

Verein für Heimat und Natur
Mühlhausen/Uelzen

Götz Heinrich Loos:

**Die Pflanzenwelt
von Mühlhausen - Uelzen**

Einleitung

Zum 60. Geburtstag von Karl-Heinz Albrecht aus Unna-Mühlhausen am 21. Juni 1996 überraschten ihn Vater und Sohn Loos aus Kamen, die zu den profiliertesten Kennern und Schützern der Natur im Kreis Unna gehören, mit einem Geschenk besonderer Art: Eine Broschüre zu seinem Engagement für den Naturschutz. Es gibt sie nur in drei Exemplaren.

Neben Dokumenten über die unermüdlige Tätigkeit des Jubilars für die Natur und einer Aufstellung von Vater Wilfrid Loos über "Tiere in Mühlhausen - Uelzen" findet sich darin ein Beitrag von Sohn Götz über "Die Pflanzenwelt von Mühlhausen - Uelzen".

Es wäre schlichtweg zu schade, wenn eine so wertvolle Arbeit nur zwei, drei Leuten vorbehalten bliebe und nicht einem größeren Kreis von Natur- und Pflanzenfreunden zugänglich gemacht würde.

Zwar mag die Fülle der aufgeführten Pflanzen den Leser zunächst verwirren. Wer sich aber etwas näher mit der örtlichen Pflanzenwelt befaßt, wird schnell erkennen, wie sehr ihm die Arbeit zu Hilfe kommt: Alle wesentlichen Pflanzen unserer beiden Gemarkungen sind aufgeführt und hinsichtlich ihres Vorkommens kommentiert. Im übrigen haben wir nun eine wichtige Bestandsaufnahme der Mühlhauser/Uelzener Flora.

Der Beitrag konnte von keinem besseren Sachkenner geschrieben werden. Götz Loos begleitete seinen Vater schon von Kind an bei dessen Exkursionen durch unser Gebiet. Trotz seines jungen Alters (Jahrgang 1970) ist er bereits eine anerkannte Autorität auf botanischem Gebiet. So gehört er zum Autorenteam des 'Hegi', der "Bibel für Botaniker". Der Verbreitungsatlas der Pflanzen Westfalens trägt seine Handschrift. Über hundert wissenschaftliche Veröffentlichungen kann er bereits vorweisen.

Vor kurzem ist ihm eine außergewöhnliche Ehre zuteil geworden: Eine von ihm entdeckte Brombeerart im Bereich zwischen Beckum und Dortmund - bei uns wächst sie vor allem im Bimbergtal -, die "Hellweg-Brombeere", wurde in der wissenschaftlichen Literatur nach ihm benannt: "Rubus loosii".

Januar 1997

Dr. J. Cornelissen

Die Pflanzenwelt von Mühlhausen - Uelzen

von Götz Heinrich Loos

Vorweg ...

... ein Dichterwort von Augustin Wibbelt:

Klage

*Ach wie bist du doch so arm geworden,
Liebe Heimat, und du warst so reich!
Arm der Kamp, das Feld, des Baches Borden,
Leer und kahl, den kalten Zeiten gleich.*

*Grüne Hecken, wo seid ihr geblieben,
Mit dem Wall voll Blumen allerhand?
Dürre Pfähle hat man eingetrieben,
Grimmen Stacheldraht entlang gespannt.*

*Ob noch fernab im Verstecke
Irgend eine alte Holwe träumt?
Noch ein Drehkreuz lauert in der Hecke?
Wilde Rose noch in Blüten schäumt?*

*Hat der Fußweg seine lindgeschwinden
Wanderfahrten völlig eingestellt?
Ach, wie sollt er wohl zurecht sich finden
In der drahtumstarrten Räderwelt!*

In der Tat gibt es viel zu beklagen! Doch gerade in der Umgebung von Mühlhausen und Uelzen finden wir noch Natur, für die es sich zu kämpfen lohnt. Bevor man allerdings unsere Biotope schützen kann, muß man ihre Bewohner kennenlernen. Begeben wir uns daher auf einen Spaziergang durch die Pflanzenwelt von Mühlhausen - Uelzen. Sehen wir uns einmal um, welche Auffälligkeiten diesen Raum aus pflanzenkundlicher Sicht kennzeichnen. Daß man dabei nicht nur positive Beobachtungen machen kann, dürfte jedem klar sein, der sich in Naturschutz und Landschaftspflege engagiert.

waren und Rodungen vorgenommen haben). Aber auch das Gesicht der Wälder hatte sich geändert. Durch die vielseitige Nutzung des Holzes (vor allem Niederwaldwirtschaft) und den Viehtrieb in die Wälder kamen Buchen, die zur Regeneration des Bestandes viel Zeit benötigen, nicht mehr auf. Statt dessen konnten die Stiel-Eichen und Hainbuchen, die in Bachnähe oder vereinzelt in den Buchenwäldern überdauert hatten, jetzt Fuß fassen, da sie auf Holzeinschlag mit der schnellen Bildung von Stockausschlägen aus den am Boden verbliebenen Baumstämmen reagieren konnten. So entstanden Eichen-Hainbuchenwälder (*Quercus robur-Carpinetum betuli*).

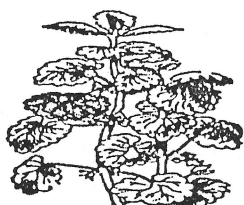
BÄUME

Früher sollen sie

Wälder gebildet haben und Vögel Auch Libellen genannt kleine
Huhnähnliche Wesen die zu Singen vermochten schauten herab.
(Sarah Kirsch)

