

Ein Föhrenwäldchen

Autor(en): **Reese, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **23 (1920)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593808>

Nutzungsbedingungen

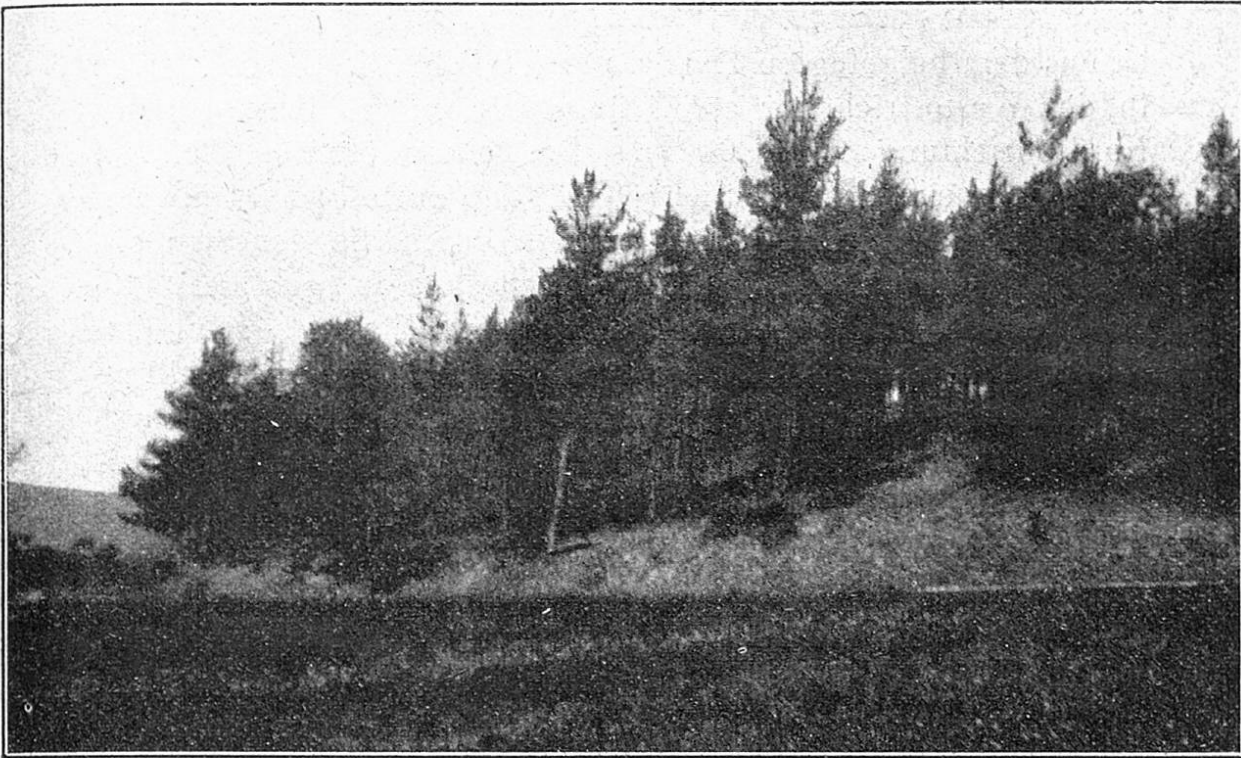
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Ein Föhrenwäldchen.

Von Dr. H. Reese.

Auf dem Seerücken ob Steckborn, am Weg zwischen den Höfen Bulgen und Sassenloh, steht ein kleines Föhrenwäldchen, das sich durch seine reichhaltigere Flora vor den andern ähnlichen Beständen der Gegend auszeichnet. Auf kleinem Raum finden wir hier eine größere Zahl von interessanten, im Gebiet nicht häufigen Pflanzen beieinander, und es erscheint uns deshalb wünschenswert, dieses Wäldchen als Naturschutzreservat für die Zukunft zu erhalten. Die andern Föhrenbestände in der nähern Umgebung sind botanisch weit ärmer; der größte Bestand der Gegend, nördlich von Klingenberg, ist stark von Rottannen durchwachsen und infolge des spärlichen Unterwuchses trostlos einförmig.

