen Teil übernahmen; mit insgesamt 8 Beiträgen berichteten sie in den Jahrbüchern des Vereins zum Schutz der Alpenpflanzen und -tiere über ihre Ergebnisse.

Als im Jahr 1960 das Naturschutzgebiet – unter Erweiterung des Umgriffs – durch Landesverordnung neu gefaßt worden war, schien es von Interesse, dieses erweiterte Gebiet nach modernen pflanzensoziologischen Methoden zu untersuchen und die Verbreitung der Pflanzenge

sellschaften im Gebiet in einer möglichst detaillierten Vegetationskarte festzuhalten. Durch die grundlegenden Arbeiten Josias BRAUN-BLANQUETS hatte sich ja die Vegetationskunde im heutigen Sinn erst nach der Arbeit von MAGNUS (1915) entwickelt; es erschien deshalb auch erstrebenswert, die Methoden und Ergebnisse der neuen Untersuchung mit jenen der MAGNUSschen Arbeit wenigstens in groben Zügen zu vergleichen. Diese Arbeit führte Wolfgang LIPPERT 1961–1966 im Rahmen einer Dissertation an der Universität München durch. Die 1966 unter dem Titel „Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes Berchtesgaden“ publizierte Arbeit legte den Schwerpunkt auf natürliche und naturnahe Pflanzengesellschaften oberhalb der Waldgrenze und erfaßte die Waldbestände eher kursorisch,

Im Jahr 1973 erschien die pflanzensoziologische Arbeit von Klaus THIELE über das Wimbachgries, einen breiten Schuttstrom zwischen Watzmann und Hochkalter. Entsprechend dem Charakter dieses Tales beschäftigte sich der Autor in erster Linie mit den dort vorkommenden Gesellschaften auf Felsschutt und deren Sukzessionsverhältnissen.

1983 legte Michael STORCH seine Bearbeitung der im Berchtesgadener Gebiet auftretenden Waldgesellschaften vor, die mit großer Akribie alle vorhandenen Bestände auflistet und pflanzensoziologisch bewertet.

Von Siegfried SPRINGER (1986) stammt eine unveröffentlichte pflanzensoziologische Untersuchung der Almflächen im Nationalpark Berchtesgaden. Neben den großflächig auftretenden, mehr oder weniger beweideten Rasengesellschaften sind außerdem alle anderen Bestände miteerfaßt, die sich als direkte oder indirekte Folge der Weidenutzung im Umkreis der Lichtweideflächen entwickelt haben. Für die Mehrzahl der untersuchten Almen entstanden Vegetationskarten; außerdem beschäftigt sich die Arbeit mit den Sukzessionsverhältnissen auf den Almlichten. Gleichsam als Nebenprodukt konnten alle botanischen Beobachtungen in die Arbeit eingebracht werden, die auf den oft zeitraubenden und beschwerlichen Anmarschwegen zu den weit verstreuten Almen zwischen 600 und 2250 m gemacht werden konnten.

1987 wurde der heutige Nationalpark gegründet, in dem in der Folge zahlreiche Forschungsvorhaben durchgeführt wurden. Im Zusammenhang mit dem MaB-Projekt 6 wurde zwar zusätzlich eine Vielzahl von Daten erhoben, die allerdings nicht durch Herbarbelege gestützt sind, deshalb nicht überprüft werden können und für unsere Artenliste nur mit Einschränkungen zu verwenden waren.

Natürliche Voraussetzungen für die Pflanzenwelt des Nationalparks Berchtesgaden

Die Pflanzenwelt eines Gebietes ist in ihrer Zusammensetzung wie auch in ihrem Erscheinungsbild abhängig von den Bedingungen, die den einzelnen Arten vom

Ausgangsgestein (und damit vom Boden), vom Klima, und von der Oberflächengestalt geboten werden. Darüber hinaus ist die Vegetationsgeschichte ein wesentlicher Faktor.

Geologie

Die Berchtesgadener Alpen, in denen der Nationalpark liegt, gehören den Nördlichen Kalkalpen an, deren östlichsten bayerischen Anteil sie darstellen. Ihre Entstehung fällt in die als Trias bezeichnete Periode der Erdgeschichte vor etwa 220 Millionen Jahren, während der sich im Urmeer der Thetis gewaltige Mengen an Sedimenten ansammelten, aus denen die heutigen Gesteine entstanden. Daß es sich um Meeressedimente handelt, zeigen sowohl die massiven Salzablagerungen, die heute noch abgebaut werden als auch die mancherorts im Nationalpark reichlich zu findenden Versteinerungen von Meerestieren; besonders die als „Kuhtritte“ bezeichneten Megalodonten werden jedem Wanderer im steinernen Meer auffallen.

In Abhängigkeit von ihrer langen Entstehungsgeschichte sind die Gesteine unterschiedlich zusammengesetzt. Ausführliche Angaben dazu finden sich für den Interessierten in geologischen Führern, beispielsweise bei GANSS & GRÜNFELDER (1979). Für das Verständnis der Auswirkung unterschiedlicher Gesteine und der aus ihnen entstehenden Böden auf die Vegetation genügt eine kurze Angabe der wichtigsten Gesteine.

Der Ramsaudolomit ist nach den im Landschaftsbild kaum in Erscheinung tretenden Werfener Schichten das älteste Gestein des Gebietes und erreicht eine Mächtigkeit bis über 1000 m. Er stellt den Unterbau der heutigen Gebirgsstöcke dar, ist von anderen Gesteinen überlagert und bildet deshalb in der Regel die Abhänge der einzelnen Massive. Ramsaudolomit verwittert leicht und zerfällt dabei in eckige Stücke; wo er zutage tritt, führt er zur Bildung mächtiger Schotterfelder. Besonders gut ist sein Erscheinungsbild im Wimbachtal zu sehen, das weitgehend von Dolomitgrus („Gries“) erfüllt ist. Bemerkenswert ist, daß Dolomit leicht physikalisch verwittert, aber schwer löslich ist, weshalb die Bodenschicht über Dolomit rasch und leicht versauert.

Am auffälligsten in der Landschaft ist der Dachsteinkalk mit über 1000 m Mächtigkeit, der die Wände und Gipfel der einzelnen Massive bildet und in der Watzmann-Ostwand besonders in Erscheinung tritt. Er ist durch Zwischenschichten gegliedert und enthält reichlich Tonminerale. Wenn Dachsteinkalk auch nur langsam verwittert, so geht dennoch genügend Kalk in Lösung, sodaß sich in seinem Bereich eher kalkreiche Braunerden bilden.

Die Liasgesteine treten als Kalke und als Mergel auf und haben einen besonders hohen Anteil an Tonmineralien. Die meist tonig-lehmig verwitternden, rötlich gefärbten Liaskalke finden sich im Gebiet nur zerstreut (z.B. Stuhljoch, Hoher Göll), sind aber für die Besiedlung durch Pflanzen wegen der relativ großen Menge der von ihnen gelieferten Feinerde besonders bedeutsam. Auf Liasmergel liegt ein Großteil der Almen des Gebietes.

Klima

Das Gebiet des Nationalparks liegt im Bereich des Alpenrandklimas und damit im Bereich hoher Niederschläge, die sich in lange andauernder Schneebedeckung im Winter und oft anhaltenden Regenfällen im Sommer äußern (Maximum Juni–August). Im langjährigen Mittel schwankt die Niederschlagsmenge zwischen rund 1500 mm in Tallagen und über 2700 mm in den Hochlagen. Für die vegetationsarmen, von Lockergestein bedeckten Teile des Gebietes sind sog. Katastrophenregen bedeutsam, die nicht selten in kurzer Zeit erhebliche Wassermengen bringen und das Erscheinungsbild gerade von schwach bewachsenen Flächen völlig verändern können (am 13.8.1959 127 mm). Ausführliche Daten finden sich bei ENDERS (1979) und HOFMANN (1992).

Relief

In Ihrer Oberflächengestalt unterscheiden sich die Gebirgsstöcke des Nationalparks deutlich von den Gebirgszügen im westlichen Teil der nördlichen Kalkalpen. Der schon in den Loferer und Leoganger Steinbergen zu erkennende Gebirgstyp tritt hier noch ausgeprägter hervor. Zwischen Salzach und Saalach erheben sich die im Norden stärker, im Süden weniger gegliederten Plateaugebirge der Reiteralm, des Untersberges und Lattengebirges, der Hochkaltergruppe, des Watzmann, Steinernen Meeres, Hohen Göll und Hagengebirges. Nur Watzmann- und Hochkaltermassiv stechen durch eine Kammstruktur in Nord-Süd-Richtung hervor, im wesentlichen stehen massige Gebirgsstöcke mit steilen Abstürzen in die Täler im Vordergrund, wie sie im anschließenden österreichischen Teil der nördlichen Kalkalpen die Regel sind. Ihre Verebnungsflächen lassen sich in verschiedene Stockwerke einteilen. Auf der ersten, durch Gletscherschurf, Aufschüttung und Bergstürze etwas ungleichmäßig ausgebildeten Etage liegen Königsseebecken, Wimbachtal und Hintersee mit Grundübelau. Das nächste Stockwerk bilden die Flächen um Krautkaser-, Wasserfall- und Königsbachalm einschließlich Priesberg östlich des Königssees und jene um Kühroint, Mitterkaser und Hochalm; davon an Höhe nur wenig verschieden liegen die Flächen der Gotzenalm, der Falzalm und der Röth. Darüber erstreckt sich die Hochfläche des Steinernen Meeres mit einzelnen aufgesetzten Gipfeln. Die einzelnen Massive sind durch Verwerfungen und Brüche vielfältig gegliedert und weisen eine große Mannigfaltigkeit an Landschaftsformen auf. Die einzelnen Erhebungen sind durch Böschungen von oft überaus großer Steilheit getrennt.

Vegetationsgeschichte

Die eiszeitliche und nacheiszeitliche Geschichte der Berchtesgadener Alpen bringt es mit sich, daß die hier vorkommenden Arten ganz unterschiedliche Verbreitungsbilder aufweisen, wie es MERXMÜLLER (1952b) eingehend dargestellt hat. Da gibt es zum einen die Vertreter einer nordostalpinen Artengruppe, die ihre Haupt-

verbreitung in den anschließenden österreichischen Nordalpen haben und gerade noch das Gebiet erreichen wie beispielsweise *Primula clusiana*, *Arenaria ciliata* subsp. *ciliata*, *Draba sauteri*, *Heracleum austriacum* oder *Campanula alpina*; sie kommen außerhalb des Nationalparks nach Westen zu nur noch vereinzelt oder gar nicht mehr vor. Da sind zum anderen Arten, die heute ihr Hauptverbreitungsgebiet in den Südalpen haben und in den Nordalpen nur hier an speziellen Stellen die Eiszeiten überdauern konnten wie z.B. *Androsace hausmannii*, *Saxifraga burserana*, *Aquilegia einseleana* und *Horminum pyrenaicum*. Und da gibt es Arten, die vor allem in den südlich des Nationalparks gelegenen Zentralalpen zuhause sind und im Gebiet vereinzelt Vorkommen aufweisen wie beispielsweise *Lomatogonium carinthiacum* und *Primula minima*. Dieses Zusammentreffen unterschiedlicher Florenelemente, das Auftreten von Eiszeitrelikten zusammen mit den „normalen“ Alpenpflanzen lassen in Verbindung mit der Vielfalt an Vegetationseinheiten und Landschaftsformen jenes Bild einer an Pflanzen außerordentlich reichen Landschaft entstehen, das den Eindruck prägt, den der Besucher vom Nationalpark gewinnt.

Zum Gebrauch der Artenliste

Wie schon ausgeführt kann unsere Artenliste keine Flora des Gebietes ersetzen, sondern bietet eine Übersicht über den derzeitigen Kenntnisstand. Während in einer Flora die Arten systematischen Gesichtspunkten folgend nach Familien geordnet sind, erfolgt in unserer Liste die Aufzählung der Arten in alphabetischer Reihenfolge. Die lateinischen Pflanzennamen richten sich im wesentlichen nach SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990), auch wenn sich inzwischen manche nomenklatorische Änderungen ergeben haben, die allerdings für Bayern noch nicht zusammenfassend dargestellt sind. Unterarten werden nach Möglichkeit aufgeführt, während Varietäten und Formen (besonders häufig in älterer Literatur zu finden) nur in Ausnahmefällen Berücksichtigung finden. Synonyme, die von den bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY verwendeten Namen abweichen, die aber mit Hilfe der gängigen Bestimmungsfloren leicht zu „übersetzen“ sind, werden in unserer Liste nicht gesondert aufgeführt.

Da die Literatur zum Nachschlagen und „Übersetzen“ alter Namen häufig fehlt, wurden zumindest alle Namen in die Liste aufgenommen, die sich bei FERCHL (1879), ADE (1911) und MAGNUS (1915) finden und heute nicht mehr gebräuchlich sind; diese alten Namen haben wir in der originalen Schreibweise übernommen und verweisen bei ihnen auf die heute gebrauchte Bezeichnung. Auch haben wir Arten aufgenommen, die in der Literatur für „Berchtesgaden“ angegeben wurden oder werden, selbst wenn sie nicht im Nationalpark vorkommen, um so viel falsche Angaben wie möglich zu bereinigen.

Die Namen aller Arten, die mit Sicherheit im Gebiet vorkommen und sich dort vermehren können, sind **fett** ge-

druckt. *Kursiv* gedruckte Namen bezeichnen Arten, die bestimmt nicht im Gebiet vorhanden sind, die vorübergehend im Gebiet vorhanden waren und mittlerweile wieder verschwunden sind, die einmal aus dem Nationalparkgebiet angegeben wurden, für die aber Nachweise aus jüngerer Zeit fehlen oder deren Vorkommen im Gebiet außerordentlich unwahrscheinlich ist, die im Gebiet gepflanzt oder eingeschleppt wurden und sich nicht vermehren können. So haben wir etwa auch die angepflanzte Roßkastanie, *Aesculus hippocastanum*, nur mit kursivem Namen in die Liste aufgenommen, da es sich zwar um einen relativ langlebigen Baum handelt, der sich aber ohne Naturverjüngung nur begrenzte Zeit halten kann. Selbst wenn die Meldungen von ausgezeichneten Pflanzenkennern stammen, haben wir so manche, bisher sonst nie gefundene Arten beim Fehlen von überprüfbareren Herbarbelegen oder Fotos unter die ungeklärten Fälle eingereiht. Es ist deshalb anzunehmen, daß die Liste der für den Nationalpark nachgewiesenen Gefäßpflanzen noch umfangreicher werden wird, als sie das heute schon ist.

Angaben zur Häufigkeit der einzelnen Arten sind Schätzungen, sowohl auf Grund der Kenntnis der Flora des Gebietes aus eigener Sicht als auch aus dem Studium der Literatur; dabei sind wir mit der gebotenen Vorsicht vorgegangen. Die Formulierungen klingen deshalb vielleicht oft etwas unverbindlich – aber wir konnten uns nicht exakter ausdrücken, und zwar aus folgenden Gründen:

Frühere Angaben aus unterschiedlichen Zeiten können nicht einheitlich gewertet werden. MAGNUS (1915) etwa hat mit seiner Artenliste nur den damaligen Pflanzenschonbezirk erfaßt, der erheblich kleiner war als das spätere Naturschutzgebiet und der heutige Nationalpark.

Das Gebiet südlich des Königssees war früher viel schwieriger zu erreichen als heutzutage. Einzig SENDTNER in den Jahren um 1850, ADE um 1900 sowie PAUL & von SCHOENAU um 1920 erhoben nennenswerte Daten zu Pflanzenvorkommen in diesem Bereich.

Es ist zwar von vielen Arten bekannt, daß sie im Gebiet vorkommen. Es fehlen aber ausreichende und detaillierte Angaben darüber, an welchen Stellen sie wachsen, in welchen Höhen, in welcher Menge und in welchen Pflanzengesellschaften. Das gilt ganz besonders für die etwas häufigeren Arten, denn bei zeitlich kurz bemessenen Besuchen des Gebietes wurden selbstverständlich die bemerkenswerten Arten bevorzugt notiert.

Das Herbarium ADE wurde im Krieg vernichtet, das Herbar MAGNUS ist verschollen und vermutlich ebenfalls nicht mehr vorhanden, von FERCHL hat es wohl nie ein Herbar gegeben, von HINTERHUBER konnten wir nur gelegentlich Herbarbelege finden, allerdings nie aus dem Gebiet des Nationalparks. Für einige Arten, die in den Jahren zwischen 1879 und 1915 angegeben wurden, aber seither nicht mehr nachgewiesen werden konnten, fehlt uns daher eine neue und beweiskräftige Bestätigung. Von AMMON, einem ausgezeichneten Kenner der Flora des Gebietes, ist uns nur eine wenig präzise Artenliste aus dem Berchtesgadener Raum bekannt.

Es bleibt also für die Zukunft noch ein reiches Maß an Forschung zu bewältigen, ehe die Pflanzenwelt des Nationalparks als wirklich gut bekannt gelten kann. Möglichst genaue Kenntnis über die Verbreitung der einzelnen Arten aber ermöglicht unschwer und preisgünstig Aussagen über langfristige Veränderungen und damit – um das aktuelle Fremdwort zu gebrauchen – ein Bio-monitoring mit Hilfe der Pflanzen. Meldungen über Pflanzenvorkommen sind deshalb auch in Zukunft wichtig und werden gerne entgegengenommen.

H. WUNDER war es, der als erster den Gedanken an eine Phanerogamenliste des Vorfeldes des Nationalparks ins Auge faßte. Seiner Initiative ist es zu verdanken, daß im Jahre 1980 W. LIPPERT, M. STORCH und H. WUNDER mit dieser Liste begannen. Mit der Ernennung des Nationalparks zum Biosphärenreservat 1990, zu dem ja auch das Vorfeld gehört, zeigte sich die Arbeit an der „Vorfeldliste“ als ein Schritt in die richtige Richtung. Wir hoffen, daß es in absehbarer Zeit möglich sein wird, auf der Basis der vorliegenden Liste des Nationalparks eine kommentierte Gefäßpflanzenliste auch von dessen Vorfeld vorzulegen. Möge unsere Arbeit dazu beitragen, daß in nicht allzu ferner Zukunft eine Flora des Nationalparks Berchtesgaden oder gar des gesamten Biosphärenreservats Berchtesgaden erscheinen kann.

Artenliste

Abies alba Miller

Weißtanne

Zerstreut in verschiedenen Wald-Gesellschaften, aber durch die Fichte (*Picea abies*) oft weitgehend verdrängt. Hochgelegene Vorkommen als Überreste früherer weiterer Verbreitung finden sich z. B. im südlichen Wimbachtal bei ca. 1450 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) am Mittereis bei 1510 m, am Hocheiskopf bei 1590 m und nach MAYER (1949) unter dem Teufelsgemäuer noch bei 1780 m.

Abies excelsa DC. = *Picea abies*

Abies pectinata DC. = *Abies alba*

Acer platanoides L.

Spitzahorn

Im Gebiet selten und stets nur in geringer Zahl z.B. im Aposerido-Fagetum. In der Regel in tieferen Lagen um den Königssee (z. B. Malerwinkel, Kessel, St. Bartholomä, Sallet-Alm, Obersee und Fischunkel), in höheren Lagen z. B. im Endstal um etwa 1200 m und, nach MAYER (1949) an der Hochbahn unter dem Strubkopf bei 1070 m.

Acer pseudoplatanus L.

Bergahorn

Verbreitet und meist häufig, besonders in Laubwäldern und Laubmischwäldern, gelegentlich Nadelwäldern in Einzelexemplaren beigemischt. Oft als (alter) Einzel-

baum innerhalb der Almlüchten, als Waldpionier auf nicht mehr genutzten Weideflächen wie z.B. der Unterlahner-Alm, 1000 m. Ebenso ausdauernder Besiedler von Felsschuttflächen von 600 bis über 1400 m. Die höchsten Vorkommen liegen nach MAYER (1949) am Warteck auf der Gotzen, 1620 m, unter dem Blühnbachtörl, 1720 m, und am Halsköpfl, 1685 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) neben der Watzmann-Abfahrt bei 1640 m und am Trischübel bei 1760 m.

Achillea atrata L.

Schwarze Schafgarbe

Zerstreut und gelegentlich gruppenweise auf skelettreichen, frischen Böden in Felsschutt-Gesellschaften, lückigen Rasen und Felsspalten, meist oberhalb ca. 1500 m, gelegentlich aber auch wesentlich tiefer wie etwa bei der Eiskapelle, von wo schon MAGNUS (1915) die Art nennt, oder im Wimbachtal bis etwa 760 m.

Achillea clavennae L.

Bittere Schafgarbe

Im ganzen Gebiet ab etwa 1500 m bis über 2000 m ziemlich verbreitet und nur selten tiefer, so z.B. bei der Büchsen-Alm auf Felsen in ca. 1200 m oder - schon von MAGNUS (1915) genannt und noch immer vorhanden - bei der Eiskapelle, 820 m, und gelegentlich den Eisbach entlang bis in die Nähe des Seeufers. Vor allem im südexponierten Rasenbeständen auf eher trockenen Böden, vorwiegend im Blaugras-Horstseggenrasen (*Seslerio-Caricetum sempervirentis*), seltener in Rostseggenrasen, an Schrofenhängen in Rasenbändern mit *Carex firma* oder in feinem Felsschutt.

Die Art wurde benannt nach Nicolaus CLAVENA (Belluno), von dem 1610 eine Abhandlung über *Absinthium* und *Scorzonera* erschienen ist; die Schreibweise des Artnamens ist somit eigentlich nicht korrekt. Da jedoch LINNÉ als Erstautor diese Schreibweise eingeführt hat, behalten wir sie in Übereinstimmung mit TUTIN et al. (1976) bei.

Achillea millefolium L.

Wiesen-Schafgarbe

Zwischen ca. 600 und etwa 1600 m in Weiderasen (*Festuco-Cynosuretum* und *Crepido-Festucetum*) nicht selten, aber auch in Mähwiesen und - seltener - in Staudenfluren. Da sowohl eingehende Beobachtungen und Aufzeichnungen als auch Herbarbelege fehlen, läßt sich als gesichert nur das Vorkommen der subsp. *millefolium* in tieferen Lagen betrachten. Die Obergrenze der Verbreitung dieser Unterart im Gebiet ist ebenso unbekannt wie die Verbreitung der nur in Gebirgen vorkommenden subsp. *sudetica* (Opiz) Weiss, die wir 1990 am Fagstein fanden.

Achnatherum calamagrostis (L.) Beauv.

Rauhgras

Sehr selten und lange Zeit nur von einem engbegrenzten Gebiet bei St. Bartholomä bekannt. Die erste Angabe von ADE (1911) „An einer Felswand an der Mündung des Eisbaches bei St. Bartholomae“ meint wohl die Stelle, die MAGNUS (1913) als „Schuttfeld an der Burgstall-

wand“ bezeichnet. PAUL & von SCHOENAU (1932) fanden die Art „am Weg zum Hocheisgraben, ca. 777 m“, der von PAUL 1931 gesammelte Beleg stammt jedoch vom „Geröllboden der Eiskapelle beim Hocheisgraben, 900 m“; es war dies bisher der einzige Herbarbeleg der Art aus dem Nationalpark. Es gibt sie immer noch im gleichen Gebiet, wo sie gelegentlich auch den Schotter des Eisbachs besiedelt. STORCH (1983) fand die Art im „Kesselgraben unterhalb des Büchsenkopfs“ sowie (persönl. Mitt.) am Napoleonskopf und, ebenso wie SPRINGER, im Schotter des Eisbachs; EBERLEIN gelang 1994 ein Fund im Wimbachtal am Weg zur Hochalmscharte bei 1030 m und am Fuß des Kitzkartauern.

Achroanthus monophyllus Greene = *Microstylis monophyllos*

Acinos alpinus (L.) Moench

Alpen-Steinquendel

Verbreitet und häufig in mageren, meist lückigen Rasenbeständen, in manchen Felsschutt-Gesellschaften und an Schrofenhängen in Rasenbändern. Von Tallagen (St. Bartholomä, Sallet) bis weit über 2000 m.

Aconitum

Eisenhut

Vorbemerkung:

Die Angaben zu *Aconitum* stützten sich bis heute - außer auf diverse Literaturzitate - auf die Bearbeitungen von Teilgruppen durch GÖTZ (1967) und SEITZ (1969). Unsere Darstellung wertet diese bisherigen Anschauungen nach den Informationen, die uns liebenswürdigerweise Herr Dr. STARMÜHLER (Graz) zukommen ließ, der seine umfassende neue Bearbeitung der Gattung noch nicht vollendet hat. Daher sind wir Herrn STARMÜHLER für seine Freundlichkeit zu besonderem Dank verpflichtet, diesen Listenteil nach seinen taxonomischen und nomenklatorischen Vorstellungen darstellen zu dürfen, wobei wir die Übersicht in gekürzter Form vorlegen und auf die Erwähnung von Sippen im Varietätsrang weitgehend verzichten.

Die einzelnen Arten bastardieren miteinander, wo immer sie zusammen wachsen; an manchen Stellen sind - nach Auffassung von Herrn STARMÜHLER - Hybriden ebenso häufig wie die Eltern oder sogar häufiger, wie beispielsweise in der Röth. Wir verzichten hier darauf, alle Hybriden aufzuzählen und weisen hier nur auf ihre Existenz hin, um damit all denen einen hilfreichen Hinweis zu geben, die beim Bestimmen von *Aconitum* im Gebiet zu keinem befriedigenden Ergebnis kommen.

Aconitum degenii Gáyer

subsp. *paniculatum* (Arcangeli) Mucher

Rispiger Eisenhut

Von FERCHL (1879) über PRANTL (1884) und MAGNUS (1912) bis VOLLMANN (1914b) und MAGNUS (1915) wiederholen sich Angaben für diese Sippe aus dem Re-

gen- und Röhthgebiet, ohne daß sich dafür ein Herbarbeleg gefunden hätte. weshalb sie nach GÖTZ (1967) als fehlend im Nationalparkgebiet angesehen wurde. STARMÜHLER konnte 1994 in der Röhth an deutlich getrennten Fundorten nur zwei Exemplare von subsp. *paniculatum* finden, die damit wohl die seltenste *Aconitum*-Sippe des Gebietes darstellt.

Aconitum lycoctonum L.
subsp. vulparia (Reichenb.) Nyman
Gelber Eisenhut

Zerstreut in feuchten Hochstaudenfluren, in Grünerlengebüsch und lichten Laubmischwäldern, von Tallagen bis etwa zur Baumgrenze.

Aconitum napellus L. subsp. napellus
Blauer Eisenhut, Echter Eisenhut

Diese Unterart wird untergliedert in *var. napellus* und *var. formosum* (Reichenb.) Nyman, die bisher beide noch nicht aus dem Gebiet durch Herbarbelege nachgewiesen waren. *Var. napellus* wurde 1994 von STARMÜHLER im Gebiet zwischen der Sagereck-Alm und dem Schwarzensee gefunden, die früher als subsp. *hians* bezeichnete *var. formosum* ist bisher nur aus dem Untersberg-Gebiet durch Herbarbelege gesichert, die einzigen Angaben für *var. formosum* aus dem Nationalparkgebiet stammen von MAGNUS (1912, unter dem Namen *Aconitum funkianum* Reichenb.); „Bemerkenswert ist auch der Fund von *Aconitum Funkianum* Reichenb. Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Dr. Gáyer ... ist diese Pflanze seit Reichenbach bisher noch nicht gefunden worden.“ Nach MAGNUS (1915) wurde die Art „erst 1911 wieder am Laafeld in 3 Exemplaren gesammelt“. MAGNUS (1954) präzisiert noch: „...1911 erstmalig wieder in den reichen Sturmhutbeständen des Hochlaafeldes in 3 Stöcken.“ Für die Angaben von MAGNUS gibt es anscheinend – wie für alle seine Funde – keine Herbarbelege. Ein Vorkommen im Nationalpark ist aber nicht auszuschließen. Solange die Existenz dieser Varietät im Gebiet nicht durch Aufsammlungen gesichert wird, stufen wir ihr Vorkommen einstweilen als zweifelhaft ein.

Aconitum napellus L. subsp. hians (Reichenb.)
Gáyer siehe *A. napellus subsp. napellus var. formosum*

Aconitum napellus L. subsp. tauricum (Wulfen)
Gáyer = *A. tauricum*

Aconitum oenipontanum Gáyer siehe *A. pilipes*

Aconitum paniculatum Lam. siehe *A. degenii subsp. paniculatum*

Aconitum pilipes (Reichenb.) Gáyer
Rauhstiel-Eisenhut

Sehr selten. Bisher nur von MAGNUS (1913) – als *A. oenipontanum* Gáyer – von der Funtensee-Alm und von der Sagereck-Alm sowie (als *A. judenburgense f.*

pilipes) von oberhalb des Grünsees angegeben, bei der Sagereck-Alm 1904 von VOLLMANN und 1963 von SEITZ gesammelt. Diese nach Auffassung von STARMÜHLER möglicherweise hybridogen entstandene Sippe wurde von GÖTZ (1966, 1967) als Bastard von *A. paniculatum* mit *A. variegatum* angesehen.

Aconitum Störkeanum Rchb.

Diese Angabe FERCHLS (1879) dürfte wohl auf einer Fehlbestimmung beruhen, wie schon ADE (1911:57) vermutete: „... kann wohl nur auf Vewechslung mit *Aconitum tauricum* Wulf. beruhen.“ Nach TUTIN et al. (1964) ist *A. stoerckianum* ein Bastard *Aconitum napellus x A. variegatum*, nach GÖTZ (1967) ist diese Sippe zu *A. x cammarum L. emend. Fries* zu rechnen, wobei dies eine Gartenpflanze unbekannter Herkunft ist.

Aconitum tauricum Wulfen
Tauern-Eisenhut

Oberhalb von ca. 1600 m bis über 2300 m im ganzen Gebiet verbreitet. In sog. Lägerfluren und sonstigen an Hochstauden reichen Beständen, sehr häufig und gelegentlich bestandsbildend in sog. Karfluren, z. B. im *Peucedano-Cirsietum spinosissimi*; an geeigneten Wuchsorten auch tiefer, so noch im Unterlahnergebiet am Fuß der Saugasse.

Aconitum variegatum L. subsp. variegatum
Bunter Eisenhut, Gescheckter Eisenhut

Zerstreut und gelegentlich truppweise in Hochstaudenfluren, Rostseggenrasen, in lückigen Latschen- und Grünerlenbeständen und in lichten Wäldern, von Tallagen (Obersee, Kessel) bis um 2000 m.

Aconitum vulparia Reichenb. siehe *A. lycoctonum*

Actaea spicata L.
Christophskraut

Zerstreut in lichten Laubwäldern und Schlichtwäldern, manchmal auch in Gebüschbeständen und frischen Staudengesellschaften. Von 600 m am Königsseeufer beim Grünseebrunnen bis etwa zur Waldgrenze, so noch oberhalb des Grünsees bei 1550 m oder bei der Walchhütten-Alm.

Adenostyles albifrons Rchb. = *A. alliariae*

Adenostyles alliariae (Gouan) A. Kerner
Grauer Alpendost

Verbreitet und häufig, oft bestandsbildend in Hochstauden-Beständen, so z. B. im *Cicerbitetum alpini*, daneben auch in Lägerfluren, Grünerlengebüsch und anderen Wildkrautbeständen auf frischen, nährstoffreichen Böden; auf fast allen Almflächen, in Waldlichtungen, Schluchten und Senken, zwischen ca. 600 m und 2000 m.

Adenostyles alpina (L.) Bluff & Fingerh.
subsp. alpina

Kahler Alpendost

Zerstreut bis verbreitet, vor allem in frischen und nährstoffreicheren Steinschutt-Gesellschaften des Petasition paradoxii und des Thlaspion rotundifolii, daneben auch in lückigen Rasen-Beständen und in lichten Wäldern auf skelettreichen Kalkböden. Vom Eisbach bei St. Bartholomä (hier schon von MAGNUS 1915 erwähnt) bis gegen 2000 m.

Adoxa moschatellina L.

Moschuskraut

Möglicherweise nur selten, in frischen bis feuchten Laubmischwäldern und Gebüsch. Nach HEPP (1956) außerhalb des Nationalparks am Eckerfirst am Göll, 1771 m (Gewährsmann: Fritscher) und nach STORCH (1985) beim Beck-Haus nahe der Jenner-Mittelstation. Im Nationalpark nach STORCH (1985) im Schapbachwald und bei der Eckau-Alm, nach ESCHELMÜLLER (1969) am Unterlahner; EBERLEIN fand 1994 einen Wuchsort auf Herrrpoint bei 1280 m. Die unauffällige Art ist nur während einer kurzen Zeit des Jahres zu beobachten, sie dürfte im Gebiet häufiger sein als es derzeit den Anschein hat.

Aegopodium podagraria L.

Giersch, Zipperleinskraut

Selten bis zerstreut, vor allem in den unteren Lagen – um den Königssee schon von ADE (1911) und nach ihm von MAGNUS (1915) genannt – gelegentlich bis etwa 1200 m aufsteigend, beispielsweise am Weg vom Königssee zur Kührint-Alm. Vorwiegend an frischen, schattigen Straßenrändern und um Gebäude.

Aesculus hippocastanum L.

Nur gepflanzt, beispielsweise im Garten der Gastwirtschaft von St. Bartholomä und um das Wimbachschloß, ein Baum auf der Ragert-Alm, 860 m, am Schapbach und im Klausbachtal mehrere Bäume und nach MAGNUS (1912, 1915) am Kessel. Ein 1989 notiertes Jung-Exemplar von knapp 25 cm Höhe am Wegrand zwischen Jenner und Stahlhaus in ca. 1750 m dürfte vermutlich nicht mehr existieren, da sonst keine Naturverjüngung beobachtet werden konnte.

Agrimonia eupatoria L.

Gewöhnlicher Odermennig

Aus dem eigentlichen Nationalparkgebiet für lange Zeit nur ein einziges Mal vor über 100 Jahren von FERCHL (1879) „Am Wasserfall beim Königssee“ genannt, inzwischen nach STORCH (mündl. Mitt.) auch im Hirschbichtal und südlich des Malerwinkels gefunden und wohl auch anderswo in den Talbereichen zu erwarten, zumal die Art wenig außerhalb der Grenzen des Nationalparks, z.B. im Klausbachtal und am Hochbahnweg in 790 m vorkommt.

Agropyron caninum (L.) Beauv. = Elymus caninus

Agropyron repens (L.) Beauv. = Elymus repens

Agrostis agrostiflora (G. Beck) Rauschert

Schilf-Straußgras, Zartes Straußgras

Eher selten und wohl auch oft wegen der späten Blütezeit übersehen. Meist in Gebüsch mit Latsche oder Grünerle, in Rostseggenrasen und – am Fagstein oberhalb der Fahrtgrube in ca. 2010 m – Bestandteil eines offenen Hangrasens (SPRINGER 1984). Aus dem Gebiet sind nur wenige Funde bekannt, so am Weg von der Sagareck-Alm zur Hals-Alm (hier von SENDTNER 1854 erstmals genannt und von späteren Autoren übernommen), nach PRANTL (1884) auch am Watzmann (wo?), nach PAUL (1922) um die Funtensee-Alm, 1650 m (von PAUL 1918 und von MICHAELIS 1921 gesammelt), von A. MAYER (1991) bei der Oberen Röth-Alm gefunden, außerdem 1993 am Vorderbergwieserl (Hochkalterzug) nachgewiesen, nach VOLLMANN (1911) auf dem Weitschartenkopf auf der Reiter Alm.

Agrostis alba L. = A. stolonifera

Agrostis alpina Scop.

Alpen-Straußgras

Im Gebiet oberhalb etwa 1500 m verbreitet und in unterschiedlicher Häufigkeit in nahezu allen Pflanzengesellschaften, besonders oft in subalpinen und alpinen Rasen-Beständen.

Agrostis capillaris L.

Rotes Straußgras

Allgemein verbreitet und meist häufig in Weiderasen (z.B. Festuco-Cynosuretum, Crepido-Festucetum) und anderen beweideten Rasengesellschaften wie Geomontani-Nardetum oder Sesierietea-Beständen. Besonders auf fast allen Almflächen aber auch anderswo zwischen 600 m und ca. 2000 m.

Agrostis gigantea Roth subsp. gigantea

Riesen-Straußgras

Diese Sippe wurde lange Zeit mit niedriger taxonomischer Wertung unter *Agrostis stolonifera* einbezogen und fand dementsprechend geringe Beachtung. Sie kommt zwar im Gebiet – vor allem in Talnähe – vor, über Häufigkeit, Wuchsorte und Höhengrenzen der Verbreitung sind derzeit jedoch keine Aussagen möglich.

Agrostis rupestris All.

Felsen-Straußgras

Auf Rohhumusböden im ganzen Gebiet oberhalb etwa 1800 m zerstreut und stellenweise häufig, meist im Vaccinien- oder Alpenrosengebüsch und in bodensauren Magerrasen.

Abbildungen Seite 15:

Oben links: Achillea clavennae. Foto: Schimmitat.

Oben rechts: Aqullegia einseleana. Foto: Urban.

Mitte rechts: Androsace hausmannii. Foto: Schimmitat.

Unten: Aconitum tauricum. Foto: Wagner.



Agrostis schleicheri Jordan & Verlot

Schleichers Straußgras

Selten bis zerstreut. Diese Art wurde bisher oft nach wechselnden Kriterien bestimmt und unterschiedlich bewertet. Unsere Fundortangaben beruhen deshalb allein auf von uns gesehenen Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung München, die zum großen Teil über 50 Jahre alt sind; neue Nachweise erscheinen wünschenswert. Gesicherte Fundorte sind Scharitzkehlalpe (1850, SENDTNER), Eiskapelle (1922, WEISENBECK), Hirschbühel (1850, SENDTNER), Wimbachtal (1200 m, 1935, HEPP und 1400 m, 1945, MERXMÜLLER), Blauweistal (1850, SENDTNER), Reiter Alm, 1500 m, (1903, VOLLMANN), Kariboden am Kammerlinghorn, 1950 m (1945, MERXMÜLLER), Mooschelbe (A. MAYER 1995) und Schnellstein, ca. 2000 m (1989 SPRINGER). Wenig außerhalb des Nationalparks gibt es Funde der Art vom Nordostabfall der Reiter Alm, vom Alphonsteig und vom Antonigraben bei 1200 m.

Agrostis stolonifera L.

Weißes Straußgras

Verbreitet, besonders an feuchten oder vernässten Stellen, und besonders häufig auf Almflächen bis um 1200 m (oder höher?) anzutreffen.

Agrostis tenuis Sibth. = *A. capillaris*

Agrostis vulgaris L. = *A. capillaris*

Aira cespitosa L. = *Deschampsia cespitosa*

Aira flexuosa L. = *Deschampsia flexuosa*

Ajuga genevensis L.

Genfer Günsel

Sehr selten. Für die Angaben von ADE (1911), wonach die Art „noch an Felsen beim Funtensee“ vorkomme und von MAGNUS (1915) „Felsen am Funtensee“ gibt es weder Herbarbelege noch Funde aus jüngerer Zeit als Beweis. EBERLEIN fand die Art 1993 im Landtal um 1550 m.

Ajuga pyramidalis L.

Pyramiden-Günsel

Zerstreut in mageren, kalkarmen Rasen z.B. in Borstgrasrasen (*Geo montani-Nardetum*), meist über 1500 m. Ihren Standortansprüchen entsprechend kommt die Art vorwiegend auf den lehmig verwitternden Liaskalken vom Schneibstein bis in die Röh und bis in die Berge um den Funtensee vor. Aus dem Watzmann- und Hochkalterbereich liegen bisher keine Meldungen vor, dagegen wächst die Art auf der Reiter Alm mehrfach in Höhen um 1500 m.

Ajuga reptans L.

Kriechender Günsel

Zerstreut bis häufig in frischen Rasenbeständen, auf Almweiden, in Hochstaudenfluren und Grünerlengebüsch, vor allem in der Stufe zwischen etwa 600 m und 1400 m, aber beispielsweise auch noch um den Funtensee nicht selten.

Alchemilla

Frauenmantel

Bis zu Beginn unseres Jahrhunderts wurde die Gattung *Alchemilla* nur in wenige Arten unterteilt. Erst infolge der Arbeiten BUSERS zwischen 1891 und 1894 und nachfolgend etwa von MAILLEFER (1944) und ROTHMALER (1962) setzte sich die Erkenntnis durch, daß die Gattung in eine Anzahl von unterscheidbaren und zudem durch Apomixis fixierten Arten aufgeteilt werden konnte. POELT (1958) bearbeitete die Arten Südbayerns außerhalb der Alpen. Die hier vorgelegte Aufstellung beruht auf der Bearbeitung von *Alchemilla* für ganz Bayern durch LIPPERT & MERXMÜLLER (1974, 1975, 1976, 1979, 1982) und bezieht sich ausschließlich auf Herbarmaterial. Angaben aus früheren Werken konnten nicht übernommen werden, soweit dafür kein Herbarmaterial vorlag. Eine Charakterisierung der Wuchsorte oder eine Beschreibung der ökologischen Ansprüche der einzelnen Arten kann derzeit noch nicht gegeben werden.

Alle bisher genannten Arbeiten folgten der von BUSER eingeführten Gliederung, wonach die Arten nach Ähnlichkeiten geordnet werden, da die Verwandtschaftsbeziehungen bei den altapomiktischen und merkmalsarmen Arten kaum sicher zu ergründen sind. FRÖHNER (1990) führte neue Merkmale in die Taxonomie der Gattung *Alchemilla* ein, wertete deshalb einige Arten anders und gliederte die Gattung neu. Den von FRÖHNER vorgelegten abweichenden Beurteilungen einiger Arten des Gebietes konnte nicht immer gefolgt werden. Nachweise von Arten, die zwar bei LIPPERT & MERXMÜLLER (1974–1982) für das Gebiet angegeben werden, jedoch von FRÖHNER nicht berücksichtigt wurden, werden deshalb vorläufig als unsicher angesehen und – ebenso wie die nur knapp außerhalb des Gebietes gefundenen – durch entsprechenden Kursivdruck der Artnahmen gekennzeichnet.

Alchemilla acutiloba Opiz

Spitzlappiger Frauenmantel

Bisher nur einmal im Gebiet zwischen Krautkaser und Jenner-Mitterkaser und damit außerhalb des Nationalparks gefunden.

Alchemilla acutidens Buser

Spitzzahn-Frauenmantel

Alle bei LIPPERT & MERXMÜLLER (1979) genannten Fundorte dieser Art sind nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1982) wahrscheinlich Kümmerformen von *Alchemilla giabra*. *A. acutidens* fehlt den deutschen Alpen.

Alchemilla alpina L.

Alpen-Frauenmantel

Nach FERCHL (1879) „An der Eiskapelle und überall auf steinigen Alpen-Triften.“ *Alchemilla alpina* im Sinne FERCHLs bezog noch die auf Kalk wachsenden Arten um *Alchemilla hoppeana* (siehe dort) mit ein, deren Eigenständigkeit erst von BUSER erkannt wurde.

Alchemilla colorata Buser

Geröteter Frauenmantel

Bisher nur vom Fagstein in gipfelnahen Gratrasen bekannt (LIPPERT & SCHUHWERK 1989). Möglicherweise weiter verbreitet.

Alchemilla connivens Buser

Zusammenneigender Frauenmantel

Sehr selten. 1975 von GARNWEIDNER zwischen Seeleinsee und Priesberg-Alm gefunden; 1992 von EBERLEIN in der Gipfelwiese des Wildpalfen entdeckt.

Alchemilla coriacea Buser

Leder-Frauenmantel

Der von HEPP (1956) mitgeteilte Fund am Hundstod bei 2400 m beruhte auf einer Fehlbestimmung.

Alchemilla crinita Buser

Borstiger Frauenmantel

Auch wenn bisher nur wenige Funde dieser Art (Hirschwieskopf, Funtensee, Kühroint, Todtenlöcher, Reiter Alm) bekannt wurden, dürfte sie doch im Gebiet – vor allem auf Almflächen – verbreitet sein.

Alchemilla decumbens Buser

Niederliegender Frauenmantel

Diese Art beansprucht eine stets gute Versorgung mit Feuchtigkeit und ist deshalb vor allem in höheren Lagen zu finden, vorwiegend in „Schneetälchen“, aber auch in (nordexponierten) Rostseggenrasen und in anderen, ausreichend feuchten Pflanzengesellschaften. Funde liegen bisher vor vom Schneibstein, 1680–1950 m, Viehkogel 2050–2130 m, Viehkogeltal 1900 m, Funtenseetauern 2500 m, Stuhljoch 1900–2400 m, Funtensee, 1660 m, Todtenlöcher, 1680 m, und Reiter-Alm, um 1600 m. Am „Toten Weib“ fand A. MAYER 1991 die Art, 1992 sammelten wir sie unerwartet tief um die Kühroint-Alm bei etwa 1400 m.

Alchemilla exigua Buser ex Paulin

Kleiner Frauenmantel

Nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1974) findet sich in der Botanischen Staatssammlung München nur Herbarmaterial aus der Zeit vor der Jahrhundertwende (In graminosis „Reitalpen“ inter Berchtesgaden et Reichenhall, SCHENK; in alpius Bavariae [wohl um 1818], ZUCCARINI). Die Art konnte unlängst während einer Exkursion der Bayerischen Botanischen Gesellschaft wenig außerhalb des Nationalparkgebietes auf österreichischem Boden am Hirschbichl gefunden werden.

Alchemilla filicaulis Buser subsp. filicaulis

Fadenstengel-Frauenmantel

Nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1975) am Schneibstein und am Großen Teufelshorn. Bei diesen Funden handelt es sich um abweichend ausgebildete Zwergformen von *Alchemilla subcrenata*.

Alchemilla fissa Günther & Schummel

Zerschlitzer Frauenmantel

Zerstreut, vor allem in Schneetälchen-Gesellschaften und frischen Rostseggenrasen, im Gebiet überwiegend in höheren Lagen, meist über 1700 m, selten (nordseitig) tiefer.

Alchemilla flabellata Buser

Fächer-Frauenmantel

Wohl zerstreut, in Rasen auf kalkarmen Böden hoher Lagen zwischen 1640 und etwa 2200 m. Nach LIPPERT (1966) am Funtensee, 1640 m, am Stuhljoch, 1850 und 2100 m; nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1976) am Schneibstein sowie zwischen Stahlhaus und Hohem Brett. 1989 am Fagstein und 1995 an der Laubwand gefunden.

Alchemilla glaberrima Schmidt = A. fissa

Alchemilla glabra Neygenf.

Kahler Frauenmantel

Diese Art dürfte neben *A. monticola* im Gebiet am häufigsten sein. Sie kommt in unterschiedlicher Dichte in nahezu allen Pflanzengesellschaften mit ausreichendem Angebot an Bodenfeuchtigkeit vor. Da die Art außerordentlich variabel ist, gehen auch einige Falschmeldungen aus dem Nationalpark auf ihr Konto, vgl. bei *A. coriacea*.

Alchemilla glaucescens Wallr.

Bastard-Frauenmantel

Wohl selten. Aus dem Gebiet lange Zeit nur durch einen sehr alten Beleg aus dem vorigen Jahrhundert bekannt (In graminosis „Reitalpen“ inter Berchtesgaden et Reichenhall, SCHENK). Inzwischen an wenigen Stellen im Funtenseegebiet und Hochkalterbereich gefunden.

Alchemilla gracilis Opiz = A. micans Buser

Alchemilla hoppeana (Reichenb.) Dalla Torre

Hoppes Frauenmantel

Diese „Silbermantel“-Art kommt zerstreut in allen Bereichen des Nationalparks vor. Die reichsten Vorkommen liegen in tieferen Lagen, zwischen wenig mehr als 600 m am Eisbach und etwa 1400–1600 m wie z.B. im Endstal oder am mittleren Hirschenlauf. Über 1600 m kommt die Art nur vergleichsweise selten vor.

Alchemilla impexa Buser

Ungekämmer Frauenmantel

Nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1979): Gotzen-Alm 1700 m, Seeleinsee-Priesberg, Landtal 1700 m

Alchemilla lineata Buser

Streifen-Frauenmantel

Diese in den Alpen Bayerns insgesamt seltene Art konnte im Nationalpark erst in den letzten Jahren bei Kartierungsexkursionen der Bayerischen Botanischen

Gesellschaft gefunden werden. Ein Fund gelang im Gebiet der Mittereis-Alm, ein weiterer nahe der Kührint-Alm. In beiden Fällen wuchs die Art in krautreichen Rasenbeständen. Wenig außerhalb des Gebietes fanden wir die Art 1993 auf der Reiter Alm.

Alchemilla micans Buser

Die Angaben von LIPPERT (1966) für den Hirschwieskopf-Südhang und das Funtenseehaus beruhen wohl auf Fehlbestimmungen.

Alchemilla monticola Opiz

Bergwiesen-Frauenmantel

Auf nahezu allen Böden und in nahezu allen Pflanzengesellschaften ist diese Art im ganzen Nationalparkgebiet von 600 bis über 2000 m verbreitet.

Alchemilla pallens Buser

Bleicher Frauenmantel

Diese bisher aus dem Gebiet noch nicht nachgewiesene Art konnten wir 1993 knapp außerhalb des Nationalparks am Schrecksattel finden; ein Nachweis im Gebiet scheint damit nicht ausgeschlossen.

Alchemilla reniformis Buser

Nierenblättriger Frauenmantel

Diese nicht immer leicht kenntliche Art bevorzugt Wuchsorte mit ausreichender Wasserversorgung und wächst gerne in Quellbereichen oder lückigen Rasen. Nachweise liegen bisher vor vom Weg Wimbachtal-Watzmannhaus, 1840 m, Grünsee 1450 m, Funtensee 1640 m, vom Steig zwischen Schneibsteinhaus und dem ehemaligen Goldbergwerk und aus dem Bereich der Hocheis-Alm.

Alchemilla straminea Buser

Stroh-Frauenmantel

Im Gebiet selten, wie es scheint. Die Art ist nur an Stellen mit günstiger Wasserversorgung zu finden. Belege liegen vor vom Halsköpfl bei 1620 m, von der Krautkaser-Alm bei 1350–1400 m, vom Schneibsteinhaus und vom Funtensee.

Alchemilla strigosula Buser

Gestriegelter Frauenmantel

Nach LIPPERT (1966) sowie LIPPERT & MERXMÜLLER (1975) um den Funtensee, am Steig Trischübel – Oberlahner, bei der hinteren Krautkaser-Alm und am Halsköpfl. Die Angaben beruhen auf Fehlbestimmungen an untypisch gewachsenen Belegen von *A. subcrenata*.

Alchemilla subcrenata Buser

Stumpfzähniger Frauenmantel

Zerstreut, auf frischen, oft nährstoffreichen Böden in Rasengesellschaften, Hochstaudenbeständen und Grünerleungebüschen, wohl in der Regel zwischen 1500 und etwa 2000 m.

Alchemilla trunciloba Buser

Gestutztlappiger Frauenmantel

Nach LIPPERT 1966 bei der Schönbichl-Alm, 1900 m. Es fehlt ein Herbarbeleg.

Alchemilla versipila Buser

Wechselhaar-Frauenmantel

Nach LIPPERT & MERXMÜLLER (1979) am Watzmann, Hundstod, Schneibstein, Funtensee, Viehkogel.

Alchemilla vulgaris L.

Gewöhnlicher Frauenmantel

FERCHL (1879) und spätere Autoren haben die meisten Arten des Gebietes hier eingeschlossen, diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit der nach FRÖHNER (1990) jetzt als *A. vulgaris* zu bezeichnenden *A. acutiloba* Opiz, die im Nationalpark nicht vorkommt.

Alchemilla xanthochlora Rothm.

Gelbgrüner Frauenmantel

Bisher aus dem Gebiet nur von der alten Schönbichl-Alm bekannt, wo sie LIPPERT 1962 gesammelt hat. Sicherlich häufiger als nach dem einzigen Herbarbeleg zu vermuten.

Alectorolophus angustifolius Heynbold =

Rhinanthus angustifolius

Alectorolophus minor Wimmer et Grabowski =

Rhinanthus minor

Alisma plantago-aquatica L.

Gewöhnlicher Froschlöffel

Nur in den untersten Tallagen am südlichen Ende des Königssees und dort selten. ADE (1911), MAGNUS (1915) und LIPPERT (1966) nennen nur das Königsseeufer im Bereich der Sallet-Alm. Wenig außerhalb des Nationalparks kommt die Art nach STORCH (mündl. Mitt.) am Südostende des Hintersees vor.

Allium carinatum L.

Gekielter Lauch

Im Nationalparkgebiet sehr selten, in mageren Rasen, z.B. auf der Ragert-Alm in 860 m, und wohl kaum über 1000 m aufsteigend. Die einzige Literaturangabe von HEPP (1954; Kehlstein 1500 m) betrifft wohl schon einen Fundort außerhalb des Nationalparks. Die Art ist in den Berchtesgadener Buckelwiesengebieten um Ettenberg und Gern relativ verbreitet.

Allium fallax Don = *A. senescens* subsp. *montanum*

Allium schoenoprasum L. var. *alpinum* DC.

Schnitt-Lauch

Sehr selten, nur an wenigen Stellen. Auf der Reiter Alm schon 1836 von SPITZEL gesammelt, dort auf den Reitertritt-Almen bei 1530 m von SPRINGER (1986) gefunden; beim Watzmannhaus 1907 von SIGL gesammelt, vom

Trischübl von HEPP (1954) angegeben, von URBAN 1990 am Weg Jenner – Brett gefunden, nach FERCHL (1879) – dieser nach SCHRANK – „Mitterhütte gegen Hochwies“.

Allium senescens L.
subsp. montanum (Fries) J. Holub
Berg-Lauch

Zerstreut in mageren Rasen, manchmal auch in Felschutt und Felsspalten, in der Regel ab etwa 1600 m bis – wie beispielsweise am Fagstein – über 2000 m, seltener tiefer, so nach THIELE (1973) im Wimbachtal ab 880 m, nach MAGNUS (1912) am Kaunerufer.

Allium sibiricum Willd. = *A. schoenoprasum* var. *alpinum*

Allium ursinum L.
Bär-Lauch

Der einzige bisher bekannte, von PAUL & von SCHOENAU (1933) mitgeteilte Fundort dieser Art im Krautkasergraben, 1180–1300 m, liegt vielleicht schon außerhalb des eigentlichen Nationalparks. Mittlerweise beim Ausfluß des Obersees von F. EDER gefunden.

Allium victorialis L.
Allermannsharnisch

Im Nationalpark nicht häufig, vor allem im Osten und Süden des Gebietes. Meist in Grünerlengebüschchen und hochstaudenreichen Rostseggenrasen in Höhen zwischen 1400 und 1600 m, so etwa am Oberlahner und am Trischübel, darüber gelegentlich in reinen Beständen, beispielsweise an der Laafeldwand 1750 m, am Fagstein, 1950 m, und am Luchspfad unterhalb der Hanauerlaub-Alm, 1780 m, selten tiefer, wie am Fuß der Saugasse bei 1025 m.

Alnus glutinosa (L.) Gaertner
Schwarz-Erle

Selten, an Bachufern und in nassen Wäldern nur in den unteren Tallagen. Nach STORCH (1983) bei der Wildfütterung im Klausbachtal, 820 m sowie – außerhalb des Nationalparks – südöstlich des Hintersees und nördlich der Vogelhütten-Diensthütte, 1130 m.

Alnus incana (L.) Moench
Grau-Erle

Ziemlich selten in den Tallagen entlang der Bäche und an sickerfeuchten Stellen der Hänge. Von 600 m am Königssee (St. Bartholomä sowie zwischen Sallet-Alm und Obersee) bis etwa 1100 m im Hirschbicheltal, entlang des Königsbachs bei 1180 m, im Wimbachtal von der Klamm nach THIELE (1973) bis 1270 m.

Alnus viridis (Chaix) DC.
Grün-Erle

Verbreitet und an schattigen feuchten Hängen und Runsen oft bestandsbildend, besonders im östlichen Teil des Nationalparks. Ausgedehnte Grünerlengebüsche finden sich im Bereich Schneibstein-Farrenleiten-

Priesberg-Alm zwischen 1400 und 1700 m, in der Röth ab etwa 1400 m und im Grünsee- Funtenseegebiet zwischen 1500 und 1700 m. Westlich des Königssees, beispielsweise Eiskapelle, Trischübel, Hirschbichl, haben die Bestände geringere Ausdehnung.

Alopecurus geniculatus L.
Knick-Fuchsschwanz

Sehr selten, von SPRINGER erst in jüngster Zeit am Rand eines Tümpels bei der Oberen Schwegel-Alm ca. 1440 m, und in Dolinen auf der Reitertrett-Alm bei ca. 1550 m (zusammen mit *Eriophorum scheuchzeri*) gefunden. Ein Teil des letztgenannten Vorkommens dürfte schon auf österreichischem Gebiet liegen.

Alopecurus pratensis L.
Wiesen-Fuchsschwanz

Selten und vermutlich nur adventiv, außer an vernäbten Plätzen in Tallagen auch vereinzelt entlang von Forststraßen. Nach MAGNUS (1913, 1915) am Mittersee, nach PAUL (1937) bei der Priesberg-Jagdhütte, 1450 m und nach LIPPERT (1966) in der Halsgrube, 1080 m. Beobachtungen aus jüngerer Zeit stammen von der Sallet-Alm, 600 m, von einem Wegrand auf dem Sommerbichl, 1100 m und von der Gotzental-Alm an der Diensthütte, 1100 m.

Alsine aretioides M. & Koch = *Minuartia cherlerioides*

Alsine austriaca M. & Koch = *Minuartia austriaca*

Alsine Gerardi Wahlb. siehe *Minuartia verna*

Alsine recurva Wahlb. = *Minuartia recurva*

Alsine verna Bartl. = *Minuartia verna*

Ambrosia artemisiifolia L.
Hohe Ambrosie

Bisher erst einmal (1986) an einem Vogelhäuschen bei der Wildfütterung im Hirschbichltal beobachtet. Vor Jahren knapp außerhalb des Gebietes von LIPPERT bei der Wimbachbrücke gefunden.

Amelanchier ovalis Medicus
Gewöhnliche Felsenbirne

Zerstreut und vereinzelt kleine Gebüsche bildend an sonnigen Stellen auf flachgründigen Böden, vorwiegend an steilen Hängen in tieferen Lagen um den Königssee zwischen wenig mehr als 600 m und etwa 900 m. Nach MAGNUS (1912) „Eisbach, Eiskapelle, Sagereckwand“, nach FERCHL (1879) am Kesselbach, nach LIPPERT (1966) am Schrainbacheck, 860 m, in der Röthwand, 880 m, und beim Materwinkel, 930 m. Vorkommen in höheren Lagen sind weniger oft notiert worden, beispielsweise bei der Bind-Alm, 1100 m und bei der Königstal-Alm, 1570 m; Storch (mündl. Mitt.) fand die Art nördlich der Halsgrube bei 1360 m, FÖRTHNER 1994 bei 1000 m am Nordwestfuß des Hochkalter zwischen Kalten Graben und Grubermahd.

Andromeda polifolia L.

Rosmarinheide

Selten, in Hochmooren, nur an zwei Stellen im Gebiet, die wiederholt bestätigt wurden. Nach MAGNUS (1913, 1915) sowie PAUL & von SCHOENAU (1932) am Salletstock, dort auch heute noch. Im Priesbergmoos, 1360 m, seit der ersten Erwähnung durch PAUL & von SCHOENAU (1933) bis heute beständig.

Androsace alpina (L.) Lam.

Alpen-Mannsschild

Das Vorkommen dieser Art im Gebiet ist mehr als zweifelhaft. Sie wurde erstmals von PRANTL (1884) für den „Schneibstein, 1950 m“ angegeben; seine Angabe wurde von anderen Autoren – auch VOLLMANN (1914b) übernommen. PAUL & von SCHOENAU 1930 bemerkten dazu kritisch „den Finder haben wir ebensowenig wie Belegexemplare ermitteln können.“ Sie stellen zur Debatte, daß es sich um eine Verwechslung handeln könne; da auch andere *Androsace*-Arten – zumindest im Verblühen – ebenfalls rosa blühen können, halten wir dies für sehr plausibel. Die Art sollte bis zu einer – sehr unwahrscheinlichen – neuerlichen Bestätigung als dem Nationalpark fehlend betrachtet werden.

Androsace chamaejasme Wulfen

Bewimperter Mannsschild

Im Gebiet zerstreut bis verbreitet, in der Regel von etwa 1600 m bis auf die höchsten Gipfel, gelegentlich auch tiefer, so besonders im Wimbachtal und am Eisbach – dort nach MAGNUS (1915) noch bei 603 m. Hauptvorkommen in kalkreichen Blaugras-Rasen, daneben in Polsterseggen-Rasen, Felsspalten- und Felsschutt-Gesellschaften.

Androsace glacialis Hoppe = *A. alpina*

Androsace hausmannii Leybold

Dolomiten-Mannsschild

Selten bis zerstreut, in Felsspalten und wenig bewegtem Felsschutt, stets auf Dolomit. Nur an wenigen Stellen im südlichen Wimbachtal (dort erstmals von PAUL 1930 angegeben) und auf den im Süden und Südwesten angrenzenden Bergen, von der Hundstodgrube und der Kühleitenschneid bis zur Hocheisspitze, von etwa 1200 m bis gegen 2300 m.

Androsace helvetica (L.) All.

Schweizer Mannsschild

Zerstreut, in Felsspalten meist erst ab einer Höhe von ca. 2000 m, selten tiefer, so nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 1300 m und 1480 m. Vermutlich auf allen höheren Bergen des Gebietes mit geeigneten Felswänden und sicher wegen der exponierten Wuchsorte selten beobachtet. Meldungen liegen vor vom Göll über Funtenseetauern, Hundstod und Watzmann bis zur Hocheisspitze. Vom nördlichen Hochkalterzug und von der Reiter Alm fehlen verlässliche Angaben.

Androsace lactea L.

Milchweißer Mannsschild

Für diese zur Blütezeit unschwer kenntliche, aber sonst leicht zu übersehende Art gibt es aus dem Nationalpark nur Angaben, die mehr als 100 Jahre alt sind und – obwohl von manchen Autoren weitergegeben – bis heute nicht mehr bestätigt werden konnten. FERCHL (1879) nennt den Watzmann und den Göll als Fundort, MAGNUS (1915 – unter Verweis auf HINTERHUBER) nur den Göll. Der einzige Beleg der Botanischen Staatssammlung München aus dem Nationalpark stammt vom Watzmann, 1890 von Merkl gesammelt. Rezente Vorkommen sind uns vom Untersberg bekannt, z.B. am Schellenbergsattel, dort zusammen mit *Saxifraga burserana* bei 1430 m.

Androsace obtusifolia All.

Stumpfblättriger Mannsschild

Für das Vorkommen der Art im Nationalpark gab es nur wenige mehrere Jahrzehnte alte und durch Belege gesicherte Angaben, die in jüngerer Zeit nicht mehr bestätigt werden konnten. EINSELE sammelte die Art 1848 am Schneibstein; auf seinen Fund geht wohl die Angabe von SENDTNER (1854), wie auch von FERCHL (1879) und ADE (1911) – mit Verweis auf EINSELE und mit der Angabe: 1950 m – zurück. 1902 sammelte VOLLMANN die Art nochmals bei 2100 m, seitdem gelang dort kein Nachweis mehr. Der 1899 von VOLLMANN getätigte Fund am Watzmann wurde nie wieder bestätigt. Für die von MAGNUS (1915) genannte Laubwand gibt es keinen Herbarbeleg. Der einzige rezente und bislang noch nie genannte Fundort liegt am Schneiber, wo URBAN 1995 die Art nachweisen konnte.

Androsace villosa L.

Wolliger Mannsschild

Diese Art wurde von HINTERHUBER (1877) vom Brett angegeben. Es handelt sich in diesem Fall sicher um eine Verwechslung mit zwergigen Exemplaren von *A. chamaejasme*.

Anemone alpina L. = Pulsatilla alpina

Anemone baldensis L.

Monte Baldo-Windröschen

Erst jüngst konnte diese Art am Südhang des Schneibstein wenige Meter jenseits der Landesgrenze auf österreichischem Gebiet gefunden werden. Ein Fund auch auf bayerischem Gebiet scheint nicht ausgeschlossen zu sein, zumal die Art von EBERLEIN 1995 auch im südlich anschließenden Hagengebirge unweit der Landesgrenze nachgewiesen wurde.

Anemone hepatica L. = Hepatica nobilis

Anemone narcissiflora L.

Narzissen-Windröschen, Berghähnlein

In den höheren Lagen ab etwa 1600 m im ganzen Nationalpark zerstreut, in wenigen Bereichen (Eiskapelle, Wimbachtal) bis auf etwa 800 m herabsteigend. Vorwie-

gend in Rostseggenrasen, daneben auch in humusreichen Blaugras-Horstseggenrasen.

Anemone nemorosa L.

Busch-Windröschen

Zerstreut in lichten, meist auch feuchten Wäldern und gelegentlich in frischen – möglicherweise sekundär waldfreien – Rasenbeständen; wegen der frühen Blütezeit vielleicht oft nicht beobachtet. Vorwiegend in Tallagen, beispielsweise St. Bartholomä, nach ADE (1911) „bis fast 1900 m überall verbreitet“, nach MAGNUS (1915) „noch am Schneibstein“.

Anemone ranunculoides L.

Gelbes Windröschen

Nach FERCHL (1879) „In schattigen Wäldern und Auen um Berchtesgaden“. Wenn die Art bisher auch noch nicht aus dem Nationalpark genannt worden ist, scheint uns ein Vorkommen in tieferen Lagen nicht völlig ausgeschlossen zu sein.

Angelica sylvestris L.

Wald-Engelwurz

Zerstreut an feuchten Stellen, an Bachufern, im Gebüsch und in Hochstaudenbeständen, bevorzugt in den unteren und mittleren Lagen bis gegen 1600 m. Höchstgelegene Fundorte waren die Oberlahner-Alm, 1400 m, die Königstal-Alm, 1580 m, und im Gebiet zwischen Wasser-Alm und Halsköpfl bei etwa 1500 m. Die Vorkommen in Tallagen gehören sicherlich zu subsp. *sylvestris*, die Funde der höheren Lagen werden gelegentlich zur taxonomisch wohl nicht haltbaren subsp. *montana* (Brot.) Arcangeli gerechnet; für sie gibt es bisher nur eine Angabe von MAGNUS (1915) an der Burgstallwand, sonst wurde wohl auf diese Sippe nicht geachtet.

Antennaria carpatica (Wahlenb.) Bluff & Fingerh.

Karpaten-Katzenpötchen

Selten, auf trockenen, kalkarmen Böden in unterschiedlichen Rasengesellschaften oberhalb etwa 2000 m, vor allem in windgefegten Nacktried-Gratrasen, seltener in humusreichen (reifen) Blaugras-Gesellschaften. Die Art ist bisher erst von wenigen Bergen angegeben; sie scheint danach auf einen Bereich vom Brett über Schneibstein, Fagstein, Kleines Teufelshorn und Funteseetauern bis ins Hundstodgebiet beschränkt zu sein, wo sie F. EBERLEIN 1993 am Ostgrat des Großen Schneiber finden konnte; nur die Fundorte Schneibstein, Kleines Teufelshorn, Stuhljoch und Schneiber sind durch Herbarbelege gesichert.

Antennaria dioica (L.) Gaertner

Gewöhnliches Katzenpötchen

Zerstreut auf humosen, zumindest oberflächlich entkalkten Böden, in tieferen Lagen auf Waldlichtungen und in lückigen Rasen, in höheren Lagen bevorzugt in Borstgras-Rasen. Von Tallagen (Eisbach, Wimbachtal) bis um 1670 m bei der Königstal-Alm und 1700 m bei der Gotzen-Alm.

Anthemis tinctoria L.

Färberkamille

Die einzige bisher bekannte, von HEPP (1956) genannte Fundstelle ist „Triftplatz am Königssee“. Dieser Fundort ist nicht genau zu lokalisieren, es ist nicht sicher, ob er im Gebiet des heutigen Nationalparks lag und es gibt dafür auch keinen Herbarbeleg. In jedem Fall war das Auftreten der Art adventiv und nur vorübergehend.

Anthericum liliago L.

Traubige Grasllilie

Die mehr als 100 Jahre alte Angabe von FERCHL (1879): „An der rothen Wand unter den Teufelshörnern“ wurde zwar von PRANTL (1884) übernommen, jedoch schon von ADE 1911 („ist höchst zweifelhaft“) in Frage gestellt. Sicherlich handelte es sich in diesem Fall um kümmerexemplare von *Anthericum ramosum*.

Anthericum ramosum L.

Ästige Grasllilie

Zerstreut im ganzen Gebiet, an Felsen, in lückigen, oft südexponierten Kalkmagerrasen und in lichten Wäldern zwischen 600 und etwa 1700 m.

Anthoxanthum alpinum A. & D. Löve

siehe *Anthoxanthum odoratum* L.

Anthoxanthum odoratum L.

Gewöhnliches Ruchgras

Verbreitet und besonders in tieferen Lagen meist häufig in mageren Rasengesellschaften. Das erst 1948 beschriebene und oft sehr ähnliche *A. alpinum* A. & D. Löve wurde bis in die jüngste Zeit nicht beachtet; deshalb ist wegen fehlender Aufsammlungen weder die Obergrenze der Verbreitung von *A. odoratum* im Gebiet bekannt noch das Vorkommen von *A. alpinum* zweifelsfrei belegt. Es ist zwar anzunehmen, daß zumindest ein Großteil der Pflanzen der bei ADE (1911) genannten hochgelegenen Fundorte wie z.B. vom Stuhljoch zu *A. alpinum* gehören, jedoch repräsentiert gerade eine Aufsammlung SPRINGERs von den Plattelköpfen in ca. 2000 m Höhe typisches *A. odoratum*. Für eine korrekte Beurteilung der Verbreitung der beiden Arten müssen wir weiterhin auf Herbarbelege warten.

Anthriscus alpestris Koch = A. nitida

Anthriscus nitida (Wahlenb.) Garcke

Glänzender Kerbel

Selten, meist in Hochstaudengesellschaften, Schluchtwäldern und Lägerfluren. Bisher bekannte Fundstellen liegen vorwiegend im östlichen Teil des Nationalparks: Endstal, etwa 1100 m, Rothspiel-Alm, 1700 m, Röthsteig bei 1250 m, Saugasse bei etwa 1300 m, nach PAUL (1937) bei der Priesberg-Jagdhütte, 1450 m; schon seit SENDTNER (1854) ist die Art vom Sagerecksteig bei etwa 1400 m bekannt. Im westlichen Bereich des Nationalparks kennen wir die Art vom Wachterlsteig bei 1460 m und von der Wimbachklamm.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.

Wlesen-Kerbel

Obwohl von ADE (1911) als „Gemein bis 1500 m“ bezeichnet, ist die Art im Gebiet doch eher selten bis zerstreut auf Almwiesen und in Hochstaudenbeständen zu finden. Beobachtungen aus jüngster Zeit stammen vom Schneibsteinhaus, 1680 m, und von der Unteren Röth-alm, 1470 m; nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) gibt es die Art auch bei der Sagereck-alm, 1361 m. Eine Unterscheidung in eine subsp. *sylvestris* und eine subsp. *alpina* (Vill.) Schwarz ist zumindest derzeit für das Gebiet nicht möglich und insgesamt fraglich.

Anthyllis vulneraria L.

Wundklee

Im Gebiet verbreitet und in mageren Rasen häufig. Die Aufteilung der Art in mehrere Sippen wurde früher nicht einheitlich gehandhabt. Die Berücksichtigung von Literaturangaben – mit Ausnahme ausdrücklicher Nennung von „*A. alpestris*“ ist deshalb für das Gebiet nicht möglich.

Anthyllis vulneraria L. subsp. alpestris (Hegetschw.) Ascherson & Graebner

Alpen-Wundklee

In höheren Lagen des Nationalparks bis weit über 2000 m die allein vertretene und verbreitete Sippe, vorwiegend in lückigen Rasen auf kalkhaltigen Böden. Die Untergrenze ihres lokalen Verbreitungsgebietes liegt bei etwa 1400 m; Einzelvorkommen – beispielsweise am Eisbach – reichen bis etwa 700 m hinab. In der Kontaktzone mit subsp. *carpatica* sind Übergangsformen nicht selten.

Anthyllis vulneraria L. subsp. carpatica (Pant.) Nyman

Karpaten-Wundklee

In tieferen Lagen in trockenen, lückigen Rasenbeständen wohl im ganzen Gebiet zerstreut. Die Obergrenze der Verbreitung ist nicht bekannt.

Anthyllis vulneraria L. subsp. polyphylla (DC.) Nyman

Vielblättriger Wundklee

Nach den Erfahrungen in anderen Gebieten könnte diese Unterart an Straßen- und Wegrändern infolge von Ansaaten auftreten. Funde aus dem Nationalpark liegen bisher nicht vor, doch fanden wir die Art wenig außerhalb des Gebietes bei der Taistation der Bundeswehr-Seilbahn in Oberjettenberg.

Aposeris foetida (L.) Less.

Stinkender Hainsalat

Verbreitet in eher lichten Wäldern auf frischen Böden, bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit und Beschattung (Nordlagen) auch in Magerrasen sowie in Hochlagen in Latschengebüsch. Höchstgelegene Vorkommen – soweit notiert – bei der Mitterkaser-alm am Watzmann, 1450 m, Hoch-alm 1500 m, Königstal-alm 1600 m,

Schneibstein, ca. 1700 m. Scheint nach STORCH (mündl. Mitt.) im südlichen Teil des Nationalparks zumindest in Teilgebieten (Röth) zu fehlen.

Aquilegia atrata Koch

Schwarze Akelei

Zerstreut, besonders in lichten Laubmischwäldern, in Gebüsch, Hochstaudenfluren und Rostseggenrasen, von Tallagen bis gegen 1800 m.

Aquilegia einseleana F. W. Schultz

Einseles Akelei

Nur im Wimbachtal ab etwa 800 m und an den Hängen der angrenzenden Berge, vorwiegend in wenig bewegtem Felsschutt, aber auch in lückigen Rasen und – selten – in Felsspalten. Die derzeit bekannte Obergrenze des Vorkommens liegt nach MERXMÜLLER (1950b) bei etwa 1800 m.

Von EINSELE 1847 im Wimbachtal entdeckt und von F. W. SCHULTZ 1848 beschrieben, aber sowohl von FERCHL (1879), von ANONYMUS (1896) als auch noch von ADE (1911) als *A. pyrenaica* DC. aufgeführt.

Aquilegia pyrenaica DC. siehe *A. einseleana*

Arabis alpina L.

Alpen-Gänsekresse

Zerstreut bis verbreitet, in feuchtem Felsschutt, in Felsspalten, lückigen Rostseggenrasen und in Staudenbeständen. Von Tallagen bis über 2000 m.

Arabis bellidifolia Jacq. = *A. soyeri* subsp. *jacquinii*

Arabis caerulea (All.) Haenke

Blaue Gänsekresse

Zerstreut, auf lange schneebedeckten Kalkschutt-Böden, meist über 2000 m, selten tiefer. Wie es scheint nur im südlichen Teil des Nationalparks, von Laubkogel, Blühnbachkopf und Wild-alm über Steinernes Meer, Funtenseetauern und Hundstodgrube bis zum Watzmannkar und zum Loferer Seilergaben.

Arabis ciliata R. Brown = *A. corymbiflora*

Arabis corymbiflora Vest

Doldige Gänsekresse

Zerstreut, in mageren, lückigen Rasengesellschaften auf kalkhaltigen Böden, seltener im Gesteinsschutt. In der Regel oberhalb etwa 1500 m, doch an geeigneten Stellen auch in tiefen Lagen, so im Wimbachtal bis 900 m und am Eisbach bis fast zum Königssee.

Arabis hirsuta (L.) Scop.

Rauhe Gänsekresse

Zerstreut, in mageren Rasen auf skelettreichen Kalkböden, meist in tieferen Lagen bis um 1200 m. Das höchstgelegene uns bekannte Vorkommen liegt auf der Falz-alm, 1650 m. ADE (1911) und MAGNUS (1912,

1915) geben die Art noch vom Schneibstein und Gotzentauern sowie von der Moosscheibe bei 2050 m an. Diese hochgelegenen Vorkommen sind – wie auch die meisten anderen Angaben – nicht durch Herbarbelege bestätigt und beruhen möglicherweise auf Verwechslung mit *Arabis corymbiflora*.

Arabis pumila Jacq.