Auch gab es früher Heiden im Gebiet. Noch heute erinnern uns Namen wie die Uelzener Heide und in unmittelbarer Nachbarschaft die Werver Heide und die Alte Heide an diesen Umstand. Nun sollte man sich unter solchen Heiden nicht unbedingt Zwergstrauchheiden auf sauren Sandböden wie die Lüneburger Heide oder die im Nordosten des Kreises Unna ehemals vorhandenen Reck-Kamer Heide und Sandbochumer Heide vorstellen. Unter "Heiden" verstand man bei uns in der Regel "Hudeflächen" aller Art, das heißt Gemeinschaftsflächen, auf die das Vieh zur Nahrungsaufnahme getrieben wurde. Die Werver Heide liegt beispielsweise auf basenreichem, mergelhaltigem Boden, auf dem Heidekraut sich nicht wohlfühlt. Selbst bei starker Auslaugung des Bodens ist wenig wahrscheinlich, daß hier einst moorige Heidestellen anzutreffen waren. Hier wird es vielmehr grasreiche Magerwiesen mit bunten Kräutern gegeben haben. Trotzdem nennt die Beckhaussche "Flora von Westfalen" (1893) den großen, blaublütigen Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), eine typische Pflanze der sauren Moore und nassen, moorigen Stellen in Zwergstrauchheiden, von einer Heide zwischen Lünern und Heeren, vermutlich also von der Alten oder der Uelzener Heide. So wird es also doch - wahrscheinlich moorige - Zwergstrauchheidestellen gegeben haben. Leider liegen nur wenige Aufzeichnungen über die früheren Verhältnisse im

Wesentlich häufiger sind stickstoffliebende Arten, die aufgrund der übermäßigen Düngung mittlerweile auch in der Feldflur in großer Menge vorhanden sind, früher jedoch typische Siedlungszeiger waren, so vor allem die Große Brennessel (*Urtica dioica*), die Weiße Taubnessel (*Lamium album*), das Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), der Gundermann (*Glechoma hederacea*) und andere. An vielen Hecken und in vielen Gärten stößt man auf den Brennessel-Giersch-Saum (*Urtico dioicae-Aegopodietum*), der neben der Großen Brennessel und einigen Gräsern vor allem Zaun-Giersch (*Aegopodium podagraria*) aufweist, einen niedrigen Doldenblütler mit einer so starken ungeschlechtlichen Vermehrungsfähigkeit, daß ihn mancher Gartenbesitzer zum Teufel wünscht.



Der Gundermann

Die Gartenkulturen geben ganz bestimmten Pflanzen einen Lebensraum, die von der regelmäßigen Bearbeitung profitieren. So sieht man hier Kleine Brennessel (*Urtica urens*), Echten Erdrauch (*Fumaria officinalis*), Rote Taubnessel (*Lamium purpureum*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Kohl-Gänse Distel (*Sonchus oleraceus*), Rauhe Gänse Distel (*Sonchus asper*), Wege-Rauke (*Sisymbrium officinale*), Garten-Wolfsmilch (*Euphorbia peplus*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*), Acker-Schmalwand (*Arabidopsis thaliana*), Hirtentäschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*), Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), Persischen Ehrenpreis (*Veronica persica*), Garten-Rainkohl (*Lapsana communis* I), Steifen Sauerklee (*Oxalis fontana*), Gewöhnliches Greiskraut (*Senecio vulgaris*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Gewöhnliche Hundspetersilie (*Aethusa cynapium*), ja vereinzelt sogar den wie die Hundspetersilie stark giftigen Gefleckten Schierling (*Conium maculatum*). Wenig beliebt sind die Gänsefußgewächse, meist als "Melden" (oder mundartlich abgewandelt) bekannt - von ihnen trifft man im Garten vor allem auf den Vielsamigen Gänsefuß (*Chenopodium polyspermum*), daneben findet sich der Weiße Gänsefuß (*Chenopodium album*), während die Ausgebreitete Melde (*Atriplex patula*) eher an der Außenseite der Gartenhecke steht. Das Einjährige Bingelkraut (*Mercurialis annua*), eine eher unscheinbare Verwandte

Die Knoblauchsrauken-Saumgesellschaft (*Alliario-Chaerophylletum temuli*) zeigt sich hauptsächlich an den Dorfrändern neben Hecken und anderen Gehölzpflanzungen. Neben der weißblühenden Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), deren junge Blätter eine würzige Salatbeigabe sind, ist vor allem der giftige Hecken- oder Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*), ein Doldenblütler mit dunkel überlaufenen Stengeln, in großer Menge in dieser Gesellschaft zu finden. Hier und da gesellt sich auch eine hoch in die Gehölze aufwärts rankende Pflanze hinzu, die Rote Zaunrübe (*Bryonia dioica*), welche im Kreis auffälligerweise zwei Hauptverbreitungsgebiete (Lippegebiet und Hellweg) besitzt, außerhalb derer sie nur selten zu finden ist. An Gräsern findet man hauptsächlich das Gewöhnliche Rispengras (*Poa trivialis**) und das Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata**), seit einigen Jahren zunehmend auch die Taube Trespe (*Bromus sterilis*) mit den langen, unangenehm stechenden Grannen, die mittlerweile nicht nur mehr in den Dörfern häufig zu finden ist, sondern sich auch an Ackerrändern und Wegen in der Feldflur ausgebreitet hat. An einigen Säumen tritt der Klettenkerbel (*Torilis japonica*) hinzu. Wesentlich häufiger als die Zaunrübe rankt sich der Hopfen (*Humulus lupulus*) am Dorfrand hoch.

An etwas schattigen, luftfeuchteren Stellen, z. B. am Mühlpfad, trifft man auf Pflanzen, die man auch aus Wäldern kennt, so auf die Echte Nelkenwurz

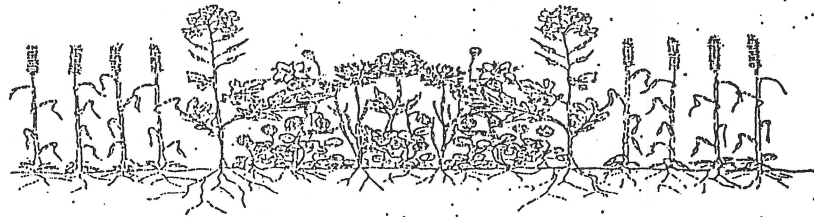
(*Geum urbanum*) mit ihren zierlichen gelben Blüten, die Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*) und den Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*).



