

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland

Vechta, Oldb, 1969-

Landschaftspflege, Umweltschutz, Naturkunde

urn:nbn:de:gbv:45:1-5285

Landschaftspflege Umweltschutz Naturkunde



Gerhard Weyrauch

Insekten am Flugplatz Varrelbusch in Staatsforsten/Cloppenburg

Einführung

Das Gebiet des Flugplatzes Varrelbusch wird seit über 70 Jahren nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Es gehörte ehemals zum Westfalenhof, wurde aber dann von der Deutschen Wehrmacht für militärische Zwecke beansprucht und zum Flugplatz ausgebaut. Heute gehört das Gelände der Bundesrepublik Deutschland und ist militärisches Übungsgelände der Bundeswehr, auf dem allerdings nur zu bestimmten Zeiten Übungen stattfinden. Der Flugplatz wird vor allem vom Luftsportverein Cloppenburg mit seinen Motor- und Segelflugzeugen genutzt.

Bei dem offenen Gelände handelt es sich um einen sandigen Trockenrasen, in den einzelne Birken und andere Bäume und Baumgruppen eingestreut sind. Es gibt Wege, Erhebungen und Senken, und das Gebiet ist mehr von Wald als von Feldern umgeben. Vor den Waldgebieten stehen viele Büsche, und im offenen Gelände haben sich Zwergsträucher angesiedelt, vor allem die Besenheide („Heidekraut“), und es gibt Blumen, die Insekten anlocken, z.B. Berg-Sandglöckchen, Jakobs-Kreuzkraut und Heidenelke.

Es gibt also viele kleine und große Lebensräume, in denen verschiedene Tierarten leben können. In der langen Zeit, in der der Trockenrasen existiert, ist keine Verbuschung eingetreten, obwohl die Birken und andere Bäume und Sträucher jedes Jahr eine große Zahl von Samen abwerfen. Die Keimlinge sterben in den Trockenzeiten ab, bevor sie es geschafft haben, mit ihren Wurzeln in größere Tiefe vorzudringen. Stellenweise ist der Sandboden mit Moosen und Strauchflechten bewachsen, da Blütenpflanzen nicht wurzeln konnten. Diese niederen Pflanzen, die nicht über ein Wurzelsystem verfügen, können im Gegensatz zu den Blütenpflanzen zeitweise völlig austrocknen ohne abzusterben; wenn es regnet, gehen sie wieder zum aktiven Leben über.

Offene Sandflächen sind Voraussetzung für das Vorkommen bestimmter Insektenarten, die auf lockeren Boden angewiesen sind, um Gänge für die Aufzucht ihrer Larven zu graben. Die Namen Sandbiene, Sandwespe und Sandlaufkäfer weisen schon auf die Abhängigkeit dieser Insekten von der Bodenbeschaffenheit hin. Neben der Abhängigkeit von Boden, Temperatur und Feuchtigkeit gibt es vielfältige Abhängigkeiten der Lebewesen untereinander. Ernährungsgrundlage sind die Pflanzen, und da nur bestimmte Pflanzen hier existieren können, sind auch nur Insekten anzutreffen, die auf diese Pflanzen spezialisiert sind. Der Kleine Ampfer, der sauren Boden anzeigt, kommt häufig vor und ist die Futterpflanze verschiedener Falterarten, die am Flugplatz auftreten, z.B. Grünwidderchen, Purpurspanner, Kleiner Feuerfalter und Brauner Feuerfalter. Bestimmte Sandbienenarten sind beim Pollensammeln für ihre Brut auf ganz spezielle Pflanzenarten angewiesen; die Art *Andrena vaga* kann z.B. nur deshalb hier nisten, weil blühende Weidenkätzchen in der Nähe sind. Außerdem müssen blühende Blumen mit Nektar für die Bienen vorhanden sein.

Die Sandwespe *Ammophila* ernährt sich zwar auch von Nektar wie die Bienen, doch trägt sie für die Versorgung ihrer Brut keine pflanzlichen Produkte in ihre Höhle, sondern die Larven von Schmetterlingen. Viele Insektenarten ernähren sich entweder selbst von anderen Insekten (z.B. Libellen, Sandlaufkäfer, Raubfliegen, Netzflügler) oder benutzen sie, um die Nachkommen damit zu füttern (z.B. Grabwespen, Wegwespen, Schlupfwespen, Schmarotzerfliegen).

Schließlich gibt es auch Insekten, die Abfallverwerter sind, z.B. der Stierkäfer, ein Mistkäfer, der Kaninchenkot als Proviant für seine Larven in seine Erdhöhle befördert.

Die abgebildeten Arten sind nur eine kleine Auswahl der vielen Insektenarten, die am Flugplatz vorkommen. Beispiele aus zehn verschiedenen Insektenordnungen sind enthalten: Geradflügler (Laub- und Feldheuschrecken), Libellen, Käfer, Schnabelkerfe (Wanzen, Zikaden), Skorpionsfliegen, Kamelhalsfliegen, Netzflügler, Zweiflügler (Fliegen, Mücken), Hautflügler (Bienen, Wespen) und Schmetterlinge.

Das Gebiet des Flugplatzes Varrelbusch gehört nach §28a des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes zu den besonders geschützten Biotopen.



Abb. 1: Grünes Heupferd



Abb. 2: Heidegrashüpfer

Abb. 1: Das Grüne Heupferd (Tettigonia viridissima) ist anpassungsfähig; es lebt sowohl auf Trockenrasen als auch in Gärten und auf Feldern. Es gehört zu den Laubheuschrecken, die im Gegensatz zu den Feldheuschrecken sehr lange Fühler besitzen und Insekten fressen. Hat das Heupferd ein Insekt, z.B. einen ruhenden Eulenfalter, mit seinen langen Fühlern geortet, macht es einen Sprung und packt das Opfer mit seinen starken Kieferzangen. Die männlichen Laubheuschrecken erzeugen das Zirpen, indem sie die vorderen Teile ihrer Oberflügel, wovon der eine mit einer Schrilleiste und der andere mit einer Schrillkante ausgestattet ist, waagrecht übereinander reiben. Die weiblichen Heupferde besitzen einen langen schmalen Anhang am Hinterleib, den sie in den Boden versenken, um Eier abzulegen. Das Heupferd kann für die Landwirtschaft nützlich sein, denn es frisst schädliche Insekten, wie z.B. Kartoffelkäferlarven.

Abb. 2: Der Heidegrashüpfer (Sthenobothrus lineatus) ist ein Bewohner von Heidegebieten und Trockenrasen und ernährt sich von Gräsern. Das Weibchen legt die Eier an Graswurzeln ab. Der Heidegrashüpfer gehört zu den Feldheuschrecken; diese erzeugen zirpende Geräusche, indem sie den Oberschenkel des Hinterbeins über eine Kante des Flügels reiben. Am Oberschenkel ist eine so genannte Schrilleiste mit einer Reihe kleinerer Zähne, die beim Streichen über die Schrillkante den Flügel in Schwingungen versetzt.



Abb. 3: Stierkäfer (Männchen)



Abb. 4: Stierkäfer (Weibchen)

Abb. 3 u. 4: Der Name des Stierkäfers bezieht sich auf die vom Bruststück nach vorn ragenden Spitzen, die wie Hörner aussehen; diese sind beim Männchen größer als beim Weibchen. Stierkäfer (Typhoeus typhoeus) sind Mistkäfer; das Weibchen befördert hier Kaninchenkot als Nahrung für ihre Larven in die Erdhöhle.



Abb. 5: Heidelibelle



Abb. 6: Sandlaufkäfer

*Abb. 5: Die Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*) entwickelt sich, wie alle Libellen, im Wasser und kommt zur Jagd in trockene Gebiete, wo sie Insekten im Flug erbeutet. Bei den meisten Insekten werden Vorder- und Hinterflügel gemeinsam bewegt, nur Libellen sind in der Lage, sie unabhängig voneinander zu bewegen.*

*Abb. 6: Dünensandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*) lieben sonnenbestrahlte Sandflächen. Sie haben große Augen und können gut fliegen und schnell laufen. Mit ihren großen Kieferzangen packen sie kleinere Insekten und können sie in Stücke zerteilen. Ihre Larven leben in einer Erdhöhle, deren Eingang sie mit der Kopfplatte verschließen. Kommt ein kleineres Tier vorbei, z.B. eine Ameise, packen sie blitzschnell zu und ziehen das Opfer in die Höhle, um es zu fressen.*



*Abb. 7: Die Streifenwanze (*Graphosoma lineatum*) ist auf Blütendolden anzutreffen. Sie lebt bevorzugt in steppenartigen Biotopen. Sie ist auffallend gefärbt, was darauf schließen lässt, dass mögliche Fressfeinde gewarnt werden, d.h. sie signalisiert, dass sie nicht als Beute geeignet ist. Auffällige Trachten zeigen Ungenießbarkeit oder Giftigkeit an. Wanzen besitzen zur Abwehr von Fressfeinden Duftdrüsen, die unangenehm riechende Sekrete absondern.*

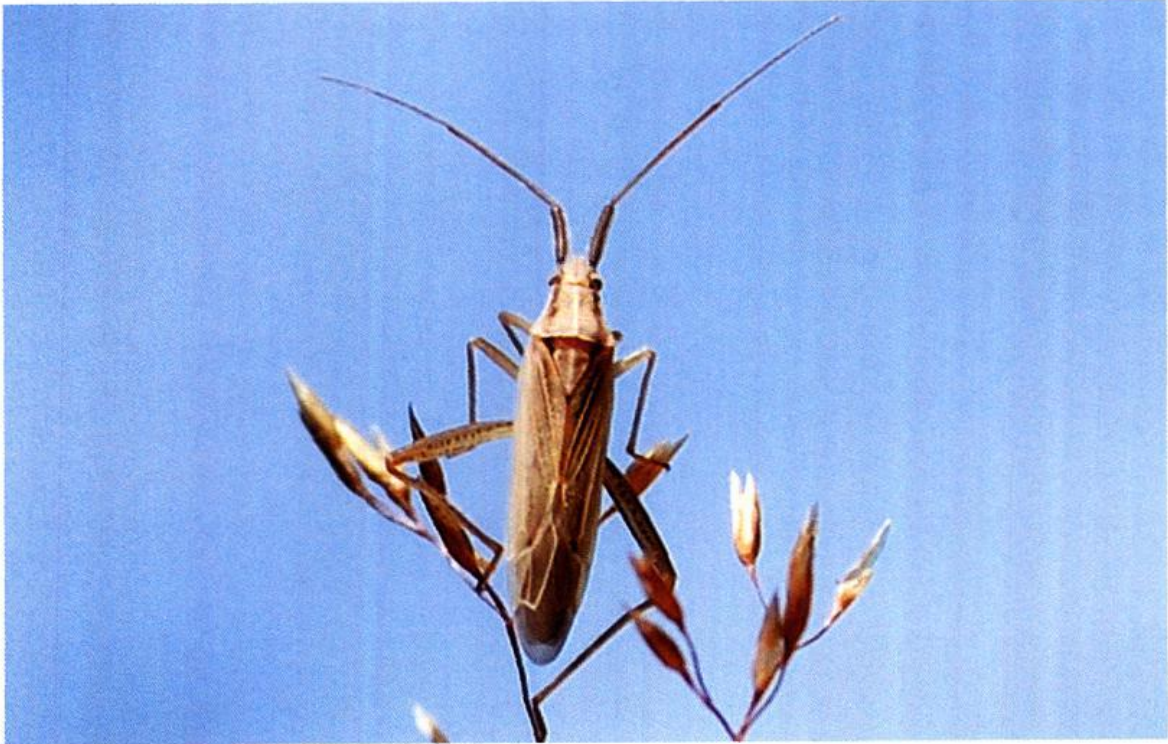


Abb. 8: Die schlanke Wanze der Gattung Stenodema (Familie: Blindwanzen), ist farblich gut an das trockene Gras angepasst; nach der Überwinterung wird sie grün.



Abb. 9: Zikade

Abb. 9: Die Zikade (Haematoloma dorsatum) trägt rote Flecken auf schwarzem Grund. Zikaden haben einen Stechbrüssel, mit dem sie Saft aus Pflanzen saugen. Die genannte Art ist auf Kiefern spezialisiert; diese sind in der Umgebung des Flugplatzes häufig anzutreffen. Obwohl Zikaden nicht mit den Heuschrecken verwandt sind, haben sie zwei Gemeinsamkeiten mit diesen; sie können große Sprünge machen, und sie erzeugen Geräusche. Die Laute werden mit einem Trommelorgan hervorgebracht, dessen Membranen an den Seiten des ersten Hinterleibssegments liegen. Muskeln ziehen an Sehnen, die an der Membran sitzen, diese wird dadurch eingedellt und schnell wieder zurück. Da die Muskeln mit hoher Frequenz arbeiten, folgen die Einzeltöne so dicht aufeinander, dass ein andauernder hoher Ton entsteht. Die abgebildete Art stammt ursprünglich aus dem Mittelmeergebiet und hat sich von dort nach Norden ausgebreitet.



Abb. 10: Die Gemeine Skorpionsfliege (Panorpa communis) erinnert mit ihrem hochgebogenen Hinterleib an einen Skorpion. Das auffällige Organ am Körperende trägt jedoch keinen Giftstachel, sondern dient dem Männchen als Klammerorgan bei der Paarung. Die Skorpionsfliege gehört zur Ordnung der Schnabelfliegen. Die schnabelartig verlängerten Mundwerkzeuge dienen allerdings nicht zum Stechen, sondern haben am Ende kleine Kiefer zum Beißen. Die Nahrung ist vielfältig; sie fressen pflanzliches Material, aber auch tote Insekten. Die am Boden lebenden Larven sehen ähnlich wie Raupen aus.



Abb. 11: Das Goldauge (Chrysopa) gehört zur Ordnung der Netzflügler, so genannt wegen der netzartig angeordneten Flügeladern. Es legt seine Eier auf Pflanzen ab, wobei mit einem Sekret ein langer, schnell fest werdender Faden ausgezogen wird, so dass die Eier nicht direkt auf der Unterlage sitzen, sondern an der Spitze eines dünnen Stiels. So sind sie besser vor Fressfeinden geschützt. Goldaugen, auch Florfliegen genannt, sind sehr nützlich, denn sie fressen vor allem Blattläuse, aber außerdem auch Spinnmilben. Die Larven besitzen Kieferzangen mit Röhren, aus denen sie Gift und Verdauungsenzyme in Blattläuse einspritzen; die verflüssigte Nahrung wird dann eingesaugt.