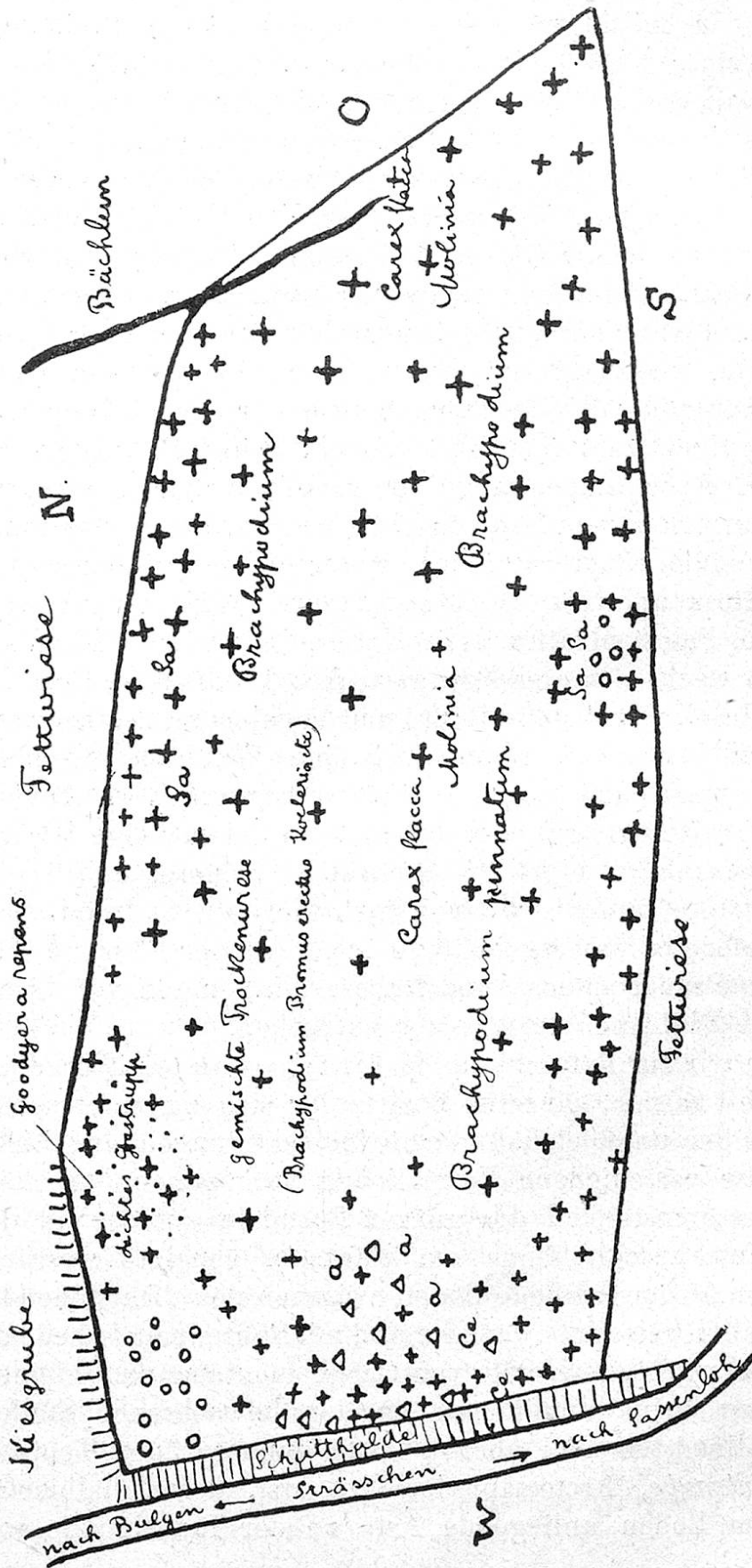
Unser Föhrenwäldchen liegt zirka 600 m ü. M. dort, wo der Seerücken von seiner höchsten Erhebung westwärts abfallend in den niedrigeren langgestreckten Höhenzug ob Steckborn und Mammern übergeht. Die Form des Wäldchens

