Vogelkundliche Hefte Edertal 17 (1991): S. 104–116

CHARLOTTE NIESCHALK

Beitrag zur Kenntnis der Pflanzenwelt im NSG „Alter Hagen bei Willingen", Kreis Waldeck-Frankenberg

MTB Niedersfeld 4717/23

1. Vorbemerkungen

Das im Waldecker Upland, dem höchstgelegenen nordwestlichen Teil unseres Kreisgebietes, am Oberlauf des Itterbaches und seiner Nebenbäche gelegene Naturschutzgebiet „Alter Hagen bei Willingen" gehört zu den hervorragenden Naturlandschaften in Waldeck-Frankenberg.
Schon zu Beginn unseres Jahrhunderts hat dieses Gebiet bei naturverbundenen Menschen großes Interesse und aus ihrem Verantwortungsbewußtsein heraus den Wunsch nach einer naturbelassenen Erhalt geweckt.
Die Bemühungen um Ausweisung als Naturschutzgebiet reichen bis in die Zeit um 1940 zurück (vgl. LÜBCKE 1987: 101), fanden aber erst mit der Verordnung vom 3. Oktober 1989 (Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 23.10.1989) ihre Erfüllung.
Das 143,55 ha große Naturschutzgebiet „Alter Hagen bei Willingen" umfaßt hiernach „das Waldgebiet sowie Wiesen-, Sumpf- und Moorflächen am Oberlauf und im Quellgebiet der Itter und deren Nebenbächen in den Gemarkungen Willingen und Usseln der Gemeinde Willingen im Kreis Waldeck-Frankenberg".
Es reicht in süd-nördlicher Richtung vom Fuße des Hopperkopfes, wo die Abgrenzung streckenweise mit der hessisch-westfälischen Landesgrenze gleichläuft, bis in das Ittertal in Höhe des Mühlenkopfes bei Willingen-Stryck mit dem NSG „Schluchtwald Grebensteine".
Zweck der Unterschutzstellung ist: „Erhaltung von artenreichen Moorlebensräumen, nährstoffarmen, unbelasteten Bachsystemen, naturnahen Erlen- und Moorbirkenwäldern und Fichtenbestände in naturnahe Buchenmischwälder zurückzuführen".
Der Hinweis auf die Zurücknahme von Fichtenbeständen zugunsten von Buchenmischwäldern läßt erkennen, daß der „Alte Hagen" in der zurückliegenden Zeit nicht von verändernden Maßnahmen, vornehmlich durch Fichtenaufforstungen, verschont geblieben ist.
Er zeichnet sich trotz dieser anthropogenen Eingriffe auch heute noch durch eine hohe Schutzwürdigkeit aus. Das betrifft sowohl das Landschaftsbild als auch die

für die kühlfeuchte montanen Lagen dieses Silikatgebirges charakteristische Vegetation und Flora.

2. Geographische Lage, Boden und Klima

Das Naturschutzgebiet „Alter Hagen bei Willingen" liegt in einer bis 843 m ü.d.M. ansteigenden bewaldeten Mittelgebirgslandschaft im nordöstlichen Teil des Rheinischen Schiefergebirges, die hier die örtliche Bezeichnung „Waldecker Upland" trägt. Das Schutzgebiet erstreckt sich über Höhenlagen um 630 bis 760 m ü.d.M.
Im höchstgelegenen Teil des Schutzgebietes mit der Flurbezeichnung „Alter Hagen" ist der geologische Untergrund aus Devon-Tonschiefer in den obersten Schichten stark zersetzt. Ein dadurch entstandener grauweißer Gley hat in den Tälern der Itter und ihrer Nebenbäche zu einer Vernässung mit nachfolgend zunehmender Vermoorung des Bodens geführt. Er ist bis an die Oberfläche mit stagnierendem Wasser getränkt.
Schnellfließende und klares Wasser führende Bachläufe durchziehen die Talgründe.
In diesen montanen Lagen des Waldecker Uplandes ist ein humides und relativ kühles Mittelgebirgsklima mit durchschnittlich jährlichen Niederschlagsmengen über 1100 mm (ROSCHKE 1971: Abb. 6) und langanhaltenden schneereichen Wintern.
Darüberhinaus herrscht im Alten Hagen ein durch erheblich verstärkte Luftfeuchtigkeit und spürbare Kühle ausgezeichnetes Lokalklima, bewirkt durch die von hochansteigenden bewaldeten Berghängen umschlossene und gegen Verdunstung abgeschirmte Tallage bei gleichzeitiger ständiger Zufuhr von Feuchtigkeit durch die wasserreichen Bachläufe und die ganzjährig vorhandene Staunässe im Boden.
Selbst während der langanhaltenden Hitze- und Trockenperiode des Sommers 1990 waren an den sehr heißen Tagen Anfang August die Sumpfweiden im Itterbachtal bis in die späten Morgenstunden hinein vom nächtlichen Tau noch völlig durchnäßt.

