

Helmut Meyer, Dr. Walter Rieger und Susanne Labus

Schunteraue und Butterberg

im Stadtbezirk 322

Naturraum, Besiedelung, Artenvielfalt



Eine Veröffentlichung des
Kultur-und Heimatpflegevereins Schunteraue von 1982 e. V.
Braunschweig 2019

RICHARD BOREK STIFTUNG



Jutta Fabisch



Kultur- und Heimatpflegeverein
Schunteraue von 1982 e.V.



BBG

Wohnen in Braunschweig



Schunteraue und Butterberg

im Stadtbezirk 322

Naturraum, Besiedelung, Artenvielfalt

1. Druckauflage 2019

Herausgeber:

Helmut Meyer, Dr. Walter Rieger und Susanne Labus

Eine Veröffentlichung des

Kultur- und Heimatpflegevereins Schunteraue von 1982 e.V.

Braunschweig 2019

Die Herausgeber danken den auf den inneren Umschlagseiten aufgeführten Sponsoren, die die Realisierung erst ermöglicht haben.

Druck oeding print GmbH
Erzberg 45, 38126 Braunschweig
0531 48015 -110, info@oeding-print.de, oeding-print.de

Layout hm medien Richard Miklas
Hagenmarkt 12, 38100 Braunschweig
0531 16442, info@hm-medien.de, hm-medien.de

Verantwortlich für die Werbung: hm medien Richard Miklas





Quellen zu den Abbildungen auf der vorigen Seite:

<i>Eisvogel</i>	<i>wikipedia/Joefrei</i>
<i>Wiesengrashüpfer</i>	<i>wikipedia/Kristian Peters Fabelfroh</i>
<i>Gemeine Keiljungfer</i>	<i>wikipedia/Leviathan1983</i>
<i>Schwanenblume</i>	<i>wikipedia/Christian Fischer</i>
<i>Heide-Nelke</i>	<i>wikipedia/Hajotthu</i>
<i>Blaubandbärbling</i>	<i>wikipedia/Seotaro, (cleaned up and denoised by Estrilda, and edited by Laitche)</i>

Inhalt

	Seite
Vorwort	7
<i>Susanne Labus</i>	
Lage und Boden	8
<i>Manfred Erdmenger</i>	
Aus der Urgeschichte der Schunteraue	10
<i>Alfred Tode</i>	
Die ehemalige Landwehr	12
<i>Helmut Meyer</i>	
Der Schunterkanal	14
<i>Manfred Erdmenger</i>	
Der „Butterberg“ - ein Teil der Schuntersiedlung	18
<i>Susanne Labus</i>	
Der Butterberg - Baugeschichte	21
<i>Horst Winkler (gekürzt)</i>	
Immer wiederkehrende Überflutungen der Schunterwiesen	24
<i>Helmut Meyer</i>	
Verlorene botanische Schätze	26
<i>Walter Rieger, Naturschutzbeauftragter der Stadt Braunschweig</i>	
Landschaftsschutz in der Schunteraue	70
<i>Susanne Labus</i>	
Die Obstwiese nördlich der Schunterbrücke	72
<i>Susanne Labus</i>	
Die Renaturierung der Schunter	76
<i>Horst-Dieter Steinert</i>	
Gefährdete Tier- und Pflanzenarten in der Schunteraue	80
<i>Helmut Meyer</i>	
· Heuschrecken	82
· Amphibien	88
· Vögel	90
· Libellen	118
· Pflanzen	128
· Fische	136

Vorwort

Susanne Labus

Vorläufer dieses Buches ist die Broschüre „Der Butterberg – Ein vergangenes botanisches Kleinod“, das 2009 vom Kultur- und Heimatverein Schunteraue von 1982 e.V. veröffentlicht wurde.

Diese Auflage ist längst vergriffen. Aber die immer wiederkehrende Nachfrage hat an eine Neuauflage denken lassen. Mit dem Blick auf die geplante Renaturierung der Schunter wurde aus dem Gedanken das vorliegende Buch.

Denn die Zielsetzung, die Aue und das Fließgewässer wieder in einen Zustand zu versetzen, der das zukünftige Überleben der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten begünstigt, schließt thematisch folgerichtig an den Artikel Walter Riegers über die verlorenen botanischen Schätze am Butterberg an.

Einige Artikel aus der Broschüre „Die Schuntersiedlung – Das Buch zum 50-jährigen Bestehen“ von 1987, die sich in verschiedenen Zusammenhängen mit dem Naturraum und der Aneignung des Naturraums durch den Menschen beschäftigen, ergänzen die anderen Themen sinnvoll.

Nach wie vor haben die einleitenden Worte des ehemaligen und langjährigen Heimatpflegers, Helmut Meyer, Bestand, die er der Broschüre „Der Butterberg – ein vergangenes botanisches Kleinod“ voranstellte:

„Im Bewusstsein der Verantwortung, Vergangenes zu erhalten und es den lebenden und zukünftigen Generationen zu bewahren, ist es Ziel dieser Dokumentation, die verlorengegangene botanische Vielfalt im Bereich des Butterbergs im Stadtbezirk Schunteraue aufzuzeigen. Es galt geographische Gegebenheiten sowie die Entwicklung einer späteren Bebauung festzuhalten.

