

Das Untersuchungsgebiet

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **37 (1992)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

jeglichen Massenmord mit Hilfe von Fallen und fange nur einzelne Individuen gezielt mit dem Fangnetz.

Mein Wunsch wäre es nun, alle Beobachtungsdaten meiner zehnjährigen Untersuchungen gesamthaft zu veröffentlichen, vergleichbar mit der Schrift über die Reinacherheide der Naturforschenden Gesellschaft Baselland. Das vorliegende, aber leider erst zum Teil verarbeitete Beobachtungsmaterial würde schätzungsweise ein Buch von mindestens dreifachem Umfang ergeben. Dieses Buch zu schreiben wäre wohl eine Vollbeschäftigung für mindestens ein oder zwei Jahre, und wer würde dann schliesslich einen solchen «Schunken» noch lesen? Ich habe jedoch eine Familie und bin – so nebenbei – auch noch berufstätig. So muss dieser Wunsch wohl ein Traum bleiben. Zudem schreibe ich grundsätzlich nur im Winter längere Arbeiten und während der übrigen Zeit ausschliesslich bei ganz schlechtem Wetter. Schon bald wird aber auch dieses Jahr der Frühling Einzug halten. Dann wird mich die Sonne wieder jede freie Minute vom Schreibtisch weg in die Natur hinaus locken. So wird dann eben der Stapel an unverarbeiteten Originalprotokollen voraussichtlich auch im nächsten Jahr weiter wachsen und damit die Aussicht auf die Verwirklichung einer Gesamtdarstellung noch mehr schwinden. Damit aber nicht die ganze Arbeit schliesslich in meinen Schubladen verstaubt, habe ich mich jetzt – u. a. auf Drängen meiner Freunde – entschlossen, verschiedene Teilgebiete einzeln zu publizieren.

Hier liegt nun als Kernstück der Arbeit ein detailliertes Inventar der Farn- und Blütenpflanzen, getrennt nach den verschiedenen Kleinlebensräumen, sowie eine Beschreibung der Kleinlebensräume im SBN-Naturschutzreservat Chilpen bei Diegten (BL) vor.

Das Inventar schliesst an dasjenige von HEINIS, F. (1959) und die pflanzensoziologisch-ökologischen Untersuchungen von VOGT, W. (1984) an.

Die drei Listen werden kommentiert und miteinander verglichen. Es wird versucht, aus diesem Vergleich gewisse Schlüsse über die Florenentwicklung der letzten drei Jahrzehnte zu ziehen.

Fachlich weniger spezialisierte Leser finden zudem ein Kapital über bemerkenswerte und seltene Pflanzen des Reservats.

Am Schluss kann man sich in einem Vegetationskalender über die Blüte- und Fruchtzeiten der wichtigsten Blütenpflanzen im Reservat orientieren.

GEORG ARTMANN, Olten
Januar/Februar 1991

2 Das Untersuchungsgebiet

In den hinten aufgeführten Publikationen (ANL 1986, VOGT 1966, VOGT 1984) ist das untersuchte Gebiet bereits mehrmals ausführlich beschrieben worden, so dass sich hier eine weitere Darstellung eigentlich erübrigen

würde. Aus eigener Erfahrung weiss ich aber, dass es für den Leser sehr un bequem ist, beim Studieren einer einmal aufgegriffenen Arbeit auf andere Quellen verwiesen zu werden, die vielleicht gerade nicht griffbereit sind. Darum habe ich mich entschlossen, hier – z. T. in fast wörtlicher Abschrift – einen Auszug aus diesen Arbeiten zu liefern und durch eigene Beobachtungen zu ergänzen.

2.1 Geographische Lage und Tektonik

Die untersuchte Fläche mit den Flurnamen Chilpen und Erzweid (Blatt Hauenstein, 1088 der Landeskarte 1:25 000) liegt im Baselbieter Tafeljura nordwestlich von Diegten und gehört zu dieser Gemeinde. Das Zentrum des Gebietes befindet sich bei der Koordinate 629 000/252 000. Der höchste Punkt liegt im nördlichen Teil mit 595 m ü. M., der tiefste im südwestlichen Teil am Bach bei 480 m ü. M. Folglich befindet sich diese Landschaft in der Grenzzone zwischen der kollinen und der submontanen Stufe.