Abb. 12: Die Kamelhalsfliege (Phaeostigma) hat ihren Namen von der halsartig verlängerten Vorderbrust. Die Tiere halten sich meist auf Bäumen und Sträuchern auf und ernähren sich von kleinen Insekten, wie z.B. von Blattläusen. Die Weibchen legen mit ihrem langen Legebohrer Eier in Rindenritzen. Die Larven sind flach und jagen unter Baumrinden andere Insekten, z.B. Borkenkäfer und fressen auch die Eier von Forstschädlingen. Kamelhalsfliegen bilden eine eigene Insektenordnung, diese umfasst allerdings nur eine geringe Anzahl von Arten.



Abb. 13: Die großen langbeinigen Schnaken (Familie Tipulidae) sind zwar mit den Stechmücken verwandt, im Gegensatz zu diesen saugen sie aber kein Blut. Die Larven der Wiesenschnake leben im Boden und fressen Graswurzeln. Das Bild zeigt eine verwandte Art.



Abb. 14: Sommschwebfliege



Abb. 15: Schmarotzerfliege



Abb. 16: Dickkopffliege (unten) und Hummel

*Abb. 14: Die Gemeine Sonnenschwebfliege (*Helophilus pendulus*) kann, wie alle Schwebfliegen, schwirrend in der Luft stehen. Ihre Körperfärbung ist wesenähnlich, so dass Fressfeinde abgeschreckt werden. Sie kann nicht stechen, täuscht aber mit auffälliger Wespentracht Gefährlichkeit vor; man spricht in einem solchen Fall von Mimikry. Die Larven der Sonnenschwebfliege leben in schlammigem Wasser. Sie besitzen einen langen ausziehbaren Schnorchel, so dass sie in sauerstoffarmem schmutzigem Wasser an Luftsauerstoff kommen. Wegen des langen Fortsatzes werden sie Rattenschwanzlarven genannt.*

*Abb. 15: Die Schmarotzerfliege *Gymnosoma rotundatum* bevorzugt trockene sandige Biotope. Die erwachsenen Fliegen saugen Nektar an Blüten. Das Weibchen klebt seine Eier seitlich an die Flügeldecken von Wanzen, z.B. Baumwanzen. Die Larve dringt in den Wirt ein und zehrt ihn von innen auf. Sie sind also keine Parasiten, die ihren Wirt nur ausbeuten, sondern Parasitoide, die den Wirt umbringen. Viele Arten von Schmarotzerfliegen leben in Schmetterlingsraupen.*

*Abb. 16: Die zur Familie der Dickkopffliegen gehörende Art *Sicus ferrugineus* besucht eine Distelblüte, um Nektar zu saugen. Hier trifft sie den Wirt für ihre Larven, eine Hummel. Das Fliegenweibchen sticht mit seinem Legestachel jeweils ein Ei durch die weiche Haut zwischen zwei Hinterleibssegmenten der Hummel. Die Larve zehrt das Opfer von innen auf; die Hummel stirbt innerhalb weniger Tage.*



*Abb. 17: Die zur Familie der Raubfliegen gehörende Gattung *Dioctria* erbeutet Insekten, z.B. kleine Fliegen. Das Opfer wird meist im Flug überfallen und mit den Beinen, die starke Borsten tragen, ergriffen und zu einem Landeplatz gebracht, wo es mit dem kräftigen Rüssel ausgesaugt wird.*



Abb. 18: Die Bienen der Gattung Andrena, hier die Art Andrena vaga, werden Sandbienen genannt, weil sie im Sandboden Höhlen graben, um dort ihre Brut aufzuziehen. Vom Hauptgang gehen Seitengänge ab, die zu Brutkammern führen. Die Bienen sammeln Blütenpollen und formen in der Brutkammer eine Kugel daraus; daran wird ein Ei gelegt. Um die notwendige Pollenmenge für die Ernährung einer Larve zu bekommen, muss die Biene mindestens fünf Sammelflüge machen, was etwa einen Tag in Anspruch nimmt. Die Art Andrena vaga ist auf Weidenpollen spezialisiert. In der Umgebung des Flugplatzes stehen Salweiden, deren Blütenkätzchen reichlich Pollen liefern. Sie blühen bereits im April, und die Sandbienen legen dem entsprechend ihre Nester im zeitigen Frühjahr an.



Abb. 19: Sandbiene mit Pollen



Abb. 20: Schmarotzerbiene

Abb. 19: Eine Sandbiene (Andrena vaga) kommt mit Pollen beladen vom Sammelflug zurück. Sie scharrt ihre vor dem Sammelflug geschlossene Erdhöhle auf, um das gesammelte Gut in eine Brutkammer zu bringen. Das Verschließen der Höhle dient dem Schutz vor Parasitoiden.

Verschiedene Sandbienenarten legen ihre Nester in einer gemeinsamen Kolonie an, d.h. die Bruthöhlen sind in unmittelbarer Nachbarschaft. Neben Andrena vaga nistet z.B. Andrena cineraria, die nicht auf eine einzige Pollenart spezialisiert ist.

Abb. 20: Die Schmarotzerbiene (Nomada lathburiana) hat das Aussehen einer Wespe. Sie ist ein Brutschmarotzer, der in die Nester von Sandbienen eindringt, um eigene Eier an die Nahrungsvorräte der Wirtsbiene zu legen. Sandbienen verschließen zwar ihre Nester nach dem Verlassen, doch die Kuckucksbienen lauern in der Nähe des Nestes, merken sich die Stelle des Eingangs und öffnen ihn. Die verschiedenen Arten der Gattung Nomada sind auf bestimmte Wirtsarten spezialisiert; diese Art schmarotzt bei Andrena vaga und zwei weiteren Arten der Gattung Andrena.



Abb. 21: Die zur Familie der Goldwespen gehörende Art Chrysis ignita hat durch ihre bunten metallischen Farben ein exotisches Erscheinungsbild. Als Kuckuckswespe legt sie ihre Eier in die Nester von Faltenwespen, allerdings nicht in die großen Nester der sozialen Arten, wie z.B. der Hornisse, sondern in

die der so genannten *solitären*, also *einzel*n brütenden Wespen. Werden die Eindringlinge von einer Nestinhaberin angetroffen, ziehen sie den Kopf ein und klappen den Hinterleib nach vorn, so dass sie die Form einer Kugel annehmen. So sind sie nicht angreifbar; sie besitzen einen dicken Chitinpanzer, den die Wespe nicht mit ihrem Giftstachel durchstechen kann. Lediglich die Flügel können beschädigt werden, und die Wespe kann den Schmarotzer an den Flügeln packen und hinausbefördern. Gelingt es der Goldwespe, ein Ei in die Brutzelle zu legen, schlüpft die Larve aus; sie sucht zuerst die Wirtslarve, um sie auszusaugen, danach frisst sie die Futtervorräte.



Abb. 22: Wegwespe



Abb. 23: Sandwespe

Abb. 22: Die zur Familie der Wegwespen gehörende Art *Anoplius viaticus* kann zwar gut fliegen, man sieht sie aber meist sehr flink über den Boden laufen, wobei die Fühler als Geruchsorgane schnell bewegt werden. Sie ist auf der Jagd nach Spinnen, aber nicht nach denen, die Netze bauen, sondern nach denen, die über den Boden laufen, um Beute zu machen, wie z.B. Wolfsspinnen. Hat die Wegwespe eine Spinne erbeutet, lähmt sie diese durch einen Stich und schleppt sie in ihre Erdhöhle, wo sie ein Ei an die Beute legt, so dass die Larve davon zehren kann.

Abb. 23: Die Sandwespe (*Ammophila sabulosa*) gehört zur Familie der Grabwespen, so genannt, weil sie zur Aufzucht ihrer Larven Gänge in die Erde graben. Die Sandwespe hat einen langen Hinterleib, der im vorderen Bereich auffallend dünn ist. Sie jagt Schmetterlingsraupen, vor allem die von Eulenfaltern. Diese lähmt sie durch einen Stich, ergreift sie mit den großen Kieferzangen und schleppt sie in ihre Nesthöhle. Dort legt sie ein Ei an die Raupe und verschließt dann den Nesteingang mit Sand und Steinchen.



Abb. 24: Ein Blattwespenpaar sitzt auf der Blütendolde von Giersch. Die Familie der Blattwespen umfasst viele Arten, die sich von den echten Wespen dadurch unterscheiden, dass der Hinterleib breit am Bruststück ansetzt; ihnen fehlt also die „Wespentaille“. Ihr Hinterleib braucht nicht so beweglich zu sein, weil sie keinen Giftstachel besitzen; sie sind also harmlos. Ihre Larven sehen ähnlich wie Schmetterlingsraupen aus, und sie fressen Blätter, was den Namen der Familie erklärt.



Abb. 25: Schlupfwespe



Abb. 26: Grünwidderrchen

Abb. 25: Schlupfwespenweibchen besitzen einen Legestachel, mit dem sie ihre Eier in Schmetterlingsraupen einstecken, so dass ihre Larven in dem Wirtstier leben. Da sie ihr Opfer nicht nur ausbeuten, sondern schließlich umbringen, nennt man sie nicht Parasiten, sondern Parasitoide.

*Abb.26: Das Gemeine Grünwidderchen (*Adscites statices*) trägt metallisch glänzende Flügel. Die Familie der Widderchen umfasst Schmetterlingsarten, die einen vergleichsweise plumpen Körperbau besitzen und keine gewandten Flieger sind. Die meisten Arten sind schwarz mit roten Punkten, einige Arten strahlend grün; d.h. alle sind auffällig gefärbt und warnen damit mögliche Fressfeinde, denn sie sind giftig.*



Abb. 27: Blutbär



Abb. 28: Raupe vom Blutbär

*Abb. 27: Der wegen seiner roten Flecken so genannte Blutbär (*Hypocrita jacobaeae*) gehört zur Familie der Bärenspinner, einer Nachtfalterfamilie, in der auffällig bunt gefärbte Arten vorkommen. Die Bezeichnung Bären bezieht sich auf die stark behaarten braunen Raupen, die für viele Arten typisch sind. Die Raupe des Blutbären hat allerdings ihr Haarkleid zurückgebildet.*

Abb. 28: Die Körperabschnitte der Blutbär-Raupe sind abwechselnd gelb und schwarz gefärbt, sie trägt also eine wespenähnliche Warnfärbung. Auch der Falter ist auffällig gefärbt; das Rot ist durch die umgebende schwarze Farbe besonders hervorgehoben. Die Raupe ist auf eine spezielle Futterpflanze, das Jakobs-Kreuzkraut, spezialisiert, eine giftige Pflanze mit gelben Korbblüten. Daraus übernimmt die Raupe Giftstoffe, die wohl auch noch der Falter in sich trägt.



Abb. 29: Langhornmotte



Abb. 30: Tag-Eule

Abb. 29: Der kleine Schmetterling *Adela viridella* gehört zur Familie der Langhornmotten; die Fühler haben die mehrfache Länge des Körpers. Im Frühjahr sieht man die kleinen Falter in Schwärmen über den Astspitzen von Büschen, hier vom Weißdorn, auf und ab tanzen. Hin und wieder setzen sie sich nieder, so dass man ihre metallisch grünen Oberflügel, die schwarzen Unterflügel mit den langen Fransen und den stark behaarten Körper sehen kann.

Abb. 30: Bei der Scheck-Tageule (*Callistege mi*) wird durch die Scheckung der Flügel die Körperform aufgelöst, so dass sich der ruhende Falter kaum vom Hintergrund abhebt. Die Familie der Eulenfalter enthält zahlreiche Arten, die fast alle bei Dunkelheit fliegen, nur wenige Arten bilden hier eine Ausnahme und werden als Tageulen bezeichnet.



Abb. 31: Purpurspanner



Abb. 32: Bläuling

*Abb. 31: Der Purpurspanner (*Lythria purpurata*) ist zu manchen Zeiten recht häufig am Flugplatz anzutreffen. Die artenreiche Familie der Spanner hat ihren Namen wegen der typischen Fortbewegungsweise der Raupen erhalten. Sie ziehen das Hinterende zum Vorderleib und strecken sich dann aus, so wie die menschliche Hand mit Daumen und Zeigefinger eine Spanne misst. Fast alle Spannerarten sind nachts aktiv; sie fliegen nicht schwirrend mit hoher Flügelschlagfrequenz, wie das z.B. die Eulenfalter tun, sondern flattern wie Tagfalter.*

*Abb. 32: Der Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) zeigt seine strahlend blaue Oberseite; die Unterseite ist weißlich mit schwarzen und orangefarbenen Flecken, die man durchschimmern sieht. Die Raupe lebt an Schmetterlingsblütlern (verschiedene Klee-Arten und Hauhechel).*



*Abb. 33: Der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), hier an den Blüten der Besenheide, gehört zur Familie der Bläulinge. Lediglich die kleinen blauen Flecke auf den Unterflügeln lassen dies erahnen, doch in der Gruppe der Feuerfalter fehlt den meisten Arten die Farbe Blau gänzlich. Der Kleine Feuerfalter ist zu mancher Zeit der häufigste Tagfalter am Flugplatz. Die Futterpflanze der Raupe, der Kleine Ampfer, ist hier reichlich vorhanden.*



Abb. 34: Der Schwarzkolbige Braun-Dickkopffalter steckt seinen Rüssel in eine Brombeerblüte. Dickkopffalter sind eine Familie kleiner Schmetterlinge, die am Tag fliegen. Die europäischen Arten, von denen drei am Flugplatz vorkommen, tragen keine bunten Farben, sondern sind braun oder grau.



Abb. 35: Brauner Feuerfalter



Abb. 36: Kleines Wiesenvögelchen

Abb. 35: Ein Pärchen des Braunen Feuerfalters (*Lycaena tityrus*) sitzt auf dem Blütenstand der Schafgarbe. Das Weibchen dieser Art ist ähnlich gefärbt wie der verwandte Kleine Feuerfalter; das Männchen ist braun, aber bei einem bestimmten Einfallswinkel des Lichts schillert die Flügeloberfläche blauviolett. Die Raupen der Feuerfalter sind durch bestimmte Wirkstoffe, die sie aus Hautdrüsen ausscheiden, gegen die Angriffe von Ameisen geschützt.

Abb. 36: Das Kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*; Familie: Augenfalter) ist neben dem Kleinen Feuerfalter der häufigste Tagfalter am Flugplatz; er bildet mehrere Generationen im Jahr. Diese Art, deren Raupe ebenfalls an Gräsern lebt, ist viel kleiner als das Große Ochsenauge (Abb. 40).