Die Kornblume

Während die Staudenfluren an den Straßenrändern in den Dörfern verschwanden, haben es einige Pflanzen geschafft, auch auf den neuen Bürgersteigen Fuß zu fassen. In den kleinsten Ritzen siedelt sich die Mastkraut-Silbermoos-Trittgesellschaft (*Bryo argentei-Saginetum procumbentis*) an, genauer gesagt das Niederliegende Mastkraut (*Sagina procumbens*), das Silbermoos (*Bryum argenteum*), das Einjährige Rispengras (*Poa annua*), mitunter auch kümmernde Exemplare des Gleichblättrigen Vogel-Knöterichs (*Polygonum arenastrum*) und des Breit-Wegerichs

ten in Mühlhausener Gärten gestanden haben, so daß sie genügend Zeit zur Einbürgerung hatten. Den Meerrettich findet man im übrigen heute nicht mehr als Nutzpflanze in den Gärten, nur noch als Wildkraut. Geht man durch die Dörfer, sieht man vielfach entwichene Einjährige Silberblätter (*Lunaria annua*). Das Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), schon in den Burggärten vor Jahrhunderten gepflanzt, begegnet uns an vielen Stellen: An Böschungen, Wegrändern, sogar in Menge eingebürgert im Bimbergtal. Der Blaue Eisenhut (*Aconitum napellus*) steht schon seit über einem Jahrzehnt im Graben an der Heerener Straße - prachtvoll, aber sehr giftig! Auch aus der Mühlhauser Öko-Zelle büxt gelegentlich etwas aus, so sieht man am Parkplatz des Sportplatzes ein wenig Filziges Herzgespann (*Leonurus villosus*).



Die Feldflur

Dank der Aktivitäten von Heimatverein, anderen Naturschutzgruppen und sogar der Stadt ist die extrem ausgeräumte Feldflur im Bereich nordöstlich von Mühlhausen wieder etwas stärker mit Holzgewächsen versorgt worden. Dennoch ist die Welt hier alles andere als in Ordnung. Etliche Hecken sind Flurbereinigungen zum Opfer gefallen, der Weitblick vom Mühlhauser Berg zeigt immer noch eine weitflächig ausgeräumte Landschaft, die förmlich nach Gehölzen ruft. Jeder Landwirt muß doch Interesse am Wind- und Erosionsschutz haben, den die Hecken bieten. Wieviel wertvolle Ackerkrume wird jedes Jahr fortgeweht und abgespült?

Doch das ist nicht alles. Immer mehr Grünland wird in Äcker umgewandelt, wertvolles Wiesen- und Weideland wird drainiert und damit weitgehend entwertet. Der Umbruch sorgt dann endgültig für das Verschwinden wichtiger Pflanzengemeinschaften, Wiesen werden zu Inseln in einer ackerlanddominierten Flur. So sieht es leider aus. In der Uelzener Heide sucht man Hudeflä-

sind kaum noch mit ihren einheimischen Sippen vertreten, sondern durch Doppelgänger, die aus Ansaaten stammen und sich an Straßen- und Wegrändern eingebürgert haben.

Niedrigwüchsige Arten magerer Wiesen haben sich nur an Weidekanten halten können, unter Zäunen - dort, wo Rinder zwar fressen können, weil sie ihre Köpfe über und unter den Zaun strecken können, aber keine Tritts Spuren hinterlassen. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris* L.) und Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), einst häufige Arten der Wegsäume, findet man hier - in letzten Resten.

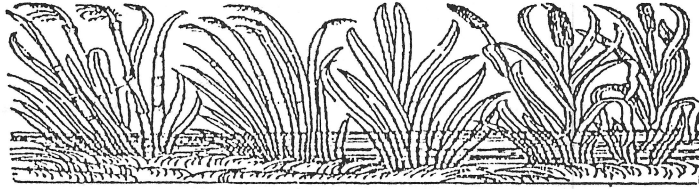
Intensive Pestizidbehandlung der Kulturpflanzen kennzeichnet das heutige Ackerland. Störende Wildkräuter (auch Beikräuter oder, ohne werten zu wollen, Unkräuter genannt) werden durch Spritzmittel beseitigt. Trotz allem findet man in den Äckern manchmal noch eine Menge an Pflanzen, da die Natur immer wieder giftresistente Formen ausliest und somit dem Menschen trotzt. An Gräsern sehen wir zunehmend den Windhalm (*Apera spica-venti*) und vor allem das Acker-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus myosuroides*). An Kräutern bemerken wir zunächst einmal die Echte Kamille (*Matricaria recutita*) und die wesentlich größere, weniger angenehm duftende Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum perforatum*), die Sonnenwendige Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*), erhebend häufiger als die nur noch im Süden des Gebietes gelegentlich erscheinende Kleine Wolfsmilch (*Euphorbia exigua*). Acker-Vergißmeinnicht (*Myosotis arvensis*) und Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*) sind dagegen überall und oft in großer Zahl zu beobachten. Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*) bedeckt vor allen Dingen die Brachäcker mit feuerroter Blüte. Der gelbe Acker-Senf (*Sinapis arvensis*) steht gerne bei seinem angebauten Verwandten, dem Raps, aber noch häufiger auf Baustellen und anderen frischen Erdaufschüttungen, auch in Menge neben dem Klatsch-Mohn auf den Brachen.

Aus den Gattungen der Knöteriche sieht man vor allem Winden-Knöterich (*Fallopia convolvulus*), Acker-Knöterich (*Polygonum tomentosum*), Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*) und den Großen Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*). An Wicken begegnen uns die Getreide-Wicke (*Vicia segetalis*), die Viersamige Wicke (*Vicia tetrasperma*) und die Behaarte Wicke (*Vicia hirsuta*), während Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Zaun-

wiß kein allzu großer Wohlfahrtswert für den Menschen mehr aus. Es ist das gleiche Dilemma wie mit unseren Wiesen. Wen wundert es da, daß es den Menschen immer mehr in Urlaubsgebiete zieht, in denen zumindest das Grünland noch bunt ist?

