

AUSGESTORBENE UND VOM AUSSTERBEN BEDROHTE PFLANZENARTEN IM KREIS WALDECK-FRANKENBERG

Schon im vorigen Jahrhundert wird von aufmerksamen Beobachtern der Natur über den Rückgang von Pflanzenarten geklagt. Ungleich größere Ausmaße haben Rückgang und Aussterben von Pflanzenarten jedoch in unserem Jahrhundert, besonders in den letzten Jahrzehnten, angenommen. Das tritt für unser Kreisgebiet deutlich in Erscheinung, wenn wir den derzeitigen Florenbestand mit der letzten umfassenden Dokumentation unserer Pflanzenwelt in der durch Dr. A. Grimme, Kassel, erarbeiteten "Flora von Nordhessen", 1958, vergleichen. Danach sind in der kurzen Zeit von nur dreißig Jahren 34 Pflanzenarten im Kreise Waldeck-Frankenberg ausgestorben, ohne Einbeziehung einiger verschollener Arten, für welche neuere Bestätigungen fehlen. Darüber hinaus sind zahlreiche weitere Arten vom Aussterben bedroht.

Im Vergleich zu dem als eine ungeheuerliche Veränderung unserer Natur immer stärker in Erscheinung tretenden Wald- und Baumsterben, wovon inzwischen auch Obstbäume befallen sind, läuft der Rückgang der hier zu besprechenden krautigen Pflanzenarten im allgemeinen weniger spektakulär ab und wird von vielen Menschen überhaupt nicht als eine ebenfalls sehr ernst zu nehmende Naturveränderung wahrgenommen.

Die Vielfalt unserer Flora

Bedingt durch die geographische Lage unseres Kreisgebietes inmitten einer abwechslungsreichen Mittelgebirgslandschaft mit beträchtlichen Höhen- und Klimaunterschieden, mit starkem Wechsel in den Gesteins- und Bodenarten verschiedener geologischer Formationen und in weiteren natürlich gegebenen Faktoren, zeichnet sich unsere Flora durch eine in ihrer Zusammensetzung interessante Vielfalt aus. Darunter finden wir eine Anzahl seltener und für Nordhessen bedeutsamer Pflanzenvorkommen, welche auf eindrucksvolle Weise die besondere Eigenart und den hohen Wert unserer Flora ausmachen. Gleichzeitig gehören diese selteneren Pflanzen wegen ihrer ökologischen Standortseinengung und ihrer hohen Anfälligkeit gegen äußere Eingriffe in ihre Lebensräume aber auch zu den am stärksten gefährdeten

Arten unserer Flora. Entsprechend hoch ist ihr Anteil an der Liste der bereits ausgestorbenen Pflanzenarten.

Unsere Flora, deren Entwicklungsgeschichte bis in spät- und nacheiszeitliche Kalt- und Wärmeperioden zurückreicht, setzt sich aus Pflanzenarten verschiedener Floren- oder Geoelemente zusammen, deren Hauptverbreitung in unterschiedlichen geographischen Arealen liegt.

Die Mehrzahl der bei uns wachsenden Pflanzenarten hat ihre Hauptverbreitung in der mitteleuropäischen Laubwaldregion. Diese in der Regel bei uns durch eine größere ökologische Anpassungsfähigkeit ausgezeichneten Arten sind im Kreisgebiet verbreitet und dadurch insgesamt weniger gefährdet. Es gibt aber auch Ausnahmen unter diesen zum mitteleuropäischen Florenelement gehörenden Arten. So ist die ehemals bei Korbach vorkommende *Orobancha caryophyllacea* (Labkraut-Sommerwurz) bereits ausgestorben und *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut), eine besonders im oberen Edertal ehemals nicht seltene, inzwischen aber auf letzte Restvorkommen zurückgegangene Orchideenart, ist vom Aussterben bedroht. Auch die Verbreitung von *Diphasium issleri* (Isslers Bärlapp) hat durch Vernichtung des besonders reich besetzten Vorkommens bei Hundsdorf eine empfindliche Schädigung erlitten. Gefährdet aus dieser Gruppe mitteleuropäisch verbreiteter Arten sind ferner *Trifolium spadiceum* (Brauner Klee), *Hydrocotyle vulgaris* (Wassernabel) und *Genista germanica* (Deutscher Ginster).

Andere Arten, welche in den verschiedenen früheren Vegetations- und Klimaperioden in Mitteleuropa eine stärkere Verbreitung hatten, konnten im Verlauf der für sie ungünstiger werdenden Klimaveränderungen bei uns nur an ganz bestimmten, ihren Lebensansprüchen auch weiterhin genügenden Wuchsstellen bis heute überdauern.