Abb. 37: Zitronenfalter



Abb. 38: Landkärtchen

Abb. 37: Der Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*), hier an der Heidenelke, gehört zur Familie der Weißlinge, was bei dem weißlich-gelben Weibchen eher zu erkennen ist als bei dem satt-gelben Männchen. Zitronenfalter überwintern an geschützten Stellen und sind deshalb schon im zeitigen Frühjahr zu sehen. Die Raupe dieses Falters lebt am Faulbaum.

Abb. 38: Beim Landkärtchen (*Araschnia levana*; Familie: Edelfalter) haben die zwei Generationen ein unterschiedliches Erscheinungsbild, was mit dem Fachbegriff Saisondimorphismus ausgedrückt wird. Hier ist die dunkle Sommerform zu sehen. Diese hat sich aus einer Raupe entwickelt, die im Juni an Brennnesseln gelebt hat. Sie war einer größeren Tageslänge ausgesetzt als die Raupe, die aus den Eiern der Sommerform schlüpft, denn diese lebt im August und September, wo die Tage kürzer sind. Aus der überwinterten Puppe schlüpft dann die Frühlingsform, die hellbraun gefärbt und schwarz gemustert ist.



*Abb. 39: Der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) gehört zur Familie der Augenfalter, die ihren Namen wegen der kleinen kreisrunden Flecken erhalten haben. Bei dieser schwarz-weiß gemusterten Art sind sie vor allem auf der Unterseite ausgebildet. Die Weibchen lassen ihre Eier einzeln auf die Wiese fallen; die Raupen ernähren sich von Gräsern.*



*Abb. 40: Beim Großen Ochsenaug (*Maniola jurtina*; Familie: Augenfalter) unterscheiden sich die Geschlechter; das Männchen ist auf der Oberseite einfarbig braun gefärbt, während das Weibchen auf den Oberflügeln um den Augenfleck ein hellbraunes Feld aufweist. Die Raupen leben an Gräsern.*

Antonius Bösterling

Die Jahreszeitenbuche des Oldenburger Münsterlandes – ein Natur- und Kulturdenkmal

Der große alte Baum

In der Geborgenheit einer Hängebuche

Wenn sie 100 Jahre überschritten haben, werden Buchen als Greise bezeichnet. Der Cloppenburg Hobbyfotograf Eckhard Albrecht verfolgte im Jahre 2003 das Jahr hindurch einen derartigen Greis in Hagstedt, Gemeinde Visbek. Das Ergebnis legt er nun in vier Bildern vor. Diese Hängebuche ist inzwischen ein Symbol dieser Landschaft geworden. Der Baum überdeckt mit seiner kuppelartigen Krone 500 qm besten anlehmigen Boden am östlichen Ortsrand von Hagstedt. Der über 100-Jährige erhebt sich wie ein Erdaufbruch in der flachscholligen Landschaft der fruchtbaren Goldenstedter Lehm-Geest an einem Gedenkort. Joseph August Beneke starb am 10. Februar 1898 in der Nähe des Wente-Hofes (heute Bergmann-Hof), in den er 1891 geheiratet hatte. Zum Gedenken an Joseph August Beneke wurde um 1900 eine Hängebuche - *Fagus silvatica* ‚Pendula‘ - gepflanzt.

Erhard Kästner beschreibt das Gewirk eines alten Baumes: *Tausend Tode ist er gestorben und tausendmal wieder zum Leben erwacht, der große Geduldige. Er ist nichts einzelnes mehr, sondern ein Vieles, ein Zopfwerk und Flechtwerk von Strängen und quellenden Wachstumszügen. Alt, wralt. Ich lege die Hand an das warm durchsonnte, graue Gestein seines Holzes. Großer, alter Freund.*

Begegnet man diesem vereinsamten Baum, betrachtet ihn zunächst aus der Ferne, dann aus der Nähe, dann unterhalb seines Daches in die halbenartige Kuppel hinein, dann spürt man Geborgenheit und die Nähe eines großen, alten Freundes.



*Abb. 1:
Die „Jahreszeitenbuche“
besitzt ein dicht verwobenes
Flechtwerk von Ästen
und Zweigen.*

Der Ort des Gedenkens

J. A. Beneke, Wiesenbauer, Jäger und Landtagsabgeordneter Joseph August Beneke starb am 10. Februar 1898 als eine der großen Persönlichkeiten des Oldenburger Münsterlandes. Er wurde am 31.12.1848 als zweitältester Sohn des Bauern Johann Bernd Joseph Beneke und seiner Frau Maria Anna Gertrud, geb. Herbers, in Spreda geboren. Er war seit seiner Kindheit von „schwächlicher Natur“ und für die schwere körperliche Arbeit nicht geeignet. Der ältere Bruder Johann Heinrich übernahm den 38 ha Hof in Spreda. Drei Geschwister starben im Kindesalter an Scharlach und Schwindsucht.

Joseph August Beneke zeigte große Neigungen für landeskulturelle Maßnahmen, die in der Zeit der Markenteilungen (ab 1861) und Flurbereinigungen (ab 1866) auf den nunmehr zu Eigentum gewordenen Gemeinweiden, den ausgegebenen Ackerplacken auf den ehemaligen Ödlandereien oder auf den Streuwiesen geleistet werden mussten. Die Flurumstellungen verlangten von den Hofbesitzern betriebswirtschaftliche Überlegungen und landbautechnische Maßnahmen, die zumeist in der Erhöhung des Viehbestandes und in einer besseren Düngung und Bewässerung lagen. Die Düngung erfolgte bis dahin im Wesentlichen durch Stall- und Plaggendünger. Mehr Stalldünger bedingte einen höhe-

ren Viehbestand und besseres Wiesenland. Die Wasserordnung des Großherzogtums Oldenburg vom 20.11.1868 regelte deshalb die Instandsetzung, Unterhaltung und Benutzung der öffentlichen und nichtöffentlichen Wasserzüge. In der Lüneburger Heide und im Siegerland waren Techniken von Berieselungssystemen durch gestautes Bachwasser auf zu trockenen Grasflächen entwickelt worden. In den 1860er-Jahren wurden erste Versuche im Einzugsgebiet von Hunte und Lethe gemacht. Die Ausbildung von Wiesenbautechnikern wurde im Winter auf den Großherzoglichen Domänen durchgeführt und an einer Wiesenbau-Winterschule durch die Erstellung von Nivellements und Zeichnungen von Stauanlagen, Wehren, Schleusen und Rieselgräben sowie von Rentabilitätsberechnungen vertieft.

Das Ansehen der selbstständigen Tätigkeit von Wiesenbautechnikern war sehr groß. Joseph August Beneke konnte in den 1870er-Jahren für drei Semester mit Unterstützung des Großherzoglichen Staatsministeriums in Suderburg bei Uelzen die Wiesenbau-Winterschule besuchen. In den Sommermonaten sammelte Beneke in der Landesmelioration weitere Erfahrungen.

Das Oldenburgische Staatsministerium empfahl den Bauern, Rieselpläne aufzustellen und die Anlagen genehmigen zu lassen. In der Zeit von 1870-1890 war die Blütezeit der Wiesenmelioration, die natürlich eine aufwendige, ständige Pflege erforderte. Mit Aufkommen des Kunstdüngers um 1900 entfielen der aufwendige Bau und die Unterhaltung der Rieselanlagen. Die bisher ertraglosen Böden erzielten durch Mineraldünger viel müheloser höhere Erträge.

Joseph August Beneke erstellte von 1876-1889 zahllose Pläne und Anträge für Einzelbauern, für bäuerliche Gemeinschaften (Consorten) und kleine Rieselgenossenschaften, zumeist im Landkreis Vechta. Die Rieselwiesen waren zwischen fünf und 20 ha groß. Deren Stauanlagen, auch für neue Wassermühlen, lagen im Gebiet der folgenden Bäche: Kronlager Mühlenbach, Krebsbach, Riedenbach, Uhlenmoorsbach, Mühler Mühlenbach, Sillenkäse, Visbeker Bruchbach, Landwehrbach, Rönnebach, Hopener Mühlenbach, Dinklager Mühlenbach, Dobbenbach, Bruchbach, Südlohner Fladderbach, Strothbach, Herrenwiesenbach, Kreuzbach, Alte Hunte.

Joseph August Beneke war während seiner Wiesenbauer-Tätigkeit ungebunden und ledig und wohnte auf dem elterlichen Hof in Spreda. Der „Haussohn“ heiratete am 23. April 1891 im Alter von 43 Jahren die 27-

jährige „Haustochter“ Catharina Auguste Wenté, geb. am 9. Mai 1864, aus dem Nachbardorf Hagstedt, deren Eltern bereits verstorben waren. Joseph August Beneke war durch seine erfolgreichen Planungen, Beratungen und Bauleitungen inzwischen über die Region hinaus angesehen. Er war leidenschaftlicher Jäger und somit in die großbäuerliche Gesellschaft integriert. In der Gemeinde genoss er als Gemeindeführungsführer (ab 1874) großes Vertrauen. 1881 war er Gründungsmitglied des Landwirtschaftlichen Consumvereins in Vechta. 1886 wurde er Geschäftsführer und Vorsitzender der neu gegründeten Molkereigenossenschaft Langförden. In seiner Wohngemeinde Visbek war er 1896 an der genossenschaftlichen Spar- und Darlehnskasse als Vorsitzender im Aufsichtsrat. Er war ein allseits geachteter Mann wegen seines „gerechten Sinnes“ und seines „klaren Urteils“.

Im Jahre 1893 wurde Joseph August Beneke in indirekter Wahl für die Ämter Vechta, Steinfeld und Damme in den 25. Landtag des Großherzogtums Oldenburg gewählt, dem er für eine Wahlperiode von 1893 bis 1896 angehörte. In dieser Zeit agierte er als Berichterstatter des Verwaltungsausschusses. Er drängte in Petitionen, Interpellationen und Anträgen u.a. auf den Bau der Kleinbahnen in den Ämtern Cloppenburg und Friesoythe, auf bessere Regelungen von Jagdzeiten, auf die Trennung der Landgemeinde Oldenburg in zwei selbstständige Gemeinden, auf Stützung der niedrigen Getreidepreise etc. Im Landtag argumentierte er mit fachlichem Wissen bei Fragen der Ent- und Bewässerung. Nach 1896 war er für die Gemeinde Visbek Mitglied im Amtsrat Vechta.

Den 53 ha großen Wentehof gestaltete er mit landeskulturellen Maßnahmen beispiellos. Die Landschaft wurde im Sinne der aus England kommenden Bewegung *ornamented farm*, von Peter Joseph Lenné und seinem Schüler Bosse auch in Oldenburg forciert, durch Baumreihen, Strauchkulissen, Einzelbäume und Baumgruppen parkartig gestaltet. Diese Verschönerungsmaßnahmen waren gleichzeitig landespflegerische Projekte (Windschutz), denn die Prämisse der Aufklärung lautete: *Schönheit ist nützlich*.

Durch seine Tätigkeit in der freien Natur, als Jäger oder als Planer von landeskulturellen Maßnahmen, konnte Beneke seine Lungentuberkulose beherrschen, bis er am 10. Februar 1898 zwischen 4 und 8 Uhr am Nachmittag an einem Wall in der Feldflur „Am Schürkamp“ in Hagstedt nach einem Blutsturz von einem Jagdhund tot aufgefunden wurde.

Seine Ehe war kinderlos geblieben. Zwei Jahre später heiratete die Witwe Catharina Auguste, geb. Wente, mit 36 Jahren in 2. Ehe den Bauern Heinrich Meyer, mit dem sie drei Kinder hatte. Eine jüngere Tochter heiratete auf den Hof des Bauern Georg Kühling, Rechterfeld, der 1933 und 1946 Mitglied des Oldenburgischen Landtages war und von 1949-53 Mitglied des Deutschen Bundestages. Die Hoferbin des Wentehofes heiratete den Bauern Hermann Bergmann aus Goldenstedt. Der Wentehof, bereits 1358 als „Wendeling“ in den Lehnbüchern des Osnabrücker Bischofs erwähnt, heißt seit Anfang des 20. Jahrhunderts nun Bergmann-Hof.

Catharina Auguste Meyer, geb. Wente, verw. Beneke, stellte zunächst ein Kreuz am Sterbeort ihres Mannes auf, 100 m vom jetzigen Standort. Wohl gleich nach ihrer Hochzeit mit Heinrich Meyer im Jahre 1900 ließ sie das Kreuz an die jetzige Stelle versetzen und pflanzte, sicherlich mit Unterstützung ihres Mannes und mit Nachdruck gewünscht von Dorf und Region, ihrem verdienstvollen Mann Joseph August Beneke in der Nähe des Hofes, frei in der Landschaft, an einer Biegung des Reuterweges die Hängebuche. Sie drückte mit der Pflanzung einer Hängebuche ihre Trauer aus.

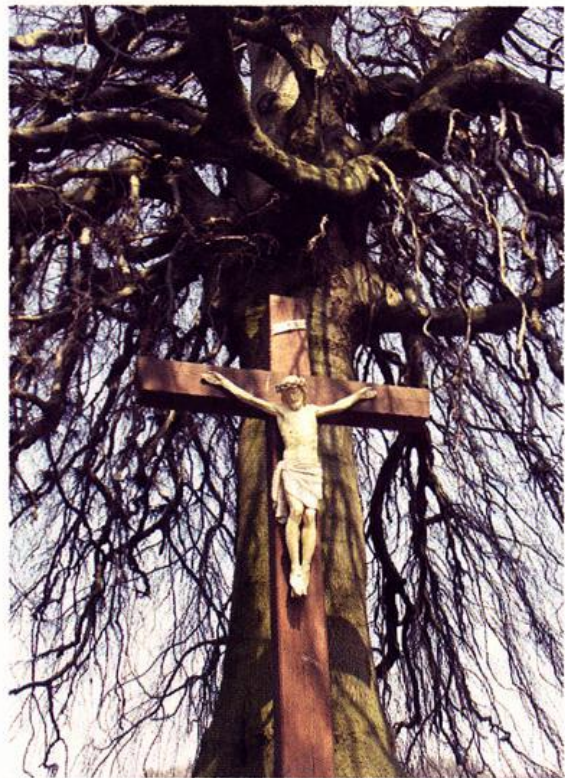


Abb. 2: Catharina Auguste Meyer, geb. Wente, verw. Beneke, ließ um 1900 zum Andenken an ihren 1898 verstorbenen ersten Ehemann Joseph August Beneke in der Nähe des Wente-Hofes dieses Kreuz errichten und pflanzte dahinter als Zeichen der Trauer eine Hängebuche.