Die botanische Katalogisierung der Umgebung von Braunschweig begann bereits im Jahr 1828 mit der Aufzählung und Beschreibung „Flora Brunsvicensis“ von Dr. Heinrich Lachmann jun. (1797-1872). 1876 erschien die nächste „Flora“ von Werner Bertram (1835-1899). Diese beinhaltet u. a. auch die Umgebung vom Dowesee bis zum Butterberg/Schunteraue. Von der damaligen dokumentierten botanischen Artenvielfalt ist heute fast nichts mehr vorhanden.

Die wirtschaftlichen und technischen Veränderungen in dem letzten Jahrhundert stärkten die Bemühungen der Verwaltung, der Verarmung der Landschaft um den Butterberg Einhalt zu gebieten und die noch vorhandenen Refugien seltener und vom Aussterben bedrohter Pflanzen unter Landschaftsschutz zu stellen.

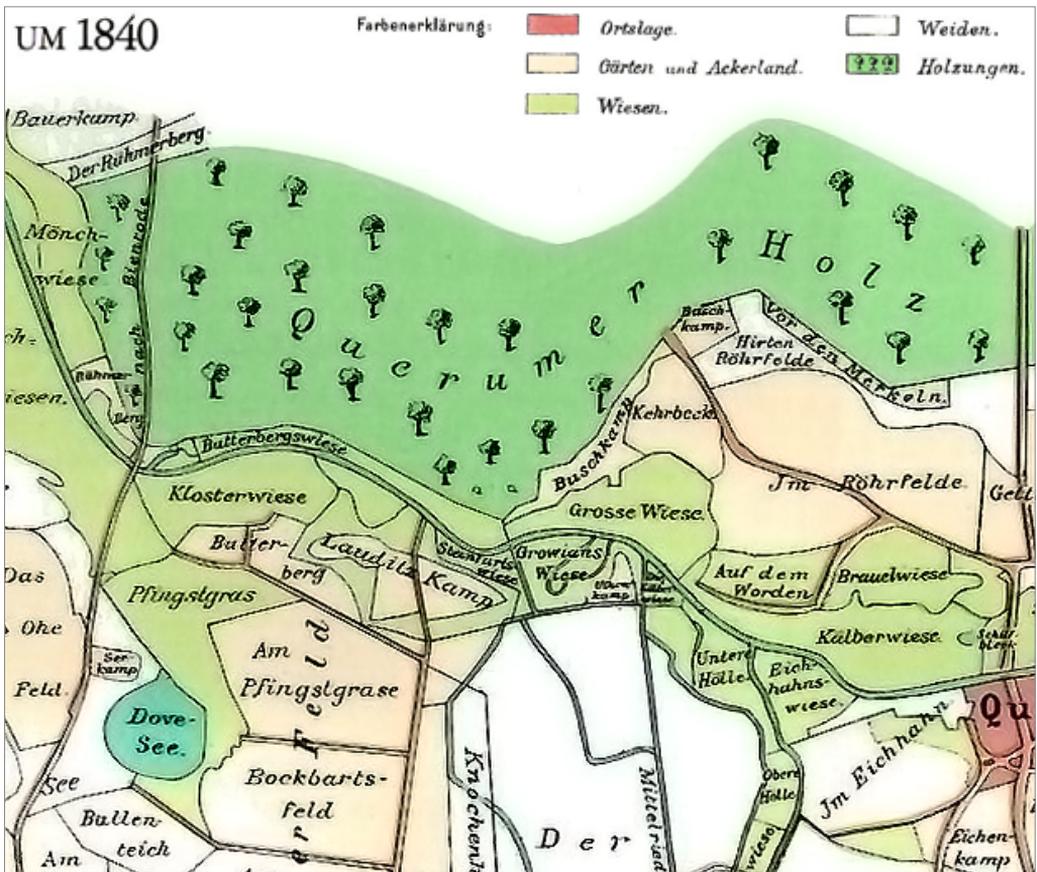
Mit dieser Dokumentation soll dem Bürger die verloren gegangene natürliche Vielfalt, die um den Butterberg anzutreffen war, vor Augen geführt werden. Sie soll helfen, das Bewusstsein für mehr Umwelt- und botanischen Artenschutz zu stärken und die noch vorhandenen Werte, die in diesem Gebiet zu finden sind, zu bewahren.“

Lage und Boden

Manfred Erdmenger

Die Stadt Braunschweig liegt auf der Grenze zwischen dem schweren, fruchtbaren Lößboden des Harzvorlandes im Süden und dem Braunschweiger Platten- und Hügelland im Norden, das sandig-kiesig und lehmig ist. Wie man sich leicht bei einem Spaziergang entlang der Schunter überzeugen kann, liegt unsere Siedlung auf den für Spargel- und Kartoffelanbau geeigneten leichten Sandböden.

