

NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN PADERBORN E.V.
(in Zusammenarbeit mit dem Naturkundemuseum im Marstall)

MITTEILUNGEN

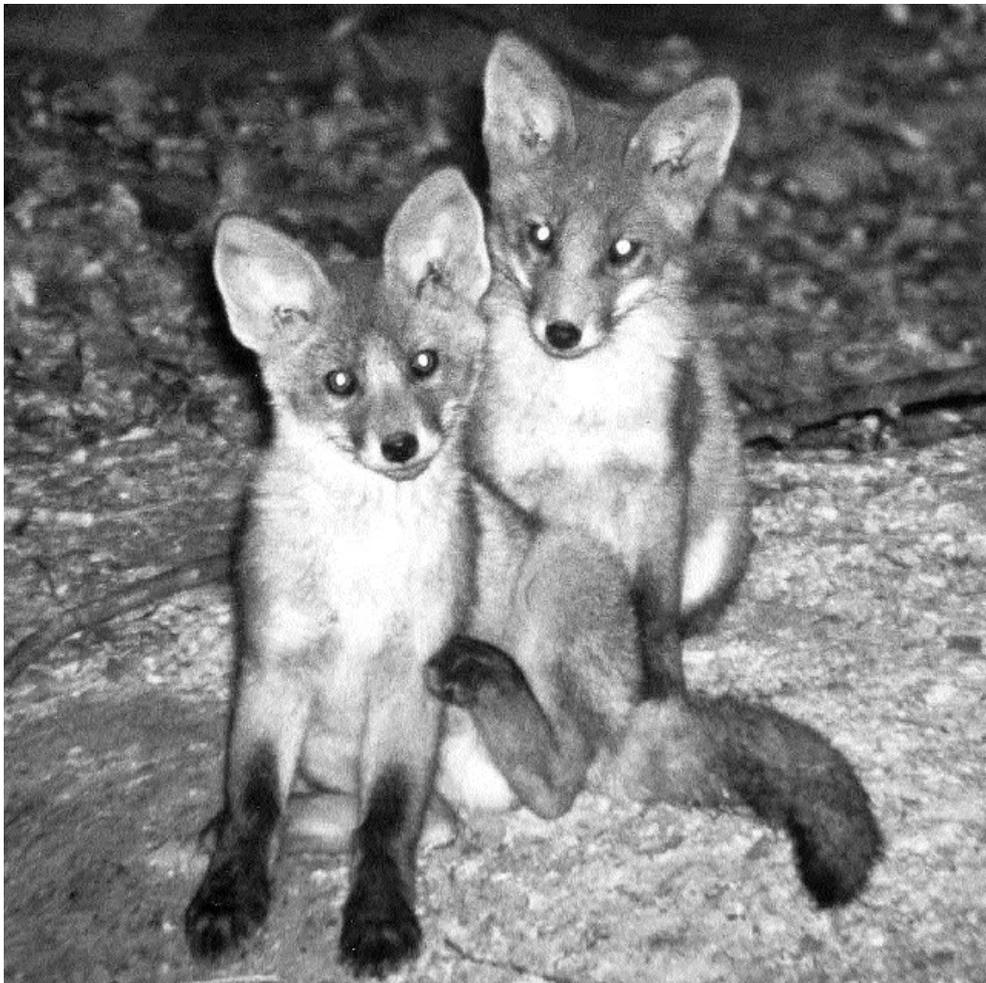


Foto: Franz-Josef Richter

MITTEILUNGEN



Aronstab
Zeichnung von
Ferdinand Großmann

	Seiten
- Nachruf zum Tode von Dr. Brachvogel (Wilfried Sticht)	2 - 4
- Foto-Jagd mit der Kamera - aus dem Nachlass von Franz-Josef Richter (Wilfried Sticht)	5 - 9
- Zum 50. Todestag von Paul Pagendarm (Heinrich Karl Hillebrand)	10 - 14
- Vogel- und Fledermausschutz auf dem Paderborner Ostfriedhof (Hans Jürgen Memmesheimer)	15 - 16
- Hat der Geißelsche Garten noch eine Zukunft? (Prof. Dr. Walter Schlegel)	17 - 21
- Das Vogelschutzgebiet Egge (Heiko Köstemeyer, Dr. Burkhard Beinlich)	22 - 28
- Der Birkenzeisig - eine neue Vogelart in Paderborn (Paul Gülle)	29
- Vogel des Jahres 2004: Zaunkönig (Paul Gülle)	30 - 31
- Wildtier des Jahres 2004: Siebenschläfer (Wilfried Sticht)	32 - 34
- Baum des Jahres 2004: Weiß-Tanne (Bärbel Schlegel)	35 - 38
- Orchidee des Jahres 2004: Grüne Hohlzunge (Thomas Hüvelmeier)	39
- Pilz des Jahres 2004: Hausschwamm (Prof. Dr. Siegmund Berndt)	40 - 41
- DNVD-Pressemitteilungen	42 - 43

Nachruf zum Tode von Dr. Reinhard Brachvogel

(von Wilfried Sticht und Dr. Ralph Brachvogel)



Dr. Reinhard Brachvogel, 1978

Am 12.10.2003 starb unser Ehrenvorsitzender Dr. Reinhard Brachvogel im Alter von fast 97 Jahren. Viele Jahre hat er sich als erster bzw. als zweiter Vorsitzender für die Belange des Naturwissenschaftlichen Vereins eingesetzt. Einige ältere Mitglieder erinnern sich noch gern an seine gut geführten Pilzexkursionen. An der Herausgabe des Jubiläumshäftes zum 60-jährigen Bestehen des Vereins war Dr. Brachvogel maßgeblich beteiligt.

Nach Übergabe der Apotheke an seinen Sohn und Nachfolger engagierte er sich verstärkt für den Naturwissenschaftlichen Verein Paderborn. Außerdem widmete er sich vor allem der Untersuchung der heimischen Flora. Ehrenamtlich betreute er die im Naturkundemuseum im Rathaus vorhandenen Herbarsammlungen.

Der Naturwissenschaftliche Verein Paderborn wird dem verstorbenen Ehrenvorsitzenden ein ehrendes Gedenken bewahren.

Apotheker Dr. Ralph Brachvogel berichtet aus dem Leben seines Vaters, der am 4.11.1906 in Bromberg, gelegen in der damaligen Provinz Posen, heute Polen, als Sohn eines "wirklich geheimen Justizrats" geboren wurde:

"Mein Großvater wurde nach Ende des 1. Weltkriegs nach Wilhelmshaven versetzt. Als Sohn eines preußischen Staatsbeamten durfte mein Vater die berühmte Internatsschule Schulpforta bei Naumburg in Sachsen-Anhalt besuchen. Nach dem Abitur in Schulpforta ging er als Apothekerpraktikant nach Halle/Saale. Er studierte Pharmazie in Göttingen und vervollständigte seine Ausbildung mit dem Studium der Chemie und der Promotion zum Dr. phil. bei Professor Karl Feist. Nach seiner Heirat 1937 arbeitete er von 1937 bis 1942 als Leiter des Entwicklungslabors bei der Firma Merck in Darmstadt. 1942 übernahm er von seinem Schwiegervater die Adler-Apotheke in Paderborn. In den letzten Kriegswochen wurde er einberufen und war 14 Wochen Soldat. Er geriet in englische Kriegsgefangenschaft, wurde aber im Spätsommer 1946 aus der Gefangenschaft entlassen. Da die Apotheke in der Imadstraße im Krieg zerstört worden war, fand er seine Familie, seine Ehefrau Dr. Lore Brachvogel und drei Kinder in einem Behelfsheim in Marienloh.



Dr. Reinhard Brachvogel in der Adler-Apotheke

Es gab viel zu tun. Die Familie brauchte eine Wohnung. Die Adler-Apotheke Paderborn/Imadstraße 1, die nach der Zerstörung des Gebäudes zusammen mit der Löwenapotheke ein Notquartier am Neuhäuser Tor in Paderborn hatte, musste wiederaufgebaut werden. Bei all den Nöten und Mühen der Nachkriegszeit fand mein Vater noch Zeit für die "schönen Dinge".

Die Botanik ist eine "Ars amabilis" sagte er und wurde Mitglied im Naturwissenschaftlichen Verein Paderborn, der damals im Familienkreis nach dem 1. Vorsitzenden Apotheker Proppe Proppe-Verein genannt wurde. Die Mitarbeit am "europäischen PilzAtlas" (Herausgeber Prof. Kriegelstein) machte ihm viel Freude.

Neben der Naturkunde blieb die Musik ein wichtiges Steckenpferd bis ins hohe Alter. Er war Mitglied eines Streichquartetts.

Als der Aufstieg in die Dachgeschosswohnung über der Apotheke zu mühsam wurde, zog er mit seiner Frau 1995 in eine kleinere Wohnung am Fürstenweg und vom Jahr 2000 an ins Altenheim des St. Johannisstifts."

rechts:
weibliche Walnussblüte,
Mai - Juli 1983,
an der Altenau bei Kirchborchen

Foto: Dr. Reinhard Brachvogel

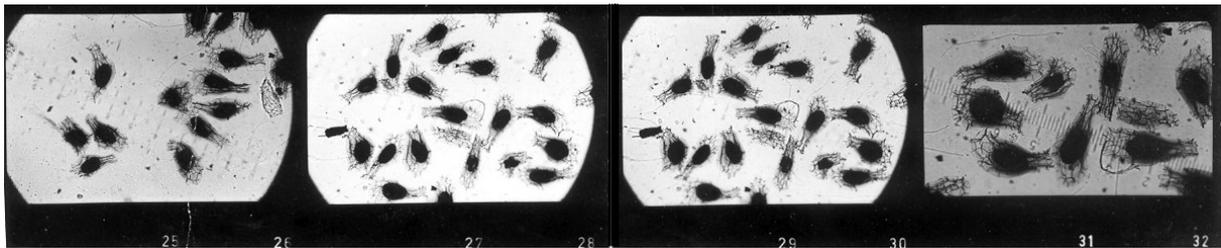




ganz links:
 Fliegenorchis (*Ophrys insectifera*), Mai - Juli 1983

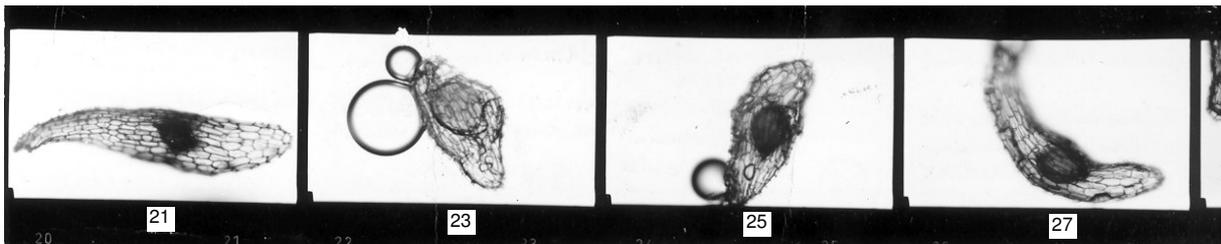
links:
 Hummelorchis (*Ophrys fuciflora* [= *Ophrys holoserica*]), 25.06.1983, am Gaulskopf

Fotos:
 Dr. Reinhard Brachvogel



oben: Makro-Fotos von Samen des Zungenstendels (*Serapias cordigera*) (Orchidee)

Fotos: Dr. Reinhard Brachvogel



Eubryo Helft - ohne Flügel + ohne Korkzellen + ohne Endosperm ein wenig-gelb-ges. Gebilde von der Form, dünnhäutig - durchsichtigen Samenschale dar. "Kege II, S. 410"

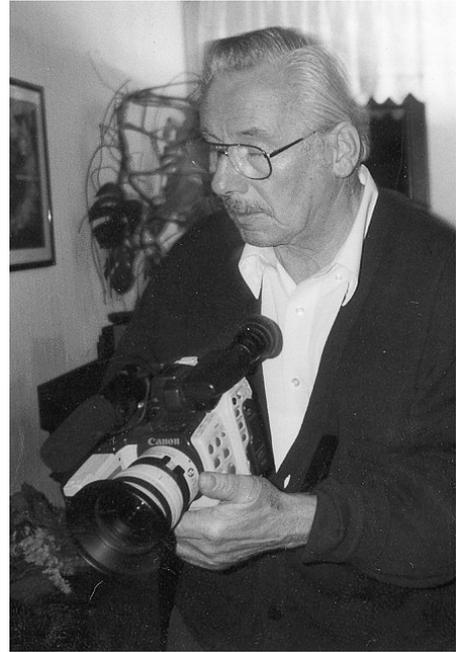
Samen v. <i>Cephalanthera rubra</i> Weihenmühl, Oktober 1970 Kalkberg n. Weismain (27) Kiefern Gaedax Vergr. 6x10 Auszug 90mm 15"	Samen v. <i>Cephalanthera rubra</i> Weihenmühl, Oktober 1970 Kalkberg n. Weismain (25) Kiefern Gaedax Vergr. 6x10 Auszug 90mm 15"	Samen v. <i>Cephalanthera rubra</i> Weihenmühl, Oktober 1970 Kalkberg n. Weismain (23) Kiefern Gaedax Vergr. 6x10 Auszug 90mm 15"	Samen v. <i>Cephalanthera rubra</i> Weihenmühl, Oktober 1970 Kalkberg n. Weismain (21) Kiefern Gaedax Vergr. 6x10 Auszug 90mm 15"
---	---	---	---

oben: Makro-Fotos von Samen des Roten Waldvögeleins (Orchidee) und die Original-Beschriftung von der Rückseite der Kontakt-Abzüge des Negativ-Streifens. Fotos: Dr. Reinhard Brachvogel

Foto-Jagd mit der Kamera -

aus dem Nachlass von Franz-Josef Richter

(von Wilfried Sticht)



Am 12.5.2003 verstarb im Alter von 74 Jahren das langjährige Mitglied des Naturwissenschaftlichen Vereins Franz Josef Richter.

Sein besonderes Engagement widmete F.J. Richter der Tierphotografie. Als Beobachter im Tarnzelt verbrachte er viele Stunden draußen in der freien Natur.

Mit großem fototechnischem Sachverstand gelangen ihm hervorragende Aufnahmen heimischer Wildtiere bei schwierigen Lichtbedingungen.

Sehr intensiv beschäftigte er sich auch fotografisch mit der Vogelwelt des Paderborner Landes.

Das umfangreiche Bildarchiv von Franz Josef Richter umfasst ebenfalls sehr viele Aufnahmen von Insekten.