Zwerg-Gänsekresse

Im ganzen Gebiet nicht selten, an Felsen, in Felsspalten und lückigen Rasengesellschaften. Die Art ist nach TITZ (1974) in zwei – auch ökologisch unterschiedliche – Unterarten zu gliedern. Da diese Unterteilung in älterer Zeit nicht vorgenommen wurde, können die Literaturangaben keiner der Unterarten zugeordnet werden. Die Darstellung der derzeit bekannten Verbreitung erfolgt deshalb ausschließlich nach überprüften Herbarbelegen.

Arabis pumila Jacq. subsp. pumila

Zerstreut, vorwiegend in tieferen Lagen, z.B. im Wimbachtal, in der Fischunkel; an Nordhängen und in schattigen Felsspalten auch bis um 2000 m, wie etwa an Hochkalter, Göll und Schneibstein.

Arabis pumila Jacq.

subsp. stellulata (Bertol.) Nyman

Zerstreut; dies ist die Sippe der Hochlagen, die wohl ab etwa 1700 m auf allen höheren Bergen des Gebietes vorkommt und nur selten – wohl herabgeschwemmt – tiefer gefunden wird.

Arabis soyeri Reuter & Huet

subsp. jacquinii (G. Beck) B.M.G. Jones

Glänzende Gänsekresse

Zerstreut bis selten, an sickernassen Stellen, in moosreichen Quellfluren oder nordexponierten, wenig bewegten Felsschutthalden. Meist über 1400 m, an geeigneten Stellen, so in der Fischunkel oder im Hirschbichtal erheblich tiefer.

Arctium minus Bernh.

Kleine Klette

Selten und vielleicht nur vorübergehend in Brennesselbeständen und anderen Ruderalgesellschaften, vor allem der untersten Tallagen, beispielsweise an der Brücke bei der Salletalm, 600 m, an der Wildfütterung im Hirschbichtal und bei der Engert-Holzstube. MAGNUS (1912, 1915) nennt die Art vom „Futterstadel“.

Arctium nemorosum Lej.

Hain-Klette

Nur adventiv, erst vor kurzer Zeit von STORCH (1983) am Röthbach bei 800 m beobachtet und jüngst im Hirschbichtal östlich der Wildfütterung bei 880 m gefunden.

Arctium tomentosum Miller

Filzige Klette

Selten, wohl verschleppt und meist unbeständig bis etwa 1200 m. Von der Gotzentalm um 1100 m schon von Sendtner (1854) angegeben und noch heute dort, vom Grünsee von ADE (1911) und MAGNUS (1915) genannt, in den letzten Jahren bei der Königsbach-Alm, 1250 m, Sallet-Alm, 600 m, und bei der Wildfütterung Reith, 615 m, gefunden.

Arctostaphylos alpinus (L.) Sprengel

Alpen-Bärentraube

Zerstreut, auf Rohhumusböden, meist in Zwergstrauchgesellschaften, daneben – besonders nordseitig – in humusreichen Rasenbeständen, fast immer über 2000 m, nur selten – und dann an Nordhängen, wie z.B. im südlichen Wimbachtal – bis etwa 1500 m.

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel

Arznei-Bärentraube

Die Herkunft der Angabe im MTB 8444/1 bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990: Karte 1214) konnte nicht ermittelt werden. Zur Bestätigung eines Vorkommens der Art im Gebiet ist ein Herbarbeleg oder ein eindeutiges Foto nötig.

Arenaria biflora L.

Zweiblütiges Sandkraut

Die Art kommt im Gebiet nicht vor. Die einzige, sicher irrtümliche und schon über 100 Jahre alte Angabe von FERCHL (1879) „Auf dem Eckerfürst“ nennt zudem einen Fundort außerhalb des Nationalparks.

Arenaria ciliata L. subsp. ciliata

Wimper-Sandkraut

Sehr selten, knapp außerhalb des Nationalparks am Jenner in Berchtesgaden bei 6000' (= ca. 1750 m) am 9.9.1851 von Molendo gesammelt und als *Minuartia verna* bestimmt. Erst bei der Überprüfung von Herbarmaterial für diese Liste stellte sich die wahre Identität der Aufsammlung heraus. Bisher ist die Unterart weder aus dem Gebiet noch aus Bayern bekannt. Die Punkte bei WITTMANN et al. (1987) beziehen sich nach freundlicher Auskunft der Kollegen STROBL und WITTMANN (Salzburg) auf in den letzten Jahren getätigte Funde an der Nordseite des Höhen Göll oberhalb vom Purtschellerhaus, am Hochkönig (mehrfach) und von einem Felskopf beim Riemannhaus. Es ist zu erwarten, daß diese Sippe auch im Nationalpark noch des öfteren gefunden werden kann.

Arenaria serpyllifolia L.

Quendel-Sandkraut

Selten und oft nur vorübergehend auf offenen Böden, so am Röthsteig bei 1200 m, und von der Bind-Alm, 1117 m, bis zur Hocheis-Diensthütte, ca. 1580 m sowie zwischen Königstal- und Königsbach-Alm bei 1480 m

am Weg. Nach MAGNUS (1912) am Ufer des Königssees und bei Fischunkel, nach MAGNUS (1913) auf der „Wiese unter dem Holzsturz an der Sagareckwand“.

Armoracia rusticana P. Gaertner, B. Meyer & Scherb.
Meerrettich

Die einzige Angabe für das Gebiet stammt von HEPP (1954) „Watzmannhaus 1927 m, verschleppt (EICHLER)“. Inzwischen erloschen; es gibt keine neuen Angaben aus dem Gebiet.

Arnica montana L.

Arnika, Berg-Wohlverleih

Zerstreut, aber gesellig in mageren Rasen auf kalkfreien Böden, vor allem in Borstgrasrasen höherer Lagen (Geo montani-Nardetum), seltener in Braunseggen-Sümpfen (Caricetum fuscae) oder anderen Rasenbeständen. Verbreitungsschwerpunkt im Nationalpark scheint das Gebiet östlich des Königssees zwischen Wasserfall-Alm, Gotzen-Alm und Fagstein in Höhen von 1200 bis um 1900 m zu sein. Weiter westlich wurde die Art im Bereich Bind-Alm – Hocheis-Alm zwischen 1150 und 1600 m und auf der Hochfläche der Reiter Alm um 1500 m notiert.

Aronia rotundifolia Pers. = *Amelanchier ovalis*

Aronicum clusii Koch = *Doronicum clusii*

Aronicum glaciale Jacq. = *Doronicum glaciale*

Aronicum scorpioides Koch = *Doronicum grandiflorum*

Arrhenatherum elatius (L.) Beauv.

Glatthafer

Verbreitet an Böschungen entlang von Forststraßen und Wanderwegen, sonst selten, fast nie in Mähwiesen (im Gebiet vorwiegend in halbruderalen Beständen). Die Art hat durch den Straßen- und Wegebau im Gebiet offensichtlich größere Ausbreitung erfahren; vor dieser Zeit war sie aus dem heutigen Nationalparkgebiet nur vereinzelt bekannt. MAGNUS (1913, 1915) gibt die Art vom Grünseebrunnen an, PAUL (1937) von der Priesberg-Jagdhütte, 1450 m. THIELE (1973) führt ein Vorkommen im Wimbachtal bei 930 m an. Heute kennen wir Vorkommen bei der Sallet-Alm, 600 m, im Kührointgebiet entlang der Forststraßen zwischen 1300 und 1400 m, an der Schapbach-Alm, 1100 m, Büchsen-Alm, 1200 m, zwischen Jenner und Stahlhaus, um 1750 m, bei der Königsbach-Alm, 1280 m, und von der Reiter Alm um 1500 m.

Aruncus dioicus (Walter) Fernald

Wald-Geißbart

Im Gebiet zerstreut, auf skelettreichen Böden in feuchten Wäldern, vor allem in Schluchtwäldern (Filio-Acerion-Gesellschaften), auch in Hochstaudengesellschaften und auf Waldlichtungen, von Tallagen bis um 1400 m.

Asarum europaeum L. subsp. caucasicum (Duch.) Soó

Kaukasus-Haselwurz

Diese nicht leicht kenntliche Sippe wurde lange Zeit taxonomisch gering bewertet und möglicherweise deshalb nicht beachtet. Der einzige bisher bekannte Fund gelang erst 1988 zwischen Sallet und Obersee. Bei Berücksichtigung der Arbeit von WITTMANN & SIENBRUNNER (1985) kann man wohl weitere Funde im Gebiet erwarten.

Asarum europaeum L. subsp. europaeum

Europäische Haselwurz

Zerstreut bis selten in feuchten Laubmischwäldern, fast nur in den unteren Tallagen, beispielsweise bei der Wimbachklamm, 710 m, am Weg zur Bind-Alm bei 1000 m, im südlichen Hirschbichtal und südlich der Klinger-Alm, 980 m.

Asperula cynanchica L.

Hügel-Meister

Nach ADE (1911) „verbreitet auf trockenem Boden. Steigt bis in die Alpenregion.“ Weder vor noch nach Ade wurde die Art jemals für das Gebiet angegeben.

Asperula odorata L. = *Galium odoratum*

Aspidium aculeatum Doll = *Polystichum aculeatum*

Aspidium filix mas Sw. = *Dryopteris filix-mas*

Aspidium lonchitis Sw. = *Polystichum lonchitis*

Aspidium montanum Aschers. = *Oreopteris limbosperma*

Aspidium phegopteris Baumg. = *Phegopteris connectilis*

Aspidium rigidum Sw. = *Dryopteris villarii*

Aspidium Robertianum Luerss. = *Gymnocarpium robertianum*

Aspidium spinulosum DC. = *Dryopteris carthusiana*

Asplenium fissum Kit.

Zerschlitzer Streifenfarn

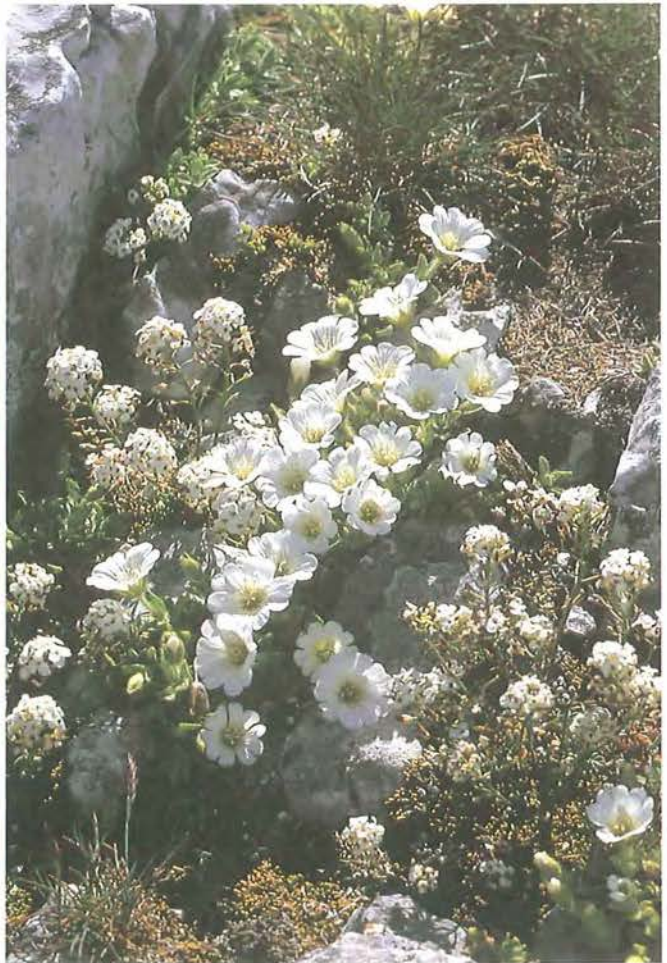
Die Art fehlt im Gebiet. Wir zitieren hier nur den Kommentar von PAUL & von SCHOENAU (1927: 26), den sie in etwas abgewandelter Form in einer anderen Veröf-

Abbildungen Seite 25:

Oben: Campanula alpina. Foto: Sommer.

Unten links: Carex fuliginosa. Foto: Angerer.

Unten rechts: Cerastium uniflorum (mit Hutchinsia alpina). Foto: Urban.



fentlichung (1933: 52) wiederholen: „Eine Begehung des Watzmannkars, die der Suche nach dem hier von Funck im Jahre 1797 angeblich aufgefundenen *Asplenium fissum* galt, verlief resultatlos. Die Zweifel Prantls an diesem Vorkommen bestehen daher wohl zu Recht, zumal auch im Herbar Funck ... sich kein Belegexemplar findet ... Vielleicht liegt eine Verwechslung mit den Blättern einer Phanerogame (*Achillea?*) vor.“

***Asplenium ruta-muraria* L.**

Mauerraute

Zerstreut an schattigen Felsen und in Felsspalten, vorwiegend in tieferen Lagen bis um 1000 m, vereinzelt auch bis 2000 m, so am Schneiber.

***Asplenium trichomanes* L. subsp. *quadrivalens* D. E. Meyer**

Schwarzstieliger Streifenfarn

Zerstreut, in Felsspalten und Grobblockhalden, von Tal-lagen nach derzeitiger Kenntnis bis um 1500 m, am Teufelshorn bis 1600 m. Seit DAMBOLDT (1964) gilt als sicher, daß nur diese kalkstete Unterart in den höheren Lagen der Kalkgebiete Bayerns vorkommt.

***Asplenium viride* Hudson**

Grüner Streifenfarn

Zerstreut in Felsspalten. Höchster bekannter Fundpunkt am Schottmalhorn am Funtensee, 2200 m.

***Aster alpinus* L.**

Alpen-Aster

Zerstreut bis verbreitet in mageren Rasenbeständen meist oberhalb von ca. 1700 m, vor allem in Blaugras-Horstseggenrasen, in Polsterseggenrasen und in Felsspalten.

***Aster bellidiastrum* (L.) Scop.**

Alpen-Maßliebchen

Verbreitet in nahezu allen Pflanzengesellschaften, in tiefen Lagen auf eher nassen Standorten, z.B. in Kalkflachmooren, oberhalb ca. 1400–1500 m besonders in Rostseggenrasen.

***Astragalus alpinus* L.**

Alpen-Tragant

Die Angaben für diese Art sind im wesentlichen Folge eines „Übersetzungsfehlers“, der wohl erst nach VOLLMANN (1914) geschah; sie beziehen sich auf den von SENDTNER (1854) genannten Fund von „*Phaca alpina*“ – schon auf österreichischem Gebiet – vom Hirschbühel und oberhalb der Kammerling-Alm. Diese Funde beziehen sich ausweislich der Herbarbelege in der Botanischen Staatssammlung München und der Beschriftung ihrer Etiketten eindeutig auf *Astragalus penduliflorus*! Unter dem Namen *Phaca astragalina* (heute *Astragalus alpinus*) schreibt SENDTNER lediglich: „Soll nach Hinterhuber auch ... am Brett vorkommen“. Für diesen Fundort und auch für den bei VOLLMANN (1914b) genann-

ten Kahlersberg gibt es keinen Herbarbeleg. Stattdessen findet sich in der Botanischen Staatssammlung München ein Beleg aus dem Herbarium Schreberianum, beschriftet „e. m. Watzmann Berchtesgadensis“, dieser Beleg ist sicher erheblich älter als hundert Jahre. Ein so alter Beleg ohne Bestätigung in jüngerer Zeit scheint uns nicht ausreichend; bis zu einem neuerlichen Fund reihen wir die Art unter den zweifelhaften Fällen ein.

***Astragalus frigidus* (L.) A. Gray**

Gletscher-Tragant

Sehr selten, bisher nur von wenigen Stellen im Gebiet zwischen Hohem Brett, Schneibstein-Nordflanke, Reinersberg (beide Angaben seit SENDTNER 1854, dieser unter Bezug auf EINSELE, der die Art 1849 am Schneibstein sammelte), Fagstein (SPRINGER 1984) und Kahlersberg-Nordschulter (EBERLEIN 1991 briefl. Mitt.) bekannt, an den Wuchsorten zwischen 1900 und 2200 m aber oft in großer Zahl. Die Angaben für die Meßtischblattquadranten 8443/4 und 8544/1 bei WITTMAN & al. (1987) lassen weitere Funde der Art im Süden des Nationalparks nicht ausgeschlossen erscheinen.

***Astragalus glycyphyllos* L.**

Süßer Tragant, Bärenschote

Selten an Wegrändern und sonnigen Straßenböschungen, so z. B. über dem Malerwinkel bei 930 m (LIPPERT 1966), nahe der Büchsen-Alm am Wegrand, um 1200 m und am Weg zwischen Priesberg-Alm und Gotzentalm bei 1410 m (SPRINGER 1984) sowie bei der Gotzentalm, 1100 m, von wo ADE (1911) die Art erstmals nannte.

***Astragalus penduliflorus* Lam.**

Blasen-Tragant

Sehr selten – falls es die Art im Gebiet je auf bayerischem Boden gegeben haben sollte! FERCHL (1879) nennt – unter *Phaca alpina* – den Schneibstein und „Hirschbichl zwischen Falleck und Mooswacht an einem Wasserfall“, beide Fundstellen werden auch noch von VOLLMANN (1914b) angeführt – der Hirschbichl dabei in Klammern! Der Schneibstein wurde seit FERCHL nie mehr als Fundort genannt, es gibt auch keinen Beleg dafür, wohl aber für die zweite Stelle und hier scheint es wert, die Beschriftung der Herbaretiketten zu zitieren. Danach wurde die Art erstmals – nach dem Etikett EINSELEs – am 10.8.1849 „Von Herrn Forstmeister Reverdys am Hirschbühl zwischen der Mooswacht und Falleck gefunden in der Nähe der Landesgrenze.“ Ein Etikett SENDTNERs vom 27.7.1850 macht die Sache klar: „Hirschbühel wo der Weg nach Falleck sich von der Straße trennt. Kommt 1000' höher einen Büchsen-schuß von der Grenze vor.“ Ein von SPITZEL gesammelter Beleg (ohne Jahreszahl, aber etwa aus der gleichen Zeit) ist beschriftet: „Bei der Mooswacht zwischen Berchtesgaden und Lofer, bereits auf österreichischem Gebiete, aber kaum 1/4 Stunde von der Landesgrenze.“ So muß die Art wohl, wenn sie nicht im Schneibsteingebiet wieder gefunden wird, für den bayerischen Teil der

Berchtesgadener Alpen und damit für den Nationalpark gestrichen werden.

Der von SENDTNER zuerst genannte Fundort dürfte, wie die Nachsuche 1993 ergab, erloschen sein (vielleicht durch Straßenbaumaßnahmen), während der zweite genannte Fundort auf österreichischem Boden durch EBERLEIN (1994) bestätigt werden konnte.

Astrantia major L.

Große Sterndolde

Im Gebiet in lichten Waldbeständen, an Gebüschrändern und in hochstaudenreichen Rasenbeständen zwischen etwa 800 m und 1700 m zerstreut und eher selten. Funde sind bisher genannt aus dem Wimbachtal, von der Eckau- und Stuben-Alm, vom Jenner und von der Bind-Alm. Da für diese Angaben keine Herbarbelege existieren, kann auch nicht angegeben werden, ob im Gebiet subsp. *major* oder die (taxonomisch nicht unstrittige) subsp. *carinthiaca* (Hoppe) Arcangeli – oder vielleicht beide – vorkommen.

Athamanta cretensis L.

Augenwurz

Zerstreut, in Felsschuttgesellschaften und Felsspalten von etwa 700 m am Eisbach bis über 2000 m. Die Art bevorzugt Dolomithöden und hat im Gebiet ihren Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des Wimbachtals. Vereinzelt Nachweise gibt es darüber hinaus vom Göll, Brett, Hochkalter und vom Großen Grundübelhorn.

Athyrium alpestre Nyl. = *A. distentifolium*

Athyrium distentifolium Tausch ex Opiz

Gebirgs-Frauenfarn

Zerstreut bis verbreitet, in feuchten Laubmischwäldern höherer Lagen, in Grünerlen- und Weidengebüschen und in Hochstaudengesellschaften. Da diese Art nicht auf den ersten Blick kenntlich ist und deshalb wohl auch kein besonderes Interesse fand, sind exaktere Angaben für das Gebiet nicht möglich. Manche Angaben früherer Autoren mögen sich – unter dem Namen der folgenden Art- auch auf die hier behandelte Sippe bezogen haben. Beide Arten kommen gelegentlich auch gemeinsam vor.

Athyrium filix-femina (L.) Roth

Wald-Frauenfarn

Verbreitet und stellenweise häufig, besonders in Wäldern tieferer Lagen und auf Waldlichtungen, auch zerstreut in Hochstaudenbeständen und Gebüsch bis um 1500 m, so nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) um „Gotzentalm, Grünseealm, Röth-Alm, und Walchhütte“, nach PAUL & von SCHOENAU (1934) noch am Feldkogel bei 1860 m.

Atragene alpina L. = *Clematis alpina*

Atropa belladonna L.

Tollkirsche

Selten im Gebiet, da entsprechende Wuchsorte (Waldschläge) kaum vorhanden sind; daher sind meist nur

wenige Pflanzen an Wegrändern zu finden. Bisher beobachtet an der Hütte der Schapbach-Alm bei 1000 m, bei der Bind-Alm um 1000 m, am Weg zur Halsgrube bei 860 m und in Windbruch und Schlagfluren in den Fuchsgängen (Hochkalter) um 1300 m.

Avena distichophylla Vill. = *Trisetum distichophyllum*

Avena flavescens L. = *Trisetum flavescens*

Avena pubescens L. = *Avenula pubescens*

Avena versicolor Vill. = *Avenula versicolor*

Avenula pubescens (Hudson) Dumort. subsp. pubescens

Gewöhnlicher Flaum-Hafer

Zerstreut bis verbreitet in Mähwiesen und anderen mageren Rasenbeständen. Beobachtungen gibt es beispielsweise von der Fischunkel-Alm, 620 m, Ragert-Alm 860 m, Engert-Alm 980 m, Büchsen-Alm 1250 m, und Hocheck-Alm 1740 m. FERCHL (1879) nennt „Stuben-Alm, im Schappach, Watzmann“ als Fundorte, MAGNUS (1913, 1915) die Burgstallwand. In der Botanischen Staatssammlung München sind nur zwei Belege vorhanden, für die „Stubenhöhe am Watzmann“, 1850 von Sendtner gesammelt und für das „Wimbachtal, 1300 m“, 1941 von HEPP belegt.

Avenula pubescens (Hudson) Dumort. subsp. laevigata (Schur) Holub

Glatter Flaum-Hafer

Für diese lange Zeit verkannte alpine Sippe gibt es aus dem Gebiet nur zwei durch Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München gesicherte Funde: am Steig zur Blauen Lache, 1600 m, 1962 von LIPPERT gesammelt und von der Mittereis- zur Hocheis-Alm, 1500 m, 1990 bei einer Kartierungsexkursion der Bayerischen Botanischen Gesellschaft gefunden.

Avenula versicolor (Vill.) Lainz

Bunt-Hafer

Selten, in mehr oder weniger sauren Magerrasen; bisher nur von wenigen Stellen im Gebiet des Hundstod und zum Teil bereits außerhalb des Nationalparks auf österreichischem Boden angegeben. Von ADE (1911) am „Südfuß des Hundstod an der Dießbachscharte 2200 m“ selbst gefunden, nach MAGNUS (1912) am „Gipfel des Gjäidkopfes“, nach LIPPERT (1966) am Hirschwieskopf-Südhang bei 1980 m. Für diese Angaben gibt es keine Herbarbelege; erst 1995 konnten URBAN die Art am Schneiber und A. MAYER an der Laubwand nachweisen.

Azalea procumbens L. = *Loiseleuria procumbens*

Barbarea vulgaris R. Br.

Echtes Barbarakraut

Selten und nur adventiv durch Neuansaat von Böschungen, aber doch einige Jahre überdauernd. Beobachtet am Straßenrand auf der Schapbach-Alm bei 1100 m und beim Stahlhaus, 1720 m (BERG 1981).

Bartsia alpina L.

Alpenhelm

Zerstreut, in tieferen Lagen bevorzugt in Kalkflachmooren und an Bachufern, über ca. 1400–1500 m hauptsächlich in frischen Blaugras-Horstseggen-Rasen und Rostseggenbeständen, mit zunehmender Meereshöhe des Wuchsortes auch in Polsterseggen- und Nacktriedrasen und außerdem – wenn auch seltener – in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Gebietes. Die höchsten bekannten Vorkommen sind am Hohen Brett um 2300 m, am Kahlersberg, 2220 m und am Stuhljoch bei 2400 m.

Bellidiastrum Michellii Cass. = *Aster bellidiastrum*

Bellis perennis L.

Gänseblümchen

Verbreitet, besonders zwischen ca. 600 m und ca. 1700 m, in beweideten Rasen (*Festuco-Cynosuretum*, *Crepidofestucetum*) und manchmal in Trittpflanzengesellschaften. Nach ADE (1911) „verbreitet bis gegen 1800 m, besonders um die Sennhütten“ nach MAGNUS (1915) noch an der „Hirschwiese 2110 m“.

Berberis vulgaris L.

Berberitze

Selten bis zerstreut, in lichten Wäldern der Talfagen und an Gebüschrändern, beispielsweise bei St. Bartholomä um 610 m, im Wimbachtal bei 720 m und in der Grundübelau bei 890 m, gelegentlich im Einzelstand innerhalb der Almflächen auch höher, wie z.B. auf der Büchsen-alm bei 1100 m und nach STORCH (mündl. Mitt.) westlich der Hals-alm bei 1470 m; von EBERLEIN 1993 noch an der Hirschenwand im Funtenseegebiet bei 1830 m gefunden.

Betonica Alopecuros L. = *Stachys alopecuros*

Betonica officinalis L. = *Stachys officinalis*

Betula alba L. = *B. pendula* z.T., *B. pubescens* z.T.

Betula pendula Roth

Hänge-Birke

Zerstreut, aber kaum einmal gesellig in Laubmischwäldern, auch als Einzelbaum innerhalb der Almflächen, z.B. auf der Büchsen-alm bei ca. 1200 m. Steigt nach PRANTL (1884) bis 1410 m und wird von MAGNUS (1912, 1913) für „Trischübel, Oberlahner, Grünsee, Röth, Schotter des Eisbaches“ angegeben; MAYER (1949) und KOESTLER (1950) nennen als Wuchsorte Röth, Grünsee, Oberlahner, Mooswand bei Hocheis, Bergsturzgebiet nördlich der Farrenteitenwand, Nordhang über der Sigeret-alm, Simetsberg-Nord und Halsgrube. LIPPERT sammelte die Art 1962 am Oberlahner bei 1450 m, FÖRTHNER wies 1994 die Art im Bestehwerksgraben (Hochkalter) bei 1370 m nach.

Betula pubescens Ehrh.

Moor-Birke

Ziemlich selten, im Gebiet nur von wenigen Stellen bekannt, so z. B. aus dem Gebiet der Hocheis-alm. Nach MAGNUS (1915) bei der Unterlahner-alm und am Salletstock, nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 820 und 1300 m. Ob immer die nachfolgend besprochene Unterart gemeint war, läßt sich wegen des Fehlens von Herbarbelegen nicht aussagen; zu MAGNUS' Zeiten wurde nur *Betula pubescens* – ohne Unterarten – berücksichtigt.

Betula pubescens Ehrh. subsp. carpatica (Willd.) Ascherson & Graebner

Auf diese – bei VOLLMANN (1914b) noch als Varietät geführte Sippe wurde offensichtlich nie geachtet. In der Botanischen Staatssammlung München finden sich nur zwei Belege aus älterer Zeit, die nach der derzeitigen Auffassung als subsp. *carpatica* zu bezeichnen sind; beide sind 1850 von SENDTNER gesammelt, die Fundorte lauten „Böser Steig nach der Reiteralpe“ und „Schwegelalpe an der Reiteralpe“. Es ist zu vermuten, daß ein Großteil der Vorkommen von *Betula pubescens* im Gebiet zu subsp. *carpatica* gehört. KOESTLER (1950) nennt als Wuchsorte den Salletstock und den Unterlahner. Jüngst konnte die Unterart im Wimbachtal zwischen 900 und 1500 m mehrfach nachgewiesen werden.

Betula verrucosa Ehrh. = *B. pendula*

Bidens cernua L.

Nickender Zweizahn

Sehr selten und unbeständig an betretenen Uferstellen des Königssees, bisher nur im Uferschlamm des Königssees nahe der Brücke an der Sallet-alm und in einer Viehweide bei St. Bartholomä beobachtet, jeweils bei etwa 600 m.

Bidens tripartita L.

Dreiteiliger Zweizahn

So selten wie *Bidens cernua* und an der Sallet-alm mit diesem zusammen. Nach MAGNUS (1912, 1915) am Ufer des Königssees.

Biscutella laevigata L. subsp. laevigata

Brillenschote

Zerstreut bis verbreitet, vorwiegend in mageren Rasen, auch auf verfestigtem Felsschutt und gelegentlich in Felsspalten, vom Eisbachufer bei St. Bartholomä bis weit über 2000 m.

Blechnum spicant (L.) Roth

Rippenfarn

Zerstreut, auf kalkfreien Böden vorwiegend in fichtenreichen Wäldern, selten in lückigen Hochstaudenbeständen, meist in Höhen zwischen 1000 m und fast 1600 m zwischen Königsbach- und Königsberg-alm.

Blitum Bonus Henricus C. A. Meyer =
Chenopodium bonus-henricus

Blasmus compressus (L.) Panzer ex Link

Flache Quellbinse

Zerstreut, aber gesellig in Kalkflachmooren, auch an nassen Erdblößen. Bisher überwiegend von den Almen im Gebiet östlich des Königssees angegeben: Büchsen-Alm, 1200 m, Königsbach-Alm, 1250 m, Königstal-Alm, 1500 m (hier schon von PAUL & von SCHOENAU (1928) gefunden), Priesbergmoos, 1360 m, Gotzen-Alm, 1680 m (seit FERCHL 1879 bekannt und noch heute vorhanden), und Landtal-Alm, 1450 m. Außerdem um den Funtensee (dort erstmals von Ade 1911 erwähnt). Tiefgelegene Vorkommen finden sich bei St. Bartholomä, und – nach MAGNUS (1915) beim Grünseebrunnen. Im westlichen Nationalparkgebiet fand STORCH (mündl. Mitt.) die Art bei der Bind-Alm, 1050 m und bei der Mittereis-Alm, 1320 m.

Botrychium lunaria (L.) Swartz

Echte Mondraute

Zerstreut, aber nicht häufig und meist über 1000 m, vor allem in Borstgrasrasen (*Geo montani*-Nardetum), daneben – wenn auch seltener – in anderen mageren Rasen und gelegentlich – so im Wimbachtal bei 1500 m – in feinerdereichen Anschwemmungen zwischen den Schuttströmen.

Botrychium virginianum (L.) Swartz

Virginische Mondraute

Sehr selten. Erstmals von K. von SCHOENAU 1906 bei 975 m am Steinberg gefunden, 1913 im selben Gebiet zwischen 850 und 950 m von ARNOLD, 1919 von DIHM „am Weg zur Schärten-Alm, ca. 1000 m“. Der Fundort wurde aber erst 1933 von PAUL & von SCHOENAU als „Steinberg bei Ramsau“ veröffentlicht. Seit dieser Zeit wurde die Art dort nicht mehr nachgewiesen. 1967 entdeckte PFADENHAUER die Art im Schrainbachtal bei der Holzstube, 900 m. Eine Nachsuche dort wie auch am Weg zur Schärten-Alm blieb ergebnislos. 1978 fand ALEKSEJEW 6 Pflanzen am Steig ins Alpeltal und konnte dieses Vorkommen bei Kontrollen 1982 sowie 1984 bestätigen; spätere Kontrollen blieben ohne Ergebnis.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. subsp. *pinnatum*
Echte Fiederzwenke

Nach MAGNUS (1913, 1915) beim Mittersee... Da Herbarbelege fehlen, nehmen wir SCHIPPMANN (1986) folgend an, daß subsp. *pinnatum* im Gebiet fehlen dürfte, obwohl die Sippe im Vorfeld nach STORCH (mündl. Mitt.) nicht selten ist.

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. subsp. rupestre (Host) Schübler & Martens

Feisen-Fiederzwenke

Selten, bisher nur an wenigen Stellen in sonnig gelegenen Magerrasen beobachtet, so bei der Ragert-Alm um 860 m, auf der Königsbach-Alm um 1250 m und vor der

Seeau-Alm bei 1440 m. SCHIPPMANN (1986) folgend dürfte überwiegend oder ausschließlich diese Sippe im Gebiet vorkommen. Von MAGNUS wurde die damals noch als var. *rupestre* eingestufte Sippe für das Gebiet nicht angegeben

Brachypodium sylvaticum (Hudson) Beauv.

Wald-Zwenke

Unterhalb 1200 m in lichten Laubmischwäldern und Gebüschen überall häufig.

Brassica napus L.

Raps

Nur adventiv und unbeständig in der Umgebung von Unterkunftshütten; bisher nur vom Kärlingerhaus (LIPPERT 1966) und vom Stahlhaus (LIPPERT 1972) angegeben.

Brassica oleracea L.

Gemüse-Kohl

Bisher nur einmal adventiv bei der Blaueshütte gefunden (LIPPERT 1972).

Briza media L.

Zittergras

Verbreitet und oft häufig in mageren Rasenbeständen, beispielsweise in Tieflagenausbildungen von Blaugras-Horstseggenrasen, in Borstgrasrasen und Beständen von *Calamagrostis varia*. Von 600 m bis etwa 1700 m.

Bromus asper Murr. siehe *B. benekenii*

Bromus benekenii (Lange) Trimen

Benekens Trespe

Zerstreut, nur auf Lehmböden, in buchenreichen Mischwäldern, lichten Gebüschen und hochstaudenreichen Grasbeständen. Von Tallagen bis um 1200 m am Dürr-eck und nahe der Kührint-Alm sowie bei etwa 1300 m im Endstal. Diese Art wurden lange Zeit taxonomisch geringer eingestuft und z.B. bei VOLLMANN (1914b) als Varietät von *Bromus ramosus* Hudson (= *B. asper* Murray) aufgeführt. *Bromus ramosus* selbst ist aus dem Gebiet bisher nicht nachgewiesen.

Bromus erectus Hudson

Aufrechte Trespe

Die Art ist erst seit kurzem aus dem Nationalparkgebiet bekannt und hier sehr selten. STORCH (1983) fand sie im Wald bei der Lahnwald-Diensthütte. Knapp außerhalb des Nationalparks notierten wir die Art in der Schartzkehl bei 1020 m.

Bromus hordeaceus L. subsp. *hordeaceus*

Weiche Trespe

Nur einmal adventiv bei der Blaueshütte in einer für die Art ungewöhnlichen Höhe von 1680 m gefunden (LIPPERT 1972).

Bromus inermis Leysser

Grannenlose Trespe

Erst mit verstärktem Forststraßen- und Skipistenbau durch Neuansaatn eingebracht, kann die Art inzwischen als eingebürgert betrachtet werden und findet sich vor allem entlang der Forststraßen, so bei der Krautkaser-Alm, ca. 1250 m, bei der Königsbach-Alm 1200 m, im Kührointgebiet an den Straßen zwischen etwa 1300 m und 1450 m, auf Herrenroint, 1300 m, und in einer Ansaatfläche an der Jenner-Bergstation, ca. 1790 m.

Bromus mollis L. = *B. hordeaceus*

Bromus ramosus siehe *B. benekenii*

Brunella siehe *Prunella*

Buphthalmum grandiflorum L. = *B. salicifolium*

Buphthalmum salicifolium L.

Weidenblättriges Ochsenauge

Verbreitet und oft gesellig in mageren Rasen aller Art, von 600 m bis etwa 1800 m.

Bupleurum longifolium L.

Langblättriges Hasenohr

Sehr selten. SENDTNER (1854) nennt als Fundort den Hahnenkamm am Roßfeld, wobei er sich auf HINTERHUBER bezieht, dort kommt die Art noch heute am Hennenköpfl vor – dieser Fundort liegt außerhalb des Nationalparks. FERCHL (1879) nennt neben der Angabe Sendtners noch den Göll. HEPP (1956) gibt unter Bezug auf BLUM und MERXMÜLLER den Jenner als Fundstelle an. Für keinen der zuletzt genannten Fundorte gibt es einen Herbarbeleg.

Calamagrostis alpina Host = *C. villosa*

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth

Wald-Reitgras

Wenn im Gebiet überhaupt vorhanden, dann sehr selten. Die von HEPP (1956) genannte Fundstelle Alpeltal (als Gewährsmann: KORNECK) hat schon in früheren Zeiten für Verwirrung gesorgt, so etwa bei *Cystopteris sudetica*. Der Fundort kann nicht eindeutig dem Nationalparkgebiet zugeordnet werden; nach freundlicher Mitteilung von Herrn KORNECK stammt die Meldung nicht von ihm, da er an diesem Tag den Funtenseetauern besuchte, während Dr. A. ADE mit H. AUVERA das Alpeltal besuchte. Für die Angabe gibt es keinen Herbarbeleg.

Calamagrostis epigejos (L.) Roth

Land-Reitgras

Selten, vielleicht erst in jüngster Zeit eingeschleppt. Bisher nur von der Fischunkel-Alm, 700 m und nach STORCH (1983) von einer Schiagilur am Archenkopf bekannt, wo die Art unlängst erneut gefunden wurde.

Calamagrostis halleriana DC. = *C. villosa*

Calamagrostis pseudophragmites

(Haller fil.) Koeler

Ufer-Reitgras

Sehr selten, bisher nur ein einziges Mal im Wimbachtal auf dem Gries in Höhe des Schindelmaisgrabens bei 1000 m gefunden (LIPPERT 1966) und durch einen Herbarbeleg bestätigt.

Calamagrostis tenella Host = *Agrostis agrostiflora*

Calamagrostis varia (Schrader) Host

Buntes Reitgras

Verbreitet und auf skelettreichen, frischen bis trockenen Kalkböden häufig in lichten Wäldern und Gebüsch, in verschiedenen Rasen-Gesellschaften zwischen 600 m und – nach ADE (1911) bis 1800 m am Torrenerjoch; zwischen ca. 900 m und ca. 1250 m an steilen Sonnenhängen bestandsbildend.

Calamagrostis villosa (Chaix) J. F. Gmelin

Wolliges Reitgras

Zerstreut, auf kalkfreien Lehm- und Rohhumusböden in Latschengebüsch und lichten Wäldern, gelegentlich auch bestandsbildend, wie z. B. am Halsköpfl (*Hieracium aurantiacum*-*Calamagrostis villosa*-Gesellschaft LIPPERT 1966).

Calamintha alpina Lam. = *Acinos alpinus*

Calamintha clinopodium Spenner =

Clinopodium vulgare

Callitriche palustris L. s.l.

Sumpf-Wasserstern

Zerstreut in Weidetümpeln, in seichten Gräben und an flachen Seeufern. Die Arten der Gattung sind nur schwer bestimmbar; man benötigt dazu reife Früchte. Da im Nationalpark die Pflanzen an den oft hochgelegenen Wuchsorten selten fruchten, ist eine Bestimmung der Arten kaum möglich. So läßt sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zweifelsfrei sagen, ob alle hier unter *Callitriche palustris* aufgezählten Funde wirklich zu dieser Art gehören. Als Fundorte werden genannt: Gotzen-Alm (schon FERCHL 1879, als *Callitriche vernalis*), Laafeld, 1750 m, Landtal-Alm, Funtensee, Schrainbach-Alm und Ufer des Königssees, nach STORCH (mündl. Mitt.) gibt es auch Vorkommen auf Kühroint und am Burgstallstein bei 1270 m.

Nur für *Callitriche platycarpa* Kütz. gibt es einen zweifelsfreien Beleg aus jüngerer Zeit aus dem Teufelshorn-Gebiet.

Calluna vulgaris (L.) Hull

Heidekraut

Zerstreut, aber lokal häufig, auf kalkarmen Böden, vor allem in Borstgrasrasen (*Geo montani*-*Nardetum*) und Zwergstrauchheiden, daneben auch in trockenen Wäldern und im Randbereich von Mooren. Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet östlich des Königssees, vom

Priesbergmoos bis zur Gotzen-Alm und in die Röth, meist zwischen 1300 und 1800 m, ein außergewöhnlich tiefes Vorkommen am Salletstock bei 600 m.

***Caltha palustris* L.**

Sumpfdotterblume

Zerstreut bis verbreitet und oft gesellig – z.T. aspektbildend – in nassen Staudenfluren, in Quellfluren und Flachmooren, meist zwischen 1200 und 1800 m. Möglicherweise kommen im Gebiet zwei Unterarten vor, subsp. *palustris* und subsp. *minor* (Miller) Graebner, auf deren Unterscheidung bisher nie geachtet wurde; da außerdem Herbarmaterial fehlt, ist eine Aussage dazu derzeit nicht möglich.

***Calycocorsus stipitatus* (Jacq.) Rauschert**

Kronenlattich

Zerstreut bis verbreitet, in kalkarmen Flachmooren, an Bachufern und in nassen Wiesen, gelegentlich zusammen mit *Carex ferruginea* bestandsbildend. Meist über 1000 m, gelegentlich auch tiefer, so an der Ragert-Alm bei 850 m und am Schrainbach bei 870 m.

***Campanula alpina* Jacq.**

Alpen-Glockenblume

Zerstreut, auf humusreichen, kalkarmen Böden, im Gebiet vor allem in kurzgrasigen Rasengesellschaften – besonders mit *Carex firma*, *Festuca quadriflora* und *Agrostis alpina* – und niedrigen, lückigen Zwergstrauchbeständen, meist über 2000 m, gelegentlich schon bei etwa 1700 m, beispielsweise Hintereis, Ofental, Falz-Alm. Die Art dürfte auf den meisten höheren Bergen des Nationalparks vorkommen.

***Campanula barbata* L.**

Bärtige Glockenblume

Zerstreut, auf kalkarmen Lehmböden vor allem in Borstgrasrasen (*Geo montani*-Nardetum), meist zwischen 1400 und 1800 m, gelegentlich – so an der Büchsen-Alm, 1230 m – auch tiefer oder – nach MAGNUS (1912) am Gipfel der Laubwand noch bei 2300 m. Der lokale Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im Osten des Gebietes in einem vom Roßfeld (außerhalb des Nationalparks) über Priesberg- und Gotzen-Alm bis zur Funtensee-Alm, 1630 m, ziehenden Bereich, Weiter westlich ist die Art von FERCHL (1879) für Hirschbichl und Watzmann angegeben, doch ist nur der Hirschbichl durch eine Aufsammlung SENDTNERs aus dem Jahr 1850 belegt. STORCH (mündl. Mitt.) notierte *C. barbata* auf der Bind-Alm, auf der Reiter Alm kommt die Art (außerhalb des Nationalparks) in Borstgrasrasen auf der sog. „Märchenwiese“ nahe der Bergstation der Bundeswehr-Seilbahn vor.

***Campanula cochlearifolia* Lam.**

Zwerg-Glockenblume

Verbreitet und oft häufig in Felsschutt und Felsspalten, daneben in allen lückigen Pflanzengesellschaften, von Tallagen bis weit über 2000 m.

***Campanula glomerata* L.**

Knäuel-Glockenblume

Selten, offensichtlich nur in wärmeliebenden Magerrasen und nur in den unteren Tallagen. Im Nationalpark bisher nur von der Ragert-Alm bei 860 m, von der Engert-Alm um 960 m und von der Anlegestelle am Kessel, 610 m, bekannt. Weiterer Funde bei der Krautkaser-Alm bei ca. 1180 m und bei der Jenner-Mittelstation liegen schon außerhalb des Nationalparkgebietes.

***Campanula medium* L.**

Marien-Glockenblume

Die einzige Angabe für die Art von LIPPERT (1966) nennt als Fundort das Wimbachtal bei 730 m. Wenn diese Angabe richtig ist (ein Beleg fehlt), handelt es sich um das adventive Vorkommen einer Zierpflanze, das lange erloschen ist.

***Campanula patula* L.**

Wiesen-Glockenblume

LIPPERT (1966) führt die Art von der Mähwiese auf St. Bartholomä um 600 m auf. Diese lange Zeit einzige Fundstelle im Gebiet ist seitdem nicht mehr bestätigt worden. Kürzlich fanden wir die Art im südlichen Klausbachtal um 950 m sowie am Weg vom Jenner zum Stahlhaus bei etwa 1750 m. Ob sich die kurzlebige Art über längere Zeit halten wird, bleibt abzuwarten.

Campanula pusilla* Haenke = *Campanula cochlearifolia

***Campanula rapunculus* L.**

Rapunzel-Glockenblume

Für den von MAGNUS (1912, 1915) genannten Fundort Königsseeufer gibt es keinen Herbarbeleg und bis heute keine weitere Bestätigung. Das Vorkommen dieser Art ist unwahrscheinlich und – wenn je existent – inzwischen sicher erloschen.

***Campanula rotundifolia* L.**

Rundblättrige Glockenblume

Anscheinend selten, wohl vorwiegend nur in den Tallagen und mit zunehmender Höhe von *Campanula scheuchzeri* abgelöst. Da es nicht immer einfach ist, Extremformen der beiden *Campanula*-Arten zu unterscheiden, ist weder die Verbreitung von *C. rotundifolia* im Gebiet noch ihre Höhengrenze gut bekannt. Sie wächst z.B. am Seeufer bei Bartholomäe; MAGNUS (1913) nennt den Obersee und den Weg vom Kessel zum Futterstadel als Fundorte, LIPPERT (1966) führt die Art aus der Grundübelau bei 800 m auf; ADE (1911) nennt sie um die Krautkaser-Alm (außerhalb des Gebietes).

***Campanula scheuchzeri* Vill.**

Scheuchzers Glockenblume

Verbreitet und meist häufig, vor allem in mageren Rasenbeständen, darüber hinaus aber in fast allen Pflanzengesellschaften bis um 2400 m. Tiefgelegene Vorkommen im Wimbachtal und am Eisbach bei etwa 700 m. Wie weit

die Art sonst in Tallagen auftritt, ist derzeit nicht sicher bekannt.

Campanula trachelium L.

Nesselblättrige Glockenblume

Zerstreut und lokal häufig in lichten Wäldern, an Weg- und Waldrändern, in hochgrasigen Rasenbeständen und in sonnigen Staudengesellschaften im Blockschutt. Von Tallagen bis etwa 1400 m über der Sigeretplatte und bis 1550 m am Luchspfad.

Cannabis sativa L.

Hanf

1986 an einem Vogelhäuschen bei der Wildfütterung im Hirschbichtal notiert; wohl sicher ein nur vorübergehendes Vorkommen.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus

Hirtentäschel

Zerstreut an betretenen Stellen, meist in der Umgebung von Almhütten, Jagdhütten, Gastwirtschaften, Seilbahnstationen und Alpenvereinshäusern. Sallet-Alm und St. Bartholomä, beide 600 m, sind die tiefstgelegenen Vorkommen. Jenner, 1800 m, Stahlhaus, 1730 m, und Watzmannhaus, 1920 m, die höchstgelegenen.

Cardamine alpina Willd. = C. bellidifolia subsp. alpina

Cardamine amara L.

Bitteres Schaumkraut

Zerstreut und meist gesellig in Quellfluren, an Bächen, auch in Lägerfluren und feuchten Wäldern, von etwa 700 m bei der Fischunkel-Alm bis um 1800 m am Laubseelein.

Cardamine bellidifolia L. subsp. alpina (Willd.) B. M. G. Jones

Alpen-Schaumkraut

Selten, in Schneeboden-Gesellschaften über 2000 m, vielleicht doch nicht so verbreitet, wie dies MAGNUS (1915) angibt, der „Funtenseetauern, Rosenthalhornl, Wild-Alm, Schneibstein, Hundstod, Steinernes Meer, allgemein über 1900 m“ schreibt. Noch bei FERCHL (1879) findet sich nur der Funtenseetauern als Fundort für die Art, wo sie 1850 sowohl PROGEL als auch SENDTNER gesammelt haben. ADE (1911) schreibt „über 2000 m auf der Wild-Alm in der Langen Gasse, Schneibsteingipfel, Funtenseeplateau“: nur für das Funtenseegebiet gibt es von PAUL gesammelte Herbarbelege „am Weg zum Viehkogel, 1800 m, 1925“, außerdem nennen PAUL & von SCHOENAU (1934) die Art auch gegen Niederbrunnsulzen. Vom „Aufstieg zum Toten Weib, 1900 m, 1926“ gibt es einen von PAUL gesammelten Herbarbeleg; diese Fundstelle konnte 1991 von A. MAYER bestätigt werden. 1990 fand SPRINGER die Art bei der blauen Lacke. Vom Hundstodnieder liegt ein von SPITZEL wohl um 1840 gesammelter Herbarbeleg in der Botanischen Staatssammlung München, vom

Blühnbachkopf bei 2260 m wies EBERLEIN die Art 1995 nach.

Cardamine bulbifera (L.) Crantz

Zwiebeltragende Zahnwurz

Selten in Laubmischwäldern, z.B. im Wald am Büchsenkopf um 1180 m, im Endstal bei etwa 1300 m und – nahe der Gebietsgrenze – bei der Wasserfall-Alm, nach PAUL (1937) im Hachlgraben bei 1430 m. STORCH (mündl. Mitt.) fand die Art an einem Nordhang in der Grundübelau bei 900 m und auf der Strub-Alm bei 1250 m, EBERLEIN notierte sie in der Umgebung von Herrenroint.

Cardamine enneaphylos (L.) Crantz

Weißer Zahnwurz, Quirlblättrige Zahnwurz

Zerstreut in Laubmischwäldern, in lichten Nadelwäldern und Gebüschern, in frischen Rasen und mit zunehmender Höhe oder in Nordlagen auch in Felsschutt und Latschengebüschern. Von Tallagen bis über 1700 m, im Stiergraben bis 1840 m.

Cardamine flexuosa With.

Wald-Schaumkraut

Nach STORCH (mündl. Mitt.) zumindest in bestimmten Waldbeständen (Aposerido-Fagetum luzuletosum luzulinae) ziemlich häufig, sonst aber wohl selten. Wir haben die Art nur von der Bind-Alm bei 1000 m und bei der Kühroint um 1500 m notiert, MAGNUS (1915) nennt als Fundorte, wie schon ADE (1911): Sagereckwand, Röthwand, Sonntag-Alm, und Mitterkaser-Alm.

Cardamine hirsuta L.

Vielstengeliges Schaumkraut

Selten, nur an mehr oder weniger ruderalen Stellen, oft um Gebäude oder an stark begangenen Wegen. Von der Kapelle in St. Bartholomä bis zur Falz-Alm bei 1650 m reicht die Höhenamplitude der wenigen Funde aus dem Gebiet.

Cardamine impatiens L.

Spring-Schaumkraut

Selten, meist nur in wenigen Exemplaren. MAGNUS (1915) nennt als Fundorte Kaunerwand, Kaunerufer, und Röth-Alm bei 1500 m. Vom Kesselfall am Königssee sammelte SENDTNER die Art im Jahr 1850; STORCH (mündl. Mitt.) fand sie im Hirschbichtal nahe der Wildfütterung sowie unterhalb der Krautkaserscheibe nahe der Straße, wir notierten sie nahe dem Wimbachschloß, EBERLEIN fand sie 1996 bei der Wildfütterung Reitl, WUNDER am Obersee.

Cardamine pentaphylos (L.) Crantz

Finger-Zahnwurz

Die wenigen Angaben für diese zumindest zur Blütezeit sehr auffällige Art sind nicht durch Herbarbelege gesichert. Für einen Nachweis aus dem Nationalpark-Gebiet wären Herbarbelege oder allenfalls Fotos notwendig.

Cardamine pratensis L.

Wiesen-Schaumkraut

Selten, in geringer Zahl in Mähwiesen vorwiegend tieferer Lagen, jedoch nahe der Neuen Traunsteiner Hütte auf der Reiter Alm noch bei 1550 m.

Cardamine silvatica Lk. = *C. flexuosa*

Cardamine trifolia L.

Kleeblatt-Schaumkraut

Selten, nur an wenigen Fundstellen, vor allem in feuchten Wäldern auf lehmigen Böden, verdichtetem Gehängeschutt oder Blockschutt. Im Klausbachtal entlang der Abhänge des Hochkalters vom Hintersee bis zur Raigert-Alm und zur Engert-Holzstube (ob überall?). Nach MAGNUS (1912, 1915) soll es die Art auch im „Wald vor der Eiskapelle“ geben; für diese Angabe fehlen Herbarbelege und Beobachtungen aus jüngerer Zeit.

Cardaminopsis arenosa (L.) Hayek

Sandkresse

Selten, wohl fast immer verschleppt und meist nur ruderal an Wegen und um Unterkunftshütten. MAGNUS (1912, 1915) nennt als Fundort die Sonntag-Alm, LIPPERT (1966) das Kärlingerhaus, 1630 m und (1972) die Blaueshütte, 1680 m. In den letzten Jahren wurde die Art an der Bind-Alm bei 1100 m, am Jenner um 1740 m und im Gebiet zwischen Mittereis- und Hocheis-Alm bei etwa 1340 m beobachtet.

Carduus crispus L.

Krause Distel

Diese bisher noch nie aus dem Gebiet genannte Art fand STORCH (mündl. Mitt.) an der Wildfütterung im Wimbachtal bei 750 m. EBERLEIN wies sie 1996 von der Wildfütterung Reitl nach. Vermutlich handelt es sich nur um ein vorübergehendes Auftreten.

Carduus defloratus L. subsp. defloratus

Alpen-Distel

Verbreitet, besonders in mageren Rasen auf skelettreichen Böden, vor allem in Blaugras-Horstseggen- und Rostseggen-Rasen, aber auch in lichten Wäldern, Gebüschern, initialen Hochstaudengesellschaften und auf ruhendem Felsschutt.

Carduus personata (L.) Jacq.

Berg-Distel, Kletten-Distel

Zerstreut im ganzen Gebiet, vorwiegend in Hochstaudenfluren, um Almhütten und in (Grünerlen-) Gebüschern, gelegentlich auch auf Waldlichtungen, meist über 1000 m, jedoch entlang der Bäche bis in die Täler, z.B. in der Grundübelau, nach MAGNUS (1913) am „Futterstadel“, 610 m.

Carex acuta L.

Schlanke Segge, Zierliche Segge

Selten, bisher nur von wenigen Stellen bekannt. Nach MAGNUS (1913, 1915) am Funtensee, 1600 m, wo

HÖLLER 1948 einen Beleg gesammelt hat, LIPPERT (1966) gibt als Fundort die Sallet-Alm, 610 m, an.

Carex alba Scop.

Weißer Segge

Zerstreut bis verbreitet, in trockenen, lichten Buchenmischwäldern und Gebüschern der unteren und mittleren Tallagen, aber auch in lückigen Fichten-Reinbeständen, selten auch in offenen Rasen. Von 600 m bis um etwa 1100 m (oder auch darüber?).

Carex ampullacea Good. = *C. rostrata*

Carex atrata L. subsp. aterrima (Hoppe) Čelak.

Schwarzeste Segge

Selten, auf frischen, eher kalkarmen Böden in Rostseggenrasen und anderen hochhalmigen Beständen. Durch Herbarbelege gesichert sind im Gebiet nur Funde vom Schneibstein bei 1890 m, von den Fagstein-Nordhängen zwischen 1800 und 2000 m, von der Moosscheibe, sowie vom Viehkogel bei 2156 m. Für die von MAGNUS (1912, 1913) genannten Fundstellen auf der Gotzen-Alm und am Simetsberg gibt es keine Herbarbelege.

Carex atrata L. subsp. atrata

Schwarze Segge

Zerstreut im ganzen Gebiet, vorwiegend in nicht zu dichten Rasenbeständen der höheren Lagen ab etwa 1000 m. Wohl von den verschiedenen Beobachtern nicht immer deutlich von *C. parviflora* unterschieden, weshalb Literaturangaben nur mit Einschränkung zu verwenden sind.

Carex brachystachys Schrank

Kurzährige Segge

Selten bis zerstreut in feuchten Felsspalten und feinem, wenig bewegtem Felsschutt, auch auf skelettreichen Böden lichter Wälder von Tallagen bis etwa 1700 m, selten höher, wie am Hohen Göll noch um 2000 m.

Carex brizoides L.

Zittergras-Segge, „Seegras“

Die bisher einzige Angabe der Art durch PAUL (1937) vom Priesbergmoos bei 1350 m wurde 1951 durch einen Herbarbeleg von HÖLLER bestätigt. Ein weiteres Vorkommen besteht auf der Oberen Schwegel-Alm bei 1440 m.

Carex brunnescens (Pers.) Poiret

Bräunliche Segge

Selten bis zerstreut, vielleicht auch übersehen, in Flachmooren oder Rasen oberhalb etwa 1800 m. Nach FERCHL (1879) am Watzmann, am Torrenerjoch und am Schneibstein, nach ADE (1911) auch am Funtensee, nach SUESSENGUTH (1934) im Priesberger Moor. Nur für den Watzmann und den Schneibstein gibt es Herbarbelege.

Carex canescens L. = *C. curta*

Carex capillaris L.

Haar-Segge

Zerstreut, auf kalkarmen, humosen Böden in Rasengesellschaften höherer Lagen ab ca. 1400 m bis – wie etwa am Funtenseetauern – über 2500 m z.B. in Blaugras-Horstseggen-Rasen, in Borstgrasbeständen, Nacktried-Rasen oder am Rand von beweideten Flachmooren.

Carex caryophyllea Latourr.

Frühlings-Segge

Selten (vielleicht auch übersehen), in mageren Rasen der unteren Lagen. In jüngerer Zeit auf der Ragert-Alm bei 860 m und am Reitl, 610 m, beobachtet, nach LIPPERT (1966) zwischen Sallet-Alm und Obersee.

Carex curta Good.

Grau-Segge

Selten, in kalkarmen Mooren und am Rand von Weidümpeln, durch Herbarbelege HÖLLERs sicher nachgewiesen nur von der Gotzenalm, 1700 m, vom Priesbergmoos, 1460 m, vom Schwarzensee, 1570 m und von der Reiter Alm, 1450 m; nach MAGNUS (1913, 1915) auf der Hals-Alm, um 1200 m.

Carex curvula All.

Krumm-Segge

Sehr selten, bisher mit Sicherheit nur knapp außerhalb des Nationalparkgebietes auf österreichischem Boden bekannt. Nach SENDTNER (1854) auf der „Seehornschneid bei Berchtesgaden“ (wo SPITZEL die Art um 1840 gesammelt hat), nach ADE (1911) am „Südfuß des Hundstod oberhalb der Diesbachscharte ca. 2200 m“, von wo ein von PAUL 1920 gesammelter Beleg existiert. Nach DIETRICH (schriftl. Mitt.) im Viehkogeltal knapp jenseits der Landesgrenze. Ein Vorkommen im Nationalpark scheint nicht ausgeschlossen.

Carex davalliana Sm.

Davalls-Segge

Zerstreut, aber gesellig in Kalkflachmooren von Tallagen bis um 1800 m, nach MAGNUS (1915) noch bei der Simmetsbergalpe, 1882 m.

Carex digitata L.

Finger-Segge

Zerstreut, vorwiegend in lichten Laubmischwäldern, von Tallagen bis etwa 1400 m, selten höher, so auf Dolomit am Leimbichlhorn noch bei 1840 m (EBERLEIN 1994).

Carex dioica L.

Zweihäusige Segge

Sehr selten, nach PAUL & von SCHOENAU (1932) am Salletstock. Diese Angabe ist bis heute nicht mehr bestätigt worden.

Carex disticha Hudson

Kamm-Segge

Sehr selten, bisher nur einmal 1962 von HÖLLER beim Landungssteg von Bartholomä gefunden.

Carex echinata Murray

Stern-Segge

Zerstreut und stellenweise häufig in kalkarmen Flachmooren und in feuchten Borstgras-Rasen (Geo montani-Nardetum), vom Königsseeufer bei St. Bartholomä bis über 1200 m.

Carex elata All.

Steife Segge

Sehr selten. Seit LIPPERT (1966) für den Salletstock angegeben, wo sie EBERLEIN 1996 bestätigen konnte, in jüngerer Zeit am Königsseeufer beim Grünseebrunnen beobachtet und 1996 am Kessel von EBERLEIN nachgewiesen.

Carex ericetorum Pollich

Heide-Segge

Sehr selten, nach STORCH (1983) im Hirschbichlital an der Landwaid-Diensthütte und bei der Wildfütterung. Die von LIPPERT (1966) genannten Funde in der Röth liegen zwar – mit 1650 und 1600 m – relativ hoch, jedoch nicht über den aus anderen Alpentteilen Bayerns bekannten Höhen wie beispielsweise im Wettersteln am Kreuzeck bei 1630 m.

Carex ferruginea Scop. subsp. ferruginea

Rost-Segge

Verbreitet und meist häufig in Rasenbeständen höherer Lagen, Kennart des Rostseggen-Rasens, daneben in frischen Blaugras-Horstseggen-Rasen, in Weiderasen (Crepido-Festucetum), in lückigen Grünerlengebüschen und Hochstaudenbeständen, in lichten Hochlagenwäldern und vereinzelt auch in Flachmoorgesellschaften. Meist über 1000 m, selten – wie an der Eiskapelle und am Funtensee-Weg in Seenähe – bis unter 800 m.

Carex firma Host

Polster-Segge

Verbreitet und meist häufig in lückigen Rasen oberhalb ca. 1700 m, oft bestandsbildend an Schrofenhängen

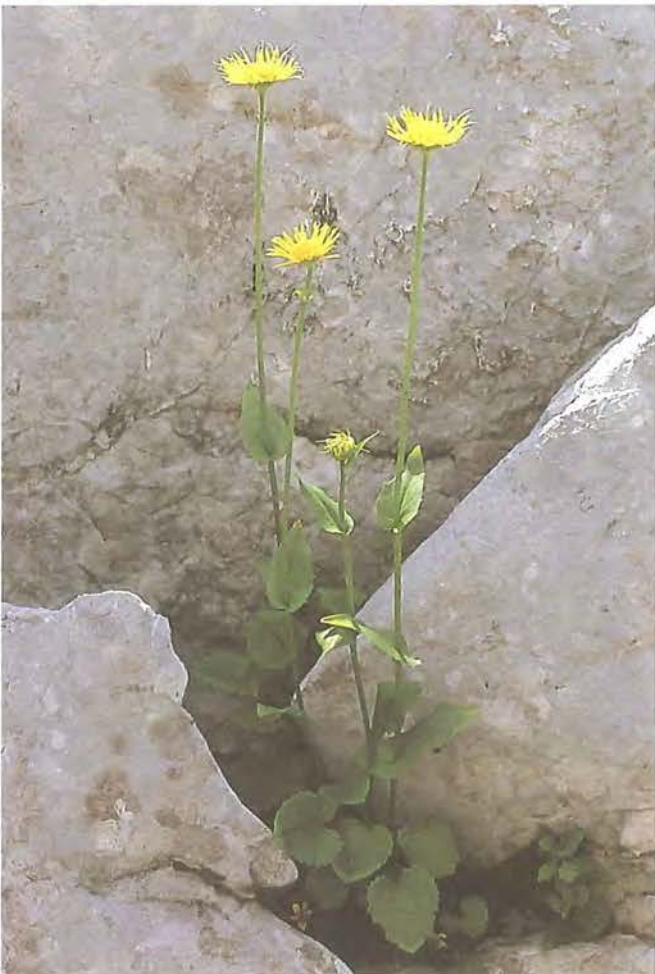
Abbildungen Seite 35:

Oben links: Dianthus superbus subsp. speciosus. Foto: Schimmitat.

Oben rechts: Doronicum austriacum. Foto: Angerer.

Unten links: Doronicum columnae. Foto: Urban.

Unten rechts: Doronicum glaciale. Foto: Schimmitat.



und in Gratnähe, selten – vor allem Wimbachtal auf mehr oder weniger festem Schuttmaterial und bei der Eiskapelle – auch tiefer.

Carex flacca Schreber subsp. flacca

Blaugrüne Segge

Verbreitet und oft häufig in mageren Rasen auf humosen, oft frischen Böden, außerdem in lichten Wäldern und gelegentlich auch in Flachmooren. Von Tallagen bis über 1600 m.

Carex flava L.

Gelbe Segge

Zerstreut bis verbreitet, wohl vor allem in den tiefergelegenen Bereichen des Nationalparks. Wegen der geringen Zahl von Herbarbelegen läßt sich über die Obergrenze der Verbreitung keine genaue Aussage treffen, doch ist ein Vorkommen am Schwarzensee bei 1660 m belegt.

Anmerkung: *Carex flava* und die ihr nahe stehenden Sippen haben sehr unterschiedliche taxonomische Bewertungen und nomenklatorische Benennungen erfahren. Wir beziehen uns hier nur auf Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München, die dankenswerter Weise von D. PODLECH/München überprüft wurden. Danach sind aus dem Gebiet nur *Carex flava* selbst, *Carex lepidocarpa* und die bisher meist als *Carex flavella* V. Krecz. bezeichnete Sippe bekannt, die hier als *Carex flava* var. *alpina* aufgeführt ist. Von *Carex oederi* Retz (= *C. serotina* Mérat) liegen keine Nachweise aus dem Nationalpark vor.

Carex flava L. var. alpina Kneucker

Alpen-Gelbsegge

Zerstreut bis verbreitet, sicher oft übersehen oder vielleicht mit *C. serotina* verwechselt. Wie es scheint in der Regel oberhalb etwa 1300 m. Bisher durch Herbarbelege nachgewiesen von der Wasserfall-Alm, aus dem Funtenseegebiet, von Kühroint und vom Mooslahnerkopf, von der Hocheis-Alm und von der Relter Alm. Ungewöhnlich tief konnte FÖRTHNER 1994 die Sippe im Klausbachtal bei 800 m nachweisen.

Carex flavella V. Krecz. = *C. flava* var. *alpina*

Carex fuliginosa Schkuhr subsp. fuliginosa

Ruß-Segge

Selten, auf humosen aber kalkreichen Böden in oft nordexponierten, hochalpinen Rasen, besonders in Reifestadien von Blaugras-Horstseggen-Rasen. Wohl im östlichen Nationalparkgebiet vom Göll bis zum Funtenseetauern über 1900 m auf allen höheren Bergen. Nach FERCHL (1879) auch am Watzmann, von ADE (1911) u.a. „in den Hundstodgruben gegen die Trischübelalpe“ beobachtet, nach MAGNUS (1915) an der Trischübel-Alm. Die meisten Angaben sind nicht durch Herbarbelege gesichert, jedoch im Hauptverbreitungsgebiet durchaus glaubhaft. Die weiter westlich gelegenen Funde bedürfen der Bestätigung, hier ist nur ein Vorkommen am Schneiber belegt.

Carex glauca Murr = *C. flacca*

Carex Goodenoughii Gay = *C. nigra*

Carex hirta L.

Rauhe Segge

Selten, aber offensichtlich entlang von Forststraßen und Wegen auf betretenen Randstreifen in Ausbreitung begriffen, beispielsweise an der Hirschbichlstraße auf Höhe der Ragert-Alm bei ca. 840 m, nach STORCH (1983) bei der Lahnwald-Diensthütte, 840 m und (persönl. Mitt.) auch am Schrainbach.

Carex hostiana DC.

Saum-Segge

Offensichtlich sehr selten. In einem Sumpf beim ehemaligen Goldbergwerk südwestl. des Schreibsteinhauses 1965 von LIPPERT gesammelt und in einem Quellmoor am Nordende des Wimbachtals beobachtet. Nach LIPPERT (1966) im Priesbergmoor bei 1360 m. In jüngerer Zeit im Gebiet der Bind-Alm und bei St. Bartholomä gefunden.

Carex irrigua Sm. siehe *C. magellanica*

Carex lepidocarpa Tausch

Schuppen-Segge

Zerstreut. Dies scheint im Gebiet – nach *Carex flava* selbst – die häufigste der Arten aus der *Carex flava*-Gruppe zu sein; sie wurde bisher vorwiegend in Mooren und fast ausschließlich im östlichen Nationalparkgebiet gefunden.

Carex leporina L. = *C. ovalis*

Carex limosa L.

Schlamm-Segge

Sehr selten. Nach PAUL & von SCHOENAU (1932) am Salletstock, nach PAUL (1937) im Priesbergmoos und auf der Gotzen-Alm im Moor am Kreuzeck. Nur für die Gotzen-Alm bei 1700 m gibt es einen von HÖLLER 1947 gesammelten Herbarbeleg.

Carex magellanica Lam.

subsp. *irrigua* (Wahlenb.) Hiitonen

Riesel-Segge

Sehr selten in kalkarmen Flachmooren. Seit SENDTNERs Aufsammlung aus dem Jahr 1850 ist die Art vom Kreuzeck auf der Gotzen bekannt, die jüngsten Herbarbelege von dort stammen aus den Jahren 1936, von PAUL und 1947, von HÖLLER gesammelt. Vom Priesbergmoos gibt es Nachweise seit 1839 (HÖLLERER), die jüngste Bestätigung durch HÖLLER erfolgte 1951. Aus dem Schwarzenseegebiet ist die Art seit 1948 bekannt, der Fund HÖLLERs wurde von HEPP (1954) mitgeteilt und von DIETRICH (1974) bestätigt; 1990 konnten wir die Art dort beobachten, 1992 haben STORCH und KRISAI (persönl. Mitt.) das Vorkommen ebenfalls bestätigen können.

Carex montana L.

Berg-Segge

Selten, nach FERCHL (1879) am Jenner, von STORCH (1983) bei der Schapbach-Diensthütte, 1020 m, bei der Stuben-Alm, 1200 m, und bei St. Bartholomä, 610 m angegeben, von STORCH (mündl. Mitt.) auch im Wim-bachtal gefunden. Die außerhalb des Nationalparks gar nicht seltene Art scheint nur noch mit einzelnen Vor-kommen das Gebiet zu erreichen.

Carex mucronata All.

Stachelspitzige Segge

Selten bis zerstreut in trockenen Felsspalten, auf fei-nem Dolomitschutt und in lückigen Gratrassen. Von Tief-lagen (an der Eiskapelle schon von FERCHL 1879 be-obachtet) bis um etwa 2000 m.

Carex muricata-Gruppe

Stachel-Segge

Selten, an wärmebegünstigten Standorten, fast nur in den unteren Tallagen. Fischunke-Alm 700 m, Königs-tal-Alm 1560 m, Ragert-Alm 860 m, am Weg zwischen der Gotzental-Alm und der Priesberg-Alm 1410 m, nach STORCH (1983) im Hirschbichtal bei 850 m. Da Her-barbelege fehlen, ist die exakte Zuordnung der Funde zu einer der hierher gehörenden Arten nicht möglich. Der einzige vorhandene Beleg von *C. muricata* L. wurde 1963 knapp außerhalb des Nationalparks bei der Jen-ne-Mittelstation um 1100 m von LIPPERT gesammelt.

Carex nigra Good.

Wiesen-Segge

Zerstreut bis verbreitet in Flachmooren und vernässten Rasenbeständen. Ob manche der Vorkommen zur subsp. *alpina* (Gaudin) Lemke zu rechnen sind, kann mangels ausreichender Beobachtungen und wegen der geringen Zahl von Herbarbelegen nicht entschieden werden.

Carex oederi Retz siehe *C. flava***Carex ornithopoda Willd.****subsp. elongata (Leybold) Vierh.**

Verlängerte Vogelfuß-Segge

Zerstreut, nur in höheren Lagen des Nationalparks. Die-se früher taxonomisch geringer bewertete Sippe wurde offensichtlich im Gebiet wenig beachtet. Herbarbelege liegen bisher vor vom Ruckkarl (Schneibsteingebiet) bei etwa 1750 m, von der Königstal-Alm um 1670 m, aus dem Funtenseegebiet – vom Schwarzensee bei 1640 m bis zum Viehkogel um 2050 m und Funtenseetauern bei 2300 m – sowie von der Bodenrain-Alm auf der Reiter Alm bei 1700 m.

Carex ornithopoda Willd. subsp. ornithopoda

Echte Vogelfuß-Segge

Zerstreut, in Laubmischwäldern, an Waldrändern, auch innerhalb der Almflächen in mageren Rasen als Waldre-lik, bis etwa 1600 m.

Carex ornithopoda Willd.**subsp. ornithopodioides (Hausm.) Nyman**

Alpen-Vogelfuß-Segge

Zerstreut in Rasenbeständen meist oberhalb von ca. 1600 m, gerne auch in Schneetälchen-Gesellschaften und Felsspalten. Nach den Literaturangaben und den Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung Mün-chen zu schließen, dürfte die Art auf allen höheren Ber-gen des Gebietes vorkommen.

Carex ovalis Good.

Hasen-Segge

Zerstreut, auf lehmigen Böden in mageren Weiderasen, vor allem in Borstgrasbeständen (*Geo montani*-Narde-tum), nach den bisherigen Funden zu schließen stets oberhalb 1000 m.

Carex pallescens L.

Bleiche Segge

Zerstreut, auf meist kalkarmen Böden, vorwiegend in Magerrasen von Tallagen bis um etwa 1600 m.

Carex panicea L.

Hirsens-Segge

Im Gebiet eher selten (oder nur übersehen) in Kalkflach-mooren und in lückigen, nassen Weiderasen. Auf der Königsbach-Alm und Wasserfall-Alm, nahe dem Kö-nigsseeufer am Eisbach, um die Bind-Alm, bei der Mit-tereis-Alm, im Stuhlgraben am Funtensee noch bei 1670 m von HÖLLER gesammelt; nach MAGNUS (1913, 1915) am Salletstock und auf der Hals-Alm.

Carex paniculata L. subsp. paniculata

Rispen-Segge

Zerstreut, aber oft in großer Menge in Kalkflachmooren, Quellfluren, an Ufern und in und nassen, hochstauden-reichen Pflanzenbeständen. Von Tallagen (Sallet-Alm, Kessel, 600 m), bis um 1500 m auf der Königstal-Alm.

Carex parviflora Host

Kleinblütige Segge

Zerstreut, in lückigen Rasenbeständen und in Schnee-boden-Gesellschaften meist oberhalb ca. 1600 m bis weit über 2000 m. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes.

Carex pauciflora Ligthf.

Wenigblütige Segge

Selten. Im Priesbergmoos von PAUL & von SCHOENAU (1933) erstmals gefunden und heute noch in relativ großer Zahl vorhanden. Das von PAUL (1937) mitgeteil-te Vorkommen auf der Funtensee-Alm bei der Geigen, 1620 m, bedarf neuer Bestätigung.

Carex pendula Hudson

Hänge-Segge

Sehr selten, in einem Quellsumpf am Weg zur Bind-Alm bei 1010 m und nach STORCH (1983) im Hirschbichl-klausgraben bei 1000 m.

Carex personii Sieb. = *C. brunnescens*

Carex pilulifera L. subsp. pilulifera

Pillen-Segge

Zerstreut, in Magerrasen auf kalkarmen Böden, fast ausschließlich in Borstgras-Rasen. Im Gebiet bisher nur oberhalb 1100 m bis um 1700 m beobachtet.

Carex pulicaris L.

Floh-Segge

Von STORCH 1979 bei St. Bartholomä, 630 m, beobachtet, am Eisbach in *Molinia*-reichen Rasenbeständen mit *Sesleria albicans*, *Carex sempervirens*, *Carex panicea*, *Danthonia decumbens* etc. Dieser Wuchsort entspricht nur wenig den bisher bekannten Standortansprüchen der üblicherweise in Flachmooren wachsenden Art. An ähnlicher Stelle sahen wir die Art außerhalb des Gebietes in einem sehr artenreichen Erico-Pinetum oberhalb der Aschauerklamm am Fuß der Reiter Alm bei Haiderhof.

Carex remota L.

Winkel-Segge

Selten, in feuchten Laubmischwäldern oder auf quelligen Lichtungen, bisher nur von wenigen Fundorten bekannt: auf einer Waldvernässung nahe der Ragert Alm, 860 m, zwischen Engert-Holzstube und Bind-Alm sowie zwischen Bind- und Mittereis-Alm, nach STORCH (1985) im Schapbachgebiet.

Carex rostrata Stokes

Schnabel-Segge

Zerstreut, aber gesellig, in kalkarmen Flachmooren und stehenden Gewässern im ganzen Gebiet. Vom Königsseeufer bis um 1600 m am Funtensee und um den Schwarzensee.

Carex sempervirens Vill.

Immergrüne Segge

Verbreitet und häufig, bestandsbildend im Blaugras-Horstseggen-Rasen, aber auch in Rostseggenrasen und Reitgrasbeständen, in lichten Hochlagenwäldern und Gebüsch, in Felsspalten und nordseitig auch in ruhendem Felsschutt. Von Tallagen bis weit über 2000 m.

Carex serotina Mérat siehe *C. flava*

Carex spicata Hudson

Dichtährige Segge

Für den einzigen Fund dieser Art im Gebiet, von THIELE (1973) aus dem Wimbachtal, 920–940 m, angegeben, existiert anscheinend kein Herbarbeleg. Die Angabe bedarf noch der Bestätigung.