ist aus dem beigefügten Handriß ersichtlich; die Länge beträgt in der Westostrichtung etwas über 200 m, die Breite in der Nordsüdrichtung zirka 60 m. Der obere östliche Teil ist ziemlich eben; der westliche Teil fällt nach dem Sträßchen zu ab. Die Begrenzung wird westlich durch die den Straßenrand begleitende sandig kiesige Rutschhalde gebildet; die Nordwestecke stößt unmittelbar an eine Kiesgrube; an den andern Seiten sind Fettwiesen. Nach schriftlicher Mitteilung von Herrn Professor H. Wegelin ist die geologische Unterlage Molasse mit einer geringen Humusdecke von wenigen Dezimetern. Im östlichen Teil, wo aus einer feuchten Mulde ein Bächlein entspringt, reicht wahrscheinlich eine Wasser führende Grundmoräne bis an den Waldrand heran. Das Alter des Bestandes wird von Herrn Staatsförster Bauer (Heidenhaus) auf etwa 30 Jahre geschätzt. Über die Entstehung des Bestandes konnten wir nichts in Erfahrung bringen; nach Aussage eines alten Anwohners soll seit seinem Gedenken an dieser Stelle „Holz“ gewesen sein. Das Föhrenwäldchen ist wohl seit Jahrzehnten im Wesentlichen sich selbst überlassen worden und von größern menschlichen Eingriffen verschont geblieben, so daß sich die Flora ziemlich ungestört entwickeln konnte. Die folgende Bestandesaufnahme ergibt 130 Gefäßpflanzen auf einer Fläche von etwa einer Hektare.

Das Oberholz besteht in der Hauptsache aus Föhren, die unregelmäßig verteilt sind, am Rande dichter, in der Mitte lockerer stehend. Die meisten Exemplare von *Pinus silvestris* zeigen ein kümmerliches Wachstum; die mittlere Höhe beträgt etwa 7 m; die höchsten Föhren erreichen 12 m. An zwei Stellen finden sich auch größere Laubbäume: die Nordwestecke wird von einem Dutzend Buchen eingenommen, deren höchste 13 m erreicht; in der Mitte des Südrandes ist eine Laubholzgruppe von zwei Mehlbeerbäumen (*Sorbus Aria*), vier Buchen und einer Esche 9—10 m hoch geworden.

Das Unterholz ist sehr mannigfach zusammengesetzt, und mehr als die Hälfte der wild wachsenden Bäume und Sträucher der Umgebung haben sich hier eingefunden. Der Wacholder, *Juniperus communis*, dessen reichliches Vorkommen nach Kelhofer¹ für die lichtereren Föhrenwälder des Kantons Schaffhausen charakteristisch ist, kommt in unserm Wäldchen

¹ Kelhofer, Beiträge zur Pflanzengeographie des Kantons Schaffhausen. 1915.



- + = Pinus silvestris Föhre
- O = Fagus sylvatica Buche
- Sa = Sorbus Aria (über 3 m hohe Exemplare)
- △ = Arctostaphylos urva ursi
- a = Antennaria dioica
- Ce. = Carex ericetorum