Von den wenigen zum arktisch-alpinen Florenelement gehörenden Arten unserer Flora mit heutiger Hauptverbreitung im Norden Europas und in den Alpen, welche auf offenen Heiden und Mooren der durch hohe Niederschläge und kühle Sommertemperaturen ausgezeichneten Hochlagen des Waldecker Uplandes als Relikte späteiszeitlicher Tundravegetation bis in unsere Jahrzehnte hinein überleben konnten, sind *Diphasium alpinum* (Alpen-Bärlapp), *Leucorchis albida* (Weiße Höswurz) und *Vaccinium uliginosum* (Rauschbeere) inzwischen ausgestorben. Das trifft auch auf das ehemals im Strother Moor bei Korbach wachsende *Sedum villosum* (Drüsiges Fetthenne) zu.

Mit dem Aussterben dieser Arten sind herausragende Zeugen der Vielfalt unserer Flora unwiderbringlich verloren gegangen.

Einen nicht unerheblichen Anteil an der Zusammensetzung unserer Flora haben Arten mit Hauptverbreitung in der borealen Nadelwaldregion im Norden Europas, für die in unserer walddreichen und bis über 800 m ü.d.M. ansteigenden Mittelgebirgslandschaft noch heute günstige Lebensbedingungen bestehen. Viele von ihnen gehören zu den häufigen Arten unserer Flora. Eine größere Anzahl der zum borealen Florenelement gehörenden Arten unserer Flora sind dagegen stark gefährdet oder teils auch vom Aussterben bedroht. Hierzu zählen *Trollius europaeus* (Trollblume), spärlich nur noch im mittleren Edertal, *Huperzia selago* (Tannen-Bärlapp), *Lycopodium annotinum* (Sprossender Bärlapp), früher auch für Kranzbinderei gesammelt, *Pyrola secunda* (Nickendes Wintergrün), *Botrychium lunaria* (Mondraute), auf Bergwiesen des Waldecker Uplandes bereits ausgestorben, *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras) und *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), auf Halbtrockenrasen bei Korbach und Vasbeck nicht mehr bestätigt. Auch *Oxycoccus palustris* (Moosbeere), *Salix repens* (Kriech-Weide) und *Menyanthes trifoliata* (Fiebertee), drei an feuchte bis nasse Biotope gebundene Seltenheiten unserer Flora, sind an den von ihnen früher reichlich besiedelten Wuchsstellen stark zurückgegangen. Das gilt in gewissem Umfang auch für *Arnica montana* (Bergwohlverleih). Vorkommen von *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau) konnten in letzter Zeit nur noch an einer Wuchsstelle nachgewiesen werden.

Stark gefährdet sind auch die Vorkommen von *Calamagrostis phragmitoides* (Purpur-Reitgras) und *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), zwei bedeutende und seltene Arten unserer Flora, sowie auch *Potentilla palustris* (Sumpf-Blutauge). Eine weitere zum borealen Florenelement gehörende Art, *Vaccinium vitis-idaea* (Preißeelbeere) mit Hauptverbreitung in der nordischen Tundra, ist in unserem Kreisgebiet auf den Hochheiden des Waldecker Uplandes noch verbreitet, gehört in Hessen jedoch wegen großflächiger Veränderungen ihrer Biotope zu den gefährdeten Arten.

Geringeren Anteil an der Flora unseres Kreisgebietes haben Arten mit Hauptverbreitung in der atlantischen Florenregion im Westen Europas, von denen einige, wie *Digitalis purpurea* (Roter Fingerhut) oder *Cytisus scoparius* (Besenginster) hier weit verbreitet sind. Andere zum atlantischen Florenelement gehörende Arten unserer Flora sind dagegen in ihrer Verbreitung gefährdet, so *Genista pilosa* (Behaarter Ginster), *Polygala serpyllifolia* (Quendel-Kreuzblümchen), *Aira praecox* (Früher Schmielenhafer) oder das auf trockene und magere Sandböden beschränkte *Ornithopus perpusillus* (Mäusewicke).