Carex stellulata Good. = *C. echinata*

Carex sylvatica Hudson subsp. sylvatica

Wald-Segge

Zerstreut bis verbreitet, vorwiegend in Wäldern, aber auch in Weiderasen, von Tallagen bis um 1520 m bei der Königstal-Alm.

Carex tenuis Host = *C. brachystachys*

Carex vesicaria L.

Blasen-Segge

Selten, in vernäbten Mulden und in Verlandungszonen stehender Gewässer, fast immer mit *Carex rostrata*. Auf der Sagareck-Alm bei 1360 m, seit ADE (1911) – dieser unter Bezug auf SENDTNER – vom Funtenseeufer um 1600 m bekannt, wo die Art auch heute noch wächst, nach ADE (1911) und LIPPERT (1966) bei der Sallet-Alm bzw. am Salletstock. Durch Herbarbelege ist nur das Vorkommen am Funtensee gesichert.

Carex vulgaris Fries = *C. nigra*

Carlina acaulis L. subsp. acaulis

Silberdistel

Verbreitet, aber nicht häufig in mageren Rasen, von 600 m in St. Bartholomä bis nahe 2000 m. Vermutlich kommt im Gebiet nur diese Unterart vor.

Carlina vulgaris L. subsp. vulgaris

Golddistel

Selten, fast nur in den unteren Tallagen, in Magerrasen, lückigen Reitgrasbeständen und lichten Wäldern (mit *Pinus sylvestris*). In jüngerer Zeit nur in der Grundübelau und im Klausbachtal um 800 m sowie bei der Gotzentalm, 1110 m beobachtet. Nach LIPPERT (1966) im Wimbachtal am Weg bei 730 m, nach MAGNUS (1915) „bisher nur am Eisbach und an der Eiskapelle“, nach FERCHL (1879) „z.B. Steinberg.“

Carum carvi L.

Wiesen-Kümmel

Verbreitet in frischen Weiderasen, daneben in Trittpflanzengesellschaften und an Wegböschungen, von Tallagen bis um 1700 im Funtenseegebiet.

Catabrosa aquatica (L.) Beauv.

Quellgras

Der einzige Fund aus dem Gebiet, schon 1913 von PAUL auf der Reiter Alm bei 1545 m getätigt und von HAAS (1950) publiziert, konnte 1986 von SPRINGER an der Ristfeucht Alm der Reiter Alm, 1550 m, bestätigt werden. Die Vorkommen auf der Reitertritt-Alm sind großteils auf österreichischem Gebiet, dagegen liegt ein zusätzlicher Fundort am Wachterlsteig bei 1580 m sicher im Nationalpark.

Centaurea jacea L. subsp. jacea

Wiesen-Flockenblume

Verbreitet, in sonnigen Magerrasen, von 600 m bis gegen 1800 m.

Centaurea montana L.

Berg-Flockenblume

Selten bis zerstreut, besonders in Rostseggenrasen und Hochstaudenbeständen, auch an Waldrändern und in lichten Gebüschern, bis um 2000 m.

Centaurea phrygia siehe *C. pseudophrygia*

Centaurea pseudophrygia C. A. Meyer

Perücken-Flockenblume

Selten, vorwiegend in Rostseggenrasen und lückigen Hochstaudenbeständen oberhalb 1400 m. Nur im östlichen Nationalparkgebiet vom Eckerfirst (außerhalb des Gebietes) über Königsbach-, Königsberg- und Königstal-Alm, Fagstein bis zum Laafeld, dort bei 1650-1780 m. MAGNUS (1915) nennt für die Art noch die Sagareckwand, 620 m, doch fehlen dafür Bestätigungen aus neuer Zeit und Herbarbelege. Dagegen ist in der Botanischen Staatssammlung München ein von SENDTNER 1850 gesammelter Beleg von der außerhalb des Gebietes gelegenen Kammerling-Alm vorhanden; die Art könnte danach also auch im südwestlichen Nationalparkgebiet vorkommen.

Centaurea scabiosa L.

Skabiosen-Flockenblume

Selten, in sonnigen, lückigen Rasenbeständen, von Tallagen bis um 1700 m.

Die wenigen durch Herbarbelege überprüfbaren Funde gehören zu subsp. *scabiosa*. Ob auch subsp. *alpestris* (Hegetschw.) Nym. im Gebiet vorkommt, die ADE (1911) von einigen Fundorten angibt und die nach MAGNUS 1915 („vor allem subsp. *alpestris*“) überwiegend soll, kann derzeit nicht entschieden werden.

Centaureum erythraea Rafn.

Echtes Tausengüldenkraut

Sehr selten, wohl nur adventiv und unbeständig. Bisher erst zweimal innerhalb 25 Jahren im Wimbachtal zwischen 730 und 740 m beobachtet.

Cephalanthera damasonium (Miller) Druce

Weißes Waldvöglein

Selten bis zerstreut, bisher nur an von wenigen Stellen in den untersten Tallagen gefunden. Seit FERCHL (1879), übernommen oder bestätigt von ADE (1911) und MAGNUS (1915) gibt es die Angabe „Schotter des Eisbach, St. Bartholomä“, ESCHELMÜLLER (1981) fand die Art zwischen Hintersee und Halsalm, Storch (mündl. Mitt.) südlich der Schrainbachalm bei 1020 m. Nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) ist die Art im Gebiet häufiger, als das die wenigen Angaben vermuten lassen.

Cephalanthera ensifolia Rich. = *C. longifolia*

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch

Langblättriges Waldvöglein

Selten, wenn auch vielleicht etwas zahlreicher als die vorhergehende Art, in lichten Laubwäldern und Gebüschern zwischen 600 und etwa 900 m. Bisher hauptsächlich

aus dem Gebiet um St. Bartholomä und aus der Grundübelau bekannt, von Storch (mündl. Mitt.) zahlreich am Schapbachriedel beobachtet. Nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) ist die Art im Gebiet jedoch häufiger als bisher angenommen.

Cephalanthera pallens Rich. = *C. damasonium*

Cephalanthera rubra (L.) L C.M. Richard

Rotes Waldvöglein

Selten, in lichten Wäldern und Gebüschern bis um etwa 1300 m. Bisher aus der Röth, von St. Bartholomä, aus dem nördlichen Wimbachtal und aus dem Hirschbichelgebiet bekannt. Nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) ist die Art im Gebiet etwa so häufig wie die beiden vorhergehenden Arten.

Cerastium alpinum L.

Alpen-Hornkraut

Nach FERCHL (1879), ADE (1911) und HEPP (1954) am Funtenseetauern. Die Funde SENDTNERs („Funtenseetauern, Reiteralpe ober dem bösen Steig und Untersberg“) – auf die sich vermutlich die Angaben FERCHLs und ADEs aus dem Gebiet stützen, gehören nach den Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung München zu *Cerastium fontanum* subsp. *fontanum*. Für die Angabe HEPPs gibt es keinen Beleg.

Cerastium cerastoides (L.) Britton

Dreigriffliges Hornkraut

Selten bis zerstreut, in Schneetälchen-Gesellschaften der Hochlagen, fast immer über 1700 m und in der Regel über 2000 m. Herbarbelege sind vorhanden vom Schneibsteingipfel (VOLLMANN 1902), von Eisgraben und Toten Weib in der Röth (A. MAYER 1991), vom Funtenseetauern (Sendtner 1850), von der Schönbichl-Alm (EBERLEIN 1993), zwischen Großem und Kleinem Hundstod (SPITZEL 1839) und – außerhalb des Gebietes – von der Dießbachscharte (PAUL 1920). Die unauffällige Art dürfte im Gebiet häufiger sein, als es die wenigen Funde ausdrücken. Ein ungewöhnlich tief gelegenes Vorkommen ist uns von einer Doline auf der Unteren Grünanger-Alm (Reiter Alm) bei 1500 m bekannt.

Cerastium fontanum Baumg. subsp. fontanum

Quellen-Hornkraut

Zerstreut, in unterschiedlichen Rasenbeständen der höheren Lagen, vermutlich oberhalb etwa 1600 m die vorherrschende (wenn nicht allein vorkommende) Art. Da bisher oft nicht von *C. fontanum* subsp. *triviale* unterschieden, sind anhand der wenigen Literaturangaben und Herbarbelege keine exakten Angaben möglich.

Cerastium fontanum Baum.

subsp. *triviale* (Link) Jalas

Gewöhnliches Hornkraut

Verbreitet in Mähwiesen, in Trittpflanzenbeständen und lückigen Hochstaudenbeständen tiefer Lagen bis um 1250 m, vielleicht auch höher; vgl. Anmerkung bei der vorhergehenden Unterart.

Cerastium glomeratum Thuill.
Knäuel-Hornkraut

Selten und nur gelegentlich adventiv an ruderalen Stellen. Nach VOLLMANN (1914a) bei der Traunsteinerhütte auf der Reiter Alm, 1570 m, von PAUL gefunden. In jüngster Zeit auf dem Kiesplatz an der Kapelle in St. Bartholomä, 600 m beobachtet.

Cerastium latifolium L.
Breitblättriges Hornkraut

Wie MERXMÜLLER (1950a) nachwies, kommt diese Art im Nationalparkgebiet nicht vor; alle derart lautenden Angaben gehören zu *Cerastium uniflorum* Clairv.

Cerastium triviale Link = *C. fontanum* subsp. *triviale*

Cerastium uniflorum Clairv.
Einblütiges Hornkraut

Zerstreut bis verbreitet, in Felsspalten und ruhendem Felsschutt, seltener in lückigen Pionierassen, auf allen Gipfeln des Gebietes oberhalb 1800 m bis um 2700 m, seltener – wie im südlichen Wimbachtal – bis etwa 1600 m herabsteigend.

Cerintho glabra Miller
Alpen-Wachsblume

Von dieser in keiner Flora für das Gebiet genannten Art liegt in der Botanischen Staatssammlung München eine Aufsammlung ohne genaue Fundortangabe: Berchtesgadener Alpen, Herb. Zuccarini. Das Herbarium von J. G. ZUCCARINI (1797 – 1848) hat für die Flora Bayerns schon einige überraschende, wegen der sehr allgemein gehaltenen Angaben auf den Etiketten nicht überprüfbare Funde gebracht, erwähnt sei hier nur die ebenfalls nie wieder gefundene *Alchemilla helvetica* Brügger. Wenn man auch nie ausschließen kann, daß auch heute noch für Bayern außergewöhnliche Funde getätigt werden können (vgl. SOMMER & EBERLEIN 1992), wollen wir diese Art doch unter die rätselhaften Fälle einreihen.

Cerintho minor L. subsp. *minor*
Kleine Wachsblume

Diese von FERCHL (1879) aus dem Berchtesgadener Land „auf Feldern“ angeführte Art wurde nie für den Nationalpark angegeben. EBERLEIN (1991) entdeckte sie am Untersberg. In der Botanischen Staatssammlung München liegen zwei ältere Belege aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Nationalparks: – in Wiesen vor der Wimbachklamm, 1877, CORRENS – und – Ramsautal, 1907, SCHMIDT. Beide Aufsammlungen stammen aus tieferen Lagen. In Anbetracht des Fundes am Untersberg scheint es nicht völlig abwegig, als ursprüngliches Vorkommen für die tiefergelegenen alten Funde Wuchsorte in höheren Lagen des Nationalparks anzunehmen, die dem von EBERLEIN geschilderten am Untersberg entsprechen.

Chaenorrhinum minus (L.) Lange
Kleines Leinkraut

Bisher nur von ADE (1911) „auf Kies der Bartholomäeau“ selbst gesehen und von MAGNUS (1914) vom „Schotter des Eisbach“ angegeben. Neufunde erscheinen möglich.

Chaerophyllum aureum L.
Gold-Kälberkropf

Diese auffällige Art wurde bisher noch nicht aus dem Gebiet gemeldet, obwohl sie außerhalb des Nationalparks um Berchtesgaden und in der Ramsau vorkommt. Ein Fund im Gebiet scheint nicht ausgeschlossen.

Chaerophyllum hirsutum L.
Rauhhaariger Kälberkropf

Verbreitet und teilweise häufig in lichten Wäldern, Hochstaudengesellschaften und Mähwiesen tieferer Lagen. Die Obergrenze der Verbreitung im Gebiet ist nicht genau bekannt. Angaben älterer Autoren für diese Art wie beispielsweise von ADE (1911) „ist im Gebiete verbreitet, namentlich in der Legföhrenregion und steigt bis gegen 2000 m an“ dürfen wohl nicht vorbehaltlos übernommen werden; der höchste durch einen Herbarbeleg gesicherte Fund stammt aus der Röth bei 1600 m.

Chaerophyllum nitidum Wahlenb. = *Anthriscus nitida*

Chaerophyllum silvestre L. = *Anthriscus sylvestris*

Chaerophyllum villarsii Koch
Villars Kälberkropf

Zerstreut, auf frischen, oft lehmigen Böden, hauptsächlich in Rostseggenrasen, Hochstaudengesellschaften oder in Grünerlen- und Weidenbüsch, in der Regel wohl oberhalb 1400 m. FERCHL (1879) schrieb noch „scheint dem Gebiet zu fehlen, erst auf der Kallbrunnalm in Österreich“, ADE (1911) gab die Sager Eckwand als Fundort an, MAGNUS (1915) nannte schon „Sager Eckwand, Bärensunk, Kaunerwand, Laafeld, Halsköpfl“. Mittlerweile liegen einige Beobachtungen aus jüngerer Zeit vor, die aus allen Teilen des Nationalparks stammen; durch Herbarbelege gesichert ist das Vorkommen der Art zwischen Röth (Wasser-alm) und Trischübel.

Chamomilla recutita (L.) Rauschert
Echte Kamille

Bisher nur einmal von MAGNUS (1915: „nur an der Sennhütte auf der Fischunkel-alm“) aus dem Gebiet angegeben und seither nie wieder gefunden.

Chamomilla suaveolens (Pursh) Rydb.
Strahlenlose Kamille

Selten, in Trittpflanzengesellschaften. Erst in jüngster Zeit auf der Sallet-alm an der Wildfütterung, 600 m, bei der Wildfütterung Reitel, 610 m, im Hirschbichtal um 890 m, zwischen Mitterkaseralm und Jenner-Bergsta-

tion, 1680 m, sowie am Stahlhaus, 1720 m beobachtet. Es bleibt abzuwarten, ob die Art im Gebiet überdauern kann.

Chamorchis alpina (L.) L.C.M. Richard

Zwergorchis

Selten bis zerstreut, in hochalpinen Rasengesellschaften, vor allem in Polsterseggenrasen, initialen Blaugras-Horstseggenrasen und Nacktriedrasen, daneben auch in niedrigen Zwergstrauchbeständen mit *Loiseleuria* und *Empetrum*. In der Regel über 1900 m, vermutlich auf den meisten höheren Bergen des Nationalparks.

Chelidonium majus L.

Schöllkraut

Erst in jüngster Zeit erstmals adventiv im Königsseebereich gefunden: Felsen am Kiosk auf der Sallet-Alm, 600 m, beim Fischunke+Almkaser, 620 m, und an einem Haus auf St. Bartholomä, 600 m. Es bleibt abzuwarten, ob die Art sich im Nationalpark einbürgert.

Chenopodium album L.

Weißer Gänsefuß

Vielleicht noch nicht lange eingeschleppt, nur an eutrophierten Stellen, aber offenbar an Wildfütterungen eingebürgert, so beispielsweise auf der Sallet-Alm, 600 m, bei St. Bartholomä, ca. 610 m und im Hirschbichtal, 800 m; zusammen mit *Cynoglossum officinale* oberhalb vom Wimbachschloß am Weg zur Hoch-Alm.

Chenopodium bonus-henricus L.

Guter Heinrich

Zerstreut, an Stellen mit guter Nährstoffversorgung, in geringer Menge an lichten Stellen in Alpenampfer-Beständen und anderen Staudenfluren; bestandsbildend (*Chenopodietum boni-henrici*) als typische Pflanzengesellschaft vor vielen Almkasern. Vielleicht durch Weidevieh oder Wild verschleppt auch in Balmen, oft zusammen mit *Cynoglossum officinale*; möglicherweise sind dies auch die ursprünglichen Wuchsorte der Art. In der Regel bis etwa 1800 m, so z.B. an der Hirschwand im Funtenseegebiet, am Fagstein jedoch noch bei 2150 m.

Cherleria sedoides L. = Minuartia sedoides

Chlorocrepis staticifolia (All.) Griseb.

Grasnelken-Habichtskraut

Selten bis zerstreut, aber gesellig, in Felsschutt und lückigen Rasenbeständen auf Schotter. Von wenig mehr als 600 m bei St. Bartholomä bis um 1600 m im südlichen Wimbachtal.

Chondrilla chondrilloides (Ard.) Karsten

Alpen-Knorpelsalat

Sehr selten, seit den Aufsammlungen von EINSELE (1846) und SENDTNER (1850) aus dem Wimbachtal zwischen 900 und 1000 m bekannt. Der letzte von insgesamt vier Herbarbelegen aus dem Gebiet stammt von 1952, jedoch hat es die Art auch noch nach 1960

dort in geringer Zahl gegeben. Möglicherweise ist sie inzwischen verschwunden, weil sich die Geschiebeführung des Wimbaches durch Verbauungen stark verringert hat.

Chondrilla prenanthoides Vill. = C. chondrilloides

Chrysanthemum alpinum L. = Leucanthemopsis alpina

Chrysanthemum coronopifolium Vill. siehe Leucanthemum atratum subsp. halleri

Chrysanthemum halleri Suter = Leucanthemum atratum subsp. halleri

Chrysanthemum Leucanthemum L. = Leucanthemum vulgare

Chrysanthemum vulgare (L.) Bernh. = Tanacetum vulgare

Chrysosplenium alternifolium L.

Wechselblättriges Milzkraut

Selten bis zerstreut, auf quelligen Böden, in tieferen Lagen in bachbegleitenden Waldgesellschaften und Gebüschen oder Quellfluren, in höheren Lagen beispielsweise in Alpenampfer-Beständen und anderen feuchten Hochstaudenfluren. Von Tallagen bis 2120 m auf der Reinersberg-Alm.

Cicerbita alpina (L.) Wallr.

Alpen-Milchlattich

Zerstreut, aber oft gesellig in Hochstaudengesellschaften und Grünerlengebüschen, außerdem gelegentlich in Alpenampferbeständen und Waldschluchten. Vorwiegend in Höhen um etwa 1400 m, jedoch auch schon bei wenig mehr als 900 m zwischen Engert und Bind-Alm oder gegen 2000 m im Funtenseegebiet.

Cineraria alpestris Hoppe = Tephrosieris ovirensis subsp. gaudinii

Cineraria longifolia Jacq. = Tephrosieris ovirensis subsp. gaudinii

Cineraria pratensis Hoppe = Tephrosieris helenites

Circaea alpina L.

Alpen-Hexenkraut

Selten, in feuchten Wäldern zwischen Blockschutt. Von uns nahe der Ragert-Alm bei 860 m beobachtet, nach FERCHL (1879) am Göll und am Watzmann, nach MAGNUS (1915) am Fuß der Sagereckwand.

Circaea intermedia Ehrh.

Mittleres Hexenkraut

Selten bis zerstreut, in Wäldern. Nach MAGNUS (1913) am Fuß der östlichen Sagereckwand und am Seeufer bei der Sallet-Alm, nach THIELE (1973) im Wimbachtal bei 840 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) häufiger als *C. lutetiana*.

Circaea lutetiana L.

Gewöhnliches Hexenkraut

Selten bis zerstreut, in feuchten Laubwäldern, Gebüsch, und auch in Hochstaudenfluren. Von Tallagen bis um etwa 1400 m.

Cirsium arvense (L.) Scop.

Acker-Kratzdistel

Zerstreut, in Unkrautkrautbeständen, auf Almweiden, an Waldrändern, in Waldverlichtungen und an Ruderalstellen entlang der Straßen. Vom Königsseeufer bis etwa 1360 m auf der Gruben-Alm.

Cirsium helenioides (L.) Hill

Verschiedenblättrige Kratzdistel

Erstmals von LIPPERT & PODLECH (1981) am Weg zwischen Schneibsteinhaus und Schneibstein gefunden und im Nationalpark noch immer nur von dieser Stelle bekannt. 1994 am Kehlstein und bei Bischofswiesen gefunden, womit das Vorkommen im Nationalpark kein Einzelfund in den östlichen Alpen Bayerns bleibt.

Cirsium lanceolatum L. = *C. vulgare*

Cirsium oleraceum (L.) Scop.

Kohldistel

Zerstreut, im Gebiet vorwiegend in feuchten bis nassen Ruderal- und Hochstaudengesellschaften, außerdem in Bergahorn-Eschen-Beständen. Vom Süden des Königssees bis um 1200 m auf der Königsbach-Alm, um 1500 m am Grünsee und ca. 1400 m am Röhsteig. Nach MAGNUS (1912) noch am Hocheck bei ca. 2000 m.

Cirsium palustre (L.) Scop.

Sumpf-Kratzdistel

Zerstreut, aber stellenweise reichlich an nassen Stellen, vor allem in Flachmooren und hochwüchsigen Ruderalgesellschaften. Vom Königsseeufer bei St. Bartholomä und Sallet bis 1180 m auf der Büchsen-Alm, 1300 m auf der Königsbach-Alm, 1370 m auf der Priesberg-Alm und 1450 m bei der Mittereis-Alm.

Cirsium spinosissimum (L.) Scop.

Alpen-Kratzdistel

Verbreitet, in nicht zu dichten Hochstaudenbeständen, in sogenannten Karfluren und – seltener – in übernutzten Weiderasen. Kennart des Peucedano-Cirsietum spinosissimi. Meist oberhalb 1800 m, seltener – wie auf der Mitterkaser-Alm am Jenner – um 1500 m, auf der Kahlersberg-Alm noch bei 2200 m.

Cirsium vulgare (Savi) Ten.

Gewöhnliche Kratzdistel

Selten, an mehr oder weniger trockenen Plätzen, vor allem als „Unkraut“ in übernutzten Weiden der unteren bis mittleren Lagen. In jüngster Zeit notiert von der Engert-Alm, 980 m, von der Mittereis-Alm, 1330 m, von der Bind-Alm um 1100 m und von der Seeau bei 1420 m.

Nach MAGNUS (1915) am Fuß der Burgstallwand und bei der Kauner Holzstube, 1335 m, nach LIPPERT (1966) zwischen Jennerhaus und Königstal-Alm um 1210 m.

Clematis alpina (L.) Mill.

Alpen-Waldrebe

Zerstreut, an mehr oder weniger sonnigen Plätzen im Latschengebüsch und an Waldrändern im ganzen Gebiet. Von der Eiskapelle und von der Fischunkel bis um 1900 m.

Clematis vitalba L.

Gewöhnliche Waldrebe

Zerstreut, als sog. „Schleier“ an Waldrändern und im Gebüsch, beispielsweise am Obersee, im Wimbachtal von 750 m bis (THIELE 1973) um 1040 m und an der Hirschbichlstraße bis etwa 930 m. Nach FERCHL (1879) „um Berchtesgaden“. Nach ADE (1911): „Am Königssee und in der Au bei St. Bartholomäe“. Nach STORCH (mündl. Mitt.) auch an Lawinenbahnen und beim Napoleon/Burgstall bei 1045 m.

Clinopodium vulgare L. subsp. vulgare

Wirbeldost

Zerstreut und stellenweise häufig an Wegrändern, gerne um Felsen innerhalb von Almweiden. Vom Königsseeufer bis um 1200 m, nach MAGNUS (1913) noch am Halsköpfl, 1717 m.

Coeloglossum viride (L.) Hartman

Grüne Hohlzunge

Selten bis zerstreut, in Magerrasen auf oberflächlich entkalkten Böden, vor allem in Borstgrasrasen, aber auch in Reifestadien von Blaugras-Horstseggenrasen und in Gratrasen mit *Agrostis alpina* oder *Festuca quadriflora*. Nach ADE (1911) verbreitet von 1300 m bis fast 2300 m, nach MAGNUS (1915) schon bei der Eiskapelle.

Colchicum autumnale L.

Herbst-Zeitlose

Wohl selten. Nach Magnus (1913, 1915) in Wiesen bei St. Bartholomä; in jüngster Zeit von SPRINGER bestätigt. Nach STORCH in einer aufgelassenen Weide am Hirschbichlpaß bei 1140 m.

Comarum palustre L. = *Potentilla palustris*

Convallaria majalis L.

Maiglöckchen

Selten bis zerstreut, in lichten Wäldern und Gebüsch, an grasigen Böschungen, gelegentlich auch in lückigen Rasen oder in ruhendem Felschutt. Vor allem an den Hängen um den Königssee und im Wimbachtal, dort nach THIELE (1973) zwischen 1040 und 1650 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1934) am Funtensee in Richtung Glunkerer, nach LIPPERT (1966) in der Röhthwand bei 880 m, in jüngerer Zeit von SPRINGER auch auf Felschutt unterhalb der Bärenwand bei 1390 m gefunden.

Convallaria multiflora L. = *Polygonatum multiflorum*

Convallaria Polygonatum L. = *Polygonatum odoratum*

Convallaria verticillata L. = *Polygonatum verticillatum*

Coralliorhiza innata R. Br. = *C. trifida*

Corallorhiza trifida Chatel.

Korallenwurz

Zerstreut im ganzen Gebiet, in Nadelwäldern und bodensauren Laubmischwäldern, wohl oft übersehen. Von St. Bartholomä (MAGNUS 1912) und dem Weg oberhalb des Obersees bis 1350 m am Hochkalter-Westhang (LIPPERT 1966) und 1400 m an der Archenkanzel, nach FERCHL (1879) noch auf der Gotzen-Alm und im Blauelstal.

Cornus sanguinea L.

„Dürfte“ nach ADE (1911) „der „Au“ bei St. Bartholomäe kaum fehlen“, ist aber bisher aus dem Gebiet weder von anderen Autoren genannt noch nachgewiesen.

Coronilla vaginalis Lam.

Scheiden-Kronwicke

Selten, in lückigen Rasen tiefer Lagen, an grasigen Steilhängen und in lichtem Gebüsch, nur von wenigen Stellen bekannt. Zwischen Sallet-Alm und Obersee (LIPPERT 1966), in Schotterrassen des Eisbachs bei St. Bartholomä bis ans Seeufer (dort seit MAGNUS 1914 bis heute), im Wimbachtal (FERCHL 1879 und PAUL & von SCHOENAU 1930), dort bei ca. 840 m heute noch, am Schottmalhorn im Hochkaltergebiet 1994 von EBERLEIN gefunden, sowie um die Halsgrube und die Halsalm (FERCHL 1879, LIPPERT 1966, dort jüngst von MAYER & URBAN bestätigt).

Corydalis bulbosa (L.) DC.

Fester Lerchensporn

Selten, in feuchten Wäldern der unteren Tallagen. An der Hirschbichlstraße bei 860 m, bei der Engert-Holzstube, 960 m und nach ADE (1911) sowie MAGNUS (1914, 1915) in der Saugasse.

Corydalis cava (L.) Schweigger & Koerte = *C. bulbosa*

Corydalis fabacea Pers. = *C. intermedia*

Corydalis intermedia (L.) Mérat

Mittlerer Lerchensporn

Selten, in Blockschuttwäldern, anderen Laubmischwäldern und Haselgebüsch, vielleicht ähnlich *Corydalis bulbosa* und wegen der frühen Blütezeit möglicherweise oft übersehen. Bei der Sallet-Alm an der Sagereckwand, 680 m und nach FERCHL (1879) – als *C. fabacea* – bei der Fischunkei-Alm (von dort ein Herbarbeleg von CORRENS aus dem Jahr 1887) und bei der Königsberg-Alm, 1981 von ESCHELMULLER am Unterlahner bei ca. 1000 m gefunden. Für den von FERCHL (1879)

und PRANTL (1884) genannten Fundort Scharitzkehl-Atm, 1050 m (knapp außerhalb des Nationalparkgebietes) gibt es einen von EINSELE 1846 gesammelten Beleg. 1993 wurde die Art von EBERLEIN zwischen Krautkaserscheibe und Mitterkaser, bei der Priesberg-Alm und im Stiergraben gefunden.

Corylus avellana L.

Hasel

Verbreitet in den unteren Tallagen, in Gebüsch und lichten Wäldern sowie an Waldrändern, nach MAYER (1949) noch an der Sigeretplatte bei 1340 m.

Cotoneaster integerrimus Medicus

Gewöhnliche Zwergmispel

Selten, an steilen, sonnigen Feishängen, so über dem Malerwinkel bei 920 m (LIPPERT 1966), an der Gstellwand bei ca. 1950 m, beim Kärlingerhaus um 1600 m. Nach SENDTNER (1854) und ebenso ADE (1911) auf dem Laafeld-Plateau um 1684 m und in der Laubschreck bei 1804 m; von der zuletzt genannten Stelle gibt es einen Herbarbeleg in der Botanischen Staatssammlung München. Von EBERLEIN 1992 knapp außerhalb des Gebietes am Klettersteig Mannköpfe unterm Hochfeld bei 1550 m gefunden.

Cotoneaster nebrodensis (Guss.) C. Koch

Filzige Zwergmispel

Sehr selten, in wärmeliebenden lockeren Gebüsch. Von SENDTNER (1854) für den Hochkalter und von MAGNUS (1915) von einer Felswand über dem Schradelloch angegeben. Durch Herbarbelege ist das Vorkommen der Art im Nationalpark für das Ofental (1850 von SENDTNER gesammelt), das Wimbachtal bei 800 m (von FÖRTHNER 1991 nachgewiesen), die Laafeldwand um 1650 m (von FÖRTHNER 1993 gesammelt) und das Königsseeufer bei Reitl gesichert. STORCH (mündl. Mitt.) fand die Art im Hirschbichtal im Wintergatter bei 865 m und nahe der Wildfütterung bei 890 m, außerdem unweit der Schapbach-Diensthütte bei 1060 m.

Cotoneaster vulgaris Lindl. = *C. integerrima*

Crataegus laevigata (Poiret) DC.

Zweigfelliger Weißdorn

Diese Art ist bisher aus dem Nationalpark noch nicht nachgewiesen. Da aber in der Botanischen Staatssammlung München ein 1850 von SENDTNER gesammelter Beleg vom Salzberg vorhanden ist, halten wir ein Vorkommen in tieferen Lagen des Gebietes für nicht ausgeschlossen. FERCHL (1879) gibt für „*C. Oxyacantha* L.“ an: „In Gebüsch und an Hecken um Berchtesgaden.“ Nach ADE (1911) wäre die von ihm alleine aus dem Gebiet genannte „*C. Oxyacantha* Gaertn.“... „vielleicht bei St. Bartholomäe nachzuweisen“. Nach heutiger Kenntnis ist die von früheren Autoren genannte *C. oxyacantha* mit *C. laevigata* (Poiret) DC. gleichzusetzen, wegen der lange Zeit herrschenden nomenklatorischen Verwirrung sind derartige Angaben ohne Herbarbelege wertlos.

Crataegus monogyna Jacq.

Eingriffeliger Weißdorn

Selten, in lichten Wäldern und Gebüsch, z.T. als freistehender Einzelstrauch am Rande von Weiden. Nach FERCHL (1879) „auf dem Schappachriedel am Watzmann“, nach MAGNUS (1912, 1914) am Eisbach, vor der Kaunerwand und im Kessel, nach LIPPERT (1966) westlich der Wimbachklamm bei 710 m und in der Grundübelau bei 800 m, von STORCH notiert auf Sallet, 610 m, St. Bartholomä, 615 m und im Hirschbichtal, 815 m. Sicher häufiger als aus den wenigen Angaben zu ersehen ist, aber wenig beachtet. Das nicht auszuschließende Vorkommen anderer Sippen im Gebiet müßte durch Herbarbelege gesichert werden.

Crataegus Oxyacantha Gaertn. siehe C. laevigata

Crepis alpestris (Jacq.) Tausch

Alpen-Pippau

Zerstreut bis verbreitet, in mageren, lückigen Rasengesellschaften, vor allem in Blaugras-Horstseggen-Rasen, Rostseggenrasen und Reitgras-Beständen. Von der Sallet-Alm nahe 600 m bis auf 1950 m am Schneiber und über dem Laubseelein.

Crepis aurea (L.) Cass. subsp. aurea

Gold-Pippau

Verbreitet und oft gesellig in Weiderasen, vor allem im Crepido-Festucetum, seltener im tiefergelegenen Festuco-Cynosuretum, daneben auch in anderen Rasengesellschaften und in lichten Wäldern. Von etwa 750 m bei der Eiskapelle bis um 2000 m am Watzmann und am Göll,

Crepis biennis L.

Wiesen-Pippau

Selten, in Talwiesen oder verschleppt in höheren Lagen. Um die Bind-Alm und am Hirschbicht, in einer Wiese am Beginn der Hirschbichtstraße ca. 810 m, in einer Ansaat auf der Jennerwiese bei ca. 1200 m, an einem angesäten Wegrand am Jenner bei ca. 1780 m.

Crepis blattarioides Vill. = C. pyrenaica

Crepis bocconei P. D. Sell

Berg-Pippau

Selten, nur an wenigen Stellen auf lehmigen Böden, vor allem in Rostseggenrasen. An den Laafeldwänden zwischen 1650 m und 1720 m (von dort schon von VOLLMANN 1907 angegeben), nach ADE (1911) am Torrenerjoch, von MAGNUS (1915) präzisiert „gegen das Brett“. In jüngster Zeit anlässlich einer Kartierungsexkursion der Bayerischen Botanischen Gesellschaft an der Rothspielscheibe bei ca. 1800 m gefunden.

Crepis conyzifolia (Gouan) A. Kerner

Großköpfiger Pippau

Sehr selten, wenn es die Art je im Gebiet gegeben hat. Für die Angaben durch ADE (1911) – als *C. grandiflora* – vom

Hocheck am Watzmann (unter Bezug auf PRANTL) und von HEPP (1956) aus dem Loferer Seilergraben gibt es keine Herbarbelege. Die beiden angegebenen Fundorte sind außerdem für ein Vorkommen der kalkarme Böden liebenden Art ganz ungeeignet. Bis auf weiteres reihen wir diese Angaben unter die zweifelhaften Fälle ein.

Crepis grandiflora Tausch = C. conyzifolia

Crepis hyoseridifolia Tausch = C. terglouensis

Crepis jacquinii Tausch

subsp. **kernerii (Rech.fil.) Merxm.**

Kerners Pippau

Selten bis zerstreut, in steinigen Rasen der alpinen Stufe, besonders in Polsterseggenrasen, meist über 1800 m, selten tiefer, beispielsweise oberhalb der Halsgrube (Reiter Alm) bei 1130 m und nach THIELE (1973) im Wimbachtal noch zwischen 930 und 1100 m.

Crepis mollis (Jacq.) Ascherson

Weichhaariger Pippau

Selten, in nassen Wiesen und (oberhalb 1600 m) vor allem in Rostseggenrasen, hauptsächlich im Gebiet östlich des Königssees vom Göll bis zur Sallet-Alm beobachtet, in den übrigen Bereichen des Nationalparks nur von der Ragertalm bei 860 m und bei der Oberlahneralm (MAGNUS 1915) bekannt.

Crepis montana Tausch = C. bocconi

Crepis paludosa (L.) Moench

Sumpf-Pippau

Zerstreut bis verbreitet in nassen Staudenfluren, in nassen Rasenbeständen, in Flachmooren und sonstigen Vernässungen. Von Tallagen bis um 1500 m.

Crepis pontana (L.) Dalla Torre = C. bocconi

Crepis pyrenaica (L.) W. Greuter

Schabenkraut-Pippau

Zerstreut bis verbreitet, in frischen Rasenbeständen (vor allem Rostseggenrasen), in Hochstaudenfluren und Grünerlengebüsch, meist oberhalb 1300 m.

Crepis succisaefolia Tausch = C. mollis

Crepis terglouensis (Hacq.) A. Kerner

Triglav-Pippau

Selten bis zerstreut, in alpinen Schuttgesellschaften, in Felsspalten und lückigen Rasen, meist oberhalb 1800 m. Wohl auf den meisten höheren Gipfeln des Gebietes.

Abbildungen Seite 45:

Oben links: *Draba sauteri*. Foto: Schimmitat.

Oben rechts: *Galium noricum*. Foto: Urban.

Mitte links: *Dryopteris villarii*. Foto: Wagner.

Unten: *Helleborus niger*. Foto: Sommer.



Crocus vernus (L.) Hill subsp. albiflorus (Kit. ex Schultes) Ascherson & Graebner
Frühlings-Krokus, Weißer Safran

Zerstreut, in mehr oder weniger sauren Magerrasen, vor allem in Borstgrasrasen (*Geo montani*-Nardetum), hier im Mai den Frühjahrsaspekt bildend. Verbreitungsschwerpunkt anscheinend im östlichen Nationalparkbereich, vom Jenner und Schneibstein, 1940 m, über Königstal- und Priesberg-Alm, 1370 m, bis zur Roßfeld-Alm; im Funtenseegebiet um 1600 m; weiter westlich bei der Mittereis-Alm um 1330 m und in den Rasen der Reiter Alm.

Cruciata laevipes Opiz
Kreuzlabkraut

Zerstreut bis selten, in älteren Publikationen nie aus dem Gebiet genannt und möglicherweise erst in jüngerer Zeit eingeschleppt, in sonnig stehenden Ruderalgesellschaften, an Wegrändern, auch in Mähwiesen, z.B. am Königssee-Ostufer beim Kessel, 610 m, auf der Gotzentäl-Alm, 1100 m, Schapbach-Alm, 1100 m, Kühroint-Alm, 1420 m, Stuben-Alm, 1150 m, und Wasserfall-Alm, 1300 m.

Cuscuta epithymum (L.) L. subsp. epithymum
Thymian-Seide

Zerstreut in mageren Rasen, so z.B. im Hirschbichtal um 900 m, auf der Wasserfall-Alm 1220 m (von hier schon von SENDTNER 1854 genannt), auf der Königsberg-Alm 1540–1780 m, am Jenner-Südhang bei 1700 m, an der Laafeldwand 1680–1780 m, auf der Priesberg-Alm 1440 m, Königsbach-Alm 1280 m und Gotzentäl-Alm 1160 m. MAGNUS (1912, 1913) gibt die Art vom Kesselufer und vom Nordufer des Obersees an, im Wimbachtal sammelte sie 1848 EINSELE, von der „Hals-Alm am Hintersee“, wo sie heute noch vorkommt, ist sie durch eine Aufsammlung ADEs aus dem Jahr 1921 belegt. EBERLEIN notierte einen Fund in der Schreck bei 1660 m und – schon im österreichischen Teil – am Südfuß der Rotwandschneid bei 1625 m.

Cuscuta europaea L.
Nessel-Seide

Diese zwar schon von FERCHL (1879) „auf Nessel in Ilsank, an der Bischoffswieser-Achen und in Ramsau“ genannte, aber bisher noch nie aus dem Nationalpark bekannte Art fand 1989 SPRINGER – auf *Urtica dioica*, zusammen mit *Cynoglossum officinale* – in einer Balme am Aufstieg vom Wimbachtal zur Hochalm bei 980 m. Unweit dieser Stelle konnte EBERLEIN 1994 ein weiteres Vorkommen bei 1070 m nachweisen.

Cyclamen europaeum L. = C. purpurascens

Cyclamen purpurascens Miller
Alpenveilchen

Bisher einmal aus dem Gebiet von MAGNUS (1913, 1915) als „nur angepflanzt an der Villa des Herzogs von Meiningen vor ca. 15 Jahren“ angegeben. Im Vorfeld des Nationalparks ist die Art dagegen verbreitet.

Cynanchum vincetoxicum = Vincetoxicum
hirundinaria

Cynoglossum officinale L.
Gewöhnliche Hundszunge

Sehr selten und oft nur in wenigen Exemplaren, in Wildlagern, oft am Fuß etwas überhängender Felswände. An einer Felswand auf der Königstal-Alm bei 1560 m, am Ruck bei 1700 m 1993 von EBERLEIN gefunden, im oberen Alpeltal bei 1500 m (1946 von MERXMÜLLER gesammelt), im Endstal 1990 bei einer Kartierungsexkursion nachgewiesen, unlängst von STORCH bei der Krautkaserscheibe, 1280 m, notiert, von SPRINGER jüngst am Steig von der Hochalmscharte ins Wimbachtal gefunden, im Hochkaltergebiet außerdem 1994 von EBERLEIN am Kitzkartauern bei 1030 m nachgewiesen, nach Mitteilung von E. SOMMER auch im Ofental, nach STORCH auch bei der Sittersbach-Holzstube, 1350 m, dort am Fuß der Sittersbachwand 1993 auch von EBERLEIN gefunden, und bei der Hals-Alm, 1470 m. Die von HEPP (1956) angegebene Fundstelle „nur Kehlstein (Fritscher)“ liegt außerhalb des Nationalparks. Zusammen mit den Vorkommen am Untersberg, am Achhorn bei Schneizlreuth, im Hochgerengebiet und am Geigelstein ergibt sich für die bayerischen Alpen eine bemerkenswerte Häufung der Funde in deren östlichen Gebieten.

Cynosurus cristatus L.
Wiesen-Krammgrass

Verbreitet und meist häufig in Weiderasen, vor allem im Festuco-Cynosuretum, seltener in Mähwiesen und im Crepido-Festucetum.

Cypripedium calceolus L.
Frauenschuß

Selten, in Laubmischwäldern und Gebüsch, vor allem in den unteren Tallagen. Von etwa 610 m bis über 1500 m. Gotzengebiet, Königsseegebiet (St. Bartholomä, Kessel etc.), Wimbachtal, Hirschbichtal.

Cystopteris dickieana R. Sim
Runzelsporiger Blasenfarne

Sehr selten, Bisher ein einziges Mal – knapp außerhalb des Nationalparks – im Jahr 1925 von HEGI bei Vorderbrand gesammelt und von DAMBOLDT (1963) bestimmt und publiziert. Seitdem nicht mehr nachgewiesen.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Zerbrechlicher Blasenfarne

Verbreitet, an feuchten Felsen und in Felsspalten, in wenig bewegtem Felsschutt und in lückigen, nordexponierten Pionierasen, von Tallagen bis um 2500 m am Funtenseetauern.

Cystopteris montana (Lam.) Desv.
Berg-Blasenfarne

Zerstreut und stellenweise selten, im feuchten Gesteinsschutt und in Felsspalten, hauptsächlich zwischen etwa 800 und 1400 m.

Cystopteris regia (L.) Desv.

Alpen-Blasenfarn

Zerstreut, in feuchten Felsspalten und ruhendem Felschutt, von etwa 750 m am Eisbach bis um 2000 m.

Cystopteris sudetica A. Braun & Milde

Sudeten-Blasenfarn

Die Art ist bisher nur knapp außerhalb des eigentlichen Nationalparkgebietes gefunden worden. Im sog. Schließsteinboden unweit der Alpeitalhütte; die früher übliche Angabe „Alpeltal am Göll“ ist, wie schon PAUL & von SCHOENAU (1933) anmerkten, nicht korrekt. Allerdings hat ESCHELMÜLLER (mdl. Mitt.) die Art früher auch am Steig ins Alpeltal beobachtet. Angeblich wurde sie auch vor langer Zeit im Bereich der Scharitzkehl-alm gesehen; nach HEGL (1984) gibt es sie bei „Vorderbrand, ca. 1000 m und am Göll“. Bis zu einer neuen Bestätigung aus dem Nationalpark reihen wir die Art unter die fragwürdigen Funde ein.

Cytisus scoparius (L.) Link

Besenginster

Sehr selten, sicher gepflanzt oder angesät. Nur ein einziges Mal von LIPPERT (1985) an einem Waldweg im Wimbachtal nördlich oberhalb der Quellfassung gefunden, vermutlich inzwischen erloschen.

Dactylis glomerata L.

Wiesen-Knäuelgras

Verbreitet und stellenweise häufig, in Rasen- und Staudengesellschaften, vor allem in Mähwiesen, in Weidebeständen und in Rostseggenrasen, in Hochstaudengesellschaften und Ruderalfluren. Von Tallagen bis um 1700 m. Mangels Herbarbelegen kann nicht entschieden werden, ob neben subsp. *glomerata* auch subsp. *aschersoniana* (Graebner) Thell. im Gebiet vorkommt.

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó siehe *D. maculata*

Dactylorhiza incarnata (L.) Soó

Fleischrotes Knabenkraut

Diese bis jetzt noch nie aus dem Nationalpark angegebene Art hat nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) einige wenige Vorkommen im Gebiet.

Dactylorhiza lapponica (Laest. ex Reichenb. fil.) Soó

Lappländisches Knabenkraut

Diese Art aus der Verwandtschaft von *D. majalis* wurde erst in den letzten Jahren für Bayern nachgewiesen (WUCHERPFENNIG & GALLERACH 1988). Nach freundlicher Mitteilung von M. SCHMID wurde die Art kürzlich im Nationalpark bei St. Bartholomä gefunden; unlängst konnte sie im Wimbachtal nachgewiesen werden. Ein weiteres Vorkommen außerhalb des Gebietes ist am Grünstein bei Schwöb bekannt. Es ist zu erwarten, daß die Art auch an anderen Stellen des Nationalparks vorkommt.

Dactylorhiza maculata (L.) Soó

subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl.

Fuchs Knabenkraut

Zerstreut bis verbreitet, in Flachmoorgesellschaften, seltener in hochstaudenreichen Rasenbeständen, in lichten Wäldern und Gebüsch. Vom Tallagen bis um 1800 m, gelegentlich bis gegen 2000 m steigend.

Dactylorhiza majalis (Reichenb.) P. F. Hunt & Summerhayes

Breitblättriges Knabenkraut

Selten, in mageren Rasen und Flachmoorbeständen. Von Tallagen – so nach ADE (1911) auf der Salletalm – bis um etwa 1400 m, besonders oft in Vernässungen auf Almflächen.

Dactylorhiza sambucina (L.) Soó

Holunder-Knabenkraut

Sehr selten – wenn es die Art je gegeben hat. Die Angabe von SCHRANK (1785) für „St. Bartholomä-Au“ als Fundort haben Autoren wie FERCHL (1879), ADE (1911) und MAGNUS (1915) übernommen, VOLLMANN (1914b) immerhin mit dem Zusatz „ob noch?“; in späteren Publikationen wurde die Angabe SCHRANKs, für die es keinen Herbarbeleg gibt, nicht mehr erwähnt.

Dactylorhiza traunsteineri (Sauter) Soó

Traunsteiners Knabenkraut

Sehr selten, nach PAUL (1937) im Priesbergmoos, nach HEPP (1954) – unter Berufung auf MERXMÜLLER – am Hintersee und damit außerhalb des Gebietes. Nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) an einigen wenigen Stellen am Nordrand des Gebietes.

Danthonia decumbens (L.) DC.

Dreizahn

Zerstreut, vor allem auf kalkarmen Böden in mageren Rasen, hauptsächlich in Borstgrasrasen (*Geo montani-Nardetum*) und in anderen, oberflächlich versauerten Weiderasen. In der Regel in höheren Lagen ab etwa 800 m, gelegentlich tiefer, am Ruck bis gegen 1800 m, auf der Roßfeld-alm noch bei 1840 m.

Ob alle Vorkommen im Gebiet zu der auf kalkarme Böden beschränkten subsp. *decumbens* gehören, oder ob auch Pflanzen auf kalkreichen Böden vorkommen und damit vermutlich der taxonomisch noch nicht zufriedenstellend gesicherten subsp. *deciplens* O. Schwarz & Bässler zuzurechnen sind, kann ohne Herbarbelege nicht beurteilt werden.

Daphne mezereum L.

Gewöhnlicher Seidelbast, Kellerhals

Zerstreut bis verbreitet, in Laubmischwäldern und lichten Gebüsch, in höheren Lagen auch in Latschenbeständen, in lückigen Rasen und in ruhendem Felschutt. Von Tallagen bis um 2000 m, so nach EBERLEIN an den Hochfeldköpfen bei 2038 m, und an der Ostseite des ersten Watzmannkindes bei 2200 m.

Daucus carota L. subsp. *carota*
Wilde Möhre

Nur adventiv und wohl nur vorübergehend vorhanden. Bisher von LIPPERT (1966) zwischen Königstal-Alm und Ruck bei 1500 m angegeben, 1994 nahe der Bergstation der Jennerbahn beobachtet.

Dentaria siehe *Cardamine*

Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.
Rasen-Schmiele

Verbreitet und stellenweise häufig, auf feuchten bis nassen Böden in Weiderasen (*Festuco-Cynosuretum*) und Rostseggenbeständen, in Unkrautfluren, Flachmooren, Hochstaudengesellschaften und Alpenampferbeständen, oberhalb ca. 1700 m gelegentlich bestandsbildend. Von Tallagen bis um 1900 m, gelegentlich auch höher, wie am Kahlersberg bei 2250–2300 m. Die Art kann nach CONERT (1987) in mehrere Unterarten aufgliedert werden; wegen fehlender Herbarbelege kann über deren Verbreitung im Gebiet nichts ausgesagt werden.

Deschampsia flexuosa (L.) Trin.
Draht-Schmiele

Zerstreut, auf kalkarmen Böden, im Gebiet vor allem in Borstgras-Rasen, daneben auch in bodensauren Nadelwäldern, von Tallagen bis um 2000 m auf der Priesberg-Alm. Ob im Gebiet neben der in tieferen Lagen wachsenden subsp. *flexuosa* auch die alpine subsp. *corsica* (Tausch) K. Richter (= var. *montana* (L.) Strobl) vorkommt, kann mangels Herbarbelegen nicht entschieden werden.

Dianthus alpinus L.
Alpen-Nelke

Wie FERCHL (1879) schreibt, soll die Art „nach Schultes an der Eiskapelle in früherer Zeit vorgekommen sein, ist aber dort verschwunden“. Eine ganz und gar unwahrscheinliche Angabe, die hier nur der Vollständigkeit halber angeführt sei.

Dianthus plumarius L.
Feder-Nelke

Die Nennung dieser Art durch FERCHL (1879) „auf dem Fagstein am Laffeld“ ist – wie schon ADE (1911) bemerkt – sicher auf die Verwechslung mit *Dianthus superbis* zurückzuführen.

Dianthus superbis L.
subsp. speciosus (Reichenb.) Pawl.
Alpen-Prachtnelke

Zerstreut, wenn auch gelegentlich in großer Menge, in mageren Rasenbeständen oberhalb ca. 1700 m. Nur im östlichen Nationalparkgebiet vom Jenner bis in die Röth, am Fagstein bis 2130 m.

Digitalis grandiflora Miller
Großblütiger Fingerhut

Selten, nach SENDTNER (1854) am „Hirschbühel“, von ADE (1911) an den Seewänden selbst gesehen. Für die Angaben dieser leicht kenntlichen Art gibt es keinen Herbarbeleg. Bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) findet sich ein rezenter Punkt für den Nationalpark; eine Bestätigung wäre wünschenswert, bis dahin betrachten wir die Art als nicht sicher nachgewiesen.

Digitalis purpurea L.
Roter Fingerhut

Nach STORCH (1985) bei der Wasserfall-Alm nahe der Gebietsgrenze, zusammen mit *Cardamine bulbifera*, ein wohl nur vorübergehendes Vorkommen, das sich jedoch mehrere Jahre hielt (ob heute noch?).

Diphasiastrum alpinum (L.) Holub
Alpen-Flachbärlapp

Zerstreut und wohl oft übersehen, auf kalkfreien Böden in mageren Rasen, Zwergstrauchbeständen und in Latschengebüschen auf Rohhumusansammlungen, in der Regel über 1500 m, nach MAGNUS (1915) noch am Hochsäl bei 2070 m.

Diphasium = *Diphasiastrum*

Doronicum austriacum Jacq.
Österreichische Gemswurz

Selten, aber gesellig, in Hochstaudenfluren und Grünerlengebüschchen, seltener in Rostseggenrasen und lichten Bergwäldern, meist oberhalb 1300 m. Vorwiegend im östlichen Nationalparkgebiet vom oberen Krautkasergraben über Priesberg-Alm und Röth bis zum Grünsee und zum Unterlahner, weiter westlich und tiefer nur vereinzelt, so nach ADE (1911) am Obersee, nach FERCHL (1879) an der Eiskapelle und nach PAUL (1937) im Hachlgraben, nach MAGNUS (1913): „Hirschwiese bei 1820 m“ (am Trischübel noch heute), die westlichsten Fundpunkte liegen im Hirschbichlgebiet und am Wachterlsteig (Reiter Alm).

Doronicum clusii (All.) Tausch
Clusius-Gemswurz

Die Art fehlt im Nationalparkgebiet; alle Angaben zu dieser Art beziehen sich nach MERXMÜLLER (1950 b) auf *Doronicum glaciale* (siehe dort).

Doronicum columnae Ten.
Herzblättrige Gemswurz

Selten, in wenig bewegtem Felsschutt, lückigen Rostseggenrasen und Hochstaudengesellschaften auf Felsschutt, meist über 1500 m, nur gelegentlich tiefer – so nach MAGNUS (1915) bei der Eiskapelle. Derzeit bekannt vom Göll (Endstal), vom Funtenseegebiet (mit Oberlahner und Saugasse, – am Schneiber noch bei

2000 m), aus dem südlichen Wimbachtal, vom Blau eis, um die Hocheisspitze (Mittereis-Alm, Todtenlöcher, Hocheis) und von der Reiter Alm. Für die Angaben von der Watzmannscharte durch FERCHL (1879) und MAGNUS (1915) fehlen Bestätigungen aus neuer Zeit.

Doronicum cordifolium Sternb. = *Doronicum columnae*

Doronicum glaciale (Wulfen) Nyman subsp. glaciale

Gletscher-Gemswurz

Selten, in mageren und lückigen alpinen Rasen und auf lehmig verwitterndem Liaskalk in feinerreichem Felschutt, meist oberhalb 2000 m. Vom Hohen Göll über Schneibstein, Reinersberg und Fagstein bis zum Laafeld, am Funtenseetauern und Stuhljoch, am Hundstod schon um 1840 von SPITZEL und 1850 von SENDTNER, „am Kammerlinghorn in der Eisrinne“ 1850 von SENDTNER gesammelt; nach PAUL & von SCHOENAU (1933) auch in der „Zirbenau zwischen Grünsee und Funtensee“ bei 1700 m. Lange Zeit mit *Doronicum hirsutum* Lam. = *D. clusii* verwechselt; erst MERXMÜLLER (1950 b) klärte den Sachverhalt.

Doronicum grandiflorum Lam.

Großköpfige Gemswurz

Zerstreut im ganzen Gebiet, in Schuttgesellschaften, Hochstaudenbeständen (sog. Karfturen) und – selten – in Felsspalten, meist oberhalb 1500 m, selten auch tiefer, so nach MAGNUS (1915) an der Eiskapelle.

Doronicum hirsutum Lam. siehe *D. glaciale*

Draba aizoides L. var. aizoides

Immergrünes Felsenblümchen

Selten, in alpinen Rasen und in Felsspalten, meist oberhalb ca. 2000 m, Bisher aus der Literatur bekannte Fundorte sind Göll, Brett, Kahlersberg, Stuhljoch und Funtenseetauern, Watzmann, Hochkalter und Kammerlinghorn. Nur für wenige Funde liegen Herbarbelege vor, nämlich vom Brett (1849 von EINSELE und 1923 von WEBER gefunden), aus dem Steinernen Meer (um 1840 von SPITZEL gesammelt), von der Schönfeldspitze (MERXMÜLLER 1945) und vom Schneiber (EBERLEIN 1995).

Draba dubia Suter

Kälteliebendes Felsenblümchen

Von FERCHL (1879) und PRANTL (1884) sicherlich irrtümlich (als *D. frigida* Sauter) für den Watzmann und – wie HINTERHUBER (1882) – für Göll und Brett angegeben; schon HEGI (1905) hat die Fundorte mit Fragezeichen versehen.

Draba sauteri Hoppe

Sauters Felsenblümchen

Selten, in Felsspalten, ruhendem Felsschutt und lückigen Rasen, meist um oder weit über 2000 m, selten – wie bei der Blau eisshütte – noch bei 1750 m. Bisher be-

kannt von Göll und Brett, vom Schneibstein, Kahlersberg, vom Funtenseetauern, Schneiber, Kleinem und Großem Hundstod, aus dem oberen Loferer Seilergraben, vom Watzmann – locus classicus, wo sie um 1820 SAUTER entdeckte. nach dem HOPPE (1823, in Flora 6: 425) die Art benannte – vom Hochkalter, Kammerlinghorn (locus classicus der synonymen *Draba spitzelii*) und von der Hocheisspitze.

Draba spitzelii Hoppe = *Draba sauteri* (vgl. MAGNUS 1915: 580)

Draba tomentosa Clairv.

Filziges Felsenblümchen

Zerstreut, in Felsspalten meist erst oberhalb von ca. 1800 m. Wohi auf allen höheren Gipfeln des Gebietes zu finden.

Drosera anglica Hudson

Langblättriger Sonnentau

Sehr selten, von MAGNUS (1913, 1915) und PAUL & von SCHOENAU (1932) vom Salletstock angegeben, durch eine Aufsammlung von HEGI aus dem Jahr 1916 belegt und auch heute noch vorhanden.

Der Bastard *D. anglica* x *D. rotundifolia* (= **Drosera x obovata Mertens & Koch**) wurde von MAGNUS (1913, 1915) vom Salletstock angegeben und ist dort nach PAUL & von SCHOENAU (1932) fast häufiger als die Elternarten.

Drosera intermedia Hayne

Mittlerer Sonnentau

Nach MAGNUS (1913, 1915) am Salletstock, aber von PAUL & von SCHOENAU (1932) dort nicht bestätigt: „Dagegen haben wir die von MAGNUS angegebene *D. intermedia* nicht gefunden“.

Drosera x obovata siehe *D. anglica*

Drosera rotundifolia L.

Rundblättriger Sonnentau

Selten, nur in den wenigen Hochmooren des Gebietes. Auf dem Salletstock, 600 m, in *Sphagnum*-Polstern am Königsseeufer unweit der Eisbachmündung, 600 m und im Priesbergmoos, 1360–1380 m.

Dryas octopetala L.

Silberwurz

Verbreitet und stellenweise häufig, in lückigen Rasen und an Felsen, meist jedoch in Felschuttgesellschaften. Von Tallagen bis über 2000 m.

Dryopteris

Wurmfarn

Vorbemerkung: Die Nomenklatur der Gattung *Dryopteris* hat in den letzten Jahrzehnten infolge neuer taxonomischer Erkenntnisse erhebliche Veränderungen erfahren. Es hat so viele Änderungen gegeben, daß der Nichtfachmann den Überblick zu verlieren droht – wenn

er ihn nicht schon verloren hat. Literaturangaben ohne Bestätigung durch Herbarbelege können deshalb nicht verwendet werden. Wir stützen uns mit unseren Angaben ausschließlich auf die Veröffentlichungen von BENL & ESCHMÜLLER (1973 und 1983) sowie spätere Bestimmungen von Herbarbelegen durch die beiden Autoren, außerdem auf Mitteilungen, die uns Herr ESCHMÜLLER freundlicherweise zukommen ließ. Trotz aller Bemühungen sind aus einigen Teilen des Nationalparks keine Herbarbelege vorhanden, so daß über die tatsächliche Verbreitung der einzelnen Arten im Gebiet keine genauen Angaben möglich sind.

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenkins
subsp. borrieri (Newm.) Fraser-Jenkins
(incl. var. *pseudodisjuncta* und var. *robusta*)
Schuppiger Wurmfarne

Zerstreut bis verbreitet. Im Bereich St. Bartholomä-Schrainbach-Alm-Untertahner, bei der Eiskapelle, am Weg zum Ofental unter 1000 m, im Höllgraben, beim Spinnerlehen, im Krautkasergraben, am Weg Vorderbrand - Alpental, am Weg Wimbachtal-Eckau-Alm, Falselsberg, zwischen Klinger-Alm und Kührint, am Ende der Strub-Alm am Weg nach Königsbach, 1/2 Stunde unter dem Scheibenkaser beim Jägerhütterl.
Die Hybride *D. affinis* x *filix-mas* (= **Dryopteris** x **tavelii Rothm.**) ist bisher nur aus dem Endstal bekannt.

Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs
Dorniger Wurmfarne

Zerstreut, in Fichten- und Laubmischwäldern, in Gebüsch. usw., z.B. im Hirschbichlgebiet, am Weg vom Wimbachtal zur Eckau-Alm, und am Weg von St. Bartholomä über die Schrainbach-Alm zum Untertahner.

Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray
Breiter Wurmfarne

Verbreitet, in Wäldern, Gebüsch und in Hochstaudengesellschaften. Nach ESCHMÜLLER (1991) im Gebiet wohl neben *D. filix-mas* die häufigste Art. Der seltene Bastard *D. dilatata* x *expansa* (= **D. x ambroseae Fraser Jenkins & Jermy**) ist aus dem Gebiet südlich Scharitzkehl und von der Eckau-Alm um 1150 m bekannt.

Dryopteris expansa (C. Presl)
Fraser-Jenkins & Jermy
Blaßgrüner Wurmfarne

Bisher nur bekannt von der Scharitzkehl um 1025 m, vom Alpental bei 1120 m, zwischen Schrainbach-Alm und Untertahner (reichlich), 835-940 m, zwischen Eckau-Alm und Hoch-Alm, 1200-1230 m, oberhalb der Eckau-Alm, 1100 m, im Bergwald südlich Ramsau, 875 m, und zwischen Hintersee und Hals-Alm bei ca. 830 m.

Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Gemeiner Wurmfarne

Verbreitet, in Wäldern und Gebüsch, in Hochstaudengesellschaften und auf Almweiden, von Tallagen bis

um 1700 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1934) am Glunkerer noch bei 1750 m.

Dryopteris remota (A. Braun) Druce
Entferntiedriger Wurmfarne

Bisher aus dem Gebiet nur südlich Scharitzkehl bekannt (BENL & ESCHMÜLLER 1973: 128).

Dryopteris x *tavelii* Rothm. siehe bei *Dryopteris affinis*

Dryopteris villarii (Bellardi) Woynar ex Schinz & Thell.
Starrer Wurmfarne

Zerstreut, in grobblockigem Felsschutt und in Karrenlöchern. In der Regel über 1500 m, im Wimbachtal schon bei 1100 m, an der Eiskapelle nach PAUL & von SCHOENAU zwischen 840 m und 930 m.

Echinochloa crus-galli (L.) Beauv.
Gemeine Hühnerhirse

Bisher erst einmal 1996 von EBERLEIN in geringer Zahl bei der Wildfütterung Reitl gefunden.

Eleocharis austriaca Hayek
Österreichische Sumpfsimse

Sehr selten, bisher nur vom Mittersee bei etwa 610 m angegeben. Für den Fund gibt es keinen Herbarbeleg, weshalb wir ihn zu den Angaben rechnen, die erst noch einer Bestätigung bedürfen.

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes s.l.
Gemeine Sumpfsimse

Selten, an und in stehenden Gewässern, beispielsweise bei St. Bartholomä. Nach ADE (1911) zwischen Königs- und Obersee, nach MAGNUS (1912, 1913, 1914, 1915) am Funtensee, 1601 m, und nach MAGNUS (1915) am Königsseeufer. Da in früheren Zeiten *Eleocharis palustris* ziemlich weit gefaßt war und noch bei VOLLMANN (1914b) weder *E. mamillata* noch *E. austriaca* aufscheinen, können die hier aufgeführten Angaben von *E. palustris* in Wirklichkeit auch zu *E. austriaca* gehören. Da es keinerlei Herbarbelege gibt, läßt sich die Frage nicht entscheiden.

Eleocharis quinqueflora (F. X. Hartmann)
O. Schwarz
Armbütige Sumpfsimse

Selten, an quelligen Stellen in Kalkflachmooren. Nach ADE (1911), MAGNUS (1914, 1915) sowie PAUL & von SCHOENAU (1933) am Funtensee, von uns an der Bind-Alm bei 1100 m sowie im Wimbachtal unweit der Quellfassung notiert.

Elymus caninus (L.) L.
Hunds-Quecke

Selten bis zerstreut, an eher feuchten Stellen. Nach MAGNUS (1913, 1915) am Mittersee, nach LIPPERT

(1966) beim Röhsteig zwischen 800 und 1250 m, 1990 im hintersten Endstal bei ca. 1350 m gefunden. Außerhalb des Nationalparks an der Roßfeld-Höhenringstraße noch bei 1600 m!

Elymus repens (L.) Gould

Kriechende Quecke

Selten bis zerstreut, aber – anscheinend erst in den letzten Jahrzehnten – in Ausbreitung begriffen, z.B. entlang der Böschungen an Forstwegen und in sonstigen Rasenansaaf Flächen, an Wildfütterungen (z.B. Reiti) und um Gebäude, am Jenner bis 1800 m.

Elyna myosuroides (Vill.) Fritsch = *Kobresia myosuroides*

Elyna spicata Schrd. = *Kobresia myosuroides*

Empetrum nigrum L.

subsp. hermaphroditum (Hagerup) Böcher

Zwittrige Krähenbeere

Selten bis zerstreut (wohl oft übersehen), auf kalkfreien Rohhumusböden vor allem in Zwergstrauchbeständen, auch im Latschen- oder Alpenrosengebüsch, selten in Nordlagen in Reifestadien von Poisterseggenrasen. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes oberhalb 1800 m. Alle bisher bekannten Funde aus dem Nationalpark gehören zweifelsfrei zu subsp. *hermaphroditum*. Seit TEPPNERs (1986) Nachweis von subsp. *nigrum* im Dachsteingebiet und den östlich anschließenden Nordalpen scheint es nicht ausgeschlossen, auch diese Unterart im Nationalpark zu finden.

Epilobium alpestre (Jacq.) Krocker

Quirlblättriges Weidenröschen

Zerstreut bis verbreitet, in feuchten Rasen, Hochstaudengesellschaften und Alpenampferbeständen, in Grünleren- und Weidengebüsch sowie in lichten Bergwäldern, meist über 1000 m.

Epilobium alpinum L. = *E. anagallidifolium*

Epilobium alsinifolium Vill.

Mierenblättriges Weidenröschen

Zerstreut, an nassen, oft überrieselten Stellen, am Rand von Flachmooren und vor allem in Quellflur-Gesellschaften, in der Regel ab etwa 1600 m.

Epilobium anagallidifolium Lam.

Alpen-Weidenröschen, Gauchheil-Weidenröschen

Selten bis zerstreut, an feuchten bis nassen Plätzen, z.B. in Quellfluren, am Rand von Braunseggen Sümpfen und in Schneetälchen-Gesellschaften, etwa oberhalb 1500 m.

Epilobium angustifolium L.

Schmalblättriges Weidenröschen

In tiefen Lagen selten, oberhalb etwa 1200 m zerstreut, auf Waldlichtungen, am Rand von Gebüsch, an Wegrändern und gelegentlich auch in Latschengebüsch.

Epilobium dodonaei Vill.

Rosmarin-Weidenröschen

FERCHL (1879) nennt als Fundorte den Hundstod und das Steinerne Meer. Schon ADE (1911) bezeichnet diese Angaben als sehr fraglich.

Epilobium montanum L.

Berg-Weidenröschen

Verbreitet, in Wäldern, Gebüsch und Staudengesellschaften, von Tallagen bis um 1800 m, z.B. am Feldkogel.

Epilobium nutans F. W. Schmidt

Nickendes Weidenröschen

Sehr selten. Die alten Angaben von HEGI (1905), ADE (1911), MAGNUS (1915) und RUBNER (1916) für Sager-eck-Alm und Gotzen-Alm sind durch Aufsammlungen aus dieser Zeit belegt. Es fehlen Nachweise aus späteren Jahren.

Epilobium origanifolium Lmk. = *E. alsinifolium*

Epilobium palustre L.

Sumpf-Weidenröschen

Selten, auf kalkarmen Böden an nassen Stellen in den unteren Tallagen. Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) bei St. Bartholomä, nach RUBNER (1916) auch auf der Königsbach-Alm, nach PAUL & von SCHOENAU (1932) auf dem Salletstock. Durch Herbarbelege sind im Nationalpark nur die Funde auf der Königsbach-Alm und auf dem Salletstock gesichert. 1993 fanden wir die Art knapp außerhalb des Gebietes auf der Reiter Alm; außerdem gibt es noch eine Aufsammlung vom Hintersee.

Epilobium parviflorum Schreber

Kleinblütiges Weidenröschen

Selten, bisher nur einmal am Königsseeufer bei der Sallet-Alm um 600 m beobachtet und von STORCH (mündl. Mitt.) bei Herrenröint, 1310 m, notiert.

Epilobium roseum Schreber

Rosenrotes Weidenröschen

Selten; von ADE (1911) von der Holzstube der Schrainbach-Alm, 865 m, und von der Sagereck-Alm, 1361 m, angegeben und später nie wieder bestätigt; Herbarbelege fehlen.

Epilobium trigonum Schrank = *E. alpestre*

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser

Braunrote Stendelwurz

Zerstreut bis verbreitet, auf kalkreichen trockenen Böden an gut belichteten Stellen, in lückigen Hangrasen, in lichten Wäldern und Gebüsch, in den Tallagen auch oft in ruhendem Felsschutt. Von Tallagen bis gegen 1800 m, beispielsweise am Jenner und an der Laafeldwand, 1993 von EBERLEIN an der Hirschwand im Funtenseegebiet bei 1860 m notiert.

Epipactis helleborine (L.) Crantz

Breitblättrige Stendelwurz

Zerstreut, in lichten Laubmischwäldern. Bisher nur von LIPPERT (1966) und THIELE (1973) aus dem Wim-bachtal zwischen 720 und 1100 m angegeben, aber nach GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992) viel häufiger, als die bisherigen Angaben vermuten lassen.

Epipactis latifolia All. = *E. helleborine*

Epipactis palustris (L.) Crantz

Sumpf-Stendelwurz

Selten, in lückigen, oft kiesreichen Flachmooren und an vernässten Stellen in lichten Kiefernwäldern. Bisher nur bekannt vom Eisbach bei St. Bartholomä, ca. 600 m (dort schon – nach HEPP 1954 – von MERXMÜLLER gefunden), vom Salletstock (dort reichlich), und aus der Grundübelau um 900 m, nach MAGNUS (1913, 1915) beim Grünseebrunnen, dort in letzter Zeit nicht mehr gefunden, jedoch 1998 von EBERLEIN am Weg zum Neiger notiert. Knapp außerhalb des Nationalparks bei der Vogelhütten-Alm, 1210 m.

Epipactis rubiginosa Gaud. = *E. atrorubens*

Epipogium aphyllum Swartz

Widerbart

Sehr selten, wegen ihres unbeständigen Auftretens ist die Art möglicherweise oft übersehen worden. Nach PRANTL (1884) wuchs die Art im „Schärtenwald bei Ramsau“, ADE (1911) hat sie „in Buchenwäldern bei der Schrainbachalpe nahe der Wegkreuzung zur Salettalpe“ selbst beobachtet, ebenso „am Sagerecksteig“. Seit dieser Zeit ist die Art anscheinend nie mehr beobachtet worden und fehlt deshalb sowohl bei PEITZ (1977) als auch bei GÖSSMANN & WUCHERPFENNIG (1992). Jedoch hat ESCHMÜLLER (schriftl. Mitt.) 1969 die Art am Weg zum Ofental, unter 1000 m, gesehen.

Epipogium gmelinii Rich. = *E. aphyllum*

Equisetum arvense L.

Acker-Schachtelhalm

Selten bis zerstreut, vor allem in mageren Rasen entlang der Forststraßen, aber auch in Quellmooren. Beobachtungen liegen vor von der Sallet-Alm 600 m, Fischunkel-Alm, 700 m, Herrenröint-Alm 1260 m, Königstal-Alm ca. 1550 m, vom Weg zur Hals-Alm und aus dem südlichen Hirschbichtal.

Equisetum fluviatile L.

Teich-Schachtelhalm

Selten, aber gesellig im flachen Wasser stehender Gewässer, vor allem in Tallagen, so am Mittersee (dort schon von MAGNUS 1915 erwähnt) und am Königsseeufer bei der Sallet-Alm (dort seit ADE 1911 bekannt), aber auch höher bei der Priesberg-Alm, 1370 m, und im Moor der Königstal-Alm, 1500 m, von wo schon PAUL & von SCHOENAU (1928) die Art angaben.

Equisetum limosum L. = *E. fluviatile*

Equisetum palustre L.

Sumpf-Schachtelhalm

Zerstreut, an nassen Stellen, vor allem in Flachmooren und feuchten Staudenbeständen. Von Tallagen bis um 1820 m auf der Simetsberg-Alm.

Equisetum sylvaticum L.

Wald-Schachtelhalm

Selten bis zerstreut, in feuchten Wäldern und feuchten, kalkarmen Rasen, z.B. im Hirschbichtal nördlich der Bind-Alm und bei der Priesberg-Alm, Soweit bekannt zwischen etwa 800 und 1520 m; erstmals von PAUL & von SCHOENAU (1934) für das Gebiet nachgewiesen.

Equisetum telmateia Ehrh.

Riesen-Schachtelhalm

Selten, nach LIPPERT (1966) westlich der Wimbachklamm bei 710 m und damit möglicherweise bereits außerhalb des Nationalparks. Von STORCH (mündl. Mitt.) nordöstlich der Klamm bei 660 m am Rand des Gebietes gefunden.

Equisetum variegatum Schleicher ex Weber & Mohr

Bunter Schachtelhalm

Selten, aber vielleicht auch übersehen, an quelligen Stellen, vor allem in Flachmooren und in überrieseltem Felsschutt. Von uns auf der Simetsberg-Alm bei 1820 m notiert, nach MAGNUS (1913, 1915) am Grünseebrunnen, nach PAUL & von SCHOENAU (1934) in einem Quellsumpf an der Südecke des Funtensees gegen den Viehkogel (dort heute noch), von diesem Fund wie auch vom Seeufer bei St. Bartholomä, die beide 1992 von STORCH bestätigt werden konnten, liegen Herbarbelege vor. 1994 konnte EBERLEIN die Art im Wimbachtal und 1996 in der Fischunkel, an der Mündung des Königsbaches in den Königssee und bei der Bindalm nachweisen.

Erica carnea siehe *Erica herbacea*

Erica herbacea L.

Schneeheide

Verbreitet und vor allem in den unteren Tallagen bestandsbildend, auf trockenen Kalkböden in Zwergstrauchbeständen, lichten Kiefernwäldern, lückigen Rasenbeständen und – selten, besonders auf Dolomit – auch in ruhendem Felsschutt. Von Tallagen bis über 2000 m.

Erigeron acer L. subsp. acer

Gewöhnliches Scharfes Berufkraut

Selten, an offenen Kiesplätzen in sonniger Lage. Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) im Wimbachtal, nach LIPPERT (1966) in St. Bartholomä, 700 m, an der Archenwand beim Rinnkendisteig, 1250 m, und bei der

Mitterkaser-Alm am Watzmann gegen den Kederbichl, 980 m. Keine dieser Angaben ist durch einen Herbarbeleg bestätigt, so daß so mancher der hier aufgezählten Funde auch zur nachfolgenden Unterart gehören könnte. Nur von außerhalb des Nationalparks (= am Ende der Göllhäuslstraße, 1120 m, 1963, leg. LIPPERT) gibt es einen Herbarbeleg für subsp. *acer*.

Erigeron acer L. subsp. angulosus (Gaudin) Vacc.
Kantiges Scharfes Berufkraut

Diese Sippe wurde bisher nur einmal im Jahr 1945 von MERXMÜLLER von der Hoch-Alm im Wimbachtal durch einen Herbarbeleg nachgewiesen. Vielleicht sind auch einige der oben genannten Fundorte hierher zu rechnen.

Erigeron alpinus L.

Alpen-Berufkraut

Sehr selten. Nach VOLLMANN (1907), der den Fund von ARNOLD am Schneibstein als „neu für Bayern“ publiziert, gehört alles, was aus dem Gebiet vor 1907 als *Erigeron alpinus* bezeichnet wurde, zu *Erigeron glabratus*. MAGNUS (1912, 1915) nennt als Fundort „Kahlersberg, neu für das Salzkammergut“. In der Botanischen Staatssammlung München gibt es nur einen Beleg der Art aus dem Nationalpark, 1850 „zwischen Funtensee und Schönbühel“ von SENDTNER gesammelt und von HUBER/Zürich bei der Revision des Materials der Botanischen Staatssammlung München bestätigt.

Erigeron glabratus Hoppe & Honrsch. ex Bluff & Fingerh.