3. Arealkundliche Anmerkungen zur Flora des „Alten Hagen bei Willingen"

Aufgrund der anfangs geschilderten geographischen, geologischen und klimatischen Gegebenheiten ist die Flora des Alten Hagen vorwiegend nordisch geprägt, denn die große Mehrzahl der hier wachsenden und die Vegetation von Bruchwäldern und Sumpfwiesen aufbauenden Pflanzenarten gehört zum nordischen (borealen bis subborealen) Florenelement. Aus arealkundlicher Sicht nimmt deshalb der Alte Hagen eine Sonderstellung in unserem Kreisgebiet ein.
Von Interesse für den Alten Hagen sind unter den nordischen Florenelementen vor allem die ökologisch anspruchsvollen und in Mitteleuropa heute seltenen Arten dieses Florenelements, welche unter den eingetretenen Klimaveränderun-

gen hier nur auf kühlfeuchten Extremstandorten, wie sie auf den Sumpf- und Moorflächen des Alten Hagen gegeben sind, bis heute überdauern konnten. Diese Arten sind als Indikatoren einer weit zurückreichenden natürlichen Vegetationsentwicklung anzusprechen. Zugleich weisen sie Bruchwälder, Sumpf- und Moorflächen des Alten Hagen als Reliktstandorte heute in Mitteleuropa seltener nordischer Arten aus. Als Beweis hierfür sei auf das Vorkommen von Calamagrostis phragmitoides (Purpur-Reitgras) im Birken-Moorwald des Alten Hagen wie im Moorbirken-Bruchwald im NSG „Jägers Weinberg" (NIESCHALK 1988: 133-146) hingewiesen, denn die in Mitteleuropa nur sehr zerstreuten Vorkommen dieser arktisch-(nordischen) Grasart auf Hochlagen unserer Mittelgebirge sind heute von dem Hauptareal im Norden Europas durch eine weite Verbreitungslücke getrennt.
Als repräsentativ für die nordisch, teils auch nordisch-alpin geprägte Flora des Alten Hagen und zugleich als seltene Arten unserer einheimischen Flora sind zu nennen:
Betula pubescens (Moorbirke),
Calamagrostis phragmitoides (Purpur-Reitgras),
Cicerbita alpina (Alpen-Milchlattich),
Corallorhiza trifida (Korallenwurz),
Drosera rotundifolia (Rundblättriger Sonnentau),
Eriophorum angustifolium (Schmalblättriges Wollgras),
Huperzia selago (Tannen-Bärlapp),
Leucorchis albida (Weiße Höswurz),
Melampyrum sylvaticum (Wald-Wachtelweizen),
Menyanthes trifoliata (Fieberklee),
Oxycoccus palustris (Moosberge),
Potentilla palustris (Sumpf-Blutauge),
Pyrola minor (Kleines Wintergrün),
Salix repens (Kriech-Weide) und
Senecio nemorensis (Hain-Greiskraut).

Zu den in unserem Kreisgebiet ehemals weniger seltenen Arten dieses Florenelements gehören:
Arnica montana (Bergwohlverleih),
Botrychium lunaria (Mondraute),
Carex canescens (Grau-Segge),
Geranium sylvaticum (Wald-Storchschnabel),
Lycopodium annotinum (Sprossender Bärlapp),
Lycopodium clavatum (Kolben-Bärlapp) und
Viola palustris (Sumpf-Veilchen).

Das subatlantische Florenelement mit Hauptverbreitung im abgeschwächt ozeanisch beeinflußten Westen Europas ist im Alten Hagen nur durch wenige Arten vertreten, unter denen allerdings

Pedicularis sylvatica (Wald-Läusekraut) und
Polygala serpyllacea (Quendel-Kreuzblümchen)
zu den Seltenheiten unserer Flora gehören.
Die Elemente der mitteleuropäischen Florenregion sind besonders in den für diese Region charakteristischen Buchenwäldern zu finden. Auch zur Flora der Bergwiesen des Alten Hagen gehört eine größere Anzahl mitteleuropäischer Florenelemente montaner Verbreitung, jedoch überwiegt auch hier der Anteil nordischer Arten.

4. Vegetation und Flora

4.1. Moor- und Bruchwälder

Im oberen Teil des Alten Hagen sind auf torfigen und ständig wasserdurchtränkten Böden natürliche Moor- und Bruchwälder erhalten geblieben, die heute zu den seltenen und allgemein stark bedrohten Waldgesellschaften gehören.