Pflanzen mit Hauptverbreitung in der mediterranen Florenregion im Süden Europas, welche in früheren Wärmeperioden in Mitteleuropa häufiger waren, infolge Klima-

verschlechterungen in ihrer Verbreitung hier aber zurückgegangen sind, konnten bei uns nur in geschützten Lagen auf warmen und trockenen Böden, vorzugsweise über Kalk- und Dolomitgestein, bis heute überdauern. So ist das mediterrane Florenelement in unserem Kreisgebiet nur durch eine geringe Anzahl wärmeliebender Arten vertreten, welche zu den Seltenheiten unserer Flora gehören. Gefährdet sind von diesen heute *Potentilla rupestris* (Felsen-Fingerkraut), *Ophrys apifera* (Bienen-Ragwurz), *Orchis purpurea* (Purpur-Knabenkraut) und *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut). Es wurde versucht, durch Ausweisung von Naturschutzgebieten mit Vorkommen der gesellig wachsenden *Orchis tridentata* zu deren Erhaltung beizutragen.

Zum mediterranen Florenelement gehört auch eine Reihe von Ackerpflanzen, welche noch vor wenigen Jahrzehnten in Getreidefeldern sommerwarmer und trockener Kalkäcker gebietsweise nicht selten waren. Von diesen sind *Nigella arvensis* (Acker-Schwarzkümmel), zuletzt am Warteköppel bei Bad Wildungen und bei Mehlen, und *Neslia paniculata* (Finkensame) ausgestorben. Wegen Rückgang auf letzte geringe Vorkommen vom Aussterben bedroht sind *Legousia speculum-veneris* (Gewöhnlicher Venusspiegel), *Legousia hybrida* (Kleiner Venusspiegel), *Adonis aestivalis* (Sommer-Adonisröschen), *Conringia orientalis* (Ackerkohl), *Scandix pecten-veneris* (Venuskamm), *Caucalis platycarpus* (Möhren-Haftdolde), *Consolida regalis* (Feld-Rittersporn), *Bunium bulbocastanum* (Knollen-Kümmel), *Ranunculus arvensis* (Acker-Hahnenfuß) und *Kickxia spuria* (Eiblättriges Leinkraut), zuletzt spärlich auf einem Acker bei Rhoden. Auch die nach ihrer Herkunft nicht eindeutig bestimmbare *Agrostemma githago* (Kornrade) ist in unserem Kreisgebiet bereits seit mehreren Jahren ausgestorben.

Bei den Pflanzenarten mit Hauptverbreitung im Osten Europas müssen wir zwischen der pontischen Steppenregion und der südsibirischen Region der lichten Birkenhaine unterscheiden. Die in nacheiszeitlichen Perioden mit Steppenklima bei uns eingewanderten Arten dieser kontinentalen Florenelemente finden wir bei uns heute auf den offenen Steppenhängen der Hügelregion, wie auch in lichten Laubmischwäldern über stark wasserdurchlässigen, lockeren und trockenen Kalk- und Dolomitgesteinsböden. Auch einige unserer Ackerpflanzen sind kontinentaler Herkunft. Ausgestorben aus dieser Pflanzengruppe sind *Seseli annuum* (Steppenfenchel), *Artemisia pontica* (Pontischer Beifuß), *Pyrola media* (Mittleres Wintergrün) und *Allium rotundum* (Rundköpfiger Lauch). Stark gefährdet oder auch vom Aussterben bedroht sind *Camelina microcarpa* (Leindotter), *Eryngium campestre* (Feld-Mannstreu), *Anemone sylvestris* (Wald-Anemone) und *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut).

Zwei für unser Kreisgebiet bemerkenswerte Arten pontischer Steppenflora, *Helichrysum*

arenarium (Sand-Strohblume) und *Filipendula vulgaris* (Kleines Mädesüß), konnten durch Ausweisung von Naturschutzgebieten nur an je einer Wuchsstelle bis heute erhalten bleiben, während sie an allen übrigen Standorten verschwunden sind.

Die Gefährdung unserer Pflanzenarten durch menschliche Eingriffe in die Natur

Die starken Veränderungen in der Natur mit Rückgang und Aussterben zahlreicher Pflanzenarten sind Folgeerscheinungen einer fortschreitenden Intensivierung und Technisierung der Landnutzung und des starken Verbrauchs von Natur. In engem Zusammenhang damit steht ein weithin verbreitetes ökonomisches Denken des modernen Menschen, dem ökologische Belange der Natur geopfert werden.