Kahles Berufkraut

Zerstreut bis verbreitet, in alpinen Rasen, in Felsspalten und in ruhendem Felsschutt, in der Regel oberhalb 1500 m, nach MAGNUS (1915) aber auch „tief an der Burgstallwand“ bei 604 m.

Erigeron uniflorus L.

Einköpfiges Berufkraut

Zerstreut, auf humosen Böden, in Polsterseggen- und Nacktiedrasen und in Felsspalten, fast stets über 1800 m. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes.

Eriophorum angustifolium Honckeney

Schmalblättriges Wollgras

Selten, in kalkarmen Flachmooren. Vor allem im östlichen Nationalparkgebiet von der Königstal-Alm und Priesbergmoos über Gotzen- und Gotzental-Alm (dort schon 1850 von SENDTNER gesammelt) bis zur Landtal-Alm, stets über 1300 m; am Funtensee um 1600 m (1962 von LIPPERT belegt), bei der Simetsberg-Alm bei 1820 m und nach MAGNUS (1913) am Feldkogel und auf der „Halsalpe“.

Eriophorum latifolium Hoppe

Breitblättriges Wollgras

Selten bis zerstreut, in Kalkflachmooren, vor allem im Caricetum davallianae. Von St. Bartholomä bei wenig

mehr als 600 m nach ADE (1911) und späteren Autoren bis um 1700 m auf der Gotzental-Alm.

Eriophorum scheuchzeri Hoppe

Scheuchzers Wollgras

Selten, aber oft bestandsbildend in alpinen Sümpfen, meist erst oberhalb ca. 1600 m. Im Gebiet bisher bekannt von der Gotzen-Alm (seit FERCHL 1879), aus der Umgebung des Funtensees, dort nach HEPP (1954) am Aufstieg zum Funtenseetauern noch bei 1950 m, von Schönbichl (seit ADE 1911), vom Hirschbichl (Mooswand, um 1840 von SPITZEL gesammelt) und von der Reiter Alm (dort 1850 von SENDTNER gesammelt). Für die meisten Funde fehlen Bestätigungen aus jüngerer Zeit.

Eriophorum vaginatum L.

Scheidiges Wollgras

Selten, aber gesellig in Hochmooren und auf sauren Torfböden. Im Gebiet nur auf dem Salletstock (dort seit MAGNUS 1913 bekannt), im Priesbergmoos, 1350 m (dort zuerst von PAUL & von SCHOENAU 1932 gefunden), nach PAUL & v. SCHOENAU (1933) auch am Funtensee bei 1630 m und nach PAUL (1937) im Stuhlgrabengebiet bei 1700 m.

Eritrichium nanum (L.) Schrader

Himmelsherold

FERCHL (1877) nennt als Fundort das Spitzhörndl am Wagendröschelhorn auf der Reiter Alm, schon HEGI (1905) meinte – und hatte damit sicher recht – daß es sich wohl um eine Zwergform von *Myosotis alpestris* gehandelt habe.

Erysimum cheiranthoides L.

Acker-Schöterich

Nach ANONYMUS (1943) und HEPP (1954) bei der Wimbachgrieshütte, 1327 m, adventiv gefunden und von uns 1993 an der Hirschbichlstraße nahe der Engert-Holzstube notiert; sicherlich nur vorübergehende Vorkommen.

Euonymus europaeus L.

Gewöhnliches Pfaffenhütchen

Selten, in Tallagen an Waldrändern und in lichten Wäldern, z.B. Kessel und St. Bartholomä. Nach MAYER (1949) an der Brentenwand, 695 m.

Euonymus latifolius (L.) Miller

Breitblättriges Pfaffenhütchen

Selten, in schattigen Laubwäldern der unteren Tallagen. Gefunden wurde die Art bisher beim Malerwinkel, 930 m, am Schrainbacheck, 700 m, in der Röthwand, im Wimbachtal zwischen Klamm und Schloß sowie bei der Engert-Holzstube, 960 m.

Eupatorium cannabinum L.

Wasserdost

Zerstreut bis verbreitet und gesellig in hochstaudenreichen Rasenbeständen, auf Waldverlichtungen und in

Flachmooren, bestandsbildend auf eutrophierten Kiesplätzen, häufig auch mit *Sambucus ebulus*. Von Tallagen bis um 1300 m.

Euphorbia amygdaloides L.

Mandelblättrige Wolfsmilch

Zerstreut bis verbreitet, in Laubmischwäldern und Gebüschen. Von Tallagen bis etwa 1500 m, östlich des Königssees nur im Seeufer-Bereich, westlich vom Hochkalter anscheinend weithin fehlend, aber von uns 1993 auf der Reiter Alm gefunden.

Euphorbia cyparissias L.

Zypressen-Wolfsmilch

Verbreitet und oft häufig in mageren Weiderasen (z.B. im Festuco-Cynosuretum und im Crepido-Festucetum), in Blaugras-Horstseggenrasen der mittleren Lagen, in lichten Wäldern und gelegentlich auch im Felsschutt.

Euphorbia dulcis L.

Süße Wolfsmilch

Selten, in Laubmischwäldern der unteren Tallagen, nach STORCH (1985) nördlich der Stuben-Alm. Mangels Herbarmaterial läßt sich nicht sagen, ob der Fund zu subsp. *dulcis* oder zu subsp. *purpurata* gehört.

Euphrasia drosocalyx Freyn

Drüsiger Zwerg-Augentrost

Für den von VOLLMANN (1914b) genannten Fundort „Sagereckalpe“ gibt es in der Botanischen Staatssammlung München keinen Herbarbeleg.

Euphrasia kernerii siehe *Euphrasia picta* subsp. *kernerii*

Euphrasia minima Jacq. ex DC.

Zwerg-Augentrost

Zerstreut, auf kalkfreien Böden in mageren Rasen der Hochlagen ab etwa 1400 m. Gelegentlich in einer in den Kalkalpen seltenen gelbblütigen Form, so beispielsweise im Hintereis.

Euphrasia montana Jordan = *E. rostkoviana* subsp. *montana*

Euphrasia officinalis L. siehe *E. rostkoviana*

Euphrasia picta subsp. *alpigena* Vollm. siehe *E. picta* subsp. *kernerii*

Euphrasia picta Wimmer subsp. kernerii (Wettst.) Vollmann

Kerners Augentrost

Diese meist nicht von subsp. *picta* unterschiedene Sippe ist nach den Belegen der Botanischen Staatssammlung München im Nationalpark von der Gotzen-Alm, vom Alpeltal, von St. Bartholomä und aus dem Wimbachtal bekannt. Es fehlen Beobachtungen aus neuer Zeit.

Euphrasia picta Wimmer subsp. picta

Scheckiger Augentrost

Verbreitet, in nahezu allen Pflanzenbeständen der höheren Lagen, hauptsächlich in verschiedenen Rasengesellschaften, meist über 1300 m, jedoch – z.B. im Wimbachtal – auch in tieferen Lagen, dort gelegentlich zusammen mit *E. rostkoviana*.

Euphrasia rostkoviana Hayne subsp. montana (Jordan) Wettst.

Berg-Wiesenaugentrost

Diese Unterart ist bisher nur von ADE (1911) aus dem Trischübelgebiet genannt und durch einen Herbarbeleg von der Scharitzkehlalm bei 1300 m gesichert. Ob dieser Fundort wirklich noch zum Gebiet des Nationalparks gehört, kann heute nicht mehr geklärt werden. Neue Funde im Gebiet scheinen möglich.

Euphrasia rostkoviana Hayne subsp. rostkoviana

Gewöhnlicher Wiesenaugentrost

Im Gebiet verhältnismäßig selten und vor allem in tieferen Lagen, gelegentlich auch zusammen mit *E. picta*, jedoch noch im Wimbachtal bei 1100 m und bei der Stuben-Alm am Watzmann bei 1300 m.

Euphrasia salisburgensis Funck

Salzburger Augentrost

Zerstreut, in lückigen Rasen, in Felsspalten und in ruhendem Felsschutt, von Tallagen bis über 2000 m.

Euphrasia versicolor Kerner = *E. picta*

Fagus sylvatica L.

Buche, Rotbuche

Verbreitet und bestandsbildend in den Wäldern der unteren und mittleren Tallagen, z.T. forstlich durch *Picea abies* verdrängt, nach MAGNUS (1912) am Trischübel bei 1440 m, nach MAYER (1949) an den Hachelköpfen um 1470 m und beim Mooslahner am Watzmann, 1535 m. STORCH (mündl. Mitt.) notierte die höchsten Vorkommen am Burgstallstein, 1440 m, um die Mitteleis-Alm bei 1510–1520 m, bei der Hals-Alm, 1500 m und südlich der Gruben-Alm bei 1520 m.

Festuca

Schwingel

Anmerkung: Die Gattung *Festuca* hat für die bayerischen Alpen erstmals durch MARKGRAF-DANNEN-

Abbildungen Seite 55:

Oben links: *Heracleum austriacum*. Foto: Wagner.

Oben rechts: *Homogyne discolor*. Foto: Schimmitz.

Unten: *Horminum pyrenaicum*. Foto: Wagner.



BERG (1950) eine umfassende Bearbeitung erfahren. Seither hat sich zwar die Kenntnis einzelner Sippen vertieft, jedoch fehlt bisher eine ausführliche Darstellung. Unsere Angaben zu den einzelnen Arten beziehen sich mit Ausnahme einiger weniger leicht kenntlicher Arten (beispielsweise *F. quadriflora* = *F. pumila*) ausschließlich auf überprüfte Herbarbelege; wo wir keine Belege sehen konnten, stützen wir uns auf MARKGRAF-DANNENBERG.

Festuca alpina Suter

Alpen-Schwingel

Zerstreut, vorwiegend in Felsspalten über 1800 m, an geeigneten Stellen gelegentlich aber auch tiefer, so nach FERCHL (1879) in der Saugasse. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes.

Festuca altissima All.

Wald-Schwingel

Selten bis zerstreut, wohl oft übersehen. Nach SUESSENGUTH (1934) im „Buchenwald unterhalb der Schreinbachalpe 800 m (Ade)“, nach einem Exkursionsbericht (ANONYMUS 1943) „zwischen Bartholomä und der Sigeretplatte“. In der Botanischen Staatssammlung München existieren Herbarbelege für das Gebiet der Engert-Alm, 1050 m, von der Eckau-Alm gegen Mitterkaser, 1190 m und vom Steig zwischen Grün- und Funtensee, ca. 1400 m. Nach MARKGRAF-DANNENBERG (1950) gibt es außerdem Nachweise vom Oberlahner, unterhalb der Saugasse, von der Schrainbach-Holzstube, oberhalb der Sagereck-Wand und vom Obersee.

Festuca arundinacea Schreber

Rohr-Schwingel

Selten, in mehr oder weniger feuchtstehenden Rasen, zum Teil wohl durch Ansaat eingebracht. Nach LIPPERT (1966) beim Salletstock, in jüngster Zeit bei der Königsbach-Alm, 1280 m, auf Kühroint, 1425 m und bei der Wasser-Alm, 1415 m, beobachtet. Für alle Angaben fehlen Herbarbelege, es ist nicht auszuschließen, daß manche der hier genannten Funde zu *F. pratensis* subsp. *apennina* gehören.

Festuca gigantea (L.) Vill.

Riesen-Schwingel

Zerstreut, auf frischen bis nassen Böden in lichten Wäldern und in Schlagfluren. Von der Sallet-Alm, 600 m, bis etwa 1200 m nahe der Kühroint-Alm und 1320 m auf Herrenroint.

Festuca halleri All. siehe *F. rupicaprina*

Festuca heterophylla Lam.

Verschiedenblättriger Schwingel

Diese von FERCHL (1879) erwähnte Art umfaßte, wie der Text zeigt, in der damaligen Auffassung Sippen, die heute zur Artengruppe um *Festuca rubra* gerechnet werden, wie beispielsweise die folgende Art. Mangels Herbarbelegen ist die Angabe FERCHLs nicht nach-

prüfbar, ein Vorkommen der Art im heutigen Sinn im Gebiet ist außerordentlich unwahrscheinlich.

Festuca nigrescens Lam. subsp. *nigrescens*

Horstiger Rot-Schwingel

Diese Sippe aus der Verwandtschaft von *F. rubra* dürfte im Gebiet über etwa 1200 m verbreitet sein. Aus Mangel an Herbarbelegen und ausführlicher Beobachtung kann nicht beurteilt werden, wie weit und in welchen Pflanzenbeständen auch *Festuca rubra* selbst nach oben steigt.

Festuca norica (Hackel) K. Richter

Norischer Schwingel

Zerstreut, aber oft bestandsbildend oberhalb ca. 1600 m, auf feinerdereichen, frischen, oft lehmigen Böden, in Reifestadien von Horstseggenrasen, in rostseggenreichen Beständen und in unterschiedlichen Weiderasen, von denen manche Bestände wohl am besten dem Festucetum *noricae* Thimm 53 entsprechen. Vermutlich im ganzen Gebiet, in der Botanischen Staatssammlung München bis jetzt allerdings nur durch wenige Aufsammlungen aus dem südlichen Teil des Nationalparks vom Fagstein bis Trischübel und Hirschwieskopf belegt. Nach MARKGRAF-DANNENBERG (1950) auch am Eckerfirst und in der Laubschreck.

Festuca ovina L. s.l.

Schaf-Schwingel

Selten. Wohl meist durch Ansaatmischungen an Böschungen eingebracht, beispielsweise bei der Bind-Alm, bei der Königsbach-Alm 1230 m, und bei Herrenroint, 1220 m. Da Herbarbelege fehlen, können wir nicht sagen, welche der Kleinarten wirklich – wohl nur vorübergehend – im Gebiet vorkommt oder vorkam.

Festuca pratensis Hudson

subsp. *apennina* (De Not.) Hegi

Begrannter Wiesen-Schwingel

Bisher erst einmal 1995 von A. MAYER an der Moos-scheibe gefunden, aber wohl weiter verbreitet.

Festuca pratensis Hudson subsp. *pratensis*

Gewöhnlicher Wiesen-Schwingel

Zerstreut bis verbreitet, gelegentlich in größerer Menge und bestandsbildend, von Tallagen bis um 1400 m, besonders in Mähwiesen oder im Festuco-Cynosuretum; die Art wächst meist in den besten Weidebeständen.

Festuca pulchella Schrader

subsp. *jurana* (Grenier) Markgraf-Dannenberg

Faltblättriger Schön-Schwingel

Selten, nur in – oft noch beweglichem – Felsschutt, vorzugsweise auf Dolomit. Oberhalb etwa 1300 m bisher nur mit mehreren Funden aus dem südlichen Bereich des Nationalparks im Wimbachtal und den umliegenden Dolomitgebieten bekannt.

Festuca pulchella Schrader subsp. pulchella

Gewöhnlicher Schönschwengel

Zerstreut, oft bestandsbildend, oberhalb etwa 1000 m in Rasengesellschaften, vor allem in Rostseggenrasen, aber auch in lückigen Hochstaudenbeständen und – seltener – im ruhenden, feuchten Felsschutt.

Festuca pumila Vill. = *Festuca quadriflora*

Festuca quadriflora Honckeny

Niedriger Schwingel

Verbreitet, in alpinen Rasengesellschaften oberhalb etwa 1500 m, vor allem in Polsterseggen-, Nackt- und Blaugras-Horstseggenrasen, gelegentlich in wenig bewegtem Felsschutt und bestandsbildend an Graten.

Festuca rubra L.

Gewöhnlicher Rot-Schwengel

Vermutlich in tieferen Lagen verbreitet, besonders in Weiderasen, gelegentlich (Reiter Alm) wohl durch Ansaaten auch in höheren Lagen. Da nur selten auf die unterschiedlichen, früher zur *Festuca rubra*-Gruppe gerechneten und heute als verschiedene Arten gewerteten, Sippen geachtet wurde, können über die exakte Verbreitung im Gebiet keine endgültigen Angaben gemacht werden. (Vgl. auch *F. nigrescens*).

Festuca rupicaprina (Hackel) A. Kerner

Gemsens-Schwengel

Zerstreut, in steinigen Rasen, in wenig bewegtem, feinem Felsschutt und gelegentlich auch in Felsspalten, von etwa 1500 m bis um 2500 m am Funtenseetauern.

Festuca scheuchzeri Gaud. = *F. pulchella*

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.

Echtes Mädesüß

Selten, an nassen Plätzen, in Staudengesellschaften, im Gebiet nur in der Umgebung des Königssees etwas häufiger, sonst vereinzelt wie in der Grundübelau bei etwa 800 m, gegen die Bind-Alm oder bei der Königstal-Alm um 1490 m. Wegen des Fehlens von Herbarbelegen ist keine Aussage darüber möglich, ob sowohl subsp. *ulmaria* (mit unterseits weißfilzigen Blättern) als auch subsp. *denudata* (mit unterseits grünen Blättern) im Gebiet vorkommen.

Fragaria moschata Duchesne

Zimt-Erdbeere

Sehr selten, vielleicht eingeschleppt, aber ausdauernd. Durch mehrere alte Aufsammlungen „um Berchtesgaden“ belegt, 1946 von MERXMÜLLER bei Vorderbrand gesammelt. Derzeit aus dem Nationalpark nur von der Wasserfall-Alm (dort 1989 von SPRINGER gefunden) und seit 1993 aus dem südlichen Hirschbichtal (am Bind) bekannt; 1996 von EBERLEIN am Ostufer des Königssees beim Nassen Palfen nachgewiesen.

Fragaria vesca L.

Wald-Erdbeere

Verbreitet, an lichten Waldstellen, auf Lichtungen und Schlägen, auch an Straßenböschungen und entlang anderer Wege, von Tallagen bis um etwa 1800 m.

Frangula alnus Miller

Faulbaum

Selten bis zerstreut, auf frischen bis nassen Böden nur in den unteren Tallagen bis etwa 800 m, in lichten Wäldern, Gebüsch und auf Mooren. Vor allem um den Königssee, auch in der Grundübelau und im nördlichen Wimbachtal.

Fraxinus excelsior L. subsp. excelsior

Gewöhnliche Esche

Verbreitet und oft bestandsbildend, z.B. in Schluchtwäldern oder entlang von Bächen, auch als Jungpflanze in aufgelassenen Weideflächen, von Tallagen bis – beispielsweise am Röhsteig und südwestlich der Eckau-Alm – um 1200 m.

Gagea lutea (L.) Ker.-Gawler

Wald-Gelbstern

Selten, in frischen Rasen und feuchten Wäldern. Bisher im Nationalpark nur von SPRINGER in einem Wald an der Hirschbichlstraße bei 860 m und von EBERLEIN auf der Priesberg-Alm um 1450 m beobachtet. Die Angaben von FERCHL (1879): „Scharitzkehl, Vogelhütten-Alm“ beziehen sich auf Vorkommen außerhalb des Nationalparks, die Angabe von HEPP (1954) „Jennerfeld“ ist nicht eindeutig zu lokalisieren.

Galanthus nivalis L. subsp. nivalis

Schneeglöckchen

Sehr selten, wenn je vorhanden. Es gibt für die Art nur eine ungenaue Angabe, die zudem schon sehr alt ist. So soll es die Art nach PRANTL (1884) auf der „Reitape“ geben; daß PRANTL diese Ortsangabe in eckige Klammern setzte, zeigt nach den einleitenden Bemerkungen zu seiner Flora an, daß es eine „tatsächlich zweifelhafte Angabe“ ist. Die Quelle für PRANTLs Ortsangabe ließ sich nicht ermitteln, in der Botanischen Staatssammlung München gibt es dafür keinen Beleg.

Galeobdolon flavidum (F. Hermann) J. Holub

Blasse Goldnessel

Zerstreut bis verbreitet, in Felsschutt, Hochstaudenfluren, Grünerlengebüsch und Rostseggenrasen, oberhalb etwa 1500 m.

Galeobdolon luteum Huds. siehe *G. flavidum* und *G. montanum*

Galeobdolon montanum (Pers.)

Pers. ex Reichenb.

Berg-Goldnessel

Verbreitet, in Laubmischwäldern – speziell auf frischen Böden – in Hochstaudengesellschaften, Gebüsch und

auch lichten Nadelwäldern, im allgemeinen in tieferen Lagen als die vorhergehende Sippe, aber gelegentlich – wie in der Saugasse – auch damit zusammen wachsend.

***Galeopsis pubescens* Besser**

Weichhaariger Hohlzahn

Sehr selten und sicher unbeständig, an Wegrändern und in Waldverlichtungen. Nach FERCHL (1879) am Hirschbichl, nach LIPPERT (1966) zwischen Schapbach-Alm und Kührint bei 1270 m. Für beide Angaben fehlen Herbarbelege.

***Galeopsis speciosa* Miller**

Bunter Hohlzahn

Zerstreut bis verbreitet, in Unkrautfluren und Hochstaudengesellschaften, an gestörten Stellen in frischen Rasen, in Schluchtwäldern und Grünerlengebüschchen. Von wenig mehr als 600 m am südlichen Ende des Königssees bis um etwa 1800 m.

***Galeopsis tetrahit* L.**

Gewöhnlicher Hohlzahn

Zerstreut, in Hochstaudenfluren, Grünerlengebüschchen, in übernutzten Weiden und entlang von Straßen. Von der Sallet-Alm, 600 m, bis gegen 1280 m bei der Wasersfall-Alm, nach MAGNUS (1912) „am Kahlersberg“.

Galeopsis versicolor Curt. = *G. pubescens*

***Galinsoga ciliata* (Rafin.) S. F. Blake**

Behaartes Franzosenkraut

Eingeschleppt in Staudenfluren der unteren Tallagen, bisher nur an Wildfütterungen (Sallet-Alm, St. Bartholomä, Reitl) beobachtet.

Galium album* Miller subsp. *album

Weißes Labkraut

Verbreitet, in sonnigen Staudengesellschaften, in extensiven Weiden, Mähwiesen und auf Rasenbändern in felsigem Gelände bis ca. 1500 m.

Diese Sippe wurde früher mit *Galium mollugo* zusammengefaßt. Typisches *G. mollugo* ist bisher aus dem Nationalpark nicht nachgewiesen.

***Galium anisophyllum* Vill.**

Ungleichblättriges Labkraut

Verbreitet, auf kalkreichen Böden – seltener auf Dolomit – vor allem in mageren Rasengesellschaften, darüber hinaus, wenn auch seltener, in fast allen Pflanzenbeständen oberhalb etwa 1200 m, nur gelegentlich tiefer, wie z.B. auf dem Schuttfächer des Eisbachs noch um 600 m.

***Galium aparine* L.**

Kletten-Labkraut

Selten, wohl eingeschleppt, nur in den unteren Tallagen, aber offensichtlich zählebig. So nach LIPPERT (1966) auf der Sallet-Alm und beim Salletstock; 1996 von EBERLEIN bei der Wildfütterung Reitl gefunden.

Galium baldense Sprengel siehe *G. noricum*

***Galium boreale* L.**

Nordisches Labkraut

MAGNUS (1915) und ihm folgend SCHERZER (1927) nennen als Fundort „Heidewiesen auf der Sallet-Alm“. Vor kurzer Zeit beobachteten wir die Art in Schneeheide-Beständen am Eisbach bei ca. 600 m, knapp außerhalb des Nationalparks wächst sie am Kehlstein noch bei 1700 m.

Galium cruciata Scop. = *Cruciata laevipes*

***Galium elongatum* C. Presl**

Verlängertes Labkraut

Sehr selten, wenn je vorhanden. Bisher nur einmal von MAGNUS (1915) „in Sümpfen unterm Holzsturz“ beobachtet. Für diese Angabe gibt es keinen Herbarbeleg.

Galium helveticum Weigel = *G. megalospermum*

***Galium megalospermum* All.**

Schweizer Labkraut

Selten, im feinen Felsschutt, vorwiegend auf Dolomit, öfters – wie am Eisbach – in die Tallagen herabgeschwemmt, am Hundstod bis um 2200 m. Nach den zahlreichen Angaben für die Art aus verschiedenen Bereichen des Gebietes müßte sie verbreitet sein; in der Botanischen Staatssammlung München finden sich aber Belege nur aus dem Dolomitgebiet zwischen St. Bartholomä und dem Wimbachtal samt den südlich anschließenden Bergen einschließlich des Hundstods.

Galium mollugo siehe *G. album*

***Galium noricum* Ehrend.**

Norisches Labkraut

Selten, auf humosen, kalkarmen und feuchten Böden in Rasenbeständen und kleinflächigen Schneetälchen-Gesellschaften. 1933 von PAUL & von SCHOENAU am Südostende des Funtensees entdeckt und von PAUL (1934, in Mitt. Bayer. Bot. Ges. 4/14: 235) als *Galium baldense* Spreng. publiziert – mehr als 50 Jahre nach FERCHL, der die Art im Saalachkies bei Reichenhall sammelte, sie aber verkannte und für *Galium helveticum* hielt. Seitdem, außer von der Umgebung des Funtensees, nur noch von HEPP (1956) aus der Hundstodgrube zwischen 1950 und 2100 m sowie von LIPPERT (1966) aus dem Watzmannkar um 1900 m angegeben.

***Galium odoratum* (L.) Scop.**

Waldmeister

Selten, auf kalkarmen Böden in Laub- und Laubmischwäldern vorwiegend tiefer Lagen, von St. Bartholomä bis etwa 930 m am Röhsteig, bis ca. 1040 m am Hochbahnweg, um 1120 m am Alpeltalsteig und bei 1280 m nahe Mitterkaser/Eckau.

Galium palustre L. subsp. *elongatum* (Presl)
Lge. = *G. elongatum*

Galium palustre L. subsp. palustre

Sumpf-Labkraut

Selten, in Flachmooren, Sumpfstellen und am Rand von stehenden Gewässern. Bisher nur bekannt aus dem Sallet-Alm-Bereich, wenig über 600 m, von der Sager-eek-Alm, 1360 m und von der Halsgrube bei 1080 m.

Galium pumilum Murray

Heide-Labkraut

Für diese Art gibt es aus dem Nationalpark keinen durch Herbarbeleg gesicherten Nachweis. Die meisten Angaben stammen aus einer Zeit, als das im Gebiet verbreitete *Galium anisophyllum* noch als Unterart oder Varietät zu *Galium pumilum* gerechnet wurde. Für den Fundpunkt bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) fehlt ein Herbarbeleg.

Galium rotundifolium L.

Rundblättriges Labkraut

Zerstreut, auf eher lehmigen, frischen, kalkarmen Böden vor allem in fichtenreichen Wäldern, von Tallagen bis um 1250 m, auf Herrenröint bei 1315 m und (STORCH, mündl. Mitt.) oberhalb vom Fendt-Graben – mit Buche und Rhododendron hirsutum – noch bei 1470 m.

Galium sylvaticum L.

Wald-Labkraut

Selten, in Laub- oder Laubmischwäldern der unteren Lagen bis um etwa 1000 m.

Galium sylvestre Poll. = *G. anisophyllum*

Galium uliginosum L.

Moor-Labkraut

Selten, in Flachmooren und Sümpfen, beispielsweise am Königssee-Ufer; nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) auf der Sallet-Alm, nach PAUL & von SCHOENAU (1932) am Salletstock. PAUL & von SCHOENAU (1928) nennen als ungewöhnlich hochgelegenen Fundort das Moor auf der Königstal-Alm in 1500 m.

Gaya simplex Gaud. = *Ligusticum mutellinoides*

Gentiana

Enzian

Vorbemerkung: In jüngerer Zeit werden alle Arten, denen die für die Gattung *Gentiana* im eigentlichen Sinn typischen kleinen Anhängsel zwischen den Kronzipfeln fehlen, und die außerdem eine im Schlund bärtige Krone sowie gelegentlich gewimperte Kronzipfel aufweisen, in eine eigene Gattung *Gentianella* zusammengefaßt.

Gentiana acaulis L.

Stengelloser Enzian, Silikat-Glocken-Enzian

Nach FERCHL (1879) „um Berchtesgaden“. Nach heutiger Auffassung kommt *Gentiana acaulis*, früher in den Floren als *G. kochiana* aufgeführt, im Gebiet nicht vor. Die Angabe von FERCHL beruht darauf, daß zu seiner

Zeit alle stengellosen Enziana unter *G. acaulis* zusammengefaßt wurden. Die einzige aus dem Gebiet bekannte Art ist *G. clusii*.

Gentiana asclepiadea L.

Schwalbenwurz-Enzian

Verbreitet, auf frischen bis nassen Böden, oft gesellig, vor allem in Flachmooren, in Rostseggenrasen und auf Almweiden, in Hochstaudengesellschaften, Grünerlengebüsch und lichten Wäldern. Von etwa 600 m bis um 1700 m am Funtensee und im Schneibsteingebiet.

Gentiana aspera Hegetschw. & Heer =
Gentianella aspera

Gentiana bavarica L.

Bayerischer Enzian

In der var. *bavarica* im ganzen Gebiet zerstreut bis verbreitet, besonders in Rostseggenrasen, Quellfluren und in Schneetälchen-Gesellschaften oberhalb ca. 1600 m bis weit über 2000 m.

Die im Gebiet seltene und wohl oft auch übersehene var. *subacaulis* Custer kommt in lückigen Rasen und in feinem, wenig bewegtem Felsschutt ausschließlich auf den höheren Gipfeln des Nationalparks vor. Manche der aus dem Gebiet unter *Gentiana brachyphylla* und *G. orbicularis* gemeldeten nicht belegten Funde dürften hierher gehören.

Gentiana brachyphylla Vill.

subsp. *favratii* (Rittener) Tutin

Kurzblättriger Enzian

Unter dem Namen *Gentiana brachyphylla* und zum Teil auch *G. orbicularis* wurden schon von SENDTNER (1854), aber auch von späteren Autoren, aus dem Gebiet zahlreiche Funde gemeldet. MERXMÜLLER (1950b) führte dazu aus: „Es handelt sich hierbei zum einen Teil um Formen der *G. bavarica* L. und *G. verna* L., zum anderen aber um Pflanzen, die man am besten zu *G. Favratii* Ritt., ziehen wird. Dies trifft auch auf die im Staatsherbar aufbewahrten Belege (Sendtners, Arnolds u.a.) für sämtliche in den bayerischen Floren angeführten Fundorte der „*G. brachyphylla*“ zu, so daß also auch diese Pflanze in Bayern in Wirklichkeit noch nicht gefunden worden zu sein scheint.“ Als MERXMÜLLER diese Zeilen schrieb, wurden *Gentiana brachyphylla* und *G. favratii* noch als getrennte Arten angesehen; inzwischen ist *G. favratii* – die MERXMÜLLER als die in Bayern vorkommende Sippe betrachtete – als Unterart zu *G. brachyphylla* gestellt worden. Vom Spezialisten KUNZ revidierte Herbarbelege für *G. brachyphylla* subsp. *favratii* liegen vor vom Jenner, Schneibstein, Funtenseetauern, Hundstod und Watzmann, neue Nachweise von Hochscheibe und Laubwand.

Gentiana ciliata L. = *Gentianella ciliata*

Gentiana clusii Perr. & Song.

Clusius-Enzian, Kalk-Glocken-Enzian

Zerstreut bis verbreitet, auf steinigem, kalkreichen Böden in mageren Rasen, vor allem in Blaugras-Horstseg-

gen-, Polsterseggen- und Rostseggen-Rasen, von 603 m am Eisbach (Magnus 1915 – dort noch heute) bis um etwa 2000 m.

Gentiana cruciata L. subsp. cruciata

KreuzEnzian

Die nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) auf SENDTNER zurückgehende Angabe „St. Bartholomä“ konnte seither nie mehr bestätigt werden; ein Herbarbeleg fehlt, bei SENDTNER (1854) findet sich keine Angabe für das Gebiet. Dagegen kommt die Art nach SOMMER (mdl. Mitt.) zerstreut zwischen vorderem Klausbachtal und Bind-Alm vor.

Gentiana froelichii Jan ex Reichenb.

Karawanken-Enzian

Zu dieser Art, die es sicher nie im Gebiet gegeben hat, schreibt SENDTNER (1854 – unter *Gentiana Frölichii* Hladn.): „Nach dem Prodromus der Flora von Salzburg von Hinterhuber (einem Buche ohne allen Credit) soll sie von einem Dr. Schwarz auf dem Hundstod bei Saalfelden gefunden worden seyn.“

Gentiana germanica Willd. = Gentianella germanica

Gentiana lutea L. subsp. lutea

Gelber Enzian

Diese Art führt – seit ihrer ersten Nennung durch SCHRANK (1785) – trotz aller Skepsis der nachfolgenden Botaniker ein fast ewiges Leben in der Literatur. SENDTNER (1854) formuliert noch vorsichtig und führt das Erlöschen der Art auf die Enzianbrennerei zurück: „Nimmt ... mit ihren gattungsverwandten grössern Enzianen des Verbrauches halber zur Branntweinbrennerei ab. Vor 24 Jahren erinnere ich mich auf der Benedictenwand durch Enzianwälder gegangen zu seyn, so sich nun nur hie und da noch ein blühendes Exemplar zeigt.“ Seine Ausführungen sind trotz der nicht ganz korrekten Einschätzung lesenswert: „Im östlichen Theile unserer Alpen fehlt sie ganz, doch scheint es in Folge der Ausrottung. Wenigstens sagt Schrank in seinen Briefen II: 190, dass er sie um Berchtesgaden jedoch steril häufig angetroffen habe. In einem Verzeichniss des verst. Apothekers Michael Pirngruber von Berchtesgadnerpflanzen, welches sich in den Händen seines Sohnes, des gegenwärtigen Apothekers daselbst befindet, ist sie gleichfalls aufgeführt. Jetzt findet sich weder um Berchtesgaden noch um Ruhpolding mehr eine Spur davon – ebensowenig wie weiter östlich in den Salzburger- und österreichischen Alpen, und ihre Grenze scheint in Bayern der Inn zu seyn.“

ADE (1911) schreibt dazu in einer Anmerkung ganz lapidar: „*Gentiana lutea* L. soll nach Schrank, Flora Berchtesgadenensis pg. 190 „allenthalben auf den Alpen“ vorkommen. Diese Angabe beruht sicher auf Verwechslung mit *Gentiana pannonica* bzw. *punctata*, da diese beiden Arten an den von Schrank besuchten Orten, z.B. am Schneibstein häufig vorkommen und gleichwohl nicht angeführt werden: vielmehr bemerkt Schrank, dass *Gentiana lutea* „sehr frühzeitig blüht (!) und er da-

her weder Blüte noch Frucht gefunden habe“. Da *Gentiana lutea* auch im ganzen Salzkammergut und in Niederösterreich fehlt, erklärt sich seine Abwesenheit aus rein pflanzengeographischen Gründen, nicht durch Ausrottung wie Sendtner vermutete.“ Trotz dieser klaren – und zweifellos richtigen – Äußerung führt noch VOLLMANN (1914) als Fundort die „Ofener Alpe am Königssee“ mit dem Zusatz „früher um Berchtesgaden häufiger“. MAGNUS (1915) dagegen geht mit keinem Wort auf *Gentiana lutea* ein. – Auch wenn sich heute an der Priesberg-Brennhütte eine *Gentiana lutea*-Pflanze findet, die dort „schon immer“ wuchs, dürfen wir wohl davon ausgehen, daß es die Art nie von Natur aus im Nationalpark gegeben hat und alle Angaben auf Verwechslungen beruhen. Dem steht nach unserer Meinung auch die Tatsache nicht entgegen, daß vor einiger Zeit ein kleiner Bestand der Art von W. STROBL (Salzburg) am Untersberg gefunden wurde.

Gentiana nana Wulfen = Gentianella nana

Gentiana nivalis L.

Schnee-Enzian

Zerstreut, in lückigen Rasen der höheren Lagen ab etwa 1600 m.

Gentiana obtusifolia Willd. = Gentianella aspera

Gentiana orbicularis Schur = Gentiana brachyphylla subsp. favratii

Gentiana pannonica Scop.

Ungarischer Enzian

Zerstreut bis verbreitet, auf lehmigen, kalkarmen Böden in Magerrasen, vor allem in Borstgrasbeständen (Geomontani-Nardetum) und Almweiden, außerdem in grasreichen Hochstaudenfluren sowie in Rhododendron- und Weidengebüschen. Oberhalb etwa 1400 m vor allem im östlichen Nationalparkgebiet, vom Göll bis um den Funtensee und zur Hoch-Alm am Hochkalter, in den westlich anschließenden Bereichen anscheinend seltener.

Gentiana punctata L.

Tüpfel-Enzian

Selten bis verbreitet, in bodensauren Weiderasen und auch im Alpenrosen- und Vaccinien-Gebüsch. In der Regel nur oberhalb ca. 1500 m und bisher nur aus dem östlichen Nationalpark vom Jenner bis zum Funtensee angegeben.

Gentiana sturmiana A. u. J. Kerner siehe Gentianella aspera

Gentiana tenella Rottb. = Gentianella tenella

Gentiana utriculosa L.

Schlauch-Enzian

Selten, auf kalkreichen Böden, in lückigen Magerrasen sowie – seltener und vor allem in tieferen Lagen – in Flachmooren. Vom Königsseeufer bis um etwa 1300 m

an der Büchsen-Alm. Bisher nur vom Gebiet um Bartholomä, aus dem Wimbachtal, aus der Grundübelau zwischen Hintersee und Engertalm sowie von der Hals-Alm bei 1220 m bekannt, dazu einmal von MAGNUS (1912) für „Rauhe Köpfe“ angegeben.

Gentiana verna L. subsp. verna

Frühlings-Enzian, Schusternagerl

Verbreitet, auf steinigem, kalkreichen Böden in nahezu allen ausreichend Lichtgenuß bietenden Pflanzengesellschaften zwischen 600 m und etwa 2500 m. Vorwiegend in Horstseggen- und Polsterseggen-Rasen, daneben auch in Gratrasen mit *Kobresia myosuroides* oder *Agrostis alpina*.

Gentiana vulgaris Beck = *G. clusii*

Gentianella aspera (Hegetschw. & Heer)

Dostál ex Skalický, Chrtek & Gill

Rauher Enzian

Insgesamt wohl zerstreut bis verbreitet, hauptsächlich in Kalkmagerrasen, von 600 m bis über 2300 m am Funtenseetauern.

Diese vielgestaltige Art kann in mehrere – heute als Unterarten gewertete – Sippen aufgeteilt werden, auf deren Unterscheidung früher mehr geachtet wurde als heute; ihre Einstufung in so hohem taxonomischem Rang scheint nicht immer gerechtfertigt. Angaben für das Gebiet des Nationalparks lassen sich nur über Fundorte machen, die anhand von Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung München gesichert sind.

Subsp. aspera dürfte – nach der Zahl der Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München zu schließen – besonders in den höheren Bereichen des Nationalparks die verbreitete Sippe sein. Für **subsp. norica (Kerner) Vollm.** liegt nur ein Beleg von der Hals-Alm vor, den ARNOLD 1913 gesammelt hat. Für die nach MAGNUS (1915) „namentlich in der montanen und subalpinen Region“ vorkommende **subsp. sturmiانا (Kern.) Vollm.** gibt es zahlreiche Herbarbelege, nach denen zu schließen sie im Gebiet östlich des Königssees am häufigsten ist, vom Hohen Brett, wo sie von SENDTNER schon 1850 gesammelt wurde, bis zum Funtenseegebiet; darüber hinaus gibt es noch Belege von St. Bartholomä, aus dem Wimbachtal und von der Reiter Alm.

Gentianella ciliata (L.) Borkh.

Gefranster Enzian

Zerstreut bis verbreitet, in mageren Rasen, auf wenig bewegtem Felsschutt, aber auch in lichten Wäldern und Gebüsch. Vom Tal bis um etwa 1500 m, gelegentlich jedoch – so am Fagstein bei 2100 m – viel höher.

Gentianella germanica (Willd.) E. F. Warburg

Deutscher Enzian

Sehr selten, falls überhaupt je vorhanden. Nach FERCHL (1879) „Wimbachtal etc., bis auf die Alpen“ – in FERCHLs Aufzählung fehlt dafür *G. aspera!* – nach MAGNUS (1915) „St. Bartholomä, Fischunkel, Kessel-

wand“. Herbarbelege sowie Nachweise aus neuer Zeit fehlen.

Gentianella nana (Wulfen) Pritchard

Zwerg-Enzian

Diese Art hat im Nationalpark kein Vorkommen, ihre Angabe durch FERCHL (1879) vom „Hochbrett“ beruhte sicher auf einer Verwechslung mit *Gentianella tenella*.

Gentianella tenella (Rottb.) C. Börner

Zarter Enzian

Selten, auf humosen, kalkarmen Böden in steinigem Rasen, vor allem in Gratlagen oder an Verebnungen, meist über Liaskalk, stets über 2000 m. Schon seit SENDTNER (1854) vom Funtenseetauern-Gebiet, 2307–2555 m, vom Torrenerjoch und von FERCHL (1879) von der Königsberg-Alm angegeben; nach HEPP (1956) fand sie MERXMÜLLER bei der Wild-Alm, 1991 notierte A. MAYER die Art am Jägerbrunntrug. Die Angabe für *G. nana* durch FERCHL (1879) vom „Hochbrett“ hat sich sicher auch auf *G. tenella* bezogen, die heute noch dort vorkommt.

Geranium palustre L.

Sumpf-Storchschnabel

Die Art wurde bisher nie für den Nationalpark angegeben und wir konnten sie bisher auch nur knapp außerhalb der Gebietsgrenzen am Königsseeufer bei der Bootslände am Dorf Königssee beobachten. Obwohl die Art bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) mit zwei Punkten als nach 1945 gefunden für den Nationalpark angegeben wird, betrachten wir auch in diesem Fall ihr Vorkommen bis zum Vorliegen von Herbarbelegen oder beweiskräftigen Fotos als zweifelhaft.

Geranium pratense L.

Wiesen-Storchschnabel

Für die Art gibt es im Nationalpark nur eine Wuchsmöglichkeit in der Mähwiese von St. Bartholomä; sie wurde aber bisher noch nie aus dem Gebiet angegeben. HEPP (1956) nennt unter Berufung auf AMMON Dorf Königssee als Fundort. Erst bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) findet sich für den Nationalpark ein Fundpunkt aus neuer Zeit, für den es jedoch keine Bestätigung durch einen Herbarbeleg gibt.

Geranium robertianum L.

Stinkender Storchschnabel, Ruprechtskraut

Verbreitet, in schattigen Wäldern, an Waldwegen und an Felsen, von rund 600 m bis gegen etwa 1800 m.

Geranium sanguineum L.

Blut-Storchschnabel

Sehr selten, an sonnigen Waldrändern; bisher nur eine Angabe von LIPPERT (1966) „westlich des Eingangs zur Wimbachklamm, 730 m“. Für diesen Fund (im MTB 8443/2) gibt es weder einen Beleg noch eine Bestätigung aus neuer Zeit, ebenso fehlt ein Beleg für den bei

SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) aus dem MTB 8443/1 angegebenen Nachweis.

Geranium sylvaticum L.

Wald-Storchnabel

Verbreitet bis häufig und z.T. bestandsbildend, in lichten Wäldern, in Hochstauden-Gesellschaften, im Grünerlen- und Weidengebüsch oder in Rostseggenrasen und anderen frischen Rasen. Von Tallagen bis gegen 2000 m.

Geum montanum L.

Berg-Nelkenwurz

Selten, in bodensauren Magerrasen, fast ausschließlich im *Geo montani*-Nardetum. Vorwiegend im östlichen und südlichen Nationalparkgebiet von der Büchsen-Alm, 1230 m, und der Königstal-Alm (dort bis 1900 m) über Priesberg-Alm und Gotzen-Alm bis zum Laafeld; im Funtenseegebiet am Viehkogel bis 2100 m und am Stuhljoch bis 2050 m sowie am Weg zum Hundstod, nach ADE (1911) – unter Bezug auf PRANTL – auch am Schneiber. Im westlichen Teil des Nationalparks sind bisher nur Vorkommen auf der Reiter Alm nahe der Neuen Traunsteiner Hütte und vom Spitzhörndl bekannt.

Geum rivale L.

Bach-Nelkenwurz, Blutströpfchen

Zerstreut bis verbreitet, an See- und Bachufer, in feuchten Hochstaudengesellschaften und in Gebüsch der Tallagen. Vom Königsseeufer bei St. Bartholomä bis um 1500 m am Grünsee, um 1820 m bei der Simetsberg-Alm und um 1930 m an der Rothspielscheibe.

Geum urbanum L.

Echte Nelkenwurz

Zerstreut bis verbreitet, in lückigen und oft gestörten Pflanzenbeständen, z.B. mit *Sambucus ebulus*, oft entlang von Wegen, von 610 m bei St. Bartholomä bis gegen 1300 m bei der Königsbach-Alm; am Fuß des Dürre-ckberges noch in 1560 m Höhe. Die Art wird erst von LIPPERT (1966) erstmals aus dem Gebiet angegeben und ist offensichtlich stark in Ausbreitung begriffen.

Glechoma hederacea L.

Gundermann, Gundelrebe

Selten, auf frischen Böden an schattigen Stellen, an Waldrändern und um Almhütten, von Tallagen bis um 1500 m zwischen Ruck und Königstal-Alm.

Globularia cordifolia L.

Herzblättrige Kugelblume

Verbreitet, auf trockenen Kalkböden in lückigen Mager- rasen, auf wenig bewegtem Felsschutt und flächen- deckend an Felsen, von wenig mehr als 600 m bei St. Bartholomä bis um 2200 m am Stuhljoch.

Globularia nudicaulis L.

Nackstengelige Kugelblume

Selten bis zerstreut, auf eher frischen, humosen Böden in mageren Rasen und in Latschengebüsch. Meist

oberhalb 1400 m, jedoch gelegentlich viel tiefer, wie z.B. am Eisbach noch bei ca. 610 m.

Glyceria fluitans (L.) R. Br.

Flutender Schwaden

Die Art wurde bisher nie aus dem Gebiet angegeben; der Fundpunkt im MTB 8443/4 aus der Zeit nach 1945 bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) bedarf der Bestätigung durch einen Herbarbeleg.

Glyceria plicata (Fries) Fries

Falt-Schwaden

Zerstreut, in Flachmooren, Weidetümpeln und an sonstigen vernässten Stellen. Von der Sallet-Alm, 600 m bis zur Landtal-Alm, 1450 m. Die Art wurde erst in jüngerer Zeit beobachtet.

Gnaphalium carpathicum Wahlenb. = *Antennaria carpatia*

Gnaphalium dioicum L. = *Antennaria dioica*

Gnaphalium Leontopodium Scop. = *Leontopodium alpinum*

Gnaphalium hoppeanum Koch

Hoppes Ruhrkraut

Zerstreut, auf frischen Böden in kalkreichen Schneetäl- chen-Gesellschaften und lückigen Rasen, meist erst oberhalb von ca. 1800 m, selten tiefer, so auf einem Ziehweg am Hocheiskopf bei 1290 m. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes.

Gnaphalium norvegicum Gunn.

Norwegisches Ruhrkraut

Selten, auf kalkarmen Böden in Magerrasen, im Gebiet vor allem im *Geo montani*-Nardetum oberhalb ca. 1700 m, selten tiefer, so an der Seeau-Alm bei 1480 m. Anscheinend nur im östlichen Nationalparkgebiet vom Jennergebiet bis in die Röth und zur Simetsberg-Alm.

Gnaphalium supinum L.

Zwerg-Ruhrkraut

Zerstreut, in kalkarmen Schneetälchen-Gesellschaften, meist oberhalb ca. 2000 m. Bisher nur in einem kleinen Gebiet vom Gotzentauern und Kahlersberg bis zur Hinteren Wild-Alm und zum Funtenseetauern angegeben, von uns 1993 auch auf der Reiter Alm nahe der Neuen Traunsteiner Hütte gefunden.

Gnaphalium sylvaticum L.

Wald-Ruhrkraut

Selten bis zerstreut, auf kalkarmen, frischen Böden in Wei- derasen (im Gebiet meist im *Geo montani*-Nardetum), an Wegen und in Waldverlichtungen, meist zwischen 1230 m (bei der Büchsen-Alm) und etwa 1900 m am Hochgschirr.

Goodyera repens (L.) R. Br.

Netzblatt, Kriechstendel

Selten bis zerstreut, auf oberflächlich versauerten Bö- den in Wäldern und mageren Rasen, vor allem in tiefe-

ren Lagen. Von MERXMÜLLER 1944 am Eisbach bei 650 m gesammelt, nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 870 und 940 m, nach GARNWEIDNER (1982) im Wald am Kessel, nach PAUL & von SCHOENAU (1933) am Weg vom Hintersee zum Hirschbühl – dort in der Grundübelau bei 880 heute noch, nach VOLLMANN (1904) am Watzmann und nach MAGNUS (1912, 1915) noch am Hochsäl bei 2070 m.

***Groenlandia densa* (L.) Fourr.**
Fischkraut

Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) in einem Graben am Königssee (als Exsikkat ausgegeben von Baenitz, Herb. europ. Nr. 5560). Es ist fraglich, ob diese Fundstelle im Nationalpark lag. Nachweise aus jüngerer Zeit gibt es nicht.

Gymnadenia albida Rich. = *Pseudorchis albida*

***Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.**
Mücken-Händelwurz

Zerstreut bis verbreitet, in mageren Rasen und in Flachmooren. Von St. Bartholomä, wenig über 600 m, bis um 1950 m am Laafeld.

***Gymnadenia odoratissima* (L.) L. C. M. Richard**
Wohlriechende Händelwurz

Selten, in mageren Rasen, vor allem in Seslerion-Gesellschaften. In der Regel oberhalb etwa 1000 m, gelegentlich aber auch tiefer, so nach ADE (1911) noch bei St. Bartholomä und im Kessel.

– Anmerkung: Hybriden der beiden *Gymnadenia*-Arten mit *Nigritella nigra* (= x *Gymnigritella heufleri* (Kerner) Camus und x *G. suaveolens* (Vill.) Camus) sind im Gebiet nicht selten.

***Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman**
Eichenfarn

Zerstreut, auf frischen, kalkarmen Böden in schattigen, kühlen Wäldern tieferer Lagen bis gegen 1000 m, in Nordlagen gelegentlich bis um 1500 m, auf der Gotzenalm noch bei 1695 m.

***Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman**
Ruprechtfarn

Zerstreut, aber stellenweise häufig, auf kalkreichen Felsschuttböden, vorwiegend in Felsschuttgesellschaften und an Felsen, in lückigen Rasen und in lichten Wäldern. Von Tallagen bis um 1700 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1934) am Feldkogel noch bei 1840 m.

***Gypsophila repens* L.**
Kriechendes Gipskraut

Zerstreut bis verbreitet, in Kalkmagerrasen, im Felsschutt und in Felsspalten. Vorwiegend oberhalb 1400 m bis um 2400 m, entlang der Schuttströme auch viel tiefer, so im Wimbachtal bis um 800 m, in der Grundübelau um 900 m, und am Eisbach bis etwa 620 m.

***Hedera helix* L.**
Efeu

Selten, bisher nur aus den unteren Tallagen bekannt, beispielsweise im Wimbachtal um 750 m, im Klausbachtal bei 860 m und am Röhsteig um 920 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) an der Kesselwand bei 1075 m zusammen mit *Achnatherum calamagrostis*.

***Hedysarum hedysaroides* (L.) Schinz & Thell.**
subsp. *hedysaroides*
Süßklee

Selten bis zerstreut, meist auf kalkreichen Lehmböden, in lückigen Rasen (besonders in Seslerion-Gesellschaften) und Wildheuplanggen, seltener in Zwergstrauchbeständen. In der Regel oberhalb 1800 m und anscheinend hauptsächlich im östlichen Nationalparkgebiet, nach den vorliegenden Angaben vom Brett bis ins Landtal, vom Funtenseetauern und Stuhljoch bis zum Hundstod, zum Hirschwieskopf und zur Rotleitenschneid, außerdem am Kammerlinghorn. Für Watzmann und Hochkalter fehlen Angaben.

Hedysarum obscurum L. = *H. hedysaroides*

Heleocharis = *Eleocharis*

Helianthemum alpestre = *H. oelandicum* subsp. *alpestre*

***Helianthemum nummularium* (L.) Miller**
Gewöhnliches Sonnenröschen

Verbreitet, auf trockenen Kalkböden in mageren Rasen von Tallagen bis um etwa 2000 m, vor allem in Seslerion-Gesellschaften.

Diese Angaben gelten für die Gesamtart, deren Aufgliederung in Unterarten bei den vorliegenden Beobachtungen selten berücksichtigt wurde. Die genaue Verbreitung der Unterarten im Gebiet muß erst noch gesichert werden.

***Helianthemum nummularium* (L.) Miller**
subsp. *glabrum* (Koch) Wilczek

Diese im Gebiet sicher nicht seltene Unterart ist bisher nur durch wenige Aufsammlungen aus dem Göllgebiet (Torrener Joch, Pfaffenkogel, Pflughörndl) sowie vom Zargrücken am Hochkalter belegt.

***Helianthemum nummularium* (L.) Miller**
subsp. *grandiflorum* (Scop.) Schinz & Thell.

Diese auf die Alpen beschränkte Sippe ist wiederholt aus dem Gebiet angegeben worden, so von MAGNUS (1915) für „Röthwand, Sagerecksteig, Landtal, Teufelsmühle.“ Von der im Gebiet vermutlich nicht seltenen Unterart gibt es nur Herbarbelege vom Weg Jenner – Stahlhaus, vom Pfaffenkegel und Hohen Brett, vom Fagstein, vom Funtenseetauern und vom Hundstodgatterl.

Helianthemum nummularium (L.) Miller
subsp. obscurum (Čelak.) J. Holub

Für diese Unterart gibt es bisher nur wenige Belege vom Hohen Göll, von der Königsberg-Alm, vom Laafeld und Teufelshorn, vom Funtensee, vom Hochkalter und von der Reiter Alm.

Helianthemum oelandicum (L.) DC.
subsp. alpestre (Jacq.) Breistr.

Alpen-Sonnenröschen

Zerstreut, in lückigen alpinen Rasen, oft in Gratlagen, meist über 1800 m. Wohl in allen höhergelegenen Bereichen des Gebietes.

Helianthemum vulgare Gärtner. = *H. nummularium*

Heliosperma quadridentatum (Murray) Schinz & Thell. = *Silene pusilla*

Helleborus niger L. subsp. niger

Schneerose, Christrose, Schwarze Nieswurz

Selten bis zerstreut, aber gesellig, in Laubmischwäldern der unteren Tallagen, jedoch in der Saugasse (Reiter Alm) noch bei 1400 m, vor der Ristfeucht-Alm um 1570 m. Die Art besiedelt einen geschlossenen Bereich zwischen St. Bartholomä und Wimbachbrücke und kommt sonst nur vereinzelt vor, so z.B. an der Königsberg-Alm und am Kessel. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt wohl außerhalb des Nationalparks im Bereich Untersberg – Lattengebirge.

Hepatica nobilis Miller

Leberblümchen

Zerstreut, vorwiegend in Laubmischwäldern und Gebüsch der unteren und mittleren Lagen, jedoch im Wimbachtal bis um 1140 m, am Bind-Almweg bei 1000 m, am Schafsteig noch in 1340 m Höhe.

Heracleum asperum M. Bieb. = *H. sphondylium*
subsp. sphondylium

Heracleum austriacum L. subsp. austriacum

Österreichischer Bärenklau

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen Kalkböden, vor allem in Rostseggenrasen, seltener in Reifestadien von Blaugras-Horstseggenrasen. Vorwiegend über etwa 1200 m, an der Eiskapelle jedoch noch bei ca. 700 m.

Heracleum sibiricum L. siehe *H. sphondylium*
subsp. sphondylium

Heracleum sphondylium L. *subsp. elegans* (Crantz)
Schübler & Martens = *H. sphondylium subsp. montanum*

Heracleum sphondylium L.

subsp. montanum (Schleicher ex Gaudin) Briq.
Berg-Wiesen-Bärenklau

Zerstreut bis verbreitet, vor allem in Hochstaudengesellschaften und Rostseggenrasen. Von etwa 630 m bei der Fischunkel-Alm bis um 1900 m am Funtenseetauern.

Heracleum sphondylium L. subsp. sphondylium

Gewöhnlicher Wiesen-Bärenklau

Verbreitet, in Mähwiesen und Staudenbeständen der unteren und mittleren Lagen, die Obergrenze der Verbreitung ist derzeit nicht genau bekannt, jedoch hat STORCH die Sippe noch bei Hinterbrand in 1210 m notiert.

Die Angaben FERCHLs (1879), ADEs (1911) und MAGNUS (1915) von *Heracleum asperum* und *H. sibiricum* für Sagerecksteig und Hirschbichl beziehen sich – wie schon in HEGI 5/2: 1433 festgestellt wird – auf Formen von *H. sphondylium* und nicht auf dessen *subsp. flavescens* (Willd.) Soó, wie man bei wörtlicher „Übersetzung“ annehmen müßte.

Hermidium monorchis (L.) R. Br.

Elfenstendel, Honigorchis

Selten, in feuchten, mageren Rasen, vorwiegend der unteren Tallagen, so nach den Belegen der Botanischen Staatssammlung München in der Fischunkel, bei der Sallet, am Obersee und auf der Königsbach-Alm, von uns auch an der Büchsen-Alm bei 1280 m beobachtet. Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) an der Sallet-Alm (dort auch heute noch), nach MAGNUS (1915) am Ostufer des Königssees und am Grünseebrunnen.

Hieracium L.*

Habichtskraut

Der nachfolgenden Zusammenstellung liegen in erster Linie die Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München zugrunde. Erst in zweiter Linie – und immer als solche gekennzeichnet – werden Angaben aus der Literatur zitiert. Ein gewisses Ungleichgewicht dieses Listenteiles liegt darin, daß die auch außerhalb der Alpen sehr häufigen Arten wie *H. murorum*, *H. lachenalii* etc. in der Botanischen Staatssammlung München nicht Bogen für Bogen auf Berchtesgadener Belege hin durchgesehen wurden. Sippen, die nicht durch einen Herbarbeleg dokumentiert sind, wurden grundsätzlich nicht in die vorliegende Liste übernommen, auch wenn ihr Vorkommen recht wahrscheinlich sein mag.

Außer in Ausnahmefällen richtet sich die Nomenklatur nach der Bearbeitung der Gattung von ZAHN (1922–1938).

Für einen Teil der alpinen Arten des Subgenus *Hieracium* war es möglich, die infraspezifische Gliederung zu überprüfen. In allen Fällen führte dies zu einer oft drasti-

* Bearbeitung von F. Schuhwerk, München

Abbildungen Seite 65:

Oben links: *Juncus jacquinii*. Foto: Urban.

Oben rechts: *Juncus trifidus* subsp. *monanthos*. Foto: Angerer.

Unten links: *Luzula glabrata*. Foto: Angerer.

Unten rechts: *Kobresia simpliciuscula*. Foto: Angerer.



schen Reduktion der aus dem Gebiet angegebenen Taxa. Auch für diese breiter gefaßten Untereinheiten sind jedoch nur selten mehr als vorläufige Verbreitungs- und Standortsangaben möglich. Hierfür ist erst eine wesentlich intensivere Beschäftigung mit der Gattung erforderlich, die auch zum Nachweis weiterer Arten für den Nationalpark führen könnte.

Subgenus Pilosella

Mausohr-Habichtskräuter

Hieracium aurantiacum L. subsp. aurantiacum Orangerotes Habichtskraut

Selten. In sauren Magerrasen, vor allem im Geomontani-Nardetum. Obwohl nur von der Reiter Alm, vom Halsköpfl, vom Eckerfirst sowie vom Rossfeld Belege vorhanden sind, wurde die Art häufiger angegeben: FERCHL (1879): Gotzen-Alm; ADE (1911): am Fuß des Hochfeld; von SPRINGER 1986 auf der Königstal-Alm (1650 m) und der Priesberg-Alm (1800 m) beobachtet.

Hieracium auricula auct. = *H. lactucella* Wallr.

Hieracium brachycomum N. & P.

KurzhaarHabichtskraut

Sehr selten. Der einzige, von LIPPERT 1966 zwischen Funtenseehaus und Teufelsmühle (1630 m) gesammelte Beleg unterscheidet sich von *H. latisquamum* nur durch 4-5- statt 3-zählige Kopfstände. Die Art wird vom Funtensee auch von ZAHN (1929: 1208) genannt. Weitere Nachweise wären erwünscht.

Hieracium caespitosum Dumort.

Wiesen-Habichtskraut

Die von SENDTNER (1854: 812) und wohl ihm folgend von FERCHL (1879: 44) vom Ufer des Königssees genannte Art ist in der Botanischen Staatssammlung München nicht belegt. Ihr früheres Vorkommen ist aber nicht undenkbar.

Hieracium lactucella Wallr.

Geöhrttes Habichtskraut

Ziemlich selten. Vor allem in versauerten oder anmoorigen Rasen; nur wenige Belege: vom Hintersee-Moor, aus dem Hirschbichtal und von der Hocheis-Alm in der Hochkaltergruppe, aus dem Funtenseegebiet, vom Torrener Joch und vom Fagstein. Von FERCHL (1879: 43) für die Gotzen-Alm, von MAGNUS (1915: 512) für den Schneibstein genannt.

Hieracium latisquamum N. & P.

Breitschuppiges Habichtskraut

Sehr selten. Bisher nur einmal in Lücken versauerter Rasen an der Roßfeld-Alm (2000 m) am Fagstein gefunden (LIPPERT & SCHUHWERK 1990: 330).

Hieracium pilosella L.

Kleines Habichtskraut, Mausohr-Habichtskraut

Wohl zerstreut. In sauren Magerrasen, vor allem im Geomontani-Nardetum. Belege wurden zufällig notiert von

der Ramsau am Weg zum Hintersee, aus dem Wimbachtal sowie mehrfach aus dem Funtenseegebiet. Von SPRINGER wurde die Art auf folgenden Almen beobachtet: Königsberg-Alm 1700 m, Ragert-Alm 860 m, Büchsen-Alm 1230 m, Königstal-Alm 1560-1670 m, Seeau-Alm 1480 m, Wasserfall-Alm 1330 m.

Hieracium piloselloides Vill.

Florentiner Habichtskraut

In subsp. **parcifloccum (N. & P.) Zahn** aus dem Hirschbicht- und Wimbachtal sowie von der Unterlahner-Alm belegt, mehrfach auch im Vorfeld gesammelt. Ebenfalls aus dem Wimbachtal liegen mehrere Belege von subsp. **obscurum (Reichenb.) Zahn** vor. Darüber hinaus wird die Gesamtart von ADE (1911: 70) für die Königs-Alm, Gries-Alm und Seeufer bei St. Bartholomä, von MAGNUS (1914: 41) für den Eisbach, von MAGNUS (1915: 514) für den Schneibstein, von LIPPERT (1966) für die Halsgrube bei der Grundübelau (1080 m) genannt.

Hieracium pratense Tausch = *H. caespitosum* Dumort.

Hieracium schultesii F. W. Schultz

Schultes Habichtskraut

Die vielleicht immer nur als Bastard auftretende Sippe ist nur von der Wimbachgrieshütte und vom neuen Röhsteig (900 m) belegt; außerhalb des Nationalparks noch vom Soleleitungsweg bei Ramsau. Weiterhin wird sie von ADE (1911: 70) (und MAGNUS 1915: 512) „am Weg vom Funtenseehaus gegen die Oberlahneralpe“, von LIPPERT (1966) für den Funtensee 1650 m und von der Westseite des Wimbachtales 1370 m genannt.

Hieracium sphaerocephalum Froel.

Kugelkopf-Habichtskraut

Sehr selten. In sauren (Nardus-) Rasen vom Trischübel gegen die Hirschwiese und vom Funtensee belegt; von beiden Örtlichkeiten schon von SENDTNER (1854: 811) angegeben.

Hieracium stoloniflorum Waldst. et Kit. s. l.

Läuferblütiges Habichtskraut

Von VOLLMANN 1902 in einem Mischbeleg am Torrener Joch (1720 m) gesammelt. Ein zweiter, mit „Watzmann“ etikettierter, von PETER als *H. substoloniflorum* N. & P. bestimmter Beleg hat ebenfalls 1,5 mm breite Hülschuppen, ist jedoch kräftiger und weist eine stark und lang behaarte Hülle auf. Für die Bestimmung verwertbare Ausläufer fehlen beiden Pflanzen, sodaß für den Nationalpark vorerst nur von *H. stoloniflorum* s. l. gesprochen werden sollte.

Subgenus Hieracium

Echte Habichtskräuter

Hieracium alpinum L. subsp. alpinum

Alpen-Habichtskraut

Selten. In versauerten Rasen zwischen 1650 und 2000 m. Im Westen nur von der Reiter Alm, vom Reiter Stein-

berg, von den Totenlöchern und vom Karlboden am Kammerlinghorn belegt, von FERCHL (1879: 43) auch von der Trischübel-Alm genannt; im Osten bisher vier Funde vom Göll-Schneibstein-Gebiet bis zum Fagstein.

Hieracium bifidum Kit. ex Hornem.

Gabeliges Habichtskraut

Die Gliederung der Art ist dringend revisionsbedürftig; die folgenden Nennungen beziehen sich überwiegend auf die von Zahn unterschiedenen Unterartengruppen („greges“, entspricht etwa Kleinarten im heutigen Sinn),

H. bifidum s. str.: bisherige Nachweise eher aus tieferen Lagen bis 1800 m; überwiegend aus dem Gebiet westlich des Königssees. Östlich davon bisher nur im Endstal und Schneibsteingebiet gefunden. **Hieracium bifidum Kit. ex Hornem. subsp. pseudodollineri (Murr & Zahn) Zahn:** die zu *H. dollineri* vermittelnde Unterart bisher selten in tieferen Lagen (bis 1500 m, Hoch-Alm bei Ramsau) z. B. im Wimbachtal. Weitere Nachweise überwiegend aus Randlagen und knapp außerhalb des Nationalparkes, z. B. am Grünstein.

Sippen mit stark und kraus behaarter Hülle (**Hieracium psammogenes Zahn**) sind von tiefen bis in sehr hohe Lagen (Funtenseetauern, 2500 m), ebenfalls überwiegend aus dem westlichen Nationalpark nachgewiesen. Zu **Hieracium subcaesium (Fries) Zahn** gehörige Sippen sind ebenfalls aus dem Nationalpark belegt. **Hieracium bifidum Kit. ex Hornem. subsp. basicuneatifolium (Touton in Dalla Torre & Sarnth.) Zahn** und **H. bifidum Kit. ex Hornem. subsp. obscurisquamum (Zahn) Touton**, mit weiteren Unterarten wohl ebenfalls als eigene Kleinart zu führen, scheinen einen Schwerpunkt vor allem in höheren Lagen und auf saureren Standorten zu besitzen.

Hieracium bupleuroides C.C. Gmelin

subsp. bupleuroides

Hasenohr-Habichtskraut

Zerstreut auf sonnigen Kalkfelsen und -schutt. Bisherige Belege stammen meist aus tieferen Lagen (bis ca. 1800 m Trischübel) im Hirschbichl- und Wimbachtal sowie im Königsseegebiet.

Hieracium caesium Fries

Blaugraues Habichtskraut

Die Art ist sehr schwer von *H. laevicaule* Jordan abzugrenzen. Sie kommt wohl zerstreut von den tieferen bis in mittlere Lagen (Hoch-Alm, 1600 m) vor und ist bisher vom Hirschbichl-, Wimbachtal, Königssee, Unterlahner, Grünsee und Umgebung sowie im Osten vom Jenner, Schneibstein, der Königsbach-Alm, am Ruck, und aus dem Endstal belegt.

Hieracium chondrillifolium Fries

Knorpellattich-Habichtskraut

Sehr selten (?). In **subsp. comolepium (N. & P.) Zahn** am Funtensee 1934 von HUNSDORFER gesammelt; von ZAHN (1929: 1258) „... bis Berchtesgaden“ ge-

nannt. Ein neuer, sicherer Fund durch EBERLEIN & ANGERER 1995 vom Weg Schneibstein-Seeleensee. Im Gebiet gibt es sehr ähnliche Formen von *H. dentatum*, deren Abgrenzung zu klären bleibt.

Hieracium cotteti Godet

Cottets Habichtskraut

Selten (?). Bisher nur von Felsen oberhalb der Schärten-Alm am Wege zum Blaueisgletscher, vom Funtensee, von der Schönfeld-Alm, von Scharitzkehl und aus der Südflanke des Endstailes am Göll belegt, also innerhalb des Verbreitungsgebietes von *H. humile*.

Hieracium cydoniifolium Vill.

Quittenblättriges Habichtskraut

Sehr selten. In **subsp. parcepilosum (Arv.-Touv.) Zahn** zwischen Sagereckalpe und Grünsee 1904 von VOLLMANN gesammelt.

Hieracium dasytrichum Arv.-Touv. **subsp. subpiliferum Zahn**

Rauhhaariges Habichtskraut

Das Vorkommen im Nationalpark bleibt zu klären. Ein Beleg (Schneiber-SW-Hang 1950 m, leg. LIPPERT 3186) ist dieser Sippe nicht eindeutig zuzuordnen.

Hieracium dentatum Hoppe

Gezähntes Habichtskraut

Bis über 2000 m verbreitet in Felsspalten und Rasengesellschaften kalkreicher Böden, daher überwiegend aus dem westlichen Nationalpark belegt.

Hieracium dollineri Sch.-Bip.

Dolliners Habichtskraut

Für die Nennung von **subsp. lissopodium Harz & Zahn** (ZAHN 1930: 52) fand sich kein Beleg. Andere, als *H. dollineri* bestimmte Belege aus dem Gebiet gehören zu *H. oxyodon*.

Hieracium epimedium Fries

Sehr selten; am Grünsee, gegen den Funtensee und am Feldkogel, zuletzt 1934 von HUNSDORFER gesammelt.

Hieracium glabratum Hoppe subsp. glabratum

Geschorenes Habichtskraut

Verbreitet in kalkreichen Rasengesellschaften von 900 (am Aufstieg zum Funtensee) bis 2100 m (Kammerlinghorn). Östlich des Königssees vor allem aus dem Jenner-Schneibstein-Gebiet nachgewiesen.

Hieracium glaucum All.

Blaugrünes Habichtskraut

Vielfach belegt aus dem Hirschbichl- und vor allem dem Wimbachtal von tiefen Lagen bis um 1600 m („Kirche“). Die Art wird von ADE (1911: 70) und MAGNUS (1915: 514) auch für den Bereich St. Bartholomä – Eiskapelle – Sagereckwand genannt. Pflanzen der tieferen Lagen

(z. B. Wimbachtal, „Brandkopf bei Bartholomä“ sowie außerhalb am Grünstein bei Berchtesgaden) lassen sich mit breiteren, unterselts flockigen Blättern der **subsp. reichardtii (N. & P.) Zahn** zuordnen.

Hieracium humile Jacq.

Niedriges Habichtskraut

Zerstreut in Felsspalten. Die **subsp. humile** in mittleren Lagen an den Bergen der Hirschbichl-Umrahmung und im Göllgebiet. Die mit ZAHN (1929: 1303) wohl besser als Varietät einzustufende **subsp. pseudocotteti Zahn** ist ähnlich verbreitet, daneben auch aus dem Unterlahner- und Oberseegebiet belegt. Die Gesamt-Art wird von FERCHL (1879: 43) darüber hinaus für Wimbachtal und Trischübel, von ADE (1911: 70) für das Gebiet der Landtal-Alm genannt.

Hieracium incisum Hoppe

Eingeschnittenes Habichtskraut

Aus dem Nationalpark belegt sind bisher folgende Unterarten: **subsp. subdentatiforme Zahn**, **subsp. oxyodontiforme Zahn**, **subsp. incisum**, **subsp. naevulatum Zahn** (nur knapp außerhalb am Fuß des Grünsteins) sowie am häufigsten **subsp. ovale Murr ex Zahn**. Die Art ist bisher von der Hirschbichl-Umrahmung bis zum Steinernen Meer (häufig aus dem weiteren Funtensee-Gebiet) von unteren und mittleren Lagen bis gegen 2000 m belegt; östlich des Königssees nur aus dem Göllgebiet.

Hieracium juraniforme Zahn

Nur einmal von VOLLMANN 1903 zwischen Sagereckalpe und Funtensee gesammelt. Von ZAHN (1929: 1327) wird für den gleichen Fundort auch das von BRÄUTIGAM (in ROTHMALER 1976: 594) in diese Art einbezogene *H. cavillieri* Zahn genannt.

Hieracium juranum Fries

Für die Angabe bei LIPPERT 1966 (westlich des Halsköpfgipfels, 1700 m) konnte bisher kein Beleg aufgefunden werden.

Hieracium lachenalii C.C. Gmelin

Gewöhnliches Habichtskraut

Wohl zerstreut, bis in mittlere Lagen (1850 m). Von FERCHL (1879: 45) für „Hirschbichl“ (dort im Tal 1993 belegt) und das obere Ende der Saugasse, von LIPPERT (1966) für das Wimbachtal nördlich des Schlosses genannt.

Hieracium laevicaule Jordan

Glattstengeliges Habichtskraut

Nach den vorliegenden Bestimmungen zeigt die Art eine ähnliche Verbreitung wie das noch nicht überzeugend abzutrennende *H. caesium*: wohl zerstreut von tieferen bis in mittlere Lagen (Hoch-Alm, Reiter Alm, 1600 m) an der Reiter Alm, im Wimbachtal, Funtenseegebiet; im Osten im Göllgebiet und unter der Königstalalpe.

Hieracium macilentum Fries siehe *H. epimedium Fries*

Hieracium morisianum Reichenb.

Weißseidiges Habichtskraut

Vor allem in der **subsp. villosiceps (N. & P.) Zahn** verbreitet: Von der Reiter Alm über die Hochkaltergruppe bis zum Funtenseegebiet, von mittleren Lagen (ausnahmsweise tief: Eiskapelle 620 m) bis über 2000 m (Hirschwiese). Östlich des Königssees seltener, dort bisher nur aus dem Göll-Schneibstein-Gebiet belegt. Daneben sind auch **subsp. sericotrichum (N. & P.) Zahn** (Reiter Alm, Funtenseegebiet, Torrenerjoch, Jennergipfel und oberem Endstal) sowie **subsp. villosifolium (N. & P.) Zahn** (Reiter Alm, Hochkaltergebiet und von der alten Sigeret-Alm – Saugasse – Funtensee) aus dem Gebiet belegt.

Hieracium murorum L.

Wald-Habichtskraut

Wohl zerstreut bis ziemlich häufig bis in mittlere Lagen. 1993 belegt aus dem Hirschbichtal und von der ehemaligen Hocheis-Alm (1580 m) in der Hochkaltergruppe. Von ADE (1911: 71) für Grünseealm, Sager-eckalm, Königs-Alm, Torrenerjoch genannt; von MAGNUS (1915: 518) für Hahnenkamm und Kreuzfeder. Von URBAN 1990 für Jenner-Brett-Brettriedel gemeldet.

Hieracium nigrescens Willd.

subsp. cochleare (Huter) Zahn

Schwärzliches Habichtskraut

Wohl selten; nur von der Roßfeld-Alm im Fagsteingebiet (2000 m) und zwischen Priesbergalpe und Kammerliwand (auf Lias 1650 m) belegt; von MAGNUS (1915: 520) auch für den Schneibstein angegeben.

Hieracium oxyodon Fries

Scharfgezähntes Habichtskraut

In Felsschutt- und offenen Rasengesellschaften mittlerer Lagen vor allem aus dem Wimbachtal häufig belegt; außerhalb davon seltener (Grundübelau, Königssee, Röthwand, Feldkopf). Aus dem östlichen Gebiet bisher nicht nachgewiesen.

Hieracium piliferum Hoppe

Haariges Habichtskraut

Selten in der **subsp. piliferum** (Hirschwiese und Trischübel, zuletzt 1888) gesammelt. Die **subsp. amphigenum (Arv.-Touv. & Briq.) Zahn** ebenfalls vom Trischübel, sodann vom Schneibstein, Fagstein und Teufelshorn belegt. Beide Sippen meist um und über 2000 m. Die **subsp. glanduliferum (Hoppe) Zahn** ist aus dem Gebiet bisher nicht nachgewiesen.

Hieracium pilosum Schleich. ex Froel. = H. morisianum

Hieracium prenanthoides Vill.

Trauben-Habichtskraut

Bisher nur in der Laubschreck 1850 von SENDTNER in **subsp. bupleurifolium (Tausch) Zahn** gesammelt; ob der zusätzlichen Angabe bei FERCHL (1879: 44, Hanauerlaub), tatsächlich ein zweiter, benachbarter Wuchs-ort zugrundeliegt, ist ungewiß. Auffälligerweise fehlen bisher Nachweise der Art aus dem weiteren Grünsee-Gebiet, in dem mehrere ihr morphologisch nahestehende Zwischenarten nachgewiesen wurden.

Hieracium rohacsense Kit.