Eine kleine Auswahl seiner fotografischen Arbeiten wird hier dargeboten.





oben links: Wildschwein-Bache mit Frischlingen
mitte links: Füchse

oben rechts: Dachse
mitte rechts: Mufflon

unten: Rothirsche



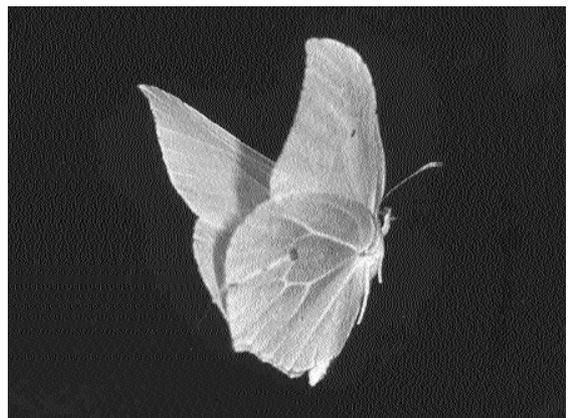
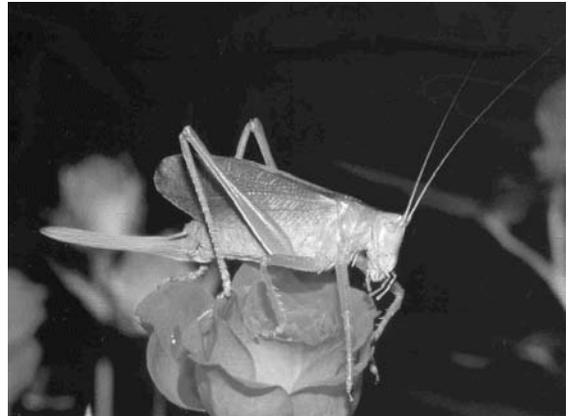
oben: Großer Brachvogel

mitte links: Höckerschwan
unten links: Kormorane

mitte rechts: Schwarzstorch
unten rechts: Streifengans



oben: Gelbrandkäfer und ein weiterer Wasserkäfer
unten: Teichmolch



oben links: Deutsche Wespe
mitte links: Maikäfer
unten links: Schmetterlings-Raupe

oben rechts: Waldameisen
mitte rechts: Grünes Heupferd
unten rechts: Zitronenfalter

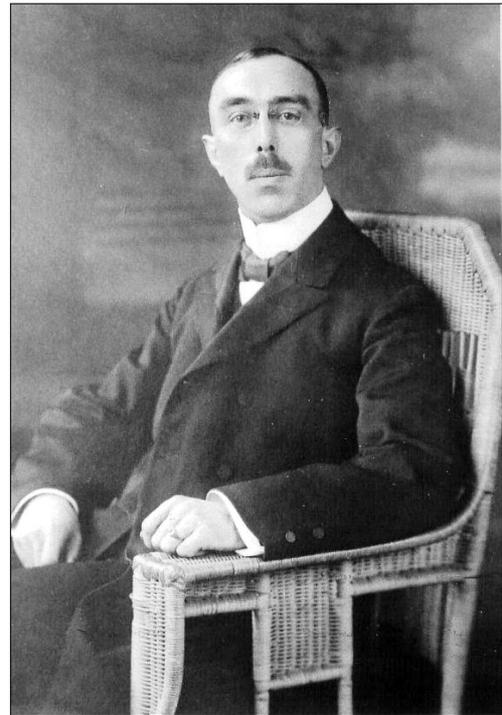
Zum 50. Todestag von Paul Pagendarm

Ein Leben für Heimat, Natur und Erziehung

(von Heinrich Karl Hillebrand*)

I. Paul Pagendarms Jugendzeit

Paul Pagendarm wurde im Forsthaus "Torfbruch" bei Lichtenau als Sohn des königlichen Försters Karl Pagendarm am 27. Januar 1891 geboren. Er besuchte zunächst die Volksschule in Hakenberg (bei Lichtenau). 1897 wurde sein Vater nach Atteln versetzt. Dort wohnte die Familie Pagendarm in der sogen. "Alten Burg". Der Förderkreis besitzt eine Erinnerungsurkunde zur 1. Hl. Kommunion des 12jährigen Paul Pagendarm, die übrigens exakt auf den Tag genau 50 Jahre vor seinem Todestag, dem 19. April 1953, ausgefertigt wurde. Nach dem Besuch der Volksschule in Atteln bereitete sich Paul Pagendarm an der Präparandenanstalt in Paderborn und im Lehrerseminar zu Büren auf seinen künftigen Beruf vor.



Paul Pagendarm, vermutlich ca. 1925
Foto: Hermann Köppelmann

II. Die Zeit als Lehrer und Erzieher (1911 bis 1953)

Am 16. April 1911 begann er seine Lehrtätigkeit an der Volksschule in Grundsteinheim und wirkte dort bis zum 12. August 1941. In diesen 30 Jahren widmete er sich der Erziehung der heranwachsenden Jugend. Schon hier in der Schule suchte er seine Vorstellung über Heimatschutz und Heimatpflege zu verwirklichen, war es doch die Zeit, in der das Bewusstsein für altbewährtes Brauchtum in unseren Dörfern und Städten verloren ging. Häufig war Grundsteinheim Treffpunkt für Heimat- und Natur-



Sauer-Brücke von Grundsteinheim, ca. 1930
Foto: Paul Pagendarm

freunde. Wegen der zahlreichen Aktivitäten Pagendarms auf den Gebieten der Natur- und Heimatkunde wurde die Grundsteinheimer Schule liebevoll in Fachkreisen "Hochschule" genannt, wohl auch deswegen noch, weil die Schule hoch über dem Sauertal lag. 1941 wurde Pagendarm an die Kasseler-Torschule in Paderborn versetzt und nach deren Bombardierung an die Herz-Jesu-Schule.

* Heinrich Karl Hillebrand ist der Vorsitzende des Förderkreises für Heimatgeschichte und Naturkunde der Stadt Lichtenau und bekleidete dort viele Jahre auch das Amt des Orts- und Stadtheimatspflegers.

III. Familiengründung

Am 8. September 1927 heiratete Pagendarm Elisabeth Ising aus Atteln in der Paderborner Franziskanerkirche. Deren Vater, der Mühlenbesitzer Christoph Ising, hätte wohl lieber einen "anständigen" Müller als Schwiegersohn gesehen und hatte anfänglich Bedenken gegen die Heirat. Doch es scheint eine echte Liebe zwischen den beiden gewesen zu sein. Denn beide trafen sich häufig heimlich gegen den Willen des zukünftigen Schwiegervaters zwischen Atteln und Grundsteinheim im romantischen Sauerthal. Der Ehe entstammten zwei Kinder: Sohn Paul, der Naturwissenschaft studierte und sehr früh (1950) an Typhus verstarb sowie Tochter Elsa, die heute noch in der "Kleinen Mühle" lebt.

IV. Paul Pagendarm, der Heimat-, Geschichts- und Naturforscher

Nach dem 1. Weltkrieg begann Paul Pagendarm mit Untersuchungen der Bülheimer Heide. 1928 wurde die Bülheimer Heide als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Pagendarms wissenschaftliche Qualifikation hat sich in vielen Veröffentlichungen gezeigt. Noch drei weiteren Naturschutzgebieten galt seine ganz besondere Aufmerksamkeit: dem Steinbruch "Silberort" am Velmerstot, der Wandschicht bei Salzkotten, der Bleikuhle mit dem Galmeiveilchen in Blankenrode, und den Nieder- und Hochmoorgebieten "Eselsbett" und "Schwarzes Bruch" unweit seines Geburtshauses "Torfbruch" bei Lichtenau. Auch über diese Gebiete gibt es zahlreiche Aufsätze und Untersuchungen von ihm, die sich mit der Fauna und Flora dieser seltenen Biotope befassen. Nachdem Pagendarm und seine Lichtenauer Heimatfreunde Pater Prof. Dr. Philotheus Böhner (OfM), Heinrich Rütting und Josef Thöne entscheidende Vorarbeiten geleistet hatten, konnten auch diese Flächen unter Naturschutz gestellt werden.

Paul Pagendarm fühlte sich der engeren Heimat seines Geburtsortes Lichtenau zutiefst verbunden. Er hat Arbeiten und Aufsätze über die Wüstungen des ehemaligen Gaus Soratfeld im Kreis Büren, über Amerungen, über Hausinschriften und Flurnamen veröffentlicht und trug erheblich zur Gründung des Verkehrsvereins "Soratfeld" von 1926 in Lichtenau bei. Entscheidenden Anteil hatte er an der Organisation zur 600 Jahr-Feier der Stadt Lichtenau im Jahre 1926 mit dem beeindruckenden großen Festzug. Pagendarm gehörte mit zu den Ersten, die die Grundsteinheimer Höhle, die Schwalglöcher der Sauer und Dolinen auf der Paderborner Hochfläche erforschten und er verfasste mehrere Artikel darüber.

Paul Pagendarm hatte vielfältige Funktionen. Er war Beauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege und Leiter der Fachstelle Naturkunde. 1936 wurde er unter den damaligen Heimatgebietsleitern Landrat Eickel, Prof. Dr. Fuchs und Dompropst Brockmann Geschäftsführer im Westfälischen Heimatbund, Gebiet Paderborner und Corveyer Land, und brachte hier seine ganze Kraft ein. Paul Pagendarm war ein Gestalter, in gewisser Hinsicht ein Energiebündel, ein Initiator. Noch in den letzten Monaten seines



Grundsteinheim, St. Luzia (erbaut 1869) Foto: Paul Pagendarm

Lebens gründete er mit den Attelnern den Heimatschutzverein, und wurde deren 1. Vorsitzender. Die Schützenfahne hat er noch bei den Schwestern in Herstelle a. d. Weser in Auftrag gegeben. Sie wurde während des ersten Schützenfestes von Dompropst Brockmann geweiht. Das Schützenfest in Atteln hat er nicht mehr erlebt.

V. Der Fotograf und Autor Pagendarm

Paul Pagendarm verfasste zahlreiche heimatgeschichtliche und naturkundliche Aufsätze in unterschiedlichsten Zeitschriften und in der Tagespresse, hielt ungezählte Vorträge und war Mitbegründer der Zeitschrift "Die Warte". Außerdem war er Mitherausgeber von Heimatkalendern und Mitarbeiter am "Heimatborn", und des Heimatbuches "Kreis Büren". Seine letzte größere Arbeit war die Herausgabe des Buches "Kreis Paderborn". Auch im Eggegebirgsverein hatte er leitende Funktionen. Pagendarm war ein herausragender Fotograf. Der Verein für Heimatgeschichte und Naturkunde der Stadt Lichtenau hat von Frau Elsa Pagendarm den Nachlass von etwa 300 Glasplatten-Negativen und dazu noch weitere andersformatige Negative erhalten, die erst in den kommenden Jahren alle ausgewertet werden können. Einen kleinen Teil davon sehen Sie in der geplanten Ausstellung über das Lebenswerk von Paul Pagendarm im Paderborner Kreishaus vom 09.02. bis 05.03.2004. Die Fotos haben einen unschätzbaren Wert, weil sie das Leben zu Beginn des 20. Jahrhunderts in unseren Dörfern und in unserer Natur festhalten. Sie sprechen eine anschauliche Sprache und zeigen das dörfliche Leben, von der Arbeit auf dem Lande, von Festen, vom Treiben in der Schule; vor allem aber sind durch diese Arbeiten wertvolle alte Bausubstanz und Dokumente dörflicher Kultur im Bilde festgehalten worden.



Grundsteinheim.
Stellmacher bei der Arbeit (ca. 1910 - 1920)
Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheim. Schule.
Reigen der Mädchen (ca. 1910 - 1920)
Foto: Paul Pagendarm

VI. Kriegsjahre und Lebensende

Als Paul Pagendarm als Lehrer nach Paderborn versetzt wurde, zog die Familie zunächst (1941) mit nach Paderborn und wohnte in der Straße Kötterhagen Nr. 2. Nachdem die Wohnung 1945 ausgebombt worden war, zog man wieder nach Atteln in die "Kleine Mühle", in der in all den Jahren immer eine eigene Art Ferien- und Wochenendwohnung verblieben war. Pagendarm blieb die Woche über in Paderborn und kam zum Wochenende nach Atteln. Vielleicht konnte er von Paderborn aus auch seinen Funktionen in Heimatpflege und Naturkunde leichter nachgehen. Gegen Kriegsende wäre er bei einem Rückweg fast einmal vom Volkssturm erschossen worden. Pagendarm hatte keine stabile Gesundheit. Aus diesem Grund wurde er 1943

völlig vom Wehrdienst befreit. Wie seine Tochter Elsa berichtete, sei der Tod seines Sohnes im Jahr 1950 ein fürchterlicher Schlag für ihn gewesen. Insofern suchte er 1952 um seine Pensionierung nach. Am 15. Januar 1953 wurde er in den Ruhestand versetzt. Doch schon nach wenigen Wochen starb Paul Pagendarm am 19. April 1953. Er wurde unter großer Anteilnahme der Bevölkerung in der Familiengruft in Atteln beigesetzt.

Quellen:

Westfälisches Volksblatt, 25.03.1978; Dr. Rudolf Kiepke
 die warte, Nr. 28 12/1980; Hans Kohlenberg
 Ansprache Prof. Dr. J. Schmitz (20.09.1980), anlässlich der Pagendarm-
 Gedenkstein-Einweihung
 Persönliche Gespräche mit Elsa Pagendarm
 Vortrag Bürgermeister Manfred Müller (29.08.2003); "Zum Leben und Wirken des
 Paul Pagendarm"



Grundsteinheim. Reich verziertes Deelentor.
 (ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Das Eggekreuz am "Hirschsprung".
 (ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Lichtenau. Das ehemalige Forsthaus "Torf-
 bruch" an der Willebadesser Straße. Es ist
 das Geburtshaus von Paul Pagendarm.
 (ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



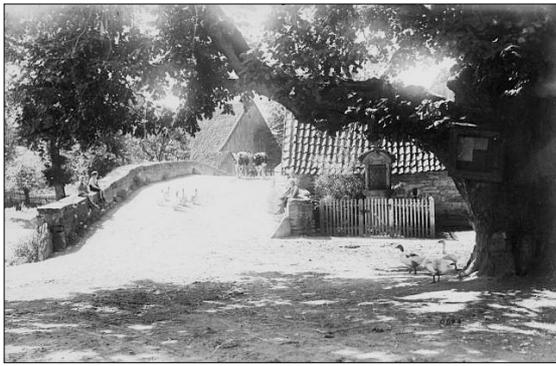
Grundsteinheim. Schlittenfuhrwerk.
 (ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheim.
Schulkinder vor ihrer Schule.
(1916) Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheim.
Jungen in ihrer Arbeitstracht.
(ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheimer Dorfidylle.
Dorflinde, Bildstock und Sauerbrücke.
(ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheim.
Bäuerin füttert ihr Federvieh.
(ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Grundsteinheim.
Frühlingserwachen.
(ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm



Reisen damals. Kutsche auf der Reichstraße
68 kurz vor Lichtenau.
(ca. 1910 - 1920) Foto: Paul Pagendarm

Paul Pagendarm war in seiner Paderborner Zeit auch Mitglied im
Naturwissenschaftlichen Verein Paderborn

Vogel- und Fledermausschutz auf dem Paderborner Ostfriedhof

(von Hans-Jürgen Memmesheimer)

Die frei lebende Vogelwelt ist vielfach in ihrem Bestand bedroht, da geeignete Lebensräume - vor allem in den Städten - immer mehr eingengt werden und auch die Fortpflanzungs- und Ernährungsmöglichkeiten sich für die meisten Arten ständig verschlechtern. Natürliche Nisthöhlen für Singvögel fehlen beispielsweise, weil aus Gründen der Verkehrssicherheit morsche Bäume gefällt werden.