Aufgrund von hochstehendem Grundwasser kommt es verbreitet zur Vernäsung: auch in der unmittelbaren Nähe der Schunterersiedlung gibt es sumpfiges und morastiges Gebiet, und die Schunteraue selbst stellt ein feuchtes Überschwemmungsgebiet dar. Neben dem obengenannten Feldfrucht- und Gemüseanbau auf den Trockenböden wurden die Flussniederungen vorzugsweise als Wiesenland genutzt. Auch davon kann man sich durch Augenschein vergewissern.



Bodennutzungen um 1840 in der Schunteraue und auf dem Bülden
 Heimatarchiv Riddagshausen, Reinhardt Wetterau, Karte 21, Plan der Stadt Braunschweig nebst Umgebung um das Jahr 1840, Stadt BS Atlas Ausschnitt

Bodenschätze enthält der Boden in unserer Gegend nicht, wenn man einmal von sehr tiefliegenden Eisenvorkommen und den mitunter auftretenden Salzstöcken absieht. Allerdings haben letztere zu den als „Braunschweiger Achse“ bekannten geologischen Störungen geführt: zu abgesunkenen Deckschichten über ausgewaschenen Salzlagerstätten, die einerseits bombentrichterähnliche, häufig mit Grundwasser gefüllte Vertiefungen im Boden hinterlassen, z. B. den Dowe-See oder die Dolinen im Bültengebiet, andererseits großflächig mit dicken (bis 35 m!) eiszeitlichen Kiesschichten aufgefüllt wurden, z. B. im Bereich des Wassereinzugsgebietes Bienroder Weg. Insgesamt ist das Schuntergebiet durch stark podsolierte Sandböden und Gleyböden mit hohem Grundwasserstand gekennzeichnet. Zahlreiche z.T. heute zugeschüttete, kaum noch wahrnehmbare kleinere Flussläufe und Gräben entwässerten zur Schunter hin.

Unter der Schuntersiedlung hindurch verlief diagonal von der Lübeckstraße zum Hochhaus über die Simonstraße und Bassestraße zur Schunter hin der ehemalige Bültengraben, und auch unter der Helgolandstraße müssen wir uns einen heute verschütteten Bachlauf vorstellen, der zu feuchten Jahreszeiten hinter den Geschäften der Riekestraße als Wasserader an die Oberfläche tritt. Im Großen und Ganzen wurde jedoch der Reichtum des Schuntergebietes an kleineren Wasserläufen und Nebenarmen zur Schunter auch durch deren zahlreiche Begradigungen beseitigt.

Unser Boden ist von Natur aus dem Waldbewuchs förderlich: kleinere Waldstücke aus Eichen und Birken oder Eichen und Hainbuchen oder auch als Erlenbruchwald zeugen noch heute davon. Noch im frühen Mittelalter gab es zwischen Braunschweig, dem Elm und dem Schunterlauf ein ausgedehntes Waldgebiet, von dem die zahlreichen Ortsnamen auf -rode künden, und das mit der Gründung und Entwicklung der Dörfer um Braunschweig allmählich auf den heutigen Zustand gelichtet wurde.

Eine geologische Besonderheit in unserem Bezirk sind die sogenannten Bienroder Dünen auf dem Gebiet der Sandwüste, „Dünen wie am Nordseestrande“, wie man gesagt hat, Sandhügel, die sich veränderten und „wanderten“, und die auf der windabgewandten Nordostseite des Flusses liegen, wo der vorherrschende Wind aus westlichen Richtungen den leichten Sand abgelagert hat. Dieses Dünengebiet ist auch botanisch sehr interessant, aber noch wichtiger: es war schon in vorgeschichtlicher Zeit besiedelt.

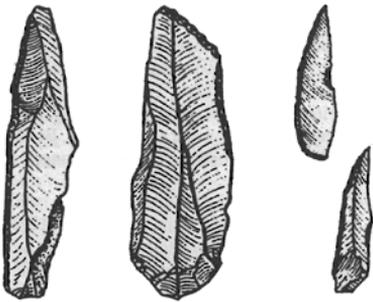
Man fand beispielsweise Feuersteinartefakte aus der jüngeren Steinzeit (ca. 3.000 v. Chr.), und zwar Pfeil- und Speerspitzen, aber auch Feuersteinabfälle, die darauf deuten, dass dort regelrechte Feuersteinwerkstätten bestanden haben könnten. Außerdem gibt es Urnenfunde mit Knochenresten, was auf eine Besiedlung bis ca. 600 n. Chr. hindeutet.

Aus der Urgeschichte der Schunteraue

Alfred Tode

Große Teile des nördlichen Stadtgebietes von Braunschweig müssen bis ins Mittelalter hinein unpassierbares Wiesen-, Busch- und Waldland gewesen sein.

Archäologische Bedeutung aber hat dieses Gebiet, vor allem der Bereich der Schunteraue, schon frühzeitig durch bemerkenswerte Steinzeitfunde bekommen. Im Bereich der sandigen Uferzonen von Wabe, Schunter und Oker konnten nämlich schon Ende des vorigen Jahrhunderts (Grabowski 1895) und später immer wieder bis in die dreißiger Jahre (Krone 1931) Feuersteingeräte gefunden werden, die als Zeugnisse menschlicher Besiedlung der älteren und mittleren Steinzeit gedeutet werden können.