besonders im mittleren Teil vor. Auch kleine Rottannen, *Picea excelsa*, sind überall eingestreut. Am häufigsten ist im Unterholz der wollige Schneeball, *Viburnum Lantana*, vertreten, stellenweise stattliche Sträucher bildend. Weniger gleichmäßig verteilt, aber dennoch häufig sind: *Berberis vulgaris*, *Crataegus monogyna*, *Frangula Alnus*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare* und *Lonicera Xylosteum*, alle auch blühende Exemplare aufweisend und gegen den Nordrand an einer Stelle zu dichtem, fast undurchdringlichem Gestrüpp vereinigt; ferner *Sorbus Aria*, dessen größte Exemplare wir schon beim Oberholz erwähnten und *Viburnum Opulus*, der gemeine Schneeball. Weniger zahlreich sind Vogelkirsche, *Prunus avium*, Masholder, *Acer campestre* und die zerstreuten, noch nicht zur Blüte gelangten Exemplare von *Salix caprea*, *Populus tremula*, *Betula pendula*, *Quercus Robur*, *Pyrus communis*, *Sorbus torminalis*, *Rosa arvensis*, *Rosa canina* und *Fraxinus excelsior*. Die Buche, *Fagus silvatica* ist im Unterholz spärlich vorhanden. Vereinzelt wachsen in der Nordwestecke: Weißbuche, *Carpinus Betulus*, Hasel, *Corylus Avellana*, und Vogelbeere, *Sorbus aucuparia*; am Waldrand rankt dort eine Waldrebe, *Clematis Vitalba*, empor, und an den Buchen beginnt Efeu, *Hedera Helix*, hinaufzuklettern. Am Ostrand begleiten einige Weiden das Bächlein: *Salix nigricans*, *S. incana*, *S. cinerea* und *S. purpurea*; letztere findet sich auch mehrfach am Südrand. Die von Kelhofer als fast regelmäßige Begleiter der Föhrenwälder erwähnten *Prunus spinosa* und *Rubus*arten konnten wir bisher in unserm Wäldchen noch nicht entdecken.

Wenn wir zur Betrachtung des Unterwuchses übergehen, so empfiehlt es sich, einzelne Bezirke für sich zu untersuchen, da infolge der ungleichmäßigen Bodenbedingungen und Lichtverhältnisse verschiedene Formationen vorkommen. Weitaus der interessanteste Teil des ganzen Bestandes ist der an den Straßenrand anschließende am stärksten geneigte westliche Teil. Hier ist der trockene Boden zwischen den dichtstehenden Föhren stellenweise unbewachsen und mit Föhrennadeln bedeckt. Moospolster, größere Horste von *Carex montana* und kleinere von *Festuca ovina* dominieren an den bewachsenen Stellen. Am auffallendsten sind aber hier die immergrünen Teppiche der *Bärentraube*, *Arctostaphylos Uva ursi*, deren halbmeterlange dem Boden anliegende Äste an der Rutschhalde weit

herunterhängen. Die Bärentraube gedeiht trotz der tiefen relativ warmen Lage sehr gut, wenn auch die zarten weißen Blütenglöckchen im Mai meist nur an wenigen Teppichen zu finden sind. Über das eigentümliche Vorkommen der Bärentraube im untern Thurgau berichtet Nägeli¹, und er hält in unserer Gegend die Pflanze für ein Glazialrelikt. Sie bewohnt hauptsächlich die Moränengegenden und die schattigen Schluchten am Nordabhang des Seerückens. In unmittelbarer Nähe unseres Standorts treffen wir die Bärentraube noch am Westrand des Waldes Katzenloo bei Uhwilen, an einer Sandgrube bei Uhwilen und an dem unserm Standort äußerst ähnlichen Westrand des Föhrenwäldchens bei Bulgen. Ob Steckborn wächst sie an einem Waldwegrand u. a. mit den unserm Standort fehlenden *Carex alba*, *Polygala Chamaebuxus* und *Anthericum ramosum* zusammen. Eine zweite auffällige Pflanze dieses westlichen Teils ist das *Katzenpfötchen*, *Antennaria dioica*, mit seinen weißfilzigen Blättchen das ganze Jahr hindurch sichtbar und regelmäßig im Spätfrühling seine rosa und purpurn überhauchten Blütenköpfchen öffnend. Das Katzenpfötchen ist an magere trockene Böden gebunden und kommt in unmittelbarer Nähe bei Uhwilen und Bulgen mit der Bärentraube zusammen vor. Nach Kelhofer ist *Antennaria dioica* in unsern Gegenden vielleicht auch als Glazialrelikt aufzufassen; doch ist diese Ansicht bei der weiten Verbreitung der Pflanze in Mitteleuropa schwerer zu beweisen. An unserm Standort spricht nichts dagegen, und das Vorkommen einer dritten im Bunde: der *Heidensegge*, *Carex ericetorum*, die hier nach Nägeli als Glazialrelikt zu gelten hat, spricht dafür. Kelhofer nimmt an, daß diese drei Xerophyten unter den Glazialrelikten wohl schon zur Eiszeit die Moränen besiedelten und sich besser an größere Trockenheit und zunehmende Wärme anpassen konnten, so daß sie jetzt in xerothermer Gesellschaft gedeihen können. *Carex ericetorum* wächst in unserm Föhrenbestand nur in wenigen Exemplaren; sie kommt in der Hüttwiler Moränengegend mehrfach vor, ist aber sonst im Tiefland selten. Außer diesen drei an dieser Stelle merkwürdigen Glazialrelikten begegnet uns im gleichen Bezirk eine andere in Föhrenwäldern unerwartete Pflanze: die