Im Jahr 2003 wurden von mir mehrere Maßnahmen auf dem Paderborner Ostfriedhof durchgeführt, die den "Wohnungsmangel" einiger Vögel und Fledermäuse etwas lindern sollen.

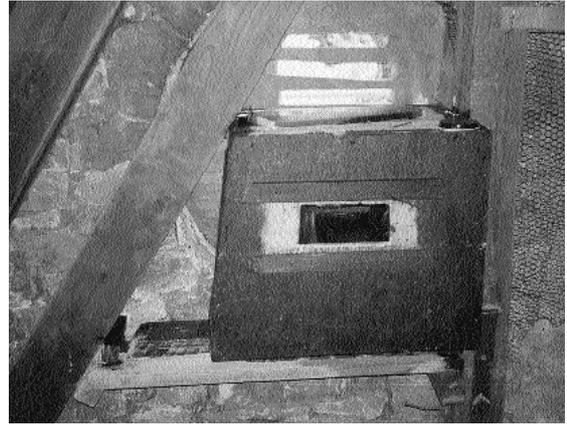
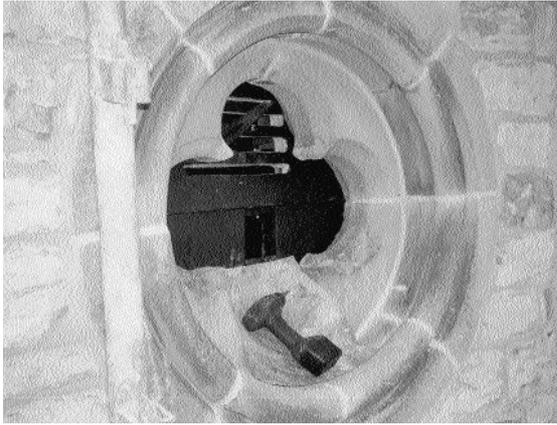
Wie in den meisten öffentlichen Park- und Friedhofsanlagen mangelt es auch auf dem Ostfriedhof an Altholz mit natürlichen Nistmöglichkeiten. Um hier etwas Abhilfe zu schaffen, fertigte ich mehrere Nistkästen für höhlenbrütende Vögel und brachte sie an verschiedenen Bäumen des Ostfriedhofs an. Zwei spezielle Fledermauskästen wurden ebenfalls aufgehängt. Freundlicherweise erteilte Frau Rabin von der Friedhofsverwaltung die Genehmigung für diese Maßnahmen.



Aufgrund von Renovierungsarbeiten war die sogenannte Langenohl-Kapelle des Ostfriedhofs im Jahr 2003 längere Zeit eingerüstet. Dadurch ergab sich die Möglichkeit auch in diesem Bereich Nisthilfen zu schaffen. Mit Genehmigung der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Paderborn konnten im Giebel der Kapelle zwei Eulen-Nistkästen eingebaut werden. Nach Angaben des im Jahr 1997 verstorbenen Ornithologen Reinhold Weimann brüteten bereits früher Waldkäuze an dieser Stelle. Über den Eulenkästen wurden noch zusätzliche Öffnungen geschaffen, die Fledermäusen den Einflug in den Kapellen-Giebel ermöglichen. Die Dachstühle von Kirchen und Kapellen sind nämlich als Hangplätze für Fledermausquartiere im Sommer ganz besonders geeignet.

Die warmen Winter und heißen Sommer der letzten Jahre waren günstig für eine Erhöhung des Bestands verschiedener Fledermausarten. Fledermäuse fliegen schon an wärmeren Apriltagen aus den Winterquartieren in ihre Sommerquartiere. Die Geburt der Jungen und die Aufzucht findet bei vielen Arten zwischen Juni und August statt.

Es bleibt zu hoffen, dass die neuen Nisthilfen auf dem Ostfriedhof von Vögeln und Fledermäusen gut angenommen werden.



unten: Die Langenohlkapelle bei der Renovierung
oben: Eulenkasten und Fledermausschlitz von außen (links) und innen (rechts)

Hat der Geißelsche Garten noch eine Zukunft?

(von Walter Schlegel,
1. Vorsitzender des
Naturwissenschaftlichen
Vereins Paderborn)



Geißelscher Garten, Oktober 2003

Der Geißelsche Garten gilt im Naturwissenschaftlichen Verein, aber auch bei nicht dem Verein angehörigen Naturkennern als botanisch-zoologisches Kleinod. Er wird wegen seiner Naturbelassenheit innerhalb der Paderborner Innenstadt und in der Nähe von Dom, Kaiserpfalz und Domdechanei (heute Stadtbibliothek) auch von Paderborner Bürgern und Besuchern Paderborns als ästhetische Besonderheit geschätzt, wie sie andere Städte im weiten Umkreis nicht vorzuweisen haben. Seinen besonderen Wert zeigt er regelmäßig im Frühjahr, wenn vor der Belaubung der Bäume die Geophyten, allen voran der Lerchensporn, blühen und, etwas später, zahlreiche, in der Innenstadt sonst nicht vorkommende Singvögel zu hören und gelegentlich zu beobachten sind. Sie brüten hier meist in Bodennähe und im Unterholz. Dazu kommen später im Frühjahr und im Sommer zahlreiche Fledermäuse mehrerer Arten. Der Geißelsche Garten ist daher häufig Ausgang oder Ziel von Exkursionen des Naturwissenschaftlichen Vereins, aber auch von Schulen und anderen Veranstaltern.

Im Stadtplan ist der Geißelsche Garten seit 1960 als Naturdenkmal eingetragen. Diese Eintragung ist jedoch, wie sich zeigte, irreführend. Im Kreisnaturdenkmalbuch beim Kreis Paderborn eingetragen sind seit 1960 nur die Quellteiche von Dielen- und Rothobornpader und die anschließenden Quellflüsse bis zur Mühlenstraße sowie zwei jeweils 6 m breite Streifen entlang der genannten Wasserflächen, sowohl im Bereich der Stadtbibliothek wie des Geißelschen Gartens bis zur Mühlenstraße. Entlang des Vorplatzes der Stadtbibliothek wurde allerdings in den siebziger Jahren der geschützte Streifen auf der Seite der Dielenpader in die Pflasterung einbezogen, ohne dass für diese Flächen der Naturschutz aufgehoben worden wäre. Auf den unter Naturschutz stehenden Streifen, aber auch im zentralen, nicht flächenhaft geschützten Teil des Geißelschen Gartens, wuchsen früher einige als Naturdenkmale geschützte Bäume. Einige sind in den letzten Jahren abgestorben. Dazu gehörte auch eine mächtige Bergulme, deren toter Stamm noch zu sehen ist. Als Naturdenkmale eingetragen sind auch mehrere Findlinge, die vermutlich von den früheren Besitzern des Geißelschen Gartens, ebenso wie einige exotische Bäume, in den ehemaligen Park eingebracht worden sind.

Warum der Eintrag ins Naturdenkmalbuch nicht für den ganzen Geißelschen Garten, ein ohnehin recht kleines Gebiet von rund 100 m Länge, das sich von Nord nach Süd von rund 8 - 10 m auf ca. 50 m verbreitert, vorgenommen worden ist, ist nicht bekannt. Wahrscheinlich war das Naturschutzbewußtsein damals in der Öffentlichkeit noch nicht so ausgeprägt, dass die biologische Einheit des gesamten Wäldchens und die Notwendigkeit eines einheitlichen Schutzes erkannt worden wäre.

Im Juli 2003 haben nacheinander der Ratsausschuss für Bauen, Planung und Grünflächen und der Kulturausschuss allein mit den Stimmen der CDU gegen alle anderen Fraktionen beschlossen, den Geißelschen Garten und das Umland der Stadtbibliothek nach Plänen der Landschaftsarchitektin Astrid Beinert umzugestalten. Vom Vorliegen solcher Pläne erfuhr die Öffentlichkeit erst durch Presseberichte über die Sitzung des Ausschusses für Bauen, Planen und Grünflächen. Für die Öffentlichkeit ausgelegt waren die Pläne nicht.

Der Vorstand des Naturwissenschaftlichen Vereins hat sofort nach der ersten Pressemitteilung eine Stellungnahme ausgearbeitet, die dem Bürgermeister, den Fraktionsvorsitzenden im Rat und den Mitgliedern des Kulturausschusses noch vor dessen Beschlussfassung sowie den beiden Lokalzeitungen zugeleitet wurde. In ihr wurden die Bedeutung des Geißelschen Gartens als einheitlicher Biotop in seiner Einmaligkeit und seiner Schutzwürdigkeit, sowie die Gefahren der von der Stadt Paderborn vorgesehenen Eingriffe, soweit sie bekannt geworden waren, dargestellt. Darauf kam es am 28. Juli 2003 zu einem Lokaltermin von Mitgliedern unseres Vorstandes mit dem Leiter des städtischen Amtes für Grünflächen und Umwelt, Dr. Frank Becker, der aber ohne Einvernehmen endete. Die wichtigsten Punkte der Stellungnahme des Naturwissenschaftlichen Vereins werden im Folgenden in Kürze nochmals wiedergegeben:

Der Geißelsche Garten, ursprünglich vor rund 200 Jahren als parkähnlicher Garten in Privatbesitz, ist heute ein kleiner Weichholz-Auenwald zwischen der Dielen- und der Rothoborn-Pader. In dem Wäldchen wachsen nebeneinander hohe Eschen, Berg- und Spitzahorne, Silberpappeln, Espen und Weiden, aber auch Hainbuchen, und einige Rosskastanien. Dazu kommen als exotische Relikte aus dem ehemaligen Park ein mächtiger Trompetenbaum und ein Pimpernussstrauch sowie mehrere Fichten und Eiben.

Zu unserer Überraschung entdeckten wir auch einige rund 25 - 35 m hohe Bergulmen sowie niedrigen und bis mehr als zwei Meter hohen Ulmennachwuchs. Auf die inzwischen abgestorbene, als Naturdenkmal eingetragene Bergulme wurde bereits hingewiesen. Die Ulmen sind heute, als Folge der vom Ulmensplintkäfer verbreiteten Ulmenseuche, in Deutschland so selten geworden, dass vor wenigen Jahren die Ulme zum Baum des Jahres erklärt wurde. Allein dieser Ulmen wegen, die nicht in den dem Naturschutz unterliegenden Randbereichen stehen, müsste der Geißelsche Garten heute als Ganzes dem Naturschutz unterstellt werden.



Bergulme

Der Jungwuchs aus Bergulmen, Eschen und Bergahorn, zusammen mit einigen Sträuchern, schirmte noch bis Anfang Oktober das Innere des Waldes an seinem südlichen Rand bei der Stadtbibliothek sowie entlang der beiden gepflasterten Wege, die die "Insel" der Länge nach durchziehen, gegen das Sonnenlicht sowie gegen den Zutritt von Menschen und Hunden ab. Dieser natürliche Licht- und Sichtschutz, der dem Wald einen eigentümlichen und geheimnisvollen Charakter verleiht, ist die notwendige Bedingung dafür, dass hier die schon erwähnten Geophyten gedeihen, vor allem aber dafür, dass sich hier vorwiegend boden- und heckenbrütende Singvögel, teilweise in größerer Zahl, niedergelassen haben: Zaunkönig (Vogel des Jahres 2004), Kleiber, Wasseramsel, Gebirgsstelze, Baumläufer, Mönchgrasmücke u.a.



Wasseramsel

Diese Vögel kommen in anderen Teilen der Innenstadt nicht vor, weil sie keine Nistmöglichkeiten finden und/oder die Futterbasis fehlt. Gelegentlich hält sich hier auch der Eisvogel auf, allerdings nur als Nahrungsgast. Außer diesen Vögeln gibt es mehrere Fledermausarten: Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und Wasserfledermaus, die als Insektenfresser das günstige Nahrungsangebot über den Wasserflächen nutzen. Ihre Bruthöhlen finden sie in den größeren Bäumen. Neben dem Vorkommen der sich hier sogar vermehrenden Ulmen sind die Geophyten und die selten gewordenen Brutvögel und Fledermäuse ein wesentliches

Argument dafür, den ganzen Geißelschen Garten als biologische Einheit, als artenreichen Biotop besonderer Art zu sehen und vor einschneidenden Veränderungen zu schützen. Die Änderungen, die am meisten schaden, sind die Entfernung des Unterholzes am Waldrand und entlang der Wege sowie die Verbreiterung und der Ausbau der Wege, weil sich dadurch der Durchgangsverkehr und die Gefahr, dass es auch abseits der Wege zu Störungen, vor allem durch Hunde, kommen wird, mit Sicherheit verstärken. Eine weitere Gefahr kann die Verstärkung der nächtlichen Beleuchtung entlang der Wege, aber auch auf dem Gelände der Stadtbibliothek, werden. Die optimale Lösung wäre, den ganzen Geißelschen Garten zwischen Mühlenstraße und Stadtbibliothek zusammen mit den Quellbecken und Abflüssen von Dielen- und Rothobornpader unter Naturschutz zu stellen, da die ganze so umrissene Fläche in biologischer und geoökologischer Sicht eine Einheit darstellt.

Am 22.07.2003 wurde die Stellungnahme des Naturwissenschaftlichen Vereins Paderborn auch dem Regierungspräsidenten ("Grünes Telefon") zugeleitet. Am 24.07.2003 erschien eine Pressemitteilung der Stadt Paderborn mit der Überschrift "Umgestaltung des Geißelschen Gartens - Naturnahe Bereiche werden nicht bearbeitet". Sie beginnt mit den Sätzen: "Die naturnahen Bereiche des Gartens werden nicht bearbeitet. Die vorhandenen Naturdenkmäler werden selbstverständlich erhalten". Dem Naturwissenschaftlichen Verein wird vorgeworfen, dass er vor seiner öffentlichen Stellungnahme keine Einsicht in die Planungen genommen habe. Wie bereits ausgeführt, waren diese Pläne aber weder der Öffentlichkeit bekannt noch zugänglich. Am 26.08.2003 wurde ein Gutachten für den Landschaftsbeirat bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Paderborn zum Thema "Geißelscher Garten" fertiggestellt (Verfasser: Thomas Hüvelmeier, Frank Rasche und Fritz Buhr). Dieses Gutachten unterstützt die Argumente des Naturwissenschaftlichen Vereins Paderborn in vollem Umfang. Es wurde, da die nächste Sitzung des Landschaftsbeirats erst für Oktober vorgesehen war, ebenfalls dem Regierungspräsidenten ("Grünes Telefon") vorgelegt.