Feuersteingeräte vom Dowesee

Im Einzelnen handelt es sich um charakteristische kleine Messer und Spitzen aus Feuerstein, z.T. mit sorgfältigen Kantenretuschen, sogenannte „Federmesser“, „Rückenspitzen“ und „Rückenmesser“. Es sind Pfeilspitzen, Geräte zur Knochenbearbeitung und dergl., die archäologisch in das Ende der Altsteinzeit (Madeleine-Stufe) und den Beginn der Mittleren Steinzeit gesetzt werden können. Dies ist die Zeit nach dem Ende der letzten Eiszeit etwa von 10.000 bis 7.000 vor unserer Zeitrechnung.

Die Hauptfundgebiete für diese Geräte sind die Gegend um den Dowesee (heute der Städtische Schulgarten), besonders östlich des Sees, sowie die sandigen Uferbereiche an der Wabe und der Schunter. Vielfach werden als Fundgebiet die „Bienroder Dünen“ genannt, ein Bereich, der heute weitgehend durch die Industriewerke südlich der Sandwüste unzugänglich geworden ist.

Diese Talbereiche und ihre sandigen, vielleicht buschbestandenen Ränder waren offenbar ein besonders günstiger Lebensraum für Fischer und Jäger der Steinzeit. Wir wissen, dass neben dem Fischfang die Vogeljagd und die Jagd auf größeres Wild – Elche und Hirsche – von Bedeutung war.

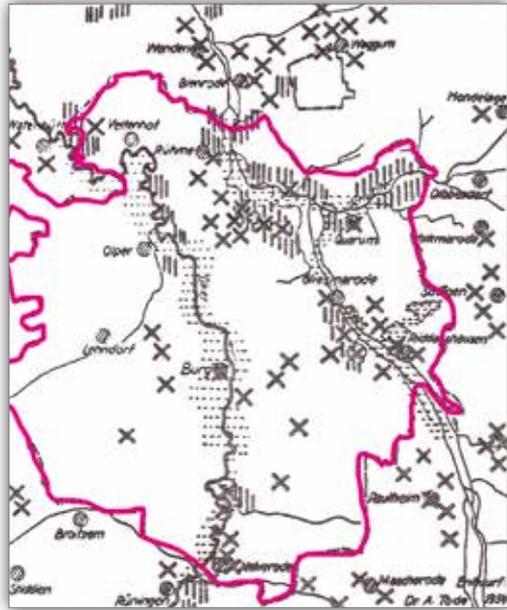
Aus der Jüngeren Steinzeit, mit ihren schon bäuerlichen Kulturen, sind in unserem Gebiet nur wenige Einzelfunde von Steinbeilen und dergl. gemeldet. Sie gehören fast alle dem Ende der Jüngeren Steinzeit (um 2.000 vor unserer Zeitrechnung) an. Die bedeutende „Bandkeramische Kultur“, die wir als älteste Bauernkultur auf den schweren Lößböden des gesamten südöstlichen Braunschweiger Landes antreffen, ist nicht bis in den Norden des Braunschweiger Stadtgebietes vorgedrungen. Auch die aus dem Lüneburger und Mittel-Elbe-Raum ins Braunschweigische kommende „Großsteingräber-Kultur“ ist auf unserem nördlichen Stadtgebiet nur in wenigen Funden nachweisbar.

Eine gewisse „Abseitslage“ zwischen den großen Kulturbereichen im Norden, Südosten und Südwesten hat offenbar für unser Gebiet auch noch in

den folgenden Jahrhunderten der Bronzezeit bestanden.

Erst im letzten Jahrtausend vor der Zeitwende erlebt auch der Norden des Braunschweiger Gebietes eine stärkere Besiedlung durch frühgermanische Einwanderer, die, wie Gefäß- und Scherbenfunde erkennen lassen, aus dem angrenzenden Weser-Aller-Raum kamen.

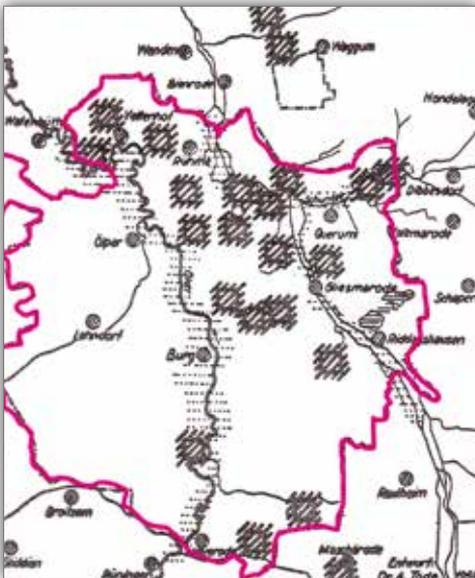
Funde der Zeit von etwa 800 bis 300 vor Christi Geburt stammen von Völkerode, Rühme, Querum und anderen Bereichen der nördlichen Stadt.