Mehrere Verwerfungen durchziehen das Gelände. Deshalb zeichnet es sich durch ein stark differenziertes Kleinrelief aus, ganz im Gegensatz zum östlich anschliessenden Plateau von Wittinsburg und Känerkinden. Obwohl die Verwerfungen vorzugsweise in Nord-Süd-Richtung verlaufen, kann eine generelle Exposition des Geländes nicht angegeben werden. West- und Ostlagen sind zwar etwas häufiger als Nord- und Südlagen. Wälder und Waldlichtungen in allen Expositionen, mit Neigungen bis zu 45°, sind vertreten. Die Skala reicht vom trockenwarmen Südhang bis zum frisch-feuchten Nordhang. In den z. T. schmalen, aber flachen Mulden zwischen diesen Wäldern liegt intensiv bewirtschaftetes Kulturland.

2.2 Ausdehnung und politischer Status der Landschaft

Der Flurname «Chilpen» oder «Kilpen» stammt vermutlich von der Mundartform «Chile», «Chilchberg» ab (PÜMPIN, F. 1933). In der «Erzweid» wurde früher Bohnerz ausgebeutet. Im Gemeinde-Übersichtsplan 1:5000 (1983) findet man ausser den beiden genannten auch die Flurnamen Rintel, Langholde und Mulde (Muelten).

Am 11. April 1946 konnte der Schweizerische Bund für Naturschutz (SBN) 2,47 ha Waldfläche auf dem sog. «Plateau» erwerben. 1949 wurde dieses Areal auf 3,32 ha erweitert. Eine Unterschutzstellung im heutigen Sinne erfolgte jedoch nicht, da wahrscheinlich angenommen wurde, das Gebiet sei als Eigentum des Schweizerischen Naturschutzbundes genügend geschützt. Erst später wurde das Gebiet durch Beschluss der Direktion des Innern als Wildschongebiet und Vogelschutzgehölz geschützt (EPPEL, P. 1979).

Im Jahre 1977 konnte der SBN sein ursprüngliches Reservat durch Zukauf von mehreren angrenzenden Waldparzellen auf 10,35 ha vergrössern, während der Kanton die dazwischenliegenden Feldparzellen (4,26 ha) erwarb (EPPLÉ, P. 1979).

Das SBN-Schutzgebiet trägt die Nummer 7.13000. Es umfasst zum grössten Teil Wälder und Waldlichtungen. Diese werden im Auftrag des SBN regelmässig und zweckmässig gepflegt. Der Kanton hat die Feldparzellen an verschiedene Landwirte verpachtet. Bis in die Gegenwart hinein wird dieses Kulturland intensiv bewirtschaftet. Erst in der jüngsten Zeit hat der Kanton begonnen, mit den Landwirten für die Natur günstige Pachtverträge auszuhandeln. Offiziell wurden die 10,35 ha erst durch die Verordnung vom 11. September 1979 zum Naturschutzgebiet erklärt. Diese Verordnung ist am 11. Dezember 1990 durch eine neue ersetzt worden (Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft 1990).