Mit Datum 31.07.2003 erhielt der Naturwissenschaftliche Verein eine erste Antwort aus Detmold mit der für uns wichtigen Aussage: "Zu dem von Ihnen genannten Eingriff habe ich die Stadt Paderborn und die untere Landschaftsbehörde um eine ausführliche Stellungnahme gebeten. Sobald mir diese vorliegen, werde ich Ihnen umgehend antworten." Gegen Ende September erfuhr ich durch die untere Landschaftsbehörde (ULB) beim Kreis Paderborn, dass ein Vertreter des Regierungspräsidenten Gespräche mit der Stadt Paderborn und der ULB geführt und von beiden Stellungnahmen zu den Umgestaltungsplänen bei der Stadtbibliothek und im Geißelschen Garten angefordert habe. Die Stellungnahme des Kreises sei bereits abgegeben worden. Da am 10. Oktober 2003 noch keine Antwort aus Detmold eingegangen war, berichtete ich in einem weiteren Schreiben an den Regierungspräsidenten von dem negativen Ausgang des Lokaltermins mit Dr. Becker am 28. 07.2003 und unseren Befürchtungen, dass durch die vom Amt für Grünflächen und Umwelt vorgesehenen Rodungen (Bäume und Unterholz) und durch die wachsende Passantenfluktuation der ökologische Gesamtzusammenhang im Geißelschen Garten gestört werden könnte, vor allem wenn die seltenen Ulmen beschädigt und die Nistvögel und Fledermäuse vertrieben würden. Mitte Oktober (Poststempel: 16.10.2003) erreichte mich ein auf den 06.10.2003 handschriftlich zurückdatiertes Schreiben aus dem Regierungspräsidium, dessen Inhalt, knapp wiedergegeben, lautet: Die Stadt darf an den unter Naturschutz stehenden Streifen keine Veränderung vornehmen, für den inneren, nicht geschützten Teil des Geißelschen Gartens können ihr aber keine Vorschriften gemacht werden. Wegebau ist bei nur unbedeutender Änderung der Wegeführung erlaubt. Ein Weg wird möglicherweise nur teilversiegelt und in wassergebundener Bauweise erstellt. "Auch wenn die ND P 58 und P 59 formal bis hoch in die Quellbecken von Dielen- und Rothobornpader reichen, stellen die Neugestaltungsmaßnahmen keine Beeinträchtigung dar und bedürfen keiner Befreiung von den Festsetzungen der Naturdenkmalsverordnung."



Lerchensporn

Diese Beurteilung ist formal juristisch richtig, übersieht aber die vom Naturwissenschaftlichen Verein befürchtete Zerstörung des Gesamtbiotops, insbesondere aber der Geophytenflora und der Avifauna.

Inzwischen haben die Baumaßnahmen begonnen. Die Wege sind auf zwei Meter entlang der Rothobornpader (gepflastert) und auf ca. drei Meter auf der Seite der Dielenpader verbreitert worden. Der östliche Weg ist erst angeschüttet. Der Abstand von sechs Meter ist an der Rothobornpader nicht exakt eingehalten worden. Wegen der Absperrungen konnte der Abstand zur Dielenpader nicht überprüft werden. Durch den Wegebau wurden das Unterholz sowie die Sträucher beiderseits der Wege beseitigt. Damit wurde auch den geschützten Uferstreifen der für die Vögel wichtige Schutz genommen. Am Südrand des Geißelschen Gartens wurden mehrere Bäume gefällt, die großen Ulmen blieben allerdings erhalten. Der Jungwuchs, auch bis über zwei Meter hohe Ulmen, wurde total

beseitigt. Der bisher recht dichte Wald des Geißelschen Gartens, sowohl die geschützten Zonen entlang der beiden Flüsse wie auch das nicht unter Naturschutz stehende Innere zwischen den beiden Wegen, ist jetzt durchsichtig wie ein Glashaus ohne Gardinen. Vor allem wird in Zukunft von Süden her die Sonne ungehindert tief in den Wald eindringen. Der Waldboden wird sich mit Gras und Kräutern bedecken. Jungwuchs der Bäume wird unterdrückt. Auch die Geophytenflora wird negativ beeinflusst werden. Der Geißelsche Garten hat dann seine natürliche Eigenart verloren. Er wird sich allmählich in seinem Charakter den üblichen, in Paderborn zur Genüge schon vorhandenen, artenarmen und ökologisch uninteressanten Parkanlagen annähern. Sollte ich mit dieser Vorausschau falsch liegen, bin ich der erste, der sich darüber freut.

Bei meinen Besuchen des Geißelschen Gartens im November 2003 bin ich Mitbürgern begegnet, denen angesichts der Veränderungen durch die Baumaßnahmen Tränen in die Augen traten. Sie brachten ihre Verärgerung mündlich in kräftiger Form zum Ausdruck.

Zum Abschluss eine Aufgabe zum Nachdenken;
man könnte es auch " **R ä t s e l** " nennen:

Bisher war der Geißelsche Garten am Rand der umtriebigen Innenstadt ein Hort der Ruhe, der Erholung und zugleich ein Ort der Freude an der Natur. Warum läßt die Stadt Paderborn in diesem rund 0,6 ha großen dreieckigen Wäldchen zwei Pfade, bisher 1,30 bzw. 2 Meter breit, die maximal 30 Meter voneinander verlaufen, auf 2 bzw. ca. 3 Meter Breite ausbauen? Lösungen werden gern entgegen genommen.

Das Vogelschutzgebiet Egge

(von Heiko Köstemeier und Burkhard Beinlich)

(übernommen aus den Mitteilungen des Naturkundlichen Vereins Egge-Weser, mit freundlicher Genehmigung der Autoren)

Vogelschutzrichtlinie und Vogelschutzgebiete

Vogelschutzgebiete gehören ebenso wie die FFH-Gebiete zum europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000. Der Grund für die Ausweisung dieser Schutzgebiete ist der starke Artenrückgang heimischer Vogel- und Zugvogelarten. Um dem entgegenzuwirken wurde am 2.4.1979 die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) erlassen, die den Schutz, die Nutzung und die Bewirtschaftung aller im Gebiet der EU heimischen Vogelarten regelt. Dazu wurden die Ausweisung von Schutzgebieten, Einschränkungen der Jagd, des Handels und der Nutzungen von Lebensräumen der entsprechenden Vogelarten festgeschrieben. Für die in Anhang I der Richtlinie genannten Arten sind darüber hinaus besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen. So soll durch die Schaffung von Besonderen Schutzgebieten (BSG bzw. SPA) die Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Artenvielfalt und einer ausreichenden Lebensraumgröße gewährleistet werden.

Tab. 1: Auswahl von im Kreis Höxter vorkommenden streng geschützten Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>
Uhu	<i>Bubo bubo</i>
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
Grauspecht	<i>Picus canus</i>

Damit ein Gebiet als EG-Vogelschutzgebiet ausgewiesen werden kann, müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- Mindestens ein Prozent des deutschen Bestandes von wenigstens drei der in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie genannten Vogelarten sollen regelmäßig in dem Gebiet Brut- und Nahrungsflächen finden.
- Für die Rast- und Überwinterungsgebiete von Zugvögeln, die in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie genannt sind, gilt, daß mindestens ein Prozent der biogeografischen Population einer Art in dem entsprechenden Gebiet rasten muß. In beiden Gebietsarten sollen auch andere in Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie genannten Vögel vorkommen.
- Gebiete zum Schutz regelmäßig auftretender wandernder Vogelarten, wie sie in Artikel 4 Abs. 2 EG-Vogelschutzrichtlinie genannt sind, werden eingerichtet, wenn von einer dieser Arten mindestens ein Prozent der deutschen Population, bei Wasservögeln mindestens 20.000 Tiere, im Gebiet vorkommen.
- Das Gebiet ist eines der fünf wichtigsten Gebiete der Region Nordrhein-Westfalen (Top-5-Gebiete) für eine der in Anhang I oder in Artikel 4 Abs. 2 der EG-Vogelschutzrichtlinie genannten Arten.

In Nordrhein-Westfalen erfüllen 15 Gebiete die geforderten Kriterien und wurden dementsprechend als EG-Vogelschutzgebiete nach Brüssel gemeldet. Sie sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tab. 2: Gemeldete EG-Vogelschutzgebiete in NRW

EG-Vogelschutzgebiet	Fläche in ha
Weseraue	2.746
Düsterdieker Niederung	2.686
Bastauniederung	2.502
Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	2.324
Rieselfelder Münster	437
Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge	5.079
Rietberger Emsniederung mit Steinhorster Becken	929
Senne mit Teutoburger Wald	15.371
Unterer Niederrhein	20.334
Egge	7.169
Möhnesee	1.189
Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg	7.220
Medebacher Bucht	13.860
Wahner Heide	3.040
Wälder und Wiesen bei Burbach und Neunkirchen	4.478

Das Vogelschutzgebiet Egge

Von den 15 Vogelschutzgebieten Nordrhein-Westfalens befindet sich eines mit einem großen Teil seiner Fläche im Kreis Höxter. Es liegt im walddreichen südlichen Bereich der Egge, also im Südwesten des Kreises.

Das Vogelschutzgebiet umfasst darüberhinaus die angrenzenden Waldbereiche der Egge im Kreis Paderborn und greift in geringem Umfang sogar auf den Hochsauerlandkreis über. Die Gesamtgröße beläuft sich auf 7.169 ha.

Wie die Abbildung 1 zeigt, liegen im Vogelschutzgebiet mehrere FFH- und Naturschutzgebiete. Im einzelnen handelt es sich um das

- " FFH-Gebiet "Marschallshagen und Nonnenholz", Kreis Paderborn,
 - " FFH-Gebiet "Schwarzbachtal", Kreis Höxter und Paderborn,
 - " FFH-Gebiet "Hellberg-Scheffelberg", Kreis Höxter,
 - " NSG "Goldberg", Kreis Höxter,
 - " NSG "Sauertal" (teilweise), Kreis Paderborn,
- sowie die in der Ausweisung befindlichen
- " NSG "Teutoniaklippen und Teutonia, Kreis Höxter,
 - " NSG "Klippen- und Felsenmeer bei Hardehausen", Kreis Höxter,
 - " NSG "Hammerbachtal", Kreis Höxter,
 - " NSG "Pölinxer Grund", Kreis Höxter,
 - " NSG "Klingelbachtal", Kreis Höxter.

Die drei FFH-Gebiete befinden sich zur Zeit ebenfalls im Ausweisungsverfahren als Naturschutzgebiete. Für die Bereiche des Vogelschutzgebietes, die sich außerhalb der bestehenden bzw. zukünftigen Naturschutzgebiete befinden, soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch eine "Qualifizierung" des bereits bestehenden Landschaftsschutzgebietes (LSG "Egge") gesichert werden.

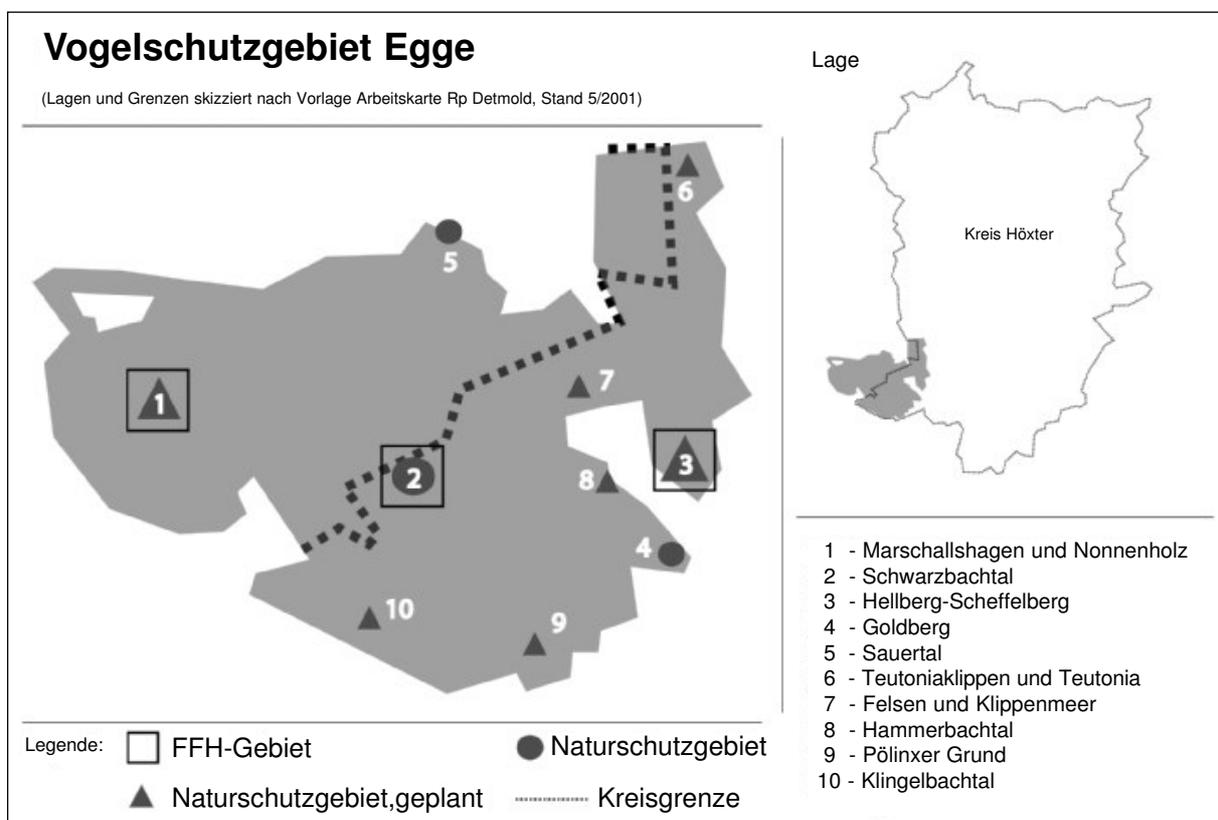


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Vogelschutzgebietes Egge mit den eingeschlossenen Naturschutzgebieten

In diesem Vogelschutzgebiet dominieren die großflächigen Waldbereiche. Während in den Kerngebieten (v.a. den FFH-Gebieten) überwiegend Buchen- und Eichenwälder anzutreffen sind, bestimmen in anderen Bereichen häufig Nadelhölzer die Gehölzvegetation. Die Buchenwälder sind im westlichen und südlichen Teil des Gebietes den Hainsimsen-Buchenwäldern zuzuordnen. Die östlichen Bereiche tragen hingegen Kalkbuchenwälder; kleinflächig sind sogar Orchideen-Kalkbuchenwälder anzutreffen. Wertbestimmend sind neben den Buchen- und Eichenwäldern weiterhin die bachbegleitenden Erlen-Eschenwälder, die im Schwarzbachtal besonders schön ausgebildet sind.

Aber auch feuchtes und nasses Grünland (z.B. im Sauertal, im Pölinxer Grund oder im Schwarzbachtal) und Kalkmagerrasen (Hellberg-Scheffelberg, Goldberg) sind anzutreffen und bestimmen den Wert des Gebietes maßgeblich mit.

Auswahl der nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten des Vogelschutzgebietes Egge

Haselhuhn (*Bonasia bonasia*)

Das zu den Raufußhühnern gehörende Haselhuhn hat sein Hauptverbreitungsgebiet in der nördlichen Nadelwaldzone und Teilen des anschließenden Laubwaldgürtels Eurasiens. Das geschlossene Verbreitungsgebiet erstreckt sich in Mitteleuropa bis Nordostpolen. In Deutschland finden sich vereinzelt Reliktpopulationen in den Mittelgebirgen und den Alpen. Während insbesondere in den Alpen, im Bayerischen und Thüringer Wald noch stärkere Bestände anzutreffen sind, existieren in Nordrhein-Westfalen derzeit nur noch zwei bekannte Populationen, die u.a. durch Verlust traditioneller Waldwirtschaftsweisen, wie z.B. der Niederwaldwirtschaft, einer hohen Gefährdung unterliegen.