4.1.1. Montaner Birken-Moorwald

Auf dem höchstgelegenen Gelände wächst hier auf saurem und nährstoffarmem Boden ein Birken-Moorwald mit Betula pubescens (Moorbirke), der in der Literatur als Birken-Bruchwald mit „einem bemerkenswert hohen Anteil borealer Arten" beschrieben wird (ELLENBERG 1982: 377, 378).
Er vermittelt uns wohl das eigenartigste und eindrucksvollste Vegetationsbild des Alten Hagen überhaupt.
Eine genauere Bestimmung der hier wachsenden Moorbirke war mir wegen der auf verschiedene Sippen des Formenkreises um Betula pubescens hinweisenden Merkmale nicht möglich.
Der sehr nasse torfige Boden unter den lockeren Beständen der mittelhohen und meistens mehrstämmig gewachsenen, heute einem natürlichen Zerfall unterworfenen Moorbirken ist von Sphagnum (Torfmoos)-Polstern überzogen, in denen Viola palustris (Sumpf-Veilchen), Corallorhiza trifida (Korallenwurz), die hier 1939 noch mit etwa 60 Pflanzen zum Blühen gekommen war, und Calamagrostis phragmitoides (Purpur-Reitgras) wachsen.
In der etwas erhöhten Randzone des Birken-Moorwaldes kommen als weitere Gehölzarten Sorbus aucuparia (Eberesche), Frangula alnus (Faulbaum) und zerstreut Daphne mezereum (Seidelbast) vor. Hier ist der Boden stellenweise, vor allem am Fuße der einzelnen Baumstämme, mit ausgedehnten Moospolstern von Polytrichum commune (Gemeines Haarmützenmoos) bedeckt.
Zur Krautflora des Birken-Moorwaldes gehören noch folgende Arten:
Deschampsia flexuosa (Drahtschmiele),
Dryopteris carthusiana (Gewöhnlicher Dornfarn),
Equisetum sylvaticum (Wald-Schachtelhalm),
Luzula sylvatica (Wald-Simse),
Lycopodium annotinum (Sprossender Bärlapp),
Majanthemum bifolium (Schattenblümchen),

Oxalis acetosella (Sauerklee) und
Trientalis europaeus (Siebenstern).

Am Rande des Birken-Moorwaldes hatte ehemals auf einer hochmoorartig erhöhten und mit Torfmoos bewachsenen moorig-sumpfigen Fläche, auf der heute eine Fichtenschonung steht, Oxycoccus palustris (Moosbeere) ein gut besetztes Vorkommen. Auch Salix repens (Kriech-Weide) kam hier vor.
Die etwas höherwüchsige Salix aurita (Öhrchen-Weide) ist im Alten Hagen dagegen häufiger zu finden.

4.1.2. Montaner Schwarzerlen-Buchenwald

Talabwärts tritt an den Ufern des Itterbaches mit stärkerer Wasserzügigkeit im Boden die etwas nährstoffreichere und schwach-saure Böden beanspruchende Alnus glutinosa (Schwarzerle) zunächst zusammen mit der Moorbirke, dann aber in reinen Beständen mit ebenfalls nur mittelhoch und oft mehrstämmig gewachsenen Baumformen auf.
Im Bachbett der Itter liegen einzelne Diabasgesteinsbrocken, die auf Diabaseinschlüsse im silikatischen Schiefergestein hinweisen. Wir fanden hier Paris quadrifolia (Einbeere) und in Torfmoospolstern wachsend Pyrola minor (Kleines Wintergrün), 1956. Unter den Schwarzerlen hat Phalaris arundinacea (Rohr-Glanzgras) stellenweise eine größere Verbreitung. In Bachnähe wachsen Aconitum napellus subsp. neomontanus (Blauer Eisenhut), Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz), Caltha palustris (Sumpfdotterblume), Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß) und Scrophularia nodosa (Knotige Braunwurz).
Weiter abwärts, ehe der Talgrund heute durch ein Fichtendickicht abgeriegelt ist, bereichern den Erlen-Buchenwald Vorkommen von Prunus padus (Traubenkirsche).

4.2. Wiesenflächen

Die ausgedehnten arten- und in ihrer Zusammensetzung abwechslungsreichen Wiesenflächen im Alten Hagen werden je nach den unterschiedlichen Boden- und Wasserverhältnissen von Sumpfwiesen, Seggenrieden, Binsensümpfen, Quell- und Hochstaudenfluren eingenommen, welche nebeneinander, häufig aber ineinander verzahnt und sich gegenseitig durchdringend vorkommen.