Rohacs-Habichtskraut

Bisher nur am Feldkogel beim Funtensee 1934 von HUNSDORFER gesammelt.

Hieracium scorzonerifolium Vill.

Schwarzwurzelblättriges Habichtskraut

Die **subsp. scorzonerifolium** bisher von der Reiter Alm am „Bösen Steig“ (heute: Böslsteig), vom Kammerlinghorn (2300 m) und vom oberen Endstal belegt. Die **subsp. basiglaucum N. & P.** ist ebenfalls nur selten belegt: Schönfeld am Hanauerlaub-Gipfel südlich, Funten- und Grünsee.

Hieracium staticifolium All. = Chlorocrepis staticifolia (All.) Griseb.

Hieracium umbrosum Jordan

Schatten-Habichtskraut

Die in **subsp. suboleicolor Zahn** und **subsp. umbrosum** nachgewiesene Art ist zwischen Saugasse und Funtensee, zwischen Wasser-Alm und Halsköpfl und aus dem Endstal oberhalb der Scharitzkehl-Alm belegt.

Hieracium valdepilosum Vill.

Die vier bisher aus dem Gebiet nachgewiesenen Unterarten (**subsp. glabrescens (Lagger ex N. & P.) Zahn**, **subsp. willdenowianum Zahn**, **subsp. subsinuatum (N. & P.) Zahn** und **subsp. oligophyllum (N. & P.) Zahn**) sind alle ähnlich verbreitet, die drei erstgenannten jedoch deutlich seltener nachgewiesen: Reiter Alm, Hochkaltergebiet, Trischübel und vor allem weiteres Funtenseegebiet bis zur Röthwand. Diesen Nachweisen ist als einzige Angabe aus dem östlichen Gebiet diejenige von MAGNUS (1915: 522) vom Blühnbachtörl hinzuzufügen.

Hieracium valoddae (Zahn) Zahn subsp. valoddae

Der einzige, von VOLLMANN 1903 an der Reiter Alm gesammelte und von ZAHN bestimmte Beleg ist nicht mehr zu beurteilen, da das Köpflchen fehlt.

Hieracium villosum Jacq.

Zottiges Habichtskraut

Verbreitet. In mageren Rasengesellschaften, vor allem im Seslerio-Caricetum sempervirentis; bis 2200 m (z.B. am Stuhljoch, Hundstod) aufsteigend. Die häufigste Un-

terart, **subsp. villosum**, ist von der Reiter Alm über Hochkalter-Gruppe, Wimbachtal, Watzmann-Gruppe und häufig aus dem Funtenseegebiet nachgewiesen. Die spärlicheren Nachweise aus dem Osten reichen von der Göll-Gruppe über Schneib- und Fagstein bis zum Hanauerlaub. Die seltener belegten Unterarten (**subsp. calvifolium N. & P.** und **subsp. glaucifrons N. & P.**) kommen im gesamten so umrissenen Gebiet vor. Die ebenfalls selten belegten **subsp. eurybasis N. & P.** und **subsp. undulifolium N. & P.** scheinen bisher auf das Gebiet zwischen Trischübel – Funtensee und Röthwand beschränkt.

Hippocrepis comosa L.

Hufeisenklee

Zerstreut bis verbreitet, in mageren Rasen von 600 bis um 1800 m, nach ADE (1911) noch am Stuhljoch bei 2400 m.

Hippophae rhamnoides L.

subsp. fluviatilis van Soest

Sanddorn

Diese bisher noch nie aus dem Gebiet angegebene Art fand STORCH (mündl. Mitt.) im Hirschbichtal nordöstlich der Wildfütterung bei 807 m. der Fund wurde 1994 von FÖRTHNER bestätigt; die Sippe ist dort in Ausbreitung begriffen und wächst auch am Abzweig des Weges ins Ofental. Der Sanddorn wird zwar häufig in Gärten angepflanzt, jedoch kennen wir aus dem Gebiet keine Wuchsorte; ob das Vorkommen im Nationalpark auf das Vertragen von Samen durch Vögel zurückzuführen ist, wird sich wohl nie eruieren lassen.

Hippuris vulgaris L.

Tannenwedel

Selten, bisher nur aus dem Funtensee bekannt, dort schon von MAGNUS (1914) erwähnt.

Holcus lanatus L.

Wolliges Honiggras

Selten, vorwiegend in Wiesen der unteren Tallagen bis etwa 900 m, nach LIPPERT (1966) aber noch an der Schönbichl-Alm bei 1900 m.

Holcus mollis L. subsp. mollis

Weiches Honiggras

Sehr selten, nur ein einziges Mal von HEPP (1954) für den Sagerecksteig angegeben. Für diesen Fund gibt es keinen Beleg in der Botanischen Staatssammlung München.

Homogyne alpina (L.) Cass.

Grüner Alpenlattich

Verbreitet, in fichtenreichen Wäldern, sauren Magerrasen und Zwergstrauchgesellschaften von 600 bis über 2000 m.

Homogyne discolor (Jacq.) Cass.

Filziger Alpenlattich

Selten. Diese ostalpine Art hat im Nationalpark ihr westlichstes Vorkommen überhaupt und ihr einziges in Bay-

ern. Von EINSELE und SENDTNER zuerst am Göll (Eckerfirst) und Schneibstein gefunden und danach noch von der Ofen-Alm und Scharitzkehl durch Aufsammlungen belegt, galt die Art mehr als 50 Jahre als verschollen. Die Vorkommen am Hohen Göll und am Schneibstein konnten in den letzten Jahren bestätigt werden.

Hordelymus europaeus (L.) C. O. Harz

Waldergerste

Zerstreut, aber gesellig in Buchen- und Laubmischwäldern bis in mittlere Lagen, bisher vorwiegend aus Höhen zwischen rund 900 und etwa 1270 m bekannt, aber südwestlich vom Jennergipfel noch bei 1510 m.

Hordeum murinum L.

Mäusegerste

Nur eingeschleppt an Unterkunftshütten gefunden, so nach LIPPERT (1966) beim Kärlingerhaus, 1630 m und nach LIPPERT (1972) bei der Blaueishütte, 1680 m. Inzwischen wohl wieder verschwunden.

Hordeum vulgare L.

Mehrzeitige Gerste

Nur adventiv, in den Jahren 1982–1984 an Murmeltierbauten auf der Königsbach-Alm bei ca. 1280 m beobachtet, die zu Forschungszwecken mit Köderfutter befangen wurden.

Horminum pyrenaicum L.

Pyrenäen-Drachenmaul

Selten, aber lokal häufig in mageren, lückigen Rasen, meist zwischen 1400 und 1700 m. Nur im weiteren Funtenseegebiet bis Feld-Alm und Oberlahner, auch noch in Richtung Trischübel und jenseits der Landesgrenze an den Südhängen bis nahe Saalfelden. Im Gebiet nach einer Aufsammlung durch MERXMÜLLER auch noch zwischen St. Bartholomä und Sallet; außerhalb des Nationalparks nach HEPP (1954) am Nordhang des Grünstein bei 800 m.

Humulus lupulus L.

Wilder Hopfen

Von STORCH (1983) an der Röthwand bei 800 m gefunden; ob noch immer vorhanden?

Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & C.F.P. Mart.

Tannenbärlapp

Zerstreut, in Fichtenwäldern, Zwergstrauchgesellschaften und sauren Magerrasen, von Tallagen bis über 2000 m.

Hutchinsia alpina (L.) R. Br.

Alpen-Gemskresse

Zerstreut, in Felschuttgesellschaften und in lückigen Rasen meist oberhalb 1000 m, gelegentlich aber auch herabgeschwemmt, z.B. bei der Eiskapelle.

Hypericum hirsutum L.

Behaartes Johanniskraut

Selten, an sonnigen Waldrändern. Nach STORCH (1983) südlich des Malerwinkels, 690 m, und im Hirschbichlital bei 850 m und (STORCH, mündl. Mitt.) bei der Engert-Holzstube, 980 m.

Hypericum maculatum Crantz

Geflecktes Johanniskraut

Verbreitet und z.T. bestandsbildend, vor allem in Weiderasen, in Hochstaudengesellschaften und in Gebüschen. Von Tallagen bis um 1800 m.

Die Angaben zu dieser Art schließen sowohl subsp. *maculatum* als auch subsp. *obtusiusculum* (Tourlet) Hayek und auch *H. x desetangsii* Lamotte ein. Da Herbarbelege fehlen, läßt sich nichts darüber aussagen, welche der Sippen im Gebiet vorkommen.

Hypericum montanum L.

Berg-Johanniskraut

Selten bis zerstreut, an Waldverlichtungen und an Waldrändern. Nach den bisher bekannten Angaben hat die Art anscheinend den Schwerpunkt ihrer Verbreitung im Gebiet in der Umgebung des Königssees von etwa 610 m bis um 1300 m, kommt aber auch im südlichen Hirschbichlital zwischen Engert-Holzstube und Bind-Alm vor.

Hypericum perforatum L.

Echtes Johanniskraut

Selten, nur in den unteren Tallagen und hier vor allem um den Königssee, dort besonders oft an der ehemaligen Brandfläche im Norden von St. Bartholomä; außerdem vereinzelt im Klausbachtal.

Hypericum quadrangulum L. = *H. maculatum*

Hypericum tetrapterum Fries

Geflügeltes Johanniskraut

Selten, an nassen Stellen in den unteren Tallagen, z.B. auf der Sallet-Alm nahe der Brücke, 600 m und nach STORCH (1985) im Klausbachtal, 910 m.

Hypochoeris radicata L.

Gewöhnliches Ferkelkraut

Selten, aber wohl auch gelegentlich übersehen, in mageren Weiderasen, vor allem im *Geo montani*-Nardetum und im *Festuco-Cynosuretum*. Aus dem Nationalpark bisher nur von der Büchsen-Alm, 1210 m, von der Wasserfall-Alm, 1270 m und der Krautkaser-Alm, 1310 m, gemeldet, alle im östlichen Teil gelegen; nach STORCH (1983) auch im Nordteil der Bind-Alm bei 1080 m.

Ilex aquifolium L.

Stechpalme

Sehr selten oder erloschen. Die Art scheint im Gebiet noch nie häufig gewesen zu sein. Weder ADE (1911) noch MAGNUS (1915) führen die Stechpalme in ihren Artenlisten, auch VOLLMANN (1914) nennt sie nur aus

niederen Lagen außerhalb des Nationalparkgebietes, wobei er die Angaben von SENDTNER (1854) und FERCHL (1879) übernimmt. Nur MAYER (1949) erwähnt „ein Exemplar am Forstbegangsteig am Hochkalter ca. 1350 m, Vorkommen bei St. Bartholomä ist erloschen“.

Impatiens noli-tangere L.

Großes Springkraut, Rühr-mich-nicht-an

Zerstreut, in Waldverlichtungen, Gebüsch sowie in Hochstaudengesellschaften, besonders häufig bei St. Bartholomä, Sallet und bei der Wildfütterung Reith. Nach FERCHL (1879) „bis auf die Alpen“: die höchstgelegenen bekannten Vorkommen sind bei der Sigeretplatte um 1420 m, bei der Königstaßalm um 1520 m und bei der Schönbichl-Alm noch bei 1900 m.

Impatiens parviflora DC.

Kleines Springkraut

Sehr selten. Uns ist bisher nur ein Wuchsort im südlichen Hirschbichtal zwischen Engert-Holzstube und Bind-Alm bekannt. Vielleicht ein nur vorübergehendes Vorkommen.

Imperatoria ostruthium L. = Peucedanum ostruthium

Iris pseudacorus L.

Gelbe Schwertlilie

Am Königssee-Abfluß außerhalb des Nationalparks (HEPP 1956), dort heute noch, und neuerdings wieder am Königsseeufer an der Sallet-Alm um 600 m beobachtet.

Juncus alpinus Vill. subsp. alpinus

Gebirgs-Binse

Selten bis zerstreut, in Mooren und an anderen nassen Stellen, vorwiegend oberhalb etwa 1400 m.

Juncus articulatus L.

Glanzfrüchtige Binse

Verbreitet, in Flachmooren, an Bachufern und in frischen bis nassen Weiderasen, oft an Bodenrissen und ähnlichen gestörten Stellen. Vom Königsseeufer bis gegen 2000 m.

Juncus bufonius L.

Kröten-Binse

Sehr selten, 1963 von LIPPERT im Wimbachtal bei 1000 m gefunden, in jüngster Zeit am Rand eines Waldweges bei St. Bartholomä und in der Halsgrube an der Reiter Alm bei 1080 m beobachtet.

Juncus compressus Jacq.

Platthalm-Binse

Selten, an betretenen nassen Stellen. Bei der Sallet-Alm (und am Salletstock) um 600 m, nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) auf der Gotzentäl-Alm, 1100 m, nach FERCHL (1879) auf der Gotzen-Alm (ob Verwechslung mit Gotzentäl-Alm?); ein 1934 von VOLLMAR gesam-

melter Beleg weist die Art auch für den Rennergraben am Funtensee bei 1600 m nach.

Juncus conglomeratus L.

Knäuel-Binse

Bisher gibt es für diese Art nur eine Angabe vom knapp außerhalb des Nationalparks gelegenen Süden des Hintersees (LIPPERT 1966).

Juncus effusus L.

Flatter-Binse

Selten bis zerstreut, aber gesellig, an quelligen Plätzen, oft auch auf vernäbten Almweiden. Von Tallagen bis um 1400 m.

Juncus filiformis L.

Faden-Binse

Zerstreut, aber oft zahlreich und gelegentlich bestandsbildend, vor allem in Braunseggen-Sümpfen, zwischen etwa 1300 und 1900 m.

Juncus glaucus Ehrh. = J. inflexus

Juncus hostii Tausch = J. trifidus subsp. monanthos

Juncus inflexus L.

Blaugüne Binse

Zerstreut, in nassen Weiden und beweideten Uferstreifen, gelegentlich eigene Bestände bildend. Überwiegend in tieferen Lagen bis etwa 900 m, überraschend hoch aber auch noch am Laafeld bei 1640 m beobachtet.

Juncus jacquinii L.

Jacquins Binse, Gamsen-Binse

Selten, auf kalkarmen, humosen Böden, in häufig westexponierten alpinen Rasen oberhalb etwa 2000 m, selten in tieferen Lagen wie z. B. am Grünsee bei 1475 m und dort nur an sehr feuchten Stellen. Nach den vorliegenden Daten scheint die Art fast nur im östlichen Nationalparkbereich vorzukommen, vom Hohen Göll, Schneibstein und Kahlersberg bis zum Funtenseegebiet, zum Gjaidkopf und zur Hirschwiese. Weiter westlich sind uns nur wenige Funde von der Reiter Alm bekannt.

Juncus lamprocarpus Ehrh. = J. articulatus

Juncus monanthos Jacq. = J. trifidus subsp. monanthos

Juncus tenuis Willd.

Zarte Binse

Selten, nur an wenigen Stellen in den unteren Lagen in Trittpflanzengesellschaften. Der erste Bericht über ein Vorkommen im Gebiet (ANONYMUS 1943) bietet leider keine genaue Ortsangabe. Wir haben die Art bisher an folgenden Stellen beobachten können: Sallet-Alm, 600 m – Fischunkel-Alm, 700 m – bei der Lahnwald-Diensthütte im Hirschbichtal, ca. 800 m – zwischen Bind-Alm und Mittereis-Alm um 850 m.

Juncus trifidus L. subsp. monanthos (Jacq.) Ascherson & Graebner
Einblütige Binse

Zerstreut bis verbreitet, in wenig bewegtem, nordexponiertem Felsschutt und in mageren Rasen, vor allem in Blaugras-Horstseggen-Rasen und in Rostseggenrasen, gelegentlich auch in extensiv beweideten Almwiesen (z. B. im Trifolio-Festucetum violaceae). Von Tallagen (Eisbach, Eiskapelle, ca. 700–800 m) bis um 2000 m.

Juncus trifidus L. subsp. trifidus
Dreispartige Binse

Sehr selten, auf humosen, kalkfreien Böden. Nach FERCHL (1879) „auf dem Watzmann und am Blauais“, nach HEGI (1905) „einzig am Watzmann“, nach MAGNUS 1915: „nur zwischen Trischübel und Hundstod, (Watzmann, Reiteralpe)“; für alle diese Angaben fehlen Herbarbelege. Eindeutig belegt sind aus den letzten Jahren nur Funde durch SPRINGER vom Fagstein oberhalb der Fahrtgrube um 2000 m (SPRINGER 1990) und durch FÖRTHNER am Weg vom Trischübel zum Graskopf, zwischen 1750 und 1900 m.

Juncus triglumis L.
Dreiblütige Binse

Selten, in alpinen Moorgesellschaften, in Quellmoorgesellschaften und in Bachgerinneln, von etwa 1300 m bis über 2000 m. Schon außerhalb des Nationalparks liegt ein ungewöhnlich tiefes Vorkommen der Art an einem Hintersee-Zufluß nahe der Straße.

Juniperus communis L. subsp. communis
Gewöhnlicher Wacholder

Diese weitverbreitete Unterart ist im Gebiet selten, besonders in der baumförmigen Wuchsform, die, wie es scheint, nur noch im Klausbachtal in wenigen Exemplaren vorkommt und dort an manchen Stellen allmählich von Fichten überwachsen wird. Wegen der schwierigen Unterscheidung gegenüber der nachfolgenden Unterart können nur die Funde der Tieflagen ohne Zweifel zu subsp. *communis* gezählt werden, die nach THIELE (1973) auch im Wimbachtal zwischen 1180 und 1480 m vorkommt und nach MAGNUS (1915) noch „1635 m am Funtensee neben var. *montana* [= subsp. *nana*] ohne Übergänge zwischen beiden“ wächst.

Juniperus communis L. subsp. nana Syme
Zwergwacholder

Zerstreut bis verbreitet, im Latschengebüsch, zwischen Alpenrosen, auf Hochalmen bevorzugt im Umkreis großer Felsblöcke. Wohl – wie schon FERCHL (1879) schreibt – „auf allen höheren Bergen“ des Gebietes, möglicherweise auch in tieferen Lagen, jedoch ist die Unterscheidung der beiden Unterarten bisher vorwiegend nur nach der Wuchsform erfolgt, ohne die übrigen Merkmale ausreichend zu berücksichtigen. Exakte Höhengrenzen lassen sich deshalb derzeit für die beiden Unterarten nicht nennen.

Juniperus nana Willd. = Juniperus communis subsp. nana

Juniperus sabina L.
Sadebaum, Stink-Wacholder

Vor über 100 Jahren einmal am Fagstein gefunden, nach dem Herbaretikett SENDTNERs von 1852 vom „Fagstein, Nordabhang bei ca. 6000' im August vom Knappen Bruno Kurz herabgebracht“. Dieser Fund konnte seitdem ebensowenig wieder bestätigt werden wie ein zweiter durch einen Herbarbeleg der Botanischen Staatssammlung München nachgewiesener, der möglicherweise schon an oder jenseits der Gebietsgrenze liegt: Göllgebiet, Nordseite, 1500 m, 2 Exemplare auf schmalen Felsband in SW-Exposition, August 1954, FISCHER. EBERLEIN (1996) konnte den Sadebaum am Kitzkartauern für den Nationalpark nachweisen. Alle anderen neuen Funde der Art liegen außerhalb des Nationalparks.

Kernera saxatilis (L.) Reichenb.
Kugelschötchen

Zerstreut, an Felsen, in wenig bewegtem Felsschutt und in lückigen alpinen Rasen. Vom 600 m im Schotter des Eisbachs bis über 2300 m am Watzmann.

Knautia arvensis (L.) Coultter
Wiesen-Witwenblume

In Wiesen, bisher nur einmal durch LIPPERT (1966) knapp außerhalb des Nationalparks von der Mähwiese am Beginn des Weges zur Haisgrube genannt.

Knautia dipsacifolia Kreutzer subsp. dipsacifolia
Wald-Witwenblume

Verbreitet, in Hochstaudengesellschaften, in Grünerlen- und Weidengebüschen, in Wäldern, in Rostseggenrasen und an Wegrändern. Von Tallagen bis um 2000 m. Die allermeisten Pflanzen im Gebiet dürften zu dieser Unterart gehören. Ob auch subsp. *gracilis* (Szabó) Ehrend. vorkommt, kann mangels Herbarmaterial und ohne entsprechende Beobachtungen nicht entschieden werden.

Knautia silvatica Duby = K. dipsacifolia

Kobresia caricina Willd. = K. simpliciuscula

Kobresia myosuroides (Vill.) Fiori
Nacktried

Zerstreut bis verbreitet in Gratlagen oberhalb 2000 m, auf tiefgründigen humosen Böden in Reifestadien von Polsterseggenrasen, mit *Agrostis alpina* und *Festuca quadriflora* oder auch bestandsbildend im Elynetum. Wohl auf allen höheren Bergen des Gebietes.

Kobresia simpliciuscula (Wahlenb.) Mackenzie
Schuppenried

Selten bis zerstreut, sowohl an Bachufern, in Flachmoorgesellschaften und an wasserüberrieselten Hängen als auch –

in Hochlagen – auf humusreichen Böden in westexponierten alpinen Rasen. Von etwa 1500 m bis über 2300 m.

Koeleria pyramidata (Lam.) Beauv.

Pyramiden-Kammschmiele

Selten, bisher nur an zwei Stellen beobachtet. Nach FERCHL (1879) und MAGNUS (1915) auf dem Jenner, nach STORCH (1983) in *Erica*-Beständen am Ufer des Königssees südlich St. Bartholomä.

Lactuca muralis Gärtner. = *Mycelis muralis*

Lamiastrum siehe *Galeobdolon*

Lamium album L.

Weißes Taubnessel

Selten, in Wildkrautbeständen und Lägerfluren, meist in Nähe von Almhütten und Unterkunftshäusern. Bisher nur auf St. Bartholomä, 610 m, an der Engert-Alm, 980 m, bei der Bind-Alm, 1100 m, Mittereis-Alm, 1330 m, und Kührintalm, 1420 m, sowie beim Schreibsteinhaus, 1680 m, beobachtet.

Lamium galeobdolon (L.) L. siehe *Galeobdolon*

Lamium maculatum L.

Gefleckte Taubnessel

Zerstreut bis verbreitet, in Hochstaudengesellschaften und Grünerlengebüschchen, im Gebiet vor allem in Alpenampfer-Beständen, meist auf Almen zwischen 1200 und 1800 m, gelegentlich aber auch tiefer, wie bei der Salletalm.

Lamium purpureum L.

Purpur-Taubnessel

Bisher erst einmal in einer Wildkrautflur an der Wildfütterung bei St. Bartholomä beobachtet, ein vermutlich nur vorübergehendes Vorkommen.

Lappa tomentosa Lmk. = *Arctium tomentosum*

Larix decidua Miller

Europäische Lärchen

Zerstreut, in Wäldern – vorwiegend über 1000 m, oft mit Fichte, in höheren Plateaulagen auch mit Zirbelkiefer, selten in durch alte Almbewirtschaftung bedingten Reinbeständen, wie beispielsweise bei der Schärten-Alm oder – nach MAGNUS (1912) am Wildpalfen. Die höchsten Vorkommen einzelner Lärchen – oft nur noch in Zwergform – dürften um 2100 m liegen, beispielsweise am Viehkogel (nach SENDTNER), am Kahlersberg nach MAGNUS (1912) bei 2003 m, in der Laubseeleingasse nach MAYER (1949) bei 2015 m; nach KOESTLER (1950) „im Steinernen Meer bis 2200 m“, EBERLEIN notierte Funde an den Hochfeldköpfen, 2034 m, und am ersten Watzmannkind bei 2200 m.

Larix kaempferi (Lamb.) Carrière

Japanische Lärche

Selten. Unterhalb Herrenrönt im Gebiet der Ochshütte

und im Hochkaltergebiet am unteren Steinberg forstlich eingebracht.

Laserpitium latifolium L.

Breitblättriges Laserkraut

Zerstreut bis verbreitet, an Felsbändern, in mageren Rasen und sonnigen Staudenhalden, vor allem in Rostseggenrasen und Reitgrasbeständen. Von wenig mehr als 600 m bis um etwa 1700 m.

Laserpitium siler L.

Berg-Laserkraut

Zerstreut, an sonnigen Stellen, im Geröll, an Felswänden und in lückigen Magerrasen. Vom Königsseeufer bis gegen 1800 m in der Laubschreck und um 1900 m am Hochgschirr.

Lasiagrostis calamagrostis Lk. = *Achnatherum calamagrostis*

Lathraea squamaria L. subsp. squamaria

Schuppenwurz

Selten, bisher nur aus dem Gebiet der Schapbach-Alm zwischen 990 und 1100 m bekannt.

Lathyrus laevigatus (Waldst. & Kit.) Gren. subsp. *occidentalis* (Fischer & C. A. Meyer) Breistr.

Westliche Gelb-Platterbse

Die Art wurde bisher nur – zum Teil knapp – außerhalb des Nationalparks gefunden, so beim Purtschellerhaus, am Roßfeld und nach HEPP (1956) am Hennenköpf.

Lathyrus pratensis L.

Wiesen-Platterbse

Zerstreut und stellenweise häufig, auf frischen Böden in Wiesen und Rasengesellschaften sowie in Wildkrautbeständen zwischen 600 m und etwa 1300 m.

Lathyrus sylvestris L.

Wilde Platterbse, Wald-Platterbse

Selten, nach FERCHL (1879) hie und da an Waldrändern, z.B. „Kührint“. Für diese Angabe gibt es keine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Lathyrus vernus (L.) Bernh.

Frühlings-Platterbse

Selten, bisher erst einmal von LIPPERT (1966) aus dem Wimbachtal bei 730 m angegeben. Unmittelbar außerhalb der Gebietsgrenze zwischen Wimbachbrücke und Wimbachklamm wie auch anderswo zerstreut.

Leersia oryzoides (L.) Swartz

Wilder Reis

Selten, möglicherweise eingeschleppt (oder nur übersehen), nach PAUL & von SCHOENAU (1932) im Schilfbestand am Salletstock, wofür es keinen Herbarbeleg und keine Bestätigung aus jüngerer Zeit gibt.

Lemna minor L.
Kleine Wasserlinse

Von uns bisher nur einmal in einem Tümpel bei Bartholomä, 600 m, gefunden. Ob dort noch vorhanden?

Leontodon autumnalis L. subsp. autumnalis
Herbst-Löwenzahn

Zerstreut, in Intensivweiden und in Trittpflanzengesellschaften vom Königsseeufer bei der Sallet Alm, 600 m, bis um etwa 1400 m bei der Mittereis-Alm oder an der Scheibe oberhalb der Krautkaser-Alm.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit dürfte dies die verbreitete Unterart des Gebietes sein. Subsp. *pratensis* (Link) Arcangeli wird zwar von ADE (1911) von „Wiesen am Funtensee“ genannt, es gibt aber dafür weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Leontodon hastilis L. siehe *Leontodon hispidus* s.l.

Leontodon helveticus = *L. pyrenaicus* subsp. *helveticus*

Leontodon hispidus s.l.
Wiesen-Löwenzahn, Rauher Löwenzahn

Diese Art, die heute in mehrere Unterarten gegliedert wird, ist insgesamt im Gebiet verbreitet und stellenweise häufig. Wegen des Mangels an Herbarbelegen können für die einzelnen Unterarten nur ungenügende Angaben gemacht werden, die sich an TIETZ (1982) und den dort genannten Aufsammlungen orientieren.

Leontodon hispidus L. subsp. alpinus (Jacq.) Finch & P. D. Sell
Alpiner Wiesen-Löwenzahn

Wohl selten bis zerstreut in Rasengesellschaften höherer Lagen auf eher frischen Böden, ab etwa 900 m.

Leontodon hispidus L. subsp. danubialis (Jacq.) Simonkai (*L. hastilis*)
Kahler Wiesen-Löwenzahn

Vermutlich im Gebiet vorhanden (vgl. ADE 1911, MAGNUS 1912), aber durch keinen Herbarbeleg nachgewiesen.

Leontodon hispidus L. subsp. *hispidus*
Gewöhnlicher Wiesen-Löwenzahn

Diese Unterart dürfte im Gebiet fehlen, auch wenn sie bei ADE (1911) und MAGNUS (1912) von zahlreichen Orten angegeben ist.

Leontodon hispidus L. subsp. hyoseroides (Welw. ex Reichenb.) J. Murr
Glatter Schlitzblatt-Wiesen-Löwenzahn

Zerstreut in Schuttgesellschaften, vor allem der Tallagen; Kennart des Anthyllido-Leontodontetum hyoseroidis. Bisher nur von der Reiteralm (Leimbichlhorn), vom Hintersee, aus dem Wimbachtal und vom Eisbach belegt.

Leontodon hispidus L. subsp. opimus (Koch) Finch & P. D. Sell
Stattlicher Wiesen-Löwenzahn

Wohl selten bis zerstreut in Rasengesellschaften der höheren Lagen, ab etwa 1500 m, beispielsweise im südlichen Wimbachtal, in der Röth und um den Funtensee.

Leontodon hispidus L. subsp. *pseudocrispus* (Schultz Bip. ex Bischoff) J. Murr

Rauher Schlitzblatt-Wiesen-Löwenzahn

Nach FERCHL (1879), ADE (1911) und MAGNUS (1915) auf Kies unter der Roten Wand bei Trischübel. Diese Angabe ist sicher falsch und dürfte sich auf eine Sippe beziehen, die von SENDTNER (1854) als *Leontodon hastilis* γ *hispidissimus* aus dem Gebiet angegeben wird.

Leontodon incanus (L.) Schrank subsp. incanus
Grauer Löwenzahn

Selten bis zerstreut, in lückigen Magerrasen und im Gesteinsschutt, von den Schotterflächen des Eisbachs bei St. Bartholomä bis gegen 1900 m im südlichsten Wimbachtal.

Leontodon montanus Lam. f. melanotrichus Vierh.
Berg-Löwenzahn

Selten, auf frischen, etwas feinerdereichen Böden in oft nordexponierten Felsschuttgesellschaften, wohl stets oberhalb 1700 m.

Was die taxonomische Einordnung dieser Sippe betrifft, sind wir der gleichen Meinung wie MERXMÜLLER (1977), der sich ihrer Zuordnung zu subsp. *montaniformis* (Widder) Finch & P. D. Sell nicht anschließen mochte.

Leontodon pratensis Rchb. siehe *L. autumnalis*

Leontodon pyrenaicus Gouan subsp. helveticus (Mérat) Finch & P. D. Sell
Schweizer Löwenzahn

Zerstreut, auf kalkfreien Böden in mageren Weiderasen, in Gratrasen oder – seltener – auf offenem Boden. Besonders im östlichen Nationalparkbereich zwischen 1400 und 2100 m nicht selten, im übrigen Gebiet bisher nur bei der Hocheis-Alm beobachtet. Die Angabe FERCHLs (1879) für das „Wimbachtal am Sailgraben“ sollte überprüft werden.

Leontodon taraxaci Lois. = *L. montanus*

Leontopodium alpinum Cass. subsp. alpinum
Edelweiß

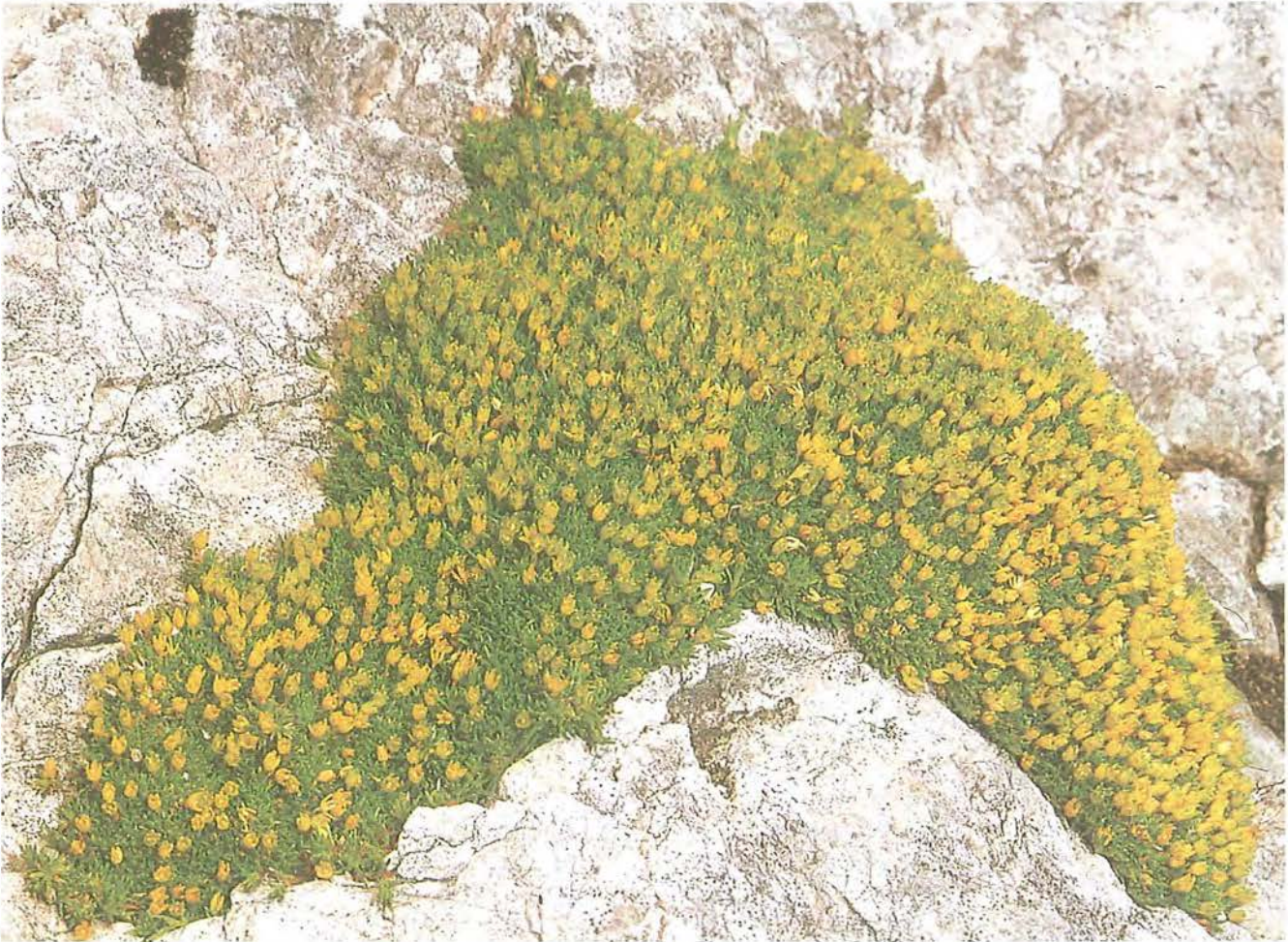
Selten bis zerstreut, in mageren Rasen, vor allem in Blaugras-Horstseggenrasen und in Felsbandrasen mit *Carex firma*. In der Regel oberhalb etwa 1000 m, gelegentlich aber auch erheblich tiefer, so auf der Sallet Alm an einem Felsen ein einzelnes Exemplar.

Abbildungen Seite 75:

Oben links: *Linum perenne* subsp. *montanum*. Foto: Sommer.

Oben rechts: *Lomatogonium carinthiacum*. Foto: Angerer.

Unten: *Minuartia sedoides*. Foto: Schimmital.



Leucanthemopsis alpina (L.) Heywood subsp. *alpina*
Alpenmargerite

Schon FERCHL (1879) schreibt „soll nach Hinterhuber's Prodrromus auf dem Watzmann und Göhl vorkommen, wurde aber weder von Dr. Sendtner noch von Dr. Einsele dortselbst aufgefunden“. Auch HEGI (1905) versteht die alte Angabe mit einem Fragezeichen. Obwohl bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) Angaben aus der Zeit nach 1945 als Punkte aufscheinen, sind diese sowieso wenig wahrscheinlichen Funde ohne Herbarbelege unglaubhaft.

**Leucanthemum atratum (Jacq.) DC.
subsp. halleri (Suter) Heywood**

Hallers Wucherblume

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen, nicht zu groben und wenig bewegten Felsschuttböden, in lückigen Rasen vorwiegend mit Rostseggen und in Schuttgesellschaften. Hierher gehören auch alle früheren Angaben von *Chrysanthemum coronopifolium*.

Leucanthemum vulgare Lam. s.l.

Gewöhnliche Wucherblume, Margerite

Verbreitet, auf frischen Böden in sonnigen Lagen, vorwiegend in Almweiden und Magerrasen tieferer Lagen, von Tallagen bis um etwa 1500 m, bei der Falz-Alm noch bei 1640 m.

Es ist bisher nicht sicher, welche der in der Literatur unterschiedenen Taxa im Gebiet vorkommen. Entsprechende Untersuchungen fehlen, die hier auch – angesichts der langen almwirtschaftlichen Tradition und der damit verbundenen Ausbreitung von Weidepflanzen bis in höhere Lagen – sicher nicht einfach sein werden.

Leucojum vernum L.

Märzenbecher, Frühlings-Knotenblume

Selten, im Nationalpark bisher nur aus dem Bereich der Bind-Alm um 1100 m bekannt – ob dort von Natur aus? Die wenigen weiteren Vorkommen unsicheren Indignats liegen außerhalb des Gebietes.

Leucorchis albida (L.) E. H. F. Meyer =
Pseudorchis albida

Ligusticum mutellina (L.) Crantz

Alpen-Mutterwurz

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen, humosen, oft lehmigen Böden vor allem in Rostseggenrasen und Weidebeständen (Trifolio-Festucetum violaceae), meist oberhalb etwa 1300 m.

Ligusticum mutellinoides (Crantz) Vill.

Kleine Mutterwurz

Selten bis zerstreut, auf humosen, kalkarmen Böden in alpinen Rasen, gerne in Gratlagen, fast immer oberhalb 2000 m. Wohl auf den meisten höheren Bergen des Gebietes mit einem Verbreitungsschwerpunkt im östlichen Nationalpark, vom Göll bis zum Funtenseetauern.

Ligustrum vulgare L.

Liguster, Rainweide

Selten, in Wäldern und an Waldrändern der unteren Tallagen, bisher nur vom Malerwinkel bei 665 m. von St. Bartholomä, 603 m, und aus der Grundübelau, 665 m, bekannt.

Lilium martagon L.

Türkenbund

Zerstreut bis verbreitet, in Wäldern, in Gebüsch, in Hochstaudengesellschaften, Rostseggen- und Reitgrasrasen, von Tallagen bis um etwa 1800 m.

Linaria alpina (L.) Miller

Alpen-Leinkraut

Zerstreut bis verbreitet, in Felsschuttgesellschaften und lückigen Pionierrasen, in der Regel oberhalb etwa 1000 m, entlang der Bäche auch bis 605 m bei St. Bartholomä und um 780 m im Wimbachtal.

Linaria minor Desf. = *Chaenorhinum minus*

Linum alpinum Jacq. = *Linum perenne* subsp. *montanum*

Linum catharticum L.

Purgier-Lein, Wiesen-Lein

Verbreitet, auf kalkreichen, nicht zu trockenen Böden, in lückigen Magerrasen, auf wenig bewegtem Felsschutt und in Flachmooren, von 600 m bis gegen 2200 m. Die Pflanzen der Tieflagen sind wohl alle zur subsp. *catharticum* zu rechnen. Wenigstens ein Teil der Hochlagenvorkommen dürfte zur subsp. *suecicum* (Murb.) Hayek zu zählen sein. Es sind aber bisher im Gebiet dazu noch keine Untersuchungen durchgeführt worden.

Linum montanum Schleicher = *L. perenne* subsp. *montanum*

Linum perenne L. subsp. *montanum* (DC.) Ockendon
Berg-Lein

Sehr selten, bisher nur von einer Stelle knapp außerhalb des Nationalparks bekannt und zwar seit SENDTNER (1854) vom Eckerfirst am Göll, wo die Art noch heute vorkommt. FERCHL (1879) gibt außer *Linum alpinum* Jacq. vom „Eckerfürst“ noch „*Linum perenne* L.“ von der „Mittagsscharte am Untersberg und auf dem Göhl“ an; zumindest das Vorkommen am Untersberg gehört ebenfalls zu subsp. *montanum* (vgl. EBERLEIN 1991), für den Göll fehlen Funde aus neuer Zeit.

Linum usitatissimum L.

Saat-Lein, Flachs

In den Jahren 1982–1984 an Murmeltierbauten auf der Büchsen- und Königsbach-Alm in ca. 1200–1250 m beobachtet. Ein adventives Vorkommen als Folge der Fallenbeköderung, das inzwischen wieder erloschen sein dürfte.

Linum viscosum L.

Klebriger Lein

Nur eine einzige alte Angabe aus dem Gebiet, die seit-her nicht bestätigt worden ist. Nach VOLLMANN (1904) „Watzmann unterhalb des Hauses bei 1800 m“; für diesen Fund gibt es keinen Beleg; der einzige be-legte Nachweis aus dem weiteren Gebiet stammt vom „Saizberg bei Berchtesgaden“, wo SENDTNER am 29.7.1850 die Art sammelte. Die nächsten derzeit be-kannten Vorkommen liegen außerhalb des National-parks in den Buckelwiesen um Ettenberg und nach STORCH (mündl. Mitt.) nahe der Alpenstraße nördlich Ramsau.

Listera cordata (L.) R. Br.

Herz-Zweiblatt

Selten, aber oft gesellig, auf Rohhumusböden in schat-tigen Fichtenwäldern und Latschengebüschen, beson-ders in Nordlagen, von 600 m bis über 1600 m, am Ke-derbichl noch bei 1760 m. Sicherlich häufiger, als die wenigen Fundortangaben vermuten lassen.

Listera ovata (L.) R. Br.

Großes Zweiblatt

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen Böden in Rasenbe-ständen, vor allem in Rostseggenrasen, in Hochstau-dengesellschaften, in Gebüsch und lichten Wäldern. Von Tallagen bis um etwa 1700 m.

Lloydia serotina (L.) Reichenb.

Spätblühende Faltenlilie

Sehr selten, auf kalkarmen Böden, auf nordexponier-tem Felsschutt-Terrassen und in Felsspalten, bisher nur aus dem Gebiet des Hohen Göll zwischen 1900 und 2300 m bekannt, ein Teil der Vorkommen liegt außer-halb des Nationalparks.

Loiseleuria procumbens (L.) Desv.

Gemsheide, Alpenazalee

Selten, auf kalkfreien Böden, auf früh ausapernden Felsblöcken und an windgefügten Graten, im Gebiet in tieferen Lagen auch in degradierten Mooren. Meist oberhalb etwa 1600 m, an Felsen auf der Schabau-Alm auch noch bei 1350 m, auf einem großen Felsen am Fuß der Saugasse bei etwa 1020 m.

Lolium multiflorum Lam.

Vielblütiger Lolch, Welsches Weidelgras, Italienisches Raygras

Selten, wohl nur adventiv und zumindest zum Teil durch Ansaat eingebracht, so bei der Gipfelstation der Jen-nerbahn um 1800 m. Nach THIELE (1973) im Wim-bachtal zwischen 850 und 960 m.

Lolium perenne L.

Ausdauernder Lolch, Deutsches Weidelgras, Englisches Raygras

Selten bis zerstreut, in intensiven genutzten Weidera-sen und in Trittpflanzengesellschaften von 600 bis um 1750 m. Vor allem auf Almflächen, daneben aber auch in vorwiegend touristisch beeinflussten Bereichen wie in St. Bartholomä oder am Stahlhaus.

Lomatogonium carinthiacum (Wulfen) Reichenb.

Tauernblümchen

Sehr selten, auf kalkfreien, etwas lehmigen Böden, in alpinen Rasen meist an Verebnungen, stets oberhalb 1900 m und meist noch höher. Bisher nur aus dem Be-reich des Funtenseetauern, vom Viehkogel und aus der Umgebung des Watzmannhauses bekannt; angeblich auch an der Schärtenspitze. Wegen der späten Blüte-zeit möglicherweise oft nicht beobachtet.

Lonicera alpigena L. subsp. **alpigena**

Alpen-Heckenkirsche

Zerstreut, auf frischen, humosen und oft lehmigen Kalk-böden, in Hochstaudenfluren, Grünerlen- und Weiden-gebüsch sowie in Laubmischwäldern (vor allem in Schluchtwäldern). Von etwa 700 m bis um 1800 m, beim Malerwinkel auch noch um 620 m.

Lonicera caerulea L. subsp. **caerulea**

Blaue Heckenkirsche

Selten bis zerstreut, auf kalkarmen Böden, oft auf Roh-humus, in Zwergstrauchbeständen, Gebüsch und Wäldern. Nur nordseitig in tiefen Lagen wie z.B. bei der Eiskapelle, sonst in der Regel oberhalb 1200 m.

Lonicera nigra L.

Schwarze Heckenkirsche

Zerstreut, auf frischen, kalkreichen Böden in Gebü-schen und krautreichen Laubmischwäldern, von Talla-gen bis um 1800 m.

Lonicera xylosteum L.

Rote Heckenkirsche

Zerstreut, auf eher trockenen Kalkböden, in Wäldern der unteren und mittleren Lagen, im Endstal noch bei etwa 1200 m und westlich der Sillenköpfe um 1315 m.

Lotus alpinus siehe *L. corniculatus*

Lotus corniculatus L. subsp. **corniculatus**

Gewöhnlicher Hornklee

Verbreitet, in mageren Rasen, von Tallagen bis um 2000 m. Es dürfte sich im Gebiet wohl ausschließlich um diese Unterart handeln. Für das Vorkommen der früher als forma *hirsutus* Koch benannten und derzeit oft als subsp. *hirsutus* (Koch) Rothm. bewerteten Sippe gibt es ebensowenig Nachweise wie für die früher als var. *alpinus* Ser. eingestufte und heute *Lotus alpinus* (Ser.) DC. genannte Sippe.

Lunaria rediviva L.

Ausdauernde Mondviole, Wildes Silberblatt

Selten bis zerstreut, in Schluchtwäldern, Hochstaudengesellschaften, feuchten Rasenbeständen und Felschutt, von etwa 700 m bis um 1500 m.

Luzula albida DC. = *L. luzuloides*

Luzula alpina Hoppe

Alpen-Hainsimse

Diese lange verkannte Art aus der *Luzula campestris/multiflora*-Gruppe dürfte im Gebiet besonders in höheren Lagen durchaus nicht selten sein: durch Herbarbelege gesichert sind aber bisher nur Funde vom Schneibstein, von der Gotzen-Alm, vom Funtensee, von der „Rothleithen“ über dem Trischübel und von Schellbrand (dort 1849 schon von SENDTNER gesammelt); ein Fund bei St. Bartholomä zeigt, daß die Sippe auch in tieferen Lagen auftreten kann.

Anmerkung: Für die Funde dieser Art wie auch für die meisten Angaben anderer Arten der *L. campestris/multiflora*-Gruppe aus dem Gebiet (*L. alpina*, *L. campestris*, *L. multiflora*, *L. sudetica*) gibt es kaum Herbarbelege. Nach den Arbeiten von KIRSCHNER (1990) und KIRSCHNER et al. (1988) hat sich jedoch die Aufteilung der Gruppe im Vergleich mit der gängigen Bestimmungsliteratur erheblich geändert; die Zuordnung in früheren Arbeiten genannter Arten zu den heute unterschiedenen Sippen ist deshalb heute nicht mehr durchführbar. Wir werten die Arten deshalb fast ausschließlich nach der Kenntnis der vorliegenden Herbarbelege, die von KIRSCHNER revidiert wurden.

Luzula campestris (L.) DC.

Feld-Hainsimse

Wohl verbreitet, in mageren Rasen, nach ADE (1911) bis 2100 m, jedoch in der Botanischen Staatssammlung München nur durch einen Herbarbeleg vom Soleitungsweg in der Ramsau repräsentiert.

Luzula flavescens Gaud. = *L. luzulina*

Luzula glabrata (Hoppe) Desv.

Kahle Hainsimse

Zerstreut, auf frischen, humosen und kalkreichen Böden, besonders in Rostseggenrasen, auch in wenig genutzten Weiderasen und in Schneetälchen-Gesellschaften. In der Regel oberhalb 1700 m bis weit über 2000 m, wie es scheint vorwiegend im südlichen Teil des Nationalparks vom Torrener Joch über Schneibstein, Gotzentauern, Funtensee und Hundstod bis zur Hocheis-Alm und zur Reiter Alm.

Luzula luzulina (Vill.) Dalla Torre & Sarnth.

Gelbliche Hainsimse

Selten bis zerstreut, auf kalkarmen Böden, in fichtenreichen Wäldern und Zwergstrauchbeständen, vorwiegend über 1000 m, in der Grundübelau noch bei 800 m und am Königsseeufer südlich Königsbach bei 610 m.

Luzula luzuloides (Lam.) Dandy et Wilmott

Weißer Hainsimse

Selten, aus dem Gebiet bisher kaum angegeben; nach STORCH (1983) im Nordteil der Bind-Alm, 1070 m. Weil sowohl Aufzeichnungen als auch Herbarmaterial fehlen, läßt sich nicht entscheiden, ob im Gebiet sowohl *subsp. luzuloides* als auch die – taxonomisch nicht unstrittige – *subsp. cuprina* (Aschers. & Graebner) Chrtek & Krisa vorkommen.

Luzula maxima DC. = *L. sylvatica*

Luzula multiflora (Retz.) Lej.

Vielblütige Hainsimse

Nach Literaturangaben verbreitet in Magerrasen, auf Waldverlichtungen und in Mooren.

Im Gebiet ist sicherlich nur *subsp. multiflora* vorhanden, die Nennung von *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. *subsp. congesta* (Thuill.) Hyl. durch MAGNUS (1915) vom Kreuzeck auf der Gotzen-Alm (ohne Beleg) dürfte eine den damaligen taxonomischen Vorstellungen entsprechende Fehlinterpretation sein.

Luzula pilosa (L.) Willd.

Wimper-Hainsimse, Frühlings-Hainsimse

Zerstreut bis verbreitet, in Laub- und Nadelwäldern vorwiegend der unteren und mittleren Lagen. Verbreitungsschwerpunkte im Gebiet sind nach derzeitiger Kenntnis die Uferbereiche des Königssees, Schapbach und das nördliche Hirschbichtal. Die höchstgelegenen Fundorte liegen am Weg von Kührint ins Watzmannkar um 1560 m und im südlichen Wimbachtal um 1550 m.

Luzula spicata (L.) DC.

Ähren-Hainsimse

Selten bis zerstreut, auf kalkarmen Böden, in mageren Weiderasen und lückigen alpinen Rasen, vorwiegend oberhalb etwa 1600 m.

Die meisten Vorkommen tieferer Lagen dürften zu *subsp. spicata* gehören, während die Pflanzen oberhalb etwa 2000 m wohl zu *subsp. mutabilis* Chrtek & Krisa zu rechnen sind. Es fehlen bisher Untersuchungen sowohl über das Vorkommen als auch über die Verbreitung beider Sippen im Gebiet.

Luzula sudetica (Willd.) DC.

Sudeten-Hainsimse

Sehr selten. Durch einen von KIRSCHNER bestimmten Beleg nur von der Bodenrain-Alm (Reiter Alm) bekannt. Außerhalb des Nationalparks ist die Art nur vom Roßfeld durch einen über hundert Jahre alten Beleg nachgewiesen. Die meisten älteren Literaturangaben für *L. sudetica*, wenn nicht alle, dürften auf *Luzula alpina* zu beziehen sein.

Luzula sylvatica (Hudson) Gaudin

Wald-Hainsimse

Verbreitet, auf kalkarmen Böden, vor allem in Fichten- und Laubmischwäldern, in hochstaudenreichen Mager-

rasen wie z.B. im Borstgras- und Rostseggenrasen, oder in Zwergstrauchbeständen. Von Tallagen bis um 2000 m.

Da Herbarbelege weitgehend fehlen, ist nicht sicher, ob im Nationalpark nur subsp. *sylvatica* vorkommt oder außerdem auch subsp. *sieberi* (Tausch) Richter. Nach LIPPERT (1966) gibt es subsp. *sieberi* zwischen Wasser-Alm und Halsköpfl bei 1650 m, bei der Bärenwand, um 1520 m, und am Hochkalter-Westhang bei 1350 m. Für diese Angaben fehlen Herbarbelege, Verwechslungen mit *Luzula sylvatica* subsp. *sylvatica* sind nicht auszuschließen.

Lychnis diurna Sibth. = *Silene dioica*

Lychnis flos-cuculi L.

Kuckucks-Lichtnelke

Selten, in nassen Staudengesellschaften und Flachmooren. Vom Königsseeufer bei 600 m bis um 1360 m im Priesbergmoos.

Lycopodiella inundata (L.) J. Holub

Sumpfbärlapp

Sehr selten, nur im Priesbergmoos bei 1360 m, dort erstmals von PAUL (1937) gefunden.

Lycopodium alpinum L. = *Diphasiastrum alpinum*

Lycopodium annotinum L.

Sprossender Bärlapp, Wald-Bärlapp

Zerstreut bis verbreitet, in fichtenreichen Wäldern, in Latschengebüschen und Zwergstrauchbeständen, seltener in bodensauren Magerrasen, nach MAGNUS (1913) noch an der Kreuzfeder bei 2100 m.

Lycopodium clavatum L.

Keulen-Bärlapp

Selten, auf kalkfreien Böden in Magerrasen, z.B. im Geomontani-Nardetum. Erst in jüngerer Zeit beobachtet auf der Priesberg-Alm bei 1370 m, bei der Seeau-Alm, am Bind bei der Bind-Alm, 1060 m, und an der Farrenleitwand bei 1700 m.

Lycopodium selago L. = *Huperzia selago*

Lycopus europaeus L.

Ufer-Wolfstrapp

Selten, in nassen Wildkrautbeständen der unteren Tallagen. Bisher nur von der Sallet-Alm beim Landungsteg, 600 m (von dort schon von MAGNUS 1912, 1915 angegeben) und vom Salletstock bekannt; In jüngster Zeit auch im Wimbachtal bei der Klamm, 720 m, beobachtet.

Lysimachia nemorum L.

Hain-Gilbweiderich

Verbreitet, in schattigen Wäldern, feuchten Rasen und an nassen Erdstellen. Von Tallagen bis 1540 m an der Regen-Alm und 1680 m bei der Königsbach-Alm.

Lysimachia nummularia L.

Pfennigkraut

Selten, an Ufern und in feuchten Wiesen oder Weiden. Meist in Tallagen, z. B. zwischen Königs- und Obersee und an der Sallet-Alm, nahe der Engert-Holzstube bei 960 m, westlich des Funtenseehauses noch bei 1650 m.

Lysimachia vulgaris L.

Gewöhnlicher Gilbweiderich

Sehr selten, erst seit kurzer Zeit in wenigen Exemplaren am Ufer des Königssees an der Sallet-Alm beobachtet und dort in Anbetracht der Wüchsigkeit der Art wohl ausdauernd.

Lythrum salicaria L.

Blut-Weiderich

Selten, in nassen Staudengesellschaften, fast ausschließlich in den unteren Tallagen. Am Königsseeufer bei St. Bartholomä, bei der Sallet-Alm, ca. 600 m und zwischen Königs- und Obersee, nach MAGNUS (1912) in der Röth über dem Obersee noch bei 1400 m.

Maianthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt

Schattenblümchen

Verbreitet, besonders in schattigen Wäldern, aber auch in Weidengebüschen und frischen Rasenbeständen.

Malaxis monophyllos (L.) Swartz = *Microstylis monophyllos* (L.) Lindley

Malus sylvestris Miller

Wilder Apfel

Wir sind so kühn, den 1989 getätigten Fund eines niedrigen Baumes am Beginn der Hirschbichlstraße dieser Art zuzuordnen, obwohl es uns bisher nicht gelungen ist, reife Früchte zu erlangen, die endgültige Klarheit bringen könnten. Möglicherweise handelt es sich auch um einen verwilderten Kulturapfel, sicher scheint uns dies bei einem kleinen Exemplar im unteren Wimbachtal.

Matricaria chamomilla L. = *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert

Matricaria discoidea DC. = *Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.

Matteuccia struthiopteris (L.) Todaro

Straußfarn

Von PAUL & von SCHOENAU (1933) in der Scharitzkehl gefunden; der Fundort liegt knapp außerhalb des Nationalparks. Das Vorkommen existiert immer noch.

Medicago lupulina L.

Hopfenklee

Zerstreut, in lückigen Rasen, vor allem entlang der Forststraßen. Zuerst von MAGNUS (1915) an der Sallet-Alm bei 600 m beobachtet, seitdem offensichtlich in

Ausbreitung begriffen und in jüngerer Zeit auch aus höheren Lagen angegeben. Die derzeit höchstgelegenen bekannten Funde im Nationalpark liegen beim Stahlhaus, 1720 m (LIPPERT 1972) und bei der Jenner-Bergstation, 1790 m (SPRINGER 1986).

Medicago x varia Martyn

Diese Hybride von *M. falcata* x *M. sativa* wird häufig kultiviert und ist anscheinend – offensichtlich als Folge von Ansaaten – derzeit an Böschungen entlang der Forststraßen (ob dauerhaft?) in Ausbreitung begriffen. Beobachtungen liegen erst aus neuester Zeit vor, so z. B. von der Straße an der Büchsen-Alm, 1200 m, vom Stahlhaus, 1720 m, und von der Gotzental-Alm, 1130 m.

Melampyrum commutatum Tausch = *M. pratense*

Melampyrum pratense L.

Wiesen-Wachtelweizen

Selten bis zerstreut, vor allem aus Tallagen im westlichen Bereich des Nationalparks angegeben. Für fast alle Angaben fehlen Herbarbelege.

Melampyrum sylvaticum L.

Wald-Wachtelweizen

Verbreitet, auf kalkarmen Böden, vor allem in Wäldern tieferer Lagen. Die Höhengrenze der Vorkommen im Gebiet ist unbekannt, doch dürfte sie 1400 m überschreiten, da FERCHL (1879) die Art vom Blaueis und vom Steinberg nennt. STORCH (mündl. Mitt.) notierte jüngst die Art von der Königsbach-Alm bei 1680 m, EBERLEIN fand sie 1994 am Hirschbichlkamm der Reiter Alm in 1760 m.

Melandrium rubrum (Weigel) Garcke = *Silene dioica*

Melica nutans L.

Nickendes Perlgras

Verbreitet, in Laubmischwäldern und Gebüschern, vor allem tieferer Lagen. Die höchsten bisher bekannten Funde sind am Weg von der Wasseralm zum Halsköpfl bei 1520 m, westlich der Eckau-Alm bei 1280 m, im Wimbachgries um 1300 m (LIPPERT 1966) und bei der Königsbach-Alm, 1680 m.

Melilotus alba Medicus

Weißer Steinklee

Selten und nur in wenigen Exemplaren, erst in den letzten Jahren beobachtet an Böschungen der Forststraßen, so z.B. nahe der Büchsen-Alm bei 1200 m und Herrenröint um 1200 m; vermutlich ein nur vorübergehendes Vorkommen.

Melilotus officinalis (L.) Pallas

Echter Steinklee

Bisher nur an einer einzigen Stelle auf einer Forststraßenböschung nahe der Büchsen-Alm bei 1200 m beobachtet, inzwischen vermutlich wieder verschwunden.

Mentha aquatica L.

Wasser-Minze

Zerstreut an nassen Stellen. Nach MAGNUS (1915) „zerstreut, z.B. Hintere Fischunkel“, nach LIPPERT (1966) in der Halsgrube, 1080 m, und bei der Sallet-Alm, 600 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) bei der Stuben-Alm, 830 m.

Mentha arvensis L.

Acker-Minze

Im Gebiet selten, möglicherweise auch verkannt. Bisher beobachtet an der Sallet-Alm, 600 m (zusammen mit *Mentha aquatica* L.), bei der Fischunkel-Alm, 650–700 m, bei der Unterlahner-Alm, 1000 m und bei der einstigen Wildfütterung südöstlich der Wimbachbrücke, 810 m. Eine Annäherungsform an *Mentha x verticillata* L., 1964 von LIPPERT gesammelt, ist in der Botanischen Staatssammlung München aus der Halsgrube belegt.

Mentha longifolia (L.) Hudson

Roß-Minze

Verbreitet und stellenweise häufig; an nassen Stellen, entlang von Bächen, in überschwemmten Mulden, in übernutzten Weiden und in nassen Wildkrautgesellschaften. Die höchstgelegenen Vorkommen sind derzeit von der Wasserfall-Alm, 1290 m, der Mittereis-Alm, 1330 m, und vom Priesbergmoos, 1360 m, bekannt.

Mentha sylvestris L. = *M. longifolia*

Menyanthes trifoliata L.

Fiebertee

Die Art ist alleine schon aufgrund des Fehlens geeigneter Wuchsorte im Nationalpark selten. Die wenigen Fundpunkte reichen vom Königsseeufer, 600 m – dort schon von MAGNUS (1912) angegeben – über die schon von ADE (1911) genannten Sillenköpfe und die Gotzental-Alm, das Priesbergmoos, 1360–1380 m und die Sagerock-Alm, 1360 m, bis zum Funtensee (ADE 1911, MAGNUS 1915). Besonders für die Angaben vom Funtensee fehlen Bestätigungen aus jüngerer Zeit.

Mercurialis perennis L.

Ausdauerndes Bingelkraut, Wald-Bingelkraut

Verbreitet, in Wäldern, frischen Rasen und Blockschuttgesellschaften. Die höchstgelegenen bisher bekannten Vorkommen liegen bei der Mitterhütten-Alm, 1650 m, Kronal-Alm, 1680 m, südwestlich vom Jennergipfel, 1690 m, und bei der Oberen Röh-Alm, 1700 m.

Meum Mutellina Gaertn. = *Ligusticum mutellina*

Microstylis monophyllos (L.) Lindley

Einblatt, Kleingriffel

Selten bis zerstreut. In mageren Rasen und lichten Bergwäldern, besonders in Tallagen, jedoch beispielsweise im Gebiet Mittereis und Unterlahner bis über 1000 m, am Alpeltalsteig noch um 1400 m (FÖRTHNER, mündl. Mitt.). Nach den vorliegenden Angaben im Na-

ionalpark insgesamt selten, aber wohl auch – da nur zur Blütezeit leicht kenntlich – oft übersehen.

Milium effusum L. subsp. alpicolum Chrtek

Alpen-Flattergras

Selten. Diese Unterart fand, obwohl schon vor 30 Jahren beschrieben, in den gängigen Floren kaum Berücksichtigung, weshalb es auch bisher für sie aus dem Nationalpark keine Meldungen gab. Sicher gehören die meisten Vorkommen über etwa 1500 m hierher, z.B. vom Grünsee, den schon ADE (1911, unter Berufung auf MAGNUS) als Fundort nennt, vom Seeleinsee, 1800 m und von der Roßfeld-Alm, 1900 m, die SPRINGER (1986) angibt. Wegen des weitgehenden Fehlens von Herbarmaterial läßt sich weder etwas über die bevorzugten Standorte noch über die Untergrenze der Verbreitung von subsp. *alpicolum* im Nationalpark aussagen. Durch Belege in der Botanischen Staatssammlung München sind nur der Fundort Grünsee (leg. ARNOLD 1909) und das Gebiet oberhalb der Sigeretplatte (leg. LIPPERT 1965) gesichert.

Milium effusum L. subsp. effusum

Gewöhnliches Flattergras

Im Nationalpark insgesamt selten, vorwiegend in Wäldern tieferer Lagen; die genauen Obergrenzen des Vorkommens sind noch zu ermitteln.

Minuartia austriaca (Jacq.) Hayek

Österreichische Miere

Die Art ist für das Nationalparkgebiet sicher irrtümlich genannt worden. Für die Angabe vom Watzmann (FERCHL 1879), die schon von HEGL (1905) angezweifelt wurde, gibt es keinen Beleg.

Minuartia cherlerioides (Hoppe) Becherer

Mannsschild-Miere

Zerstreut, in hochalpinen Felsspaltengesellschaften. Vom Hohen Göll im Nordosten – soweit bekannt – über alle höheren Gipfel bis zur Reiter Alm im Westen und bis zur südlichen Grenze des Nationalparks. Der älteste Beleg für diese Art und einer der ältesten Herbarbeleg aus dem Nationalpark überhaupt stammt aus dem Jahr 1832 (Watzmannscharte, Herbar BERGER; vielleicht wie *Poa cenisia* aus dem selben Jahr ebenfalls von SAUTER gesammelt?)

Minuartia gerardii (Willd.) Hayek siehe M. verna

Minuartia recurva (All.) Sch. et Thell.

Krummblatt-Miere

Nach FERCHL (1879) am Spitzhörndl (Reiter Alm), eine sicherlich irrtümliche Angabe.

Minuartia sedoides (L.) Hiern.

Zwerg-Miere

Zerstreut, in Felsspalten und lückigen Steinrasen, oft in Gratlagen. Vom Hohen Göll im Nordosten des Nationalparks wohl auf den meisten der höheren Gipfel bis zu den Ostabstürzen der Reiter Alm, in der Regel über

2000 m, selten tiefer, so bei der Falz-Alm um 1780 m (SPRINGER 1986) und westlich der Hals-Alm, 1470 m (STORCH, mündl. Mitt.).

Minuartia verna (L.) Hiern.

Frühlings-Miere

Im Gebiet zerstreut bis verbreitet in mageren Rasen, Felsspalten und ruhendem Felsschutt, von etwa 600 m bei St. Bartholomä bis weit über 2000 m.

Die im Gebiet vorkommende Sippe entspricht der – taxonomisch unterschiedlich und gelegentlich auch als Art gewerteten subsp. *gerardii* (Willd.) Hayek, die nach HALLIDAY (1964) zu subsp. *verna* zu rechnen ist.

Moehringia ciliata (Scop.) Dalla Torre

Wimper-Nabelmiere

Zerstreut, in Felsschuttgesellschaften im ganzen Nationalparkgebiet. Meist in Höhenlagen über 1000 m, selten tiefer, so z.B. an der Eiskapelle (dort schon 1879 von FERCHL erwähnt) und nach MAGNUS (1915) am Elsbach bei 610 m.

Moehringia muscosa L.

Moos-Nabelmiere

Nicht selten in – meist feuchten – Felsspalten und im Gesteinsschutt, oft in Nordlagen. Wie schon von FERCHL (1879) angegeben „von der Eiskapelle bis auf die Almen“; die höchstgelegenen Fundorte im Gebiet sind nach derzeitiger Kenntnis bei der Mitterhütten-Alm, 1630 m und nordwestlich vom Funtensee, 1730 m.

Moehringia polygonoides Koch = M. ciliata

Moehringia trinervia (L.) Clairv.

Wald-Nabelmiere, Dreinervige Miere

Zerstreut, gelegentlich truppweise, in Schlagfluren und Wäldern tieferer Lagen bis etwa 1100 m.

Molinia arundinacea Schrank

Rohr-Pfeifengras

Zerstreut bis verbreitet. Nach CONERT (1981) sind wohl die meisten der aus dem Nationalpark überlieferten Funde von *M. litoralis* der hier genannten Art zuzurechnen. Da Herbarbelege weitgehend fehlen, ist die Verbreitung dieser Art im Gebiet nicht sicher anzugeben. Soweit sich beurteilen läßt, kommt sie zerstreut, aber gesellig, in lichten Wäldern oder in Grasfluren steiniger Hänge der unteren Lagen vor, z.B. an der Kesselwand (MAGNUS 1915), um die Eiskapelle, an der Sagereckwand bei 700 m, um die Schrainbach-Alm, 860 m, im unteren Wimbachtal bis zum Wimbachschloß und im Hirschbichtal bis zum Hirschbichlkopf, 1140 m; das höchstgelegene uns bekannte Vorkommen liegt bei der Sulzenstein-Diensthütte, nahe der Grenze, bei 1420 m.

Molinia caerulea (L.) Moench

Blaues Pfeifengras

Zerstreut, in nassen Wiesen, in Mooren und an Ufern, im Gebiet vielleicht auch in Rostseggenrasen. Wegen

der lange Zeit unsicheren taxonomischen Zuordnung und fehlender Herbarbelege kann die Verbreitung im Nationalpark nicht genau umrissen werden, zumal aus den gleichen Gründen eine Auswertung der Literaturangaben sinnlos ist.

Molinia caerulea im weiteren Sinn unter Einbeziehung von *M. arundinacea* wird aus dem Gebiet vom Salletstock bei 600 m (MAGNUS 1913) bis zur Laafeldwand und oberen Röth-alm, 1700 m (SPRINGER 1986) und zum Stuhlgrabenengebiet bis 1850 m (PAUL 1937) angegeben.

Molinia litoralis Host = *M. arundinacea*

Moneses uniflora (L.) A. Gray

Einblütiges Wintergrün

Selten bis zerstreut, auf zumindest oberflächlich versauerten Böden, vorwiegend in Wäldern. Beispielsweise bei St. Bartholomä (MAGNUS 1912), bei der Eiskapelle (FERCHL 1879), im Wimbachtal und in der Grundübelau, 860 m, bei der Schapbach-alm, 1100 m, der Regen-alm, 1640 m, und Mittereis-alm, 1340 m, nach ADE (1911) am Schneibstein und Torrenerjoch sowie zwischen Branntweinhütte und Gotzen-alm.

Monotropa hypopitys L.

Fichtenspargel

Selten, in Wäldern zwischen etwa 600 und 1000 m, gelegentlich wohl auch übersehen. Bisher von FERCHL (1879) aus dem Watzmannggebiet und vom Steinberg „etc.“ angegeben, von ADE (1911) und Garnweidner (1982) zwischen Kessel und Gotzentalm, von PAUL & von SCHOENAU (1930) aus dem Wimbachtal – wo es die Art noch heute gibt. Von STORCH (mündl. Mitt.) in jüngster Zeit im Abwärtsgraben bei 1290 m, im Hirschbichtal bei 940 m, am Schapbach zwischen 940 und 1200 m sowie mehrfach im Gotzental gefunden.

Mulgedium alpinum Less. = *Cicerbita alpina*

Mycelis muralis (L.) Dumort.

Mauerlattich

Verbreitet, in den unteren und mittleren Lagen in schattigen Wäldern, in Schlagfluren, an Felsen und Wegrändern. Die höchstgelegenen Funde aus dem Nationalpark sind bisher aus dem Gebiet der Sigeretplatte (1440 m), vom Weg Königsbach – Königstaalm (1460 m) und aus dem Gebiet der Königsbach-alm bei 1540 m bekannt.

Myosotis alpestris F. W. Schmidt

Alpen-Vergißmeinnicht

Verbreitet, in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Nationalparkgebietes, sicher bis in Höhen über 2000 m, doch ist sowohl die Obergrenze als auch die Untergrenze der Verbreitung im Gebiet unbekannt.

Myosotis nemorosa Besser

Hain-Vergißmeinnicht

Für diese Art gibt es bisher nur eine alte Angabe von MAGNUS (1915) für „Kaunerwand, Röth“ die zwi-

schzeitlich nicht bestätigt worden ist. Herbarbelege für die Angaben sind nicht vorhanden (siehe auch unter *M. scorpioides*).

Myosotis palustris With. = *M. scorpioides*

Myosotis scorpioides L.

Sumpf-Vergißmeinnicht

Zerstreut bis verbreitet, an feuchten und nassen Stellen, z.B. in Flachmooren, in feuchten Wiesen und Wildkrautbeständen.

Da in der Botanischen Staatssammlung München für die Art aus dem Gebiet nur ein einziger Beleg von der Traunsteiner Hütte auf der Reiter alm existiert, läßt sich nicht nachprüfen, ob vielleicht auch *M. nemorosa* im Nationalpark vorkommt.

Myosotis sylvatica (Ehrh.) Hoffm.

Wald-Vergißmeinnicht

In früheren Arbeiten wurde die Art kaum genannt. Sie findet sich nur in den tieferen Lagen des Nationalparks und ist sicherlich nirgends besonders häufig. Da Herbarbelege weitgehend fehlen, sind auch keine Angaben über die aktuelle Verbreitung möglich.

Myricaria germanica (L.) Desv.

Deutsche Tamariske

Selten. Die Art ist bisher nur von wenigen Stellen im oberen Wimbachtal zwischen 1050 m (LIPPERT 1966) und 1220 m (PAUL & von SCHOENAU 1930) bekannt, nach SOMMER (mündl. Mitt.) kam die Art früher auch noch in ca. 1450 m Höhe am Steig zum Loferer Seilergraben vor.

Nach einem Herbarbeleg SENDTNERs von 1850 gab es die Art damals auch „in der Ramsau an der Ach gegen IIsank“ und, nach SENDTNER (1854) am „Einfluss in den Hintersee“.

Myrrhis odorata (L.) Scop.

Süßholzwurzel

Für diese Art existiert nur die Angabe von VOLLMANN (1914b) für den Untersberg, auf die sich wohl auch Nennungen von „Berchtesgaden“ in jüngeren Floren beziehen. Weder für die Angabe VOLLMANNs noch für das Nationalparkgebiet gibt es Belege.

Nardus stricta L.

Borstgras

Verbreitet, vor allem in Weiderasen und dort oft bestandsbildend. Im Gebiet in der Regel kaum über 2000 m, jedoch nach ADE (1911) noch am Gipfel des Hundstod (2593 m).

Nasturtium officinale R. Br.

Brunnenkresse

Auch wenn FERCHL (1879) die Art „durch das ganze Gebiet“ angibt, haben wir bis jetzt noch keine gesicherten Nachweise aus dem Nationalpark.

Neottia nidus-avis (L.) L.C.M. Richard

Nestwurz

Zerstreut, in Wäldern vor allem tieferer Lagen im ganzen Nationalpark. Nach THIELE (1973) im Wimbachtal bis 1200 m, nach STORCH (1983) noch östlich der Mitte reiß-Diensthütte bei 1400 m und (mündl. Mitt.) westlich der Priesberg-Alm bei 1410 m.

Nigritella angustifolia Rch. = *N. nigra* s.l.

Nigritella miniata (Crantz) Janchen = *Nigritella nigra* (L.) Reichenb. fil. subsp. *rubra* (Wettst.) Beauv.

Nigritella nigra (L.) Reichenb. fil. siehe *Nigritella rhellicani*

Nigritella nigra (L.) Reichenb. fil. subsp. *rubra* (Wettst.) Beauv.

Rotes Kohlröschen

Es wurde immer wieder über Vorkommen dieser oft als eigene Art (*N. miniata* (Crantz) Janchen) gewerteten Sippe aus dem Nationalpark berichtet, doch fehlen sichere Nachweise. Weder bei PEITZ (1977) noch bei GÖSSMANN & WUCHERPENNIG (1992) finden sich Angaben für das Gebiet. Meistens dürfte es sich um Bastarde von *Nigritella nigra* mit *Gymnadenia conopsea* oder *Gymnadenia odoratissima* gehandelt haben; möglich sind auch Verwechslungen mit heller roten Formen (z.B. var. *rosea*) von *N. nigra*.

Nigritella rhellicani Teppner & Klein

Schwarzes Kohlröschen

Zerstreut bis verbreitet, in Kalkmagerrasen höherer Lagen, vor allem in Blaugras-Horstseggenrasen. Vorwiegend oberhalb 1500 m, oft noch über 2000 m, gelegentlich aber auch tiefer, so z.B. an der Königsbach-Alm schon bei 1250 m oder – nach FERCHL (1879) an der Eiskapelle. MAGNUS (1915) gibt die var. *rosea* vom „Hochbrett-Südhang“ an.

TEPPNER & KLEIN (1990) wiesen nach, daß *Nigritella nigra* im bisherigen Sinn in mehrere Sippen unterteilt werden muß. Die bisher in Bayern als *Nigritella nigra* bezeichnete Art hat nach TEPPNER & KLEIN jetzt *N. rhellicani* zu heißen; *Nigritella nigra* subsp. *nigra* ist eine skandinavische Sippe, zu ihr gesellt sich als zweite Unterart noch die ostalpine *N. nigra* subsp. *austriaca* TEPPNER & KLEIN, über deren Verbreitungsgrenze im Westen keine genauen Angaben bekannt sind; vielleicht kommt auch diese Sippe im Gebiet vor.

Nigritella suaveolens Koch = *N. nigra* subsp. *rubra*

Odontites verna (Bellardi) Dumort. subsp. serotina (Dumort.) Corb.

Acker-Zahntröst

Selten, aber gesellig in Weiderasen der unteren Tallagen. Bisher nur aus dem Klausbachtal bei 800 m nachgewiesen.

Onobrychis viciifolia Scop.

Futter-Esparsette

Selten, nur adventiv, durch Ansaaten eingebracht; ob ausdauernd? Erst in jüngster Zeit beim Stahlhaus, 1720 m, an einer Straßenböschung nahe der Büchsen-alm, 1200 m, und an der Straße Wimbachbrücke – Schapbach-alm, zwischen 730 und 1100 m beobachtet.