¹ O. Nägeli, Über die Pflanzengeographie des Thurgau, Mitt. der Thurg. Naturf. Gesellschaft XIII. 1898.

Liliensimse, *Tofieldia calyculata*, deren grasartige Blattbüschel leicht kenntlich sind. In unsern Gegenden sind wir gewöhnt, sie mehr an feuchten Stellen zu sehen, und sie ist auch hier wohl von ihrem natürlichen Standort in der feuchten Bachmulde, wo sie jetzt noch häufig ist, allmählich in die trockenen Teile eingewandert. Wohl ein Beispiel, daß nicht die Feuchtigkeit, sondern die Magerkeit des Bodens für ihr Fortkommen maßgebend ist. Weniger seltsam ist das Auftreten des im Gebiete seltenen abgebissenen Pippaus, *Crepis praemorsa*, den wir 1919 zum ersten Mal in drei Exemplaren fanden. Der nächste bekannte Standort ist die Seehalde bei Mammern. Mehr gegen die Mitte des Wäldchens, wo schon die Gräser die Vorherrschaft übernehmen, versteckt sich sehr spärlich die kleine *Potentilla heptaphylla* (= *P. rubens zimmeri*), eigentlich eine Blume der warmen Hügel, in der Schweiz nur im nördlichen Teil vorkommend: Manchmal in Menge (z. B. 1916 über 50 Exemplare), manchmal spärlicher blüht hier das zierliche Fliegenblümlein *Ophrys muscifera*. Noch spät im Herbst erhält dieser Bezirk durch die schönen Enzianen *Gentiana ciliata* und *G. germanica* und durch die gelben Blüten des *Senecio erucifolius* ein farbenfrohes Gepräge.

Neben diesen auf den westlichen Bezirk beschränkten Pflanzen finden wir hier noch eine größere Zahl anderer Blumen, die auch die übrigen Teile des Wäldchens bewohnen. Vor allem sind häufig *Bellidiastrum Michellii* und *Potentilla erecta* (= *P. Tormentilla*), von denen besonders die erstere massenhaft blüht. Ziemlich zahlreich sind auch die gelben Schmetterlingsblütler *Anthyllis Vulneraria*, *Lotus corniculatus* und *Hippocrepis comosa*. Mehr oder weniger reichlich sind: *Trifolium montanum*, *Sanguisorba minor*, *Euphorbia Cyparissias* und *E. verrucosa*, *Pimpinella saxifraga* und *P. major*, *Stachys officinalis*, *Euphrasia Rostkoviana*, *Scabiosa Columbaria*, *Campanula rotundifolia*, *Bupthalmum salicifolium*, *Leontodon hispidus*, *Carlina vulgaris*. Spärlich erscheinen im westlichen Teil die sonst allgemein verbreiteten Gräser *Bromus erectus*, *Koeleria cristata*, *Briza media* und *Molinia coerulea*. *Carex flacca* ist etwas häufiger; in den andern Teilen des Wäldchens bildet sie stellenweise zusammenhängende Bestände. Den größten Teil des Waldbodens nimmt aber die gefiederte Zwenke, *Brachypodium pinnatum* ein, die überall, wo sie dominiert,