4.2.1. Sumpfwiesen

Ein eindrucksvolles Beispiel für eine Sumpfwiese auf quellig-nassem Boden finden wir in unmittelbarer Nähe des Birken-Moorwaldes. Auch hier wechseln auf dem sauren und wasserdurchtränkten Boden wiesenartige Fluren mit Kleinseggenbeständen und Wollgrasvorkommen ab.
Folgende Arten kommen hier vor:
Agrostis canina (Hunds-Straußgras),
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras),

Crepis paludosa (Sumpf-Pippau),
Dactylorhiza maculata agg. (Geflecktes Knabenkraut) in vorwiegend zu D. fuchsii (Fuchs-Knabenkraut) gehörenden Formen mit gleichmäßig dreigeteilter Blütenlippe,
Dactylorhiza majalis (Breitblättriges Knabenkraut),
Dactylorhiza x braunii (= D. maculata agg. x D. majalis) (Brauns-Knabenkraut),
Epilobium palustre (Sumpf-Weidenröschen),
Equisetum palustre (Sumpf-Schachtelhalm),
Eriophorum angustifolium (Schmalblättriges Wollgras),
Galium palustre (Sumpf-Labkraut),
Geum rivale (Bachnelkenwurz),
Myosotis palustris (Sumpf-Vergißmeinnicht),
Polygonum bistorta (Wiesen-Knöterich),
Potentilla erecta (Blutwurz),
Stellaria palustris (Sumpf-Sternmiere),
Stellaria uliginosa (Quell-Sternmiere),
Succisa pratensis (Teufels-Abbiß),
Valeriana dioica (Kleiner Baldrian) und
Viola palustris (Sumpf-Veilchen).

Das Vorkommen von Eriophorum angustifolium liegt am Rande einer kleinen Senke, während die seltenen Arten Menyanthes trifoliata (Fieberklee) und Potentilla palustris (Sumpf-Blutauge) auf den Schlammböden offener Wasserstellen der Sumpfwiesen wachsen.
Für die ehemals im Alten Hagen auf nassen Böden zu findende Pedicularis sylvatica (Wald-Läusekraut) (GRIMME 1958: 173) liegen keine neueren Bestätigungen vor. Das gilt auch für ein Vorkommen (1930, 1939) von Epipactis palustris (Sumpf-Stendelwurz), einer in Silikatgebirgen allgemein seltenen Art, in dem als „Paradies" bezeichneten Talabschnitt der Hermeke, eines Nebenbaches der Itter.
Drosera rotundifolia (Rundblättriger Sonnentau), eine „fleischfressende Pflanze", müssen wir als ausgestorben ansehen. Diese lichtliebende Art wuchs im Bereich mooriger Sumpf- und Naßwiesen des Alten Hagens hier und da an Grabenrändern und anderen offenen Flächen, bevorzugt auf nacktem torfigem Boden.

4.2.2. Seggensümpfe, Binsen- und Simsen-Sumpfwiesen

Auf den nassen und sumpfigen Wiesen des Alten Hagen sind zerstreute Kleinseggen-Vorkommen nicht selten, ebenso wie auch mehr oder weniger verbreitete Kleinseggenriede mit den für bodensaure Sümpfe und Moore montaner Lagen charakteristischen Arten Carex canescens (Grau-Segge) und Carex nigra (Braun-Segge) auf der erwähnten Wiese nahe des Birken-Moorwaldes. An weiteren Klein-Seggen wachsen hier Carex echinata (Stern-Segge), Carex panicea (Hirse-Segge), Carex demissa (C. flava agg.) (Gelbe Segge) und Carex pallescens (Blei-

che Segge). Zerstreut auf quellig torfigen Böden kommt die in unserem Kreisgebiet seltene Carex pulicaris (Floh-Segge) vor.
Auf kaum betretbaren nassen und schlammig versumpften Stellen der Talwiesen bildet Carex rostrata (Schnabel-Segge) mehr oder weniger ausgedehnte Großseggenriede. Auf quelligen Bodenvertiefungen kommt eine weitere Groß-Segge vor, die in dichten, festen Horsten wachsende Carex paniculata (Rispen-Segge).
Auffällig unter den Binsenarten ist Juncus acutiflorus (Spitzblütige Binse) durch die dunkelgrüne Färbung der Pflanzen und den oft größere Flächen bedeckenden rasenbildenden Wuchs.
An weiteren Binsenarten kommen Juncus conglomeratus (Knäuel-Binse), Juncus effusus (Flatter-Binse), Juncus articulatus (Glanzfrüchtige Binse) und Juncus inflexus (Blaugrüne Binse) vor.
Auf quelligen Wiesenflächen wächst stellenweise Scirpus sylvatica (Wald-Simse).