Die Flächenstillegungsprogramme der letzten Jahre brachten auch für Mühlhausen - Uelzen so manchen Brachacker. Kritische Ökologen und Naturfreunde werden jedoch ihren Wert bezweifeln. Brachen bringen nur etwas, wenn sie für immer aus der Intensivbewirtschaftung genommen werden und nicht nur vorübergehend. Ihr Artenspektrum bei uns gleicht sich stets auffallend: Zuerst Ackerwildkräuter, dann verschiedene Disteln (Kratzdistel-Arten und die Krause Distel), Beifuß, Rainfarn (*Tanacetum vulgare* L.), Weidenröschen (*Epilobium*), Goldruten (*Solidago anthropogena* und *S. gigantea* subsp. *serotina*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Große Klette, um nur einmal die häufigsten Besiedler zu nennen. Vor allem Disteln und verschiedene Weidenröschen-Arten und -Bastarde entwickeln oft dichte Bestände. Dennoch sollte jede Brache genau betrachtet werden, irgendwelche Seltenheiten treten immer wieder einmal auf (aber in der Regel nur so vereinzelt, daß man wirklich ganz genau hinsehen muß!). Ackerrandstreifenprogramme sind für Ackerwildkräuter jedoch gewiß ein nachhaltigerer Schutz als Brachen. Wald- und Wiesenarten können ohnehin von Brachflächen nur dann profitieren, wenn ihre Bewirtschaftung ausbleibt oder extensiv betrieben wird.

In die Feldflur gehören schließlich die bereits eingangs erwähnten Hecken und Feldgehölze. Unsere Hecken sind traditionell einreihig, entsprechend müssen Neuanpflanzungen auch einreihig sein. Die typischen Holzgewächse unserer Hecken und Feldgehölze sind Weißdorn als einst häufigster und wichtigster Heckenstrauch, der in mehreren Arten und Bastarden vorkommt (In Mühlhausen - Uelzen sind es vor allem der Großfrüchtige Weißdorn, *Crataegus x macrocarpa*, dann der Eingriffliche und der Verschiedendornige Weißdorn, *Crataegus monogyna* und *C. x subsphaericea*, außerdem der Zweigriffliche Weißdorn, *Crataegus laevigata*, der sich jedoch mehr im lichten Wald wohlfühlt), weiterhin der Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea* subsp. *sanguinea*), Schwarzer Hohlender, Haselnuß (*Corylus avellana*), Stiel-Eiche, Pfaffenhütchen (*Eu-*



Quellen, Bäche, Feuchtgebiete

Kommen wir jetzt endlich zu den Biotoptypen, denen der Raum Mühlhausen-Uelzen einen nicht zu unterschätzenden Ruhm verdankt: Feuchtes und Nasses aller Art. Die große Zahl an artesischen Quellen, die an einer Fuge zwischen dem Emschermergel des Hellwegs und dem Turonkalk des nördlichen Haarstranges unter recht starkem Druck aus der Erde sprudeln, ist einmalig und mehr als schützenswert. Ein Blick in die Quellen zeigt uns zunächst einmal große Bestände der **Braunen Brunnenkresse**, deren Name andeutet, daß ihre Blätter im Winter braungefärbt sind, die Blüten sind natürlich weiß. Neben der Brunnenkresse sehen wir oft einen Doldenblütler mit ebenfalls (wie bei der Brunnenkresse) gefiederten Blättern, die **Berle** (*Berula erecta*). Stets zeigt sich auch die **Bachbunge** (*Veronica beccabunga*), ein Ehrenpreis mit kleinen Blüten, daneben - etwas seltener - der **Blaue Wasser-Ehrenpreis** (*Veronica anagallis-aquatica*), während sein mehr lilablütiger Vetter, der **Rote Wasser-Ehrenpreis** (*Veronica catenata*) sich offenbar nicht im kalten Quellwasser wohlfühlt und offene Stellen an meist frisch angelegten Stillgewässern bevorzugt. Folgen wir dem hier entspringenden Bach, so begleiten uns zumindest einige der vorgenannten Gewächse durchgehend. Häufiger werden jetzt auch **Wassersterne**, in den Bächen vor allem der **Flachfrüchtige Wasserstern** (*Callitriche platycarpa*), nur sehr selten der **Stumpfzähni-**
ge Wasserstern (*Callitriche obtusangula*), in den stehenden Gewässern entdecken wir hingegen meist den **Teich-Wasserstern** (*Callitriche stagnalis*). Das **Quellmoos** (*Fontinalis antipyretica*), Zeiger von mehr sauberem Wasser, ist allerdings in den Bächen sehr selten. Überhaupt fällt das üppige Wachstum der Bachpflanzen auf - ein untrügliches Zeichen für die Überdüngung der Landschaft. Schon das Wasser, das aus der Quelle sprudelt, hat bei seinem vormaligen unterirdischen Weg durch den Haarstrang reichlich Nähr-

Arten bei uns zum größten Teil aus Gartenkulturen verwildert sind. Wild- und ehemalige Gartentypen lassen sich jedoch kaum sicher voneinander unterscheiden.

Die Weiden können wir nach ihrem Wuchs in Baum- und Strauchweiden unterteilen. Zu den Baumweiden zählen in Mühlhausen - Uelzen die Silber-Weide (*Salix alba* s. str.) und die Fahl-Weide (*Salix x rubens*), beide oft als Kopfweiden, aber auch - z. B. in den Schachtkuhlen - als kräftige, so unbedingt erhaltenswerte Bäume, wohingegen sich die Bruch-Weide (*Salix fragilis*) nur selten und dann stets eindeutig gepflanzt zeigt. Die häufigste Strauchweiden an unseren Gewässern sind die Sal- und die Grau-Weide (*Salix caprea* s. str. und *cinerea* s. str.) - neben einigen Bastarden. Korb- und Purpur-Weide (*Salix viminalis* und *purpurea*) findet man hier und da (vor allem an den neuangelegten Teichen), allerdings ist zumindest die Korb-Weide sicherlich nicht einheimisch, sondern gepflanzt oder/und aus Pflanzungen verwildert.

Das Röhricht des Wasser-Schwadens (*Glyceria maxima*), das man nach seiner häufigsten Art als *Glycerietum maximae* bezeichnet, findet man nicht nur am Bach, aber es überwiegt hier. Die dunkelgrünen, breiten Blätter sind sehr markant, später hebt sich eine große Rispe über sie. Eher unscheinbar sind da die nächsten Verwandten hier, der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) mit seinen namengebenden, auf dem Wasser flutenden Blättern und der ähnliche Falten-Schwaden (*Glyceria notata*). In der Uelzener Heide wächst sogar in nassen Wagenspuren auf nicht asphaltierten Wegen der mehr im Sauerland anzutreffende, aber ebenfalls höchst unscheinbare Blaugrüne Schwaden (*Glyceria declinata*).