floristisch monotone Waldwiesen bildet. Die lichten Stellen des Wäldchens machen mehr den Eindruck von Trockenwiesen mit eingestreuten Föhren und sind besser als Föhrenpark denn als Wald zu bezeichnen. Diese Waldwiesen beherbergen außer den schon früher genannten Pflanzen: *Anthoxanthum odoratum*, *Dactylis glomerata*, *Ranunculus breyninus* (= *R. silvaticus*) und *R. acer*, *Agrimonia Eupatoria*, *Medicago falcata* und *M. lupulina*, *Trifolium pratense*, *Onobrychis viciifolia*, *Vicia Cracca*, *Lathyrus pratensis*, *Polygala amarella* und *P. vulgaris*, *Hypericum perforatum*, *Viola hirta*, *Prunella vulgaris* und *P. grandiflora*, *Thymus Serpyllum*, *Plantago media* und *P. lanceolata*, *Galium Mollugo* und *G. verum*, *Knautia arvensis*, *Achillea Millefolium*, *Taraxacum officinale*. Spärlich und mehr an schattigen Stellen sind *Agrostis tenuis* (= *A. vulgaris*), *Carex ornithopoda*, *Hieracium murorum*.

Einen großen Reiz erhält unser Wäldchen durch die relativ zahlreichen Orchideen. Außer dem schon erwähnten „Fliegenblümlein“ sind vertreten: häufig: *Listera ovata*, *Gymnadenia conopsea*, *Helleborine atropurpurea* (= *Epipactis*) *Platanthera bifolia*; da und dort eingestreut: *Cephalanthera longifolia* und *C. alba*, *Platanthera montana*, *Neottia nidus avis*, *Orchis militaris*. Nur in wenigen Exemplaren finden wir die schönste und großblütigste unserer heimischen Orchideen, das „Frauensöhli“, *Cypripedium Calceolus*. Es ist auf dem Seerücken sehr verbreitet und bewohnt auch die umliegenden Wälder; an unserm Standort kam es seit 1916 nicht mehr zur Blüte. Nur an einer schattigen Stelle am Nordrand, dort aber in Menge, wächst die seltene kleine *Goodyera repens*, nach Kelhofer die einzige Bewohnerin der Schaffhauser Föhrenwälder, die eventuell als Leitpflanze bezeichnet werden könnte. Wir fanden sie aber in den umliegenden Föhrenwäldern ob Steckborn bisher nicht, und sie kann also hier nicht als Leitpflanze gelten. — An der gleichen Stelle, aber nur vereinzelt wächst hier noch die sonst für Kieferwälder typische *Monotropa Hypopitys*.

Eine Reihe von Pflanzen bewohnt nur die Randpartien und nicht das Innere: *Agrostis alba*, *Ononis repens*, *Tetragonolobus siliquosus*, *Helianthemum nummularium* (= *H. vulgare*), *Asperula Cynanchica*, *Galium pumilum* (= *G. asperum*)

Schreber = *G. silvestre* Poll.), *Teucrium Chamaedrys*, *Hieracium Pilosella*, alle auch am Straßenrand vorkommend, *Gentiana verna* und *Tragopogon pratensis*, von den Fettwiesen eingewandert. Zu den charakteristischen Waldrandpflanzen gehört die prächtige „Bettagsblume“, *Aster Amellus*, die am West-, Süd- und Ostrand leider nur in geringer Zahl blüht und bis spät in den Herbst hinein den Waldsaum farbig belebt.