4.2.3. Hochstaudenfluren

An Bachufern und in quelligen Mulden wachsen Hochstaudenfluren mit Aconitum napellus subsp. neomontanus (Blauer Eisenhut), begleitet von Angelica sylvestris (Wald-Engelwurz), Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel), Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe) und weiteren Arten, besonders üppig entwickelt im „Wäschekump", den stark vernäßten Uferwiesen an der hier in weiten Mäandern den flachen Wiesengrund durchziehenden Itter.
Sehr bemerkenswert ist das ehemalige Vorkommen einer Hochstaudenflur mit Cicerbita alpina (Alpen-Milchlattich) auf sickerfrischem morastigem Boden am Rande eines kleinen Wasserlaufs auf einer Verlichtung des Buchen-Ahorn-Hochwaldes oberhalb des Alten Hagen. Der in den Alpen bevorzugt in hochmontanen bis subalpinen Lagen verbreitete (OBERDORFER 1979: 951), in unserem Kreisgebiet jedoch äußerst seltene Alpen-Milchlattich wuchs hier u.a. zusammen mit Senecio nemorensis (Hain-Greiskraut), einer auf die Hochlagen des Waldecker Uplandes beschränkten Art unserer Flora, sowie Senecio fuchsii (Fuchs-Greiskraut), Dactylorhiza maculata agg. (Geflecktes Knabenkraut), Athyrium filix-femina (Wald-Frauenfarn), Impatiens noli-tangere (Springkraut) und weiteren Arten.
Der kleine Bestand hatte 1948 noch 12-15 blühende Pflanzen und zahlreiche sterile Jungpflanzen, ähnlich auch noch 1953. Inzwischen ist er infolge von Wildverbiß verschwunden. Ein wiederholtes Aufschichten von Reisig um die Wuchsfläche als Schutzmaßnahme blieb leider ohne Erfolg.
Auch das Gefleckte Knabenkraut konnte hier in den letzten Jahren nicht mehr aufgefunden werden, kommt aber in den ausgedehnten Sumpfwiesen des Alten Hagen noch heute an mehreren Stellen vor.
Im August 1990 waren alle Pflanzen des Hain-Greiskrautes an dieser wie an den weiteren Stellen des Alten Hagen von Mehltau befallen, so daß sie sich durch eine grau-weißliche Färbung auffällig gegen die durchweg ungeschädigten grünen Pflanzen des Fuchs-Greiskrautes abhoben.

Im Itterbachtal lag früher (1947, 1949) in einem Hochstaudengebüsch am Fuße des Hohen Pön ein kleineres Vorkommen von Ranunculus platanifolius (Platanenblättriger Hahnenfuß), welches in Resten vielleicht noch vorhanden sein könnte. Ein ehemals reichbesetztes Vorkommen dieser weißblühenden montanen Hochstaude an einem steilen Quellhang oberhalb der Straße Stryck-Bundesstraße und bereits außerhalb des Naturschutzgebietes gelegen, ist seit längerer Zeit erloschen.

4.2.4. Bergwiesen

Die im mittleren und hier flacher abfallenden Teil des Itterbachtales, ungefähr in Höhe des „Scheid", ehemals verbreiteten artenreichen und buntblühenden Wiesen, die sich im Vegetationsbild auffällig gegen die Sumpf- und Quellwiesen im oberen Teil des Itterbachtales abhoben, obwohl in einigen Pflanzenarten mit diesen übereinstimmend, sind in den letzten Jahrzehnten weitgehend Fichtenaufforstungen zum Opfer gefallen. Auch mögen erhöhte Düngungen und allgemein veränderte Wirtschaftsweisen zur Veränderung und Vernichtung dieser einschürigen Mähwiesen geführt haben.
Das frühsommerliche, auffällig buntfarbige und reizvolle Vegetationsbild dieser an montane Höhenlagen gebundenen Wiesen zeichnet sich insbesondere durch das reiche und zur Blütezeit aspektbeherrschende Vorkommen von Geranium sylvaticum (Wald-Storchenschnabel) aus. Sie gehörten zu den Storchschnabel (Geranium sylvaticum)-Goldhafer (Trisetum flavescens)-Wiesen, wie sie NOWAK (1990: 92-95) aus den Hochlagen von Vogelsberg und Rhön in Hessen beschrieben hat.
Leider fehlt mir eine vollständige Liste über die Vielzahl der Pflanzen auf diesen auch schon früher in unserem Kreisgebiet seltenen Bergwiesen.
Nach den vorhandenen Aufzeichnungen wuchsen dort u.a.:
Alchemilla glabra (A. vulgaris agg.) (Kahler Frauenmantel),
Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume),
Crepis mollis (Weichhaariger Pippau),
Crepis paludosa (Sumpf-Pippau),
Galium palustre (Sumpf-Labkraut),
Geranium sylvaticum (Wald-Storchschnabel),
Geum rivale (Bachnelkenwurz),
Lotus uliginosus (Sumpf-Hornklee),
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke),
Myosotis palustris (Sumpf-Vergißmeinnicht),
Pedicularis sylvatica (Wald-Läusekraut),
Phyteuma nigrum (Schwarze Teufelskralle),
Phyteuma spicatum (Ährige Teufelskralle),
Polygonum bistorta (Wiesen-Knöterich),
Potentilla erecta (Blutwurz),
Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß),

Ranunculus flammula (Brennender Hahnenfuß) und
Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf).