Die steinzeitliche Besiedlung von Braunschweig

Senkrechte Striche: Gebiete mittelsteinzeitlicher Besiedlung

Liegende Kreuze: Einzelfunde der Jüngerer Steinzeit"



Die altgermanische Besiedlung des Stadtgebietes von Braunschweig

Eingetragen sind Urnenfriedhöfe oder Siedlungsplätze der Zeit von etwa 800 vor bis 400 nach Chr.

— aktuelle Stadtgrenze 1954

Aus den folgenden Jahrhunderten, der sogenannten „Römischen Kaiserzeit“ und der „Völkerwanderungszeit“ liegen Zeugnisse germanischer Siedlungen vor, die auf Einwanderungen aus nordöstlichen Bereichen („Elbgermanen“) hinweisen. Hier sind es Urnenfriedhöfe bei Verdenhof, in der Schunthersiedlung (Helgolandstraße), dem Schulgarten und bei Querum, die eine, wenn auch geringe, Besiedlung in diesen Jahrhunderten anzeigen. Vielleicht haben einige dieser Siedlungen bis in das Mittelalter hinein Bestand behalten.

Bei der inzwischen erfolgten großstädtischen Bebauung unseres Schuntergebietes ist heute größte Aufmerksamkeit erforderlich, wenn man bei Bauausschachtungen, Garten- und Feldarbeiten Zeugnisse aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit entdecken will.

Die ehemalige Landwehr

Helmut Meyer

Vom Jahre 1384 an wurde vom Rat der Stadt Braunschweig mit Zustimmung des Herzogs Friedrich die Landwehr im großen Bogen um die Stadt herum gebaut. Sie war beim Pfahldorf Ölper bereits 1376, bei Querum - also nördlich unserer Siedlung entlang der Schunter und Wabe - 1381 begonnen worden. Die Landwehr sollte zur besseren Verteidigung der Stadt dienen und die häufigen Überfälle auf die städtischen Viehherden beenden.

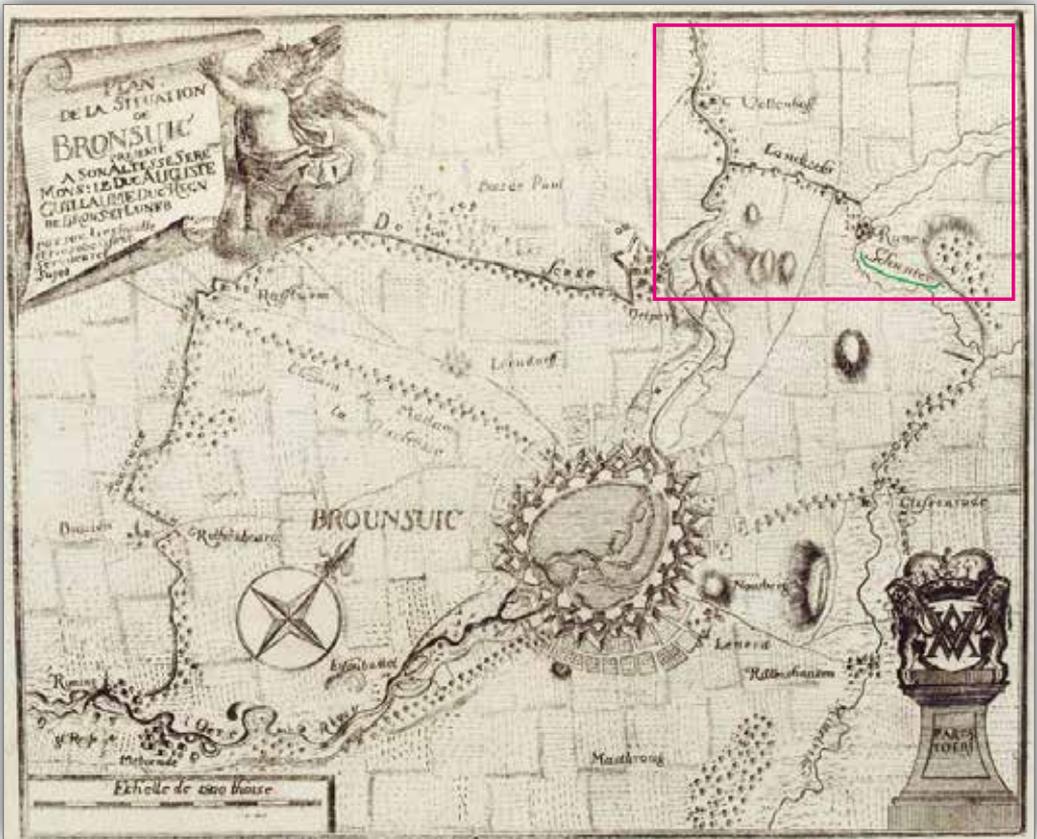
Der Bau der neuen Befestigungsanlage wurde im Jahre 1416 unter Mitwirkung der Landbevölkerung und mit einem großen Kostenaufwand abgeschlossen. Die Befestigungsanlage bestand aus drei oder vier nebeneinander laufenden Gräben. Zwischen diesen wallartig aufgeworfenen Hügeln und Gräben wurden Sträucher und Bäume gepflanzt. Wenn der Feind auch durch diese Wehranlage im Vormarsch nicht abgewehrt werden konnte, so wurde er doch zunächst behindert und aufgehalten.