Unter dem Namen "Schilf" versteht der Volksmund alle Pflanzen mit langen, grasartigen Blättern, die in oder am Wasser wachsen. In unserem Gebiet wächst aber auch das echte Schilf oder Schilfrohr (*Phragmites australis* subsp. *australis*), welches nicht nur an den Bachufern in Menge gedeiht, sondern in einigen Schachtkuhlen gewaltige Röhrichte aufbaut. Entfernt ähnlich, aber viel kleiner ist da das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*). Mit breiteren, meist etwas glänzenden Blättern stellt sich der Ästige Igelkolben (*Sparganium erectum*) vor, dessen weibliche Blütenköpfe sich zu morgen-

(*Mentha aquatica*) wegen ihres wohligen Duftes. In der Uelzener Heide gedeiht an den Wegrändern und Bachufern die Roß-Minze (*Mentha longifolia*) mit ihrem strengeren Duft, auch die Fuchsschwanz-Minze (*Mentha x villosa* f. *alopecuroides*) mit ihren runden Blättern sehen wir bei Uelzen hier und da verwildert.

Der Katzen-Baldrian (*Valeriana repens*) riecht ebenfalls, allerdings nicht so angenehm. Seine kräftige Gestalt mit angenehm rosaroten Blüten entschädigt uns jedoch. Der zweihäusige Kleine Baldrian (*Valeriana dioica*) steht ihm in den Blüten in nichts nach, doch ist er so winzig, daß er gerne übersehen wird. In der Mühlhauser Mark hat er in einer Schachtkuhle sein Zuhause gefunden.

Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*) und der stattlichere Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluvatile*) sind zwar nicht farbenprächtig, aber doch von eigentümlicher Schönheit - spiegeln sie doch jene Pflanzen wider, die vor Urzeiten groß wie Bäume waren und regelrechte Wälder bildeten. In dieser Gesellschaft sehen wir einige weißblütige Gewächse mit Blättern in Quirlanordnung, das Sumpf-, das Verlängerte und das Moor-Labkraut (*Galium palustre*, *elongatum* und *uliginosum*), die man anhand der Blattzahl und -breite am besten unterscheiden kann.

Der Gift-Hahnenfuß (*Ranunculus sceleratus*) mit seinen großen handförmigen Blättern begegnet uns auf Teichböden und in schlammigen Naßwiesen, der zartere Flammende Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) mit den lanzettlichen Blättern meist an Teichufern.

Die weißblütigen Wasserhahnenfüße, einst Zierde jedes Teiches, sind selten geworden. Nur in einzelnen Tümpeln erfreut uns im Frühjahr die weiße Pracht des Schild-Wasserhahnenfußes (*Ranunculus peltatus*). In einigen Gräben und neuangelegten Stillgewässern zeigen sich die kleineren Blüten des Haarblättrigen Wasserhahnenfußes (*Ranunculus trichophyllus*).

Auch gelbblühende Johanniskräuter oder Hartheue wachsen an Teichufern und in Gräben, insbesondere das Stumpfliche Hartheue (*Hypericum dubium*) und das kleinerblütige, aber prächtigere Flügel-Hartheue (*Hypericum tetrapterum*).

Wie sieht es im und auf dem Wasser aus? Auf der Oberfläche einiger Stillgewässer beobachtet man bei Uelzen sehr selten und mindestens z. T. einhei-

Echte Gräser, die an diesen Stellen regelmäßig vorkommen, sind das Weiße Straußgras (*Agrostis stolonifera*), das Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*) und das Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*), das inzwischen auch die Bahndämme erobert hat.

Schließlich sind da noch die Binsen. Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*) sind die typischen hohen Binsen, die jeder einmal gesehen hat. Kleinere Binsen sind die Plattthalm-Binse (*Juncus compressus*), die Glanzfrüchtige Binse (*Juncus articulatus*) und die Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*). Ganz klein ist die an offenen Stellen gedeihende Kröten-Binse (*Juncus bufonius*). Bleibt noch die erst seit der ersten Hälfte des Jahrhunderts eingewanderte Zarte Binse (*Juncus tenuis*), die jedoch nasse Stellen meidet. Näher mit den Seggen verwandt ist die sehr hoch aufragende Teich-Binse (*Schoenoplectus lacustris*), welche allerdings an den wenigen Stellen ihres Vorkommens in Mühlhausen - Uelzen wohl ausnahmslos angepflanzt worden sein dürfte.

Neben der weißkronigen Brunnenkresse gibt es mehrere gelbblütige Sumpfkressen in Mühlhausen - Uelzen. Da ist zunächst die in einigen Bachabschnitten und bei Haus Heide gedeihende Wasserkresse (*Rorippa amphibia*). Feuchte, offene Stellen in Wiesen, Äckern, an Wegen und sogar in Gärten besiedelt die Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*), an ähnlichen Stellen findet sich auch nicht selten die Echte Sumpfkresse (*Rorippa palustris*). In neuangelegten Teichen erscheint die Niederliegende Sumpfkresse (*Rorippa x anceps*), allerdings in einem aufrechtwachsenden Typ.

Offene Naßstellen in Wiesen und Äckern bieten auch Lebensraum für das Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*), den Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*) und als Besonderheit das zarte Niederliegende Hartheu (*Hypericum humifusum*).

Wenn wir uns nun noch das Grünland zwischen den Gewässern ansehen, dann vermissen wir Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis* L.) weitgehend. Sie haben vor der Trockenlegung und dem Konkurrenzkampf nach übermäßiger Düngung kapituliert. Darüber hinaus wurden viele Wiesen mit nicht bodenständigem Erd-

schon frühzeitig wieder verschwindet. In seiner Gesellschaft taucht rasch das Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) auf, ebenfalls ein Hahnenfußgewächs wie das Scharbockskraut, aber etwas höher und weiß - und trotzdem zart. Das Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*) mit seinen unscheinbaren würfelartigen Blütenständen kommt dazu, z. T. in großer Menge, außerdem der merkwürdige Aronstab (*Arum maculatum*) mit seinen Kessel-Gleitfallen, der zur Befruchtung Schmetterlingsmücken anlockt und so lange gefangen hält, bis die Blüten bestäubt sind. Überall macht sich dazwischen der Giersch bemerkbar, der im Sommer hier den Waldboden beherrscht.