Im Vogelschutzgebiet Egge konnte Steinborn seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts regelmäßig eine kleine Population (mind. 28 Brutpaare) nachweisen (STEINBORN 1998).

Diese Tiere sind mit ihren hohen Biotopansprüchen einer der Hauptausweisungsgründe für das Vogelschutzgebiet.

Neben größeren störungsarmen Bereichen benötigt das Haselhuhn einen Wechsel von dichteren, deckungsreichen und offeneren, nahrungsreichen Waldbereichen, wie sie früher vor allem im Rahmen der Niederwaldwirtschaft entstanden sind und heute noch in einigen Eichenwaldgesellschaften der Egge anzutreffen sind. Wesentlich ist die starke horizontale und vertikale Strukturierung des Waldes. Bevorzugt nutzt das Haselhuhn insbesondere junge Sukzessionsstadien, da es hier optimale Nahrungsflächen findet. Wie die meisten anderen Hühnervögel ist auch das Haselhuhn auf eine abwechslungsreiche Kost angewiesen. Während sich die Jungvögel überwiegend von Insekten ernähren, sind die Alttiere vorwiegend Pflanzenfresser. Bevorzugt werden junge Triebe und Blätter von Laubgehölzen sowie Früchte und Triebe von Kräutern, Halb- und Zwergsträuchern.

Bedroht ist das Haselhuhn in Deutschland vor allem durch die in der Vergangenheit forcierte Intensivierung der Waldwirtschaft mit einer einheitlicheren Bewirtschaftung größerer Waldbestände und der damit oft einhergehenden Umwandlung reich strukturierter Laub- und Mischwälder in monotone, großflächige Nadelforste. Die heute bereits in großen Teilen der Forstwirtschaft praktizierte naturgemäße Waldwirtschaft bietet dagegen viele Möglichkeiten, Haselhuhnbestände zu erhalten und zu fördern.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Nachdem der Schwarzstorch seit Anfang des letzten Jahrhunderts als vermeintlich direkter Nahrungskonkurrent des Menschen in Deutschland weitgehend ausgerottet worden war, erfolgt seit den 80er Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts eine stete Rückeroberung des einstigen Verbreitungsgebietes. Hauptwiederbesiedlungsquellen sind die baltischen Staaten, in denen in den letzten dreißig Jahren ein sehr starker Anstieg der Bestände zu verzeichnen ist. Das natürliche Verbreitungsgebiet des Schwarzstorches umfaßt im wesentlichen die eurasische Laubwaldzone von Mitteleuropa bis nach Ostasien. In Deutschland ist der Schwarzstorch zwischenzeitlich in fast allen Bundesländern wieder heimisch geworden. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen hierbei in den Regionen mit größeren störungsarmen und gewässerreichen Waldgebieten, also in Lebensräumen wie dem Vogelschutzgebiet Egge. Innerhalb Nordrhein-Westfalens weist es mit mehreren Brutpaaren eines der Hauptvorkommen des Schwarzstorches auf. Der besondere Wert des Gebietes liegt in der Kombination großflächiger, alter, eichenreicher Waldbestände mit sehr nahrungsreichen, durch Grünland und Erlen-Eschenwäldern gekennzeichneten Talzügen wie beispielsweise dem Schwarzbachtal oder dem Pölinxer Grund. Während die Horstbereiche des gerade in der Revierbildungsphase von März bis Mai sehr störungsempfindlichen Schwarzstorches überwiegend in den alten Eichenbeständen zu finden sind, werden die kleineren Bachtäler vorwiegend zur Nahrungssuche genutzt.

Schwarzspecht (*Drycopus martius*)

Bisher wurden im Vogelschutzgebiet Egge sechs verschiedene Spechtarten nachgewiesen. Außer dem Schwarzspecht sind hier Mittelspecht, Buntspecht, Kleinspecht sowie Grau- und Grünspecht zu nennen. Im Vogelschutzgebiet kommen somit alle in Ostwestfalen heimischen Spechtarten vor.

Der Schwarzspecht gehört als größter heimischer Specht neben dem Buntspecht zu den bekannteren Spechten unserer Fauna. Hier wird er stellvertretend für die im Vogelschutzgebiet Egge vorkommenden Spechte vorgestellt.

Im Gegensatz zu dem sehr stark an alte Eichenbestände gebundenen Mittelspecht nutzt der Schwarzspecht überwiegend Buchenbestände in Nachbarschaft zu Nadelwald. Bevorzugt werden in Mitteleuropa Altholzbestände in Buchenwäldern, wie sie in der Egge noch häufiger anzutreffen sind. Für die Anlage seiner Schlaf- und Nisthöhlen benötigt der Schwarzspecht Altholzbestände mit einer 4-10 m hohen, astfreien Zone und auch in dieser Höhe noch dicken glattrindigen Stämmen (BLUME 1994). Als Nahrungsbiotop werden ausgedehnte, aber durch Blößen und Wiesen aufgelockerte Nadel- oder Nadel-Laub-Mischwälder mit einem hohen Totholzanteil genutzt. Als Nahrung dienen vor allem holzbewohnende Insekten, insbesondere deren Larven.

Die Revieransprüche des Schwarzspechtes sind insgesamt sehr groß; so beansprucht ein Brutpaar in Mitteleuropa in der Regel eine Waldfläche von mindestens 300 ha. Eine entsprechend hohe Bedeutung weisen große Waldflächen mit einem hohen Altholz- und Totholzanteil auf.

Aufgrund des recht großen Waldanteils in Deutschland und der großen Buchenbestände gehört der Schwarzspecht bei uns zwar nicht zu den sehr seltenen Vogelarten. Durch die forstliche Nutzung der Buchenbestände in einem Alter von etwa 100 Jahren sind geeignete Altholzbestände zum Höhlenbau jedoch nur in begrenztem Umfang vorhanden, so daß der Schwarzspecht bei uns als gefährdet gilt.

Das Verbreitungsgebiet des Schwarzspechtes umfasst fast das gesamte Kontinentaleuropa nördlich des Alpensüdfußes und weite Teile Asiens. Nicht besiedelt wurden bisher die britischen Inseln. So gehört der Schwarzspecht auch heute noch zu einer der für britische Ornithologen ganz besonderen Vogelarten Deutschlands.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan ist eine der wenigen Vogelarten, deren Verbreitung auf Europa beschränkt ist. Der gesamte Weltbestand von ca. 17.900 Paaren (MEBS 1995) brütet zwischen der iberischen Halbinsel und dem Baltikum. Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Südwesteuropa. Während in Spanien und Frankreich etwa 5.500 Brutpaare anzutreffen sind, wird allein in Deutschland von einem Bestand von über 10.000 Paaren ausgegangen (MEBS 1995). Dies bedeutet, daß über 50% des Weltbestandes des Rotmilans in Deutschland brüten! Deutschland besitzt hierdurch eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Vogelart.

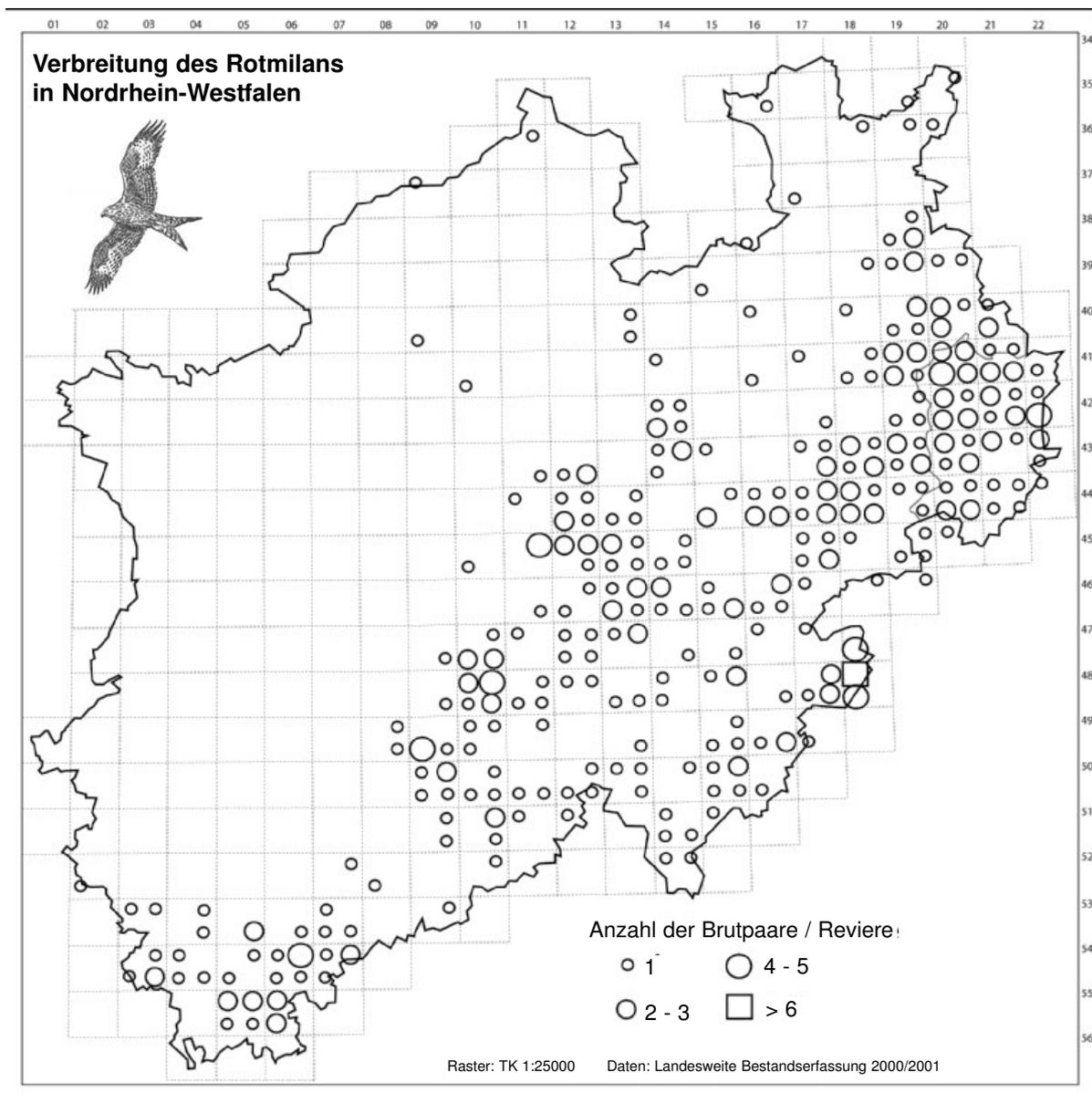


Abb. 2: Verbreitung des Rotmilans in Nordrhein-Westfalen (verändert nach BRUNE et al. 2002)

Innerhalb Deutschlands sind die größten Rotmilanbestände in Ostdeutschland zu finden. In Nordrhein-Westfalen sind insgesamt etwa 450 Paare heimisch; vor allem das östliche Westfalen ist dichter besiedelt. Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt beidseits des Eggekamms, also in dem Bereich, dem auch das Vogelschutzgebiet Egge zuzurechnen ist. Mit einer Siedlungsdichte von bis zu 5 Paaren pro Meßtischblattviertel werden dort für Nordrhein-Westfalen sehr hohe Werte erreicht (Abb.2). Im Rahmen der vom Naturkundlichen Verein Egge-Weser unterstützten landesweiten Rotmilankartierung konnten in den Jahren 2000 und 2001 mit 74 bis 95 Paaren fast 20% der landesweit geschätzten Rotmilanpopulation im Kreis Höxter nachgewiesen werden (BRUNE et al. 2002).

Wesentlich für die besondere Bedeutung des Vogelschutzgebietes Egge ist die hohe landschaftliche Vielfalt, die dem Kulturfolger Rotmilan entgegenkommt.

Als Horstbaum werden vom Rotmilan in der Regel ältere Bäume, vor allem Buchen in störungsarmen Waldbereichen genutzt. Von hieraus erfolgen die Jagdflüge in die Umgebung, bei der überwiegend Mäuse und Aas erbeutet werden. Zur Jagd sind vor allem Grünlandbestände, aber auch Ackerflächen mit noch niedriger Vegetationshöhe geeignet. Entscheidend ist die geringe Vegetationshöhe, damit der Rotmilan seine Beute noch sehen und ergreifen kann. So hat sich ein Mosaik aus unterschiedlich genutzten Grünland- und Ackerflächen als besonders günstig für den Rotmilan herausgestellt (vgl. HILLE 1995), da dort über den gesamten Zeitraum der Jungenaufzucht günstige Nahrungsflächen vorhanden sind.

Somit ist, wie schon beim Schwarzstorch, die im Vogelschutzgebiet Egge noch vorhandene Verzahnung von alten Wäldern mit einer reich strukturierten Kulturlandschaft als wesentliche Voraussetzung für die hohe Bedeutung des Schutzgebietes zu nennen.

Literatur:

BLUME, D. (1994): *Dryocopus martius* - Schwarzspecht.- In Glutz v. Blotzheim, U. und Bauer, W. (ed.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas 9. Aula-Verlag Wiesbaden. 2. Auflage. S. 964-989.

BRUNE, J., GUTHMANN, E., JÖBGES, M. & A. MÜLLER (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 38(3): 122-138.

HILLE, S. (1995): Nahrungswahl und Jagdstrategien des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Biosphärenreservat Rhön/Hessen. *Vogel und Umwelt* 8: 99-126.

MEBS, T. (1995): Die besondere Verantwortung der Mitteleuropäer für den Rotmilan-Status und Bestandsentwicklung. *Vogel und Umwelt* 8: 7-10.

STEINBORN, G. (1998): Das Vorkommen des Haselhuhns (*Bonasia bonasa*) im Raum Paderborn - Höxter - Lippe. *Egge-Weser* 11: 31-56.

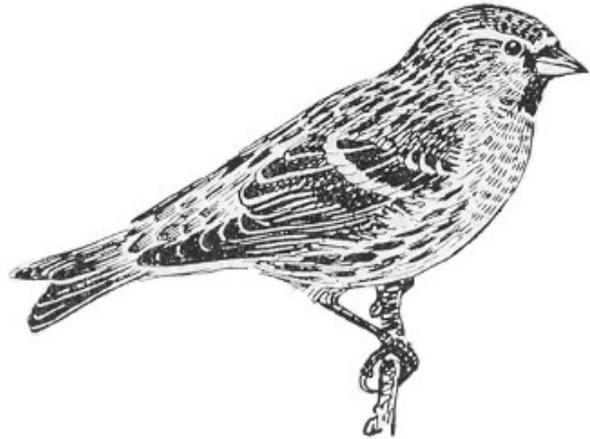
Anschriften der Autoren:

Heiko Köstermeyer, Corvey 12, 37671 Höxter
Dr. Burkhard Beinlich, Fuhlenstr. 9, 37671 Höxter

Der Birkenzeisig

eine neue Vogelart in Paderborn

(von Paul Gölle)



Birkenzeisig
(Abbildung aus: Erwin Stresemann [1970]:
Exkursionsfauna, Wirbeltiere)

Als Wintergäste aus Nord- und Osteuropa wurden Birkenzeisige, neben ihren bekannteren Verwandten den Erlenzeisigen, schon häufiger beobachtet. Seit einiger Zeit wird von einer Ausbreitung der Art als Brutvogel, in Richtung Mitteleuropa und somit auch nach Deutschland, berichtet.