Ein überraschendes Bild gewährt uns die feuchte Bachmulde, wo neben *Tormentilla*, *Sternlieb*, *Tofieldia*, *Molinia* und *Carex flacca* die nur in diesem Teil auftretenden *Carex panicea*, *Succisa pratensis*, *Pinguicula vulgaris* und die reizende Mehlprimel, *Primula farinosa* blühen, seltene Gäste im Schatten der Föhren. Hier ist auch die einzige Stelle, wo sich eine vereinzelte *Anemone nemorosa* in den Bereich der Föhren verirrt hat.

Daß die von Buchen eingenommene Nordwestecke sich schon mehr dem Charakter des Buchenwalds nähert, ist nicht erstaunlich. Es ist sogar eher auffallend, daß dort heute noch *Anemone nemorosa*, *Pulmonaria*, *Lathyrus vernus* gänzlich fehlen. *Primula elatior* ist eben erst im Einwandern begriffen; seit 1918 konstatierten wir ein nicht blühendes Exemplar. *Polygonatum multiflorum* ist in mehreren kleinen nicht blühenden Exemplaren vertreten. Die Erdbeere, *Fragaria vesca*, ist hier spärlich an der Grenze zwischen Buchen- und Föhrenbereich vorhanden. Hier und unter den Laubbäumen am Südrand beobachten wir die weißen Glöckchen der *Pyrola secunda* in größerer Anzahl.

Zum Schlusse der Bestandesaufnahme möchten wir noch hinzufügen, daß an der Halde beim Sträßchen außer vielen der genannten Pflanzen und mehreren nicht erwähnenswerten trivialen Pflanzen als nicht so allgemein verbreitet *Poa compressa*, *Satureia Acinos* und *Hieracium florentinum* nennenswert sind.

Seit 1913 haben wir in jedem Jahr mehrmals das Föhrenwäldchen aufgesucht, und wir konnten immer mit Freude feststellen, daß sich die Flora ungestört erhält und sich sogar allmählich noch reichhaltiger gestaltet. Nie trafen wir Kinder dort, da ja keine Beeren (die Erdbeeren sind selten und blühten 1919 zum erstenmal) und keine besonders begehrten Blumen zum Betreten des Föhrenbereichs verlocken. Es sollte nun

aber dafür gesorgt werden, daß diese durch lokale Umstände begünstigte Stelle, die durch Zufall seit vielen Jahren von stärkern Eingriffen verschont wurde, in Zukunft als Reservat eine absolute Schonung erfährt. Obwohl der nie ruhende Kampf der Buchen mit den Föhren mit der Zeit das Gesamtbild verändern und zum Überhandnehmen der Buchen führen wird, so scheint uns doch der interessanteste Bezirk durch seinen mageren Boden und durch den stärkern Schatten noch längere Zeit der Einwanderung der Buchen widerstehen zu können und damit eine Zufluchtsstätte für die auf armen Boden angewiesenen Pflanzen bleiben zu können. Mit der Zeit werden sich vielleicht auch noch andere Pflanzen der Umgebung, die hier einen passenden Standort hätten, ansiedeln; wir denken z. B. an die im Gebiet ziemlich seltene *Carlina acaulis*, die kaum 100 Meter vom Nordrand entfernt vorkommt; ferner an *Cephalanthera rubra*, *Pyrola rotundifolia* oder andere verbreitete Waldpflanzen. Leider liegt die Stelle schon außerhalb des Verbreitungsbezirks der herrlichen *Anemone Pulsatilla*, die fünf Kilometer südwestlich in einer Föhrengruppe ob Pfynd ihren nächsten Standort hat. Ein Vorzug ist die Lage in einer an und für sich pflanzenreichen Gegend; wir erinnern nur an die relativ große Zahl von Voralpenpflanzen: in der Nähe wachsen z. B. *Trichophorum alpinum*, *Gymnadenia odoratissima*, *Polygonum Bistorta*, *Phyteuma orbiculare*. Aus allen diesen Gründen halten wir das Föhrenwäldchen zwischen Bulgen und Sassenloh für ein Naturschutzreservat besonders geeignet.