Foto: E. Albrecht



Frühling

*Ein Baum bedeutet Leben und Wachstum, Freude und Blätter,
Treue und Holz, Sommer des Lebens, Mitte des Jahres, Abstieg und Herbst,
Abend und sich färbende Blätter, Hunger und Kälte, kahle Zweige,
das Ende des Lebens ist der Anfang, und neue Blätter kommen im Frühling.*

Maria Simon

Der Frühling beginnt bei der Hängebuche, wenn der Frost aus dem Boden weicht und die Sonneneinstrahlung stärker wird. Die Säfte steigen, Knospen öffnen sich. Die Buche transportiert täglich 200-500 Liter Flüssigkeit, in Wasser gelöste Mineralien, zunächst bis in die äußersten Spitzen, auch wenn sie unten über dem Boden hängen. Erst dann werden die Seitentriebe versorgt. Die Flüssigkeit steigt infolge der Oberflächenspannung innerhalb sehr dünner Röhrchen von selbst nach oben. Durch die fortlaufende Verdunstung in den Blättern entsteht eine Saugwirkung, die das Hochpumpen des Wassers, bzw. der Nährlösung, unterstützt. Die in den Blättern erzeugte Zuckerrücklösung fließt in den sich jährlich neu bildenden Leitgefäßen hinter der schützenden Rinde wieder abwärts.

Ist die Wasserzufuhr und damit die Nährstoffversorgung im späten Frühjahr durch geringe Niederschläge oder durch Bodenverfestigungen begrenzt, kann es wegen der dann zögerlichen Bildung des Blätterdaches zu Verbrennungen an den oberen Ästen und Zweigen kommen.

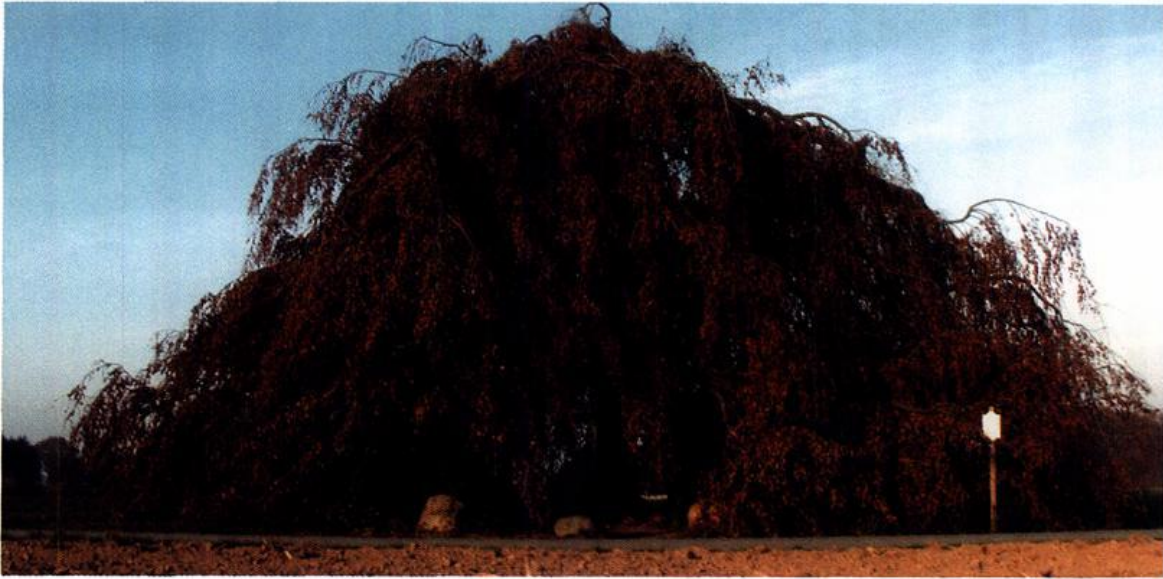


Sommer

*Widerstandsfähig, stark unbeirrbar in seinem Dasein,
ragt er majestätisch in das noch Ungeahnte empor.
Beharrlich auf dieses Jetzt fixiert – besteht er die Anfechtungen der Zeit
er gewinnt dadurch Standhaftigkeit und Stabilität.
Verwurzelt in sich selbst, den Boden Natur steht er
und trägt gewissenhaft sein Schicksal, das sich LEBEN nennt.*

Ulrike Weishaupt

Im Sommer werden die hellgrünen Blätter dunkler, fester und glänzend. Die Blätter der Hängebuche sind ganzrandig. Die jungen Triebe verholzen. Aus den befruchteten unscheinbaren Blüten beginnen sich im Mai die Bucheckernsamen zu entwickeln. Blätter haben die Aufgabe, Nahrung herzustellen. In den Chloroplasten entsteht aus Wasser und Kohlendioxyd der Luft mit Hilfe des Sonnenlichts Glukose, Traubenzucker. Im Austausch wird Wasserdampf und Sauerstoff an die Luft abgegeben, das Wunder eines kleinen Chemiewerkes. Bei diesem Prozess werden die Temperatur gesenkt und die Luftfeuchtigkeit erhöht. Ein großer Teil des Zuckers wird in Stärke, Eiweiß und Öl umgewandelt und wandert in Samen, Knospen und Holz. Die Hängebuche verfügt über mehr als eine Million Blätter. Sie produziert im Jahr 4500 kg Sauerstoff, der Bedarf von zehn Menschen. Der Baum entzieht der Luft jährlich 6200 kg Kohlendioxyd. 150 kg dieses Treibhausgases werden jährlich in Holz umgewandelt und somit dauerhaft gebunden.



Herbst

*Wie dieser Baum aus der Erde entsteht, jahrhundertlang sich bildend,
bis er in Kraft und Majestät, der Wurzel Demut überwölbend,
empfangend sich zum Himmel hebt: so wünscht' ich frei mich zu entfalten,
die eigene Schwere überwindend, in Sturm und Regen mich zu halten
und nur mein Wachstum zu empfinden:*

In Freiheit wachsen, gemäß den Möglichkeiten, die Gott uns gab.

In Freiheit reifen zu dem, das schon im Kern beschlossen war.

*In Freiheit welken und hinübersterben in jenen Zustand ohne Angst,
der Tod heißt, aber besser hieße: das Leben.*

Fedor Malchow

Im Herbst schläft das Wachstum der Hängebuche mit geringer werdender Sonnenscheindauer und -intensität ein. Die Blätter verlieren ihr Blattgrün und werden gelbrot. Der Baum zieht das Blattgrün aus den Zellen und wandelt es in Stärke um, der Reservestoff des Winters in den Wurzeln. An einer Sollbruchstelle werden die Blätter abgestoßen. Am Boden tragen sie zur Humusbildung bei und reduzieren durch ihre Mulchschicht die Verdunstung der Bodenfeuchte. Inzwischen werden auch die Samen reif. Eichhörnchen und Vögel verbreiten die kleinen, dreieckigen Bucheckern. Bis zum Herbst haben die Blätter der Hängebuche etwa eine Tonne Staub und Gifte aus der Luft gefiltert. Bei den heutigen Umweltbedingungen ist das Kappen und Fällen von Bäumen hinsichtlich dieser Leistung äußerst leichtfertig. Bäume haben eben keine Lobby mehr.



Winter

Was einst Baum war, Stock, Hecke, Zaun: unter gehen in der leeren Schneeluft diese winzigen Spuren von Tusche wie ein Wort auf der Seite riesigem Weiß: weiß zeichnet dies geringfügig schöne Geäst in den weißen Himmel sich, zartfingrig, fast ohne Andenken, fast nur noch Frost, kaum mehr zeitheimisch, kaum noch oben und unten, unsichtig die Linie zwischen Himmel und Hügel, sehr wenig Weiß im Weißen: fast nichts-

Hans Magnus Enzensberger

Im Winter wird die Struktur der Hängebuche – Stamm, Äste und Zweige – sichtbar. Wir erfahren die Mechanik des Baumes und können Rückschlüsse auf Ereignisse ziehen. Die Rinde von Stamm und Hauptästen ist auffallend dünn, glatt und leicht silbrig. Rauhreif und Schnee verstärken sich durch diesen Unterton in ihrer Farbwirkung. Der Winter ist die Ruhezeit für die Hängebuche. Der Saftstrom ist erheblich langsamer, nur in den Haaren der Wurzeln arbeitet der Baum. Hier werden die Reservestoffe gespeichert. Jede Beeinträchtigung der Wurzeln wirkt sich auf die gesamte Baumgestalt aus. Die volkswirtschaftliche Leistung dieses Baumes beträgt in 100 Jahren rund 3000 EUR. Dieser Betrag wäre aufzuwenden, wenn moderne Technik die Leistungen erbringen müsste.

Mit dem Herzog-Erich-Weg und der Ossenträe ist der Reuterweg ein Teilstück eines alten Verkehrsweges von der Weser bis zur Ems, über die Wasserscheide der Geest hinweg. Der Reuterweg durchquert das dicht besiedelte Siedlungsgebiet mit Großsteingräbern, Hügelgräbern und Gräberfeldern und Dörfern aus karolingischer Zeit. Der Reuterweg ist gleichzeitig der Weg der Missionare von Corvey nach Meppen. In der Gemeinde Visbek heißt der Volksweg „Reuterweg“, *von Rüterweg, d.h. Weg zu Pferde.*

Die Hängebuche steht 6 - 7 m von der Wegegrenze entfernt, genau in der Höhe einer platzartigen Erweiterung, einer Ausweich- oder Haltestelle des Weges oder einer besonderen Position dieses Volks-, Handels- und Missionsweges.



Abb. 3: Lageplan der „Jahreszeitenbuche des Oldenburger Münsterlandes“; M 1:1000

Der Ort der Trauerbewältigung

Mythos Baum

Die Formensprache der Hängebuche, auch Trauerbuche genannt, vermittelt tiefe Sinngehalte. Unfallorte werden heute, wie vereinzelt auch früher, durch Kreuze gekennzeichnet und mit Blumen und Kerzen geschmückt. Der Seelen der Verunglückten möchte man gedenken, sie zur Ruhe kommen lassen.

Die Hängebuche konnte man zu dieser Zeit in Baumschulen kaufen. Sie war u.a. einer der Modebäume des Historismus, neben der Villa oder im Park der Villen gepflanzt. In den Englischen Landschaftsparks, in deren Stil auch Wallanlagen und Schlosspark in Oldenburg gestaltet waren, kennzeichnen Hängebuchen Orte der Trauer oder der Romantik, meistens Orte der Seligen. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts finden wir Hängebuchen zudem neben Kirchen auf den alten aufgegebenen Kirchhöfen, die meist wegen der Bevölkerungsentwicklung ab dieser Zeit an Ortsrändern als Friedhöfe neu angelegt wurden.

Die Witwe Catharina Auguste Beneke kennzeichnete auch ihren Ort der Trauerbewältigung mit einer Hängebuche. Der Baum bildet mit seiner Krone einen runden Erinnerungsplatz unter dem „Tempel“ des Baumdaches. Der Kreis gilt als Symbol für den Kreislauf des Lebens, der Jahres- und Tageszeit, wie es auch im Kranz zum Ausdruck kommt.

Der „Volksglaube“ meint, dass nach dem Tod erdgebundene Seelen an der Stelle des Todes herumirren. Die Seele fände durch den Baum ihre Ruhe und die Aufnahme in das himmlische Licht. Man spürt diesen Friedensort, die Ruhe und Stille, wie sonst im Buchenwald. Friedrich Hundertwasser beschreibt diese Ehrfurcht: *Die Beziehung Mensch - Vegetation muß religiöse Ausmaße haben. Nur wenn du den Baum liebst wie dich selbst, wirst du überleben.* Hundertwasser sagte diese Worte angesichts des erschreckenden Umgangs mit Bäumen, die auch im Oldenburger Münsterland seit einigen Jahren nicht nur in den Gärten, sondern auch auf Höfen, an Straßen und Plätzen ohne Grund und Respekt brutal gekappt und damit „langsam gefällt“ werden.

Bäume haben immer eine besondere Bedeutung für uns Menschen gehabt. Sie waren Sitz der Götter oder Orte des Gerichts, sie verkörpern Kraft und Fruchtbarkeit, Trauer und Schutz, spenden Nahrung, liefern Brenn- und Bauholz: *Wer möchte leben ohne den Trost der Bäume?*

Das Wort „Baum“ erweckt nach Ernst Jünger im Menschen „eine Aura von Anklängen“ – Raum-Saum-Traum-Schaum-Flaum – lauter ber-

gende, wohltuende Begriffe. Die Mystik verbindet mit der Buche ihren inneren Sinn der *Geborgenheit*. Die Beziehung zu diesem Baum ist Gegenseitigkeit, der Respekt, seine Erscheinung. Der Dank vieler Menschen für das Gefühl von Geborgenheit hat der Hängebuche, trotz der Belastungen durch den Tritt der Menschen, die Kraft gegeben, an dieser Stelle einsam alt zu werden und noch mit über 100 Jahren vital zu sein. Beim Betrachten dieses besonderen Baumes fällt seine Form und seine Mechanik auf, seine Farben und sein Sinn, seine enge Verbindung zu den Elementen und seine Unterredung mit Himmel und Erde - alles in einer Ganzheit. Die Hängebuche ist zu einer eigenständigen Persönlichkeit geworden, in der die Stimmung und Atmosphäre der Landschaft und des Ortes gegenwärtig wird.

Die Hängebuche repräsentiert alle Elemente, das Wasser, das durch den Stamm aus der Erde aufsteigt und im Frühjahr zuerst die äußersten Spitzen der Zweige versorgt, auch wenn sie ganz unten hängen, oder das Wasser, das über die glockenartige Krone gleichmäßig von oben bis zu den feinen Wurzeln am Kronenrand verteilt wird. Seine brodelnde, eruptive Form steht für das Feuer eines Vulkans, für die Luft, die wie aus einer Blase platzt. Dieser Baum ist Symbol des Überlebens, was die Witwe im Jahre 1900 in ihrer Trauer über den großen Verlust stellvertretend zum Ausdruck bringen wollte.

Der Hängebuche Mutterschutz gewähren Am Ende des Entwicklungsweges

Der Buche wird wegen ihrer Fruchtbarkeit und Vitalität, ihres beherrschenden Wesens, eine Mutterrolle zugeschrieben. Sie ernährt sich im Wald vom eigenen Laub. Mit dem Übergang zur Stallfütterung und der Einführung des Weidezwangs im Rahmen der Markenteilung Mitte des 19. Jahrhunderts begannen die Bauern, Buchenlaub zu rechen und als Stallstreu zu verwenden. Der Eingriff in den Nährstoffhaushalt schmälerte die Wuchsleistung der Bäume nachhaltig und verarmte die Böden.