Und dann kommt das Lungenkraut. Rote und blaue Blüten an einer Pflanze - wie ist so etwas möglich? Die Krone ist zunächst rot, später wird sie blau - zuerst ist der Zellsaft in den Blütenblättern sauer, später wird er basisch, dabei findet die Verfärbung statt. Im hier betrachteten Gebiet überschneiden sich die Verbreitungsgebiete von dem Gefleckten Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*) mit gefleckten und dem Dunklen Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*) mit ungefleckten Blättern. Entsprechend finden wir in dem einen Waldstück nur das Gefleckte, im anderen nur das Dunkle Lungenkraut.

Mit viel Fingerglück bemerken wir dann noch den Gefingerten Lerchensporn (*Corydalis solida*), der hier nur im Bimbergtal vorzukommen scheint, während er im benachbarten Lünern ansehnliche Bestände in den Hohlwegen und an einigen Bachufern aufweist.

Unser Gebiet ist heute ausgesprochen waldarm. Außer dem Bimbergtal ist es eigentlich nur noch die Mühlhauser Mark mit ihrer Erweiterung bis nach Haus Heide und zu den nordwestlichen Schachtkuhlen, die noch mit Wald bestockt sind. Allerdings haben einige Waldkräuter in wenigen Hecken und Feldgehölzen einen zusätzlichen Lebensraum gefunden. Jedenfalls gleicht sich das Bild in den Waldstücken und den erwähnten Gehölzen ziemlich.

Wald-Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Endtmanns Goldnessel (*Lamium endtmanni*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), das Kraut Rührmichnichtan oder Großes Springkraut (*Impatiens noll-tangere*), der Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Rote Lichtnelke (*Silene dioica*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*), Berg-Ehrenpreis (*Veronica*

Die Gräser der Waldstücke sind vor allem Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Flattergras (*Milium effusum*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa* L.) und als Segge die Wald-Segge (*Carex sylvatica*). Die häufigsten Moose des Waldes sind das Flache Sternmoos (*Mnium hornum*), das Katharinenmoos (*Atrichum undulatum*), das Wald-Haarmützenmoos (*Polytrichum formosum*) und das Kleingabelzahnmoos (*Dicranella heteromalla*). Das immergrüne Efeu (*Hedera helix*) bedeckt in manchen Waldstücken den Boden, ansonsten klettert es an einzelnen Bäumen hoch. Ein anderes immergrünes Gewächs, das nicht heimisch ist, sich aber nach Verwilderungen oder Gartenabfallbeseitigungen in einigen Waldstücken voll eingebürgert hat, ist das Kleine Immergrün (*Vinca minor*) mit seinen herrlich blauen Blüten. In einigen Waldstücken sieht man zusätzlich, als drittes immergrünes Gewächs, die Stechpalme (*Ilex aquifolium*), ein ausgesprochen atlantisch verbreitetes Holzgewächs.

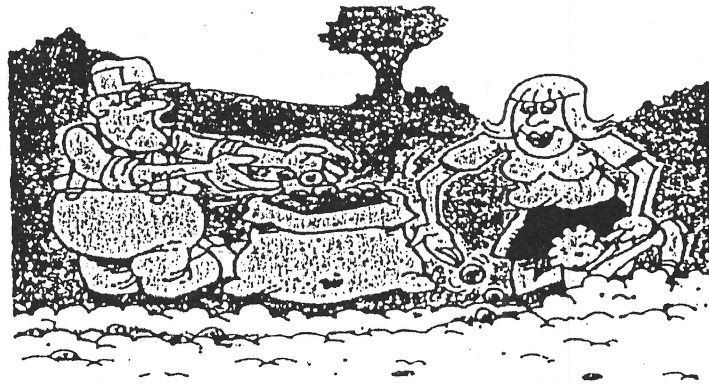
Die Weiße Waldrebe (*Clematis vitalba*), unsere größte Liane, ist auf dem kalkreichen Boden im Süden vertreten. Ihre Frucht-"Perücken" überstehen mitunter den Winter und geben der Pflanze ein eigentümliches Aussehen.

Werfen wir einen Blick auf die Bäume in unseren Waldstücken: Wie erwähnt, dominieren Stiel-Eiche und Hainbuche, es gibt aber auch noch schöne Rot-Buchen-Bestände (so vor allem im Bimbergtal). Schöne Einzelbäume existieren von Vogel-Kirsche (*Prunus avium* s. str.) und Esche. Im Unterwuchs dominiert auf den stark nährstoffreichen Böden der Schwarze Holunder. Dazwischen finden sich Stachelbeeren (*Ribes uva-crispa*) und Feld-Ahorne (*Acer campestre*). Nicht heimisch sind Ulmen (*Ulmus glabra* und *U. x hollandica*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus* und *platanooides*), die jedoch forstlich mehrfach bis mengenhaft angebaut wurden und z. T. vielfach verwildert sind. Ebenfalls hier nicht heimisch sind alle Nadelhölzer.

Der Wald von Haus Heide beinhaltet einige besondere Exoten. Unter anderem sieht man hier eine der dicksten Platanen (*Platanus hispanica* Westfalens, ein Baum, der uns sonst eher in der Stadt begegnet. Unter den Sträuchern ist die Zimtbeere (*Rubus odoratus*) bemerkenswert, die im hiesigen ehemaligen Schloßpark außerordentlich häufig ist und, obwohl sie nur selten

mander (*Teucrium scorodonia*), Besenginster (*Cytisus scoparius* s. str.), Land-Reitgras, sogar Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Harzer Labkraut (*Galium saxatile*), Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Kleinblütiger Hohlzahn (*Galeopsis bifida*), Kleiner Sauer-Ampfer (*Rumex acetosella*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Habichtskräuter (*Hieracium*), Wald-Greiskraut (*Senecio sylvaticus*) sowie an Sträuchern vermehrt das rankende Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) und der andernorts im Gebiet auf falschen Böden gepflanzten, hier jedoch einheimische Faulbaum (*Frangula alnus*). Schließlich treten in großer Zahl Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Breitblättriger Dornfarn (*Dryopteris dilatata*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) auf. Ein Teil dieser Pflanzen ist höchst charakteristisch für die sauren Waldgebiete des Sauerlandes. Es liegt also gewissermaßen ein "Vorpostenstandort" des Süderberglandes vor.