Veltenhof, alte Landwehr, etwa zwischen Münzberg und Im Heidekamp

Quelle: Wikimedia Commons/TeWeBs

Ausschnitt: Landwehr zwischen Vellenhof und Rühme mit der Schunter



Historische Karte der Landwehr, 1714-50 Quelle: Wikipedia/gemeinfrei

Der Schunterkanal

Manfred Erdmenger

Das 18. Jahrhundert brachte mit der steigenden Zahl der Bevölkerung, insbesondere in den Städten, die Notwendigkeit umfangreicher Massenguttransporte. Bei den unzureichenden Landwegen kam dabei auch in unserer Gegend eine Transportmöglichkeit zur Blüte, die man in den Niederlanden mit ihrer flachen, nur meeresnahen Landschaft und ihrer Politik, durch Einpoldern Land aus dem Meer zu gewinnen, schon eine geraume Weile kannte und nutzte: die Flößerei und Schifffahrt auf Kanälen und kleineren Flüssen.

So war auch Braunschweig Hafenstadt mit ihrer Verbindung über Oker, Aller und Weser bis Bremen. Wir wissen aus alten Plänen und Berichten, aber auch aus Straßennamen wie Werder, was ja „Hafen“ bedeutet, dass die Oker als Schifffahrtsweg benutzt wurde und dass Braunschweig mehrere Häfen für den Umschlag von Waren besaß. Beim Anblick der Oker denkt daran wohl heute niemand mehr. Noch weniger bekannt ist die Tatsache, dass auch kleinere Flüsse wie die Schunter als Transportweg eine Rolle spielten.

Die Schunter wurde um 1745 durch einen Kanal mit Braunschweig verbunden. Er lief vom Holzhof am Fallersleber Tor etwa zwischen der heutigen Gliesmaroder Straße und der Karlstraße zum Gliesmaroder Thurm und von dort parallel zur Wabe, die ihn mit Wasser speiste, weiter zur Schunter. Wir können uns den Kanal im Verlauf der heutigen Mittelriede vorstellen.



Schunterkanal im Nordosten von Braunschweig,
Karte von 1761 Quelle: Wikipedia/gemeinfrei

Verschiedene Autoren berichten über den Schunterkanal, zuletzt Gert Heinemann 1981 und Karl Traupe 1985 in privat verbreiteten Abhandlungen, denen dieses Kapitel stark verpflichtet ist.

Der älteste Bericht über den Kanal stammt bereits vom 10. August 1750 und findet sich in den „Hannoverschen Gelehrten Anzeigen“, einer Beilage der kurz zuvor gegründeten Zeitung Hannoversche Anzeigen, in einem Artikel von Anastasius Neander, der sich mit dem Flussverlauf der Schunter beschäftigt.

Der Schunterkanal hat seine Ursache in der im 18. Jahrhundert schwieriger werdenden Beschaffung von Brenn- und Bauholz sowie von

Steinen für die Bewohner der Stadt Braunschweig. Die Transportwege wurden weiter, und bei den schlechten Straßen wurde der Transport per Ochsen- oder Pferdewagen immer teurer. Da das Angebot gering und die Nachfrage groß war, stiegen die Holzpreise sehr heftig.



P. J. F. Weitsch: Ansicht von Riddagshausen, 1762 (Ausschnitt): Ein Schunterkahn mit Holz beladen wird Richtung Stadt getreidelt: zwei Mann ziehen am Ufer, zwei Mann halten mit Staken das Schiff auf Kurs. Im Hintergrund der Nußberg.

Städtisches Museum Stadt Braunschweig, Dr. Andreas Büttner

Wesentliche Einsparungen bei den Transportkosten konnten damals nur bei einem Transport auf Wasserwegen erreicht werden. Als Verfahren kamen die Flößung und Schiffsverfrachtung in Frage. Trotz hoher Baukosten und Unterhaltskosten sah man in der Nutzbarmachung von Wasserwegen günstige Prognosen. Um 1740 begann man, sich über eine Verbilligung des Holztransports aus dem Elm und den umliegenden Gegenden östlich der Stadt ernsthaft Gedanken zu machen. Die Schunter bot sich als natürlich vorhandener Flusslauf vom Elm bis zur Mündung in die Oker geradezu an. Eine Schwierigkeit war lediglich die Anbindung an die Stadt selber.

Man hätte die Oker als Verbindung zur Stadt wählen können, wäre nicht das Gebiet der Mündung der Schunter in die Oker sehr seicht gewesen und hätte nicht die Schunter gerade vor ihrem Mündungsgebiet so viele Kurven aufgewiesen. Außerdem entfernte sich die Schunter bis zu ihrer Mündung wieder von der Stadt. Das hätte den Transportweg sehr verlängert und durch Schleppen gegen den Strom zu höheren Aufwendungen gezwungen.