Aus den vielfältigen Möglichkeiten menschlicher Eingriffe in die Natur mit der Folge von Veränderung und Vernichtung wertvoller Biotope und bedeutsamer Pflanzenvorkommen können nur einige wesentliche herausgegriffen werden:

Aufforstungen waldfreier Flächen wie Bergheiden, Hochheiden, Trocken-, Halbtrocken- und Magerrasen mit Fichte, Kiefer und anderen Baumarten, wodurch alle an offene Standorte gebundenen lichtliebenden Arten zum Aussterben verurteilt sind. Bisher sind in unserem Kreisgebiet durch derartige Maßnahmen ausgestorben: *Diphasium alpinum*, *Leucorchis albida*, *Vaccinium uliginosum*, *Seseli annuum* und *Gentianella campestris* (Feld-Enzian). Weitere Arten, wie zum Beispiel *Anemone sylvestris*, sind auf diese Weise vom Aussterben bedroht.

Nicht unbeträchtlich ist auch der Schaden, welcher durch Aussamung der aufgeforsteten Nadelhölzer auf benachbarte offene Grundstücke ausgeht. Hierauf beruht das Aussterben von *Diphasium tristachyum* (Zypressen-Bärlapp) bei Wrexen, indem das reich besetzte Vorkommen dieser lichtbedürftigen Art auf einer offenen Heidefläche durch aufkommende Kiefernbestände zerstört wurde.

Umwandlung von Laubwäldern in Nadelwälder, wodurch ganz allgemein die für Laubwälder typische und nicht selten artenreiche Bodenflora zum Erliegen kommt. Im besonderen werden hierdurch auch Vorkommen seltener Arten, wie zum Beispiel von *Cypripedium calceolus* (Frauschuh), *Diphasium complanatum* (Flacher Bärlapp) oder *Lycopodium annotinum* (Sprossender Bärlapp) zerstört.

Durch Wildverbiß infolge überhöhter Rotwildbestände wurde *Betula pubescens* (Moorbirke) in dem Moorgebiet "Jägers Weinberg" bei Usseln derart geschädigt, daß es zu keiner Verjüngung dieser Baumart, weder durch Stockausschlag noch durch Samenkeimung, mehr kommen konnte. Durch Kleingatterung einzelner Parzellen der Moorbirkenbestände wurde hier versucht, Abhilfe zu schaffen. Des weiteren ist das Aussterben von *Cicerbita alpina* (Alpen-Milchlattich) an einer Wuchsstelle im Waldecker Upland auf Wildverbiß zurückzuführen.

Entwässerung und Trockenlegung von Mooren, Sumpf- und Feuchtwiesen, wozu auch kleine bis sehr kleine, an Quellhorizonten gelegene Sumpfstellen mit seltenen Arten gehören. Beklagenswert ist der dadurch allgemein eingetretene Rückgang von ehemals an blühenden Kräutern reichen Sumpfwiesen, deren farbige Vegetationsbilder aus unserer Landschaft weitgehend verschwunden sind, wie auch der damit verbundene hohe Verlust seltener Pflanzenarten. Von diesen sind bereits ausgestorben: *Catabrosa aquatica* (Quellgras), *Scutellaria minor* (Kleines Helmkraut) und *Sedum villosum*. Folgende Arten sind durch derartige Maßnahmen stark gefährdet oder auch vom Aussterben bedroht: *Carex distans* (Entferntährige Segge), *Carex elongata* (Walzen-Segge), *Blasmus compressus* (Flache Binse), *Schoenoplectus tabernaemontani* (Bergzaberns Teichbinse), *Eleocharis quinqueflora* (Armbblütige Sumpfbirse), *Crepis mollis* (Weicher Pippau), *Epipactis palustris* (Sumpf-Stendelwurz), *Ophioglossum vulgatum* (Natternzunge), *Menyanthes trifoliata*, *Calamagrostis phragmitoides*, *Potentilla palustris*, *Eriophorum*-Arten und weitere Pflanzenarten.

Vernichtung natürlich gewachsener Verlandungszonen stehender Gewässer durch Abbaggerung der Ränder zu sterilen Steilufern, wofür der Krähenteich bei Korbach mit einem ehemals gut ausgebildeten Schwingrasen als Biotop seltener Arten und der Ziegelhütter Teich bei Korbach warnende Beispiele sind. Ausgestorben sind hierdurch *Carex diandra* (Rundstengelige Segge) und *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel).

Der Anlage von Fischteichen auf Sumpf- und Feuchtwiesen fallen oftmals wertvolle Feuchtbiootope mit beachtenswerter Flora zum Opfer.