Mehrfach wurden die kleinen Finkenvögel in den letzten Jahren, beim intensiven Sammeln von Blattläusen in Zwetschgenbäumen gesehen (also im Sommer). Aus dem Kleingartengelände am Wewerschen Weg und dem Riemekeviertel wurden diese Beobachtungen bekannt.

Doch erst der Fund eines toten Weibchens am 3. September 2003 in einem Garten in der Bahnhofstraße, in Paderborn brachte letzte Gewissheit. Der äußerlich unverletzte Vogel konnte eindeutig bestimmt werden. Die Gefiederfärbung mit der markant roten Stirn, ließ keinen Zweifel offen - es war ein Weibchen der mitteleuropäischen Unterart (*Acanthis flammea cabaret*). Mit 11,5 Zentimeter Länge ist der Birkenzeisig um einiges kleiner als ein Haussperling. Dieser Fund, Ende des Sommers, lässt vermuten, dass Birkenzeisige hierzulande ansässig geworden sind. Eine neue Vogelart ist eingewandert.

Vogel des Jahres 2004:

Der Zaunkönig

(von Paul Gülle)



Zaunkönig mit erbeuteter Spinne

(Foto: Paul Gülle)

Der Zaunkönig wurde zum Vogel des Jahres 2004 gewählt. Diese Wahl soll uns Menschen daran erinnern, wie lebenswichtig der Schutz natürlicher und abwechslungsreicher Lebensräume ist. Der Zaunkönig zählt noch zu den häufigsten Singvögeln. Der kleine, neun Gramm wiegende Vogelzwerg misst kaum zehn Zentimeter und ist einer der bekanntesten Gartenbewohner. Männchen und Weibchen haben ein einheitlich kastanienbraunes, dicht gebändertes Federkleid.

Buschreiche Gärten mit ein wenig Unordnung, unterholzreiche Wälder, Hecken und Friedhöfe sind begehrte Lebensräume der Zaunkönige. Bach- und Flussufer mit natürlicher Vegetation bieten ebenfalls optimale Bedingungen. Ornithologen der NWO (Nordrhein-Westfälische Ornithologen Gesellschaft) fanden heraus, dass es in Idealgebieten etwa 10 bis 25 Reviere je qkm gibt. Im Geißelschen Garten in Paderborn beispielsweise gab es noch im letzten Sommer vier Zaunkönigreviere. Bei hoher Siedlungsdichte können Zaunkönigmännchen oft mit mehr als einem Weibchen brüten, das wurde von Vogelkundlern entdeckt. In penibel "gepflegten" Gärten und Anlagen dagegen kann ein Zaunkönig nicht ständig leben.

Wurzelwerk umgestürzter Bäume, Felsnischen sowie Hecken werden für Nistplätze bevorzugt. Zaunkönige bauen ihre Nester manchmal an Plätzen, die für uns Menschen zuweilen sehr ungewöhnlich scheinen. So beispielsweise in Spechthöhlen, in Mauerlöchern, Halbhöhlennistkästen, Schmuckkränzen, in der Tasche einer Gärtnerarbeitsjacke, zwischen den Federn eines Fahrradsattels. In der Senne hatte sich ein Paar im Eingangsbereich einer Eisvogelbrutröhre häuslich eingerichtet und musste, statt eigener Kinder, einen Kuckuck aufziehen. Dass sie sogar zu "Hausbesetzern" werden können, habe ich auch schon erlebt. Ein Pärchen nistete sich in ein Schwalbennest ein! Die Schwalben mussten nach ihrer Rückkehr aus dem Süden ein neues Nest bauen.

Ein "Zaunkönigmann" baut mehrere Nester. Diese sogenannten Spielnester, werden auch als Schlafstätten genutzt. Zur Brut werden die Nester dem Weibchen gezeigt. Sie wählt dann aus. Das kugelförmige Kunstwerk mit dem seitlichen Einschluß wird mit kleinen Federn und ähnlichem weichen Material ausgekleidet.

Die "Knirpse" leben überwiegend von Insekten, Spinnen Insektenpuppen und -iern; somit finden sie im Winter meistens genügend Nahrung. Ihre Winterhärte ist bewundernswert. Nordeuropäische Zaunkönige sind Zugvögel. Unsere heimischen unternehmen nur kleinere Streifzüge. Es sind fleißige, lautstarke Sänger, die sogar in der kalten Jahreszeit, laut schmetternd ihre klirrende Strophe singen. In den Niederlanden gab man der Vogelart den treffenden Namen "Winterkonig".

Literatur: Die Vögel Westfalens, Atlas der Brutvögel 1989 - 1994, herausgegeben von der Nordrhein-Westfälische Ornithologen Gesellschaft (NWO)



An der Lippe: Zaunkönig füttert fast flüggen Kuckuck in Eisvogelbrutröhre.
(Der junge Kuckuck ist vom Beobachter aus dem viel zu engen Kugelnest des Zaunkönigs befreit worden.)
(Foto: Paul Gülle)

Wildtier des Jahres 2004:

Der Siebenschläfer

(von Wilfried Sticht)

Professor Dr. H. Landois stellt in seinem zoologischen Werk "Westfalens Tierleben" (Paderborn, Schöning 1883) die Bilche, zu denen auch der Siebenschläfer gehört, "in ihrem ganzen Sein und Thun zwischen Eichhörnchen und den mäuseartigen Tieren". Der Siebenschläfer (*Glis glis*) ist eine Kleinsäugeart des Mittelgebirges. Er ist an unterholzreiche Laubwälder gebunden.

Die Verbreitungsgrenze ist auch im Paderborner Land, dort, wo das Tiefland beginnt. Allerdings gibt es auch wenige Nachweise von Gebieten vor der Mittelgebirgsschwelle. So kommt der Siebenschläfer in den Buchen- und Eichenwäldern des Truppenübungsplatzes Senne vor, die nah am Teutoburger Wald liegen.

Im Teutoburger Wald wurden Siebenschläfer in geringer Orts- und Flächendichte festgestellt (Haubold - Monographie des Kreises Wiedenbrück). Nach W. Lippert (Wanderführer Eggegebirge) entdeckt man Siebenschläfer im Steingeröll der östlichen Egge während des Winterschlafs (Sandbeck, Grevenhagen, Hardehausen).

Ein Verbreitungsgebiet für Siebenschläfer scheint das Oberwesergebiet zu sein. Hier beobachtete ich einen Siebenschläfer beim Verzehr von Kirschen am hellen Tag. Von mir aufgehängte Nistkästen werden regelmäßig von Siebenschläfern besetzt.

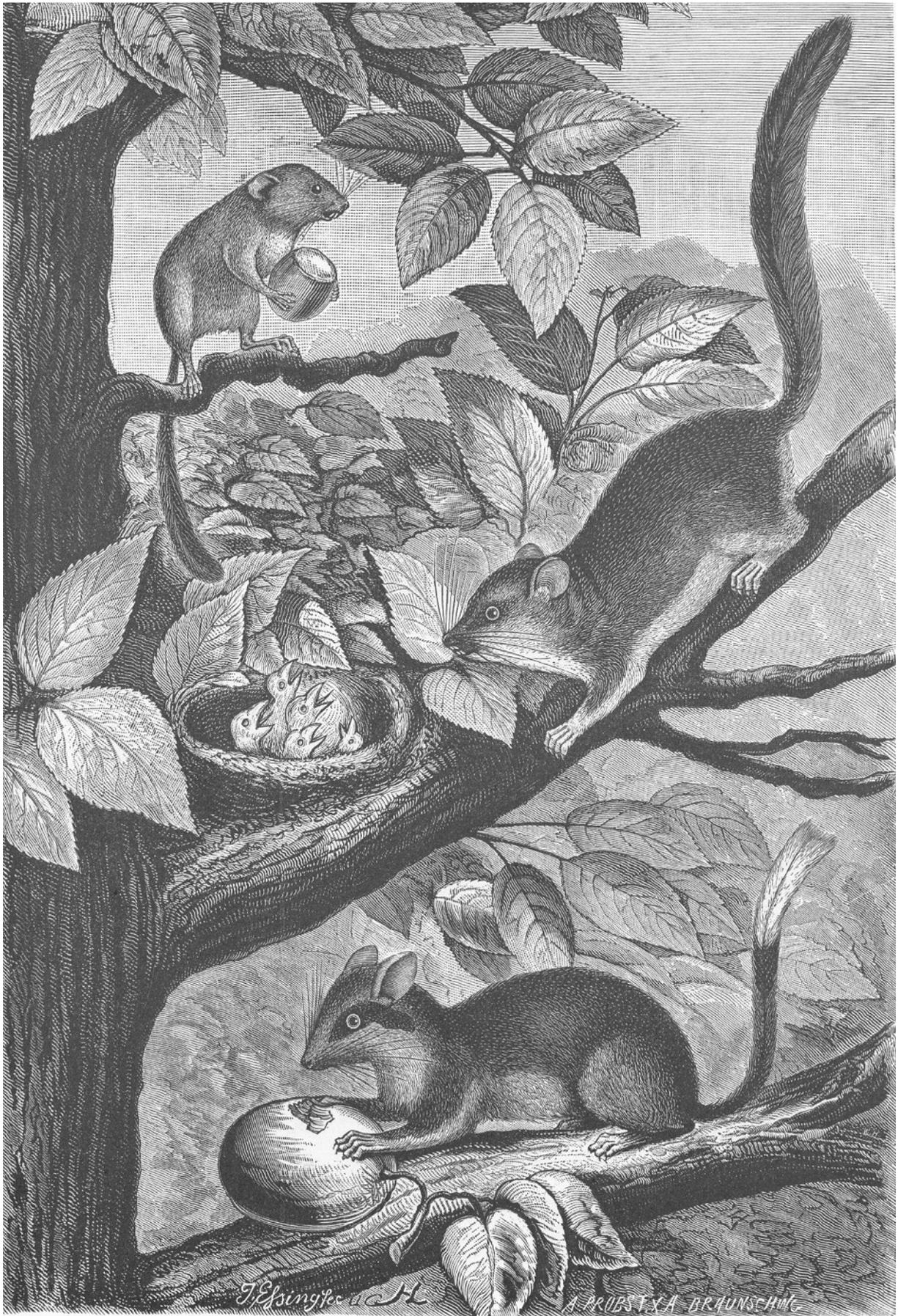
Die kleinen Nager bewohnen auch Parkanlagen, Gebäude, Wochenendhäuser und Ruinen. Da diese Bilche dämmerungs- und nachtaktiv sind, fallen sie dem Naturbeobachter nicht so häufig auf. Bei der Kontrolle von Nistkästen kommt es jedoch nicht selten vor, dass sich Siebenschläfer durch Surren, Quiek-, Fieb- und Pfeiflaute bemerkbar machen.

Am Sollingrand knapp jenseits der Landesgrenze (Nähe Hannoversche Klippen) konnte ich einen Siebenschläfer beobachten, wie er Material für sein Nest zusammentrug und sich später auf dem Nistkasten sonnte.

Nahrungsvorräte werden zuweilen an den Aufenthaltsorten des Sommers angelegt. Den Winterschlaf verbringen die Nagetiere meistens in Erdhöhlen unter Baumwurzeln, wo es nicht friert. Bei Tot-Funden von Siebenschläfern waren die Maße Kopf - Rumpf-Länge 13 bis 15 cm, die Schwanzlänge 11 bis 13 cm.

Die Fellfarbe des Siebenschläfers kann grau, aber auch braungrau sein. Auffällig ist die hellgraue Bauchseite. Um die Augen herum besteht eine Zone mit schwärzlichen Haaren. Kennzeichnend für diese Bilchart ist der buschige, eichhornartige Schwanz.

Wenn auch Pflanzennahrung (Blätter, Knospen, Früchte, Samen) von Siebenschläfern bevorzugt wird, so verschmähen sie auch Vogeleier und Jungvögel nicht. (Siehe nebenstehende Abbildung, aus "Westfalens Tierleben", 1883)



Haselmaus, Siebenschläfer und Gartenschläfer (Fig. 53).

In seinem Werk über die Säugetiere Westfalens (erschienen 1955) berichtet der Zoologe **Dr. Friedrich Goethe** über die Siebenschläfer. Dabei zeigt er anhand der folgenden Beispiele an der Steinmetzenhütte seines Sohnes Bernhart und anhand eigener Beobachtungen, wie stark sich die Siebenschläfer an menschliche Nahrung anschließen.

"Ende August 1949 erzählte der Junge bei Rückkehr von einem Pfadfinderzeltlager im **Silberbachtal** nahe der Kattenmühle, daß abends immer kleine graue Eichhörnchen - die Kameraden hätten gesagt, es seien Ratten! - kamen, um von dicken Nudeln zu fressen, die man von der Mahlzeit übriggelassen habe. Ein Tier wäre immer dreist in den "Hordentopf" gesprungen. Auch wären sie ins Vorratszelt gekommen, wo sie Trockennudeln genascht hätten. Am Abend des 23.08.1949 setzte ich mich, von meinem Jungen geführt, an jener Stelle an, wo ich bei herrlichem Sommerwetter und zu dem Zeitpunkt, als die ersten Fledermäuse und Waldkäuze erschienen, gleich mehrere, bis zu 3 Siebenschläfer hervorkommen sah. Ich hatte auf verschiedenen Felsblöcken überreife Sommerbirnen-Stückchen ausgelegt, die sofort angenommen wurden. Die Tiere ließen sich beim Verzehren des Obstes ruhig von einem starken Taschenlampenschein anstrahlen. Nach der Mahlzeit begann ein wildes Jagen und Rennen. Wirklich wie "Kobolde" trieben es die Siebenschläfer; es ging über Blöcke und Stämme, die Bäume hinauf und hinunter. Zuweilen kam ein Tier bis zu 2 m an unsern Beobachtungsplatz oder es saß eines fast über uns im trockenen Fichtengeäst. Bei allen Bewegungen hörte man etwas von den Schläfern. Ich hatte den Eindruck von "Stallmut" nach dem Tagesschlaf, ähnlich wie wir es an jungen Haselmäusen nach dem Aufwachen abends im Vivarium beobachten konnten. Daß auch dieses **j u n g e** Siebenschläfer waren, bewies der kurze Zeit danach erfolgte Fang eines lebenden Exemplars in einer mit Birne geköderten Falle. Es ist bezeichnend, daß die Bewohner der nur 300 m entfernten Kattenmühle den Siebenschläfer überhaupt nicht kannten, da er dort wenig auffällt."

aus:

GOETHE, Friedrich, 1955:

Die Säugetiere des Teutoburger Waldes und des Lipperlandes.

Abh. Landesmuseum f. Naturkunde Münster in Westfalen. 17(1-2) 5-195 (S. 125 f.).