Folglich versuchte man, eine künstliche Verbindung dort zu schaffen, wo die Schunter dem Stadtgebiet am nächsten war. Man versuchte es erst mit einem

Kanal etwa von der Butterberggegend zum Dowesee, der durch Torfstechen in einem morastigen Gebiet entstanden war. 1746 wird auch von einer erfolgreichen Flößung von Campen gegenüber von Flechtorf bis zum Dowesee berichtet. Allerdings erwuchs eine neue Schwierigkeit:

Vom Dowesee bis zur Stadt musste das Holz mit Fuhrwerken gebracht werden, aber der sumpfige Boden am Dowesee machte die Anfahrt mit Pferdefuhrwerken sehr schwierig, ja geradezu unmöglich, denn die Räder sackten in den morastigen Boden einfach ein, und die Wagen konnten nicht bis zu ihrer vollen Tragfähigkeit beladen werden, die ja ohnehin schon sehr gering war.

Deshalb machte der Baumeister Peltier am 10. Juli 1747 den Vorschlag, den Umladeplatz weiter in Richtung Süden zu verlagern und zu diesem Zwecke den alten Landwehrgraben zwischen Querum und Gliesmarode auszubauen, womit auch eine Entwässerung der Wiesen erreicht würde und als Endpunkt mit dem Gliesmaroder Thurm eine bequeme Verladestelle mit Wirtshausversorgung zur Verfügung stände. Noch im gleichen Monat wurde ein weiterer Vorschlag erarbeitet: die Erstellung eines völlig neuen Wasserweges von Gliesmarode nach Braunschweig zum sogenannten „Holzhof“ auf dem Gelände des heutigen Botanischen Gartens. Die „Farnschlucht“ dort gibt noch heute einen Begriff von den umfangreichen Erdarbeiten für das Hafenbecken.

Beide Wasserwege wurden zunächst als reine Flößungswege geplant. Als Wasserspender sollte die Wabe gemeinsam mit der Mittelriede dienen. Die Bauarbeiten scheinen rasch und ohne größere Probleme vonstatten gegangen zu sein, denn schon im November 1747 war man soweit, dass auch die Kahnfahrt auf den neuen Kanälen versucht werden konnte.

Auf dem Teilstück zwischen Gliesmarode und Braunschweig ergaben sich keine Schwierigkeiten für die Kähne, auf dem Stück zur Schunter hin reichte jedoch die Tiefe nicht aus.

Zuerst zog man Staustufen in Betracht, die allerdings ein Umladen jeweils von einem Kahn zum anderen an jeder Stufe zur Folge gehabt hätten. So entschloss man sich zum Bau einer Schleuse, die man sich etwa dort vorstellen muss, wo heute die Mittelriede die Ottenroder Straße kreuzt. Diese Schleuse ist das Bauwerk, das Herzog Karl I., dessen Kanalbauwerk parallel zur Gliesmaroder Straße man wohl mit der Karlstraße ein Denkmal gesetzt hat, am 10. August 1750 mit allem gebotenen Pomp und Zeremoniell einweihte.

In der Zusammenfassung, die Heinemann nach einem Bericht des Forstmeisters von Hoym wiedergibt, lautet der Ablauf der Feier wie folgt:

Am Geburtstag des Herzog Karl I. Fahrt der herrschaftlichen Gesellschaft aus der Stadt. Treffen vor dem Wendentor und Weiterfahrt entlang des Dowesee zum Querumsche Canal. Dort befinden sich schon 6 Salutkanonen, Trompeter und Pauker. 6 Schiffe und 15 Flöße haben festgemacht. Schiffer in Schiffsuniformen bringen Hochrufe auf Karl I. aus. Weiterfahrt auf dem Land zur Schleuse. Aufenthalt in einem mit Laub ausgeschmückten Pavillon. Je zwei Schiffe werden durchgeschleust. Hoym überreicht eine Tabelle über Ladungswert, Ladungsumfang und Kostenersparnis durch Wassertransport. Weiterfahrt auf dem Lande zum Gliesmaroder Thurm. Hier

schnelle Vorbeifahrt des Konvois. Erneute Hochrufe der Schiffer auf den Herzog. Herzogliche Gesellschaft passiert dann den Holzhof (Fallersleber Tor). Rückkehr über Wenden Tor in die Stadt.

Eine von Heinemann im Gliesmaroder Thurm gefundene Handskizze gibt dieses Geschehen mit vielen Details und einigen Ungenauigkeiten wieder.