Die Buche ist am Ende ihres Entwicklungsweges angelangt. In Europa gibt es nur zwei Arten, die Orientalische Buche *Fagus orientalis* im Südosten und die Rotbuche *Fagus sylvatica* in Mittel- und Nordeuropa. Sie konzentriert sich auf das Wesentliche im Kampf um die Vorherrschaft in den Wäldern. Sie begnügt sich mit einer dünnen glattbleibenden Haut, empfindlich für Sonnenbrand. Äste und Zweige verhüllen deshalb den Stamm.

Im Buchenwald oder unter der Krone einer Hängebuche wagt man nicht einmal zu flüstern, man kommt sich vor wie in einer Kathedrale.

Die Kelten gaben der Buche in ihrem Baumkalender den Winterplatz (22.12.) im Jahreszyklus. Um diesen Tag herum Geborene, wie Max Bill, Puccini, Gustaf Gründgens oder Käthe Paulus, sind wie die Buche auf das Notwendige ausgerichtet. Sie harren ausdauernd tief im Schatten, bereiten sich auf Zukünftiges vor, indem sie konsequent ihre Pflicht erfüllen, bis ihre Zeit gekommen ist. Joseph August Beneke hat als „Buchengeborener“ aus seiner schwachen Körperlichkeit mit Energie für das Notwendigste seine landeskulturelle Wirkung vorbereitet und in der gemeinsamen kurzen Zeit mit seiner Frau Catharina Auguste zum Abschluss gebracht.

Die Hängebuche bildet, wie auch andere Buchen, eine dunkelgrüne, barock verzierte Kuppel, die unter sich nichts wachsen lässt. Ihre eigenen Jungbäume warten Jahrzehnte geduldig auf das Licht, das im Wald erst mit dem Tode des Altbaumes gewährt wird. Als „Königin der Bäume“ durchdringen ihre Flachwurzeln den feuchten Boden, den sie sich durch Lenkung des Regenwassers, durch den Mulch des eigenen Laubes und der schattigen Kühle über den Wurzeln erhält.

Noch zur Zeit der Römer werden die dunklen endlosen Buchenwälder Germaniens beschrieben: ... *die die Kälte mit dem Dunklen verbinden*. Die Klimaabkühlung seit der Bronzezeit gab den Buchen Standortvorteile, die die Wärme liebenden, lichten Eichenwälder verdrängte. Der Heizwert der Buche ist höher als der von Eichenholz, deshalb hat der Mensch die Buchen nie geschont. Die Glasfabriken und Eisenhütten holzten ganze Buchenwälder ab. Die Früchte, die Bucheckern, enthalten 40% Fett. Nach dem Kriege waren Bucheckern ein wichtiger Rohstoff, der auch im Oldenburger Münsterland für Speiseöle gesammelt wurde. Noch in den Nachkriegsjahren wurde aus Buchenholz Holzgas zum Betrieb von Fahrzeugen gewonnen. Buchenholzteer wird heute noch als Desinfektionsmittel bei verletzten Tierklauen verwendet. Das Buchenlaub wurde wegen des „linden und süßen Saftes“ von armen Leuten zu Mus gekocht. Im Frühling frisch ausgetriebene Buchenblätter schmecken auf dem Butterbrot sehr delikats. Der historische Begriff „Esslaub“ deutet auf den alten Speisebaum „Buche“ hin. Mit Zucker und Alkohol lässt sich mit Buchenlaub sogar ein bekömmlicher Buchenlikör ansetzen. Das Buchenholz wurde wegen fehlender Elastizität und Fäulnisresistenz nicht zum Haus- oder Schiffsbau verwendet. Wohl fertigt man Bottiche,

Melkeimer, Bürsten, Löffel, Parkett und Wäscheklammern aus Buchenholz. Berühmt wurde Buchenholz durch den Tischlermeister Michael Thonet, der 1842 das Vorrecht erhielt, Buchenholz unter starker Wasserdampf- und Hitzeeinwirkung in gefällige Formen zu biegen. Der Wienerstuhl von Thonet wurde über 60 Millionen mal in alle Welt verkauft, meistens in sechs Einzelteilen und mit Schrauben verpackt - IKEA-Prinzip schon vor 150 Jahren!

Der Jahreszeitenbuche Zukunft geben Dank sagen

Wer Bäume pflanzt, wird mit einem langen Leben belohnt, haben Wahrsager und Sterndeuter dem chinesischen Kaiser erklärt, berichtete der Kaufmann und Weltreisende Marco Polo nach seiner Chinareise (1271-95). Konfuzius, chinesischer Philosoph (551-479 v. Chr.), rät: *Wer Bäume pflanzt, wird den Himmel gewinnen*. Diese Wünsche haben sich bei Catharina Auguste erfüllt, und wir sind heute nach über 100 Jahren verpflichtet, die Hängebuche als „*Jahreszeitenbuche des Oldenburger Münsterlandes*“ auszuzeichnen und ihre Vitalität zu erhalten.

Die Buchenart *Fagus sylvatica* ‚*Pendula*‘ ist eine Art, deren Stamm bis zum Wipfel durchgeht oder sich oben teilt und mehrere, unregelmäßig aufsteigende Hauptäste ausbildet. Die Seitenäste wachsen waagrecht oder bizarr bogenförmig, weit ausladend. Die hängende Art kann auch oben auf einem normalen Buchenstamm veredelt werden, um eine ausgeprägt bizarre Wuchsform zu erhalten. Die Hängebuche in Hagstedt ist ein durchgehender Sämling einer Hängebuche. Die Hängebuche wird in der Regel 15 bis 25 m hoch und 20 bis 25 m breit. Der Jahreszuwachs beträgt 40 cm, der Breitenzuwachs 25 bis 35 cm.

Die Hängebuche in Hagstedt hat einen Durchmesser von 24 cm und eine Höhe von über 12 m. Buchen erreichen durchschnittlich ein Alter von 140-160 Jahren, andere meinen von 110-140 Jahren, selten von 300 Jahren. Im Einzelstand hat die Hängebuche es bedeutend schwerer als Buchen im eigenen Waldklima mit konstantem Wasserhaushalt und gegen Stürme geschützt. Die Hagstedter Hängebuche ist stets Wind und Sonne ausgesetzt. Sie wird von uns Menschen nicht in Ruhe gelassen. Sie trägt keinen Zentimeter Abtragung, wenn dadurch der Standort trockener wird. Genauso wenig trägt sie Auftragungen auf das feine Wurzelwerk. Belastet ist die Hängebuche durch den häufigen Tritt von



Abb. 4: Verbrennungen der „Haut“ auf einigen Seitenästen wegen fehlender Beschattung durch eigene Zweige



Abb. 5: Die Wurzeln der „Jahreszeitenbuche“ verankern gegen Südwesten.

Besuchern unter der Krone sowie durch die intensive Bodennutzung im Kronenrandbereich, wo feine Wurzeln das vom Blätterdach abfließende Regenwasser konkurrenzlos erwarten. Buchen sind auf eine konstante Bodenfeuchte ebenso angewiesen wie auch auf eine gleich bleibende Luftfeuchtigkeit und Kühle unterhalb der Krone. Sie schützt, düngt und begießt sich am besten selbst, so Prof. Heinrich Wiepking. Der Lufthaushalt im Boden ist durch den übermäßigen Tritt nicht mehr optimal, womit die Gefahr besteht, durch erschwerte Nahrungs- und Feuchtigkeitsaufnahme an Vitalität zu verlieren.

Die Belastungen zeigen sich darin, dass einige Seitenäste nicht mehr beschattet werden können und deshalb an der Oberseite verbrannt sind (Abb. 4). Auf diesen Flächen, auf denen die Haut fehlt, dringen Fäulnisbakterien ein und verbreiten sich im Astverlauf. Zwei kleine Faulstellen, in denen das Wasser steht (Abb. 7), werden sich weiter ausdehnen und den Hauptstamm auf Dauer schwächen. An den Rändern zum Acker und zum Weg sind Seitenäste von hohen Maschinen abgerissen oder gekappt worden. Die z.T. abgestorbenen Stummel und langen toten Äste kann der Baum nicht alleine abwerfen und die Wunden überwachsen (Abb. 6). Die äußeren Erdbeerreihen sind bereits von Seitenästen überrankt. Die an den Rändern des Baumes in einem Abstand von 1 m platzierten feinen Wurzeln werden durch Nutzung und Bearbeitung abgerissen und fehlen als wichtigste Wurzeln bei der Nahrungs- und Wasseraufnahme des Baumes. Inzwischen ist der mit einer Teerdecke befestigte Straßenkörper von den südlich ausladenden Seitenästen überwachsen, jährlich um 20 cm mehr. Hier muss überlegt werden, den Weg mit ausreichendem Abstand von der Krone nach Süden zu verlegen.

Den Familien des Hofes Bergmann ist großer Dank zu sagen für die Erhaltung der Hängebuche über 100 Jahre. Die Familie nimmt eine jährliche Ernteminderung auf 500 qm in Kauf, pflegt das Wege- und Gedenkreuz. Mit Unterstützung des Landkreises Vechta werden bei Bedarf Pflegemaßnahmen durchgeführt. Der Heimatverein Visbek betrachtet die Hängebuche als ein Objekt heimatlicher Identität. Besonderer Dank gilt dem Fotografen Eckhard Albrecht für seine außergewöhnliche Dokumentation.

Es werden folgende Pflegemaßnahmen vorgeschlagen: Abschluss der seit 1985 laufenden Vorarbeiten und Unterschutzstellung der „*Jahreszeitenbuche des Oldenburger Münsterlandes*“ als Naturdenkmal, Beseitigung der toten Äste um Johanni (24.6.), Säuberung von Brandstellen an den Seitenästen



Abb. 6: Bruchstellen werden vom Baum nicht mehr abgestoßen und überwachsen nicht.



Abb. 7: Fäulnis entwickelt sich in einer Wasserlache am Stamm.

und von Hohlstellen am Hauptstamm einschließlich der Herstellung von dauerhaften Wasserabzugsrinnen aus den Höhlungen, Rücknahme der landwirtschaftlichen bzw. gärtnerischen Nutzungen rundherum, Verlegung des befestigten Wegekörpers nach Süden außerhalb der Baumkrone, jährliches Mulchen mit zusätzlichem Buchenlaub zur nachhaltigen, natürlichen Nährstoffversorgung, Eingrenzung eines zwei Meter breiten Zugangs unter die Krone bis zum Wegekrenz und Ausweitung im Innern auf einen Standplatz von 3 x 3 m mit einem traditionellen Staketenzaun, um den Tritt und die damit verbundene Bodenverdichtung auf allen anderen Flächen unterhalb der Krone zu verhindern, Beschilderung der Buche mit weitergehenden Erläuterungen auch zum Verständnis des Schutzes und zur Förderung der Vitalität, z.B. *Ich wohne hier seit 1900, als mich die Witwe Catharina Auguste zum Tode ihres lieben Mannes, des Wiesenbauers und Oldenburgischen Landtagsabgeordneten Joseph August Beneke, pflanzte. Ich, die Hängebuche, stehe auf dem Ort der Trauerbewältigung, hier am Reuterweg. Gerne bin ich die „Jahreszeitenbuche des Oldenburger Münsterlandes“ geworden und bin stolz auf die Auszeichnung als Naturdenkmal.*

Literatur:

- Gollwitzer Gerda, DuMont 1984: Botschaft der Bäume
 Laudert, Doris, BLV 1998: Mythos Baum
 Müller-Berg, Manfred, Walter-Verlag 1995: Auf Bäume hören - mit Bäumen sprechen
 Schnelting, Karl, Gräfe und Unzer 1992: Unsere Bäume
 Vescoli, Michael, Heinrich Hugendubel Verlag 1995: Der Keltische Baumkalender
 Wanda, Hans-Dieter, Bruns-Pflanzen 2002: Das große Buch der Garten- und Landschaftsgehölze
 Wiepking Heinrich, BLV 1963: Umgang mit Bäumen
 Heimatblätter 1956 und handschriftliche Aufzeichnungen von Helmuth Rehme aus der Materialsammlung von Frau Anna Göttke-Krogmann, geb. Kühling
 Mündliche Aussagen von Josef Bergmann, Hagstedt
 Dorf- und Familienchronik Spreda, 2005
 Albrecht Eckhardt, Heinz Holzberg Verlag 1987, Sprechregister zum Oldenburgischen Landtag
 Protokolle über Verhandlungen des 25. Landtages des Großherzogtums Oldenburg

Fotografien des Jahreszeitenbaumes: Eckhard Albrecht, Cloppenburg

Sonstige Fotos: Antonius Bösterling, Cloppenburg

Luftbildplan: Landkreis Vechta

Volker Moritz

Wiesenweihen *Circus pygargus* im Landkreis Vechta

Wiesenweihen gehören zu den Greifvögeln und kommen in Deutschland und Niedersachsen neben ihren Schwesternarten Kornweihe *Circus cyaneus* und Rohrweihe *Circus aeruginosus* als Brutvögel vor. Die Kornweihe ist die seltenste der drei Weihen-Arten (in Niedersachsen pro Jahr max. 45-50 Brutpaare; Mebs & Schmidt 2006), gefolgt von der Wiesenweihe, von der in Deutschland ca. 400 Brutpaare leben (eig. Datenerhebung, 2008, Mebs & Schmidt 2006) und in Niedersachsen ca. 80-100 Brutpaare (D. Stiefel, Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN, pers. Mitt., 2008). Die Rohrweihe dagegen ist deutlich häufiger; in Niedersachsen kann von einem Brutbestand von ca. 500-550 Paaren ausgegangen werden (Stand: 2004), in Deutschland von ca. 7.000 Brutpaare (Mebs & Schmidt 2006).

Männchen und Weibchen der Wiesenweihe sehen grundverschieden aus: die Männchen sind hellgrau gefärbt mit schwarzen Flügelspitzen (Abb. 1), sie ähneln fast einer mittelgroßen Möwe. Das Federkleid der Weibchen dagegen weist viele hell- und dunkelbraune Partien auf (Abb. 2); diese Tarn-Farbgebung ist für das Weibchen als Bodenbrüter wichtig. Wiesenweihen sind kleiner und schlanker als Mäusebussarde *Buteo buteo*, haben aber lange Flügel sowie lange Schwanzfedern und erscheinen daher fast bussard-groß.