Der Baum des Jahres 2004: Die Weißtanne

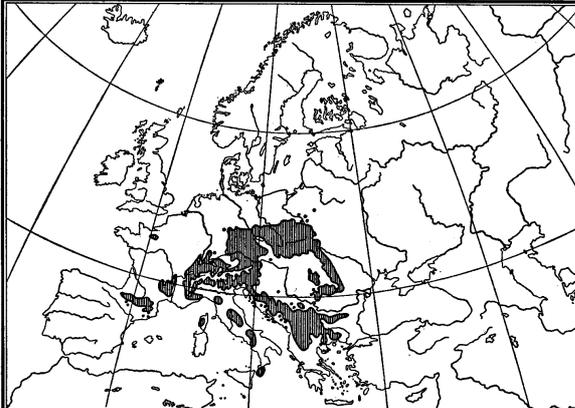
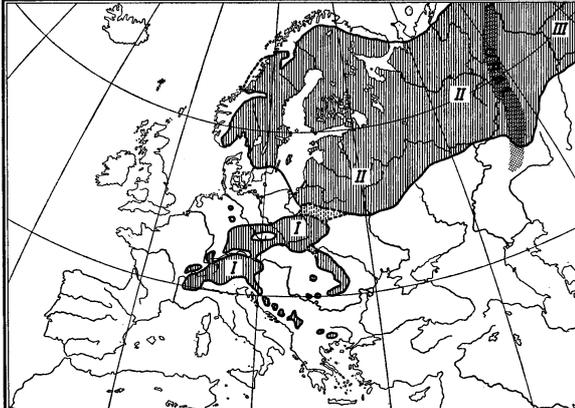
(von Bärbel Schlegel)



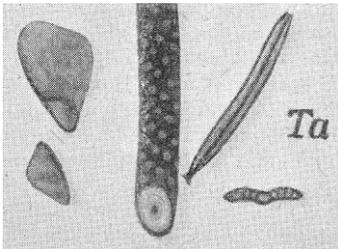
Die Weißtanne (*Abies alba*) gehört zur Familie der Kieferngewächse (*Pinaceae*). Der deutsche Name Weißtanne leitet sich von der silbergrauen Rinde ab im Unterschied zur rötlichbraunen Rinde der Fichte.

Um die Bezeichnung Tanne und Fichte gibt es noch immer einen Bezeichnungswirrwarr. Der vielbesungene Tannenbaum war in der Regel eine Fichte (*Picea abies*). Allerdings dürfte der erste christliche Weihnachtsbaum im Straßburger Münster im Jahre 1539 eine Weißtanne gewesen sein. Der Brauch des Weihnachtsbaumes stammt also aus dem natürlichen Verbreitungsgebiet der Weißtanne. In manchen Gegenden wird das dort vorkommende Nadelholz als Tanne bezeichnet, unabhängig davon, um welche Art es sich handelt. Das geht wohl noch darauf zurück, dass man früher den Wald als Tann bezeichnete. Der "tannene" Schrank konnte demzufolge aus Fichten- oder Tannenholz sein. Wenn der Bergmann von "Tannen-Grubenholz" spricht, dann meint er in erster Linie Kiefer, Fichte und Lärche. Der Volksmund bezeichnet fälschlicherweise die am Boden liegenden Zapfen der Gemeinen Fichte als Tannenzapfen. Ihrer rötlichbraunen Rinde wegen wird die Gemeine Fichte auch als Rottanne bezeichnet.

Unterschiede

Weißtanne	Gemeine Fichte
<p>Höhe bis 65 m Durchmesser bis 3 m</p> <p><u>Wuchsform:</u> Jüngere Bäume kegelförmig. Im Alter läßt das Höhenwachstum des Gipfeltriebes nach, so dass die Seitenäste den Mitteltrieb überragen. Es entsteht die sog. Storchennest-Krone</p> <p><u>Rinde:</u> silbergrau</p>	<p>Höhe bis 50 m Durchmesser bis 1,50 m</p> <p><u>Wuchsform:</u> pyramidal zugespitzt</p> <p><u>Rinde:</u> rötlichbraun</p>
  <p><i>Abies alba</i> Mill. Natürliches Verbreitungsgebiet der Weißtanne</p>	  <p><i>Picea abies</i> (L.) Karst. Natürliches Verbreitungsgebiet der Fichte</p>

Weißtanne



Nadeln: flach und breit, vorn eingekerbt, unterseits zwei weiße Wachsstreifen als Verdunstungsschutz

Die scheibenförmig verbreiterte Basis der Nadel sitzt in der Rinde. Abgefallene Nadeln hinterlassen runde Narben im Rindenniveau. Entnadelte Zweige fühlen sich glatt an.

Trockene Zweige behalten die Nadeln noch längere Zeit.
Die Nadeln stehen am Haupttrieb allseitig ab, an den Seitentrieben gescheitelt.

Nadeln bleiben 8 - 12 Jahre am Baum.

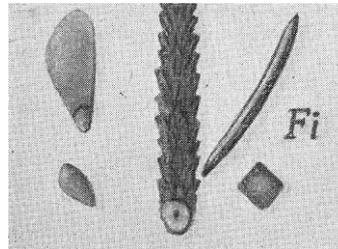
Blühfähigkeit:
im Freiland: nach 30 Jahren;
im Bestand: nach 50 - 60 Jahren

Zapfen:
Tannenzapfen stehen aufrecht auf der Oberseite vorjähriger Triebe (nie an der Zweigspitze).



Nach der Samenreife im Herbst fallen nur die Schuppen ab und die Samen werden vom Wind weggetragen.
Die Zapfenspinde bleibt stehen.

Gemeine Fichte



Nadeln: im Querschnitt vierkantig, spitzig

Die Nadeln sitzen auf stark vorspringenden Korkkissen. Abgefallene Nadeln hinterlassen einen Höcker. Entnadelte Zweige fühlen sich höckerig an.

Trockene Zweige werfen die Nadeln rasch ab.

Die Nadeln stehen spiralig am Zweig.

Nadeln bleiben 6 - 8 Jahre am Baum

Blühfähigkeit:
im Freiland: nach 20 - 25 Jahren;
im Bestand: nach 50 - 60 Jahren

Zapfen:
Fichtenzapfen hängen an der Spitze vorjähriger Triebe.

Die im Herbst gereiften Samen fallen im nächsten Frühjahr aus den bei trockener Luft geöffneten Zapfen.
Der Zapfen fällt als Ganzes ab.



Zur Gewinnung von Saatgut für die Forstwirtschaft müssen die Zapfen sowohl der Weißtanne als auch der Gemeinen Fichte vor der Samenreife in den Baumwipfeln von Zapfenpflückern gepflückt werden. Sie werden dann langsam bei warmer, trockener Luft getrocknet, wobei die Samen ausfallen.

Samen: Die Keimfähigkeit liegt bei 34 - 50 % und bleibt 1/2 - 1 Jahr erhalten.

Wurzel: Tiefreichende Pfahlwurzel, die sich später zu einer Herzwurzel weiterentwickelt. Bei starken Stürmen können bei den tiefwurzelnden Tannen Stämme geknickt werden; man spricht von Windbruch.

Samen: Die Keimfähigkeit liegt bei 80 - 90 % und bleibt 3 - 5 Jahre erhalten.

Wurzel: Mehrere Seitenwurzeln streichen mehr oder weniger horizontal aus. Bei starken Stürmen werden Fichten entwurzelt; man spricht von Windwurf.

Das **Holz** der Weißtanne ist weich, leicht, ziemlich elastisch und gut spaltbar. Es eignet sich gut zur Herstellung von Schindeln für Holzhäuser, für Möbel und als Bauholz. Tannenholz ist harzfrei; es enthält keine Harzkanäle. Das äußerst wohlriechende Harz befindet sich in Harzblasen der Rinde. Zwischen der breiten Splintholzzone und dem Kernholz gibt es keinen Farbunterschied; beide sind gelblich weiß.

Besonders geeignet ist Tannenholz für Wasserbauten. So wurden mächtige Tannentämme aus dem Schwarzwald und dem Frankenwald im 17. - 19. Jh. von Holzhändlern gekauft, um die weltweite holländische Handelsflotte mit Mastbäumen zu versehen (die sogenannten Holländertannen). Amsterdam soll angeblich auf Pfählen aus Tannenholz gegründet sein.

Langsam gewachsenes Holz in erstklassiger Qualität wird als Resonanzholz für Geigen, Klaviere und Orgelpfeifen verarbeitet.

Als es **nach der Eiszeit** wieder wärmer wurde, kehrte die Tanne aus Italien, dem Balkan und Spanien auf zwei Wegen nach Mitteleuropa zurück: im Osten über Slowenien und Tschechien, im Westen über Frankreich und die Schweiz. In Mittelfranken trafen sie wieder zusammen.

In der natürlichen Waldvegetation Deutschlands war die Weißtanne einst die verbreitetste Nadelbaumart. Nach der Bundeswaldinventur von 1989 (alte Bundesländer) beträgt ihr Anteil im Plenterwald (alle Alter und Baumarten gemischt) rund 20 %. Genauso hoch ist ihr Anteil in den über 120 jährigen Wäldern des "schlagweisen Hochwaldes"; in den 1 - 80 jährigen Wäldern beträgt ihr Anteil aber nur noch knapp 2 %. Heute kommen Weißtannen in den Bergmischwäldern von Alpen und Alpenvorland, im Schwarzwald, im Bayerischen und Oberpfälzer Wald, im Fichtelgebirge, im Thüringer Wald sowie im Erzgebirge vor.

Die Höhengrenze liegt im Thüringer Wald und im Erzgebirge bei 800 m, im Bayerischen Wald und im Schwarzwald bei 1100 m, im Schweizer Jura und in den nördlichen Ostalpen bei 1400 m, in den Pyrenäen, im südlichen Apennin und im Wallis bei fast 2000 m. Die Tannen erreichen aber nirgends die Waldgrenze.

Optimale **Standorte** sind gekennzeichnet durch gute Wasserversorgung, hohe Luftfeuchtigkeit, geringe Spätfrostgefahr und eine Vegetationszeit von mindestens drei Monaten.

Die Weißtanne gilt als ausgesprochene Schattenholzart. Bereits 1 % des vollen Tageslichts genügt für die Keimung der Samen. Junge Tannen können mit 5 % des Tageslichts überleben.

Im Gegensatz zu anderen Baumarten, die bei Lichtmangel absterben, breiten unterdrückte Tannen ihre Äste horizontal aus, um auch noch die kleinste Lichtmenge aufzufangen. Zusätzlich bilden sie Schattennadeln aus. Die Bäume wachsen dann nicht mehr in die Höhe, nur noch in die Breite (mit extrem schmalen Jahresringen) und bilden keine Samen mehr. Sobald im Kronendach auch nur eine kleine Lücke entsteht, beginnt die Jungpflanze in die Höhe zu wachsen. Auf diese Weise können Tannen unter dem Schirm ihrer Konkurrenten 100 bis 200 Jahre ausharren und sich dann noch zu ihrer vollen Größe entwickeln.

Um auch bei wenig Licht zu überleben, braucht der Tannenkeimling größere Rohstoffreserven als andere Nadelbäume. Der Samen der Weißtanne ist sechsmal schwerer als der Samen der Gemeinen Fichte.

Der Anteil der Weißtanne am Wald geht immer mehr zurück. Was sind die Gründe dafür?

Tannennadeln werden aufgrund ihres Nährstoffreichtums (hoher Stickstoff- und Kalkgehalt) und ihres geringen Gehalts an Kieselsäure, Lignin und Harz (leicht verdaulich) vom Schalenwild bevorzugt gefressen.

Wegen intensiver Wildfütterung halten sich Rehe und Hirsche heutzutage auch im Winter an den Tannenstandorten auf. Früher zogen sie vom Spätherbst bis zum Frühjahr in die Täler. Im Sommerhalbjahr gab es für die damals wesentlich geringere Zahl von Rehen und Hirschen reichlich andere Nahrung. Nach der Bundeswaldinventur sind mehr als 50 % der nicht geschützten und mehr als 20 % der durch Zaun oder Chemikalien geschützten Jungtannen verbissen.

Die lange Lebensdauer der Tannennadeln führt dazu, dass Luftverschmutzungen - durch Wind oder Regen auf den Nadeln abgelagert - die Bäume nachhaltig schädigen.

Der alljährliche Waldschadensbericht informiert über das jeweilige Ausmaß des Waldsterbens. Zur Zeit gelten danach 51 % der Weißtannen als geschädigt.

Die Weißtanne ist sehr empfindlich gegen Spätfröste. Solange die jungen Tannen im Schutz älterer Bäume stehen, ist diese Gefahr gering; Kahlschläge dagegen wirken sich sehr nachteilig aus. Die Tanne eignet sich nicht für den Schlagwald mit kurzen Umtriebszeiten.

Waldbaulich findet die Weißtanne die günstigsten Bedingungen im Plenterwald. Er besteht nicht nur aus verschiedenen alten, sondern auch aus verschiedenartigen Bäumen (Mischwald aus Buchen, Eichen und Weißtannen). Hier gibt es keine Jahre der Ernte und Jahre der Saat, sondern beides erfolgt fortwährend. Jedes Jahr werden einerseits die unterdrückten Bäume entfernt und gleichzeitig alle geschlagen, die den Gipfel des forstlichen Wertes erreicht haben. So gibt es ständig Licht und Nahrung für Neuwuchs, der sich von selbst einstellt. Der Wald ist also hier ein Dauerwald, in dem nie eine größere kahle Fläche entsteht. Diese Betriebsart kommt der natürlichen Waldentwicklung sehr nahe. Allerdings kann das Fällen der großen Bäume inmitten von kleinen und größeren Bäumen, die stehen bleiben, technische Schwierigkeiten bereiten. Deshalb hat sich der Plenterwald meist nur in privaten bäuerlichen und kommunalen Kleinbetrieben erhalten.

Die letzten Jahre mit Hochwasser- bzw. Dürrekatastrophen zeigen die Folgen des Klimawandels. Die Bergwälder erhalten eine immer größere Bedeutung beim Ausgleich des Wasserhaushalts. In den Gebirgen fallen die meisten Niederschläge. Starkregen werden in tannenreichen Bergmischwäldern abgebremst, prasseln nicht auf den Boden und schwemmen ihn nicht ab. Das tiefreichende Wurzelsystem der Tannen erschließt auch tiefere Bodenschichten für die Wasserspeicherung. Nach neueren Untersuchungen kann im tannenreichen Bergmischwald drei- bis viermal soviel Wasser gespeichert werden wie in einem vergrasteten Fichtenwald.

Orchidee des Jahres 2004:

Die Grüne Hohlzunge

(von Thomas Hüvelmeier)

Grüne Hohlzunge = *Coeloglossum viride*

Basionym: *Satyrium viride* L.

Etymologie: (griech.) *koilos*: hohl; *glossa*: Zunge;
(lat.) *viridis*: grün



Blütezeit: Juni bis Mitte Juli

Die Grüne Hohlzunge zählt zu den typischen Bergwiesenorchideen. Der derzeitige Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liegt in den Alpen. Die Pflanze ist bis zu einer Höhe von 2900 m, auf leicht feuchten, nährstoffarmen und auch kalkreichen Böden zu finden. Die Mittelgebirge und selbst das Flachland ab 100 m bieten dieser kleinen, 10 - 20 cm großen, im Flachland bis zu 30 cm erreichenden Pflanze bei geeigneten Biotopstrukturen, einen geeigneten Lebensraum.

Die Grüne Hohlzunge ist im Gelände nur schwer zu entdecken. Mit ihrer grünlichen Färbung und der Gestalt einer Wegerich-Rispe ist sie recht unauffällig. Ihr schwach honigartiger Duft lockt die Bestäuber an (Käfer, Bienen und Wespen).