Auch die im obersten Teil des Alten Hagen gelegene „Doktorwiese" gehört zu den auf montane Lagen beschränkten Goldhafer (Trisetum flavescens)-Wiesen, jedoch in einer durch Arnica montana (Bergwohlverleih) und Potentilla erecta (Blutwurz) gekennzeichneten Ausbildung (DIERSCHKE u. VOGEL 1981: 157-161), die stellenweise auch in Borstgrasrasen übergeht. Im Unterschied zu der üppiger entwickelten, höher- und dichtwüchsigeren Ausbildung der Bergwiesen auf besser durchfeuchteten Böden am Itterbach mit reicher Verbreitung von Geranium sylvaticum ist auf der „Doktorwiese" der Rasen allgemein schwächer entwickelt, sowie im Wuchs lockerer und niedriger mit einer größeren Zahl kleinwüchsiger Arten.
Auch diese Bergwiese zeichnete sich ehemals durch Artenreichtum und auffällig buntfarbige Blühaspekte aus. Sie hat in den letzten Jahrzehnten jedoch, vermutlich durch gelegentliche Streuung von Handelsdünger, eine starke Verarmung ihrer Flora erfahren. So ist zum Beispiel die ehemals reiche Verbreitung von Arnica montana stark zurückgegangen. Andere Arten wie Thesium pyrenaicum (Wiesen-Leinblatt) und Botrychium lunaria (Mondraute) sind gänzlich verschwunden.
Nach meinen nur unvollständigen Pflanzenlisten wuchsen auf dieser Bergwiese folgende Arten:
Agrostis tenuis (Rotes Straußgras),
Anemone nemorosa (Buschwindröschen),
Arnica montana (Bergwohlverleih),
Briza media (Zittergras),
Botrychium lunaria (Mondraute),
Campanula rotundifolia (Rundblättrige Glockenblume),
Carex caryophyllea (Frühlings-Segge),
Carex pallescens (Bleiche Segge),
Dantonia decumbens (Dreizahn),
Deschampsia flexuosa (Drahtschmiele),
Euphrasia spec. (Augentrost),
Festuca ovina agg. (Schaf-Schwingel),
Festuca rubra agg. (Roter Schwingel),
Galium harcynicum (Harzer Labkraut),
Lathyrus linifolius (Berg-Platterbse),
Leontodon hispidus (Rauher Löwenzahn),
Luzula campestris (Feld-Hainsimse),
Nardus stricta (Borstgras),
Poa chaixii (Wald-Rispengras),
Polygala vulgaris (Gewöhnliche Kreuzblume),
Potentilla erecta (Blutwurz),
Rhinanthus serotinus agg. (Großer Klappertopf),

Thesium pyrenaicum (Wiesen-Leinblatt),
Trisetum flavescens (Gewöhnlicher Goldhafer) und
Veronica chamaedrys (Gamander-Ehrenpreis).

4.3. Heidige Magerrasen

Heidige Magerrasen mit Calluna vulgaris (Besenheide), Nardus stricta (Borstgras), Potentilla erecta (Blutwurz), Vaccinium myrtillus (Heidelbeere), Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras), Galium harcynicum (Harzer Labkraut), Pimpinella saxifraga (Kleine Bibernelle) und weiteren Arten treten im „Alten Hagen bei Willingen" nur an wenigen Stellen auf. Von Bedeutung für die Flora des Naturschutzgebietes war ein heidiger Magerrasen im oberen Itterbachtal, der heute mit Fichten aufgeforstet ist. Hier wuchsen Polygala serpyllacea (Quendel-Kreuzblümchen), eine vorwiegend in den Hochheiden des Waldecker Uplandes zerstreut vorkommende Art, und Leucorchis albida (Weiße Höswurz), die hier das einzige uns bekannte, heute jedoch erloschene Vorkommen innerhalb unseres Kreisgebietes hatte.
Auch auf dem unweit vom „Alten Hagen" jenseits der hessisch-westfälischen Grenze gelegenen „Neuen Hagen", einer heute unter Naturschutz stehenden ausgedehnten Hochheide, ist das auf einem durch Artenreichtum der Flora ausgezeichneten heidigen Magerrasen gelegene Vorkommen von Leucorchis albida (1947 etwa 50 Pfl., 1954 nur noch 5 Pfl.) ebenfalls durch Fichtenaufforstung vernichtet worden.