Bis vor kurzem war unbekannt, dass die Wiesenweihe auch im Landkreis Vechta als Brutvogel vorkommt. Lebensraum, Brutbiologie, Verhalten sowie Schutz der Wiesenweihe stehen daher in diesem Bericht im Blickpunkt. Grundlage der mitgeteilten Erkenntnisse ist ein seit dem Jahr 2002 von Mitarbeitern der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Oldenburg (OAO) durchgeführtes Artenschutz-Projekt „Wiesenweihe“, an dem sich in den Landkreisen Diepholz und Nienburg/W. auch der BUND Diepholzer Moorniederung unter Leitung von Friedhelm Niemeyer beteiligt. Initiatorin des landesweiten Wie-



Abb. 1: Wiesenweihen-Männchen ruht („gähnt“) im Kartoffelfeld neben dem Brutplatz in der Gemeinde Goldenstedt, Mai 2007. Foto: Volker Moritz



Abb. 2: Wiesenweihen-Weibchen im Luftraum über dem Brutplatz in der Gemeinde Goldenstedt, August 2007 Foto: Wilfried Vogel

senweihen-Artenschutzprojektes ist die Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN (Hannover) unter Federführung von Dagmar Stiefel.

Lebensraum

Früher nisteten Wiesenweihen auf Heideflächen und in Mooren sowie in Röhrichten und Feuchtwiesen (Floericke 1927, Groebbels 1938, Niethammer 1938, Heckenroth & Heins 1989). Diese Lebensräume sind in der Vergangenheit vielfach umgestaltet worden, z.B. durch Trockenlegungen, Umbrüche, Nutzungswechsel oder wurden – im ungünstigsten Fall – beseitigt. Heute nisten die meisten Wiesenweihen in Deutschland und somit auch in Niedersachsen in Getreidefeldern, vor allem in Wintergerste und Winterweizen. Seltener stehen ihre Nester in Triticale – einer Kreuzung aus Weizen *Triticum aestivum* als weiblichem und Roggen *Secale cereale* als männlichem Partner – Luzerne *Medicago sativa* oder sogar Raps *Brassica napus*. Wenige Brutpaare nisten zudem in Hochstauden-Fluren oder jungen Nadelbaum-Schonungen sowie in Feuchtwiesen (OAO-Datenbestand). In allen anderen ursprünglichen Lebensräumen kommt die Art heute nicht mehr vor. Die Wiesenweihe ist damit fast vollständig zu einer Feld-Vogelart geworden, ähnlich wie Rebhuhn, Wachtel oder Schafstelze.

Das Brutpaar im Nordteil des Landkreises Vechta nistete in den Jahren 2006 und 2007 jeweils in Winterweizen (Abb. 3).



Abb. 3: Winterweizenfeld in der Gemeinde Goldenstedt – Wiesenweihen-Brutplatz 2006
Foto: Volker Moritz

Brutbiologie

Wiesenweihen sind Zugvögel; sie überwintern südlich der Sahara in savannenartigen Trockengebieten, u.a. in Mauretanien, Mali, Niger und im Norden Nigerias (Clarke 1996, Trierweiler et al. 2007). Sie kommen erst im April in hiesigen Brutgebieten an. Erstbeobachtungen für das Oldenburger Land seit 1990 liegen in der Zeit vom 10.04. bis 29.04. mit Median am 19.04. (OAO-Datenbestand). Nach ihrer Ankunft im Brutrevier sondieren die Altvögel mögliche Nistplätze und die Prädatoren-Situation (Gefährdung durch Beutegreifer). Die meiste Zeit aber nutzen die Paarpartner, sich in Bezug auf die Brutzeit zu synchronisieren. Das Männchen muss zeigen, dass es in der Lage ist, genug Beutetiere an den zukünftigen Nistplatz zu tragen – genauer: zu seinem Weibchen. Denn schließlich ist das Weibchen während der Bebrütungsphase – die ca. 28-30 Tage umfasst – vom Männchen als Ernährer abhängig. Verstehen sich die Alttiere und sind Getreidefelder mit geeigneter Halm-Höhe als Nistplätze vorhanden, legt das Weibchen im Mai 3-5 Eier. Wiesenweihen nisten am Boden: Erst im Laufe der Brutzeit erhöht sich das anfangs flache Nest geringfügig durch eingetragene und abgelegte Gras-Halme. Nach



Abb. 4: Wiesenweihen-Jungen in der Gemeinde Goldenstedt. Man beachte die unterschiedliche Größe der Jungen: in der Mitte das Nesthäkchen, ca. 8-10 Tage alt; seine Geschwister sind ca. 12-14 Tage alt. Foto: Volker Moritz

rund vier Wochen schlüpfen die Jungen. Da die Nestgeschwister nicht alle am gleichen Tag das Licht der Welt erblicken, sind die Altersunterschiede bei der Nestkontrolle gut sichtbar (Abb. 4).

Die Jungen benötigen 28-30 Tage bis zum Flüggewerden, ein langer und gefährlicher Zeitraum. Zwar werden sie von den Altvögeln, insbesondere vom Weibchen, bewacht und – bei ungünstigem Wetter – gehudert. Dennoch fallen jedes Jahr einige Brutpaare Beutegreifern (Prädatoren) zum Opfer.

Die Jungen am Brutplatz im Landkreis Vechta kamen aber alle durch: 2006 und 2007 jeweils drei.

Nistplatzschutz

Die Wiesenweihe ist eine nach dem Natur- und Jagdrecht geschützte Vogelart; weder den Altvögeln noch den Jungen im Nest darf nachgestellt werden. Der Schutz geht sogar noch weiter: Es ist verboten, die Nester aufzusuchen und Alte wie Junge dadurch zu beunruhigen. Nestersuche auf eigene Faust ist auch nicht angesagt: 1. weil man im Getreidefeld Spuren hinterlässt und damit Beutegreifern den Weg zum Nest weist. Damit sind die Jungen so gut wie verloren und der Landwirt ist über umgetretenes Getreide auch nicht gerade erfreut; 2. weil das Nest sehr schwer zu finden ist und damit die Störungsdauer negativ wirkt, u.a. weil die Alten in dieser Zeit die Jungen nicht füttern können. Wie sieht ein effektiver Wiesenweihen-Nestschutz aus, und warum brauchen wir ihn überhaupt? Fangen wir mit der Antwort zur letzten Frage an: Wie bereits berichtet, nistet die Wiesenweihe im Getreidefeld und ihre Brutzeit beträgt rund 2 1/2 Monate. Die Jungen sind zumeist noch nicht flügge, wenn die Ernte einsetzt; damit sind sie hochgradig gefährdet. Nicht geschützte Nester mit Jungen in Getreidefeldern werden „ausgemäht“ und kommen folglich um, wenn der Mähdrescherfahrer sie nicht im letzten Moment entdeckt. Dies trifft vor allem auf Nester und Jungen in Wintergerste-Feldern zu, die bereits im Juli abgeerntet werden. Aber auch späte Brutpaare in Winterweizen-Feldern sind gefährdet. Dagegen fliegen in Triticale nistende Wiesenweihen nach unseren Erfahrungen stets aus, bevor die Ernte ansteht.

Jedes Wiesenweihen-Nest muss im Feld gefunden werden; dafür verfügen wir, die ehrenamtlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen im landesweiten Wiesenweihen-Schutzprojekt nicht nur über entsprechende Genehmigungen, die Nistplätze aufsuchen zu dürfen, sondern haben

auch jahrelange Erfahrung im gezielten Suchen und Finden. Bevor wir in die Felder gehen, fragen wir den Landwirt, ob wir die Parzelle betreten dürfen. Der Nestbereich wird mit vier Stangen oder Zweigen im Abstand von rund 40 x 40 m gekennzeichnet. Der Mähdrescher-Fahrer sieht dann, welchen Bereich er bei der Ernte aussparen muss. Das Areal von ca. 1.600 m² ist notwendig, um die Restflächen-Grenze nicht zu nah am Nest zu haben: verläuft sie zu nah am Nest, können Beutegreifer wie der Fuchs *Vulpes vulpes* oder streunende Hunde, die Jungen ausfindig machen und töten. Unsere Erfahrung vom Schutz an über 100 Nestern in den Landkreisen Diepholz und Nienburg sowie im Oldenburger Land zeigen, dass eine Restfläche von 40 x 40 m Größe stets geeignet ist, den Nistplatz gut zu schützen. Ist das Stehenlassen einer größeren Restfläche nicht möglich, zäunen wir die Nester mittels Elektrozaun auch kleinräumiger ab. Dies bietet dann einen wirksamen Schutz gegen Boden-Prädatoren bei kleiner Restfläche, erfordert aber einen hohen zeitlichen Aufwand.

Ausblick

Im Oldenburger Land nisteten von 2002-2007 zwischen fünf und zehn Wiesenweihen-Paare pro Jahr. Damit wird klar, wie wichtig jedes einzelne Brutpaar ist – vor allem, wenn ein Bruterfolg gewährleistet werden kann. Die Goldenstedter Landwirte brachten sich in den vergangenen Jahren sehr gut in den Wiesenweihenschutz ein: Sie verzögerten die Ernte, um am Brutplatz nicht zu stören. In Aussicht gestellter Erschwernisausgleich wurde nicht beansprucht. Die Landwirte leisteten also einen effektiven Beitrag für den gezielten Artenschutz auf ihren Flächen.

Es wird auch künftig unsere Aufgabe sein, Wiesenweihen-Brutplätze an möglichst vielen Stellen zu finden, mit den Flächeneignern zu sprechen, Nistplätze abzustecken und den Nestschutz möglichst effektiv durchzuführen. Hierbei haben wir die Hoffnung, dass zukünftig vermehrt Wiesenweihen im Landkreis Vechta brüten; denn schließlich hatten die hiesigen Paare zweimal Bruterfolg, und es ist denkbar, dass sich die Jungen später einmal im Umfeld des Geburtsortes ansiedeln werden.

Zusammenfassung

In den Jahren 2006 und 2007 nistete ein Wiesenweihen-Paar in Winterweizen-Feldern bei Goldenstedt. Da im Oldenburger Land aktuell

nur ca. 5-10 Brutpaare zu verzeichnen sind, kommt diesem einzigen Brutplatz im Landkreis Vechta hohe Bedeutung zu. In beiden Jahren schlüpften drei Junge und wurden auch flügge. Nicht flügge Junge sind durch Erntearbeiten hochgradig gefährdet. Daher muss aktiv Nestschutz betrieben werden. Nester werden markiert und bei der Ernte eine Restfläche ausgespart. Unter Umständen muss der Nestbereich auch durch Elektrozaun gesichert werden. Die Erfahrungen in der Zusammenarbeit zwischen ehrenamtlichem Naturschutz und Landwirten hat gezeigt, dass ein effektiver Nistplatzschutz möglich ist.

Mein herzlicher Dank gilt allen Projektmitarbeitern, insbesondere J. Linnhoff, T. Wille und A. Hofmann für ihren Freiland-Einsatz sowie W. Vogel für die Überlassung von Bildmaterial. Zudem danke ich Herrn H. Höppner vom Amt für Naturschutz und Landschaftspflege beim Landkreis Vechta, er stellte freundlicherweise den Kontakt zu den Landwirten her.

Literatur:

- Clarke, R. (1996): Montagu's Harrier. Chelmsford.
- Floericke, K. (1927): Korn- und Wiesenweihe, zwei seltene Raubvogelarten aus dem Heidepark. Naturschutzparke 3: 60-63.
- Groebbels, F. (1938): Der Vogel in der deutschen Landschaft. Neudamm.
- Heckenroth, H. & J.-U. Heins (1989): Wiesenweihe - Circus pygargus. In: Zang, H., H. Heckenroth & F. Knolle (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens - Greifvögel. Nat.schutz .Landsch.pfl. Niedersachs. B, H 2.3, Hannover.
- Mebs, T. & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Stuttgart.
- Niethammer, G. (1938): Handbuch der Deutschen Vogelkunde. Band 2. Leipzig.
- Trierweiler, C., B. J. Koks, R. H. Drent, K.-M. Exo, J. Komdeur, C. Dijkstra & F. Bairlein (2007): Satellite tracking of two Montagu's Harriers (Circus pygargus): dual pathways during

Achim Welz und Florian Thienel

Neuer Schwung an den Radden – Naturschutz und Landwirtschaft beim Gelegeschutz in einem Boot

Ein strahlender Aprilmorgen in den weiten Grünländern der Radden: Trillernd fliegt ein Brachvogel über die Landschaft, eine Bekassine – auch Himmelsziege genannt – meckert während ihres Balzfluges am Himmel, und eine prächtig rostrot gefärbte Uferschnepfe lässt sich auf einem Weidepfahl nieder. In wendigen Flugmanövern greift der schwarz-weiß gefärbte Kiebitz einen Bussard an. Zum Frühjahr an den Hümmlingbächen Mittel- und Südradde sowie an der Marka gehören die typischen Vögel der Feuchtwiesen einfach dazu.

Aus vielen Landschaften Niedersachsens sind diese in Grünländern brütenden Vogelarten schon verschwunden, und auch an den Radden zeigte sich ein negativer Trend (Melter 2004). Als eine der Ursachen der rückläufigen Wiesenvogelbestände wurde neben der Biotopzerstörung und den Nesträubern der Verlust von Gelegen und Küken durch die intensivere und zeitlich zunehmend früher im Jahr erfolgende Bearbeitung der Grünlandflächen benannt (Südbeck et al 2004, Vickery et al 2001).

Die im Südwesten des Landkreises Cloppenburg und teilweise auch im Landkreis Emsland gelegenen Hümmlingbäche Mittel- und Südradde fließen nach Westen, die Marka dagegen fließt nach Osten ab; sie bilden zusammen ausgedehnte Niederungsbereiche, die vor allem aus feuchten Niedermoorböden bestehen.

Die Schutzbemühungen an den Hümmlingbächen zum Erhalt der Kulturlandschaft mit ihrer reichen Fauna und Flora reichen mittlerweile mehr als 20 Jahre zurück. In diesem Zeitraum hat die Kreisverwaltung Cloppenburg an der Südradde aus Naturschutzzwecken Flächen angekauft, um dort durch eine Extensivierung der Nutzung und die Anlage von Blänken Rückzugsrefugien zu schaffen. Ursprünglich brüteten die

Wiesenvogelarten in ausgedehnten Hoch- und Niedermooren, sowie in den Rieden der Flussniederungen und -delten. Sie haben sich im Lauf der Jahrhunderte an die durch den Menschen geschaffene Kulturlandschaft angepasst, sind aber auf eine extensive landwirtschaftliche Nutzung angewiesen. Daher bedürfen auch die Naturschutzflächen einer angepassten Verwertung. So wurden die Pächter der Flächen im Besitz der öffentlichen Hand auf einen späten Mahdtermin, niedrige Viehdichten und eine Einschränkung der Düngung verpflichtet.