Das gilt aber auch ganz allgemein für die Errichtung von Freizeitanlagen auf verschiedenartigstem Gelände mit erhaltenswerter Flora. So wurde zum Beispiel durch die Anlage eines Kletterstegs am Mühlenkopf bei Willingen eine Wuchsstelle des im Kreisgebiet sehr seltenen *Polystichum aculeatum* (Gelappter Dornfarn) vernichtet und eines der im Kreisgebiet höchstgelegenen Vorkommen von *Leucojum vernum* (Märzenbecher) stark geschädigt, ganz abgesehen von dem schneisenartigen Einbruch in die gegen äußere Eingriffe hochempfindliche Schluchtwaldvegetation. Am Ettelsberg bei Willingen fiel eines der Vorkommen von *Diphysium alpinum* der Anlage einer Skipiste zum Opfer, während die Vorkommen dieser Bärlappart sonst vorherrschend durch Aufforstungen der Standorte verloren gingen.

Des weiteren sind unsere Gewässer zu erwähnen, deren Flora nicht nur durch Verunreinigung aus Haushalts- und Industrieabwässern, sondern auch durch Freizeitnutzungen geschädigt wird. Ausgestorben ist bereits *Hottonia palustris* (Wasserfeder). Zur Verbreitung der ebenfalls gefährdeten selteneren *Potamogeton*-Arten (Laichkräuter), wie von *Zannichellia palustris* (Teichfaden) fehlen neuere Überprüfungen.

Weiter sind zu nennen die säuberliche Herrichtung unbebauter Flächen innerhalb von Ortschaften mit Vernichtung alteingebürgerter Dorf- und Stadtfloora, wie auch das Ausputzen von Felsen und Ausfugen alter Mauern mit Vernichtung wertvoller Pflanzenvorkommen wie zum Beispiel von *Artemisia pontica* an der Klosterruine Oberwerbe. Die Asphaltierung von Feldwegen im Buntsandsteingebiet um Frankenberg dürfte mit zum Aussterben von *Radiola linoides* (Zwerglein) beigetragen haben.

Bebauung wertvoller Biotope, wodurch Vorkommen von *Moenchia erecta* (Aufrechte Weißmiere) bei Hemfurth und von *Herminium monorchis* (Einknolle) bei Oberwerbe zerstört wurden.

Durch die maschinenbetriebene Modernisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Feldbearbeitung mit frühem Stoppelfeldumbruch, erhöhter Düngung und Anwendung von Herbiziden wurden den ehemals auf den Getreidefeldern in großer Menge wachsenden und blühenden Ackerpflanzen große Schäden zugefügt. Von diesen sind innerhalb unseres Kreisgebietes bereits sieben Arten ausgestorben und eine beträchtliche Anzahl weiterer Arten, deren Verbreitung nur noch aus einzelnen gering besetzten Vorkommen besteht, ist vom Aussterben bedroht. So nimmt diese Pflanzengruppe, ähnlich den an Feucht-Biotope gebundenen Arten, in unserem Kreisgebiet einen hohen Anteil an der Liste der ausgestorbenen und vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten ein.

Von der Spritzung der Äcker mit Herbiziden zum Zwecke der "Unkrautvertilgung" sind immer auch angrenzende landwirtschaftlich ungenutzte Flächen mitbetroffen, wodurch zusätzlich ökologisch wertvolle Standorte mit seltenen Pflanzenarten vernichtet werden. Als Beispiel sei auf die Vernichtung eines schönen Bestandes von *Gentiana cruciata* (Kreuz-Enzian) in der Waldecker Gemarkung hingewiesen. Auch bei den Wiesen hat die erhöhte Düngung zu einer floristischen Verarmung dieser Grünflächen, welche einen wesentlichen Anteil an der Prägung des Landschaftsbildes haben, geführt. Stark geschädigt wurde hierdurch *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut). Die zur Blütezeit dieser Orchideenart ehemals flächenweise rot gefärbt erscheinenden Wiesen, wie etwa im Orketal, gehören der Vergangenheit an. Die überdüngten Wiesenflächen werden heute vom Blüh-Aspekt des Löwenzahns bestimmt. Ähnlich verhält es sich mit der früheren Verbreitung von *Orchis mascula* (Männliches Knabenkraut) und *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut), welche durch die starke Düngung von den ehemals kurzwüchsigen Magerwiesen und Magerrasen verschwunden sind.