Ononis spinosa L.

Dornige Hauhechel

Zerstreut, in mageren Weiderasen. Erst in neuer Zeit vor allem in tieferen Lagen (Sallet-alm 600 m, Grundübelau 900 m) beobachtet, der höchstgelegene bekannte Fundort ist bei der Königsbach-alm um 1200 m.

Ob es sich im Gebiet um subsp. *spinosa* oder subsp. *austriaca* handelt, läßt sich mangels Herbarmaterial nicht entscheiden. Eine Unterscheidung der Unterarten wurde bei den bisherigen Meldungen nicht vorgenommen.

Ophioglossum vulgatum L.

Gewöhnliche Natternzunge

Die Angabe von PAUL & von SCHOENAU sowie SUESSENGUTH (beide 1934) „Im Schrainbachtal vor der Schrainbachalpe bei 860 m, bisher nur Scharitzkehlalpe.“ ist die einzige für die Art aus dem Nationalpark. Von der Scharitzkehlalpe gibt es einen Beleg von EINSELE aus dem Jahr 1845; das Vorkommen bei der Schrainbach-Holzstube konnte 1993 durch FÖRTHNER (mündl. Mitt.) bestätigt werden.

Ophrys insectifera L.

Fliegen-Ragwurz, Mückenstendel

Selten, aber wohl auch leicht übersehen. Bisher nur im Klausbachtal auf Höhe der Ragert-alm bei 860 m (SPRINGER 1986), in der Umgebung der Schapbach Diensthütte bei 1050 m (STORCH 1983), im Wimbachtal, 930 m (STORCH, mündl. Mitt.) am Weg zwischen Bind-alm und Hocheis-alm (Kartierungsexkursion 1990 der Bayerischen Botanischen Gesellschaft) sowie – für die Art außergewöhnlich hoch – an der Wimbachscharte, 1620 m (PAUL 1947) gefunden.

Der Fund von PAUL & von SCHOENAU (1933) am Hinteren Brandkopf bei 1100 m liegt außerhalb des Nationalparks.

Orchis globosa L. = *Traunsteinera globosa*

Orchis latifolia L. = *Dactylorhiza majalis*

Orchis maculata siehe *Dactylorhiza fuchsii*

Orchis mascula L.

Stattliches Knabenkraut

Zerstreut oder eher selten, in mageren – auch beweideten – Rasen. Bisher nur von wenigen Stellen angegeben: Eiskapelle, Eisbach, Röth (MAGNUS 1912, 1915), zwischen Hintersee und Hals-alm (ESCHELMÜLLER 1981), bei der Schapbach-Diensthütte, 1050 m (STORCH, mündl. Mitt.), selbst beobachtet an der Engert-alm,

980 m, Bind-Alm 1000 m, Königstal-Alm 1500 m, und Königsberg-Alm beim Schneibsteinhaus. 1680 m.

Orchis militaris L.
Helm-Knabenkraut

Bisher nur eine einzige, wohl irrtümliche Angabe von LIPPERT (1966): St. Bartholomä am Weg zur Eiskapelle. 610 m. Für diese Angabe gibt es keinen Beleg; ohne Bestätigung aus neuer Zeit ist die Art für den Nationalpark besser zu streichen.

Orchis palustris Jacq.
Sumpf-Knabenkraut

Nur eine Angabe von LIPPERT (1966: St. Bartholomä 600 m), die auf einem Versehen beim Tabellenschreiben beruht; gemeint war *Epipactis palustris*, die es an der fraglichen Stelle gibt.

Orchis sambucina L. = *Dactylorhiza sambucina*

Orchis ustulata L.
Brand-Knabenkraut

Zerstreut, in sonnigen, mageren Rasen wohl im ganzen Gebiet, auch wenn bisher nur verhältnismäßig wenige Meldungen vorliegen. Nach FERCHL (1879) noch bei der Eiskapelle (ca. 850 m), selbst beobachtet bei der Engert-Alm um 960 m, von EBERLEIN am Rinnkendlsteig notiert, nach STORCH (mündl. Mitt.) im Hirschbichtal bei 870 m und bei der Lahnwald-Diensthütte, 860 m; alle anderen Fundstellen liegen oberhalb etwa 1100 m.

Ob ein Teil der Vorkommen im Gebiet zu der erst 1990 von KÜMPFEL & MRKVICKA beschriebenen subsp. *aestivalis* gehört, muß noch geklärt werden, vgl. WUCHERPFENNIG (1992).

Oreopteris limbosperma (All.) J. Holub
Bergfarn

Zerstreut bis verbreitet, auf kalkarmen, oft lehmigen Böden, in schattigen Wäldern, Grünerlen- und Weidengebüschen, in Hochstaudenbeständen und gelegentlich bestandsbildend vor allem in Borstgrasrasen und anderen Weiderasen. Meist oberhalb etwa 800 m.

Origanum vulgare L.
Gewöhnlicher Dost, Wilder Majoran

Verbreitet, im Gebiet vor allem in tieferen Lagen, jedoch beispielsweise auch noch südwestlich vom Jennergipfel, 1690 m, am Torrener Joch bei 1730 m und am Trischübel in etwa gleicher Höhe (hier schon 1912 von MAGNUS erwähnt); FERCHL (1879) nennt den Fagstein als Fundort.

Orobanche alba Stephan ex Willd.
Quendel-Sommerwurz, Weiße Sommerwurz

Selten. Die wenigen schon seit langer Zeit bekannten Funde konnten in neuerer Zeit nicht mehr bestätigt werden. VOLLMANN (1907) nennt den Funtensee, 1600 m, MAGNUS (1912, 1915) die Gstellwand, PAUL & von

SCHOENAU (1928) geben die Art von der Königstal-Alm an. Für keine der Angaben gibt es Herbarbelege.

Orobanche cruenta Bertol. = *O. gracilis*

Orobanche epithymum DC. = *O. alba* Stephan ex Willd.

Orobanche flava C.F.P. Martius ex F.W. Schultz
Pestwurz-Sommerwurz, Hellgelbe Sommerwurz

Die hauptsächlich auf *Petasites* schmarotzende Art wurde bisher im Gebiet nur an wenigen Stellen gefunden, obwohl *Petasites paraoxus* als Wirt nicht selten ist. Neben eigenen Beobachtungen vom Krautkasergraben, vom Grünseebrunnen (Sallet-Alm), aus dem Klausbachtal, und einem Fund von EBERLEIN 1993 am Weg Sallet – Neiger – Schrainbach bei 620 m, sowie einer Angabe durch SUESSENGUTH (1934) „Hirschbichl-Klaustal“ stammen alle weiteren Meldungen (PAUL & von SCHOENAU 1930, PAUL 1947, HEPP 1956) und der einzige Herbarbeleg (GRÜTZMANN 1952) aus dem Wimbachtal, wo die Art zwischen etwa 770 und 1500 m auch heute noch nicht selten ist.

Orobanche gracilis Sm.
Blutrote Sommerwurz, Zierliche Sommerwurz

Zerstreut, in mageren Rasen tieferer Lagen, beispielsweise in der Grundübelau und im Wimbachtal, dort nach THIELE (1973) bis 1540 m; am „Hirschbühel“ schon 1850 von SENDTNER gesammelt.

Orobanche reticulata Wallr.
Distel-Sommerwurz

Die Art wird meist in zwei Unterarten gegliedert. Subsp. *reticulata* wächst bevorzugt in mageren Rasen, vor allem in Seslerion-Gesellschaften und kommt im Gebiet wohl eher zerstreut vor – wenn sie nicht oft übersehen wurde und wird. Angaben aus der Literatur liegen vor für die Untere Röth-Alm, (SENDTNER 1854) und Röth-Alm (MAGNUS 1915), für das Gebiet zwischen Oberlahner- und Funtensee-Alm (SENDTNER 1854, FERCHL 1879, MAGNUS 1915), für Blaueis und Böststeig (FERCHL 1879) sowie für Trischübel (MAGNUS 1915), von wo auch aus 1700 m ein Herbarbeleg MERXMÜLLERS aus dem Jahr 1946 existiert. Eigene Beobachtungen aus jüngerer Zeit stammen vom Halsköpfl, Fagstein, aus dem Endstal und vom Schneiber nahe 2000 m. EBERLEIN fand die Art bei der Hirschwand, 1860 m, bei der oberen Röt h-Alm, 1650 m, bei Trischübel am Banngaben, am Hirschwieskopf, 1950 m, am Gotzentauern zwi-

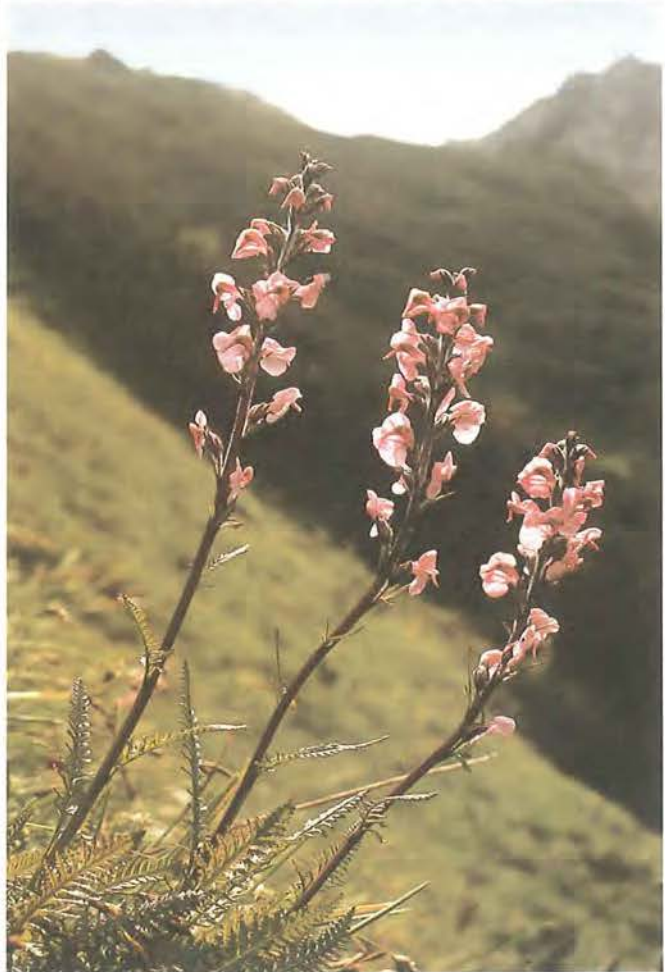
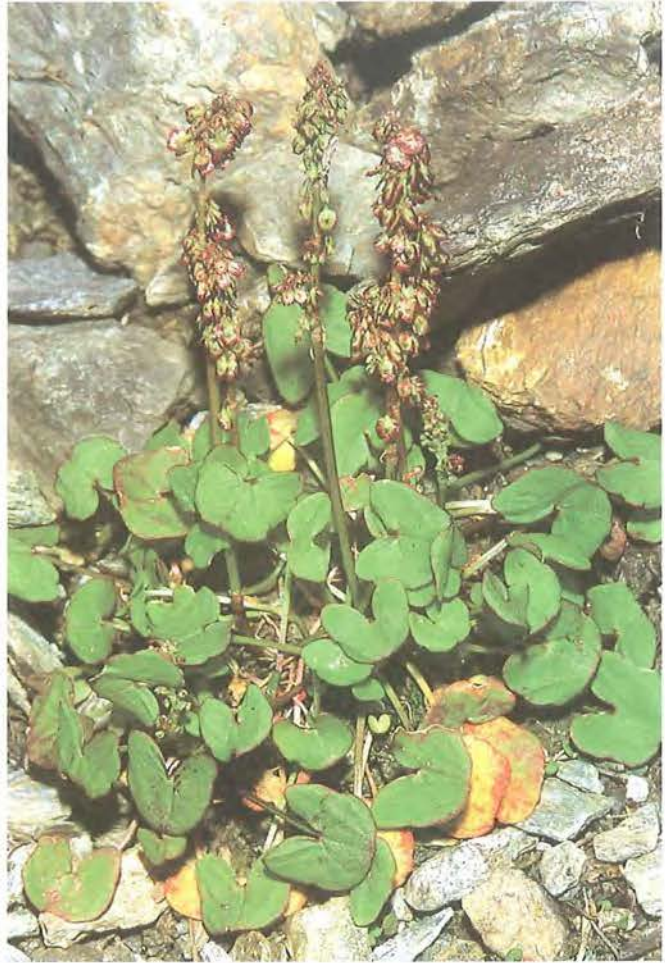
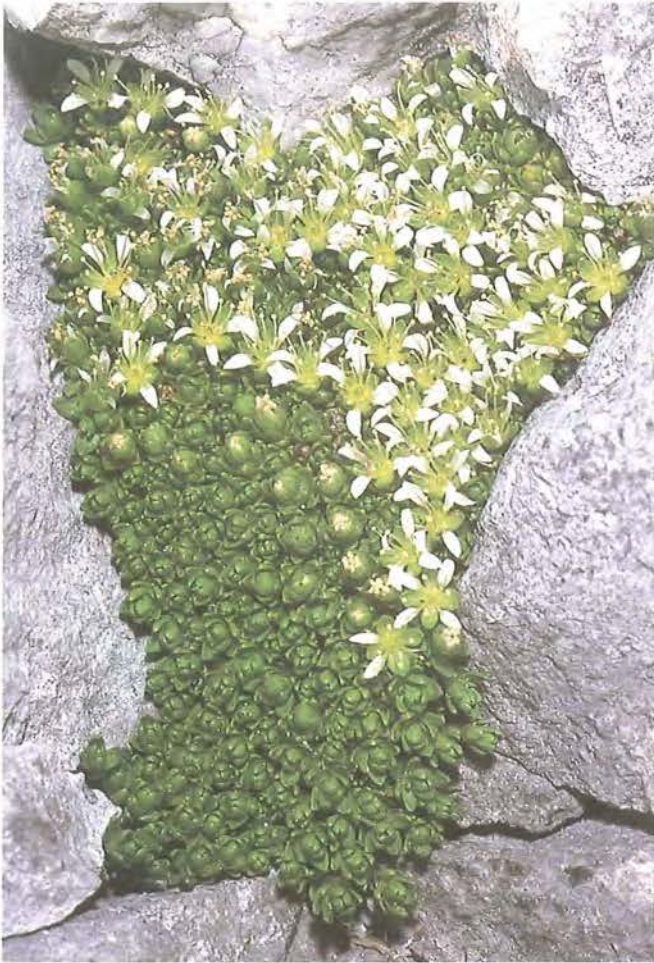
Abbildungen Seite 85:

Oben links: *Minuartia cherlerioides*. Foto: Angerer.

Oben rechts: *Oxyria digyna*. Foto: Schimmitat.

Unten links: *Papaver sendtneri*. Foto: Schimmitat.

Unten rechts: *Pedicularis rostratospicata*. Foto: Wagner.



schen 1700 und 1900 m, im Landtal (Eisenpfad und Bärensunk) sowie am Wildpalfen, 1950 m. FÖRTHNER konnte 1994 die Art am Fuchsgang (Hochkalter) bei 1300 m nachweisen. Subsp. *pallidiflora* (Wimmer & Grab.) Hayek, eine in ihrer taxonomischen Wertung strittige und oft auch nur als var. *pallidiflora* geführte Sippe konnte erstmals 1992 im Ruckkarl (Schneibsteingebiet) für den Nationalpark nachgewiesen werden.

Orobanche salviae F.W. Schultz ex Koch

Salbei-Sommerwurz

Wohl selten, vielleicht auch oft übersehen. Für die Art gibt es nur wenige – vorwiegend ältere – Angaben. FERCHL (1879) nennt für die Art „u.a. Wimbachtal, am Königssee, Hirschbichl“, ADE (1911) gibt als Fundorte „Gotzental-Alm, zwischen Königs- und Obersee“ an, MAGNUS (1914) „bei der Schrainbachalm“. Angaben aus neuerer Zeit gibt es für das Wimbachtal (bei 1000 m, 1952, GRÜTZMANN), vom Kessel an der Anlegestelle (GARNWEIDNER 1982) und vom Nordwestfuß des Hochkaltes (FÖRTHNER 1994). Außerhalb des Gebietes wurde die Art bei Hinterbrand gefunden.

Orobanche scabiosae Koch = O. reticulata

Orobanche teucrii Holandre

Gamander-Sommerwurz

Sehr selten. Für den einzigen bisher aus dem Gebiet veröffentlichten Fund bei der Fischunkel-Alm (ADE 1911, MAGNUS 1915) gibt es keine durch Herbarbeleg gesicherte Bestätigung aus neuerer Zeit. Aufgrund des Vorkommens in einem *Teucrium montanum*-Bestand notierten wir die Art vom Halsköpfl (Reiter Alm) und aus dem Gebiet der Halsgrube bei 1120 m. Ein von MERXMÜLLER gesammelter Beleg in der Botanischen Staatssammlung München: „Reiteralm, Antonigraben, 1300 m, 19.8.1947“ stammt zwar von einer Stelle etwas außerhalb des Nationalparks, gibt unseren Aufzeichnungen jedoch eine gewisse Wahrscheinlichkeit.

Orthilia secunda (L.) House subsp. secunda

Nickendes Wintergrün

Selten, auf kalkfreien Böden, oft auf Rohhumus, in Wäldern. Seit SCHRANK (1785) bei St. Bartholomä, nach LIPPERT (1966) bei der Unterlahner-Alm um 990 m und südlich der Bärenwand bei 1400 m, nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 1070 und 1650 m, wo die Art schon ab 900 m auch heute noch vorkommt. Unlängst fand STORCH (mündl. Mitt.) die Art am Kessel und im Hirschbichtal.

Oxalis acetosella L.

Wald-Sauerklee

Verbreitet, in schattigen Laub- und Nadelwäldern, auch an Felsen. Die Höhengrenze der Verbreitung im Gebiet ist nicht bekannt, die höchsten bisher bekannten Fundorte liegen um 1800 m.

Oxycoccus palustris Pers. = Vaccinium oxycoccus

Oxyria digyna (L.) Hill

Alpen-Säuerling

Im Gebiet sehr zerstreut und – da die Vorkommen stets sehr kleinflächig sind – wohl überall selten. Die meisten Angaben sind mehr als 100 Jahre alt (SENDTNER 1854, FERCHL 1879) und stammen überwiegend aus dem südöstlichen Nationalparkgebiet; erst in jüngster Zeit gelangen dort SPRINGER (Blaue Lache) und A. MAYER (Bärensunk, Totes Weib, Laubkogel) neue Funde z.T. deutlich unter 2000 m, was im Gegensatz zu MAGNUS (1915: „im Gebiet nur über 2000 m“) steht, der die damals bekannten Fundstellen zusammenfaßte. Außer den seit FERCHL (1879) bekannten Funden in den Hundstodgruben gibt es noch eine Angabe von SUES-SENGUTH (1934) für den Bereich zwischen Torrenerjoch und Schneibstein, 1950 m. Ein weiterer Fundort am Viehkogel liegt schon auf österreichischem Boden. 1993 konnte A. MAYER die Art zwischen Gjaidkopf und Schneiber bei 2096 m finden, 1994 wies sie EBERLEIN auf der Hundstod-Südseite bei 2120 m und auf der Nordseite des Funtenseetauern bei 2020 m nach.

Oxytropis jacquinii Bunge

Berg-Spitzkiel

Zerstreut, in alpinen Rasen, besonders in Blaugras-Horstseggen-Beständen und in Polsterseggenrasen. Vor allem in höheren Lagen, vom Hohen Göll im Nordwesten über Kahlersberg, Funtenseetauern (hier mit 2550 m höchstgelegenes bekanntes Vorkommen), Hundstod und Watzmann bis zum Kammerlinghorn. Tiefstgelegenes bekanntes Vorkommen im südlichen Wimbachtal um 1500 m.

Oxytropis montana DC. = O. jacquinii

Paederota lutea Scop.

Gelbes Mänderle

Nach MERXMÜLLER (1952) am Weg von der Ostpreußenhütte zum Hochkönig zwischen Felsen und in Felsspalten, ca. 2200 m. Außerhalb des Gebietes, außerdem keine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Panicum miliaceum L.

Rispenhirse

Nur einmal von LIPPERT (1966) zwischen Glunkerer und Simetsberg gefunden und wohl kaum beständig.

Papaver alpinum = P. sendtneri

Papaver burseri Crantz

Bursers Alpen-Mohn

Die Angabe von HINTERHUBER & HINTERHUBER (1851) „Auf dem Watzmann; Tennengebirge...; hohe Göll (auf dem Brett); steinernes Meer...“ bezieht sich sicher auf Formen von *P. sendtneri* mit etwas schmälere Blattabschnitten.

Papaver rhaeticum L. ex *Gremli*
Rätischer Alpen-Mohn

Die Art kommt sicher im Gebiet nicht vor, obwohl Angaben existieren, die sich auf den Hundstod beziehen. Die Ursprünge für diese Meldungen liegen selbst bei eingehendem Literaturstudium im Dunkel. Die älteste überprüfbare Angabe zu diesem Problem findet sich bei SENDTNER (1854: 732): „Am Hundstod soll auch die var. *flaviflorum* gefunden worden seyn von Forstamts-actuar Bromberger.“ ADE (1911) bemerkt unter *Papaver rhaeticum* Ler. var. *albiflorum* auct.: „Gipfel des Hundstod ... (Die var. *flaviflorum* kommt am Hundstod nicht vor; sie soll nach Hegi auf demselben gefunden worden sein).“ Eine entsprechende Textstelle HEGIS ließ sich nicht finden. Dennoch nennt VOLLMANN (1914b) die Art (als *Papaver pyrenaicum* (L.) A. Kern. subsp. *P. rhaeticum* (Lereche) Fedde) für das Gebiet ausschließlich vom Hundstod, während er für die übrigen Berge nur *P. sendtneri* (als *P. rhaeticum* ... subsp. *sendtneri*) angibt. HARZ (1923) teilt mit, daß er 1921 mit GENTNER den Großen Hundstod bestieg; „Nahe der Kuppe und auf dieser selbst war die weißblütige subsp. *sendtneri* ... zu finden; die gelbblütige subsp. *rhaeticum* war nicht auffindbar. ... Vollmann hat daher die Bestimmung nach einem vergilbten schlecht gepreßten Exemplar eines Nichtbotanikers ausgeführt.“ Trotz dieser eindeutigen Aussage findet sich bei SUESSENGUTH (1934) wieder die Angabe für *P. rhaeticum*: „Gipfel des Hundstod: eine Pflanze mit orangegelber, eine mit heilgelber Krone, unter *P. pyr.* subsp. *sendtneri* Fedde (Ade 1917)“. Für diesen Verweis auf ADE findet sich keine Literaturstelle. Keine der Angaben von *P. rhaeticum* aus dem Gebiet ist durch einen Herbarbeleg erhärtet. Auch wenn man sich bei der Beurteilung von Verbreitungsangaben gebührender Vorsicht befleißigen sollte, hat es dennoch die Art hier sicherlich nie gegeben.

Die lange andauernde Verwirrung mag zum Teil darauf zurückzuführen sein, daß ANONYMUS (1897) in Band 5 der Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft die Sippen allein nach dem Grad der Blattform unterchieden hat und anmerkt „... subsp. *Papaver pyrenaicum* DeCandolle in den nördlichen Kalkalpen immer weiß“.

***Papaver sendtneri* A. Kerner ex Hayek**

Sendtners Alpen-Mohn

Selten, aber oft gesellig, in wenig bewegtem, feinem Gesteinsschutt, bevorzugt auf Dolomit. Bisher nur aus dem mittleren und westlichen Teil des Nationalparks bekannt, besonders in den Bergen um das Wimbachtal und – bis etwa 1200 m herabsteigend – auch im Wimbachtal selbst; vom Watzmannkar bis zum Hundstodgipfel (2594 m) im Süden und zum Hochkalter im Westen. In jüngster Zeit auch im Bereich von Hintereis und Hocheisspitze festgestellt.

***Paris quadrifolia* L.**

Einbeere

Zerstreut bis verbreitet, in Wäldern, vor allem in tieferen Lagen. Nach MAGNUS (1912) noch am Simetsberg bei 1850 m.

***Parnassia palustris* L.**

Sumpf-Herzblatt

Zerstreut bis verbreitet, in nahezu allen Pflanzengesellschaften auf frischen bis nassen Böden, von Tieflagen (Sallet-Alm, 600 m) bis über 2000 m.

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.
Fünfbältrige Jungfernnrebe, Wilder Wein

Nach MAGNUS (1915) „bei der Villa des Herzogs von Meiningen auf der Saletalpe“. Lange erloschen.

***Pedicularis foliosa* L.**

Durchblättertcs Läusekraut

Zerstreut, auf frischen Kalkböden in Rasen, vor allem in Rostseggenrasen, in Hochstaudengesellschaften und gelegentlich in Quellfluren, in der Regel oberhalb 1500 m.

Pedicularis incarnata Jacq. = *P. rostratospicata*

Pedicularis jacquinii Koch = *P. rostratocapitata*

Pedicularis palustris* L. subsp. *palustris

Sumpf-Läusekraut

Sehr selten, bisher nur vom Königsseeufer bei Bartholomä und vom Salletstock bekannt.

***Pedicularis recutita* L.**

Gestutztes Läusekraut

Zerstreut, auf frischen bis nassen Böden in Quellfluren, Rasen und Hochstaudenfluren, daneben auch in Grün-erlen- und Weidengebüschcn. Meist über 1400 m und vor allem – wie es scheint – im östlichen Nationalparkgebiet; von der Reiter Alm liegen bisher keine Meldungen vor, aus dem Hochkalterzug nur vom südlichsten Ausläufer zwischen Karlkopf und Kammerlinghorn.

Pedicularis rostrata L. = *P. rostratocapitata*

***Pedicularis rostratocapitata* Crantz
subsp. *rostratocapitata***

Kopfiges Läusekraut

Zerstreut bis verbreitet, in Polsterseggenrasen und Blaugras-Horstseggenbeständen, gelegentlich auch in Felsspaltcn, nach derzeitiger Kenntnis von 1270 m am Hirschbichlkopf bis über 2300 m.

***Pedicularis rostratospicata* Crantz
subsp. *rostratospicata***

Ähren-Läusekraut, Fleischrotes Läusekraut

Selten bis zerstreut, auf humosen, frischen Böden in Rasen und in grasreichen Hochstaudengesellschaften. Von etwa 800 m (um die Eiskapelle, hier schon 1879 von FERCHL angegeben) bis über 2100 m.

Pedicularis verticillata L.

Quirl-Läusekraut

Für das Vorkommen dieser Art im Gebiet gibt es einige Literaturstellen, die jedoch durch keinen Herbarbeleg abgesichert sind. Nach HINTERHUBER & HINTERHU-

BER (1851) „Auf dem Untersberg, Göll, Watzmann, Tennengebirge ...“. Schon SENDTNER (1854: 839) nennt unter „Zweifelhafte Angaben: ... der Göll und Watzmann: Hinterhuber.“ Dennoch führt PICHLMAYR (1866a) die Art aus dem Göll-Bereich und (1866b) vom Eckerfirst knapp außerhalb des Nationalparks auf. FERCHL (1879) dagegen schreibt: „... in der oberen Gern und auf dem Untersberg.“ VÖLLMANN (1914b) fügt mit „Reiteralpe, Untersberg, Gotzen“ einige neue Fundorte zu den alt überlieferten hinzu, von denen der Untersberg (außerhalb des Nationalparks) als Wuchsort für die Art auch in jüngster Zeit bestätigt wurde. Für alle anderen Nennungen gibt es keine Herbarbelege; kein anderer Autor hat je von einem Fund Mitteilung gemacht, mehrfache Nachsuchen blieben ohne Ergebnis. Wenn es die Art jemals im Nationalpark gegeben haben sollte, so müßte sie nach derzeitigem Kenntnisstand als ausgestorben gewertet werden; sie wäre damit wohl die einzige Art, die im Verlauf der letzten 100 Jahre wirklich ausgestorben ist und nicht durch Bereinigen von Falschmeldungen wieder aus der Flora des Gebietes verschwand. Auch für die Angabe eines rezenten Fundes im Meßtischblatt 8444/1 bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) gibt es keinen Herbarbeleg.

Petasites albus (L.) Gaertner

Weißer Pestwurz

Zerstreut, in Wäldern – oft in Schluchtwäldern – und Hochstaudenbeständen sowie an feuchten Grashängen mit *Molinia* und *Calamagrostis*. Von etwa 600 m bei der Fischunkel-Alm bis um 1400 m zwischen Mittereisen- und Hocheisen-Alm, nach LIPPERT (1966) noch beim Stahlhaus, 1720 m.

Petasites hybridus (L.) P. Gaertner, B. Meyer & Scherb. subsp. hybridus

Gewöhnliche Pestwurz, Rote Pestwurz

Im Nationalpark ziemlich selten, an nassen Stellen, an Bachufern und feuchten Hängen. Angaben sind bisher vorhanden von der Sallet-Alm und St. Bartholomä, um 600 m, über Krautkasergraben, ca. 1100 m, Königsbach-Alm, 1200 m, und Landtal-Alm, 1430 m, bis zum Grünsee bei 1480 m, dazu noch vom Klausbach bei der Brücke nördlich der Engert-Holzstube,

Petasites niveus Baumg. = *P. paradoxus*

Petasites paradoxus (Retz.) Baumg.

Alpen-Pestwurz

Zerstreut, aber oft herdenweise und gelegentlich bestandbildend in nicht zu trockenem und nicht zu großem Felsschutt. Von wenig mehr als 600 m am Eisbach bis etwa 1600 m am Trischübel und etwa 1800 m im Gebiet von Brett und Schnellstein.

Petrocallis pyrenaica (L.) R. Br.

Steinschmüchel

Selten bis zerstreut, in Felsspalten, in ruhendem Gesteinsschutt und in lückigen Polsterseggenrasen. Wohl auf allen höheren Gipfeln des Gebietes über etwa

2000 m, wenn auch nur von einigen Bergen angegeben, so vom Göll, Brett, Schneibstein, Kahlersberg, Funten-seetauern, von der Hinteren Wild-Alm, vom Watzmann, Hochkalter, Wagendröschl- und Mühlsturzhorn.

Peucedanum ostruthium (L.) Koch

Meisterwurz

Zerstreut und stellenweise häufig, in Hochstauden- und Wildkrautgesellschaften, in Grünerlengbüschen und Lägerfluren. Meist von etwa 1500 m bis über 2100 m, doch gelegentlich auch tiefer, so z.B. am Unterlahner noch bei ca. 1100 m und nördlich der Eckau-Alm bei 1130 m.

Phaca alpina Jacq. = *Astragalus penduliflorus*

Phaca astragalina D.C. = *Astragalus alpinus*

Phaca frigida L. = *Astragalus frigidus*

Phalaris arundinacea L.

Rohrglanzgras

Sehr selten. Nach STORCH (mündl. Mitt.) am Alpeltalsteig bei 1100 m, an der Abzweigung von der Straße, hart an der Grenze des Gebietes.

Phalaris canariensis L.

Kanariengras, Gewöhnliches Glanzgras

Nur adventiv in den Jahren 1982–84 an Murmeltierbauten auf der Büchsen-Alm beobachtet; das Vorkommen in ca. 1200 m geht auf Samenmaterial zurück, mit dem die zu Forschungszwecken aufgestellten Tierfallen beködert wurden.

Phegopteris connectilis (Michx.) Watt.

Buchenfarn

Zerstreut bis verbreitet, in krautreichen Laubmischwäldern. Von den Wänden um Königssee und Obersee über das Watzmanngebiet bis ins Hirschbichtal.

Phleum alpinum L. subsp. rhaeticum Humphries

Alpen-Lieschgras

Verbreitet, in allen humusreichen Pflanzengesellschaften, meist über 1500 m, selten tiefer. Im Gebiet wohl die am weitesten verbreitete *Phleum*-Art. Alle bisherigen Angaben aus dem Nationalpark zu *Phleum alpinum* subsp. *alpinum* (früher auch als *Phleum commutatum* Gaudin) sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand (ROESSLER 1983) zu subsp. *rhaeticum* zu stellen. Subsp. *alpinum* ist aus dem Gebiet bisher nicht nachgewiesen.

Phleum commutatum Gaud. siehe *P. alpinum*

Phleum hirsutum Honckeny

Rauhes Lieschgras

Zerstreut bis verbreitet, in frischen Magerrasen, vor allem in Rostseggenrasen, und in lückigen Hochstaudenbeständen. Kommt von 650 m bei der Sallet-Alm bis auf 2050 m am Fagstein vor und steigt vermutlich noch höher.

Phleum pratense L. subsp. pratense

Wiesen-Lieschgras

Selten bis zerstreut, auf frischen Böden, vor allem in Weiderasen, im Gebiet meistens im Festuco-Cynosuretum. Von wenig mehr als 600 m bei der Sallet-Alm bis 1270 m bei der Wasserfall-Alm, nach ADE (1911) z. B. bei der Grünsee-Alm, 1598 m und insgesamt bis 1650 m.

Phleum rhaeticum (Humphries) Rauschert =
Phleum alpinum subsp. *rhaeticum*

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel

Schilf

Selten. Bisher nur vom Ufer des Königssees bekannt, von wo es schon MAGNUS (1915: „bei der Saletalm, Kaunerufer“) genannt hat.

Phyllitis scolopendrium (L.) Newman

Hirschzunge

Selten, in feuchten Laubwäldern auf skelettreichen Böden, vor allem im Aceri-Fraxinetum, gelegentlich auch als Relikt in Fichtenjungholz auf Schluchtwaldstandorten. Von wenig mehr als 600 m zwischen Königs- und Obersee bis um etwa 1300 m im Endstal und am Sagerocksteig; vielleicht auch noch höher – für die Angaben von MAGNUS (1915: Hachelwand, Burgstallwand) existieren keine exakten Höhenangaben.

Phyteuma hemisphaericum L.

Grasblatt-Teufelskralle

Sehr zweifelhafte Angabe. Schon SENDTNER (1854: 816) schreibt „Soil .. am hohen Göhl und Untersberg nach Rud. Hinterhuber vorkommen.“ Er bezieht sich dabei wohl auf HINTERHUBER & HINTERHUBER (1851) „auf dem Untersberg; Göll; Tennengebirge; ...“. Auch wenn Hinterhuber noch 1877 und 1882 die Art vom „Hohen Brett“ nennt, dürfte die Angabe, die auch FERCHL (1879) übernommen hat, die aber schon von HEGI (1905) angezweifelt wurde, irrtümlich erfolgt sein. Für den Fund gibt es offensichtlich keinen Beleg. Dennoch ist noch bei VOLLMANN (1914b) die alte Angabe HINTERHUBERs wiedergegeben und ebenso nennen LEEDER & REITER (1959) den Göll als Fundort.

Phyteuma orbiculare L.

Kugel-Teufelskralle

Verbreitet, bei genügendem Lichteinfall in fast allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, besonders aber in Rasenbeständen, vor allem mit *Sesleria*. Von wenig mehr als 600 m um den Königssee bis weit über 2000 m.

Phyteuma pauciflorum L.

Armbütige Teufelskralle

Zu dieser Art schreibt FERCHL (1879) „Kommt nach Schrank auf dem Berchtesgadener Hochgebirg sparsam vor, – ohne nähere Angabe des Standortes“; jedoch bemerkt dazu PICHLMAYR (1866 b) „Phyteuma pauciflorum selbst von Prof. Sendtner angegeben,

konnte ich nicht finden.“ Zumindest bei SENDTNER (1854) findet sich keine Angabe dazu. *P. pauciflorum* ist nach heutiger Lesart mit *Phyteuma globularifolium* gleichzusetzen, eine schon nach deren Standortansprüchen völlig unwahrscheinliche Angabe. Vermutlich war der Ausgangspunkt für SCHRANKs Irrtum eine Hungerform von *P. orbiculare*.

Phyteuma spicatum L. subsp. spicatum

Ährige Teufelskralle

Zerstreut bis verbreitet, in Laubmischwäldern und Gebüschen, auch in frischen Rasen- und Staudengesellschaften. Von Tallagen bis über 1600 m, die Obergrenze der Verbreitung ist nicht genau bekannt, jedoch wächst die Art im Funtenseegebiet noch bei 1765 m.

Picea abies (L.) Karsten

Fichte, Rottanne

Verbreitet und bestandsbildend, sehr oft forstlich eingebracht. Höchstgelegene Vorkommen nach MAYER (1949) am Gotzentauern bei 1840 m und am Teufelsnieder bei 2210 m.

Pimpinella major (L.) Hudson

Große Bibernelle

Verbreitet, in Mähwiesen, in Weiderasen und anderen Rasenbeständen, in lückigen Hochstaudenfluren und in lichten Wäldern. Von wenig mehr als 600 m bis um etwa 1900 m, vielleicht auch höher. In tieferen Lagen ausschließlich als var. *major*, in höheren Lagen vorwiegend in der var. *rubra* (Hoppe) Fiori & Béguinot.

Pimpinella saxifraga L.

Kleine Bibernelle

Selten bis zerstreut, in mageren Rasen, oft wohl nicht beachtet oder übersehen. Nach MAGNUS (1915) am Grünseebrunnen, nach LIPPERT (1966) südlich der Bärenwand und nach THIELE (1973) im Wimbachtal bei 970 m. Für alle Angaben fehlen Herbarbelege, weshalb auch keine Aussagen über die infraspezifischen Sippen der Art im Gebiet möglich sind, wie dies nach WEIDE (1962) vielleicht möglich wäre.

Pinguicula alpina L.

Alpen-Fettkraut

Zerstreut bis verbreitet, in tieferen Lagen in Flachmooren oder Quellfluren, oberhalb ca. 1600 m vorwiegend in frischen Rasen. Nach MAGNUS (1912) bemerkenswert tief am Weg zur Eiskapelle, sonst in der Regel oberhalb etwa 1200 m.

Pinguicula vulgaris L.

Gewöhnliches Fettkraut

Selten, in Flachmooren. Nach MAGNUS (1912, 1915) bei St. Bartholomä, nach THIELE (1973) im Wimbachtal bei 890 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1928) im Moor auf der Königstal-Alm um 1500 m, nach LIPPERT (1966) östlich der Krautkaser-Alm in der Schlucht.

Pinus abies L. = *Picea abies*

Pinus cembra L.

Zirbe

Selten bis zerstreut, auf den Verebnungen des südlichen Nationalparkgebietes an der Waldgrenze, oft mit Lärchen und Fichten, gelegentlich auch ohne diese, fast immer mit Alpenrosen und sonstigen Zwergsträuchern sowie Latschen als Unterwuchs. Größte Bestände im Gebiet von der Röth bis zum Funtensee und auf der Reiter Alm, in den übrigen Nationalparkbereichen zerstreut, im Regen- und Gotzengebiet sehr selten. Nach MAYER (1949) am Burgstallstein bei 1150 m, am Sagercksteig um 1240 m., nach FERCHL (1879) „bis zur Engertalm herunter“, nach STORCH (mündl. Mitt.) am Hirschbichlkopf ab 1420 m, meist jedoch zwischen 1500 und 1800 m, am Ledererkopf nach MAYER (1949) bei 2135 m.

Pinus larix L. = *Larix decidua*

Pinus mugo s.l.

Legföhre, Latsche, Berg-Kiefer

Es hat viele Versuche gegeben, diese vielgestaltige Artengruppe zu gliedern, wie es scheint, bisher ohne Erfolg. Je nachdem, ob der Form der Zapfenschuppen für die Gliederung der Vorzug gegeben wird oder ob die Wuchsform als besonders bedeutsam betrachtet wird, ergeben sich unterschiedliche Wertungen. Als Namen werden vor allem verwendet: *Pinus montana* Miller, *Pinus mugo* Turra, *Pinus pumilio* Haenke, *Pinus rotundata* Link und *Pinus uncinata* Miller ex Mirbel. Auch die jüngsten, ausführlichen und akribischen Untersuchungen von CHRISTENSEN (1987) können unsere Verwirrung nicht lösen und kommen zu einem Ergebnis, das – wie uns scheint – mit herkömmlichen pflanzengeographischen Vorstellungen schwer in Einklang zu bringen ist. Wenn wir als Maßstab für *Pinus uncinata* das aus den Pyrenäen stammende Exemplar des Botanischen Gartens München nehmen, das nach freundlicher Mitteilung von Herrn CHRISTENSEN typische *Pinus uncinata* darstellt, will uns scheinen, daß es in Bayern diese Sippe überhaupt nicht gibt.

Wir zitieren hier – was die als Spirken bezeichneten Exemplare vor allem des Wimbachtales betrifft – PAUL & von SCHÖNAU (1930: 74ff): „Im oberen Wimbachtal sind große Flächen auf den Schottern mit dieser schönen und eigenartigen Baumart bedeckt. ... Wo ... die baumförmige Spirke mit den hakenförmigen Apophysen an den unregelmäßigen Zapfen ... mit ... der niederliegenden Latsche mit den regelmäßigen Zapfen ... zusammentrifft, da bilden sich durch Kreuzung beider die verschiedensten Zwischenformen aus, die eine lückenlose Formenreihe in Wuchs und Zapfenform zwischen den beiden Extremen darstellen.“ Die Autoren führen aus, daß an 27 % der Stämme die Zapfen der Spirken die Merkmale der Latsche zeigen und nur bei 59 % der Latschen selbst die Merkmale typischer Latschenzapfen zu registrieren sind. „Der Rest besteht aus Übergangsformen ...“. Wir können diesen Ausführungen nur

zustimmen und stellen deshalb die Verbreitung der Sippen im Gebiet nur mit deutschen Bezeichnungen dar.

Latsche

Diese aus niederliegender Basis strauchförmig wachsende Sippe ist im Gebiet von wenig mehr als 600 m bis über 2000 m verbreitet und in der sog. Knieholzstufe bestandsbildend.

Spirke (Bergspirke)

Dies ist in unserer Darstellung die baumförmig wachsende Berg-Kiefer der trockenen Dolomittböden des Wimbachtales, in dessen südlichem Bereich sie größere Bestände bildet.

Spirke (Moorspirke)

Diese baumförmig wachsende Sippe der Moore ist im Gebiet des Nationalparks seit MAGNUS (1913) vom Salletstock bekannt.

Pinus picea L. = *Abies alba*

Pinus pumilio = *P. mugo*

Pinus rotundata Link siehe *Pinus mugo* s.l.

Pinus sylvestris L.

Wald-Kiefer, Föhre

Selten, überwiegend in den unteren Tallagen z.B. im Hirschbichtal oder bei St. Bartholomä. Bis vor ca. 40 Jahren hat es nach verschiedenen Angaben am Funtensee noch einzelne *Pinus sylvestris*-Bäume gegeben, nach MAYER (1949) „ein Exemplar am Gtunkerer bei 1730 m“, die sich heute nicht mehr finden lassen. STORCH fand die Art an der Mittereis-Alm bei 1510 m zusammen mit *Pinus cembra*.

Pirola siehe *Pyrola*

Plantago atrata Hoppe

Berg-Wegerich

Zerstreut bis verbreitet, in Weiderasen, z.B. im Festuco-Cynosuretum, oder in Blaugras-Horstseggen-Beständen, von etwa 1200 m bis weit über 2000 m.

Plantago lanceolata L.

Spitz-Wegerich

Verbreitet, in Grünlandgesellschaften, z.B. in Mähwiesen, in Weiderasen oder in Wildkrautbeständen, von Tallagen bis um 1700 m.

Plantago major L.

Großer Wegerich

Zerstreut bis verbreitet, in intensiv genutzten Weiden, vor allem aber in Trittpflanzengesellschaften oder alleine entlang von stark begangenen Wegen und Pfaden. Von Tallagen – z. B. bei St. Bartholomä – bis zum Jennergipfel, 1874 m, und vermutlich noch in höheren Lagen.

Plantago media L.

Mittlerer Wegerich

Verbreitet, vor allem in weniger intensiv genutzten Rasengesellschaften, wie z.B. in bestimmten Ausbildungen des Festuco-Cynosuretum oder in Blaugras-Horstseggenrasen. Von Tieflagen bis um etwa 1500 m oder vielleicht noch höher.

Platanthera bifolia (L.) L. C. M. Richard

Weiße Waldhyazinthe

Selten bis zerstreut, auf kalk- und nährstoffarmen Böden, in Magerrasen und in Flachmooren, von etwa 700 m bis um ca. 1600 m.

Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb.

Berg-Waldhyazinthe

Sehr selten, wenn man nur die wenigen bisher vorliegenden Angaben wertet; noch von VOLLMANN (1914b) und MAGNUS (1915) wurde die Art nicht aus dem Gebiet erwähnt. Nach PAUL (1937) auf der Seeau-Alm bei 1680 m, nach HEPP (1954) am Roßfeld, nach GARNWEIDNER (1982) auf der Priesberg-Alm am Weg zum Seeleinsee und nach ESCHELMÜLLER (1981) am Weg Hintersee-Hals-Alm, von EBERLEIN am Obersee notiert.

Pleurospermum austriacum (L.) Hoffm.

Österreichischer Rippensame

Selten, vor allem in Rostseggenrasen und Hochstaudengesellschaften, zwischen 1300 und 1800 m. Bisher bekannt von der Krautkaser-Alm (am Rand des Gebietes), vom Endstal, vom Stiergraben bei 1780 m, vom unteren Hirschenlauf, 1380 m, zwischen Scheibe und Fagstein bei 1700 m und im Wimbachtal unter der Alpelwand bei 805 m.

Poa alpina L.

Alpen-Rispengras

Verbreitet und stellenweise häufig, oft in der var. *vivipara*, in fast allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, besonders aber in frischen Rasengesellschaften, z.B. im Crepido-Festucetum, und in Hochstaudenbeständen.

Poa angustifolia Koch siehe *P. pratensis*

Poa annua L.

Einjähriges Rispengras

Verbreitet, in Tritt-pflanzengesellschaften und in Intensivweiden vor allem der unteren und mittleren Lagen, bei der Mitterkaser-Alm am Jenner noch bei 1680 m.

Poa bulbosa L.

Zwiebel-Rispengras

Die Angabe dieser Art durch FERCHL (1879) von Watzmann und Göll ist sicher falsch und vielleicht durch Verwechslung mit der viviparen Form von *Poa alpina* zustande gekommen.

Poa cenisia All. subsp. cenisia

Mont-Cenis-Rispengras

Selten, in trockenen Felsschuttgesellschaften. Seit ADE (1911) im Wimbachtal um 1500 m bekannt (dort bei 1200 m von MERXMÜLLER 1945 gesammelt und noch heute zwischen etwa 950 und 1550 m vorhanden), nach MAGNUS (1915) auch bei der Simetsberg-Alm, wofür es keinen Beleg gibt, von SPITZEL 1832 am Watzmann, von PAUL 1939 in der Grundübefau bei 900 m und von LIPPERT 1992 im Ruckkarl gesammelt.

Poa chaixii Vill.

Chaix-Rispengras, Wald-Rispengras

Nach FERCHL (1879) – als *Poa sudetica* Haenke – „Auf der Krautkaser-Alpe und ober der Saugasse gegen Fundensee.“ Eine sicherlich falsche Angabe, die auf der Verwechslung mit *Poa hybrida* beruhen dürfte.

Poa compressa L.

Flaches Rispengras

Selten, im Gesteinsschutt und an Felsen, möglicherweise des öfteren übersehen. Im Schotter des Eisbachs bei der Brücke zur Peter-Paul-Kapelle 1989 von SPRINGER notiert, außerdem 1988 – wenig außerhalb des Gebietes – an der Jenner-Bergstation. Nach THIELE (1973) im Wimbachtal bei 1400 m, nach STORCH (1985) bei St. Bartholomä. ausweislich eines Herbarbelegs der Botanischen Staatssammlung München am „Unterlahner am Beginn der Saugasse bei ca. 1000 m“.

Poa hybrida Gaudin

Bastard-Rispengras

Zerstreut, in Hochstaudenfluren und in Grünerlen- und Weidenbüschen, in der Regel oberhalb 1300 m.

Poa minor Gaud.

Kleines Rispengras

Zerstreut und stellenweise häufig, in Feinschuttbeständen oberhalb etwa 1600 m. Die meisten Angaben stammen aus den südlichen Teilen des Gebietes vom Steinernen Meer bis ins Wimbachtal, nur vereinzelt wird die Art aus den übrigen Bereichen erwähnt.

Poa nemoralis L.

Hain-Rispengras

Zerstreut bis verbreitet, vor allem in Wäldern und frischen Rasen, aber auch in anderen Pflanzengesellschaften und in felsigem Gelände, von Tieflagen bis um 2000 m am Schneiber.

Poa palustris L.

Sumpf-Rispengras

Selten, an nassen oder überschwemmten Stellen. Bisher nur an der Bind-Alm um 1000 m und an der Sallet-Alm bei 600 m beobachtet.

Poa pratensis L.

Wiesen-Rispengras

Verbreitet, auf frischen Böden in Intensivweiden und in Mähwiesen, z.T. bestandsbildend. Von etwa 620 m auf der Sallet-Alm bis um 1300 m an der Lahner-Alm und um 1500 m auf der Reiter Alm. Nach ADE (1911) noch am Funtensee, nach LIPPERT (1966) am Schneiber um 2000 m. Für die Angaben aus Hochlagen fehlen – ebenso wie für die übrigen – Herbarbelege. Ob die von FERCHL (1879) vom „Fundensee“ angegebene *Poa angustifolia* Koch hierher gehört, ist wegen fehlenden Herbarmaterials nicht zu entscheiden.

Poa sudetica Haenke siehe *P. chaixii*

Poa supina Schrader

Läger-Rispengras

Verbreitet, in Trittpflanzengesellschaften oberhalb ca. 1200 m, vor allem um Almhütten und Unterkunftshäuser.

Poa trivialis L. subsp. trivialis

Gewöhnliches Rispengras

Zerstreut, nur gelegentlich häufiger in Intensivweiden und Mähwiesen, von Tallagen bis um 1360 m auf der Gruben-Alm und um 1445 m südwestlich der Kührint-Alm.

Polygala alpestris Reichenb.

Berg-Kreuzblume

Wohl zerstreut bis verbreitet, in mageren Rasen auf Kalkböden. Nach MAGNUS (1915) bei der Landtal-Alm, durch Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München von der Hocheisgruppe, von der Reiter Alm und aus der Röth nachgewiesen.

Polygala amara L.

subsp. brachyptera (Chodat) Hayek

Kurzflügel-Kreuzblume

Weiche der bitter schmeckenden Arten von früheren Autoren als *P. amara* bezeichnet wurden, ist ohne Herbarmaterial nicht zu entscheiden; die Angaben dürften sich auf die hier genannte Sippe sowie auf *P. amarella* verteilen lassen. Die Verbreitung kann deshalb nur nach Herbarmaterial angegeben werden, das im Zuge einer Revision von HEUBL (1984) überprüft wurde; danach sind Funde belegt von der Eiskapelle, vom Rennergraben am Funtensee, vom Wimbachgries („Kirche“), zwischen Königsbach- und Königsberg-Alm, von der Priesberg-Alm, aus dem Jennergebiet, aus dem Endstal, von Fischunkel und vom Kammerlinghorn.

Polygala amarella Crantz

Sumpf-Kreuzblume

Wohl eher selten, in Flachmooren und in lückigen Rasen. Belege liegen vor aus dem Wimbachtal und von der Eishöhle bei St. Bartholomä.

Polygala chamaebuxus L.

Zwergbuchs, Buchsblättrige Kreuzblume

Verbreitet, in lückigen Magerrasen, an Felsen, in lichten Wäldern und Gebüsch. Von Tallagen bis über 1700 m.

Polygala vulgaris L.

Gewöhnliche Kreuzblume

Selten, in bodensauren Magerrasen. Bisher nur einmal „unter der Königsbergalm“ bei 1450 m im Jahr 1917 von FREIBERG gesammelt.

Polygonatum multiflorum (L.) All.

Vielblütige Weißwurz

Selten, bisher vor allem bei St. Bartholomä. Von PAUL & von SCHOENAU (1934) überraschend hoch vom Funtensee angegeben. Für diesen Fund gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Polygonatum odoratum (Miller) Druce

Salomonssiegel, Duftende Weißwurz

Selten bis zerstreut, an sonnigen Felshängen und Waldrändern. Bisher nur aus dem östlichen Nationalpark angegeben, so nach FERCHL (1879) „In der Rommeralpe am Königssee“, nach ADE (1911) „Teufelsmühle am Funtensee 1650 m“, nach MAGNUS (1915) „Sagereckwand, Grünseebrunnen, zwischen Königs- und Obersee, Teufelsmühle am Funtensee 1650 m“ und nach PAUL & von SCHOENAU (1934) am Funtensee. In der Botanischen Staatssammlung München gibt es nur einen Beleg aus dem Nationalpark, 1887 von Correns „auf Felsen bei den Saletthütten“ gesammelt. Wir fanden die Art unlängst im Klausbachtal.

Polygonatum verticillatum (L.) All.

Quirl-Weißwurz

Verbreitet, in krautreichen Wäldern, in Hochstaudengesellschaften und in frischen Rasenbeständen. Von Tallagen bis um 1800 m am Laafeld.

Polygonum aequale Lindmann = *P. arenastrum*

Polygonum arenastrum Boreau

Sand-Vogelknöterich

Diese Sippe aus dem Umkreis von *Polygonum aviculare* wurde bisher nur einmal bei der Fischunkel-Alm um 630 m beobachtet. Für den Fund gibt es keinen überprüfaren Beleg. Deshalb und weil es sich möglicherweise nur um ein vorübergehendes Auftreten handelte, führen wir sie unter den unsicheren Angaben.

Polygonum aviculare L.

Gewöhnlicher Vogelknöterich

Selten, vor allem in Trittpflanzengesellschaften nahe der Almkaser. Nach MAGNUS (1915) bei der „Sennhütte in der Fischunkel“. Für diesen Fund wie auch für die neue Beobachtung auf der Gotzental-Alm um 1100 m gibt es keinen Herbarbeleg. Vielleicht sind auch diese Funde der vorhergehend genannten Art zuzurechnen.

Bis zum Vorliegen von Herbarbelegen führen wir auch diese Sippe unter den unsicheren Arten.

***Polygonum bistorta* L.**

Wiesen-Knöterich

Nach der Pflanzenliste einer Exkursion der Technischen Universität München (1985) bei der Schrainbach-Holzstube gesehen. Weitere Angaben und Belege aus dem Gebiet gibt es nicht.

***Polygonum hydropiper* L.**

Wasserpfeffer, Pfeffer-Knöterich

Sehr selten, adventiv, bisher nur von der Wildfütterung auf der Sallet-Alm und an der Wildfütterung bei St. Bartholomä bekannt und wohl nur vorübergehend vorhanden.

***Polygonum lapathifolium* L.**

Ampfer-Knöterich

Selten, sicher eingeschleppt, aber lange Zeit überlebend. Bisher einmal 1980 bei der Wildfütterung auf der Sallet-Alm beobachtet und 1996 von Eberlein bei der Wildfütterung Reitl gefunden.

***Polygonum mite* Schrank**

Milder Knöterich

Selten. Im Gebiet sicher eingeschleppt, aber zählebig. Bisher nur 1980 bei der Wildfütterung auf der Sallet-Alm in 600 m und bei der früheren Wildfütterung südöstlich Wimbachbrücke, 810 m gefunden, 1996 von EBERLEIN zahlreich bei der Wildfütterung Reitl nachgewiesen.

***Polygonum persicaria* L.**

Floh-Knöterich

Selten, sicherlich eingeschleppt. Bisher nur 1980 bei der Wildfütterung auf der Sallet-Alm in 600 m und 1996 von Eberlein bei der Wildfütterung Reitl beobachtet.

***Polygonum viviparum* L.**

Knöllchen-Knöterich

Verbreitet, in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, vor allem aber in lückigen Rasenbeständen. Von Tallagen bis um 2500 m.

***Polypodium vulgare* L.**

Gewöhnlicher Tüpfelfarn

Zerstreut, an Felsen und Bäumen oder auch auf morderndem Holz. Von Tallagen bis um 1400 m südlich der Bärenwand und bis 1480 m bei der Königsbach-Alm.

***Polystichum aculeatum* (L.) Roth**

Gelappter Schildfarn

Zerstreut bis verbreitet, in schattigen Wäldern und Schluchten, gelegentlich in Hochstaudengesellschaften, von Tallagen bis etwa 1800 m, von EBERLEIN 1992 zwischen Hirschwies- und Hachelkopf noch bei 1900 m gefunden.

***Polystichum lonchitis* (L.) Roth.**

Lanzen-Schildfarn

Zerstreut, auf Blockschutthalde, an Felsen oder in lückigen, oft nordexponierten Rasen, von Tallagen bis – nach MAGNUS (1915) – 2113 m an der Hirschwiese, von EBERLEIN 1992 an den Watzmannkindern noch bei 2200 und 2230 m und am Kahlersberg-Ostband bei 2200 m gefunden.

***Populus tremula* L.**

Zitter-Pappel, Espe

Sehr selten, derzeit bei der ehemaligen Schapbachfütterung (hinter Zaun) und in einer aufgelassenen Kiesgrube bei Gotzental, an beiden Stellen wohl gepflanzt, außerdem im unteren Klausbachtal (FÖRTHNER, mündl. Mitt.). Nach MAGNUS (1915) im Schotter am Eisbach; für diese Angabe gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Potamogeton

Laichkraut

Durch die Arbeiten von MELZER et al. (1981) und SCHAUER (1985), die genaue Untersuchungen über die derzeit in den Seen des Gebietes vorkommenden höheren Pflanzen durchgeführt haben, gibt es eine genaue Liste der beobachteten *Potamogeton*-Arten. Dies sind *P. alpinus* Balbis, *P. berchtoldii* Fieb., *P. filiformis* Pers., *P. nitens* Web., *P. pectinatus* L. und *P. praelongus* Wulfen. Freilich fehlen für diese neuesten Angaben – wie für die meisten aus früherer Zeit – Herbarbelege, was eine Darstellung erschwert. Alle anderen hier nachfolgend aufgeführten *Potamogeton*-Arten sind wohl entweder irrtümlich angegeben oder seit ihrem Fund an den entsprechenden Wuchsorten wieder verschwunden.

***Potamogeton alpinus* Balbis**

Alpen-Laichkraut

Selten bis zerstreut, im Königssee und Funtensee seit FERCHL (1879) bekannt, für den Grünsee schon von MAGNUS (1915) angegeben; für den bei MAGNUS (1915) genannten Mittersee gibt es keinen Nachweis aus jüngerer Zeit.

***Potamogeton berchtoldii* Fieber**

Berchtolds Laichkraut

Selten, im Königs- und Obersee. Die Angaben von *P. pusillus* durch ADE (1911) und MAGNUS (1915) von den gleichen Fundorten entsprechen nach heutiger Auffassung *P. berchtoldii*, vgl. GAST (1982).

Potamogeton densus L. = *Groenlandia densa*

***Potamogeton filiformis* Pers.**

Faden-Laichkraut

Selten, im Funtensee und im Grünsee. Nach ADE (1911) auch „im Königssee bei Bartholomä“; für diesen Fund gibt es keine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Potamogeton lucens L.

Spiegelndes Laichkraut

Nach ADE (1911) – unter Bezug auf SENDTNER – „Im Königssee“; es fehlt ein Herbarbeleg für diese Angabe.

Potamogeton natans L.

Schwimmendes Laichkraut

Nach FERCHL (1879) im Obersee; für die Angabe gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Potamogeton x nitens Weber

Glanz-Laichkraut

Sehr selten. Von FISCHER (1907) vom Ausfluß des Königssees genannt. Nach MELZER et al. (1981) im Bereich St. Bartholomä; dieser neue Fund hat weder bei SCHÖNFELDER (1987) noch bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) Berücksichtigung gefunden

Potamogeton pectinatus L.

Kamm-Laichkraut

Selten, im Funtensee und Obersee seit FERCHL (1879) bekannt, sowie im Grünsee (SCHAUER 1985).

Potamogeton perfoliatus L.

Durchwachsenes Laichkraut

Nach FERCHL (1879) im Königssee.

Potamogeton praelongus Wulfen

Gestrecktes Laichkraut

Sehr selten, nur im Schwarzensee (SCHAUER 1985), dort heute noch.

Potamogeton pusillus L. siehe *P. berchtoldii*

Potentilla alpestris Hall. = *P. crantzii*

Potentilla anserina L.

Gänse-Fingerkraut

Selten, seit MAGNUS (1912, 1915) am Königssee-Ufer bei St. Bartholomä. In jüngster Zeit im Hirschbichtal bei ca. 820 m beobachtet.

Potentilla aurea L.

Gold-Fingerkraut

Verbreitet, auf kalkarmen Böden, in Rasengesellschaften aller Art, vorwiegend oberhalb 1200 m.

Potentilla brauniana Hoppe

Zwerg-Fingerkraut

Wohl zerstreut, in Schneebodengesellschaften und nord-exponierten, lückigen Rasen, oberhalb etwa 1500 m.

Potentilla caulescens L.

Stengel-Fingerkraut

Zerstreut bis verbreitet, in Felsspaltengesellschaften sowie – selten – in ruhendem Felsschutt, von Tallagen

bis um 1800 m im südlichen Wimbachtal und auf der südlichen Reiter Alm, nach MAGNUS (1915) noch an der Moossee bei 2000 m.

Potentilla clusiana Jacq.

Clusius-Fingerkraut, Ostalpen-Fingerkraut

Sehr selten, in Felsspalten und in Polsterseggenrasen auf Felsabsätzen. Der Schwerpunkt der Verbreitung im Nationalpark liegt im Gebiet des Kleinen Watzmann zwischen etwa 1650 und 1900 m; EBERLEIN konnte die Art 1994 auch am Schneibstein nachweisen. Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) auch am „Hochzink am Steinernen Meer“.

Potentilla crantzii (Crantz) G. Beck ex Fritsch

Crantz-Fingerkraut, Zottiges Fingerkraut

Sehr selten, auf kalkarmen Böden in lückigen Rasen. Seit SENDTNER (1854) von der Gamsscheibe um 1832 m bekannt, nach ADE (1911) auch am Grünsee (Gewährsmann HEGI), nach SUESSENGUTH (1934) am Funtenseetauern bei 2440 m, nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 1540 und 1680 m. Für alle diese Nennungen gibt es nur einen von SENDTNER gesammelten Herbarbeleg von der Gamsscheibe. Erst in den letzten Jahren konnten am Eckerfirst (knapp außerhalb des Gebietes) und am Fagstein durch Herbarbelege dokumentierte Wuchsorte gefunden werden.

Potentilla dubia Zimmeter = *P. brauniana*

Potentilla erecta (L.) Rauschel

Blutwurz

Verbreitet, besonders in mageren Rasen, in Almweiden und Mooren.

Potentilla palustris (L.) Scop.

Sumpf-Fingerkraut, Blutaue

Sehr selten, nach MAGNUS (1913, 1915) in Sümpfen auf der Halsalm. Für diese Angabe gibt es keinen Herbarbeleg und keine Bestätigungen aus jüngerer Zeit. 1993 von EBERLEIN nahe dem Königssee-Südufer am Anstieg zum Neiger gefunden.

Potentilla reptans L.

Kriechendes Fingerkraut

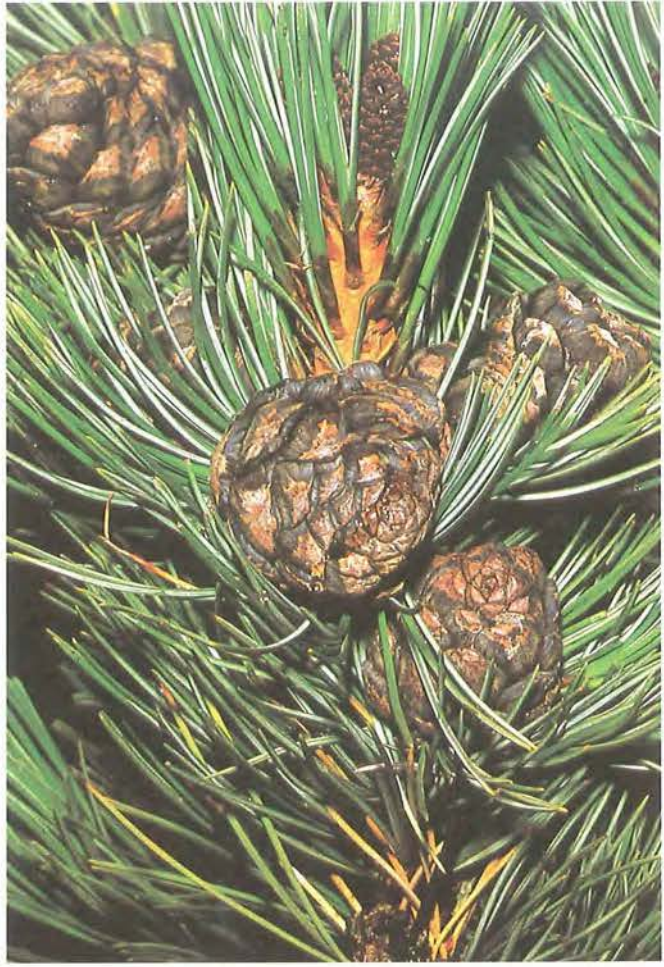
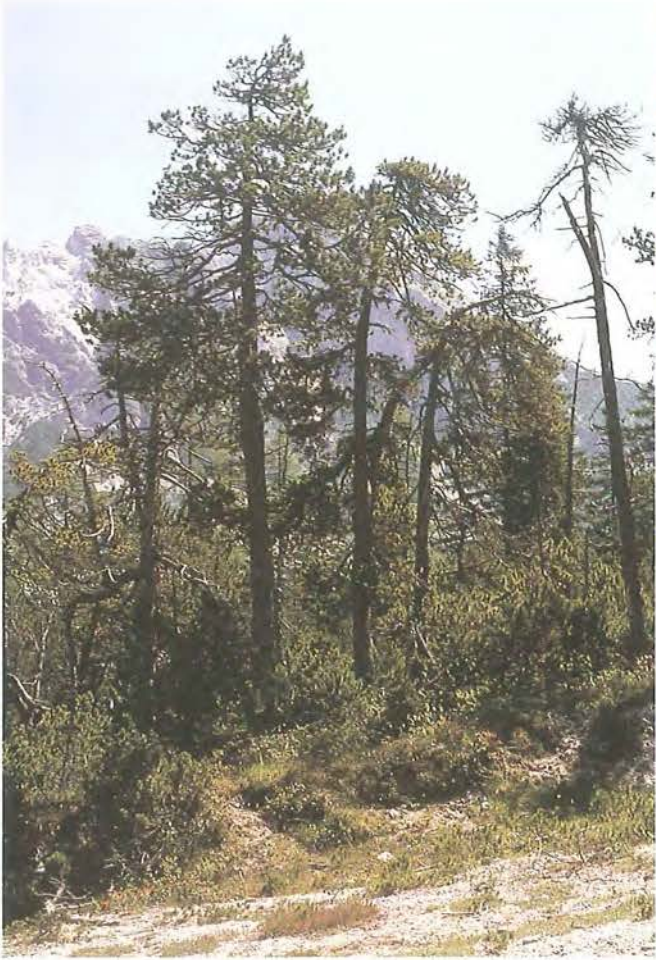
Selten, an feuchten Stellen. Nach MAGNUS (1915) „Unterm Holzsturz, unter der Burgstallwand“, nach LIPPERT

Abbildungen Seite 95:

Oben links: Pinus „uncinata“, Bergspirke. Foto: Wagner.

Oben rechts: Pinus cembra. Foto: Angerer.

Unten: Petrocallis pyrenaica mit Gentiana verna. Foto: Sommer.



(1966) in der Halsgrube, wo die Art heute noch wächst. In jüngster Zeit beobachtet in der Fischunkel, 700 m, auf der Sallet-Alm bei 600 m, im Wimbachtal bis 935 m, im Hirschbichtal bei 830 m, bei der Engertalm um 960 m, am Bind, 1020 m und am Hochmais (Seeau) bei 1415 m.

Potentilla tabernaemontani Ascherson

Frühlings-Fingerkraut

Sehr selten. Auch wenn die Art nach FERCHL (1879) – als *P. verna* – „bis hinauf auf die Alpen“ wachsen soll, wurde sie bisher nur einmal vor kurzer Zeit auf offenem Boden im Hirschbichtal bei 800 m beobachtet.

Potentilla Tormentilla Schrank = *P. erecta*

Potentilla verna L. = *P. tabernaemontani*

Potentilla villosa Zimmeter = *P. crantzii*

Prenanthes purpurea L.

Hasenlattich

Verbreitet, in Wäldern, Gebüsch und auf Waldlichtungen. Von Tallagen bis über 1300 m, bei der Mittereis-Alm noch bei 1590 m.

Primula auricula L.

Alpen-Aurikel

Zerstreut, an Felswänden und in lückigen Rasen. Von wenig mehr als 600 m am Königsseeufer bis weit über 2000 m.

Primula clusiana Tausch

Clusius-Primel, Clusius-Schlüsselblume

Sehr selten, nur aus einem eng begrenzten Bereich südlich des Königssees und Obersees zwischen 800 und 1000 m bekannt; anscheinend nur auf Dolomit. Nach SCHMID-HECKEL (münch. Mitt.) 1986 zwischen Funtensee und Diensthütte bei 1660 m gesehen. Alle alten Angaben aus dem Gebiet für *P. spectabilis* beziehen sich auf diese Art.

Primula elatior (L.) Hill subsp. elatior

Große Schlüsselblume, Wald-Schlüsselblume

Zerstreut, in lichten Wäldern und Gebüsch sowie in frischen Rasen. Nach HEPP (1956) noch am Hohen Göll bei 2520 m.

Primula farinosa L. subsp. farinosa

Mehl-Primel

Zerstreut, in Flachmooren und unterschiedlichen Rasenbeständen. Von wenig mehr als 600 m am Eisbach bis um 2500 am Stuhljoch.

Primula minima L.

Zwerg-Primel

Zerstreut bis verbreitet, stellenweise häufig, auf kalkfreien Böden und Rohhumus, vorwiegend in lückigen Rasen oberhalb 1600 m.

Primula officinalis = *P. veris*

Primula x pubescens Jacq.

Garten-Aurikel

Nach FERCHL (1879) „Auf dem Hohen Göhl (in neuerer Zeit nicht mehr gefunden)“. Diese Angabe für den Bastard zwischen *P. auricula* und der zentralalpiner *P. hirsuta* ist sicherlich irrtümlich erfolgt.

Primula spectabilis Tratt. siehe *P. clusiana*

Primula veris L. subsp. veris

Wiesen-Schlüsselblume, Arznei-Schlüsselblume

Sehr selten, in Rasenbeständen der unteren und mittleren Lagen. Bisher nur an der Hirschbichtstraße bei ca. 800 m (knapp außerhalb des Nationalparks) und bei der Engert-Alm um 970 m beobachtet; 1887 bei St. Bartholomä von CORRENS gesammelt.

Prunella grandiflora (L.) Scholler

subsp. **grandiflora**

Große Braunelle

Selten bis zerstreut, in sonnigen Magerrasen vorwiegend tiefer Lagen, so bei St. Bartholomä und in der Grundübelau; auf der Gotzentalm noch bei 1100 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1928) noch auf der Königstal-Alm um 1520 m.

Prunella vulgaris L.

Gewöhnliche Braunelle, Kleine Braunelle

Verbreitet, in nahezu allen Pflanzenbeständen des Gebietes, vor allem aber in Weiderasen und in Trittpflanzengesellschaften. Von Tallagen bis um 1800 m.

Prunus avium L.

Vogel-Kirsche

Selten, in Wäldern oder im Einzelstand auf Almlichten. Nach MAGNUS (1913) im Ufergebüsch am Kessel, nach LIPPERT (1966) auf St. Bartholomä bei 600 m. In jüngster Zeit auf der Gotzentalm bei 1100 m beobachtet, von wo schon MAGNUS (1912) einen „kleineren Bestand“ angibt und KOESTLER (1950) „im Gotzentalm“ noch Exemplare bei 1250 m nennt. Auf der Kührint-Alm – im phänologischen Garten – bei 1425 m, im Klausbachtal bei etwa 800 m.

Prunus mahaleb L.

Stein-Weichsel

Nach FERCHL (1879) „an der Jaigwand und am Eingang in die Watzmannscharten“. Sicherlich ein Irrtum.

Prunus spinosa L.

Schlehe, Schwarzdorn

Selten, bisher nur aus dem Klausbachtal bekannt.

Pseudorchis albida (L.) A. & D. Löve

subsp. **albida**

Weißzüngel

Zerstreut, auf leicht sauren Böden in Magerrasen, vor allem im Geo montani-Nardetum. Nach FERCHL (1879)

„auf der Bartholomäau am Königssee“, nach ADE (1911) „von 1120–1800 m verbreitet“; in jüngerer Zeit vorwiegend oberhalb 1200 m bis um 2200 m am Teufelsnieder beobachtet.

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn

Adlerfarn

Zerstreut, gelegentlich in großen Beständen, in Waldverlichtungen und an Waldrändern, nur in tieferen Lagen. Nach ADE (1911) zwischen Kessel und Gotzentalm, St. Bartholomä-Au, nach MAGNUS (1912) am Schrainbach, Kaunerwand, nach MAGNUS (1914) am Weg zwischen Eisbach und Schrainbach-Alm. In jüngerer Zeit von St. Bartholomä. oberhalb Kessel, südlich Reittl und von der Westseite des Hirschbichtales gemeldet.

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.

Großes Flohkraut

Bisher nur wenig außerhalb des Nationalparks gefunden, auf einer Waldverlichtung am Jenner an der Hochbahn bei 800 m.

Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornem. subsp. alpigena Sauer

Alpen-Lungenkraut

Seiten, in lichten Wäldern, in Rasen und in Gebüsch. Nur Angaben aus dem Gölgebiet an der Grenze des Nationalparks sind bisher durch Herbarbelege aus jüngster Zeit gesichert, so aus der Umgebung der Krautkaserscheibe vom Grat über die Mannköpfe 1550 m. Der von SAUER & GRUBER (1979) genannte Beleg vom „Wildgatter vor der Jennermittelstation“ ist schon außerhalb des Gebietes. Nach FERCHL (1879) gibt es die Art auch an der „Schooswand gegen den Rauchenkopf“ und auf der schon in Österreich liegenden Kallbrunn.

Pulmonaria officinalis L.

Geflecktes Lungenkraut, Echtes Lungenkraut

Selten, in Laubmischwäldern. Nach MAGNUS (1915) in den Wäldern um den Königssee, nach LIPPERT (1966) westlich der Wimbachklamm bei 710 m und im Wimbachtal bei der Grieshütte zwischen 1050 und 1370 m.

Pulsatilla alpina (L.) Delarbre subsp. alpina

Alpen-Küchenschelle

Zerstreut bis verbreitet, vorwiegend in frischen Rasen, z.B. in Rostseggenrasen, gelegentlich auch in lückigen Hochstaudenbeständen und Latschengebüsch. meist oberhalb 1300 m.

Pulsatilla vernalis (L.) Miller

Frühlings-Küchenschelle

Sehr selten. Seit einiger Zeit vom Kahlersberg angegeben, jedoch erst kürzlich durch einen Herbarbeleg sicher nachgewiesen (SOMMER & EBERLEIN 1992).

Pyrola minor L.

Kleines Wintergrün

Wohl selten, vielleicht auch oft übersehen. Von SCHRANK (1785) von St. Bartholomä angegeben und von ADE (1911) und MAGNUS (1915) unter Bezug auf SCHRANK weitergegeben. Für diese Angabe gibt es keinen Herbarbeleg. Dagegen wurde die Art in jüngster Zeit von STORCH (mündl. Mitt.) im nördlichen Hirschbichtal und am Weg von der Mittereis-Alm zum Kammerlinghorn bei 1480 m gefunden. 1994 konnte die Art im Wimbachtal nahe dem Wimbachschloß nachgewiesen werden.

Pyrola rotundifolia L. subsp. rotundifolia

Rundblättriges Wintergrün

Selten bis zerstreut, in Wäldern. Nach SCHRANK (1785) in „St. Bartholomä-Au“, nach FERCHL (1879) bei der Eiskapelle, nach MAGNUS (1915) auch „zwischen Griesalpe und Trischübel“, nach LIPPERT (1966) und THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen etwa 1000 und 1650 m, wo die Art heute noch ab etwa 900 m zu finden ist. In jüngster Zeit erfolgten Nachweise der Art aus dem Gebiet der Mittereis-Alm, von der Engert-Alm, 950 m, und aus dem nördlichen Hirschbichtal.

Pyrola secunda L. = Orthilia secunda

Pyrus communis L.

Birne

Sehr selten. Bisher nur ein steriles, etwa 2 m hohes Exemplar im unteren (nördlichen) Wimbachtal von EBERLEIN gefunden, das sicherlich nicht zu *Pyrus pyraster* zu rechnen ist.