Annähernd die ganze auf der hier beiliegenden Übersichtskarte 1:5000 dargestellte Fläche ist als Objekt 1.14 in das 1963 erschienene «Inventar der zu erhaltenden Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (KLN-Inventar) aufgenommen worden (SBN Basel 1979/84/89). Seit Anfang der achtziger Jahre steht das Gebiet auch im «Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung» (BLN-Inventar), hier als Objekt Nr. 1106 (BLN/IFP 1983). Die beiden Gebiete sind deckungsgleich. Ihre Fläche beträgt 56,35 ha, die Nord-Süd-Länge 1800 m, die West-Ost-Länge 727 m. Die genaue Abgrenzung, wie auch die Lokalisierung der Flurnamen sind bei VOGT, W. (1984), sowie im Schutz- und Pflegekonzept Chilpen (BL) (ALN 1986) ersichtlich. Die Ausdehnung des KLN-, bzw. BLN-Gebietes ist vor allem nördlich, westlich und östlich wesentlich grösser als das Naturschutzreservat, indem angrenzendes Wald- und Ackerland als Pufferzone miteinbezogen worden ist (EPPLÉ, P. 1979). Leider bestehen aber für die vom Kanton Baselland nicht speziell geschützten Parzellen des KLN/BLN-Gebietes keinerlei weiterreichende Schutzbestimmungen. Das Ackerland unterliegt bis heute und wohl auch noch in nächster Zukunft der intensiven Bewirtschaftung und fügt sich daher nur mangelhaft in das gesamte schützenswerte Gebiet ein. Dauerwiesen fristen nur noch ein klägliches Rand-Dasein.

Es ist zu hoffen, dass in den kommenden Jahren auch die Eigentümer dieser Pufferzone der Aufnahme dieses Gürtels ins kantonale Inventar zustimmen; denn erst das Vorhandensein einer Pufferzone gewährleistet den notwendigen Schutz der Kernzone (EPPLÉ, P. 1979).