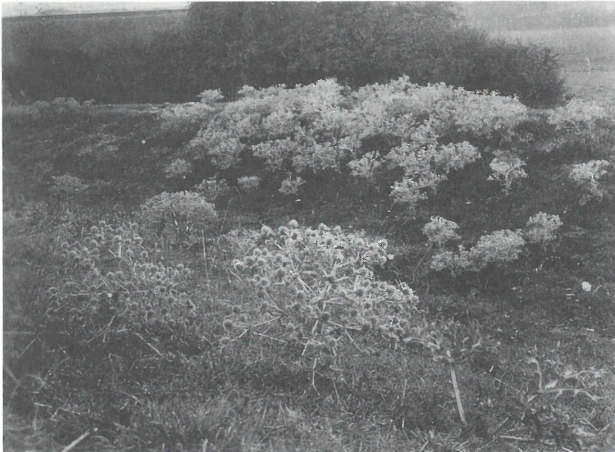
Negative Auswirkungen auf unsere Pflanzenwelt gehen auch von Änderungen landwirtschaftlicher Nutzungsformen aus. Hierzu gehört unter anderem die Umwandlung



Felsenfingerkraut (*Potentilla rupestris*)
1938 an Felsen an der Ederseerandstraße
unterhalb der Sperrmauer
(Foto: Albert Nieschalk)



Einknolle (*Herminium monorchis*)
1954 am Huxstein bei Hesperinghausen
(Foto: Albert Nieschalk)



Feldmannstreu (*Eryngium campestre*)
1938 auf einer Trift bei Gut Dingeringhausen/Korbach
(Foto: Albert Nieschalk)

ehemals extensiv als Schafhute genutzter Halbtrockenrasen in abgezünte und intensiv genutzte Großviehweiden, wie es zum Beispiel auf die ausgedehnten grasigen Hänge im Diemeltal bei Hesperingshausen und Helmighausen zutrifft. Durch diese Nutzungsänderung sind dort die ehemals ungewöhnlich reichen Vorkommen des gesellig wachsenden *Herminium monorchis* (Einknolle) dem Aussterben preisgegeben. Letzte kleine Restvorkommen dieser Art finden wir nur noch im untersten Teil der Hänge, die wegen der Steilheit des Geländes nicht in die umzäunten Viehweiden einbezogen wurden. Von dieser Nutzungsänderung sind auf den Diemelhängen außer *Herminium monorchis* auch *Gentianella germanica* (Deutscher Enzian), *Gentianella ciliata* (Gefranster Enzian), *Parnassia palustris* (Sumpf-Herzblatt) und *Gymnadenia conopsea* (Große Höswurz) in ihrer dortigen Verbreitung stark geschädigt worden.

Durch Einbeziehung eines Halbtrockenrasens in eine Viehweide ging an anderer Stelle ein gut besetztes Vorkommen von *Orchis purpurea* (Purpur-Knabenkraut), einer vom Aussterben bedrohten Pflanzenart unseres Kreisgebietes, verloren. Das Aussterben von *Spiranthes spiralis* (Herbst-Wendelähre) ist im wesentlichen auf den Umbruch der von dieser Art besiedelten Magerrasen in Ackerflächen zurückzuführen.

Ein weiteres Beispiel für die Einvernahme meist kleinerer und früher ungenutzt gebliebener, oft als "Unland" bezeichneter Flächen in wirtschaftliche Bearbeitung mit unwiderbringlichen Verlusten für unsere Flora betrifft ein kleines Sandgebiet (Zechsteinkonglomerate) mit einem prachtvollen Vorkommen von *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume) in der Umgebung von Korbach, welches ein Opfer dieser Maßnahmen wurde.

Andererseits hat sich auch die völlige Aufgabe der ehemaligen extensiven Nutzung von Halbtrockenrasen als Schafhuteflächen negativ auf die Erhaltung dieser Rasenflächen ausgewirkt, denn durch die Beweidung mit Schafen wurde einer Verbuschung der Halbtrockenrasen zuungunsten der hier wachsenden lichtliebenden Steppenpflanzen vorgebeugt.

Besonders Straßenbaumaßnahmen, sowohl die Anlage neuer Straßen als auch die Veränderungen und Verbreiterungen bestehender Straßen betreffend, sind in der Regel mit massiven Eingriffen in die Landschaft, mit hohem Verbrauch von Landschaft und schweren Schädigungen von Vegetation und Flora verbunden. Zunächst beginnt der Straßenbau mit der Abtragung des seitlich angrenzenden Geländes, bei dem es sich nicht selten um wertvolle Lebensräume, auch seltener Pflanzenarten, handelt. So gingen auf diese Weise zum Beispiel Vorkommen von *Barbarea intermedia* (Mittleres Barbarakraut) bei Dalwigksthäl, von *Equisetum hiemale* (Winter-Schachtel-

halm bei Arolsen oder von *Potentilla rupestris* (Felsen-Fingerkraut) am Edersee verloren.