Doch auch an Mittelradde und Marka, wo nur wenige Flächen im öffentlichen Besitz sind, konnte ein Schutzkonzept etabliert werden. So erhalten in den letzten Jahren die Landwirte sowohl im Kreis Cloppenburg als auch auf der emsländischen Seite der Mittelradde pro erhaltenem Gelege bzw. erfolgreicher Brut eine Prämie. In der Südraddeniederung markieren in einem kurzen Zeitraum im Frühjahr, wenn die Wiesen noch nicht allzu hoch stehen, großteils ehrenamtliche Helfer aus dem Arbeitskreis Feuchtwiesenschutz Westniedersachsen e.V. sowie die Landwirte Neststandorte. Bei der Bearbeitung der Flächen fallen den Landwirten beim Blick vom Trecker die oft verborgenen Nester der Wiesenbrüter besonders gut auf.



Abb. 1: Brachvogelgelege, Südradde 2008

Foto: Thienel

In den folgenden Wochen schonen die Landwirte die Neststandorte und ermöglichen so ein ungestörtes Schlüpfen der Küken. Diese sind allerdings noch für 4 - 5 Wochen nicht flugfähig, so dass auch in dieser

Zeit vor allem bei der Mahd der Grünländer eine besondere Sorgfalt notwendig ist. Das Stehenlassen von so genannten Fluchtstreifen, in die sich die Jungvögel zurückziehen können, wird ebenfalls gefördert. Erstmals wurde im Jahr 2008 auch an der Südradde mit dem Schutz von Gelegen außerhalb der öffentlichen Flächen begonnen. Dank der Rücksicht der Bearbeiter kann auf diese Weise der Anteil der zumindest bis zum Schlüpfen erfolgreichen Bruten gesteigert werden.



Abb. 2: Bei der Mahd wird das Brachvogelnest geschont, so dass die Küken erfolgreich schlüpfen können. (Bild rechts: Feine Eierschalenreste auf dem Boden des Nestes als Nachweis des Schlupferfolges.) Foto: Thienel

Diese unter dem Stichwort Gelegeschutz firmierende Maßnahme des Naturschutzes wird schon seit vielen Jahren in den Niederlanden angewandt (Landschapsbeheer Nederland 2008) und hat sich mittlerweile auch in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen an anderen Stellen bewährt (Melter, Tüllinghoff in lit.).

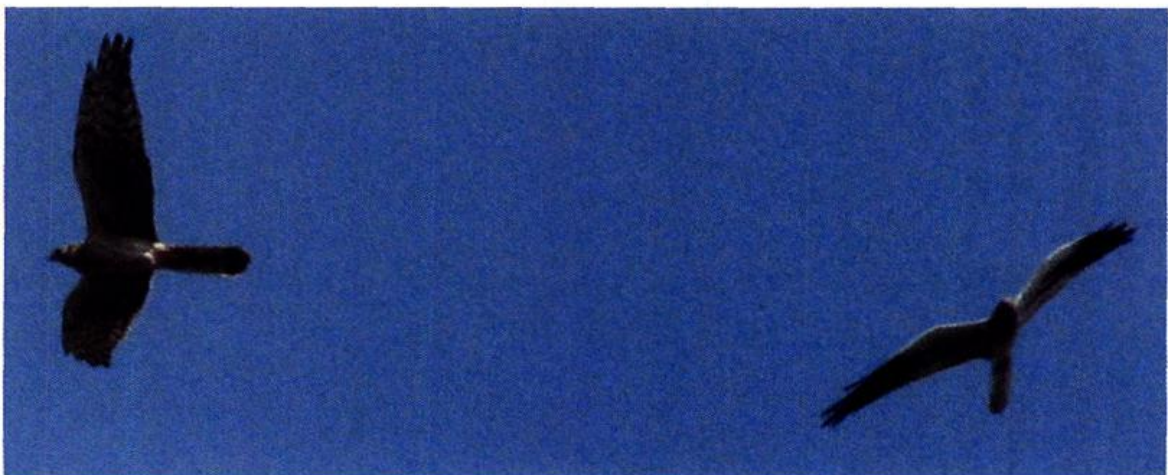


Abb. 3: Balzendes Wiesenweihenpaar in der Südraddeniederung Foto: Welz



Abb. 4: Kiebitz auf dem Nest

Foto: Arbeitskreis Feuchtwiesenschutz Westniedersachsen



Abb. 5: Uferschnepfe



Abb. 6: Bekassine



Abb. 7: Der Große Brachvogel gehört - wie die Uferschnepfe, Abb. 5, und die Bekassine, Abb. 6 - zu den Charaktervögeln der Südraddeniederung.

Foto: Arbeitskreis Feuchtwiesenschutz Westniedersachsen

Von den Naturschutzmaßnahmen und der rücksichtsvollen Nutzung durch die Landwirtschaft profitieren aber nicht nur die so genannten Wiesenlimikolen wie Kiebitz, Großer Brachvogel, Bekassine oder Uferschnepfe. Wie die laufende Bestandserfassung an der Südradde zeigt, konnten hier auch wieder hochbedrohte Arten wie Wiesenweihe, Wachtelkönig und Sumpfohreule nachgewiesen werden. Aber auch Feldlerchen, Wiesenpieper, Schwarz- und Braunkehlchen, bunt schillernde Libellen, gaukelnde Schmetterlinge, quakende Frösche oder einfach nur der Eindruck einer blühenden Feuchtwiese tragen zum Naturgenuss zum Beispiel bei einer Radtour im Bereich der Radde bei.

Die hohe Artenvielfalt lässt sich in der Landschaft der Hümmlingbäche auf das Mosaik von wenig, extensiv und intensiv genutzten Flächen zurückführen, wovon viele Tierarten profitieren. Für die Uferschnepfe wurde der Vorteil einer mosaikartigen Nutzung von Grünland mit unterschiedlichen Intensitäten und Mahdterminen erst kürzlich in einer niederländischen Untersuchung gezeigt (Teunissen et al 2007).

Wegen der großen Bedeutung insbesondere für die Vogelwelt wurden Teile der Niederungen von Mittel- und Südradde sowie Marka mittler-



Abb. 8: Ein Mosaik aus unterschiedlich genutzten und daher bunten Grünländern und Blänken (flache Gewässer) prägen die Südraddeniederung und geben ihr einen hohen ökologischen Wert *Foto: Welz*

weile als EU-Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Somit bleibt zu hoffen, dass die Kooperation von Naturschutz und Landwirtschaft die Wiesenvogelbestände in den feuchten Niederungen der Hümmlingbäche langfristig stabilisieren.

Literatur (in der Reihenfolge der Zitierung):

- Melter J. (2004): Bestandssituation der Wiesenslimikolen in Niedersachsen. In: Krüger T. & P. Südbeck: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 41: 10-23, Hildesheim
- Südbeck P., Krüger T. (2004): Erhaltungssituation und erforderliche Schutzmaßnahmen für Wiesenvögel in Niedersachsen – Bilanz und Ausblick. In: Krüger T. & P. Südbeck: Wiesenvogelschutz in Niedersachsen, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 41: 106-123, Hildesheim
- Vickery J.A., Tallowin J.R., Feber R.E., Asteraki E.J., Atkinson P.W., Fuller R.J., Brown V.K. (2001): The management of lowland neutral grasslands in Britain: effects of agricultural practices on birds and their food resources. *Journal of Applied Ecology*, 38, 647-664
- Landschapsbeheer Nederland (2008): <http://www.landschapsbeheer.com> (letzter Zugang 03.06.08)
- Teunissen W., Willems F., Majoor F. (2008): Broedsucces van de Grutto in drie gebieden met verbeterd mozaikbeheer, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

Ludger Westerhoff

„Was blüht denn da?“ – Positive Vegetationsentwicklung einer Quellwiese bei Holdorf durch nebenamtliche Landschaftspflege

Nasswiesen mit blühenden Orchideen sind in unserer Landschaft selten geworden. Eine dieser wenigen Orchideenwiesen befindet sich im Quellbereich zwischen Amtern und Beckerort, südwestlich von Holdorf. Dort, auf einer kleinen Nasswiese, entdeckte der Naturfreund und Botaniker Paul Olberding aus Holdorf zu Beginn der 1990er-Jahre drei Exemplare des breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*).

Auf der zu dem Zeitpunkt nicht mehr gemähten Wiese breiteten sich zunehmend Erlen, Brennnesseln und Disteln aus, die auf Dauer dieses letzte Vorkommen der selten gewordenen und deshalb geschützten Orchideenart verdrängt hätten. Dass dies nicht geschehen ist, ist der Naturschutzbund-Ortsgruppe-Holdorf zu verdanken, die, nachdem sie 1992 die Information über diesen gefährdeten Orchideenstandort bekam, die Initiative ergriff.

Mit dem Einverständnis des Eigentümers der Wiese, Heinrich zu Amtern, begannen im Winterhalbjahr 1992/93 die ersten Pflegemaßnahmen. Mit Motorsensen rückte man dem Erlenwildwuchs, den Brennnesseln und Disteln zu Leibe und befreite die Fläche vom alten Vegetationsfilz. (Abb. 1) Im Sommer 1993 veränderte sich der Orchideenbestand zahlenmäßig nicht, nur die drei bekannten Exemplare erblühten wieder. Die Pflegemaßnahmen wurden aber in den Folgejahren fortgesetzt. Um die Fläche auszuhagern¹, fand zunächst eine zweischürige Mahd statt, die erste Mahd Anfang August und die zweite im Spätherbst. Entscheidend hierbei war, dass das Mähgut von der Fläche entfernt wurde. Dies führte dazu, dass sich 1994 bereits sieben blühende Orchideenexemplare entfaltetten. Mit der Fortführung der



Abb. 1: Ersteinsatz der Nabu-Ortsgruppe Holdorf auf der „Orchideenwiese“ bei Holdorf im Jahre 1993

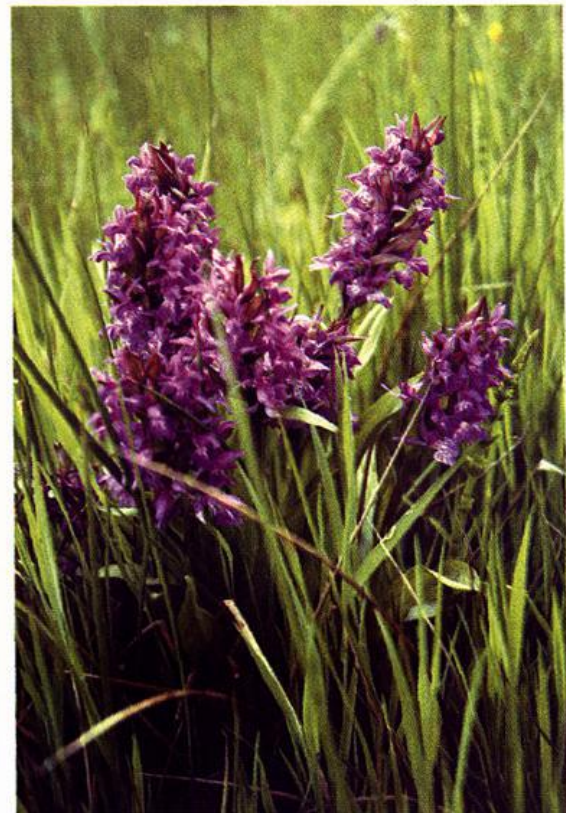


Abb. 2: Breitblättriges Knabenkraut, eine heimische Orchidee, die 10-40 cm hoch wird; sie bevorzugt nährstoffarme Feuchtwiesen.



Abb. 3: Die Feuchtwiese bei Holdorf im Jahre 2007; man erkennt nicht nur viele Exemplare des breitblättrigen Knabenkrauts, sondern auch Sumpfdotterblumen, Kuckuckslichtnelken, Wiesenschaumkraut u.a.m.

regelmäßigen Mahd stellte sich dann der Erfolg ein, indem 2004 bereits 250 Blütenstände gezählt werden konnten. (Abb. 2 u. 3)

Neben dem breitblättrigen Knabenkraut mit inzwischen mehr als 300 Exemplaren, gibt es auf der Nasswiese auch größere Bestände an Sumpfdotterblumen (*Caltha palustris*), Kuckuckslichtnelken (*Lychnis flos-cuculi*), Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) sowie an anderen Feucht- und Nasswiesenarten. (Abb. 3) Aufgrund dieses Artenreichtums wird das jährlich anfallende Mähgut inzwischen auf andere feuchte Wiesen ausgebracht, die nicht so artenreich sind, in der Hoffnung, dass sich über die im Heu befindlichen Samen der selten gewordenen Arten diese am neuen Standort entwickeln. Unterstützt wird diese Aktion von der Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta.

An der regelmäßigen Flächenpflege durch die Ortsgruppe Holdorf beteiligen sich viele jugendliche Helfer und auch Kinder. Deshalb bewarb sich die Nabu, Ortsgruppe Holdorf, 2005 im Rahmen des Wettbewerbs „Muna - Mensch und Natur“ erfolgreich bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) um eine Projektförderung. Durch die finanzielle Unterstützung der DBU und in fachlicher Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises konnte die Feuchtwiese sogar noch flächenmäßig vergrößert werden.



Abb. 4: Der Aurora-Falter (Anthocharis cardamines) aus der Familie der Weißlinge wird auch auf der „Holdorfer Feuchtwiese“ gesehen, da er hier das Wiesenschaumkraut, das er als Nahrungspflanze benötigt, findet.

Wie wichtig der Erhalt solcher Wiesenstandorte ist, zeigt sich am Beispiel des Aurora-Falters, dessen Raupe das Wiesenschaumkraut als Nahrungspflanze benötigt. Auf der Quellwiese zwischen Amtern und Beckerort können im Frühjahr die durch orange Flügelspitzen gekennzeichneten Tagfaltermännchen zahlreich beobachtet werden. (Abb. 4) Durch die regelmäßige Pflege der Quellwiese ist es gelungen, dieses besonders geschützte artenreiche Biotop zu erhalten, einen Orchideenbestand positiv zu entwickeln und das Vorkommen zu stabilisieren. Die Pflege ist auch für die kommenden Jahre geplant, sodass der Erhalt des wertvollen Orchideenstandortes im Oldenburger Münsterland auch in nächster Zukunft als gesichert erscheint.