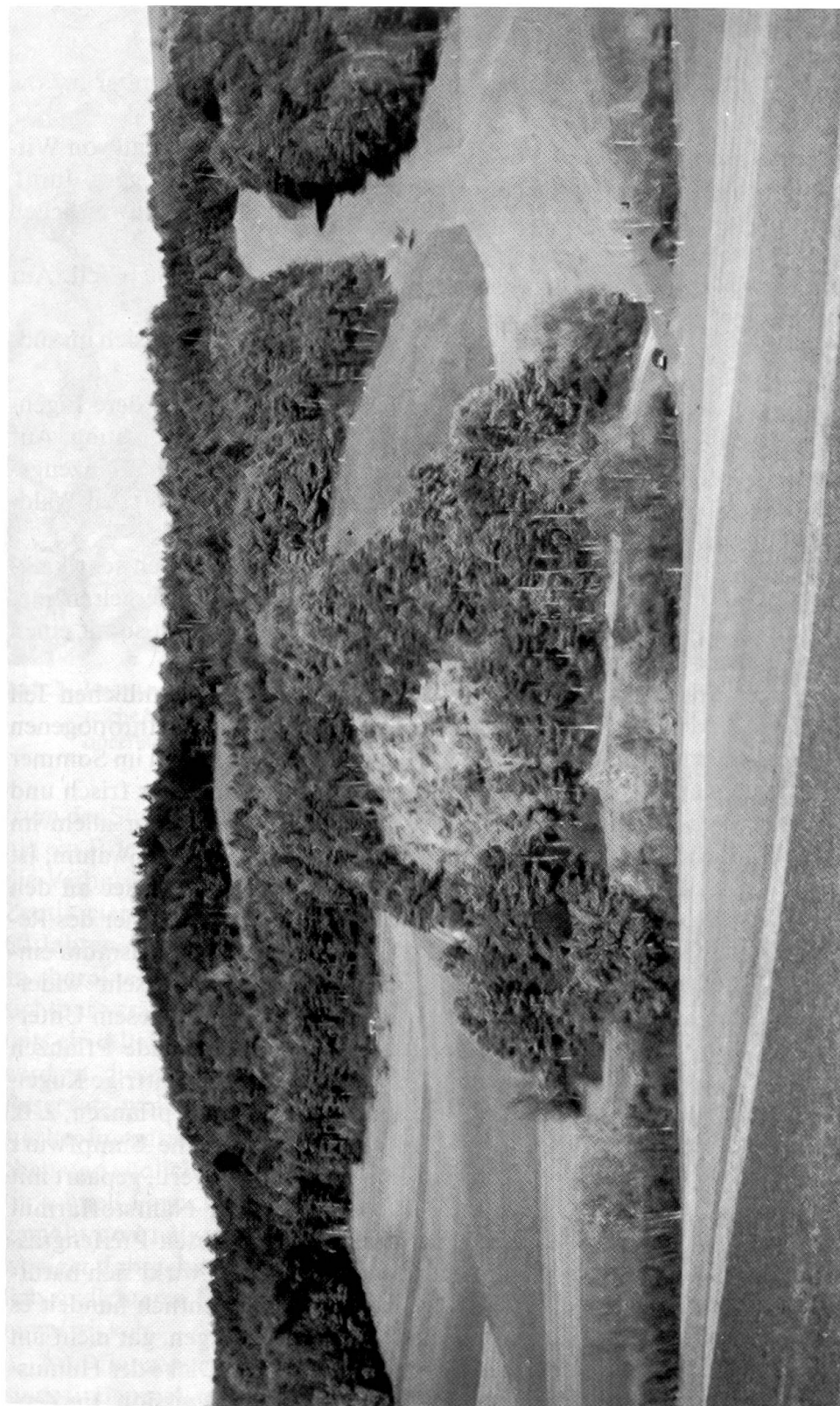


Abb. 1: BLN-Gebiet Chilpen bei Diegten von der Strasse Känerkinden-Diegten aus gesehen, mit Blickrichtung nach Norden.

2.3 Geologie und Vegetation

Im grössten Teil des Gebietes dominieren als geologischer Untergrund die Effingerschichten des Argovien im Malm (Jura).

Der hochgelegene östliche Rand des Gebietes gegen das Plateau von Wittinsburg zu besteht zur Hauptsache aus Hauptrogengestein (Dogger, Jura).

Eozänes Bohnerz (Tertiär) tritt im nordwestlichen und im südwestlichen Teil («Erzweid») zutage.

Sequan-Kalke des mittleren Malm (Jura) liegen im westlichen Teil. Auf diesen harten Kalken wächst heute ein Laubmischwald.

Gerundete Gerölle, auf Effingermergel aufgeschoben, finden sich im südwestlichen Teil. Sie stammen vermutlich aus der Würm-Eiszeit.

Chemisch und physikalisch weisen die Effingerschichten andere Eigenschaften auf als die Gesteinsschichten des Randes und der Umgebung. Auf diesem Untergrund haben sich deshalb fremdartig anmutende Pflanzengesellschaften angesiedelt, speziell Orchideen-Föhrenwälder und in den Waldlichtungen Spargelerbsen-Pfeifengraswiesen.

Der Verwitterungshorizont der Effingerschichten bildet einen sehr kalk- und tonreichen Mergelboden ohne Krümelstruktur, eine sog. Mergelrenzina. Dieser Mergel ist stark wasserstauend und bietet den Pflanzen somit einen wechselfeuchten Untergrund.

In einigen Waldlichtungen, speziell am Südwesthang (im südlichen Teil des Gebietes) fehlt die Humusdecke infolge von früheren anthropogenen Einflüssen stellenweise fast vollständig. Hier trocknet der Boden im Sommer oberflächlich stark aus, ist aber bereits eine Handtiefe darunter frisch und weiter unten sogar feucht. Bei längeren Regenperioden und vor allem im Winter gleicht dieser Boden einem mit Wasser vollgesogenen Schwamm, ist dann sehr glitschig und bleibt in groben Schollen wie Nassschnee an den Schuhsohlen kleben. Ein mir nicht namentlich bekannter Besucher des Reservats, mit dem ich ein kurzes Gespräch führte, hat diesen Lebensraum einmal als «Trockensumpf» bezeichnet. Obwohl dieser Name sehr widersprüchlich klingt, erscheint er mir doch recht zutreffend. Auf diesem Untergrund wachsen nämlich eng nebeneinander trockenheitsliebende Pflanzen wie Feinblättriger Lein, Ästige Graslilie, Hügelmeister, Herzblättrige Kugelblume, Dunkelrote Sumpfwurzwurzel usw., wie auch richtige Sumpfpflanzen, z. B. Kelch-Simsenlilie, Studentenröschen, Teufelsabbiss, Gemeine Sumpfwurzwurzel usw. Dieses Nebeneinander von Trockenheits- und Nässezeigern, gepaart mit der Lückenhaftigkeit der Vegetationsdecke aufgrund der Nährstoffarmut des Bodens macht den besonderen Reiz dieser Spargelerbsen-Pfeifengraswiesen aus und erklärt auch die grosse Artenvielfalt. Diese wirkt sich natürlich auch auf den Artenreichtum in der Tierwelt aus. Eigentlich handelt es sich bei diesen Pfeifengraswiesen, vor allem an den Abhängen, gar nicht um eigentliche Wiesen, sondern um Waldschläge mit – je nach Dicke der Humusaufgabe – annähernd stagnierender bis mässig schneller Sukzession. Im Zen-