Als gravierende Eingriffe in die Natur sind auch die anschließende Behandlung der neu aufgeschlossenen Straßenränder und -böschungen zu bezeichnen, wenn auf diese zur "Wiederbegrünung" ein Gemisch aus Bitumen, Stroh, Gras- und anderen Pflanzensamen aufgetragen wird. Hierauf sollte der Straßenbau verzichten und die freigelegten Flächen, nach den notwendigen Sicherungsarbeiten, wie sie früher üblich waren und sich als ausreichend erwiesen haben, dem natürlich sich entwickelnden Wiederbewuchs durch Pflanzenarten aus der Umgebung überlassen, und die irrige Meinung aufgeben, felsige, wie überhaupt offene Hänge und auch Steinbrüche müßten als "Wunden der Natur" durch "Rekultivierung" künstlich geschlossen werden. Für das in dieser Beziehung "sinnvolle" Wirken der Natur gibt es an der Ederseerandstraße ein eindrucksvolles Beispiel. Hier hat sich an einem felsigen Steilhang, von dem die aufgespritzte Wiederbegrünungsmasse vom Regen abgespült wurde, von einem darüber gelegenen Wuchsort her *Dianthus superbus* (Pracht-Nelke), eine Seltenheit der Flora unseres Kreisgebietes, ausgebreitet und auf dem offenen Felshang zu kräftigen blühenden Pflanzen entwickelt.

Nicht zuletzt ist auch die Bepflanzung frisch entstandener Straßenränder mit fremden Straucharten, deren Herkunft wie bei den aufgetragenen Pflanzensamen nicht selten bis in außereuropäische Länder reichen, ein viel zu wenig beachteter starker Eingriff in unsere Natur mit grober Verfälschung unserer Flora und Verdrängung unserer einheimischen strauchigen und krautigen Pflanzenarten. Ein Beispiel hierfür ist die häufig zu beobachtende Anpflanzung einer ausländischen Weidenart, bei der in nur wenigen Jahren sich aus einzeln gesetzten Stecklingen dichtbuschige Hecken gebildet haben (Ittertäl und andere Örtlichkeiten). Auch kann bereits verschiedentlich ein Übergreifen dieses Fremdlings auf angrenzende Flächen, unter anderem auf Halbtrockenrasen, beobachtet werden.

Während Rückgang und Aussterben von Pflanzenarten vorzugsweise auf Veränderung oder Vernichtung ihrer Lebensräume beruhen, gibt es auch eine meistens gewerbliche Ausbeute der Natur, welche gezielt auf bestimmte Pflanzenarten gerichtet ist. Hierzu gehört zum Beispiel das Sammeln von Misteln für weihnachtlichen Zimmerschmuck. Dieser in westeuropäischen Ländern mit atlantischem Klima und entsprechender Verbreitung von *Viscum album* (Mistel) althergebrachter Brauch ist in letzter Zeit bei uns als ein modischer Trend in Erscheinung getreten. Man kann heute Mistelzweige auf dem Markt kaufen, das früher häufige Vorkommen von Misteln auf alten Apfelbäumen ist dagegen verschwunden. Nur noch selten sieht man diese eigenartige Pflanze auf unerreichbar hohen Pappelbäumen.

Für das Ausgraben wildwachsender Pflanzenarten zur privaten als auch gewerblichen Nutzung ist *Leucojum vernum* (Märzenbecher oder Großes Schneeglöckchen) ein bekanntes Beispiel. So ist der Jahr für Jahr körbeweise ausgegrabene Märzenbecher heute an den meisten früheren Wuchsstellen völlig ausgerottet worden. Im Dalwiger Holz bei Korbach, wo die Art noch vor wenigen Jahrzehnten ein reichlich besetztes Vorkommen hatte, konnten in den letzten Jahren nur noch wenige blütenlose Pflanzen gefunden werden. Auch *Daphne mezereum* (Seidelbast), der heute in vielen Hausgärten zu sehen ist, ist ständigen Ausgrabungen durch den Menschen ausgesetzt, so daß er an den Wildstandorten stark zurückgegangen ist.