Anmerkung:

- ¹ Beim Aushagern werden dem Boden, dadurch dass man mehrmals im Jahr mäht und das Mähgut auch abfährt, Nährstoffe entzogen. Es wird als Ausgleich auch nicht gedüngt. So wird der Boden nährstoffärmer, und die Gras- und Kräutersorten, die nur auf mageren Böden wachsen, bekommen so eine Chance.

Erich Wobbe

Heimische Schmetterlinge – segelnde Blüten in unserer Landschaft

Von allen Insektenarten, die auf den heimischen Wiesen, den Lichtungen der Wälder, an den Gewässern und vor allem in unseren Gärten sich ein Stelldichein geben, sind sicherlich die Schmetterlinge die auffallendsten und auch interessantesten. Denn in erster Linie sind sie es, für die sich die Naturfreunde – und nicht nur diese – begeistern. Das mag vielleicht daran liegen, dass den Faltern nicht die ständige Hast der anderen Insekten eigen ist, schweben und „taumeln“ sie doch gemächlich von Blüte zu Blüte, fußen darauf; entrollen gemessen ihren erstaunlich langen Saugrüssel und versenken ihn vorsichtig im Blüteninneren. Spielerisch entfalten sie dabei ihre relativ großen Flügel und verweilen so sonnenbadend einige Augenblicke. In dieser Stellung bieten sie dem Betrachter ausreichend Gelegenheit – wenn er sich ihnen vorsichtig genug nähert –, sie eingehend zu betrachten. Dabei wird ersichtlich, dass sie zu den farbenprächtigsten Lebewesen in der heimischen Natur gehören. Denn nicht umsonst sagt das beeindruckende Wort: „Die Schmetterlinge bilden den Adel unter den Insekten“ sicher alles aus über die Schönheit dieser Tiere.

Schmetterlinge kann man, außer natürlich im Winter, das ganze Jahr über draußen in der freien Natur unserer Heimat beobachten. Sobald der Frühling ins Land zieht und warme Sonnenstrahlen in alle Verstecke dringen, erwachen auch die ersten Falter des Jahres zum Leben. Zumeist sind es die gelben Zitronenfalter (Abb. 1), die als erste aus ihrer Winterruhe erwachen und über das Land segeln; sie machen uns darauf aufmerksam, dass der Winter nun endlich zu Ende geht. Ihnen folgen dann bald die bei uns noch häufigen Tagpfauenaugen (Abb. 2), die Kleinen Füchse (Abb. 3), die Kohlweißlinge und der Aurorafalter. Später dann, wenn durch die Kraft des großen Himmelsgestirns Sonne alles in der Natur dem sommerlichen Höhepunkt zustrebt, ist die Zahl der Falter geradezu verwirrend. Fast überall sind sie dann an sonnigen



Abb. 1: Der Frühlingsverkünder unter den heimischen Schmetterlingen ist der Zitronenfalter.



Abb. 2: Die augenähnlichen Flecken auf den Flügeln des Tagpfauenauges sollen seine Feinde abschrecken.



Abb. 3: Der Kleine Fuchs ist ein nicht seltener Besucher in den heimischen Gärten.

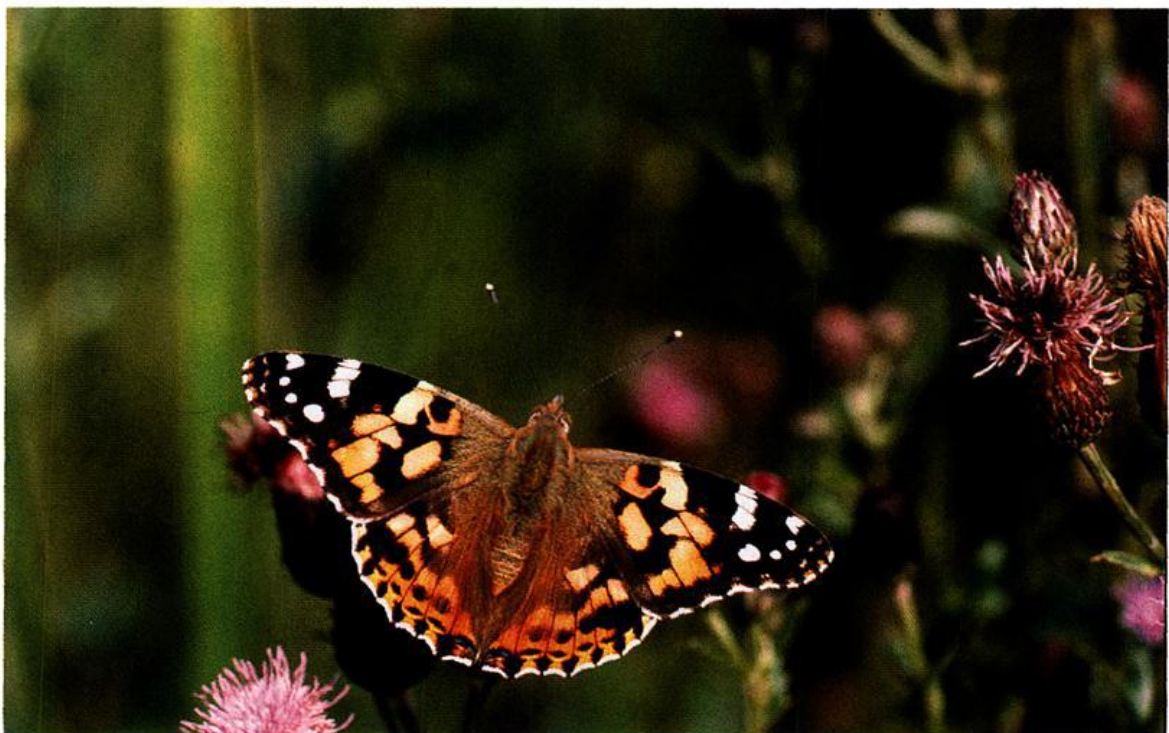


Abb. 4: Der bunte Distelfalter ist ein Wanderer zwischen den Kontinenten. Er fliegt bis nach Afrika.

Tagen zu beobachten, gelegentlich auch weniger häufige und manchmal sogar bei uns seltene Arten wie C-Falter, Trauermantel und Schwalbenschwanz (Abb. 5).

Weiterhin ist interessant und bemerkenswert, dass es bei den Schmetterlingen, wie bei den Vögeln, Wanderer zwischen den Kontinenten gibt. Nimmt man nämlich die sich in unseren Breiten tummelnden Falter des Frühlings näher in Augenschein, dann wird der kundige Naturbeobachter und Schmetterlingskenner bald feststellen, dass noch ein sonst häufiger Vertreter aus der Reihe der Zackenfalter fehlt. Es ist der Admiral, auf dessen Flügeln weiße Punkte und rote Binden in der Sonne leuchten und der außerdem wohl als der größte heimische Falter anzusehen ist. Da er, der gerne im Spätsommer den süßen Saft unserer Gartenfrüchte nascht, wie auch der kunterbunte Distelfalter (Abb. 4) unsere kalten Winter nicht überstehen würde, wandern sie im Herbst bis nach Nordafrika. Ihre Nachkommen, die dort in wärmeren Regionen das Licht der Welt erblicken, kehren auf den gleichen gefährvollen Pfaden wieder in die hiesige Region zurück und erfreuen uns im Hoch- und Spätsommer durch ihre Anwesenheit.

Von den größeren heimischen Lebewesen unterscheidet sich die Vermehrung der Schmetterlinge grundlegend. Die Falter machen, wie alle Insekten, die so genannte vollständige Entwicklung durch. Das heißt, sie beginnen ihr Leben im Ei, werden dann zur Larve, verschließen sich danach in der Puppe, schlüpfen schließlich als Geschlechtsform aus und verjüngen sich anschließend wieder in der nächsten Generation.

Nachdem die Schmetterlinge sich gepaart haben, begeben sich die Weibchen bald darauf zur Eiablage. Sie suchen sich dabei die Pflanzen aus, die nachher den Raupen als Futterpflanzen dienen; denn von dem Tage an, an dem diese den Eiern entschlüpfen, bis zu der Stunde, zu der sie sich zur „Puppenruhe“ begeben, besteht ihr Dasein nur aus Fressen und Wachsen. Man hat dabei durch genaue Gewichtskontrollen herausbekommen, dass die Raupen in diesem Zeitraum – man lese und staune – sich verzehntausendfachen! Aus diesem Grunde müssen die Raupen, da sie ja ständig an Körpergröße und Umfang zunehmen, oftmals einen Kleiderwechsel – sprich eine Häutung – vornehmen. Sind sie dann ausgewachsen und haben genug Baustoffe zusammengefressen, suchen sie sich einen geeigneten Platz, um sich zu verpuppen. Dieser Platz wird sorgfältig ausgewählt, soll doch die dort eingesponnene Raupe nicht so leicht von ihren Feinden – beispielsweise von unse-



Abb. 5: Nur sehr selten ist der hübsche Schwalbenschwanz in unserer Heimat zu beobachten.



Abb. 6: Der Mauerfuchs, ein Augenfalter, ruht sich gerne auch auf warmen Steinen aus.



Abb. 7: Beim in unserem Raum nicht sehr häufigen Baumweißling sind besonders gut die Flügelstreben zu erkennen.



Abb. 8: In seiner ganzen Schönheit präsentiert sich hier der im Volksmund so genannte Mondscheckenfalter.

ren Singvögeln – gefunden werden. Hier im Dunkeln des schützenden Kokons vollzieht sich nun, für uns Menschen völlig unsichtbar, eine Verwandlung, ja, ein Umschmelzungsprozess, den die alten Naturforscher „Das Wunder der Wunder in Gottes Natur“ nannten. Hier wird aus der unförmigen und unansehnlichen Raupe der schlanke Rumpf eines Fliegers mit seinen bunten Flügeln, aus dem plumpen und behäbigen Kriechtier ein vollendeter Beherrscher des Luftraumes: eine wehende Blüte.

Die Dauer der Verpuppung ist jedoch bei allen Faltern nicht gleich lang. Bei einigen Arten kann sie schon nach etwa zwei Wochen beendet sein, sie kann aber auch, wenn die Puppe überwintert, bis zu acht Monate dauern. Ferner ist ja, wie schon erwähnt, die Überwinterung der einzelnen Arten sehr verschieden. Während der bekannte Admiral der unwirtlichen Zeit durch Abwanderung aus dem Wege geht, versuchen die Zitronenfalter, die Kleinen Füchse und auch die Tagpfauenaugen in Verstecken wie Dachböden, Bretterstapeln oder Baumhöhlen als Schmetterlinge der Kälte zu trotzen. Sie können dabei ohne Probleme Temperaturen von minus 20° C und mehr schadlos überstehen. Wieder andere Arten haben weitere Möglichkeiten gefunden, die Kälte des Winters heil zu überstehen. So überwintert der bei uns bekannte Kohlweißling in der Puppe und der schon seltene rot-braune Feuervogel im Ei.

Wenn nun auch in allen diesen Stadien den farbenprächtigen Faltern viele Gefahren drohen, so überleben doch immer noch genug, um die Art zu erhalten. Und wenn wir Menschen ihren Wirtspflanzen nicht zu sehr mit der chemischen Keule zu Leibe rücken, werden sie uns sicherlich noch weiterhin mit ihrer Schönheit erfreuen. Und bei ihrem Anblick wird man unweigerlich an eine Legende erinnert, die folgendes besagt: „Als der Herr einst unwillig auf die von ihm geschaffene Erde blickte, die qualmend und knisternd durch den Weltraum zog, und als er die Faust über den kleinen anmaßenden Menschenplaneten hob, huschte plötzlich ein Lächeln über sein Antlitz, die geballte Faust sank, und er sagte: Es wäre schade um die Schmetterlinge!“

Die Fotos sind ausschließlich im Bereich des Stumberger Baches/Trentlager Kanal, dem Grenzbach zwischen den Landkreisen Cloppenburg und Osnabrück, entstanden.

Literatur:

Smolik, Hans Wilhelm: Schöne Tagsschmetterlinge

Fotos: Erich Wobbe, Borg

Ralf Jaspers

Die neu gestaltete Thülsfelder Talsperre

Die Thülsfelder Talsperre wurde in den Jahren 1924 bis 1927 im Auftrage der Oldenburgischen Landesregierung zur Regulierung der Hochwasserstände im Soestetal gebaut. Die Pläne hierzu entwarf das damalige Oldenburgische Wege- und Wasserbauamt. Hauptauftragnehmer der Baumaßnahme war die Hamburger Firma „Julius Berger AG“. Die Herstellung kostete fast drei Millionen Reichsmark. Inflation und Arbeitslosigkeit begleiteten die Baumaßnahme, bei der im Rahmen so genannter Notstandsarbeiten auch Arbeitslose eingesetzt wurden. Heutiger Eigentümer ist das Land Niedersachsen. Zuständig für den Betrieb und die Unterhaltung ist die Betriebsstelle Cloppenburg des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Die natürlichen Geländehöhen im alten Urstromtal der Soeste und die flachen Geestrücken begünstigten den Bau einer Talsperre zwischen Thülsfelde, Petersfeld und Dwerger Sand in den Gemeinden Friesoythe, Garrel und Molbergen. Bei der zwölf km langen Uferlinie der Thülsfelder Talsperre mussten nur im tieferen nördlichen Geländebereich ca. sechs km Erddämme aufgeschüttet werden.

Da diese Erddämme nicht ausreichend verdichtet waren und auch das Auslaufbauwerk nach rd. 60 Jahren Betrieb technische und bauliche Mängel aufwies, wurde 1984 die maximal zulässige Einstauhöhe um 1,50 m reduziert. Das Stauvolumen wurde dadurch von 10,8 Mio. m³ auf 5,2 Mio. m³ vermindert.

Als Folge des Hochwassers im Oktober/November 1998, in dessen Verlauf die Dämme und das Auslaufbauwerk bis an die äußerste Grenze ihrer Leistungsfähigkeit belastet wurden, begannen im Frühjahr 1999 die Planungen zur Sanierung der Talsperre.

Am 7. März 2002 wurde von der Planfeststellungsbehörde die Genehmigung des vorzeitigen Baubeginns erteilt. Der Erste Spatenstich zum offiziellen Baubeginn fand am 21.06.2002 statt. Der Planfeststellungsbeschluss zur Sanierung der Talsperre Thülsfelde erging 14. April 2003. Be-