4.4. Buchenwälder

Die ursprüngliche Buchenbewaldung des Waldecker Uplandes ist heute größtenteils in eintönig dunkle Fichtenforste umgewandelt worden.
So sind auch auf den das Naturschutzgebiet umgrenzenden Berghängen Buchenwälder verschiedenster Waldgesellschaften mit unterschiedlicher Bodenflora nur noch kleinflächig erhalten geblieben. Unter diesen gehörte der Buchen-Hochwald westlich vom Alten Hagen mit seiner üppig entwickelten farn- und bärlappreichen Krautschicht zu den eindrucksvollsten Waldbildern des Waldekker Uplandes. Auch dieser wurde noch in jüngster Zeit durch forstliche Maßnahmen auf eine kleinere Fläche zurückgedrängt. Hier wird Fagus sylvatica (Rotbuche), Charakterart der mitteleuropäischen Laubwaldregion, von Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) und Sorbus aucuparia (Eberesche) begleitet. Die in der feuchtkühlen Höhenlage gut ausgebildete Krautschicht wird vorwiegend von nordischen Florenelementen geprägt. Stärkste Verbreitung unter den hier wachsenden Farnarten hat Dryopteris austriaca (Breitblättriger Dornfarn), unter den Bärlapparten das größere Flächen bedeckende Lycopodium annotinum (Sprossender Bärlapp), während Huperzia selago (Tannen-Bärlapp) nur zerstreut vorkommt.
In der aufgelockerten Randzone eines Buchenwaldes im oberen Alten Hagen wurde als Seltenheit unserer Flora Melampyrum sylvaticum (Wald-Wachtelwei-

zen) festgestellt (GRIMME 1958: 174), des weiteren Vorkommen von Pulmonaria obscura (Dunkles Lungenkraut) und Pyrola rotundifolia (Rundblättriges Wintergrün).
An Wegböschungen, Waldrändern und Grabenrändern wachsen hier und da Lycopodium clavatum (Keulen-Bärlapp), Blechnum spicant (Rippenfarn), Solidago virgaurea (Goldrute), Gnaphalium sylvaticum (Wald-Ruhrkraut) und Teucrium scorodonia (Salbeiblättriger Gamander).

5. Ausgestorbene und verschollene Pflanzenarten im NSG „Alter Hagen bei Willingen"

Von den Pflanzenarten, die ich zusammen mit meinem verstorbenen Mann, Albert Nieschalk, in den vergangenen Jahrzehnten im „Alten Hagen bei Willingen" noch beobachten konnte, sind einige inzwischen ausgestorben, andere müssen als verschollen gelten, weil neuere Bestätigungen fehlen.
Ausgestorbene Arten:
Botrychium lunaria (Mondraute),
Cicerbita alpina (Alpen-Milchlattich),
Drosera rotundifolia (Rundblättriger Sonnentau),
Leucorchis albida (Weiße Höswurz),
Polygala serpyllacea (Quendel-Kreuzblümchen),
Thesium pyrenaicum (Wiesen-Leinblatt).
Verschollene Arten:
Crepis mollis (Weichhaariger Pippau),
Epipactis palustris (Sumpf-Stendelwurz),
Geranium sylvaticum (Wald-Storchschnabel),
Pedicularis sylvatica (Wald-Läusekraut),
Pyrola minor (Kleines Wintergrün),
Pyrola rotundifolia (Rundblättriges Wintergrün).

Aufschlußreich für die Bedeutung und Schutzwürdigkeit des „Alten Hagen bei Willingen" ist eine Bewertung der hier gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen nach der Roten Liste für das Gebiet der bisherigen Bundesrepublik Deutschland (KORNECK u. SUKOPP 1988).
Hiernach gehören zu den stark gefährdeten Arten:
Carex pulicaris (Floh-Segge) und
Pseudorchis albida (= Leucorchis albida) (Weiße Höswurz),
zu den gefährdeten Arten:
Arnica montana (Bergwohlverleih),
Botrychium lunaria (Mondraute),
Corrallorhiza trifida (Korallenwurz),
Dactylorhiza majalis (Breitblättriges Knabenkraut),
Drosera rotundifolia (Rundblättriger Sonnentau),
Epipactis palustris (Sumpf-Stendelwurz),
Lycopodium clavatum (Kolben-Bärlapp),

Menyanthes trifoliata (Fieberklee),
Polygala serpyllifolia (= P. serpyllacea) (Quendel-Kreuzblume) und
Thesium pyrenaicum (Wiesen-Leinblatt),
zu den potentiell gefährdeten Arten mit nur wenigen kleinen Vorkommen:
Calamagrostis purpurea ssp. phragmitoides (= C. phragmitoides) (Purpur-Reitgras).