Für den Rückgang und das Aussterben mancher Pflanzenarten lassen sich offenbar keine der genannten Gründe anführen. Hier müssen die Schädigungen komplizierter ablaufende Ursachen haben. Sie müssen möglicherweise auf Veränderungen im Boden zurückzuführen sein, zumal hiervon vorzugsweise Pflanzenarten betroffen sind, welche in Symbiose mit Boden- oder Wurzelpilzen leben. Zu ihnen gehören unter anderem die in unserem Kreisgebiet allgemein stark zurückgegangenen *Pyrola*-Arten (Wintergrün-Arten), von denen *Pyrola media* (Mittleres Wintergrün) bereits ausgestorben ist, ohne das sichtbare Veränderungen an den Wuchsstellen feststellbar sind. Aus dieser Hinsicht sollte die Verbreitung von *Melampyrum pratense* (Wiesen-Wachtelweizen) in unserem Kreisgebiet beobachtet werden.

Die nachstehende Liste der im Kreis Waldeck-Frankenberg in den letzten Jahrzehnten ausgestorbenen Pflanzenarten stellt eine erschreckende und für unsere Flora bittere Bilanz dar. Daran ändert sich auch nichts, wenn im Rahmen der Pflanzenkartierung oder durch andere floristische Forschungstätigkeit für die eine oder andere Art neuere Nachweise erbracht werden sollten. Andererseits kann aber auch jederzeit eine der vom Aussterben bedrohten Arten einen Platz auf der Liste ausgestorbener Arten einnehmen.

Liste der im Kreis Waldeck-Frankenberg in den letzten Jahrzehnten ausgestorbenen Pflanzenarten:

1. *Aconitum vulparia* - Gelber Eisenhut
2. *Agrostemma githago* - Kornrade
3. *Allium rotundum* - Rundköpfiger Lauch
4. *Artemisia pontica* - Pontischer Beifuß
5. *Asperula arvensis* - Acker-Meier
6. *Bupleurum rotundifolium* - Rundblättriges Hasenohr
7. *Carex diandra* - Rundstengelige Segge
8. *Catabrosa aquatica* - Quellgras
9. *Centaurium pulchellum* - Kleines Tausendgüldenkraut
10. *Cicerbita alpina* - Alpen-Milchlattich

11. *Coronilla coronata* - Berg-Kronwicke
12. *Cyperus flavescens* - Gelbliches Zypergras
13. *Diphasium alpinum* - Alpen-Bärlapp
14. *Diphasium tristachyum* - Zypressen-Bärlapp
15. *Gentianella campestris* - Feld-Enzian
16. *Hippuris vulgaris* - Tannenwedel
17. *Hottonia palustris* - Wasserfeder
18. *Leucorchis albida* - Weiße Höswurz
19. *Melampyrum sylvaticum* - Wald-Wachtelweizen
20. *Moneses uniflora* - Einblütiges Wintergrün
21. *Neslia paniculata* - Finkensame
22. *Nigella arvensis* - Acker-Schwarzkümmel
23. *Orobanche caryophyllacea* - Labkraut-Sommerwurz
24. *Pedicularis palustris* - Sumpf-Läusekraut
25. *Pyrola media* - Mittleres Wintergrün
26. *Radiola linoides* - Tausendkörniger Zwerglein
27. *Ranunculus sardous* - Sardinischer Hahnenfuß
28. *Scutellaria minor* - Kleines Helmkraut
29. *Sedum villosum* - Drüsige Fetthenne
30. *Seseli annuum* - Berg-Fenchel
31. *Spiranthes spiralis* - Herbst-Wendelähre
32. *Trifolium fragiferum* - Erdbeer-Klee
33. *Vaccinium uliginosum* - Rauschbeere
34. *Veronica longifolia* - Langblättriger Ehrenpreis

Für ergänzende Mitteilungen danke ich Wilfried Becker, Arolsen, Werner Eger, Marienhagen, Achim Frede, Basdorf, Wolfgang Lehmann, Korbach und Wolfgang Lübcke, Giflitz.

Literaturverzeichnis

- EHRENDORFER, F., 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Stuttgart.
- GRIMME, A., 1958: Flora von Nordhessen, Abh. Ver. f. Naturk. Kassel 51.
- OBERDORFER, E., 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 5. Aufl. Stuttgart.
- WALTER, H., 1970: Arealkunde, Floristisch-historische Geobotanik. 2. Aufl. v. H. STRAKA. Stuttgart.

Anschrift der Verfasserin:

Charlotte Nieschalk
 Jakob-Wittgenstein-Str. 2
 3540 Korbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz in Nordhessen](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [10_1988](#)

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

Artikel/Article: [Ausgestorbene und vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten im Kreis Waldeck-Frankenberg 73-84](#)