Quercus robur L.

Stiel-Eiche

Selten, in Laubwäldern, nur in den unteren Tallagen. Nach FERCHL (1879) am Königssee, nach STORCH (1985) ein Strauch südlich des Malerwinkels.

Ranunculus aconitifolius L.

Eisenhutblättriger Hahnenfuß

Zerstreut, aber gesellig in Hochstaudengesellschaften, in Grünerlen- und Weidengebüsch und an Bachufern, meist oberhalb 1000 m.

Ranunculus acris L. subsp. acris.

Scharfer Hahnenfuß

Zerstreut bis verbreitet, in Mähwiesen und Wildkrautgesellschaften. Von Tallagen bis etwa 1700 m.

Ranunculus alpestris L.

Alpen- Hahnenfuß

Verbreitet, auf frischen Böden in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, besonders in Rasen, in Schneetälchen und wenig bewegtem Felsschutt. Von 605 m am Eisbach bis um 2500 m am Funtenseetauern.

Ranunculus aquatilis L.

Wasser- Hahnenfuß

Nach LIPPERT (1966) im Funtensee, 1600 m. Eine – auch für die damalige Zeit – sehr generalisierte Angabe, die sich in Wirklichkeit auf *R. trichophyllus* bezieht, ebenso wie die Angabe von FERCHL (1879) für den Königssee.

Ranunculus bulbosus L.

Knolliger Hahnenfuß

Nach ADE (1911) – dieser unter Bezug auf MAGNUS – zwischen St. Bartholomä und dem Funtensee. Es gibt für diese wenig wahrscheinliche Angabe weder Bestätigungen aus jüngerer Zeit noch einen Herbarbeleg. Da auch MAGNUS (1915) die Art nicht aufführt, gehen wir von einer Fehlbestimmung aus.

Ranunculus ficaria L. subsp. **bulbifer** Lawalrée

Scharbockskraut

Selten, an feuchten Waldrändern und an Wegen. Von uns bisher nur bei St. Bartholomä und im Hirschbichital bis zur Bind-Alm zwischen 940 und 1120 m beobachtet, von EBERLEIN 1993 zwischen den Hütten der Priesberg-Alm gefunden.

Ranunculus flammula L.

Brennender Hahnenfuß

Selten, z.T. nur vorübergehend an Wassergräben und in Tümpeln, bisher nur – seit ADE (1911) – vom Königsseeufer bei der Sallet-Alm bekannt.

Ranunculus hybridus Birta

Bastard Hahnenfuß

Sehr selten, in lückigen Rasen, in nicht bewegtem Felschutt und gelegentlich an Felsen. Bisher nur aus dem Jennergebiet bekannt, dort zwischen der Bergstation der Seilbahn und dem Stahlhaus bei 1700 m, und im sog. Mairbachgraben östlich vom Mitterkaser, nach PAUL (1922) auch am Jenner-Südhang bei 1800 m.

Ranunculus lanuginosus L.

Wolliger Hahnenfuß

Zerstreut, auf frischen Böden, vor allem in Laubmischwäldern und Hochstaudengesellschaften von Talagen bis um 1700 m.

Ranunculus montanus Willd.

Berg- Hahnenfuß

Verbreitet, in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, von wenig mehr als 600 m bei St. Bartholomä und auf der Sallet-Alm bis um 2400 m.

Ranunculus nemorosus DC. subsp. **nemorosus**

Wald- Hahnenfuß, Hain- Hahnenfuß

Verbreitet, in lichten Wäldern, lückigen Hochstaudenbeständen und Rasengesellschaften, von Tallagen bis um etwa 2000 m.

Ranunculus nemorosus DC. subsp. *polyanthemophyllus* (Walo Koch & H. Hess) Tutin

Schlitzblatt-Hahnenfuß

Diese Sippe ist bisher aus dem Nationalpark nicht nachgewiesen, wenn auch ihr Auftreten keine Überraschung wäre. Vielleicht bezieht sich auf sie die Angabe von „*Ranunculus polyanthemus*“ durch MAGNUS (1915).

Ranunculus nemorosus DC. subsp. *serpens*

(Schrank) Tutin

Wurzelnder Hahnenfuß

Diese Unterart ist bisher aus dem Gebiet nicht nachgewiesen. Zwei Herbarbelege der Hybride von *R. nemorosus* subsp. *nemorosus* x subsp. *serpens* in der Botanischen Staatssammlung München (Blaveistal, Oberlahner) lassen erwarten, daß subsp. *serpens* nachgewiesen werden kann.

Ranunculus oreophilus Bieb.

Gebirgs- Hahnenfuß

Nach HEPP (1954) in der Wimbachscharte. Für diesen Fund gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Ranunculus paucistamineus Tausch =

R. trichophyllus

Ranunculus platanifolius L.

Platanenblättriger Hahnenfuß

Selten bis zerstreut, in Hochstaudenbeständen sowie in Grünerlen- und Weidengebüschen. Nach PRANTL (1884) am Steinberg, nach MAGNUS (1915) häufig in der Röth und in der Röthwand. Durch Herbarbelege gesichert sind nur Vorkommen in der Saugasse, oberhalb der Sigeretplatte und von der Kühroint-Alm.

Ranunculus polyanthemus L.

Vielblütiger Hahnenfuß

Nach MAGNUS (1915) am Rand des Salletstockes. Sicherlich ein Irrtum, aus heutiger Sicht gehörte der Fund, für den es keinen Herbarbeleg gibt, möglicherweise zu *R. nemorosus* subsp. *polyanthemophyllus*.

Ranunculus pyrenaicus Gouan

Pyrenäen- Hahnenfuß

SCHRANK (1785) gibt unter diesem Namen eine gelbblütige Art mit zerteilten Blättern aus dem Watzmanngebiet an. Schon FERCHL (1879) schreibt: „soll nach Schrank zwischen dem kleinen und grossen Watzmann vorkommen, wurde aber in neuerer Zeit nicht mehr aufgefunden“. ADE (1911: 56) schreibt dazu unter *Ranunculus montanus*: „die var. *major* Koch = *R. pyrenaicus* Gouan nec. L. zwischen den Watzmännern – Schrank.“

Ranunculus repens L.

Kriechender Hahnenfuß

Verbreitet, an Ufern, in nassen Weiderasen und in Trittpflanzengesellschaften, von Tallagen bis über 1800 m,

so noch am Laafeld um 1800 m und am Jennergipfel bei 1874 m.

Ranunculus reptans L.
Ufer-Hahnenfuß

Bisher nur außerhalb des Nationalparks am Selletlack am Hintersee bei 800 m beobachtet. Nach ANONYMUS (1896) – unter Bezug auf RAUCHENBERGER – und noch nach VOLLMANN (1914b) am Hintersee und im Wimbachtal; für diese Angaben gibt es keine Herbarbelege.

Ranunculus trichophyllus Chaix.
Haarblatt-Wasserhahnenfuß

Selten bis zerstreut, in stehenden Gewässern. Die Aufteilung der Art in die beiden unten aufgeführten Unterarten wurde nicht immer berücksichtigt. Manche Literaturangaben sind wegen fehlender Herbarbelege keiner der Unterarten zuzuordnen. Fundorte sind nach MAGNUS (1915) „Abfluß des Mittersees, Obersee, Mittersee, Königssee, Grünsee, Funtensee“, nach SCHAUER (1985) Funtensee, Grünsee, Schwarzensee, Obersee. Vgl. bei den nachstehenden Unterarten.

Ranunculus trichophyllus Chaix. subsp. lutulentus (Perr. & Song.) Vierh.
Gebirgs-Haarblatt-Wasserhahnenfuß

Selten. Nach COOK (1966) im Funtensee bei 1601 m (Beleg in M), nach MELZER et al. (1981) im Königssee, von A. MAYER 1991 in einem kleinen Tümpel am Toten Weib und von EBERLEIN 1995 im Laubseelein (Hagengebirge, 1787 m) gefunden.

Ranunculus trichophyllus Chaix. subsp. trichophyllus
Gewöhnlicher Haarblatt-Wasserhahnenfuß

Nach MELZER et al. (1981) – zusammen mit subsp. *lutulentus* – im Königssee. Eine Bestätigung durch einen Herbarbeleg wäre wünschenswert.

Raphanus raphanistrum L. subsp. *raphanistrum*
Hederich, Ackerrettich

Selten, nur adventiv und sicher kurzzeitig an Unterkunftshäusern und Almhütten, so nach ANONYMUS (1943) und HEPP (1954) bei der Wimbachgrieshütte, 1327 m, nach LIPPERT (1972) beim Stahlhaus, 1720 m; 1993 von uns auf der Reiter Alm gefunden.

Rhamnus catharticus L.
Echter Kreuzdorn, Purgierkraud

Selten, in lichten Wäldern und Gebüschern, meist in Tallagen, vorwiegend im Gebiet von Königssee und Obersee, nach MAGNUS (1915) „Kaunerufer, Kessel, Salletalm, Wiese unterm Holzsturz, Grünseebrunnen“, nach THIELE (1973) im Wimbachtal um 850 m; jüngst an der Archenkanzel bei etwa 1340 m und am Weg vom Klausbachtal zum Ofental bei ca. 800 m nachgewiesen.

Rhamnus frangula L. = *Frangula alnus*

Rhamnus pumilus Turra
Zwerg-Kreuzdorn

Zerstreut, in Felsspaltengesellschaften von etwa 700 m am Schrainbacheck bis um 2300 m am Watzmann und Schottmalhorn.

Rhamnus saxatilis Jacq.
Felsen-Kreuzdorn

Selten. Bisher nur im Bereich des Königssees ab etwa 605 m (Archenwand, Brentenwand, St. Bartholomä, Rinnkendl, Kessel), zwischen Königssee und Obersee).

Rhinanthus alpinus Baumg. = *Rh. aristatus*

Rhinanthus angustifolius C. C. Gmelin
Schmalblättriger Klappertopf

Diese Art ist oft unterschiedlich interpretiert worden. MAGNUS (1915) nennt sie aus ufernahen Bereichen um den Königssee und auch bei SCHÖNFELDER & BRENSINSKY (1990) finden sich Fundpunkte aus jüngerer Zeit. Die Tatsache, daß ADE (1911) unter *Alectorolophus angustifolius* als Unterarten nur Sippen führt, die heute zu *Rhinanthus aristatus* gezählt werden, läßt vermuten, daß sich zumindest alle älteren Angaben auf diese Art beziehen. Auch wenn ein Vorkommen von *Rh. angustifolius* im Nationalpark nicht völlig auszuschließen ist, liegen bisher keine Herbarbelege aus dem Gebiet vor.

Rhinanthus aristatus Čelak.
Grannen-Klappertopf

Verbreitet und gelegentlich aspektbildend in Magerrasen. Von Tallagen, z. B. St. Bartholomä, 605 m, bis über 1800 m am Hanauerlaub und bis um 2100 m am Fagstein.

Rhinanthus glacialis Personat = *Rhinanthus aristatus* Čelak.

Rhinanthus minor L.
Kleiner Klappertopf

Zerstreut, in mageren Rasengesellschaften, wie es scheint meist oberhalb 1000 m, so bei der Königsbachalm um 1250 m, auf der Büchsenalm bei 1230 m, auf der Gotzentalm bei 1150 m und nach LIPPERT (1966) am Böslsteig um 1100 m; aus tieferen Lagen bisher nur von St. Bartholomä belegt.

Rhododendron Chamaecistus Rchb. =
Rhodothamnus chamaecistus

Rhododendron ferrugineum L.
Rostblättrige Alpenrose

Zerstreut, auf kalkfreien Lehmböden und auf Rohhumus in Magerrasen oder in Latschengebüschern, gelegentlich bestandsbildend, so vor allem um den Funtensee und in der Röth, bei der Farrenleiterwand um 1700 m, auf der Gotzenalm bei 1700 m und bei der Hocheisalm bei 1665 m.

Rhododendron hirsutum L.

Bewimperte Alpenrose

Verbreitet, in Latschengebüschen und in Zwergstrauchbeständen, in lichten Hochlagenwäldern, in Weiderasen und auf ruhendem Felsschutt. Von wenig mehr als 600 m auf der Sallet-Alm bis über 2000 m.

Der Bastard zwischen *Rh. ferrugineum* und *Rh. hirsutum* (**Rh. x intermedium Tausch**) kommt im ganzen Gebiet zerstreut zwischen den beiden Eltern vor, besonders um den Funtensee.

Rhodothamnus chamaecistus (L.) Reichenb.

Zwergalpenrose

Zerstreut, in Zwergstrauchgesellschaften, lückigen Rasen, auf wenig bewegtem Felsschutt und in Felsspalten. Von wenig mehr als 600 m an den Felswänden um Königssee und Obersee bis über 2000 m, so am Fagstein, am Watzmann und in der Hocheisspitzgruppe.

Rhynchospora alba (L.) Vahl

Weißer Schnabelbinse

Sehr selten, seit MAGNUS (1915) bis heute nur vom Salletstock bekannt.

Ribes alpinum L.

Berg-Johannisbeere

Zerstreut, in Mischwäldern, an Waldrändern und Schrofenhängen, von der Eiskapelle bei ca. 780 m bis um 1700 m. Bisher aus dem Gebiet der Priesbergalm, vom Seeleensee, aus der Röth, aus der weiteren Umgebung des Funtensees (Saugasse, Glunkerer, Funtensee-Alm, Grünsee), vom Watzmann-Nordhang, vom Steinberg, Klausbach-Ofental und vom Hirschbichl bekannt.

Rorippa islandica (Oeder) Borbás

Gemeine Sumpfkresse

Sicher eingeschleppt. 1996 von EBERLEIN häufig bei der Wildfütterung Reiti beobachtet.

Rorippa sylvestris (L.) Besser

Wilde Sumpfkresse

Im Jahr 1986 einmal in einem Wildkrautbestand an der Wildfütterung im Hirschbichtal beobachtet. Sicher eingeschleppt, ob schon wieder verschwunden?

Rosa agrestis Savi

Feld-Rose

Sehr selten, wenn überhaupt je vorhanden. Nach ADE (1911: 62. als *Rosa sepium* Thuill.), dieser unter Bezug auf PRANTL (1884), am Kesselbach. Sehr zweifelhafte Angabe, die ohne Herbarbeleg unglaubhaft ist, zumal sich PRANTL nicht auf das Berchtesgadener Gebiet bezog, sondern angab: „As Kesselbach (wo?)“ – wobei mit As der ganze Bereich der bayerischen Alpen östlich vom Inn gemeint ist!

Rosa alpina L. = *R. pendulina*

Rosa arvensis Hudson

Kriechende Rose

Zerstreut. Im Gebiet bisher nur – seit PAUL & von SCHOENAU (1933) und inzwischen an mehreren Stellen – aus dem Klausbachtal bis etwa 1000 m bekannt und auch aus dem Wimbachtal angegeben (TU München 1985). Nach FERCHL (1879) ist *Rosa systyla* „nach Dr. Einsele's Tagebuch...die vorherrschende Art um Berchtesgaden...“. Vermutlich war *Rosa arvensis* gemeint, die im Gebiet (außerhalb des Nationalparks) wirklich nicht selten ist.

Rosa canina L.

Hunds-Rose, Hecken-Rose

Selten, an Waldrändern und besonders auf Almweiden. Bisher sind nur wenige Funde bekannt: Hinterbrand und Gotzentäl-Alm, Büchsen-Alm bei 1230 m, Königsbach-Alm um 1250 m und Hirschbichtal, z.B. oberhalb der Bind-Alm bei etwa 1200 m. Hierher gehört wohl auch die von FERCHL (1879) erwähnte *Rosa coriifolia* („kommt nach Dr. Sendtner am Hirschbichel bei Ramsau vor als Abart von *R. canina*“).

Rosa coriifolia Fries siehe *R. canina*

Rosa micrantha Borrer ex Sm.

Kleinblütige Rose

Sehr selten. Von STORCH 1979 bei St. Bartholomä in Richtung Rinnkendlsteig gefunden.

Rosa pendulina L.

Hängefrüchtige Rose, Alpen-Hecken-Rose

Zerstreut bis verbreitet, in tieferen Lagen in lichten Gebüsch und an Waidsäumen, in höheren Lagen in Latschen- und Weidengebüschen, Hochstaudenfluren und zwergstrauchreichen Bergwäldern. Von 610 m am Königsseeufer südlich vom Königsbach und 700 m beim Schrainbacheck bis 2050 m am Hochsäl.

Rosa pimpinellifolia L.

Bibernell-Rose

Nach VOLLMANN (1914a) am Torrenerjoch und nach HEPP (1956) am Kehlstein bei 1600 m und damit außerhalb des Nationalparks. Ein Vorkommen der Art im Gebiet ist außerordentlich unwahrscheinlich und ohne Herbarbeleg unglaubhaft.

Rosa reuteri Godet siehe *R. vosagiaca*

Rosa rubiginosa L.

Wein-Rose

Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) an Felsen an der Mündung des Eisbachs. Für diese Angaben fehlen Bestätigungen aus jüngerer Zeit ebenso wie Herbarbelege. Wir reihen die Art deshalb bei den unklaren Fällen ein.

Rose sepium siehe *R. agrestis*

Rosa systyla Bast. siehe *R. arvensis*

Rosa vosagiaca Desportes

Vogesen-Rose

Nach PRANTL (1884): „Hirschbühel und Kammerling-alpe“, worauf sich vermutlich auch die Angabe VOLL-MANNs (1914b) „Hirschbichel“ bezieht. Auch für diese Angabe fehlen Bestätigungen aus jüngerer Zeit und Herbarbelege, weshalb wir sie derzeit nicht zum Arteninventar des Nationalparks rechnen wollen, zumal auch einer der von PRANTL genannten Fundorte außerhalb des Nationalparks liegt.

Rubus caesius L.

Kratzbeere

Selten, an Waldrändern, auf Lichtungen und entlang von Wegen. Vorwiegend aus Tieflagen angegeben, an der Archenwand noch bei 1250 m.

Rubus fruticosus L. s.l.

Brombeere

Die Artengruppe des *Rubus fruticosus* ist sehr vielgestaltig und im Gebiet kaum untersucht, was auch die Verbreitungskarten bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) unterstreichen. Da die Pflanzen bevorzugt vom Rotwild abgefressen werden, war es auch bis heute nicht möglich, die zur Bestimmung benötigten Blütenstände und Triebe zu sammeln. So läßt sich zur Zeit nur sagen, daß Vertreter der Artengruppe im Gebiet vorkommen, darunter zahlreiche Vertreter der drüsenreichen *Rubus ser. Glandulosi*, und daß sich die Brombeeren im Gebiet derzeit anscheinend ausbreiten. – Zwar gibt es einige wenige Angaben aus der Literatur, doch können diese wegen fehlender Herbarbelege nicht bewertet werden. Nur von **Rubus vestitus Weihe** befindet sich ein 1888 von ARNOLD beim Obersee gesammelter und von H. E. WEBER revidierter Beleg in der Botanischen Staatssammlung München, **Rubus bifrons Vest** konnte unlängst an verschiedenen Stellen im Klausbachtal zwischen Hirschfütterung und Engert-Holzstube sowie im Wimbachtal unweit der Klamm nachgewiesen werden.

Rubus idaeus L.

Himbeere

Verbreitet, in Gebüsch, an Waldrändern oder auf Waldschlägen, von Tallagen bis um 1800 m.

Rubus saxatilis L.

Steinbeere

Zerstreut, zwischen Sträuchern, in hochstaudenreichen Gebüsch, an Waldrändern und auf Lichtungen, in Zwergstrauchbeständen und lückigen Rasen. Von Tallagen bis um 1900 m.

Rumex acetosa L.

Wiesen-Sauerampfer

Zerstreut, auf frischen Böden, in Gründlandgesellschaften, vor allem in Mähwiesen. Von St. Bartholomä bis um 1250 m auf der Büchsen-Alm, nach ADE (1911, unter

Bezug auf PRANTL) noch bis 1400 m, nach MAGNUS (1915) angeblich noch am Halsköpfl bei 1717 m (ob Verwechslung mit der folgenden Art?).

Rumex alpestris Jacq

Berg-Sauerampfer

Zerstreut bis verbreitet, in Rasenbeständen (vor allem Rostseggenrasen), in Hochstaudengesellschaften, Grünerlen- und Weidengebüsch, in der Regel oberhalb 1300 m.

Rumex alpinus L.

Alpen-Ampfer

Verbreitet und stellenweise häufig, in Hochstaudenbeständen, Grünerlengebüsch und – oft im Reinbestand – um Almhöfen, meist oberhalb 1300 m.

Rumex arifolius All. = *R. alpestris*

Rumex conglomeratus Murray

Knäuel-Ampfer

Nach MAGNUS (1915) am Königsseeufer und an der Kaunerwand; für diese Angabe gibt es keinen Herbarbeleg.

Rumex obtusifolius L.

Stumpfbblätteriger Ampfer

Ziemlich selten, vielleicht auch übersehen, vor allem in intensiv genutzten Weiden, beispielsweise im Schapbachgebiet und im Hirschbichtal, aber auch entlang von Wanderwegen wie z.B. zwischen Jenner und Stahlhaus. Nach ADE (1911) und MAGNUS (1915) auf der Gotzen-Alm bei 1700 m (ob noch?). Der Fund von LIPPERT (1966) bei der Schönbichl-Alm um 1900 m hat sich bei Überprüfung als *Rumex alpestris* in ungewöhnlicher Wuchsform herausgestellt.

Rumex scutatus L.

Schild-Ampfer

Zerstreut bis verbreitet, in eher trockenem Felsschutt und lückigen Pionierasen von Tallagen bis über 2000 m.

Sagina nodosa (L.) Fenzl

Knotiges Mastkraut

Sehr selten, wenn überhaupt noch vorhanden. Nach SENDTNER (1854) am Hirschbühel bei 1075 m, nach FERCHL (1879) auch im Wimbachtal, nach PAUL & von SCHOENAU (1933) außerdem am Hintersee im Ufersumpf. Für keine dieser Angaben gibt es einen Herbarbeleg oder Bestätigungen aus jüngerer Zeit, obwohl es die Art im Umfeld des Nationalparks gibt.

Sagina procumbens L.

Niederliegendes Mastkraut

Sehr selten, aus jüngerer Zeit einmal auf der Sallet-Alm beobachtet und von STORCH (mündl. Mitt.) von Herrenröint genannt. Nach SENDTNER (1854) „Hirschbühel bei Berchtesgaden höchstes Vorkommen 1184 m“ und nach

THIELE (1973) im Wimbachtal um 1330 m. Nach FERCHL (1879) – schon außerhalb des Nationalparks – „auf einem Acker unter der Scharitzkehl“. Für keine der durchaus glaubhaften Angaben gibt es einen Herbarbeleg.

Sagina saginoides (L.) Karsten

Alpen-Mastkraut

Zerstreut, in Weiderasen, alpinen Trittpflanzengesellschaften oder in Schneetälchenbeständen. Fast ausschließlich im östlichen Teil des Nationalparks, nach Süden bis in die Röth, meist oberhalb 1300 m. Nach FERCHL (1879) jedoch auch am Königssee.

Sagina saxatilis Wimm. = *S. saginoides*

Salix alpina Scop.

Alpen-Weide

Sehr selten, wenn überhaupt noch vorhanden. Am Torrenerjoch 1850 von SENDTNER bei 5360 Fuß gesammelt und von NEUMANN (1960) bestimmt und publiziert. Zu suchen wäre die Art wohl auf den Dolomitbuckeln am Torrenerjoch, die jedoch zunehmend von Latschen und Strauchweiden überwachsen werden, was das weitere Vorkommen von *Salix alpina* immer unwahrscheinlicher macht.

Salix appendiculata Vill.

Großblättrige Weide, Schlucht-Weide

Zerstreut bis verbreitet, an schattigen Hängen, in Bachschluchten, in Gebüsch und in Hochstaudengesellschaften. Von wenig mehr als 600 m bis um 1800 m.

Salix arbuscula L. = *S. waldsteiniana*

Salix aurita L.

Ohr-Weide

Selten, meist in Gebüsch, vor allem im Bereich von Vermoorungen. Nach ADE (1911) zwischen Kessel und Gotzen-Alm sowie von der Brennhütte bis zu den Silenköpfen gegen die Gotzentäl-alm, nach MAGNUS (1915) sowie PAUL & von SCHOENAU (1932) am Sallet stock und nach LIPPERT (1966) zwischen Sagareckwand und -alm bei 1200 m.

Salix caprea L.

Sal-Weide

Selten, in Wäldern, an Waldrändern und in Gebüsch. Bisher nur in einem Gebüsch vor der Seeau-Alm bei 1440 m beobachtet, nach LIPPERT (1966) am Reitweg nördlich der Büchsen-Alm zwischen 950 und 1050 m und östlich der Rabenwand bei 980 m, nach THIELE (1973) im Wimbachtal bei 1090 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) bei der Haltestelle Kessel.

Salix cinerea L.

Asch-Weide

Sehr selten, ob wirklich vorhanden? Nach LIPPERT (1966) im Wimbachtal bei 730 m; der sterile Herbarbeleg läßt keine eindeutige Interpretation zu.

Salix daphnoides Vill.

Reif-Weide

Nach FERCHL (1879) in Hinterbrand und damit knapp außerhalb des Nationalparkgebietes. Aus jüngerer Zeit gibt es keine Beobachtungen für diese Art.

Salix elaeagnos Scop.

Lavendel-Weide

Selten bis zerstreut, an Bächen und auf Schotter, gelegentlich mit anderen Weidenarten gemischt. Bisher bekannt von den Ufern des Königssees (dort besonders zahlreich am Eisbach bei St. Bartholomä), aus dem Wimbachtal – dort bis um 1300 m – und aus dem Klausbachtal bis etwa 1000 m; nach FERCHL (1879) auch „am Schappachriedel“.

Salix glabra Scop.

Kahle Weide, Glanz-Weide

Selten bis zerstreut, an steinig feuchten Hängen in Weidengebüsch. lückigen Hochstaudenbeständen und Rostseggenrasen. Meist oberhalb 1400 m, so an der Feld-Alm unter dem Feldkogel bei 1780 m, im Jennergebiet um 1700 m und oberhalb der Hocheis-Alm bei 1650 m. Nach FERCHL (1879) am Blaueis, nach ADE (1911) „Grünsee, Funtensee-Alm, Grünsee-Alm“ nach MAGNUS (1915) bemerkenswert tief bei der Eiskapelle um 820 m; am Mühsturzgraben bei 940 m.

Salix grandifolia Sering = *S. appendiculata*

Salix hastata L.

Spieß-Weide

Selten bis zerstreut, in Grünerlen- und Weidengebüsch höherer Lagen; nach Literaturangaben vom Torrenerjoch bis ins Funtenseegebiet, meist oberhalb 1500 m, selten tiefer, so nach FERCHL (1879) und MAGNUS (1915) bei der Eiskapelle, nach MAGNUS (1915) auch an der Burgstallwand bei 610 m. Angaben für diese Art sind ohne Herbarbelege immer kritisch zu beurteilen, kaum eine andere Art wird so leicht verkannt, viele vermeintliche Funde gehören in Wirklichkeit zu *Salix waldsteiniana*. Durch Herbarbelege der Botanischen Staatssammlung München sind nur Vorkommen im Fagsteingebiet, am Blühnbachtörl, im Bereich Blaue Lache – Grünsee – Funtensee und auf der Reiter Alm gesichert.

Salix herbacea L.

Kraut-Weide

Zerstreut, aber gesellig, in Schneetälchen-Gesellschaften und – seltener – in nordexponierten Pionierasen. Wohl auf allen höheren Gipfeln des Gebietes, meist oberhalb 2000 m, nur selten tiefer, beispielsweise auf der Simetsberg-Alm bei 1820 m und am Wachterlsteig (Reiter Alm) bei 1500 m.

Salix incana Schrk. = *S. elaeagnos*

Salix myrsinifolia Salisb. = *Salix nigricans Sm.*

Salix nigricans Sm.

Schwarz-Weide

Zerstreut, in Gebüsch = besonders entlang der Bäche -, im Schotter und in lichten, grundwassernahen Wäldern. Nur in Tallagen, im Wimbachtal nach THIELE (1973) bis 890 m.

Salix purpurea L.

Purpur-Weide

Zerstreut, aber stellenweise zahlreich, auf wasserzügigem Schotter. Verbreitungsschwerpunkte im Gebiet sind das südliche Königsseeufer, besonders am Eisbach bei St. Bartholomä, das Wimbachtal (dort nach THIELE 1973 bis 1330 m) und das Klausbachtal bis um 1100 m.

Subsp. *purpurea* ist die verbreitete Sippe, für subsp. *lambertiana* (Sm.) Rech. fil. fehlen sichere Nachweise.

Salix reticulata L.

Netz-Weide

Zerstreut, aber gesellig, auf ausreichend feuchten Böden, in wenig bewegtem Felsschutt und lückigen Pionierflächen, gelegentlich auch an Felsen, häufig in Nord- bis Westexposition. Fast immer oberhalb etwa 1800 m, selten tiefer, beispielsweise auf der Gotzen-Alm bei 1680 m oder – nach PAUL & von SCHOENAU (1927) am Grünsee-Südosthang um 1540 m; nach THIELE (1973) im Wimbachtal noch um 1450 m und nach HEPP (1954) sogar noch bei der Eiskapelle, ca. 850 m.

Salix retusa L.

Stumpfbliättrige Weide

Verbreitet, vor allem im Felsschutt und in lückigen Rasengesellschaften, von etwa 800 m bis weit über 2000 m.

Salix x rubens Schrank

Hohe Weide

Ufergebüsch des Wimbachtales südlich der Klamm, 1962 von LIPPERT gesammelt; vielleicht nur vorübergehend vorhanden..

Salix serpyllifolia Scop.

Quendel-Weide

Selten bis zerstreut, in lückigen Rasen, in wenig bewegtem Felsschutt und an Felsen, in der Regel oberhalb 2000 m, wohl auf den meisten höheren Bergen des Gebietes. Viele der früheren Angaben für diese Art beziehen sich – ausweislich der Belege der Botanischen Staatssammlung München – auf untypische oder schwachwüchsige Exemplare von *Salix retusa*.

Salix viminalis L.

Korb-Weide

Nach STORCH (mündl. Mitt.) bei der Kiesgrube nahe der Bind-Alm, wohl gepflanzt. Nach LIPPERT (1966) südlich der Wimbachklamm bei 700 m; Fehlbestimmung an einem sterilen Herbarbeleg, in Wirklichkeit *S. x rubens*.

Salix waldsteiniana Willd.

Bäumchen-Weide

Verbreitet, vorwiegend in Weiden- und Grünerlengebüsch, in Hochstaudenbeständen und Rostseggenrasen. Von etwa 800 m bis über 2000 m.

Salvia glutinosa L.

Klebriger Salbei

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen, nährstoffreichen Böden in Laubwäldern, Gebüsch und Hochstaudengesellschaften. Von Tallagen bis um 1600 m.

Salvia verticillata L.

Quirl-Salbei

Selten, aber oft truppweise in mageren, lückigen Rasen, gelegentlich auch an Wegrändern. Seit ADE (1911) am Königssee bekannt (Kesselufer, Kaunerufer, Weg zur Sallet-Alm), dort heute noch. In jüngster Zeit im Hirschbichtal beim Wintergatter, auf der Engert-Alm bei 960 m und auf der Gotzentäl-Alm um 1130 m beobachtet.

Sambucus ebulus L.

Attich, Zwerg-Holunder

Zerstreut, aber gesellig, in manchmal großen Beständen wie z. B. auf der Sallet-Alm zwischen Königs- und Obersee sowie im Hirschbichtal. Von 600 m bis um etwa 1900 m.

Sambucus nigra L.

Schwarzer Holunder

Selten, in Gebüsch, an Waldrändern und an nährstoffreichen Stellen in der Nähe von Hütten, vielleicht manchmal angepflanzt. Im südlichen Hirschbichtal, beim Wimbachschloß und bei der Wimbachgries-Hütte, beim Malerwinkel, im Gotzentäl und auf Sallet. Nach MAGNUS (1912) am Grünsee und an der Röthwand, nach MAGNUS (1913) am Kessel.

Sambucus racemosa L.

Trauben-Holunder

Zerstreut, an Waldverlichtungen, an Wegrändern und in Weideflächen, selten im Felsschutt wie z. B. am Fuß der Göll-Westwand. Von Tallagen – nach ADE (1911) zwischen Königs- und Obersee – bis um 1700 m, so beim Schneibsteinhaus und in der Röth; nach MAYER (1949) am Hanauerlaub noch bei 1820 m.

Sanguisorba minor Scop.

Kleiner Wiesenknopf

Selten, in sonnigen, oft lückigen Magerrasen. Bisher nur nahe der Wimbachklamm, 730 m, in der Grundübelau bei 800 m, bei der Engert-Alm bei 960 m und bei der Königsbach-Alm um 1260 m beobachtet. Da Herbarbelege fehlen, ist es nicht möglich zu sagen, ob im Gebiet subsp. *minor* oder subsp. *muricata* Briq. – oder beide – vorkommen.

Sanguisorba officinalis L.

Großer Wiesenknopf

Selten. Bisher nur am Rand der Hirschbichlstraße bei etwa 830 m beobachtet, vielleicht nur vorübergehend vorhanden.

Sanicula europaea L.

Wald-Sanikel

Verbreitet, auf frischen, nährstoffreichen Böden, in Laub- und Laubmischwäldern und lichten Nadelwäldern. Von Tallagen bis um 1200 m, nordwestlich der Eckau-Alm noch bei 1490 m.

Sarothamnus scoparius (L.) Wimmer ex Koch = *Cytisus scoparius*

Saussurea alpina (L.) DC. subsp. *alpina*

Echte Alpenscharte

Sehr selten, auf humusreichen, kalkarmen Böden, in Reifestadien von Blaugras-Horstseggenrasen oder in Gratrasen mit *Festuca quadriflora* und *Agrostis alpina*. Bisher nur vom Fagstein-Gipfel um 2164 m, von der oberen Roßfeld-Alm bei 2000 m, von der Reiter Alm und – seit PAUL & von SCHOENAU (1934) vom Glunkerer über der Teufelsmühle bekannt.

Saussurea pygmaea (Jacq.) Sprengel

Zwerg-Alpenscharte

Selten, in lückigen alpinen Rasen und an Felsen. Hauptsächlich im östlichen Nationalparkgebiet vom Göll bis zum Kahlersberg, stets oberhalb 1900 m. Nach HEPP (1956) unter Bezug auf einen Fund MERXMÜLLERS auch am Steinberg und nach FERCHL (1879) und VOLLMANN (1914a) am „Weitschartenkopf auf der Reiteralpe“; für diese letztgenannte Angabe gibt es keinen Herbarbeleg.

Saxifraga aizoides L.

Fetthennen-Steinbrech

Zerstreut, auf feuchtem Felsschutt, an quelligen Hängen und an überieselten Felsen, vor allem in Quellflur-Gesellschaften. Von Tallagen (Eiskapelle und Eisbach) bis 2070 m am Hochsäul.

Saxifraga aizoon Jacq. = *S. paniculata*

Saxifraga androsacea L.

Mannsschild-Steinbrech

Zerstreut, auf frischen bis nassen, kalkarmen Böden, in lückigen Rasen und in Schneetälchen-Gesellschaften, meist oberhalb 1600 m.

Saxifraga aphylla Sternb.

Blattloser Steinbrech

Zerstreut, auf ausreichend feuchten Kalkböden, in Felsschutt, lückigen Pionierrasen und Felsspalten, meist oberhalb 2000 m; in Nordlagen auch schon bei 1600 m, so beispielsweise im Loferer Seilergraben.

Saxifraga aretioides Sternb. = *S. aizoides* x *caesia*

Saxifraga burserana L.

Bürsersteinbrech

Sehr selten, stets auf Dolomit, vorwiegend in Felsspalten und in lückigen Rasen auf Felsbändern, im Wimbachtal auch im Felsschutt, zwischen 700 und 2200 m. In den Dolomitbereichen vom Obersee über die Eiskapelle und den Watzmann bis ins südliche Wimbachtal, ins Hirschbichtal und zur Reiter Alm. Nach ADE (1911) noch „am Seeufer auf Schotter bei St. Bartholomae“ (dort jetzt vergebens gesucht), nach FERCHL (1879) am Steinberg gegen das Blaueis, nach SENDTNER (1854) „links an der Straße von der Engert-Alm nach dem Hirschbühel“. Von EBERLEIN 1988 am Großen Mühlsturzhorn in den Südkaminen bei 1900 m gefunden, von uns jüngst im Mühlsturztal beobachtet, von EBERLEIN 1994 auch am Hochkalter bei 1800 m nachgewiesen.

Saxifraga caesia L.

Blaugrüner Steinbrech

Zerstreut, auf eher trockenen Kalkböden, in steinigen, lückigen Rasen, an Felsen und in feinem, wenig bewegtem Felsschutt. Von wenig mehr als 600 m bei St. Bartholomä bis um 2400 m am Funtenseetauern.

Saxifraga moschata Wulfen

Moschus-Steinbrech

Zerstreut, in lückigen Rasen, im Felsschutt und in Felsspalten. Meist oberhalb etwa 1000 m, selten tiefer.

Saxifraga muscoides Wulf. = *S. moschata*

Saxifraga oppositifolia L. subsp. *oppositifolia*

Gegenblättriger Steinbrech, Roter Steinbrech

Zerstreut, in lückigen alpinen Steinrasen, an Felsen und in wenig bewegtem Felsschutt, meist oberhalb 2000 m.

Saxifraga paniculata Miller

Rispen-Steinbrech, Trauben-Steinbrech

Zerstreut, in sonnigen Felsspalten, in wenig bewegtem Felsschutt und – vor allem in höheren Lagen – auch in lückigen Rasen. Von wenig mehr als 600 m (an einem Felsen auf der Sallet-Alm) bis weit über 2200 m am Kahlersberg und anderswo sicher noch höher.

Abbildungen Seite 105:

Oben links: *Potentilla clusiana*. Foto: Angerer.

Oben rechts: *Primula clusiana*. Foto: Schimmitat.

Mitte rechts: *Primula minima*. Foto: Sommer.

Unten: *Rhodothamnus chamaecistus*. Foto: Sommer.



Saxifraga rotundifolia L.

Rundblättriger Steinbrech

Zerstreut, auf frischen Kalkhumusböden, vorzugsweise in Grünerlen- und Weidengebüschen, in Hochstaudengesellschaften und hochmontanen Wäldern. Von Tallagen bis um 1800 m.

Saxifraga sedoides L.

Mauerpfeffer-Steinbrech

Seit CAFLISCH (1881) wurde der Funtenseetauern als einziger Fundort dieser Art von Autor zu Autor überliefert. Erst MERXMÜLLER (1950b) klärte die Sachlage, seine Ausführungen seien hier wiedergegeben: „Der Fundort ... am Funtenseetauern wurde, auf einer Angabe Sauters fußend, seit fast 100 Jahren von einer Flora in die andere übernommen. Belege für diesen Fundort liegen in den Münchener Staatsanstalten nicht vor, noch scheinen sie anderswo erhalten zu sein. Selbst wenn aber zu Sauters Zeiten einmal eine Pflanze aus dem benachbarten Tennengebirge in unser Gebiet versprengt worden sein sollte, so ist dem die Tatsache entgegenzustellen, daß seit diesen 100 Jahren niemals mehr ein erneuter Fund in den Berchtesgadener Alpen bekannt wurde. Auch unseren oftmaligen Nachforschungen blieb ... ein Erfolg versagt.“

Saxifraga stellaris L.

Stern-Steinbrech

Zerstreut, an quelligen Hängen, auf durchsickertem Steinschutt oder an feuchten Felsen von Tallagen bis 2200 m am Kahlersberg.

Saxifraga stenopetala Gaud. = S. aphylla**Scabiosa columbaria L. subsp. columbaria**

Tauben-Skabiose

Selten, falls wirklich vorhanden. Nach ADE (1911), dieser unter Bezug auf MAGNUS, bei der Gotzentalm. Da es für die Art keine Herbarbelege gibt und Nachweise aus jüngerer Zeit fehlen, ist weder das Vorkommen im Gebiet völlig zweifelsfrei noch die Verbreitung im Gebiet bekannt.

Scabiosa lucida Vill. subsp. lucida

Glänzende Skabiose

Zerstreut, vorwiegend in mageren Rasen, nach den Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung München von etwa 930 m beim Wimbachschloß bis um 2200 m. Zumindest die Funde in Hochlagen dürften alle dieser Art zuzurechnen sein, für nicht belegte Angaben aus Tieflagen gilt gleichermaßen die Anmerkung bei der vorhergehenden Art.

Scheuchzeria palustris L.

Blasenbinse

Nur von PAUL & von SCHOENAU (1932) am Rand des Salletstocks beobachtet.

Scirpus cespitosus L.

Rasenbinse

Zerstreut bis verbreitet und gelegentlich bestandbildend, in Mooren und deren Abbaustadlen, im Gebiet vor allem im Caricetum fuscae. Bisher ausschließlich aus dem östlichen Nationalparkbereich zwischen Priesbergmoos und Funtenseegebiet in Höhen oberhalb etwa 1300 m bekannt.

Scirpus compressus Pers. = Blysmus compressus**Scirpus hudsonianus (Michx.) Fernald**

Alpen-Wollgras

Sehr selten, aber gesellig in Hoch- und Zwischenmooren. Bisher nur vom Priesbergmoos um 1360 m (dort erstmals von PAUL & von SCHOENAU 1933 gefunden) sowie nach PAUL & v. SCHOENAU (1932) vom Salletstock bekannt.

Scirpus pauciflorus Ligth. = Eleocharis quinqueflora**Scirpus sylvaticus L.**

Gewöhnliche Waldbinse, Waldsimse

Selten, bisher nur an einigen wenigen Stellen, dort aber in großer Menge, so bei St. Bartholomä und im Priesbergmoos um 1360 m.

Scolopendrium vulgare Sm. = Phyllitis scolopendrium**Scrophularia nodosa L.**

Knotige Braunwurz

Selten bis zerstreut, an feuchten Stellen, an schattigen Waldrändern, in Schlagfluren und Hochstaudenbeständen. Von 600 m auf der Salletalm bis um 1420 m am Ostrand der „Scheibe“ bei der Krautkaseralm, um 1430 m nahe der Königsbachalm und bis 1560 m am Fuß des Dürreckberges.

Scutellaria galericulata L.

Sumpf-Helmkraut

Erst in jüngster Zeit am Ufer des Königssees beim Grünseebrunnen, 600 m, und am Salletstock nachgewiesen.

Sedum album L.

Weiße Fetthenne, weißer Mauerpfeffer

Selten bis zerstreut, an Felsen, in wenig bewegtem Felsschutt und in lückigen Pionierrasen. Von wenig mehr als 600 m im Königsseegebiet bis um etwa 1300 m, beispielsweise im Endstal und bis 1570 m am Hocheiskopf.

Sedum alpestre Vill.

Alpen-Fetthenne, Alpen-Mauerpfeffer

Die Art kommt im Gebiet sicherlich nicht vor; die Angabe dürfte auf einer Verwechslung beruhen. Nach ADE (1911) – unter Bezug auf MAGNUS „In einem etwas zweifelhaften Exemplar am Hundstod gesammelt“. MAGNUS (1914) nennt die Art – ohne genauere Angabe

– für die Berge um den Funtensee und (1915) für den Funtenseetauern. Auch hier fehlt leider, wie bei allen Angaben von MAGNUS, ein Herbarbeleg.

Sedum atratum L.

Schwarze Fetthenne, Dunkler Mauerpfeffer

Zerstreut, in lückigen Magerrasen, in wenig bewegtem Felsschutt und in Felsspalten. Meist oberhalb 1500 m und vermutlich auf allen höheren Bergen des Gebietes. Im Gebiet kommen zweifellos sowohl **subsp. atratum** als auch **subsp. carinthiacum (Pacher) D. A. Webb** vor – diese beispielsweise am Watzmann. Da Herbarbelege und entsprechende Aufzeichnungen fehlen, ist keine genaue Aussage über die Verbreitung der beiden taxonomisch strittigen Unterarten im Gebiet möglich.

Sedum boloniense Lois. = *S. sexangulare*

Sedum dasyphyllum L.

Dickblatt-Fetthenne, Dickblatt-Mauerpfeffer

Diese Art wurde bisher für das Gebiet nie erwähnt. Der bemerkenswerte Fund am Untersberg durch EBERLEIN (1991) weckt die Erwartung, daß sie an vergleichbaren Wuchsorten auch im Nationalpark gefunden werden könnte.

Sedum sexangulare L.

Milder Mauerpfeffer

Von ADE (1911 – als *S. boloniense*) von der „Salet-Alm“ angegeben. Sicherlich angepflanzt und inzwischen wieder verschwunden.

Selaginella helvetica (L.) Spring

Schweizer Moosfarn

Sehr selten. Nach ADE (1911) „in der Umgebung des Königssees häufig“ – mit dem Zeichen, daß die Art selbst gesehen wurde, dagegen schreibt HEPP (1954) „fehlt um Berchtesgaden (Fritscher)“. Der einzige Beleg aus dem Gebiet wurde erst 1983 von WUNDER im Wimbachtal zwischen Klamm und Hauptquellsammler bei 750 m gesammelt. Bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) finden sich einige Fundpunkte im Gebiet, die noch der Bestätigung durch einen Herbarbeleg bedürfen. Im Vorfeld des Nationalparks ist die Art des öfteren nachgewiesen worden.

Selaginella selaginoides (L.) Link

Dorniger Moosfarn

Verbreitet, vorwiegend in Magerrasen, aber darüber hinaus in nahezu allen Pflanzengesellschaften des Gebietes. Von Tallagen bis über 2000 m.

Selaginella spinulosa A. Br. = *S. selaginoides*

Senecio abrotanifolius L. subsp. abrotanifolius

Eberrauten-Greiskraut

Zerstreut, in Magerrasen, in wenig bewegtem Felsschutt und in Felsspalten, in Zwergstrauch- und Latschengebüschen und in Iichten Wäldern. Vorwiegend in

Höhen zwischen etwa 900 und 1800 m, jedoch bei St. Bartholomä noch bei 610 m.

Senecio alpester DC. siehe *Tephroseris ovirensis* subsp. *gaudinii*

Senecio alpinus (L.) Scop. = *Senecio cordatus*

Senecio cordatus Koch

Alpen-Greiskraut

Selten, in intensiv genutzten Weiden und in Lägerfluren. Auf der Schapbach-Alm um 1020 m, auf der Krautkaser-Alm bei 1400 m nur ein Exemplar, auf der Gruben-Alm bei 1360 m – hier in einem großen, fast reinen Bestand –, und östlich des Funtensees in wenigen Exemplaren.

Senecio doronicum (L.) L. subsp. doronicum

Gemswurz-Greiskraut

Selten bis zerstreut, vorwiegend in Reifestadien von Blaugras-Horstseggenrasen oberhalb etwa 1600 m. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im östlichen Nationalparkgebiet – vom Brett bis in die Röth – für den südlichen Bereich des Gebietes nennt FERCHL (1879) die Gjaidköpfe als Fundort, ADE (1911) den Schneiber. PAUL (1922) zusätzlich noch Viehkogel und Hundstod. EBERLEIN fand die Art 1993 beim Gamskar am Schneiber, um 1850 m.

Senecio fluviatilis Wallr.?

Fluß-Greiskraut

Nach SCHRANK (1785) – als *Senecio sarracenicus* L. – „Kaunerwand, Herrenröint“. Die Art im Sinne SCHRANKS entspricht sicher nicht der heutigen „Übersetzung“ des Namens, da er 1989 in seiner Baierischen Flora *Senecio sarracenicus* in unmittelbarem Anschluß an *Senecio nemorensis* nennt; ADE (1911) gibt unter Bezug auf SCHRANK von der Kaunerwand *Senecio fuchsii* an!

Senecio fuchsii C. C. Gmelin = *Senecio ovatus* subsp. *ovatus*

Senecio gaudinii Gremli = *Tephroseris ovirensis* subsp. *gaudinii*

Senecio helenitis (L.) Schinz & Thell. = *Tephroseris helenitis*

Senecio nebrodensis L. = *S. squalidus*

Senecio nemorensis L. s.l.

Hain-Greiskraut

Alle unsere Angaben zu dieser Artengruppe beziehen sich auf die Darstellung von OBERPRIELER (1994) und – angesichts der lange ungeklärten taxonomischen Verhältnisse – nur auf von diesem Autor gesehene Herbarbelege.

Senecio nemorensis L. subsp. glabratus (Herborg) Oberprieler

Kahles Jacquin-Greiskraut

Vermutlich selten, bisher aus dem Gebiet nur vom Klausbachtal bekannt, wo STORCH 1989 einen Beleg sammelte.

Senecio nemorensis L.
subsp. jacquinianus (Rchb.) Čelak.

Echtes Jacquin-Greiskraut

Vermutlich selten, bisher aus dem Nationalpark nur von St. Bartholomä bekannt, wo STORCH 1988 einen Beleg am Binderschlägel sammelte.

Senecio ovatus (P. Gaertner, B. Meyer & Scherb.)
Willd. subsp. ovatus

Fuchs-Greiskraut

Verbreitet, in lichten Wäldern, in Hochstaudengesellschaften und Wildkrautbeständen, in Grünerien- und Weidengebüschen und in verkrautenden Almweiden. Von Tallagen bis um 1900 m.

Senecio rupestris W. et Kit. = Senecio squalidus

Senecio squalidus L.

Felsen-Greiskraut

Selten, auf Felsschutt und in Felsspalten, um etwa 1400 m. Für diese Art führt als erster FERCHL (1879) – unter dem Namen *Senecio nebrodensis* L. „Im Wimbach am Jagdschlüssel, auf einem Holzschlag unter der Schliefeinwand, an der Eiskapelle, im Ensthal, auf dem Schneibsteinmais“ als Fundorte an. VOLLMANN (1904) nennt den „Sigeretsteig (Saugasse) 1600 m“ als weitere Fundstelle, ADE (1911) fügt noch „Königstal-Alm“ hinzu, MAGNUS (1915) das Kammerlinghorn. Spätestens seit PAUL (1922), der die Art – unter Bezug auf HEGL – nochmals von der Saugasse angab, galt die Art als verschollen, was besonders verwundern muß, da sie zur Blütezeit durchaus auffällig ist. Eine Überprüfung des Materials der Botanischen Staatssammlung München erbrachte Belege von der Kammerlingalpe, um 1840 von SPITZEL gesammelt, vom Edelweißlahner auf der Reiter Alm, 1945 von MERXMÜLLER gefunden, „unter der Königstalalpe“, 1850 von SENDTNER gesammelt, und vom Göll aus dem Alptal, 1946 von MERXMÜLLER gesammelt sowie aus dem Endstal, zuletzt 1932 von PAUL belegt. Damit lag der letzte sichere Nachweis aus dem Gebiet mehr als 40 Jahre zurück und es erschien interessant, den alten Funden nachzugehen. 1988 konnte ein Exemplar am Eckerfirst (knapp außerhalb des Gebietes) gefunden werden, 1990 gelang der Nachweis zweier Wuchsorte im Endstal. Zusammen mit den seit langem nicht mehr bestätigten alten Funden aus dem Gebiet und dem Neufund von URBAN (1990) in den Chiemgauer Arten können die Funde als Bestätigung eines alten Vorkommens in den südöstlichen bayerischen Alpen gewertet werden. Der 1996 durch EBERLEIN getätigte Fund der Art im österreichischen Teil des Hagengebirges am Fuß der Rotwand bei 1635 m erweitert das lokale Vorkommen nach Südosten.

Sesleria albicans Kit. ex Schultes

Kalk-Blaugras

Verbreitet und stellenweise häufig, in lückigen Rasenbeständen, in lichten Wäldern und Gebüsch, auf wenig bewegtem Felsschutt und in Felsspalten. Von Tallagen bis weit über 2000 m.

Sesleria caerulea Ard. = *S. albicans*

Sesleria microcephala DC. = *S. ovata*

Sesleria ovata (Hoppe) A. Kerner

Eiköpfiges Blaugras

Selten bis zerstreut, auf humosen, frischen Böden, in Felsschutt, lückigen Pionierrasen und Weidenspalieren. Meist über 2000 m, nach FERCHL (1879) auch an der Eiskapelle.

Sibbaldia procumbens L.

Gelbling

Selten bis zerstreut, vorwiegend in Schneetälchen-Gesellschaften, aber auch in vernässten, lückigen Rasen, in der Regel oberhalb 1800 m, gelegentlich auch tiefer, wie nach PAUL (1922) beim Funtenseehaus um 1630 m.

Silene acaulis (L.) Jacq.

subsp. longiscapa (A. Kerner ex Vierh.) Hayek
Stengelloses Leimkraut

Verbreitet, in alpinen Magerrasen, an Felsen und im ruhenden Schutt. Meist oberhalb 1000 m.

Silene alpestris Jacq.

Alpen-Leimkraut

Diese bis heute nie wieder aus Bayern angegebene Art kam nach FERCHL (1879) „im Wimbachthale und auf dem Watzmann“ vor. Sicher ein Irrtum.

Silene dioica (L.) Clairv.

Rote Lichtnelke

Zerstreut bis verbreitet, in Mähwiesen, in Wildkrautgesellschaften, Hochstaudenbeständen sowie Grünerien- und Weidengebüschen. Von Tallagen bis 1930 m auf der Rothspielscheibe. Während die Vorkommen in Tieflagen wohl durch die menschliche Tätigkeit bedingt sind – obwohl auch sie aus ursprünglichen Beständen entstammen könnten – halten wir die Hochlagenvorkommen zumindest abseits früherer Almen für indigen.

Silene inflata Sm. = *S. vulgaris*

Silene nutans L.

Nickendes Leimkraut

Zerstreut, auf kalkarmen Böden, in mageren Rasen, vor allem im *Geo montani*-Nardetum. Meist oberhalb etwa 1500 m, jedoch nach MAGNUS (1915) auch in der Fischunkel.

Silene pusilla Waldst. & Kit.

Strahlensame, Kleines Leimkraut

Zerstreut, in Quellfluren, an nassen Felsen und im Geröll. Von wenig mehr als 600 m am Königssee bis – nach ADE (1911) um etwa 2400 m am Stuhlloch.

Silene quadrifida L. = *S. pusilla*

Silene rupestris L.

Felsen-Leimkraut

Die Art hat es im Gebiet sicher nie gegeben. Sie wurde nach ADE (1911) „An Felsenwänden auf der Kühralpe von Schrank gefunden“, was schon FERCHL (1879) angibt – allerdings ohne Bezug auf SCHRANK. ADE setzte jedoch diese Angabe in Klammern, was seinem Zweifel an ihrer Richtigkeit Ausdruck verlieh. Dennoch ist auch noch bei VOLLMANN (1914b) – neben einer weiteren Angabe von der Reiter Alm – die „Kühralpe“ als Fundort aufgeführt; bis heute fand sich kein Beleg als Bestätigung für diese Angaben.

***Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *glareosa* (Jordan) Marsden-Jones & Turriil**

Schutt-Leimkraut, Schutthalden-Klatschnelke

Zerstreut, in lockerem Felsschutt, von 800 m im Eisgraben bis etwa 1500 m im Wimbachtal und bis 1600 m am Hochkalter.

Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *vulgaris

Aufgeblasenes Leimkraut,
Gewöhnliche Klatschnelke

Verbreitet, in vielen Pflanzengesellschaften des Gebietes. Von Tallagen bis um 1800 m.

Sisymbrium altissimum L.

Hohe Rauke

Nach SUESSENGUTH (1934) als „*Sisymbrium sinapistrum* Cr.“ bei der „Königsbachalpe bei Berchtesgaden 1190 m! Verschleppt (Angerer)“.

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

Gewöhnliche Rauke

Im Gebiet selten und vielleicht nur vorübergehend eingeschleppt. Von uns bisher nur einmal an der Wildfütterung auf der Sallet-Alm beobachtet, nach EBERLEIN 1996 bei der Wildfütterung Reitl häufig; nach VOLLMANN (1917) „bei St. Bartholomä, 608 m (Dr. Hegi, 1916)“.

***Solanum dulcamara* L.**

Bittersüßer Nachtschatten

Zerstreut, an nassen Plätzen, an Ufern und in feuchten Wildkrautbeständen. Vor allem – seit ADE (1911) – am Ufer des Königssees, nach MAGNUS (1915) am Kessel, dort heute noch wie auch am Salletstock, zwischen Sallet-Alm und Obersee, auf St. Bartholomä, außerdem nach LIPPERT (1966) bei der Wimbachklamm und von uns in letzter Zeit im Klausbachtal auf der Hochkalterseite zwischen 800 und 1300 m beobachtet, so z.B. auf der Ragert-Alm bei 860 m, von STORCH (mündl. Mitt.) am Schapbachboden, 1140 m und auf der Eckau, 1140 m, sowie im Hirschbichtal notiert.

Solanum tuberosum L.

Kartoffel

1986 mehrere blühende Exemplare auf einem Misthau- fen auf der Königsbach-Alm bei ca. 1200 m.

***Soldanella alpina* L.**

Alpen-Soldanelle, Alpen-Trodelblume

Verbreitet, auf frischen Böden, in fast allen Pflanzengesellschaften des Gebietes, vorwiegend aber in Rasen und an quelligen Stellen. Von etwa 610 m bei St. Bartholomä bis um 2000 m.

Soldanella minima Hoppe

Kleinste Soldanelle

Nach FERCHL (1879) am Schneibstein; diese Angabe wird von ADE (1911) und MAGNUS (1915) – wohl zu- recht – mit dem Zusatz „angeblich“ versehen, da die Voraussetzungen für ein Vorkommen dieser Art am Schneibstein kaum gegeben sind. Seit dem Fund von *S. minima* subsp. *austriaca* (Vierhapper) Lüdī durch UR- BAN (1990) in den Chiemgauer Alpen scheint auch im Nationalpark die Suche nach dieser Sippe nicht aus- sichtslos, besonders auf Dolomit im südlichen Wim- bachtal.

Soldanella montana Willd.

Berg-Soldanelle

Nach SENDTNER (1854) und ihm folgend FERCHL (1879) auf der Gruben-Alm am Watzmann. Eine wenig wahrscheinliche Angabe.

***Soldanella pusilla* Baumg.**

Zwerg-Soldanelle

Selten, in feinem, feuchten Felsschutt (vor allem Lias- kalk) und in Schneetälchen. Bisher überwiegend aus dem östlichen Nationalparkbereich vom Brett bis zum Funtenseetauern angegeben; seit MAGNUS (1912) vom Schneiber bekannt, nach LIPPERT (1966) am Reiter- Steinberg bei 1980 m, vor kurzem am Kammerlinghorn und auf der Reiter Alm gefunden.

Solidago alpestris W. et K. siehe *S. virgaurea* subsp. *minuta*

***Solidago virgaurea* L.**

Gewöhnliche Goldrute

Verbreitet, in dem meisten Pflanzengesellschaften des Gebietes, oberhalb der Waldgrenze vor allem in sauren Magerrasen. Die Aufteilung in subsp. *virgaurea* und subsp. *minuta* (L.) Arc. wurde im Gebiet nie berück- sichtigt, die Verbreitung der Unterarten im Gebiet kann deshalb auch nicht exakt angegeben werden.

Sorbus aria* (L.) Crantz subsp. *aria

Mehlbeerbaum

Zerstreut, auf durchlässigen Schotterböden, in lichten Wäldern vorwiegend der Tallagen. Besonders an den Felswänden um den Königssee, auf den Eisbachschot- tern bei St. Bartholomä, im Hirschbichtgebiet sowie nach MAYER (1949) an der Sigeret-Alm bei 1460 m und nach LIPPERT (1966) im Wimbachtal um 970 m. Zwi- schen Jenner und Schneibstelnhaus bei etwa 1770 m, ob angepflanzt?

Sorbus aucuparia L. subsp. aucuparia

Gewöhnliche Eberesche, Vogelbeere

Zerstreut bis verbreitet, in Wäldern und Gebüsch, vor allem der tieferen Lagen. Da die Aufteilung der Art in zwei Unterarten im Gebiet nie berücksichtigt wurde, lassen sich die Literaturangaben leider nicht entsprechend „übersetzen“. Es kann nur festgestellt werden, daß die Gesamtart im Gebiet von Tallagen bis um 1900 m vorkommt – wobei manche der hochgelegenen Vorkommen zur folgenden Unterart zu rechnen sein dürften.

Sorbus aucuparia L.

subsp. glabrata (Wimmer & Grab.) Cajander

Gebirgs-Eberesche

Selten, zumindest nach den derzeit bekannten Funden zu schließen, aber bisher auch kaum berücksichtigt (vgl. Anmerkung bei der vorhergehenden Unterart). Herbarbelege gibt es nur vom Höhenrücken westlich des Schneibsteinhauses, vom Grünerlenbestand bei der Kammerlwand westlich des Fagsteins und von der Reiter Alm.

Sorbus chamaemespilus (L.) Crantz

Zwerg-Mehlbeere

Zerstreut bis verbreitet, in Gebüsch der Knieholzstufe zwischen Latschen und Alpenrosen, meist oberhalb 1200 m, in Felssturzgebieten und entlang von Lawinbahnen auch erheblich tiefer, wie z. B. bei der Eiskapelle.

Soyeria hyoseridifolia Koch = *Crepis terglouensis*

Sparganium emersum Rehmman

Astloser Igelkolben

Selten, nur am Königssee. Nach ADE (1911) am Königsseeufer bei der Sallet-Alm, nach MAGNUS (1912) am Seeufer bei St. Bartholomä. Für keine der Angaben gibt es einen Herbarbeleg.

Sparganium simplex Hudson = *S. emersum*

Spergula nodosa L. = *Sagina nodosa*

Spiraea Aruncus L. = *Aruncus dioicus*

Spiraea Ulmaria L. = *Filipendula ulmaria*

Stachys alopecuros (L.) Bentham

Gelber Ziest

Verbreitet, in mageren Rasengesellschaften, in lückigen Hochstaudenbeständen, in wenig bewegtem Felsschutt und in lichten Wäldern, von Tallagen bis um 1800 m. Nach den bisherigen Angaben scheint die Art ihren Verbreitungsschwerpunkt im östlichen Nationalparkbereich zu haben und mit Einzelvorkommen über das Wimbachtal im Gebiet der Eckau-Alm noch den Hochkalterzug zu erreichen. Weiter westlich gibt es wieder einzelne Funde am Ostrand der Reiter Alm (Bölssteig, Edelweißblauer).

Stachys alpina L.

Alpen-Ziest

Selten, in sonnigen Wildkrautbeständen und in Almweiden. Bisher beobachtet auf der Königsbach-Alm um

1250 m, auf der Wasserfallalm bei 1300 m, auf der Schapbach-Alm um 1100 m und nahe der Wildfütterung Eckau bei 1070 m.

Stachys officinalis (L.) Trevisan

Heil-Ziest

Selten, an nassen Stellen meist in den unteren Tallagen. Nach FERCHL (1879), ADE (1911) und MAGNUS (1915) am Königssee, nach STORCH (1983) im Wimbachtal nördlich des Schlosses bei 800 m, von uns bei der Krautkaser-Alm um 1200 m beobachtet.

Stachys recta L. subsp. *recta*

Aufrechter Ziest

Nach THIELE (1973) im Wimbachtal zwischen 950 und 1150 m. Die Angabe bedarf der Bestätigung.

Stachys sylvatica L.

Wald-Ziest

Zerstreut, in schattigen Wäldern, in feuchten Wildkrautgesellschaften und in Hochstaudenfluren. Von 600 m auf der Sallet-Alm und 700 m auf der Fischunkel-Alm bis zum etwa 1300 m, nach MAGNUS (1915) am Laafeld bis ca. 1800 m.

Stellaria alsine Grimm

Quell-Sternmiere

Selten, auf kalkarmen Böden, in Sumpfstellen und Wasserlöchern. Von uns bisher nur in einem Wassertümpel unterhalb der Laafeldwand bei 1620 m beobachtet, nach STORCH (1983) im Klausbachtal westlich der Wildfütterung bei 820 m und in einem Waldsumpf vor der Kühroint-Alm um 1400 m.

Stellaria cerastoides L. = *Cerastium cerastoides*

Stellaria graminea L.

Gras-Sternmiere

Zerstreut, auf frischen Böden, in Mähwiesen und unterschiedlichen Rasengesellschaften. Von Tallagen bis über 1800 m am Seeleinsee.

Stellaria media (L.) Vill.

Gewöhnliche Vogelmiere, Vogel-Sternmiere

Zerstreut, in Wildkrautbeständen, in Trittpflanzengesellschaften und an sonstigen nährstoffreichen Plätzen, beispielsweise um Almhütten. Von 600 m auf St. Bartholomä bis 1635 m am Funtenseehaus.

Stellaria nemorum L. subsp. nemorum

Wald-Sternmiere

Zerstreut bis verbreitet, in Wäldern und Gebüsch, in hochstaudenreichen Rasenbeständen, in Wildkrautgesellschaften und regelmäßig in Alpenampferbeständen. Von Tallagen bis um 1700 m.

Stellaria uliginosa Murray = *S. alsine*

Stipa eriocalis Borbás
subsp. *austriaca* (Beck) Martinovsky
Österreichisches Federgras

Sehr selten, wenn je vorhanden. HEPP (1954) bezieht sich mit seiner Angabe „Hochgöll“ auf eine Veröffentlichung von HINTERHUBER (1882), der die Art – als *Stipa pennata* L. – vom „Eckerfürst“ und damit von einer Stelle außerhalb des Nationalparks angibt. Wenn man auch die Angaben dieses Autors – der beispielsweise *Phyteuma hemisphaericum* vom Brett nennt – vielleicht nicht uneingeschränkt übernehmen darf, so kann man davon ausgehen, daß angesichts der heute am Eckerfürst herrschenden Schafbeweidung die Art – wenn je vorhanden – nicht mehr zu existieren vermag. LEEDER & REITER (1959) geben die Art aus dem österreichischen Teil des Göllgebietes nicht an, sondern nennen nur das Vorkommen bei Lofer.

Stipa pennata siehe *S. eriocalis*

Streptopus amplexifolius (L.) DC.
Knotenfuß

Zerstreut, auf kalkarmen, frischen Böden, in Hochstaudengesellschaften, Weiden- und Grünerlengebüschern sowie in krautreichen Wäldern. von Tallagen bis um etwa 1300 m, bei der Königsbach-Alm jedoch noch bei 1520 m.

Succisa pratensis Moench
Gewöhnlicher Teufelsabbiß

Selten, an nassen Wiesenstellen, fast nur in den unteren Tallagen. Vorwiegend um den Königssee: St. Bartholomä, Sallet-Alm, Salletstock; nach MAGNUS (1912) auch am Ufer an der Kaunerwand; nach LIPPERT (1966) auf der Königstal-Alm um 1490 m.

Symphytum officinale L.
Gewöhnlicher Beinwell

Sehr selten. Nach STORCH (mündl. Mitt.) bei der Wildfütterung Reitl, dort 1996 von EBERLEIN bestätigt und als häufig bezeichnet. Im Nationalpark wohl kaum ursprünglich; einmal im Gebiet angelangt jedoch sicherlich ein Dauergast.

Symphytum tuberosum L. subsp.
noiosum (Schur) Soó
Knoten-Beinwell

Selten, auf frischen, humosen Böden, in Wäldern und Gebüschern. Bisher nur knapp außerhalb des Nationalparks gefunden – östlich der Krautkaser-Alm im Weidbachgraben bei 1380 m. Ein Nachweis für den Nationalpark scheint nicht unmöglich, bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY finden sich mehrere Punkte für das Gebiet, doch fehlen Herbarbelege.

Tanacetum vulgare L.
Rainfarn

Bisher nur knapp außerhalb des Nationalparkgebietes gefunden; nach HEPP (1956) im Dorf Königssee und am Obersalzberg.

Taraxacum
Löwenzahn, Kuhblume

Vorbemerkung: Wie manch andere Gruppe von Blütenpflanzen hat auch die Gattung *Taraxacum* in den letzten Jahrzehnten die besondere Aufmerksamkeit von Taxonomen auf sich gezogen und infolge dessen eine erhebliche Aufgliederung erfahren. Angaben für Arten dieser bestimmungskritischen Gattung ohne Herbarbeleg sind wertlos, soweit sie nicht von Spezialisten stammen; diese gibt es allerdings derzeit in Bayern nicht. Unsere Darstellung läßt folglich alle Literaturangaben außer acht und liefert auch keine Angaben für Gruppen oder Sektionen; vielmehr listen wir nur die Arten auf, die von SAHLIN (1983) sowie SAHLIN & LIPPERT (1983) aufgrund von Herbarbelegen für das Nationalparkgebiet genannt wurden. Sie beruhen zum Teil auf den Aufsammlungen von X. SCHMID, der im Jahr 1974 die *Taraxacum*-Arten des Gebietes zu untersuchen versuchte, jedoch wegen außergewöhnlich schlechten Wetters nur nichtblühende Pflanzen lebend sammeln konnte, die im Botanischen Garten München kultiviert und zur Blüte gebracht wurden. Außerdem berücksichtigen wir später erfolgte Aufsammlungen, soweit sie von einem Spezialisten bestimmt wurden. Das Gebiet des Nationalparks ist im Falle von *Taraxacum* nur sehr ungenügend bekannt. Wegen der verhältnismäßig geringen Zahl von Herbarbelegen verzichten wir darauf, die Häufigkeit der Arten im Gebiet abzuschätzen; ebenso ist es uns derzeit nicht möglich, ökologische Daten für die einzelnen Sippen aufzuführen. Die angegebenen Belege befinden sich – soweit nichts anderes vermerkt ist – alle in der Botanischen Staatssammlung München.

Taraxacum carinthiacum van Soest
Kärntner Löwenzahn

Bisher bekannt vom Kammerlinghorn bei 2000 m, 1903 von VOLLMANN gesammelt, von der Watzmann-Südspitze, 1945 durch MERXMÜLLER belegt, und vom Schneibstein um 2270 m, 1902 von VOLLMANN gesammelt.

Taraxacum cucullatum Dahlst.
Kapuzen-Löwenzahn

Diese leicht kenntliche Art wurde bisher erst zweimal aus dem Gebiet nachgewiesen. 1974 sammelte sie SCHMID am Funtenseetauern. 1980 fanden sie LIPPERT & PODLECH beim Schneibsteinhaus.

Taraxacum obitsiense Sahlín
Tauern-Löwenzahn

Vom Funtenseetauern beschrieben und bis heute im Gebiet nur von dort bekannt.

Taraxacum ooststroomii van Soest
Ooststroom-Löwenzahn

Bisher nur vom Funtenseetauern bekannt, dort 1974 von SCHMID gesammelt.

Taraxacum palustre s.l.

Sumpf- Löwenzahn

Unter dieser Bezeichnung ist eine Gruppe von schwer zu unterscheidenden Arten zusammengefaßt. Aus dem Gebiet gibt es nur einen 1963 von LIPPERT gesammelten Beleg aus der Grundübelau, den van Soest als *T. turfosum* (Schultz Bip.) van Soest bestimmte.

Taraxacum panalpinum van Soest

Ganzalpen- Löwenzahn

Im Gebiet bisher bekannt durch einen Beleg SENDTNERs aus dem Jahr 1850 von der Hochkalter-Scharte sowie durch zwei von EINSELE gesammelte Belege von der Watzmannscharte (1848) und vom Hochgöll bei 7500' (1846).

Taraxacum petiolulatum (Huter) van Soest

Langstiel- Löwenzahn

Bisher nur einmal 1964 beim Stahlhaus um 1700 m von LIPPERT gesammelt.

Taraxacum pseudelongatum van Soest

Schein-Langblatt-Löwenzahn

Bisher nur durch eine Aufsammlung PAULs vom Wimbachschloß aus dem Jahr 1939 belegt.

Taraxacum rufocarpum van Soest

Rotfrucht-Löwenzahn

Bisher ist die Art nur vom Funtenseetauern um 2460 m bekannt, wo sie 1967 LIPPERT – zusammen mit *T. vetteri* – in lückigen Rasen über lehmig verwittertem Liaskalk sammelte.

Taraxacum vetteri van Soest

Vetters Löwenzahn

Diese Art ist aus dem Gebiet bisher von folgenden Fundorten bekannt: Watzmannscharte (1832, BERGER), Hundstod, 2400 m (1934, HEPP), Stuhliwand (1832, BERGER), Funtenseetauern zwischen 2400 und 2500 m (1963 und 1967, LIPPERT, 1974, SCHMID).

Taxus baccata L.

Eibe

Selten, in lichten Laubmischwäldern, selten freistehend, bevorzugt an Steilhängen. Nach MAGNUS (1912) „spärlich, Futterstadel, Walchhüttenwand, am Nordfuß der Hachelwand (dort jüngst ein Exemplar beobachtet), im Kessel“, nach MAYER (1949) am Burgstallstein bei 1020 m, nach LIPPERT (1966) beim Malerwinkel um 930 m, nach STORCH (mündl. Mitt.) südlich Kessel, 645 m und westlich der Bindalm bei ca. 1150 m, jüngst nahe der Eiskapelle und an den Hängen unter dem Mühlsturzhorn notiert.

Tephrosieris helenitis (L.) B. Nord.

Spatelblatt-Greiskraut

Die Art wuchs nach FERCHL (1879 – als *Cineraria pratensis* Hoppe) „Unter der Rabenwand“. Wenn es sie

dort je gegeben hat, ist das Vorkommen inzwischen sicherlich erloschen.

Tephrosieris ovirensis (Koch) DC.

subsp. **gaudinii (Grenli) B. Nord.**

Gaudins Greiskraut, Schweizer Greiskraut

Selten, auf frischen Böden, in Rostseggenrasen und lückigen Hochstaudenbeständen. Als erster hat SENDTNER (1854) die Art aus dem Gebiet angegeben: „von der Gabel nach dem Brett, Laubschreck, Kehlstein-Nord“, FERCHL (1879) fügte „Hanauerlab“ hinzu und – unter *Cineraria longifolia* Jacq. – auch noch „Am Krautkaser“, ADE (1911) nennt als zusätzliche Fundorte „im Landtal an den Laffeldwänden, am Gstell“, MAGNUS (1915) erweitert die Angaben um „Seeau-Alm, Göllstein, ... allgemein bis 1900 m“. Der einzige Herbarbeleg in der Botanischen Staatssammlung München aus älterer Zeit stammt aus der Laubschreck, 1852 von SENDTNER gesammelt. Die Art wurde offensichtlich seit mehr als 80 Jahren nicht mehr beobachtet und seit über 100 Jahren nicht mehr durch einen Beleg dokumentiert; sie galt deshalb als verschollen oder ausgestorben. EBERLEIN konnte 1992 die Art an einigen Stellen wieder entdecken (SOMMER & EBERLEIN 1992).

Teucrium chamaedrys L.

Edel-Gamander

Selten, aber gesellig, in sonnigen Magerrasen. Nach FERCHL (1879) im Wimbachtal – dort heute noch, außerdem beobachtet im Klausbachtal um 850 m und auf der Engert-Alm bei 960 m, auf der Gotzentalm bei 1140 m und bei der Königsbach-Alm um 1250 m, am Weg vom Königssee zur Klinger-Alm 1964 von BUTTLER nachgewiesen.

Teucrium montanum L.

Berg-Gamander

Zerstreut, in steinigen Rasen, wenig bewegtem Felschutt und an Felsen, von Tallagen bis über 1000 m, am Teufelskopf noch bei 1260 m.

Thalictrum angustifolium Jacq.

Schmalblatt-Wiesenraute

Für diese heute entweder als *T. lucidum* oder als *T. morisonii* zu bezeichnende Sippe (beide gleich unwahrscheinlich) gibt FERCHL (1879) als Fundort an: „in der sog. Saugasse, auf der Fundensee-Alpe“. Nach ADE (1911) „sehr zweifelhaft“; dem kann man zustimmen.