Literatur

DIERSCHKE, H. u. A. VOGEL (1981): Wiesen- und Magerrasen-Gesellschaften des Westharzes. Tuexenia 1: 139-183, Göttingen.

ELLENBERG, H. (1982): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Stuttgart.

GRIMME, A. (1958): Flora von Nordhessen, Kassel.

KORNECK, D. u. H. SUKOPP (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz, Bonn-Bad Godesberg.

LÜBCKE, W. (1987): Geschichte des Naturschutzes in Waldeck. Korbach/Bad Wildungen

NIESCHALK, Ch. (1988): Das Naturschutzgebiet „Jägers Weinberg", ein Moor im Waldecker Upland, Gemarkung Usseln (Kreis-Waldeck-Frankenberg). Vogelkdl. Hefte Edertal 14: 133-146.

NOWAK, B. (1990): Glatthafer- und Goldhafer-Wiesen, Arrhenatheretalia elatioris Pawłowski 1928 in: Nowak, B. (Hrsg.): Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften: 90-99, Frankfurt/M.

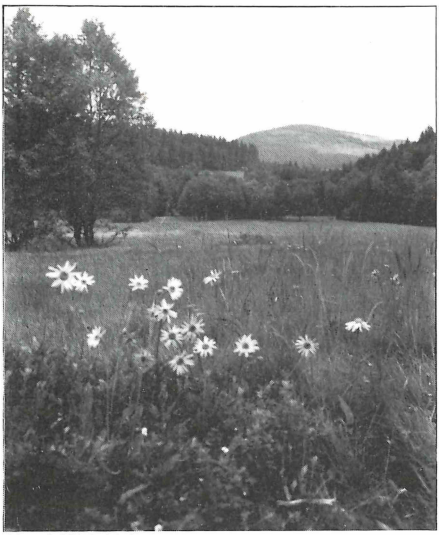
OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, Stuttgart.

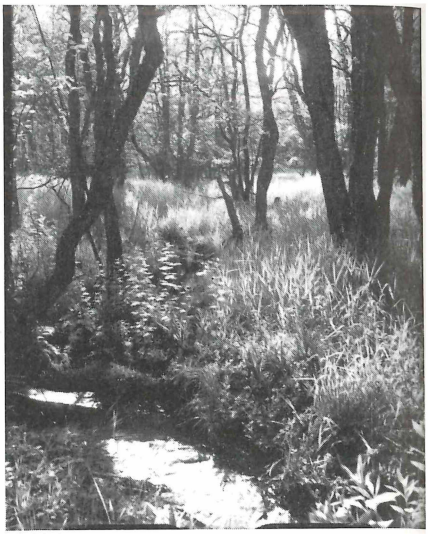
ROSCHKE, G. (1971): Beiträge zur Hydrologie und Klimatologie, in: Martin, B. u. R. Wetekam (Hrsg.): Waldeckische Landeskunde 73-87, Arolsen.

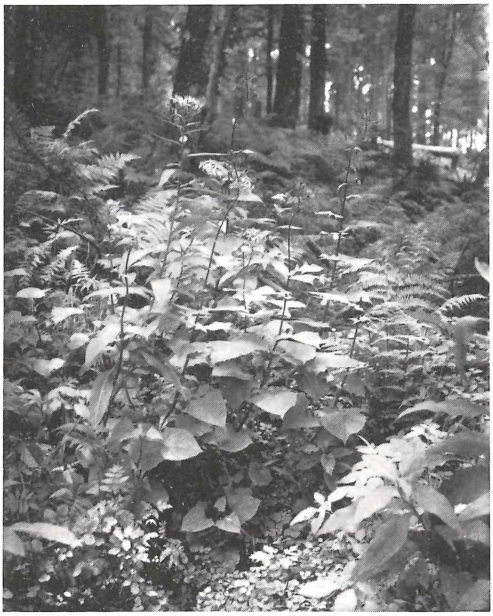
WALTER, H. u. H. STRAKA (1970): Arealkunde, Floristisch-historische Geobotanik, Stuttgart.

Anschrift der Verfasserin:

Charlotte Nieschalk, Jakob Wittgenstein-Str. 2, 3540 Korbach







1. Blick in den oberen Teil des „Alten Hagen" mit Arnika im Vordergrund, 1937
2. Montaner Schwarzerlen-Bruchwald im „Alten Hagen" 1957
3. Hochstaudenflur mit Alpen-Milchlattich und Hain-Greiskraut oberhalb des „Alten Hagen" 1951

Fotos von Albert Nieschalk, Korbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelkundliche Hefte Edertal

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Nieschalk Charlotte

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis der Pflanzenwelt im NSG,Alter Hagen bei Willingen", Kreis Waldeck-Frankenberg MTB Niedersfeld 4717/23 104-116