Die Hohlzunge erreicht in NRW die Nordwestgrenze ihres mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes. Nennenswerte Populationen existieren wohl noch in der Eifel, dem Thüringer Wald, im Erzgebirge und dem Schwarzwald. In NRW kommt sie nur noch in der Eifel vor. (Angaben aus: "Die Orchideen NRWs", Herausgeber, Arbeitskreis Heimische Orchideen NRW).

Die in Fritz Runges, "Die Flora Westfalens", angegebenen Standorte in Ostwestfalen und im Sauerland sind erloschen. Es gab etliche Fundorte im Umfeld von Winterberg, Brilon, Höxter und auch von Warburg. Der nächste Fundort zu Paderborn lag, laut Pankoke 1883/84, in der Nähe von Veldrom "am Weg nach der Höhle".

Der dramatische Rückgang im Kreis Paderborn und auch anderenorts, ist auf die veränderte Nutzung der Wiesen und Weiden zurückzuführen. Die Umstellung auf intensive Beweidung in Verbindung mit einer regelmäßigen Düngung, hat dieser konkurrenzschwachen Art den Garaus gemacht.

Will man diese kleine und unscheinbare Orchidee in Deutschland erhalten, sind vorrangig die besonderen Lebensräume zu sichern. Das heißt, Förderung extensiver Beweidung oder regelmäßiger Mahd, gegebenenfalls vorsichtige Entbuschung.

Quellen:

Presser: Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen.

Fritz Runge: Die Flora Westfalens.

Arbeitskreis Heimische Orchideen NRW: Die Orchideen Nordrhein-Westfalens.

Informationen im Internet unter: www.orchids.de

Pilz des Jahres 2004:

Der Echte Hausschwamm

(von Prof. Dr. Siegmund Berndt)

Die Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM) hat den Echten Hausschwamm (*Serpula lacrymans*) zum Pilz des Jahres 2004 bestimmt. Diese Wahl hat bei vielen Pilz- und Naturfreunden ungläubiges Erstaunen und Kopfschütteln hervorgerufen, verbindet man doch mit einem "(Natur-)objekt des Jahres" meist bedrohte Tier- und Pflanzenarten oder schützenswerte Lebensräume.

Die DGfM will mit dem Echten Hausschwamm auf dessen oft unterschätzte große wirtschaftliche Bedeutung als Holzzerstörer hinweisen.

Der Hausschwamm gehört als ein Rindenpilz zur Ordnung der Nichtblätterpilze und kommt in unseren Wäldern im Gegensatz zum Wilden Hausschwamm (*S. himantioides*) nicht mehr vor, sondern wächst bevorzugt in feuchten, dumpfen, schlecht gelüfteten Gebäuden.

Der Fruchtkörper entwickelt sich aus einem dichten, weißen, wattigen Mycelfilz, in dessen Mitte eine warzige bis grob gefaltete, labyrinthartige, orangebraune Fruchtschicht entsteht, die bis zu 1 qm groß werden kann und oft mit zahlreichen wässrigen Tröpfchen (daher der Name "*lacrymans*" - lat. tränend) besetzt ist. Der Rand ist glatt und gelblich. Mit seinen bis bleistiftdicken Mycelsträngen, die auch Mauerwerk durchziehen, dringt der Pilz von Raum zu Raum vor - Holzfußböden, -türen und -treppen liefern ihm Nahrung, wobei ihn die Fähigkeit, beim Zelluloseabbau Wasser auszuscheiden, unterstützt.

Das befallene Holz verfärbt sich braunrot, wird würfelig und schließlich pulverig (Braunfäule). Der Hausschwamm bevorzugt Nadelholz, verschmäht aber auch Laubholz nicht.

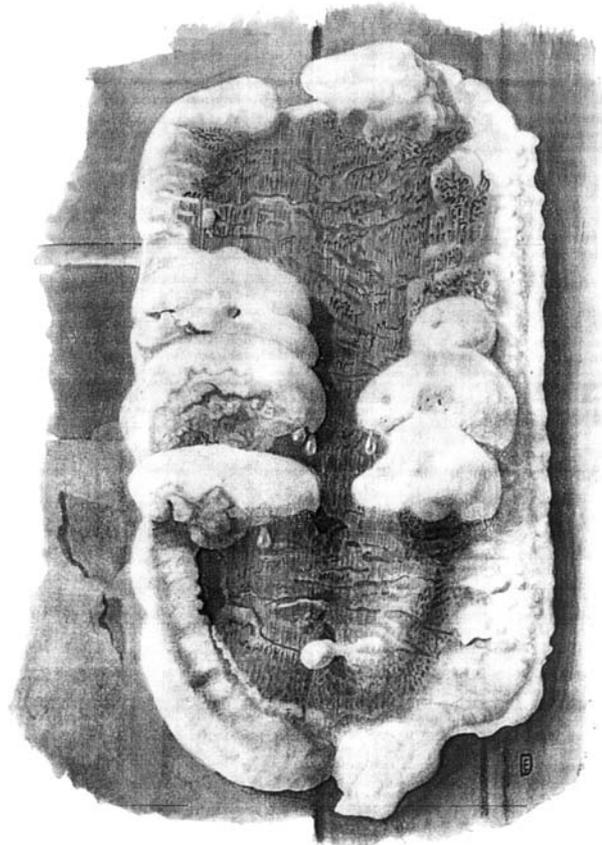
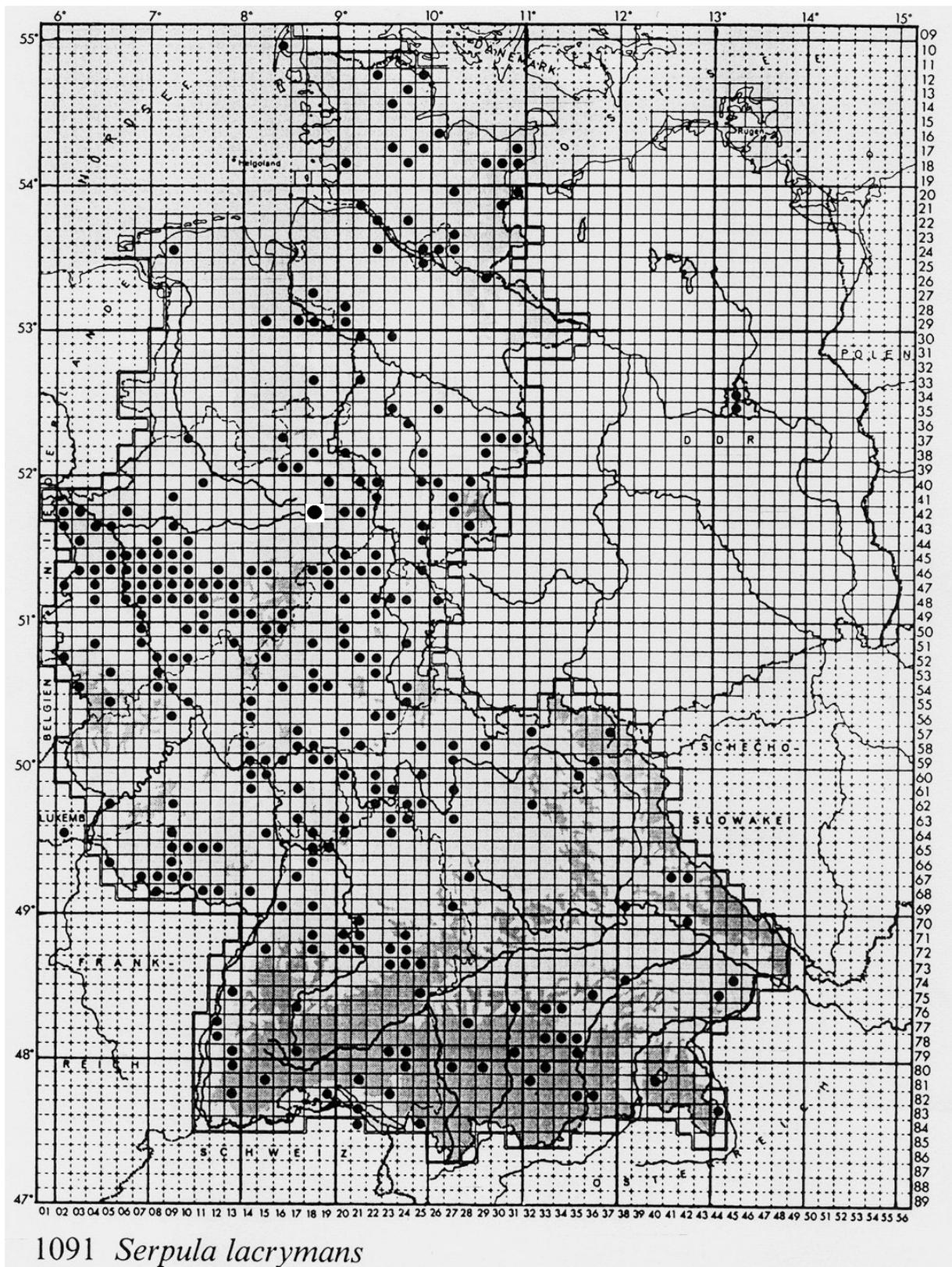


Abbildung des Echten Hausschwamms aus dem "Handbuch für Pilzfreunde", Band 1 (hrsg. von Michael; Henning; Kreisel - VEB Gustav Fischer-Verlag, Jena 1978)

Hinweis: weitere Informationen findet man im Internet unter: www.dgfm-ev.de



Verbreitungskarte: Echter Hausschwamm (*Serpula lacrymans*)

aus: GERMAN J. KRIEGLSTEINER (1991): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West), Bd. 1, Teil A - Stuttgart (Eugen Ulmer Verlag)

- Für das Meßtischblatt Paderborn wurde ein Punkt nachgetragen, da ich den Pilz mehrfach in Paderborn gesehen habe.

Dachverband der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen Deutschlands e.V.

DNVD

Der DNVD wurde 1992 gegründet.

Ihm gehören bislang 17 Vereine an.

Der Naturwissenschaftliche Verein Paderborn ist seit 1993 Mitglied im DNVD.

DNVD-Pressemitteilungen

DNVD wählt Reformvorstand

Lübeck, 20. September 2003 (via dpa):

Der Dachverband der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen Deutschlands (DNVD) e.V. hat auf seiner Jahrestagung in Lübeck, die von seinem dortigen Mitgliedsverein ausgerichtet wurde, ein neues Präsidium gewählt.

Zum Präsidenten wurde Prof. Dr. Peter Finke (60) von der Universität Bielefeld und Privatuniversität Witten-Herdecke gewählt. Finke ist Wissenschaftsforscher und seit dem Juni diesen Jahres wissenschaftlicher Leiter der internationalen "Evolutionary Cultural Ecology Research Group". Ihm zur Seite stehen als Vizepräsidentin die Biologin Dr. Ulrike Letschert (45) aus Bielefeld, die langjährige Erfahrungen aus der Arbeit in Naturforschenden Gesellschaften mitbringt, sowie der in internationalen Naturschutzprojekten erfahrene Freiburger Biologe Silvan Rehberger (30), der als Schriftführer für die Kommunikation im DNVD zuständig sein wird. Als Schatzmeister wird der Geograf Dr. Günther Michler (61) aus München fungieren.

Das neue Präsidium sieht seine Hauptaufgabe darin, den DNVD zu einer noch attraktiveren Organisation weiterzuentwickeln, die als Lobby für alle Naturwissenschaftliche Vereinigungen tätig sein will. Finke: "Diese zum Teil älteren, zum Teil auch jüngeren Gesellschaften erbringen bedeutende gesellschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Regionalforschung, der naturkundlichen Bildung breiter Bevölkerungskreise, auch der naturschützerischen Grundlagenarbeit. Dies geschieht alles ehrenamtlich, getragen von den jeweils besten Sachkennern in den einzelnen Regionen. Wir möchten daran mitwirken, dass dies wieder stärker gewürdigt wird und verstärkt ins Bewusstsein von Politik und Gesellschaft tritt."

Bedeutung ehrenamtlicher Naturforschung wächst

Freiburg, 05. Dezember 2003 (via dpa):

Der DNVD, ein bundesweites Netzwerk der Naturwissenschaftlichen Vereinigungen in Deutschland, ist besorgt über die Geringschätzung von Naturkenntnissen im Vergleich zu Kenntnissen über kulturelle Entwicklungen. Wie jüngste Umfragen erneut belegen, kennen Kinder viel eher zehn oder mehr Automarken, als drei oder vier Pflanzen- und Tierarten. Achtjährige Stadtkinder fragen beim Besuch auf einem Bauernhof, ob die auf der Weide stehenden Kühe Elefanten seien. Während in den Gameshows des Fernsehens auch von Erwachsenen Fragen nach Figuren der Popkultur oft richtig beantwortet werden, machen ihnen Fragen nach Pflanzen- oder Tiernamen oft große Schwierigkeiten. Hierin zeigt sich anschaulicher als in den Zahlen der PISA-Studien die geringe Achtung, die die naturkundliche Bildung in Deutschland genießt.

"Wir halten dies für ein schwerwiegendes Problem", sagt der Sprecher des DNVD, der Bielefelder Wissenschaftsforscher Prof. Dr. Peter Finke. "Die Bildungspolitik hat auf die Erfordernisse der heutigen Zeit bislang nicht angemessen reagiert. Sie behindert die Reparatur dieser Fehlentwicklungen durch eine fragwürdige Verteilung der Gewichte zugunsten einer wirtschaftsnäheren Bildung, bei der Effizienz und Verwertbarkeit als Werte obenan stehen. Damit überlässt sie es dem ehrenamtlichen Bereich, elementare Naturkenntnisse zu vermitteln und wieder aufzuwerten. Hier ist dringend eine Kurskorrektur erforderlich, wenn wir die weitere Entwicklung unserer Gesellschaft nicht auf einer nicht zukunftsfähigen Halbbildung aufbauen wollen."

<http://www.dnvd.de>

Das **Naturkundemuseum im Marstall**, Marstallstraße 9,
33104 Paderborn-Schloß Neuhaus ist täglich, außer montags,
von 10-18 Uhr geöffnet. Der Eintritt ist frei.

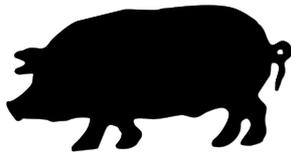
Tel.: 0 52 51 / 88 - 10 52; E-mail: k.wollmann@paderborn.de



Sonderausstellungen:

16.01.2004 - 14.03.2004

Glanzlichter 2003 (Siegerfotos des internationalen Naturfotowettbewerbs);
Eröffnung: Freitag, 16.01.04, um 19 Uhr (Einführung durch die Initiatorin und
Organisatorin des Wettbewerbs, Mara Fuhrmann)



02.04.2004 - 25.07.2004

Als das Kotelett noch lebte

Ausstellung zur Biologie der Hausschweine
(mit Unterstützung des Naturwissenschaftlichen Vereins
Paderborn u.a.).

Die Ausstellung findet im Rahmen des Ernährungsjahres
MAHLZEIT ! der Museumsinitiative OWL e.V. statt.

Eröffnung: Freitag, 02.04.04, um 19 Uhr