Im Bimbergtal treffen wir schließlich in Menge auf eine Brombeere, die charakteristisch für den mittel-östlichen Kreis Unna und die Stadt Hamm ist, die Hellweg-Brombeere (*Rubus loosii*). Sie kommt sonst besonders im Norden von Mühlhausen und in Nordlünern, dann aber vor allem im Gemeindegebiet von Bönen in hoher Dichte vor.



Deine Liebe zu Pflanzen geht entschieden zu weit, wenn du vom Bauern alle Kartoffeln kaufst, die er aus dem Boden geholt hat, und sie gleich wieder einbuddelst!

nalis), Kahles Bruchkraut (*Herniaria glabra*), Bunte Kronwicke (*Coronilla varia*), ja sogar Habichtskraut-Bitterkraut (*Picris hieracioides*) und Wilde Möhre (*Daucus carota*) müssen vielleicht hierher gerechnet werden - sofern sie nicht schon vorher an Wegrändern vorgekommen sind.

Am Bahndamm Königsborn - Welver wuchsen Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) früher in großer Menge. Mittlerweile ist der Steinbrech ganz verschwunden, während vom Wiesen-Salbei noch an einer Stelle einige Exemplare vorhanden sind.

Man kann davon ausgehen, daß ein Teil dieser Pflanzen im Gebiet erst durch die Bahn angesiedelt wurde, wenn sie auch in der weiteren Umgebung wahrscheinlich einheimisch oder schon vor langer Zeit eingewandert sind. Leider findet heute ein Rückgang der Bahndampfpflanzen statt. Wie die Wegränder aussehen, an die sie vielleicht gewandert sind, wurde bereits oben dargestellt. Aber auch die Bahnkörper selbst erfahren eine Verarmung. Betriebene Strecken werden mit Herbiziden oder zumindest alternativen Wildkraut-Bekämpfungsmethoden behandelt, die stillgelegten Strecken leiden unter dem Aufwuchs der Holzgewächse und dem Bevölkerungsdruck, der zusätzlich eine Nährstoffanreicherung (vor allem durch die Zweckentfremdung als Hundeabort) mit sich bringt.

Der Botaniker unterscheidet im übrigen grob in Einheimische (Indigene, Autochthone), Archäophyten (Pflanzen, die vor der Entdeckung Amerikas in unser Gebiet gelangt sind) und Neophyten (Pflanzen, die nach der Entdeckung Amerikas bei uns aufgetreten sind - die eigentlichen "Neubürger"). Die Grenzen sind natürlich nicht immer so einfach zu ziehen (- wie sollte das auch möglich sein!). Wenn man die Grenzen unseres Raumes eng faßt und die Betrachtung nicht über die Grenzen von Mühlhausen - Uelzen hinaus ausdehnt, so sind viele Pflanzen im Gebiet Neophyten, die im Kreis Unna insgesamt als Indigene oder Archäophyten anzusehen sind.

Einige Neubürger besitzen im Gebiet sehr auffällige Verbreitungsmuster oder Vorkommen. Zu nennen ist hier zunächst die Hohe Kugeldistel (*Echinops exaltatus*), die wohl ursprünglich von Bahnwärtern in ihren Gärten als Bienentracht angepflanzt wurde, inzwischen jedoch an und in der Nähe der Eisenbahn zwischen der Mühlhauser Mark und Bramey-Lenningsen fest eingebürgert ist. Der Wilde Wein (*Parthenocissus inserta*) hat sich in der Mühlhau-

bürgert betrachten. Mit der Zunahme des Maisanbaus haben sich ebenfalls einige Arten eingefunden, die hier vorher nicht vorkamen. Die **Hühnerhirse** (*Echinochloa crus-galli*) sehen wir schon an vielen Stellen, auch der **Felgenblättrige Gänsefuß** (*Chenopodium ficifolium*) hat zugelegt. Solche Arten profitieren übrigens auch vom Hackfruchtanbau auf den nährstoffreichen Böden der ehemaligen Rieselfelder.

Der **Riesen-Bärenklau** oder das **Herkuleskraut** (*Heracleum cf. mantegazzianum*), wegen seiner überdimensionalen Größe und der Furanocumarine, die für starke Strahlenschäden auf der Haut sorgen können, extrem gefürchtet, bevorzugt die Bundesstraße 1 zur Ausbreitung. Von Unna kommend, wird es in nächster Zukunft wohl die gesamte B1 dicht bevölkern. Allerdings wird die Art auch immer noch in Mühlhausener und Uelzener Gärten als Zierpflanze kultiviert und verwildert so gelegentlich direkt in die Landschaft. Imker bringen sie genau wie das **Drüsige Springkraut** (*Impatiens glandulifera*) in die freie Landschaft aus, was jedoch nicht erlaubt ist und strengstens geahndet werden müßte. Wer die gewaltigen Bestände beider Arten an der Ruhr gesehen hat, kennt die furchtbaren Auswirkungen auf die heimische Pflanzenwelt. Das Springkraut hält sich glücklicherweise in Grenzen, es verwildert in den Dörfern oder in Dorfnähe gelegentlich, ohne sich stark auszubreiten. Allerdings findet man schon Pflanzen an einigen Bachabschnitten - keine günstige Bereicherung, auch wenn die Blüten zweifellos sehr prachtvoll sind.

Eine der "Leitpflanzen" des Ruhrgebietes, das **Schmalblättrige Greiskraut** (*Senecio inaequidens*), welches in Ballungs- und Industriebereichen in teilweise sehr großen Beständen anzutreffen ist, hat auch Mühlhausen - Uelzen schon erreicht. Es ist hier zwar noch selten, profitiert aber von Flächenstilllegungen und Landkaufflächen des Naturschutzes.