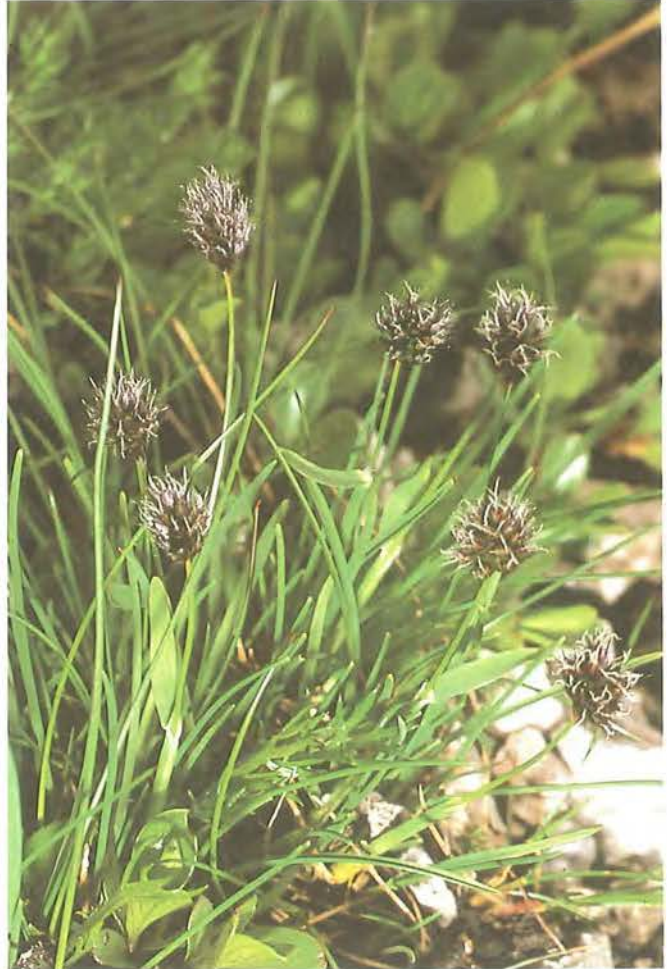
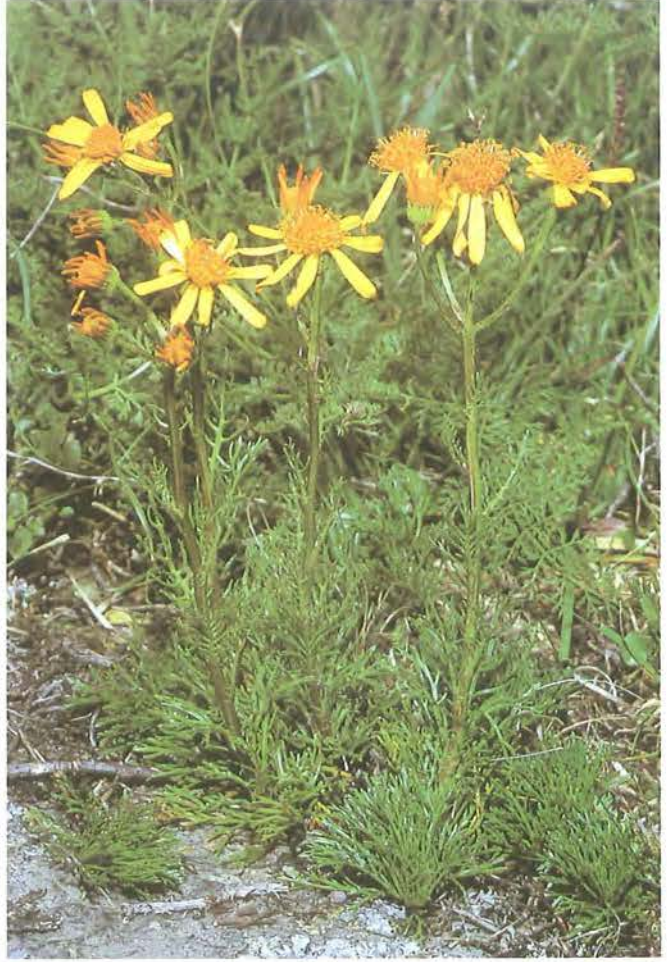
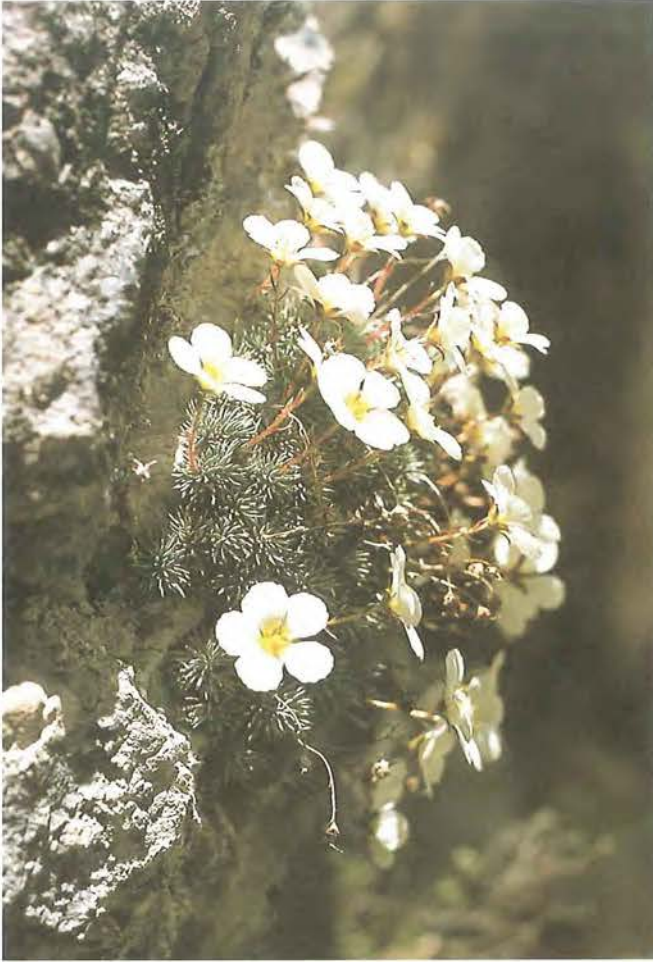
Abbildungen Seite 113:

Oben links: *Saxifraga burserana*. Foto: Sommer.

Oben rechts: *Senecio abrotanifolius*. Foto: Angerer.

Unten links: *Senecio squalidus*. Foto: Urban.

Unten rechts: *Sesleria ovata*. Foto: Urban.



Thalictrum aquilegifolium L.

Akeleiblätrige Wiesenraute

Zerstreut, in lichten Wäldern und Gebüsch, in Hochstaudengesellschaften und Rasenbeständen. Von Tallagen bis um 1700 m.

Thalictrum minus L.

Kleine Wiesenraute

Selten, in Felsschutt und steinigen Rasen, meist oberhalb etwa 1300 m. Bisher vorwiegend im östlichen Nationalparkbereich gefunden: im Endstal bei etwa 1350 m, am Teufelsgemäuer (Schneibstein) bei 1800 m, im Landtalgraben im Blockschutt um 1520 m und am Eisenpfad in Rostseggenrasen zwischen 1620 und 1710 m. Nach FERCHL (1879) am Kahlersberg, nach STORCH (1983) am Jenner-Südhang um 1660 m und – für das Gebiet außergewöhnlich tief – bei St. Bartholomä in Richtung Rinnkendlsteig, 820 m. Von HÖLLER an der Sigeretplatte gesammelt. Im westlichen Nationalparkgebiet 1993 im Hocheisgebiet notiert, auf der Reiter Alm mehrfach beobachtet.

Die Bestimmung der Berchtesgadener Belege ist nicht eindeutig, je nach benützter Bestimmungsflora und zur Unterscheidung verwendeten Merkmalen kommt man zu verschiedenen Ergebnissen. Wenn man die Verteilung der Blätter über den Stengel mit zur Unterscheidung heranzieht, gehört ein Teil der Pflanzen des Gebietes zu *T. minus subsp. minus*, soweit man die hervortretenden Nerven der Blattunterseite als wichtiges Kriterium betrachtet, gehören alle Funde im Nationalpark zu *T. minus subsp. saxatile* Schinz & R. Keller.

Thelypteris limbosperma (All.) H. P. Fuchs =
Oreopteris limbosperma

Thelypteris palustris Schott

Sumpf-Lappenfarn

Sehr selten, seit MAGNUS (1915) und PAUL & von SCHOENAU (1932) nur vom Salletstock bekannt und dort nach EBERLEIN 1995 heute noch.

Thelypteris phegopteris (L.) Slosson =
Phegopteris connectilis

Thesium alpinum L.

Alpen-Leinblatt

Zerstreut, vor allem in – auch beweideten – Rasen, meist oberhalb etwa 1100 m.

Thesium pyrenaicum Pourret subsp. grandiflorum (Richter) Hendrych

Wiesen-Leinblatt

Selten, in mageren Rasen. Von LIPPERT 1963 bei der Eiskapelle, etwa 880 m, und 1962 im Wimbachtal bei der Kirche um etwa 1400 m gesammelt; beide Belege in der Botanischen Staatssammlung München. Von URBAN 1995 am Schneiber gefunden. Für die übrigen Angaben aus dem Gebiet bei LIPPERT (1966): bei der

Sigeret-Alm 1410 m. und: am Böslsteig 1100 m, fehlen Herbarbelege, sodaß nicht entschieden werden kann, ob nur subsp. *grandiflorum* oder auch subsp. *pyrenaicum* im Gebiet vorkommt.

Thlaspi arvense L.

Acker-Täschelkraut, Acker-Hellerkraut

Selten, eingeschleppt und nur vorübergehend vorhanden. Nach HEPP (1954) am Torrenerjoch bei 1726 m und nach ANONYMUS (1943) und HEPP (1954) bei der Wimbachgrieshütte um 1327 m, nach LIPPERT (1972) beim Stahlhaus um etwa 1720 m.

Thlaspi rotundifolium (L.) Gaudin subsp. rotundifolium

Rundblättriges Täschelkraut

Zerstreut, nur in Felsschuttgesellschaften, von etwa 800 m bei der Eiskapelle bis 2600 m am Watzmann.

Thymus alpestris Tausch = *T. pulegioides*

Thymus chamaedrys Fries = *T. pulegioides*

Thymus ovatus Mill. = *T. pulegioides*

Thymus polytrichus A. Kerner = *T. praecox* subsp.
polytrichus

Thymus praecox Opiz

subsp. polytrichus (A. Kerner ex Borbás) Jais
Gebirgs-Quendel

Zerstreut, in lückigen Rasen, auf wenig bewegtem Felsschutt und in lichten Wäldern. Von Tallagen bis um 2300 m am Schneiber.

Thymus pulegioides L.

Arznei-Quendel, Feld-Thymian

Zerstreut, in mageren Rasen, auf wenig bewegtem Felsschutt und in lichten Wäldern. Von Tallagen bis um etwa 1500 m im Wimbachtal und am Hochkalter.

Thymus serpyllum L.

Sand-Quendel

Alle Angaben dieser Art seit SENDTNER (1854) und FERCHL (1879) bis in jüngere Zeit beziehen sich auf andere Arten von Thymus.

Tilia grandifolia Ehrh. = *T. platyphyllos*

Tilia platyphyllos Scop.

Sommer-Linde

Selten bis zerstreut, in Laubmischwäldern, gelegentlich auf Blockschutt bestandsbildend. An den Hängen um den Königssee beim Malerwinkel, in der Fischunkel und auf St. Bartholomä; nach ADE (1911) – unter Verweis auf SENDTNER – in der Röthwand bei 1000 m, nach MAYER (1949) an der Seilstattwand um 950 m, nach LIPPERT (1966) beim Malerwinkel um etwa 930 m, außerdem im Wimbachtal westlich oberhalb der Quellauffassung und nördlich des Schlosses bei 860 m; in gleicher Höhenlage auch südöstlich des Hintersees.

Tofieldia borealis Wahlenb. = *T. pusilla*

Tofieldia calyculata (L.) Wahlenb.

Gewöhnliche Simsenlilie

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen Böden, in Flachmooren und unterschiedlichen Rasenbeständen. Von Tallagen bis über 2000 m.

Tofieldia pusilla (Michx) Pers. subsp. pusilla

Kleine Simsenlilie

Selten, auf kalkarmen, frischen Böden, fast immer in Reifestadien von Blaugras-Horstseggen- und Polsterseggen-Rasen, in der Regel oberhalb 1900 m. Da nach den Herbarbelegen der Botanischen Staatssammlung München zu schließen viele vermeintlich zu dieser Art gerechnete Pflanzen nur Kümmerexemplare der vorhergehend genannten Art waren, geben wir die Verbreitung von *T. pusilla* im Gebiet nur anhand von Herbarmaterial an. Danach ist die Art bekannt vom Brett, Schneibstein, Teufelshorn, Blühnbachkopf, Laubkogel, Funtenseegebiet, Gjaidkopf, Watzmann, Blaueis, Ramsauer Steinberg, Vorderberghörn, und vom Weg Karlkopf-Kammerlinghorn.

Tolpis staticifolia (All.) Schultz-Bip. = *Chlorocrepis staticifolia*

Torilis japonica (Houtt.) DC.

Wald-Borstendolde

Sehr selten und sicher nur vorübergehend vorhanden. Nach STORCH (1985) einmal bei St. Bartholomä in Richtung Rinnkendlsteig, 800 m, gesehen; seither nicht mehr gefunden.

Tozzia alpina L.

Alpenrachen

Selten bis zerstreut, sicher oft übersehen, in Hochstaudengesellschaften zwischen etwa 800 und 1500 m.

Tragopogon pratensis L. subsp. *orientalis* (L.) Čelak. Großer Wiesen-Bocksbart

Im Gebiet sehr selten und vielleicht nur vorübergehend vorhanden. 1990 im Gebiet Bind-Alm – Hirschbichel in Einzelexemplaren gefunden.

Traunsteinera globosa (L.) Reichenb.

Kugelorchis

Selten bis zerstreut, auf frischen Böden, vor allem in Rostseggenrasen, in der Regel oberhalb etwa 1200 m. Wie es scheint, mit einem Verbreitungsschwerpunkt im östlichen Nationalparkbereich bis zum Watzmann (MAGNUS 1915). Weiter westlich unlängst im Bereich Bind-Alm – Mittereis- Hocheis-Alm mehrfach gefunden.

Trichophorum alpinum (L.) Pers. = *Scirpus hudsonianus*

Trichophorum cespitosum (L.) Hartm. subsp. *cespitosum* = *Scirpus cespitosus*

Trifolium aureum Pollich

Gold-Klee

Nach FERCHL (1879) am Steinberg; später nie wieder gefunden. Für den Fund FERCHLs gibt es keinen Herbarbeleg, möglicherweise handelt es sich um eine Verwechslung mit *T. badium*.

Trifolium badium Schreber

Braun-Klee

Selten bis zerstreut, auf frischen, nährstoffreichen Böden vor allem in Weiderasen (Crepido-Festucetum) und Rostseggenrasen. Mit Ausnahme der von FERCHL (1879) genannten Watzmannscharte liegen alle bisher bekannten Fundorte im östlichen Nationalparkbereich zwischen Göll und Röth, zwischen 1300 und 1900 m.

Trifolium caespitosum Reynier = *T. thalii*

Trifolium hybridum L.

Schweden-Klee

Selten, mit Ansaaten eingebracht und – wie es scheint – an Wegböschungen eingebürgert, z.B. auf Herrenröint bei 1300 m, am Jennerhaus bei 1800 m und auf der Reiter Alm um 1500 m.

Trifolium incarnatum L.

Inkarnat-Klee

Einmal 1963 in einer Böschungssaat an der Forststraße zum Hochalmplateau von LIPPERT gefunden, ein sicherlich nur vorübergehendes Vorkommen.

Trifolium medium L. subsp. medium

Mittlerer Klee

Zerstreut, in sonnigen Rasen und in steinigen Staudenhalden. Genaue Verbreitung im Gebiet unbekannt; bisher beobachtet im nördlichen Wimbachtal, auf der Büchsen-Alm bei 1220 m und bei der Königstal-Alm um 1600 m, nach LIPPERT (1966) auf der „Scheibe“ bei der Krautkaser-Alm bei 1380 m und an der Hirschbichlstraße bei etwa 820 m.

Trifolium montanum L.

Berg-Klee

Selten, gelegentlich aber gesellig, in trockenen, sonnigen Magerrasen. Beobachtet auf der Engert-Alm, 960 m, Ragert-Alm, 860 m, Königsbach-Alm, 1200 m, Bind-Alm, 1180 m, und Wasserfall-Alm, 1350 m.

Trifolium pratense L.

Rot-Klee, Wiesen-Klee

Verbreitet, auf frischen Böden in Weiderasen, Mähwiesen sowie in höheren Lagen in Rostseggen- und Blaugras-Horstseggen-Rasen. Von 600 m bei St. Bartholomä bis über 2000 m, nach MAGNUS (1913): „Kreuzfelder 2150 m“.

Im Gebiet kommen sowohl **var. pratense** als auch die – gelegentlich höher eingestufte – **var. frigidum Gaudin** vor. Da nie auf ihre Unterscheidung geachtet wurde und Herbarbelege fehlen, kann derzeit weder etwas über die pflanzensoziologische Bindung noch über die Verbreitung der beiden Sippen gesagt werden.

Trifolium repens L. subsp. repens

Weiß-Klee, Kriechender Klee

Zerstreut bis verbreitet, in Intensivweiden und in Trittpflanzengesellschaften, von Tallagen bis um 1600 m im Funtenseegebiet.

Trifolium thalii Vill.

Thais Klee

Selten, auf frischen, nährstoffreichen und eher kalkarmen Böden, in Weiderasen oberhalb etwa 1600 m, vor allem im Crepido-Festucetum. Fast alle Angaben für diese Art stammen aus dem östlichen Nationalparkbereich zwischen Königstal-Alm/Priesberg-Alm und Funtensee. Erst in jüngster Zeit wurde die Art am Kammerlinghorn gefunden.

Triglochin palustre L.

Sumpf-Dreizack

Selten, in Flachmooren und an Rinnsalen, oft an Störungsstellen. Beobachtet auf der Büchsen-Alm bei 1250 m, auf der Königsbach-Alm um 1200 m, im Priesbergmoos um 1350 m, auf der Landtal-Alm bei 1430 m (dort schon 1911 von ADE angegeben) und 1996 bei der Bindalm, 1120 m (EBERLEIN), nach LIPPERT (1966) westlich des Funtenseehauses bei 1650 m.

Trisetum distichophyllum (Vill.) Beauv.

Zweizeiliger Goldhafer

Zerstreut, in Felsschuttgesellschaften, fast ausschließlich auf Dolomit, zwischen etwa 1200 und über 2000 m. Nach den bisherigen Angaben fast ausschließlich im Wimbachtal und auf den ringsum angrenzenden Bergen; nach SUESSENGUTH (1934) noch am Hundstod zwischen 2100 und 2300 m.

Trisetum flavescens (L.) Beauv.

subsp. flavescens

Gewöhnlicher Goldhafer

Zerstreut, in Mähwiesen, selten in anderen Rasenbeständen. Von Tallagen bis 1880 m auf der Roßfeld-Alm. Wegen fehlender Herbarbelege läßt sich nicht entscheiden, ob auch *subsp. purpurascens* (DC.) Arcangeli im Gebiet vorkommt.

Trisetum spicatum (L.) K. Richter subsp. ovatipaniculatum Hultén & Jonsell

Ähriger Goldhafer

Sehr selten, nur vom Fagstein oberhalb der Fahrtgrube um 2010 bis 2050 m bekannt (SPRINGER 1984) und 1991 von A. MAYER an der Mauerscharte um 2180 m gefunden.

Triticum aestivum L.

Saat-Weizen

Selten, eingeschleppt und nur vorübergehend vorhanden. Beobachtet an Murmeltierbauen auf der Büchsen-Alm (1200 m) und auf der Königsbach-Alm (1220 m), nach BERG (1981) am Grafkaser auf der Königsberg-Alm.

Triticum caninum Schreb. und *T. repens* L. =
Elymus caninus und *E. repens*

Trollius europaeus L.

Trollblume

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen bis nassen Böden, in Rasengesellschaften, in Hochstaudenbeständen und in Flachmooren, meist oberhalb 1300 m.

Tussilago farfara L.

Huffattich

Zerstreut, an Bachufern, an Wegrändern und feuchten Hangrutschungen. Von wenig mehr als 600 m am Eisbach bis um 1950 m auf der Roßfeld-Alm am Fagstein.

Ulmus glabra Hudson

Berg-Ulme

Selten, in Wäldern, vor allem in feuchten Hanglagen und Schluchten, von wenig mehr als 600 m im südlichen Königsseebereich bis – nach MAYER (1949) – um 1420 m bei der Seilriesenstation am Röhthsteig.

Ulmus montana Witt. = *U. glabra*

Urtica dioica L.

Große Brennnessel

Verbreitet, in Ruderalgesellschaften tiefer Lagen, in Hochstaudenfluren, Grünerlengebüsch und Wildkrautbeständen, vom Königsseeufer bis um 2150 m am Fagsteingipfel und bis 2230 m am Wildpalfen (EBERLEIN 1992).

Utricularia australis R. Br.

Südlicher Wasserschlauch

Sehr selten. Bisher nur von St. Bartholomä bekannt, wo FRITSCHER 1952 die Art sammelte, vielleicht an der gleichen Stelle, an der wir sie 1986 – vergesellschaftet mit *Lemna minor* – finden konnten.

Utricularia minor L.

Kleiner Wasserschlauch

Sehr selten, falls noch vorhanden. Nach PAUL & von SCHOENAU (1932) beim Salletstock. Für diesen Fund gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Utricularia neglecta Lehm. = *U. australis*

Vaccinium myrtillus L.

Heidelbeere

Verbreitet, in Wäldern, Zwergstrauchbeständen und sauren Rasen, gelegentlich zusammen mit *Vaccinium*

uliginosum bestandsbildend auf ehemaligen Almflächen oberhalb 1600 m wie z. B. auf der auf der Königstal-Alm 1700–1900 m, auf der Priesberg-Alm 1800 m und der Farrenleiten 1700 m.

Vaccinium oxycoccus L.

Gewöhnliche Moosbeere

Sehr selten, im Nationalpark bisher nur vom Salletstock bekannt, dort zuerst von MAGNUS (1912) angegeben.

Vaccinium uliginosum L.

Moorbeere, Rauschbeere

Zerstreut bis verbreitet, auf kalkfreien Böden, in Zwergstrauchheiden, seltener in Hochmooren, oberhalb etwa 1500 m oft in nicht mehr beweideten Borstgrasrasen und humusreichen Pionierrasen; auf Almen oft bestandsbildend wie *V. myrtillus*.

Die Art kommt im Gebiet bis um 2500 m vor, ihre Aufgliederung in subsp. *uliginosum* und subsp. *microphyllum* Lange (= subsp. *gaultherioides* Bigelow) wurde nie beachtet. Obwohl bisher Untersuchungen fehlen, gehen wir zunächst davon aus, daß zumindest die Vorkommen oberhalb etwa 2000 m zu subsp. *microphyllum* zu rechnen sind.

Vaccinium vitis-idaea L. subsp. vitis-idaea

Preiselbeere

Zerstreut bis verbreitet, auf kalkfreien Böden (oft Auflagehumus über Kalk), in Wäldern, Magerrasen, Latschengebüsch und Zwergstrauchheiden. Vorwiegend oberhalb 1000 m und am Fagstein noch bei 2020 m, nach MAGNUS (1915) auch am Salletstock bei 600 m.

Valeriana dioica L. subsp. dioica

Sumpf-Baldrian

Selten, in Flachmooren und vernäßigem Schotter. Im Gebiet meist oberhalb 1000 m, so auf der Königsbach-Alm bei 1300 m, auf der Wasserfall-Alm um 1250 m, im Priesbergmoos bei 1360 m, auf der Landtal-Alm um 1430 m und auf der Bind-Alm bei 1080 m; ungewöhnlich tief bei St. Bartholomä.

Valeriana montana L.

Berg-Baldrian

Zerstreut bis verbreitet, in Blockschutthalden, lückigen Rasen, Hochstaudenbeständen, lichten Wäldern und Gebüsch. Von etwa 750 m am Eisbach bis um 1800 m. Eine Unterscheidung von subsp. *montana* und der in ihrem taxonomischen Wert nicht unstrittigen subsp. *hirsuticaulis* E. Walther wurde nie durchgeführt; da Herbarmaterial fehlt, kann auch nicht beurteilt werden, ob möglicherweise beide Sippen vorkommen.

Valeriana officinalis L. s.l.

Arznei-Baldrian

Selten bis zerstreut. Die hier aufgeführten Fundortangaben müßten nach heutigem Verständnis vermutlich verschiedenen Arten zugeordnet werden, vergl. dazu TITZ

(1984). Die meisten Vorkommen im Gebiet dürften zu *V. wallrothii* Kreyer (*V. officinalis* subsp. *collina*) gehören (siehe dort). Das von MAGNUS (1915) genannte Vorkommen am Ufer des Königssees mag – wie vielleicht auch andere Bestände – zu *V. exaltata* Mikan fil. oder zu *V. sambucifolia* Mikan fil. gehören. Da Herbarbelege fehlen, läßt sich das derzeit nicht entscheiden.

Valeriana saxatilis L. subsp. saxatilis

Felsen-Baldrian

Verbreitet, in Felsspalten, wenig bewegtem Felsschutt und in lückigen Pionierrasen, von 600 m bis weit über 2000 m.

Valeriana supina Ard.

Zwerg-Baldrian

Selten, in wenig bewegtem, meist feinem Felsschutt, oft auf kleinen Verebnungen in Schutthalden oder an Schuttbändern in Felswänden, von etwa 1300 m im Wimbachtal bis über 2000 m, nach MAGNUS (1915) außerhalb des Nationalparks am Breithorn noch bei 2400 m. Der Schwerpunkt der Verbreitung im Gebiet liegt auf Dolomit im Wimbachtal und in den angrenzenden Bergen, die Angabe FERCHLS (1879) vom Hohen Göll ist durch einen von EINSELE 1848 dort gesammelten Beleg gesichert, der jedoch laut Etikett „knapp außerhalb der Grenze“ gesammelt wurde. „Auf Liasmergeln am Rande von Schneegruben“, wie dies VOLLMANN (1907) unter Berufung auf ADE schreibt, haben wir die Art nie gesehen.

Valeriana tripteris L.

Dreiblättriger Baldrian, Stein-Baldrian

Verbreitet, in Felsspalten, Felsschutt, lückigen Rasenbeständen auf frischen Böden, in Hochstaudenbeständen und Wäldern. Von wenig mehr als 600 m bei St. Bartholomä bis über 2000 m.

Eine Aufteilung in subsp. *tripteris* und subsp. *tomentella* E. Walther wurde nie durchgeführt; beide Unterarten sollten nach Literaturangaben im Gebiet vorkommen, doch fehlen Herbarbelege.

Valeriana wallrothi Kreyer

Schmalblättriger Arznei-Baldrian

Zerstreut, in lückigen Rasen, im Felsschutt, in unterschiedlichen Staudengesellschaften und in lichten Wäldern. Von Tallagen bis um 1800 m und vielleicht darüber hinaus.

Dies ist die einzige Art der *V. officinalis*-Gruppe, deren Vorkommen im Gebiet durch Herbarbelege gesichert ist.

Veratrum album L.

Weißer Germer

Verbreitet, in vielen Pflanzengesellschaften des Gebietes, vor allem in Hochstaudengesellschaften und Lägerfluren, gelegentlich faziesbildend in verkräutenden Almweiden oder in Borstgrasrasen (*Geo montani*-*Nardetum*). Meist oberhalb 1000 m, jedoch vereinzelt auch in

tieferen Lagen. Eine Unterscheidung der taxonomisch sowohl als Arten (*V. album* L. und *V. lobelianum* Bernh.) als auch als Unterarten gewerteten Sippen wurde im Gebiet nie durchgeführt, obwohl es wohl beide im Nationalpark gibt.

Verbascum densiflorum Bertol.
Großblütige Königskerze

Bisher nur einmal von LIPPERT (1966) bei der Abzweigung von altem und neuem Röhthsteig um 800 m angegeben. Es fehlen sowohl ein Herbarbeleg als auch Bestätigungen aus jüngerer Zeit. Eine Verwechslung mit *V. thapsus* kann nicht ausgeschlossen werden.

Verbascum nigrum L. subsp. nigrum
Dunkle Königskerze

Selten, an Wald- und Wegrändern, an Böschungen oder in Waldverlichtungen. Von Tallagen bis um 1400 m.

Verbascum thapsus L. subsp. thapsus
Kleinblütige Königskerze

Selten, oft an etwas ruderalen Stellen, z.B. an Böschungen, aber auch im Felsschutt und lückigen Rasen. Von Tallagen bis um 1400 m, besonders an den Hängen um den Königssee und auf den angrenzenden Höhen, außerdem im Endstal bei etwa 1350 m, nach PAUL & von SCHOENAU (1933) am Stanglahner zwischen Wimbachschloß und Hochkalter sowie nach MAGNUS (1915) noch am Laafeld bei 1700 m. 1996 von EBERLEIN im österreichischen Teil des Hagengebirges am Fuß der Rotwand bei 1635 m gefunden.

Veronica agrestis L.
Acker-Ehrenpreis

Nach VOLLMANN (1907, unter Berufung auf GERSTLAUER) bei der Wimbachklamm; sicherlich eingeschleppt und inzwischen wieder verschwunden. Es fehlen sowohl ein Herbarbeleg als auch Bestätigungen aus jüngerer Zeit

Veronica alpina L.
Alpen-Ehrenpreis

Zerstreut, auf kalkarmen Böden, in Schneebodengesellschaften und im feuchten Gesteinsschutt. In der Regel zwischen etwa 1400 und 2500 m, jedoch gelegentlich erheblich tiefer, so nach MAGNUS (1912) noch bei der Eiskapelle um 830 m.

Veronica aphylla L.
Blattloser Ehrenpreis

Zerstreut bis verbreitet, in lückigen Rasen, in Felsspalten und in Schneetälchen-Gesellschaften. Von Tallagen (dort meist auf Felsblöcken) bis über 2000 m.

Veronica arvensis L.
Feld-Ehrenpreis

Bisher nur auf der Schapbach-Alm bei 1100 m nahe eines Almkasers und bei der früheren Wildfütterung

südöstlich Wimbachbrücke beobachtet; sicher nur vorübergehende Vorkommen.

Veronica beccabunga L.
Bachbunge, Bach-Ehrenpreis

Zerstreut an nassen Stellen, in und an Wassertümpeln und Bächen sowie in Flachmooren. Von etwa 700 m bei der Fischunkel-Alm bis um 1600 m auf der Funtensee-Alm.

Veronica Buxbaumii Tenore = *V. persica*

Veronica chamaedrys L. subsp. chamaedrys
Gewöhnlicher Gamander-Ehrenpreis

Zerstreut bis verbreitet, auf frischen, nährstoffreichen Böden, in Mähwiesen und unterschiedlichen Rasenbeständen, in höheren Lagen vor allem auf Almflächen. Von Tallagen bis um etwa 1700 m, bei der Falz-Alm noch bei 1770 m.

Die Aufteilung von *V. chamaedrys* in Unterarten wurde erst in jüngerer Zeit durchgeführt, die Verwendung von Literaturangaben ist deshalb mangels Herbarmaterial nicht möglich.

Veronica chamaedrys L. subsp. micans M. Fischer
Glänzender Gamander-Ehrenpreis

Selten bis zerstreut, in Rostseggenrasen, lückigen Hochstaudenbeständen sowie in Grünerlen- und Weidengebüschen. Bisher nur von wenigen, durch Herbarbelege gesicherten, Fundorten im Gebiet Röhth – Funtensee zwischen 1400 und 1700 m bekannt.

Veronica filiformis Sm.
Faden-Ehrenpreis

Bisher nur am Weg bei der Königstal-Alm um 1520 m, im Schapbach-Gebiet bei 950 m (dort reichlich), auf Kühroint und nach STORCH (1983) bei der Wildfütterung südlich des Malerwinkel beobachtet. Sicherlich eingeschleppt, es bleibt abzuwarten, ob sich die zählbare Art im Gebiet hält.

Veronica fruticans Jacq.
Felsen-Ehrenpreis

Selten bis zerstreut, in Felsspalten, in lückigen Rasen, in wenig bewegtem Felsschutt und in lichten Bergwäldern. Von Tallagen bis um 2400 m.

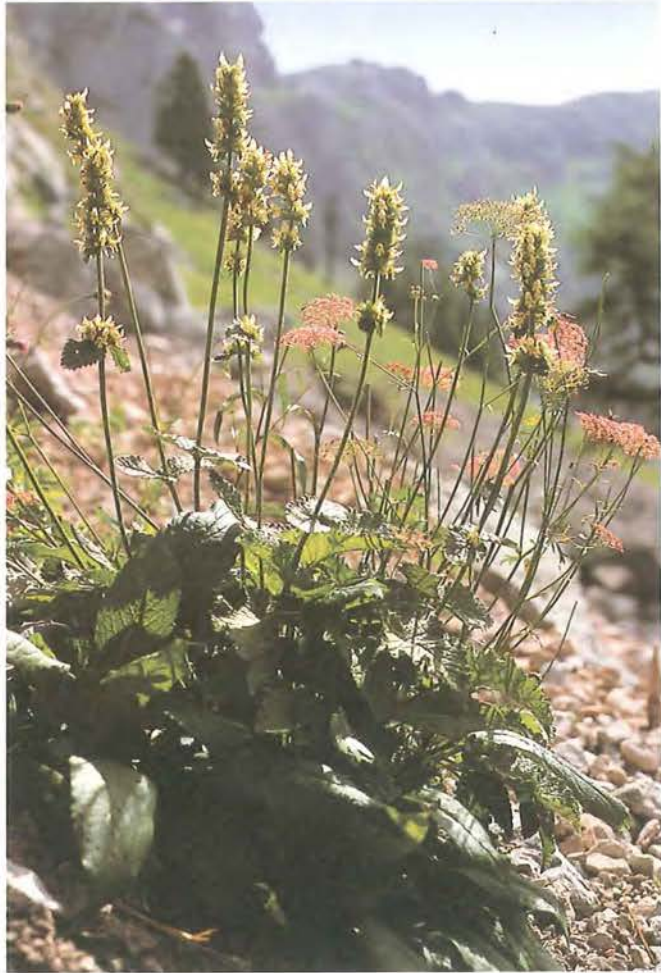
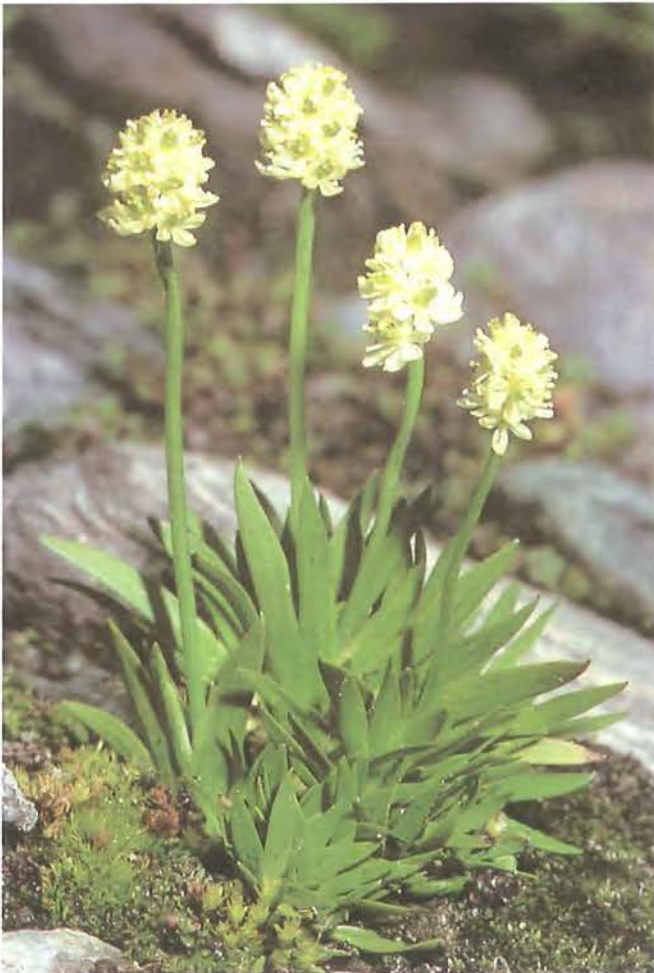
Abbildungen Seite 119:

Oben links: *Silene vulgaris* subsp. *glareosa*. Foto: Schlmitat.

Oben rechts: *Tephrosiis ovirensis* subsp. *gaudinii*. Foto: Angerer.

Unten links: *Tofieldia pusilla*. Foto: Schlmitat.

Unten rechts: *Stachys alopecuroides*. Foto: Wagner.



Veronica fruticulosa L.
Halbstrauch-Ehrenpreis

Nach SCHRANK (1785) „am Schwarzort“, nach FERCHL (1879) „Am Rauchenkopf und auf dem Kehlmais gegen Schwarzort“ – beide Fundorte wohl außerhalb des Nationalparks gelegen. Für die Angaben fehlen sowohl Herbarbelege als auch Bestätigungen aus jüngerer Zeit, doch scheint uns ein Vorkommen im Gebiet nicht völlig ausgeschlossen.

Veronica lutea (Scop.) Wettst. = *Paederota lutea*

Veronica montana L.
Berg-Ehrenpreis

Selten, in feuchten Wäldern. Nach FERCHL (1879) „Am Schwarzort, ... im Wimbachtal etc.“, nach STORCH (1983) zwischen den Sillenköpfen und der Gotzentalm bei 1350–1400 m sowie im Wald südlich St. Bartholomä um 620 m.

Veronica officinalis L.
Wald-Ehrenpreis, Echter Ehrenpreis

Zerstreut, im Gebiet vor allem in bodensauren Magerrasen und auf Waldschlägen, vorwiegend oberhalb etwa 1000 m bis um 1600 m auf der Königstal-Alm.

Veronica persica Poiret
Persischer Ehrenpreis

Rezent bisher nur auf der Sallet-Alm an der Anlegestelle bei 600 m beobachtet, nach ADE (1911, als *V. Buxbaumii*) bei der Grünsee-Alm um 1680 m. Sicherlich eingeschleppt und bald wieder verschwunden.

Veronica serpyllifolia L.
subsp. humifusa (Dickson) Syme
Gebirgs-Quendel-Ehrenpreis

Selten, in Rostseggenrasen und an quelligen Stellen. Bisher nur von wenigen durch Herbarbelege gesicherten Fundorten zwischen Röth und Funtensee bekannt.

Veronica serpyllifolia L. **subsp. serpyllifolia**
Gewöhnlicher Quendel-Ehrenpreis

Zerstreut, vor allem in beweideten Rasen, aber auch in Wildkrautbeständen und Trittpflanzengesellschaften. Von Tallagen bis um 1700 m, in Hochlagen vorwiegend auf Almflächen.

Veronica urticifolia Jacq.
Nesselblättriger Ehrenpreis

Verbreitet, in Wäldern und Gebüsch, in Hochstaudenfluren, Rostseggenrasen oder an Felsen. Von Tallagen bis um 1700 m.

Viburnum lantana L.
Wolliger Schneeball

Selten bis zerstreut, an Waldrändern und in lichten Wäldern der Tieflagen im ganzen Nationalparkgebiet. Nach

MAGNUS (1915) an der Hachelwand bei der Schrainbach-Alm, nach LIPPERT (1966) beim Malerwinkel um 930 m, an der Röthwand bei 880 m und in der Grundübelau bei 800 m. In jüngerer Zeit bei St. Bartholomä im Eisbachschotter, an der Rabenwand bei 900 m und in der Grundübelau bis 880 m beobachtet.

Viburnum opulus L.
Gewöhnlicher Schneeball

Selten, an Waldrändern und Bachufern. Nach PAUL & von SCHOENAU (1933) und LIPPERT (1966) in der Grundübelau zwischen 800 und 915 m, nach MAYER (1949) an der Brentenwand bei 620 m und nach LIPPERT (1966) nördlich des Malerwinkels um 920 m. In neuerer Zeit auch bei St. Bartholomä, am Ostufer des Königssees beim Nassen Palfen und im Hirschbichtal gefunden.

Vicia cracca L.
Vogel-Wicke

Selten, auf frischen Böden, in Mähwiesen und anderen Rasen. Nach MAGNUS (1915) am Kessel, jüngst im südlichen Klausbachtal beobachtet, von EBERLEIN 1996 bei der Wildfütterung Reitl gefunden.

Vicia sepium L.
Zaun-Wicke

Zerstreut, auf frischen Böden, in Rasen, Schlagfluren und Wildkrautbeständen. Eher in tiefen Lagen vom nördlichen Hirschbichtal über Eckau, Wimbachbrücke und Schappach bis ins Königsseegebiet (St. Bartholomä, Kessel). In höheren Lagen bisher nur im Gebiet einiger Almen beobachtet: erstmals von ADE (1911) für die Gotzentalm und Funtensee-Alm angegeben, von uns notiert von der Wasserfall-Alm, 1270 m, sowie von der Königsbach-Alm zwischen 1280 m und 1480 m.

Vicia sylvatica L.
Wald-Wicke

Selten, an Waldrändern und in brachgefallenen Wiesen. Bisher nachgewiesen aus dem Endstal, vom Dürreckberg und bei der Scharitzkehl-Alm, außerdem vom Jenner und von der Krautkaserscheibe sowie vom Hirschbichtl. Einige weitere Funde gelangen knapp außerhalb des Nationalparks.

Vinca minor L.
Kleines Immergrün

Selten, in Laubwäldern. Nach LIPPERT (1966) bei St. Bartholomä um 610 m – dort heute noch.

Vincetoxicum hirundinaria Medicus
subsp. hirundinaria
Schwalbenwurz

Zerstreut, an sonnigen Hängen, in Staudenhalden, Reitgrasbeständen und im Blockschutt. Von Tallagen bis zum 1700 m an der Laafeldwand.

Viola biflora L.

Zweiblütiges Veilchen

Verbreitet, auf frischen, humosen Kalkböden, im Felschutt, in Hochstaudenbeständen, Wäldern und in Schneetälchen-Gesellschaften. Von 730 m in der Fischunkel und von etwa 820 m bei der Eiskapelle bis über 2000 m, am Schreiber (Gamskar) noch bei 2100 m.

Viola canina L.

Hunds-Veilchen

Nach FERCHL (1879) „allenthalben“, doch fehlt uns bis heute ein sicherer Nachweis. Die subsp. *montana* (L.) Hartm. wurde bisher nur von MAGNUS (1915) „bei der Krautkaseralpe“ notiert, also knapp außerhalb des Nationalparks. Für diese Angabe gibt es weder einen Herbarbeleg noch eine Bestätigung aus jüngerer Zeit.

Viola hirta L.

Rauhhaariges Veilchen

Zerstreut, aber wohl gelegentlich auch übersehen, in lückigen Rasen und lichten Wäldern. Von 600 m auf der Sallet Alm bis um 1200 m im Wimbachtal und bei der Königsbach-Alm. Herbarbelege fehlen weitgehend, ob möglicherweise auch die ähnliche *Viola collina* Besser im Gebiet vorkommt, ist deshalb ungewiß.

Viola palustris L.

Sumpf-Veilchen

Selten, in kalkarmen Flachmooren, vor allem im *Caricetum fuscae*. Bisher beobachtet auf der Gotzen-Alm bei 1700 m, auf der Reiter Alm um 1500–1700 m, seit PAUL (1937) vom Priesbergmoos bekannt, nach PAUL & von SCHOENAU (1933) am Funtensee bei 1630 m und dort – nach PAUL (1937) – auch im Moor am Stein bei 1850 m, nach STORCH (1983) bei der Kühroint-Alm um 1380 m, von EBERLEIN 1993 um die Schönbichl-Alm bei 1800 m gefunden.

Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau

Wald-Veilchen

Wohl zerstreut in Wäldern. Die Art hat – da ohne Blüten nur schwer von *V. riviniana* zu unterscheiden und zudem mit dieser durch Zwischenformen verbunden – offensichtlich nie sonderliche Beachtung gefunden und ist durch keinen Herbarbeleg aus dem Gebiet repräsentiert. Wenn wir den Namen *Viola silvatica* Fries bei ADE (1911) richtig übersetzen, ist die Art „in Wäldern verbreitet“. Wir haben sie auf der Ragert-Alm bei 860 m beobachtet, nach THIELE (1973) kommt sie im Wimbachtal zwischen 840 und 1080 m vor.

Viola riviniana Reichenb.

Hain-Veilchen

Wohl zerstreut in Wäldern. Für die Art gilt gleichermaßen die Anmerkung bei der vorhergehend besprochenen *V. reichenbachiana*. LIPPERT (1966) gibt die Art von zahlreichen Fundorten des Gebietes zwischen 610 und etwa 1250 m an, THIELE (1973) nennt das Wimbachtal bei 1040 m. Auch für die hier genannten Angaben fehlen Herbarbelege.

Viola tricolor L. subsp. tricolor

Wildes Stiefmütterchen

Sehr selten, ein sicher nur vorübergehendes Auftreten. Bisher nur an der Engert-Alm an Hüttenfundamenten bei 960 m beobachtet.

Willemetia apargioides Cass = *Calycocorus stipitatus*

Willemetia stipitata (Jacq.) Cass. = *Calycocorus stipitatus*

Woodsia glabella R. Br.**subsp. pulchella (Bertol.) A. & D. Löve**

Zierlicher Wimperfarn

Sehr selten, in Felsspalten. Seit ADE (1911) von den Hängen des Glunkerer (Teufelsmühle) am Funtensee bekannt, nach HEPP (1954) – unter Berufung auf EICHLER – auch am Grünsee, dort 1993 von K. HORN & A. SCHIEMIONECK bestätigt.

Literatur

- ADE, A. 1911: Vorarbeiten zur Durchforschung des Pflanzenschonbezirks bei Berchtesgaden. Ber. Vereins Schutz und Pflege Alpenpfl. **10**: 50–89.
- ANONYMUS 1896: Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns. Familie Ranunculaceae. Ber. Bayer. Bot. Ges. **4**: III–IV, 1–76.
- ANONYMUS 1897: Vorarbeiten zu einer Flora Bayerns. Familien der Berberideen, Nymphaeaceen, Papaveraceen, Fumariaceen, Cruciferen I. Ber. Bayer. Bot. Ges. **5**: I–II, 77–192. [Cruciferen bearbeitet von F. NAEGELE]
- ANONYMUS 1943: Bemerkenswerte Beobachtungen auf einzelnen Wanderungen 1941. Ber. Bayer. Bot. Ges. **26**: 159.
- BENL, G. & A. ESCHELMÜLLER 1973: Über „*Dryopteris remota*“ und ihr Vorkommen in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. **44**: 101.
- BENL, G. & A. ESCHELMÜLLER 1983: Zum Vorkommen wenig bekannter *Dryopteris*-Sippen im bayerischen Alpen- und Voralpenraum. Ber. Bayer. Bot. Ges. **54**: 77–102.
- BERG, R. 1981: Einfluß des Menschen auf die Vegetation der alpinen Stufe im Jennergebiet (Nationalpark Berchtesgaden). Diplomarbeit am Lehrstuhl für Landschaftsökologie der Technischen Universität München, Freising-Weihenstephan.
- CAFLISCH, F. 1881: Excursions-Flora für das südöstliche Deutschland. 2. Auflage, 387 S. Stuttgart.
- CHRISTENSEN, K. I. 1987a: Taxonomic revision of the *Pinus mugo* complex and *P. x rhaetica* (*P. mugo x sylvestris*) (Pinaceae). Nord. J. Bot. **7**: 383–408.
- CHRISTENSEN, K. I. 1987b: A morphometric study of the *Pinus mugo* Turra complex and its natural hybridization with *P. sylvestris* L. (Pinaceae). Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. **98**: 623–635.
- CONERT, H. J. 1981: Über das Rohrraitige Pfeifengras, *Molinia arundinacea* Schrank. Ber. Bayer. Bot. Ges. **52**: 5–14.
- CONERT, H. J. 1987: *Deschampsia*. In Hegi, G.: Ill. Fl. Mitteleuropas 1/3. Lfg. 4: 302–317.
- COOK, C. D. K. 1961: Die bayerischen *Sparganium*-Arten. Ber. Bayer. Bot. Ges. **34**: 7–10.
- COOK, C. D. K. 1966: A monographic study of *Ranunculus* Subgen. *Batrachium* (DC.) A. Gray. Mitt. Bot. München **6**: 47–237.
- DAMBOLDT, J. 1963: *Cystopteris dieckiana* Sim. und ihr Vorkommen in den Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **36**: 64–66.
- DAMBOLDT, J. 1964: Ein Beitrag zur Kenntnis von *Asplenium trichomanes* L. em. Huds. in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. **37**: 5–9.
- DIETERICH, E. 1949: Das Naturschutzgebiet am Königssee. Nachr. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere Jahrg. 1949: 21–24. München.
- DIETRICH, W. 1974: Ein neuer Fundort von *Carex magellanica* Lam. subsp. *irrigua* (Wahlenb.) Hiitonen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **45**: 81.
- EBERLEIN, F. 1991: *Cerintho minor*, *Juniperus sabina* und *Sedum dasyphyllum* im Berchtesgadener Land. Ber. Bayer. Bot. Ges. **62**: 231–233.
- EBERLEIN, F. 1995: Auf der Suche nach *Astragalus penduliflorus* Lam. am Hirschbichl (Berchtesgadener Alpen). Ber. Bayer. Bot. Ges. **65**: 163–164.
- EBERLEIN, F. 1996: Der Sadebaum vom Klitzkartauern (Nationalpark Berchtesgaden). Ber. Bayer. Bot. Ges. **66/67**: 309–310.
- ELMENAU, J. von 1952: Die Herkunft des Tauernblümchens in Bayern (*Lomatogonium carinthiacum* (Wulf.) Rchb.). Ber. Bayer. Bot. Ges. **29**: 96–97.
- ENDERS, G. 1979, 1982: Theoretische Topoklimatologie. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsberichte **1** (Text): 1–92, **4** (Karten).
- FERCHL, J. 1877: Flora von Reichenhall. Ber. Bot. Vereines Landshut **6**: 1–96.
- FERCHL, J. 1879: Flora von Berchtesgaden. Ber. Bot. Vereines Landshut **7**: 1–92.
- FISCHER, G. 1907: Die bayerischen Potamogetonen und Zannichellien. Ber. Bayer. Bot. Ges. **11**: 20–162.
- FREIBERG, H.-M. 1980: Pflanzensoziologische Untersuchungen im Bereich der alpinen Baumgrenze am Gluncker im Funtenseegebiet (Nationalpark Berchtesgaden). Diplomarbeit. Fachbereich Forstwirtschaft der Universität München, 43 S.
- FREIBERG, H.-M. 1985: Pflanzensoziologische Untersuchungen im Bereich der alpinen Baumgrenze im Funtenseegebiet unter Berücksichtigung des anthropogenen Einflusses. In: Der Funtensee. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht **7**: 37–50.
- FRÖHNER, S. 1990: *Alchemilla*. In HEGI, G. (Hrsg. H. SCHOLZ) Illustrierte Flora Mitteleuropas **4/2B**: 13–242.
- GANSS, O. & S. GRÜNFELDER 1979: Geologie der Berchtesgadener und Reichenhaller Alpen, 3. Aufl., 153 S. Berchtesgaden.
- GAST, C. 1982: Untersuchungen an schmalblättrigen Arten der Gattung *Potamogeton* in Bayern, insbesondere an *Potamogeton pusillus* L. und *Potamogeton berchtoldii* Fieber, Staatsexamensarbeit am Institut für Systematische Botanik der Univ. München, 115 S.
- GENTNER, G. 1940: Der Sadebaum, *Juniperus sabina* L., am Untersberg. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **12**: 46–49. München.
- GÖSSMANN, A. & W. WUCHERPFENNIG 1992: Verbreitungsübersicht der heimischen Orchideen in Bayern. Ber. Arbeitskreis. Heimische Orchid., Beiheft **3**: 1–138. München.
- GÖTZ, E. 1967: Die *Aconitum variegatum*-Gruppe und ihre Bastarde in Europa. Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. **76**: 1–62.
- HAAS, P.A. 1950: Systematische Beobachtungen über das Quellgras *Catabrosa aquatica* P. B.. Ber. Bayer. Bot. Ges. **28**: 212–216.
- HALLIDAY, G. 1964: Studies in the *Minuartia verna* complex. I. In: HEYWOOD, V. H.: Flora Europaea Notulae Systematicae No. 3. Feddes Repert. spec. nov. Regni. Veg. **69**: 8–14.
- HARZ, K. 1923: *Papaver pyrenaicum* (L.) A. Kerner in Bayern. Mitt. Bayer. Bot. Ges. **4(3)**: 24.
- HEGI, G. 1905: Beiträge zur Pflanzengeographie der bayerischen Alpenflora. Ber. Bayer. Bot. Ges. **10**: 1–189.
- HEGI, G. (Hrsg.) 1906–1931: Illustrierte Flora Mitteleuropas 1–7. München.

- HEPP, E. 1954: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern VIII/1. Ber. Bayer. Bot. Ges. **30**: 37–64.
- HEPP, E. 1956: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern VIII/2. Ber. Bayer. Bot. Ges. **31**: 24–53.
- HEUBL, G. 1984: Systematische Untersuchungen an mitteleuropäischen *Polygala*-Arten. Mitt. Bot. München **20**: 205–428.
- HINTERHUBER, R. 1877: Der hohe Göll. Z. Deutsch. Österr. Alpenver. **8**: 234–235.
- HINTERHUBER, R. 1882: Flora der Salzburger und Berchtesgadener Gebirge. Z. Deutsch. Österr. Alpenver. **13**: 113–115.
- HINTERHUBER, R. & J. HINTERHUBER 1851: Prodrum einer Flora des Kronlandes Salzburg und dessen angränzenden Ländertheilen als Berchtesgaden, des K. K. Salzkammergutes usw., 414 S. Salzburg.
- HINTERHUBER, J. & F. PICHLMAYR 1899: Flora des Herzogtums Salzburg und der angrenzenden Länderteile. 2. Aufl., Salzburg.
- HOFMANN, G. 1992: Klimatologie des Alpenparks. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht **25**: 1–130.
- KIRSCHNER, J. 1990: *Luzula multiflora* and allied species (Juncaceae). A nomenclatural study. Taxon, Utrecht, **39**: 106–114.
- KIRSCHNER, J., ENGELSKJOEN, T. & G. S. KNABEN 1988: *Luzula alpina* Hoppe, a neglected alpine species. Preslia **60**: 97–108.
- KOESTLER, J. 1950: Die Bewaldung des Berchtesgadener Landes. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **15**: 13–45.
- KOESTLER, J. & H. MAYER 1970: Waldgrenzen im Berchtesgadener Land. Jahrb. Vereins Schutz Bergwelt **35**: 121–153.
- KÜMPEL, H. und A. MRKVICKA 1990: Untersuchungen zur Abtrennung der *Orchis ustulata* L. subsp. *aestivalis* (Kümpel) Kümpel & Mrkvicka. Mitt. Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. **22**(2): 306–324.
- LEEDER, F. & M. REITER 1959: Kleine Flora des Landes Salzburg. Salzburg.
- LIPPERT, W. 1966: Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes Berchtesgaden. Ber. Bayer. Bot. Ges. **39**: 67–122.
- LIPPERT, W. 1972: Veränderungen der Pflanzenwelt durch Bergsteigen und Fremdenverkehr im Hochgebirge. Ber. Bayer. Bot. Ges. **43**: 5–15.
- LIPPERT, W. 1992: Beiträge zur floristischen Kartierung Bayerns. Ber. Bayer. Bot. Ges., Beiheft **5**, 64 S.
- LIPPERT, W. & H. MERXMÜLLER 1974, 1975, 1976, 1979, 1982: Untersuchungen zur Morphologie und Verbreitung der bayerischen Alchemillen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **45**: 37–70. – **46**: 5–46. – **47**: 5–19. – **50**: 29–65. – **53**: 5–45.
- LIPPERT, W. & D. PODLECH 1981: Bemerkenswerte Pflanzenfunde zur Flora Bayerns und Deutschlands. Ber. Bayer. Bot. Ges. **52**: 224–225.
- LIPPERT, W. & F. SCHUHWERK 1990: Funde bemerkenswerter Arten von Blütenpflanzen in den Berchtesgadener Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **61**: 329–331.
- LIPPERT, W. & H. WUNDER 1994: Alpenpflanzen. Faltblatt der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden. 3., veränderte Auflage.
- MAGNUS, K. 1912: Bericht über die im Jahre 1911 im Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten. Ber. Vereins Schutz und Pflege Alpenpflanzen **11**: 35–52.
- MAGNUS, K. 1913: Bericht über die im Jahre 1912 im Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten. Ber. Vereins Schutz und Pflege Alpenpflanzen **12**: 40–60.
- MAGNUS, K. 1914: Botanisch-geologische Wanderung von St. Bartholomä nach Saalfelden nebst einer Schilderung der Eiskapelle. Ber. Vereins Schutz der Alpenpflanzen **13**: 36–56.
- MAGNUS, K. 1915: Die Vegetationsverhältnisse des Pflanzenschonbezirks bei Berchtesgaden. Ber. Bayer. Bot. Ges. **14**: 298–585.
- MAGNUS, K. 1954: Naturschutzgebiet Königsseealpen. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **19**: 60–62.
- MAILLEFER, 1944: Étude sur les *Alchemilla* de Suisse et des Alpes occidentales de la section Brevicaulon Rothmaler. Mem. Soc. Vaud. Sc. Nat. **8**, 2: 101–136.
- MARKGRAF-DANNENBERG, I. 1950: Die Gattung *Festuca* in den Bayerischen Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **28**: 195–211.
- MAYER, H. 1949: Waldgrenzen Berchtesgaden, 1. Zusammenstellung. Unveröffentl. Manuskript.
- MAYER, H. 1951: Über einige Waldbäume und Waldgesellschaften im Naturschutzgebiet am Königssee. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **16**: 113–119.
- MAYER, H. 1959: Waldgesellschaften der Berchtesgadener Kalkalpen. Mitt. Staatsforstverw. Bayerns **30**: 164–216.
- MAYER, H. 1964: Zur Waldgeschichte des Steinernen Meeres (Naturschutzgebiet Königssee). Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **30**: 100–120.
- MAYER, H., B. SCHLESINGER & K. THIELE 1967: Dynamik der Waldentstehung und Waldzerstörung auf den Dolomitschuttfächen im Wimbach-Gries (Berchtesgadener Kalkalpen). Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **32**: 132–160.
- MEISTER, G. 1976: Nationalpark Berchtesgaden. Begegnung mit dem Naturparadies am Königssee, 151 S. München.
- MELZER, A., A. MARKL & J. MARKL 1981: Die submerse Makrophytenvegetation des Königssees in ihrer quantitativen Verbreitung. Ber. Bayer. Bot. Ges. **52**: 99–107.
- MERXMÜLLER, H. 1950a: Untersuchungen über eine alpine Cerastien-Gruppe. Ber. Bayer. Bot. Ges. **28**: 219–238.
- MERXMÜLLER, H. 1950b: Zur Revision einiger Verbreitungsangaben. Ber. Bayer. Bot. Ges. **28**: 240–242.
- MERXMÜLLER, H. 1952a: *Veronica lutea* und *Asplenium seelosii* in den Salzburger Kalkalpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **29**: 42–47.
- MERXMÜLLER, H. 1952b: Untersuchungen zur Sippengliederung und Arealbildung in den Alpen. Diss. Univ. München. Abgedruckt 1952–1954 in Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **17**: 96–133, **18**: 135–158, **19**: 97–139.
- MERXMÜLLER, H. 1965–1980: Neue Übersicht der im rechtsrheinischen Bayern einheimischen Farne und Blütenpflanzen, Teil 1–5. Ber. Bayer. Bot. Ges. **38**: 93–115, **41**: 17–44, **44**: 221–238, **48**: 5–26, **51**: 5–29.

- NATIONALPARKVERWALTUNG BERCHTESGADEN (Hrsg.) 1988: Alte Forschungs- und Reiseberichte aus dem Berchtesgadener Land. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 14: 1–184.
- NEUMANN, A. 1960: *Salix alpina* Scop. und *Salix breviserrata* Flod. in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 33: 103.
- OBERPRIELER, Ch. 1994: Die *Senecio nemorensis*-Gruppe (Compositae, Senecloneae) in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 64: 7–54.
- PAUL, H. 1922: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern VI. Ber. Bayer. Bot. Ges. 17: 68–97.
- PAUL, H. 1930: *Androsace haussmannii* Leyb. in den Bayerischen Alpen. Mitt. Bayer. Bot. Ges. 4(10): 181–182.
- PAUL, H. 1934: *Galium baldense* Spreng. in den Bayerischen Alpen. Mitt. Bayer. Bot. Ges. 4(14): 235–236.
- PAUL, H. 1937: Botanische Wanderungen im östlichen Königsseegebiet. Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden. Ber. Vereins Schutze Alpenpflanzen 9: 22–47.
- PAUL, H. 1947: Die Höhenverbreitung der in den Bayerischen Alpen bisher beobachteten Gefäßpflanzen. Ber. Bayer. Bot. Ges. 27: 144–174.
- Paul, H. & K. v. SCHOENAU 1927: Botanische Ergebnisse. In PETERS, E.: Die wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden. Ber. Vereins Schutze Alpenpfl. 17: 21–29.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1928: Die wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden II. Ber. Vereins Schutze Alpenpfl. 18: 60–83.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1929: Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden III. Botanische Ergebnisse. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 1: 38–55.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1930: Die wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden IV. Die Pflanzenbestände auf den Schottern des oberen Wimbachtales. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 2: 58–81.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1931: Die wissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden V. Botanische Notizen aus dem Naturschutzgebiet. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 3: 49–59.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1932: Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden VI. Botanische Ergebnisse. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 4: 84–104.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1933: Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden VII. Botanische Ergebnisse. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 5: 45–66.
- PAUL, H. & K. v. SCHOENAU 1934: Die naturwissenschaftliche Durchforschung des Naturschutzgebietes Berchtesgaden VIII. Botanische Streifzüge im Funtenseegebiet. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. 6: 31–53.
- PEITZ, E. 1977: Orchideen des Berchtesgadener Landes. Mitt. Bl. Arbeitkr. Heim. Orch. Baden-Württ. 9(2): 119–126.
- PICHLMAYR, F. E. 1866a: Das südwestliche Vorgebirg des hohen Gölls bei Hallein und seine Flora. Österr. Bot. Zeitschr. 16: 76–78.
- PICHLMAYR, F. E. 1866b: Das nordöstliche Vorgebirge des hohen Gölls bei Hallein. Österr. Bot. Zeitschr. 16: 241–243.
- POELT, J. 1958: Die Gattung *Alchemilla* in Südbayern außerhalb der Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. 32: 97–107.
- PRANTL, K. 1884: Exkursionsflora für das Königreich Bayern. 568 S. Stuttgart.
- RALL, F. 1990: Waldinventur und Waldpflegeplanung im Nationalpark Berchtesgaden 1983–1986. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 20: 21–107.
- REITER, M. 1955: Bemerkungen zu den Hieracien (Salzburgs), Mitt. Naturwiss. Arbeitsgem. Haus Natur Salzburg 5/6: 29–38.
- ROESSLER, H. 1983: Das Alpenlieschgras (*Phleum alpinum* L.) in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 54: 53–56.
- ROTHMALER, W. 1962: Systematische Vorarbeiten zu einer Monographie der Gattung *Alchemilla*. Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 66: 194–234.
- RUBNER, K. 1916: Die Epilobien der Reichenhaller und Berchtesgadener Umgebung. Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 361–364.
- SAHLIN, C. I. & W. LIPPERT 1983: Die *Taraxacum*-Arten der bayerischen Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. 54: 23–54.
- SAUER, W. & G. GRUBER 1979: Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Pulmonaria* in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 50: 127–160.
- SAUTER, A. 1879: Flora der Gefäßpflanzen des Herzogthums Salzburg, 2. Aufl., 148 S. Salzburg.
- SCHAUER, T. 1985: Die Vegetation des Funtensees, Grünsees, Schwarzensees und Obersees im Nationalpark Berchtesgaden. In: Der Funtensee. Nationalpark Berchtesgaden Forschungsber. 7: 51–65.
- SCHERZER, H. 1927: Geologisch-botanische Wanderungen durch die Alpen I: Das Berchtesgadener Land. 218 S., München.
- SCHIPPMMANN, U. 1986: Über *Brachypodium rupestre* (Host) Roemer & Schultes in Bayern. Unterscheidung und Verbreitung. Ber. Bayer. Bot. Ges. 57: 53–56.
- SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY 1990 (Hrsg.): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. 752 S. Stuttgart.
- SCHRANK, F. v. P. v. 1785: Flora Berchtesgadensis. In: Naturhistorische Briefe über Österreich, Salzburg, Passau und Berchtesgaden 2: 155–323. Salzburg.
- SCHRANK, F. v. P. v. 1789: Baierische Flora. 2 Bände. München.
- SEITZ, W. 1969: Die Taxonomie der *Aconitum napellus*-Gruppe in Europa. Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. 80: 1–76.
- SENDTNER, O. 1854: Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. 910 S. München.
- SIEBECK, O. 1982: Der Königssee. Eine limnologische Projektstudie. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 5: 1–131.
- SOMMER, E. & F. EBERLEIN 1992: *Pulsatilla vernalis* und *Senecio gaudinii* im Berchtesgadener Land. Ber. Bayer. Bot. Ges. 63: 194–195.
- SPRINGER, S. 1984: Einige bemerkenswerte Arten im Gebiet des Nationalparks Berchtesgaden. Ber. Bayer. Bot. Ges. 55: 73–74.

- SPRINGER, S. 1986: Pflanzengesellschaften der Almen zwischen Reiteralm und Hagengebirge mit einem Beitrag zur Flora und Vegetation im Nationalpark Berchtesgaden. Unveröffentl. Manuskript, 511 S.
- SPRINGER, S. 1990: Seltene Pflanzengesellschaften im Alpenpark Berchtesgaden. Ber. Bayer. Bot. Ges. **61**: 203–215.
- STORCH, M. 1983: Zur floristischen Struktur der Pflanzengesellschaften in der Waldstufe des Nationalparks Berchtesgaden und ihrer Abhängigkeit vom Standort und der Einwirkung des Menschen. 407 S. Dissertation der Fakultät für Biologie der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- SUESSENGUTH, K. 1934: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern VI. Ber. Bayer. Bot. Ges. **21**: 1–57.
- TEPPNER, H. 1986: *Empetrum nigrum* L. s.str. – neu für die Alpen. Bot. Jahrb. Syst. **108**: 355–362.
- TEPPNER, H. & E. KLEIN 1990: *Nigritella rheilicani* spec. nova und *N. nigra* (L.) Rchb. fil. s.str. Phytol. **31**(1): 5–26.
- THIELE, K. 1973: Vegetationskundliche und pflanzensoziologische Untersuchungen im Wimbachgries. Aus den Naturschutzgebieten Bayerns **1**: 1–74. München.
- TIETZ, M. S. 1982: Untersuchungen zur Kenntnis der bayerischen Sippen von *Leontodon hispidus* L. Staatsexamensarbeit am Institut für Systematische Botanik Univ. München, 223 S.
- TITZ, E. 1974: *Arabis pumila* Jacq., subsp. *pumila* (4x) und subsp. *stellulata* (Bertol.) Nyman (2 x) als chromosomal und morphologisch verschiedene Taxa. Österr. Bot. Z. **122**/4: 227–235.
- TITZ, E. 1984: Die Arzneibaldriane Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung Bayerns. Ber. Bayer. Bot. Ges. **55**: 25–48.
- TUTIN, T. G. et al. (Hrsg.) 1964, 1968, 1972, 1976, 1980: Flora Europaea **1–5**, Oxford.
- URBAN, R. 1990: *Soldanella minima* Hoppe ssp. *austriaca* (Vierhapper) Lüdi neu für die Bundesrepublik Deutschland und weitere floristische Besonderheiten aus den östlichen Chiemgauer Alpen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **61**: 259–264.
- URBAN, R. & A. MAYER 1992: Floristische und vegetationskundliche Besonderheiten aus den Bayerischen Alpen. – Funde im Rahmen der Alpenbiotopkartierung. Teil 1. Ber. Bayer. Bot. Ges. **63**: 175–190.
- VOLLMANN, F. 1904, 1907, 1910, 1914a, 1917: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern I – V. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **9**: 1–63. – **11**: 176–236. – **12**: 116–135. – **14**: 109–144. – **16**: 22–75.
- VOLLMANN, F. 1911: Rezension zu Hosseus: Die Pflanzenwelt Bad Reichenhalls und seiner Berge auf geographisch-geologischer Grundlage. Mitt. Bayer. Bot. Ges. **2**: 392–394.
- VOLLMANN, F. 1914b: Flora von Bayern. 840 S. Stuttgart.
- VOLLRATH, H. & A. KOHLER 1972: *Batrachium*-Fundorte aus bayerischen Naturräumen. Ber. Bayer. Bot. Ges. **43**: 63–75.
- WEIDE, H. 1962: Systematische Revision der Arten *Pimpinella saxifraga* L. und *Pimpinella nigra* Willd. in Mitteleuropa. Feddes Repert. Spec. Nov. Regni. Veg. **64**: 240–268.
- WITTMANN, H. & A. SIEBENBRUNNER 1985: Die Gattung *Asarum* im Bundesland Salzburg. Stapfia **14**: 135–140.
- WITTMANN, H. & W. STROBL 1986: Zur Kenntnis der Gattung *Galeobdolon* Adans. im Bundesland Salzburg (Österreich). Ber. Bayer. Bot. Ges. **57**: 163–176.
- WITTMANN, H., A. SIEBENBRUNNER, P. PILSL & P. HEISELMAYER: Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. Sauteria **2**: 1–403.
- WUCHERPFENNIG, W. & A. GALLERACH 1988: *Dactylorhiza lapponica* (Laest. ex Rchb. f.) Soó, eine bislang übersehene Orchideenart der bayerischen Flora. Ber. Bayer. Bot. Ges. **59**: 161–163.
- WUNDER, H. 1988: „Schneekada“ (*Helleborus niger* L.). Berchtesgadener Heimatkalender 1989.
- WUNDER, H. 1989: „Gambtsbleame“ (*Primula auricula* L.). Berchtesgadener Heimatkalender 1990.
- WUNDER, H. 1990: „Tuschn“ (*Gentiana clusii* Perr. & Song.). Berchtesgadener Heimatkalender 1991.
- WUNDER, H. 1992: Pflanzennamen. Berchtesgadener Heimatkalender 1993.
- ZAHN, K. H. 1929: *Hieracium*. In: HEGI, G. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa **VI/2**: 1182–1351. München.
- ZAHN, K. H. 1922–1938: *Hieracium*. In: ASCHERSON, P. F. A. und K. O. P. P. GRÄBNER: Synopsis der mitteleuropäischen Flora **12**(1) 492 S., **12**(2) 790 S., **12**(3) 708 S., Leipzig.
- ZOLLITSCH, B. 1967: Soziologische und ökologische Untersuchungen auf Kalkschiefern in hochalpinen Gebieten. Teil 1. Ber. Bayer. Bot. Ges. **40**: 67–100.
- ZOLLITSCH, B. 1968: Soziologische und ökologische Untersuchungen auf Kalkschiefern in hochalpinen Gebieten. Teil 2. Jahrb. Vereins Schutze Alpenpfl. Alpentiere **33**: 100–120.

Kartierungsdaten der Zentralstelle für die Floristische Kartierung Deutschlands (Bereich Süd) in Regensburg.

Fundlisten:

- DIETRICH, W., Düsseldorf 1991: Exkursionslisten der Universität Düsseldorf 1971–1991
- DUNKEL, F.-G. 1991: briefliche Mitteilung
- ESCHELMÜLLER A., Sulzberg 1991: briefliche Mitteilung von A. Eschelmüller, Sulzberg, zum Vorkommen von *Dryopteris*-Sippen im Nationalpark und zu anderen Funden aus den Jahren 1964–1990.
- FÖRTHNER, H., München: diverse Fundmeldungen und -listen 1990–1996
- GARNWEIDNER, E., Fürstenfeldbruck 1982: Briefliche Mitteilung an die Nationalparkverwaltung Berchtesgaden.
- KORNECK, D., Bonn: Exkursionsliste vom Juli 1955.
- MAYER, A., Eichenau: diverse Fundmeldungen Kartierung 1993–1996
- SCHMID, M., Erlangen 1994: Mitteilung über *Dactylorhiza lapponica* und *x Gymnigritella suaveolens*
- TU München 1985: Exkursionsliste der Technischen Universität München unter Leitung von Prof. Dr. H. Rehder.
- URBAN, R., Eichenau: diverse Fundmeldungen 1990–1996
- WITTMANN, W., Salzburg: Exkursionsliste Hintersee – Edelweißlahner, 1985.

Anschriften der Autoren:

Dr. Wolfgang Lippert,
Bayerische Botanische Gesellschaft,
Menzinger Str. 67,
D-80638 München

Siegfried Springer,
Osterweg 16a,
D-86879 Wiedergeltingen

Dr. Helmut Wunder,
Nationalparkverwaltung,
Doktorberg 6,
D-83471 Berchtesgaden

In der Reihe der Forschungsberichte sind erschienen:

- Nr. 1** G. Enders
Theoretische Topoklimatologie
- Nr. 2** R. Bochter, W. Neuerburg, W. Zech
Humus und Humusschwund im Gebirge
- Nr. 3** Herausgeber Nationalparkverwaltung
Zur Situation der Greifvögel in den Alpen
- Nr. 4** G. Enders
Kartenteil: Theoretische Topoklimatologie
- Nr. 5** O. Siebeck
**Der Königssee
Eine limnologische Projektstudie**
- Nr. 6** R. Bochter
**Böden naturnaher Bergwaldstandorte
auf carbonatreichen Substraten**
- Nr. 7** Herausgeber Nationalparkverwaltung
Der Funtensee
- Nr. 8** H. Schmid-Heckel
**Zur Kenntnis der Pilze in den Nördlichen
Kalkalpen**
- Nr. 9** R. Boller
**Diplopoden als Streuzersetzer in einem
Lärchenwald**
- Nr. 10** E. Langenscheidt
**Höhlen und ihre Sedimente in den
Berchtesgadener Alpen**
- Nr. 11** Herausgeber Nationalparkverwaltung
Das Bärenseminar
- Nr. 12** H. Knott
**Geschichte der Salinenwälder von
Berchtesgaden**
- Nr. 13** A. Manghabati
**Einfluß des Tourismus auf die
Hochgebirgslandschaft**
- Nr. 14** A. Spiegel-Schmidt
**Alte Forschungs- und Reiseberichte
aus dem Berchtesgadener Land**
- Nr. 15** H. Schmid-Heckel
Pilze in den Berchtesgadener Alpen
- Nr. 16** L. Spandau
**Angewandte Ökosystemforschung im
Nationalpark Berchtesgaden**
- Nr. 17** W. Berberich
Das Raum-Zeit-System des Rotfuchses
- Nr. 18** U. Mäck, R. Bögel
**Untersuchungen zur Ethologie und
Raumnutzung von Gänse- und Bartgeier**
- Nr. 19** B. Dittrich, U. Hermsdorf
Blomonitoring in Waldökosystemen
- Nr. 20** F. Kral, H. Rall
Wälder – Geschichte, Zustand, Planung
- Nr. 21** M. Klein, R.-D. Negele, E. Leuner, E. Bohl,
R. Leyerer
**Fischbiologie des Königssees:
Fischereibiologie und Parasitologie**
- Nr. 22** W. Traunspurger
**Fischbiologie des Königssees:
Nahrungsangebot und Nahrungswahl
Bd. I**
- Nr. 23** R. Gerstmeier
**Fischbiologie des Königssees:
Nahrungsangebot und Nahrungswahl
Bd. II**
- Nr. 24** W. Hecht, M. Förster, F. Pirchner
R. Hoffmann, P. Scheinert, H. Rettenbeck
**Fischbiologie des Königssees:
Ökologisch-genetische Untersuchungen
am Seesabbling und Gesundheitsstatus
der Fische**
- Nr. 25** G. Hofmann
Klimatologie des Alpenparks
- Nr. 26** K. Rösch
**Einfluß der Beweidung auf die Vegetation
des Bergwaldes**
- Nr. 27** H. Remmert, P. G. Rey, W. R. Siegfried,
W. Scherzinger, S. Klaus
Kleinstmögliche Populationen bei Tieren
- Nr. 28** B. Müller, W. Berberich, A. David
Schalenwild
- Nr. 29** J. Köppel
Beitrag der Vegetation zum Wasserhaushalt
- Nr. 30** H. Zierl et al.
Die Wallfahrt über das Steinerne Meer
- Nr. 31** P. Pechacek
Spechte im Nationalpark Berchtesgaden
- Nr. 32** Chr. Dommermuth
**Beschleunigte Massenabtragung
im Jennergebiet**
- Nr. 33** R. Bögel
**Untersuchungen zur Flugbiologie
und Habitatnutzung von Gänsegeler**
- Nr. 34** A. Schuster
**Singvögel im Biosphärenreservat
Berchtesgaden**
- Nr. 35** M. Höper
Moose – Arten, Bioindikation, Ökologie
- Nr. 36** T. Barthelmeß
Die saisonale Planktonzuckession im Königssee