Abb. 2: Rosette des Abbisskrauts (*Succisa pratensis*) auf Effinger-Mergel. Diese kalk- und tonreiche Mergelrenzina ist hier ohne Humusbedeckung und trocknet deshalb im Sommer oberflächlich stark aus.

trum des Südwesthanges hat z. B. in den zehn Jahren meiner Beobachtungen nie ein Pflegeeingriff stattgefunden oder stattfinden müssen. Trotzdem hat die Verbuschung kaum sichtbare Fortschritte gemacht. Wir finden hier drei Zentimeter dicke Wacholder- oder Föhrenstämmchen mit einem Alter von 60 Jahren. Die etwa mannshohen Föhrenkrüppel, die für den Südwesthang so charakteristisch sind, haben in den letzten zehn Jahren ihre Höhe kaum sichtbar verändert, wie aus Fotos hervorgeht. Schätzungsweise haben sie bereits ein Alter zwischen hundert und zweihundert Jahren. Ein Pflegeeingriff wird in diesem botanisch und zoologisch interessantesten Kernstück des Reservats wohl auch in Zukunft nicht stattfinden müssen. Anders in den stärker humusierten Regionen, wie z. B. auf dem sog. Plateau oder im nördlichen und südlichen Teil des Südwesthanges. Hier macht die Sukzession relativ schnell Fortschritte. Diese Stellen müssen mindestens jedes zweite Jahr gemäht und teilweise entbuscht werden, andernfalls würden sie sich innert weniger Jahrzehnte zu einem lockeren Orchideen-Föhrenwald und schliesslich zu dichteren Folgestadien, z. B. zu einem Lungenkraut-Buchenwald, weiterentwickeln.

An Pflanzengesellschaften, welche bei VOGT W. (1984) genau beschrieben sind, finden sich neben den bereits erwähnten Spargelerbsen-Pfeifengraswie-



Abb. 3 und 4: Der Feinblättrige Lein (*Linum tenuifolium*), ein ausgesprochener Xerophyt, und das Studentenröschen (*Parnassia palustris*), eine typische Quell- und Flachmoorpflanze, blühen auf den wechselfeuchten Effinger-Schichten in unmittelbarer Nachbarschaft.





Abb. 5: Blick vom Zentrum des Südwesthanges im südlichen Teil des Reservats gegen die Strasse Känerkinden–Diegten. Das im Frühling sehr karg erscheinende Gelände ist von fruchtbarem Ackerland und blühenden Obstgärten umgeben.

sen (*Tetragonolobo-Molinietum litoralis*) und dem Orchideen-Föhrenwald (*Cephalanthero-Pinetum silvestris*) auch der Pfeifengras-Föhrenwald (*Molinio-Pinetum silvestris*), verschiedene Buchenwaldgesellschaften, vor allem der Lungenkraut-Buchenwald mit Immenblatt (*Pulmonario-Fagetum melitotosum*) und der Weissseggen-Buchenwald (*Carici albae-Fagetum typicum*) und der soziologisch umstrittene Hexenkraut-Weisstannenwald (*Circaeo-Abietetum*). Am seltensten im Kanton Baselland sind die ersten vier von VOGT W. (1984) beschriebenen Sukzessionsstadien:

- Sekundäres Initialstadium
- *Globularia elongata-Hieracium piloselloides*-Stadium
- *Ophrys sphecodes-Scleropodium purum*-Stadium
- *Molinia litoralis*-Stadium

Im Jahre 1986 wurde eine pflanzensoziologische Waldkarte im Auftrag des Kantonsforstamtes Baselland erstellt. Sie bestätigt im grossen und ganzen die Ergebnisse von VOGT, W. (1984). Als wichtigste Einheiten konnten von der ANL (1986) der Orchideen-Föhrenwald, die wechselfeuchten Varianten des Weissseggen-Buchenwaldes und des Lungenkraut-Buchenwaldes mit Immenblatt gefunden werden. Auffallend ist die starke Dominanz von Waldföhre oder Eiche in den Buchenwaldgesellschaften. Als Seltenheit be-

obachtete die ANL (1986) den Hexenkraut-Buchenwald im nördlichen Teil des Reservats. Diese Gesellschaft wird bei VOGT W. (1984) als Hexenkraut-Weisstannenwald (*Circaeo-Abietetum*) bezeichnet.

Über das ganze BLN-Gebiet besteht eine Vegetationskarte (ANL 1986) sowie ein Pflege- und Gestaltungsplan im Massstab 1:1000 (ANL 1987). Diese Karten wurden von der ANL neu erstellt und stützen sich auf neue Feldaufnahmen der ANL und alle bisherigen Kartierungen ab.

2.4 Klima

Nach VOGT, W. (1984) beträgt die durchschnittliche Niederschlagsmenge ca. 1050 mm, das Jahresmittel der Temperatur 8,5°C, das Juli-Mittel 17,5°C und das Januar-Mittel -1,0°C.

2.5 Historische Nutzung und aktuelle Bewirtschaftung

Ein umfassender geschichtlicher Abriss ist bei VOGT, W. (1984) zu finden. Im Schutz- und Pflegekonzept Chilpen (BL) ANL (1986) werden diese Ausführungen ergänzt.

Im Moment ist Herr P. STÖCKLIN aus Diegten daran, eine umfassende Kulturlandschaftsgeschichte zusammenzustellen.

3 Arbeitsmethode

Während des Winterhalbjahres 1981/82 begann ich, zunächst durch blosses Abschreiten des Gebietes, den ganzen Südwesthang zu vermessen und eine Detailkarte im Massstab 1:1000 zu zeichnen. Darin wollte ich in der nächsten Vegetationsperiode einzelne Pflanzenindividuen, vor allem Orchideen, eintragen. Diese erste Karte war aber viel zu ungenau, so dass ich in vielen Fällen Mühe hatte, die eingetragenen Pflanzen im folgenden Jahr (1983) wieder zu finden, bzw. zu bestätigen. So machte ich mich im Winter 1983/84 nochmals an die Arbeit. Mit einem Doppelmeter vermäss ich das Gebiet möglichst genau und zeichnete in aufwendiger Arbeit eine sehr detaillierte Karte, in der ich jeden Trampelpfad, jeden grösseren Stein und jeden freistehenden Baum oder Baumstrunk vermerkte. Diese Karte musste in den folgenden Jahren noch mehrmals verbessert werden. Ausserdem führte ich sie jährlich nach, denn ich konstatierte, wie ständig neue Trampelpfade entstanden und andere verschwanden, indem sie langsam von der Vegetation überwachsen wurden. Allein schon eine Dokumentation dieser Dynamik der Trampelpfade wäre vielleicht eine separate Publikation wert.

In die fertige Karte konnte ich nun einzelne Pflanzenindividuen von interessanten Arten mit farbigen Punkten eintragen. Vorab waren dies natürlich