Ansonsten sind typische Pflanzen und Pflanzengesellschaften des eigentlichen industriell und durch städtische Ballungen geprägten Ruhrgebietes bei uns stark unterrepräsentiert. Wenn auch die Dörfer durch die neuen Siedlungen immer mehr an dörflichem Charakter verlieren, kann man in Mühlhausen - Uelzen nicht von Stadtflora oder Stadtvegetation sprechen. Der einzige Bereich, der von der baulichen Beschaffenheit und der Pflanzenwelt in diese Richtung geht, ist der Industriepark, an dem Uelzen einen Anteil besitzt. Hier sehen wir einige neubürgerliche Pflanzen, die sonst sehr selten sind oder im

vorzuweisen. Als Pionierpflanze tritt überall in den neu angelegten Teichen die **Borstige Moorbinse (*Isolepis setacea*)** auf, eine in Haarstrangnähe sonst auffallend seltene Pflanze. **Blaugrüne Segge (*Carex flacca*)** und **Hirs-Segge (*Carex panicea*)**, zwei konkurrenzschwache Sauergräser, die gerne auf tonigen Böden vorkommen, jedoch im Gebiet wohl schon länger verschollen waren, tauchten wieder an den Ufern der neuen Teiche auf, teilweise gemeinsam mit recht bemerkenswerten Moosen. Dazu sehen wir das niedliche **Kleine Tausendgüldenkraut (*Centaurium pulchellum*)** und das kräftigere **Echte Tausendgüldenkraut (*Centaurium erythraea*)**. All diese Pflanzen sind auf feuchte bis nasse Standorte angewiesen. Es lohnt sich offensichtlich, nach wie vor Feuchtgebiete anzulegen. Bei der Anlage des Teiches an der Osterfeldschule im Jahre 1983 wurden zahlreiche Pflanzen aus einem Feuchtgebiet in Hamm gerettet, das später zugeschüttet wurde. Insofern hat diese Aktion zur Erhaltung des genetischen Potentials der Arten beigetragen. Ein höchst beachtliches Einzelbeispiel für die Erhaltung seltener Pflanzen ist der **Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*)**, der in großen Beständen in den Teichen auf der ersten Öko-Zelle gedeiht. Ursprünglich stammt sie von der Kluse in Billmerich, wo sie schon vor über 100 Jahren von Botanikern gefunden wurde und sich seitdem gehalten hat. Insgesamt ist sie im Kreis Unna jedoch vom Aussterben bedroht. Umso erfreulicher ist die Tatsache, daß sich die Art in Mühlhausen so stark vermehrt hat. Von hier aus hat der Billmericher Zungen-Hahnenfuß bereits Eingang in etliche Gartenteiche im Kreis Unna gefunden - somit ist das genetische Potential des Klusenvorkommens gesichert.

Auch überraschende Spontanfunde hat die Mühlhauser Öko-Zelle schon hervorgebracht. Mit großem Erstaunen stand der Verfasser dieser Zeilen in einem Jahr in der Röhrlichtzone des großen Teiches plötzlich vor einem stattlichen Exemplar des **Holländischen Löwenzahns (*Taraxacum hollandicum*)**, ein stark bedrohter Sumpf-Löwenzahn, der sonst aktuell im Kreis Unna nicht mehr gefunden werden konnte. Leider war ein Rettungsversuch ergebnislos - gesammelte Früchte brachten kein Resultat, und im nächsten Jahr tauchte die Art nicht wieder auf.

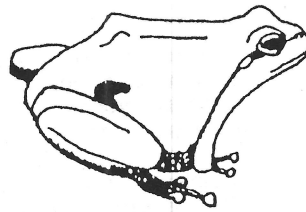
Der derzeitige Zustand der Naturschutzflächen machen sie übrigens sehr attraktiv für Löwenzahnforscher. Im Frühjahr leuchten sie gelb vor **Wiesen-**

Weg in eine Zukunft weisen, die noch mehr Schutz und Möglichkeiten für die spontane Wiederansiedlung seltener Pflanzen und Pflanzengesellschaften bringen muß. In unserer heutigen reinen Produktionslandschaft können wir uns keine inselartigen Naturschutzgebiete mehr leisten, nur hinreichend viele Flächen in Naturschutzhand können dem Arten- und Biotopsterben Einhalt gebieten. Dem Geburtstagskind Karl-Heinz Albrecht, dem die vorliegende Schrift gewidmet ist, seien noch unzählbare Jahre voll fruchtbarer Naturschutzarbeit gewünscht - Arbeit, die letztlich uns Menschen zu Gute kommt.



Lurche

Bufo bufo, Erdkröte;
Bufo calamita, Kreuzkröte;
Hyla arborea, Laubfrosch;
Rana esculenta, Wasserfrosch;
Rana temporaria, Grasfrosch;
Triturus alpestris, Bergmolch;
Triturus cristatus, Kammolch;
Triturus vulgaris, Teichmolch;



Kriechtiere

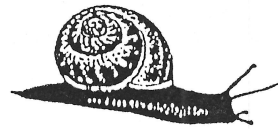
Anguis fragilis, Blindschleiche;
Lacerta vivipara, Waldeidechse;

Fische

Gasterosteus aculeatus, Dreistacheliger Stichling;
Pungitius pungitius, Neunstacheliger Stichling;

Weichtiere

Anisus vortex;
Arion ater, Rote Wegschnecke;
Cepaea hortensis, Garten-Schnirkelschnecke;
Cepaea nemoralis, Hain-Schnirkelschnecke;
Galba truncatula, Leberegelschnecke;
Limax maximus, Großer Schneigel
Lymnea stagnalis, Spitzschlamm-
schnecke;
Pisidium cf. casertanum, Erbsen-
muschel;
Planorbis corneus, Posthorns-
schnecke;
Planorbis planorbis, Flache
Tellerschnecke;
Radix auricularia;
Radix ovata; Eiförmige
Schlamm-
schnecke;
Sphaerium corneum, Kugel-
muschel;
Succinea putris, Bernstein-
schnecke;
Trichia hispida, Haarschnecke;



Anstelle einer Zusammenfassung seien nachstehend zwei Passagen aus der Arbeit von Götz Loos zitiert:

"In der Tat gibt es viel zu beklagen! Doch gerade in der Umgebung von Mühlhausen und Uelzen finden wir noch Natur, für die es sich zu kämpfen lohnt."

"Quellen, Bäche, Feuchtgebiete ... Biotoptypen, denen der Raum Mühlhausen - Uelzen einen nicht zu unterschätzenden Ruhm verdankt: Feuchtes und Nasses aller Art. Die große Zahl an artesischen Quellen, die an einer Fuge zwischen dem Emschermergel des Hellwegs und dem Turonkalk des nördlichen Haarstranges unter recht starkem Druck aus der Erde sprudeln, ist einmalig und mehr als schützenswert."