Über die Leistungen der Schunterschiffahrt schreibt Traupe:

„Der Hauptanteil fiel auf die für die Landesherrschaft ausgeführten Holz- und Steintransporte, auf die Holz- und Torflieferungen für die Ziegelhütte in Querum sowie auf den Holztransport des Rittergutes Hattorf. Dazu kam auch ein recht lebhafter Schiffsverkehr auf private Rechnung. So ergeben die Abrechnungen über die Schleusengebühren, die aber nur von den Privatunternehmern zu entrichten waren, dass für diese im Mai 1756 bis Mai 1770 in Lehre durchgeschleust wurden: 144 Ladungen Bauholz, 5.028 Ladungen Steine und 17.819 Ladungen (über 83.000 Kubikmeter) Brennholz. Im Winter 1771/72 passierten die Wendhäuser Schleuse 366 Schiffe, die Schleusengeld entrichten mussten. Sie waren mit Eichen- und Buchenholz beladen, nur 10 von ihnen trugen Kieselsteine. Im Jahre 1773 waren es 309 Schiffe, von denen 55 mit Steinen beladen waren.“

Die Schiffe, zu deren Bedienung beim Treideln 4 Leute erforderlich waren, zwei auf dem Schiff mit Bootshaken und Staken und zwei an Land mit der Ziehleine, waren in Gemischtbauweise aus Eiche, Buche und Tanne gebaut und hatten eine Ladekapazität von 7 Pferdefuhrwerken. Sie waren zwischen 11 und 17 Meter lang, 1,80 m bis 2,40 m breit und hatten ca. 60 cm Tiefgang. Sie waren mit Ziehleine, Mastbaum, 2 Schiffshaken, Hohlschaufel und Strang ausgerüstet. Wir haben ein anschauliches Bild des Braunschweiger Malers Pascha Johann Friedrich Weitsch aus dem Jahre 1762 („Ansicht von Riddagshausen“) mit Schunterschiffen im Städtischen Museum Braunschweig.

Der Kanal hatte mindestens 9 m Breite und 1,80 m Tiefe, war in Teilen aber wohl noch breiter und auf schmaleren Strecken mit Ausweichbecken versehen. Traupe macht glaubhaft, dass der Kanal zumindest auf dem Stück zwischen dem Gliesmaroder Thurm und dem Holzhof stellenweise bis zu 15 m breit war. Die Schleuse an der Mittelriede mit 18 m Länge und 6 m Breite muss ein beträchtliches Bauwerk gewesen sein.

Auch der Name eines Schleusenwärters ist uns bekannt: es war der Schiffer Johann Heinrich Meyer aus Querum, von dem wir wissen, dass er 1771 einen Antrag an die herzogliche Kammer gerichtet hatte, man möge ihm erlauben, zwei Kühe auf der Landwehr grasen zu lassen, was ihn mit dem Treibherrschaften der Feldmark Hagen in Konflikt brachte.

Die Geschichte der Schunterkanal-Schiffahrt war 1788 bereits zu Ende. Zu dieser Zeit bestand nur noch die Flößerei weiter. 1831 war die Kanalschleife um den Gliesmaroder Thurm noch in voller Breite erhalten. Einige Jahre später bestand der Kanal nur noch als kleines Rinnsal.

Schon in Karten um die Jahrhundertwende war die Kanaltrasse zwischen Gliesmarode und Braunschweig nicht mehr verzeichnet.

Der „Butterberg“ - ein Teil der SchunTERSiedlung

Susanne Labus

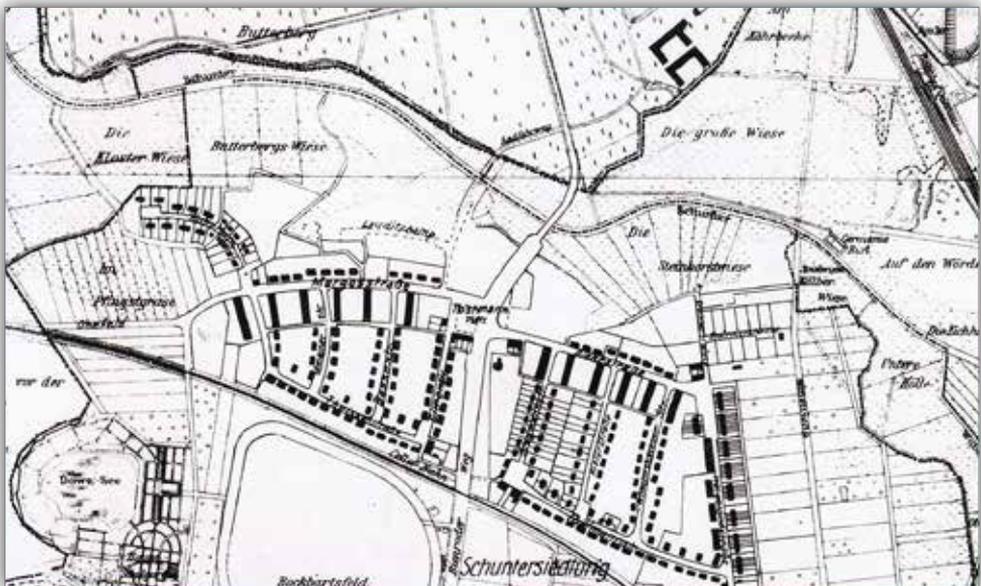
Betrachtet man die SchunTERSiedlung aus der Vogelperspektive, so erscheint die Wohnstraße „Butterberg“ im Nordwesten des Siedlungsgebietes wie ein Anhängsel des von zweigeschossigen Mietshäusern und einer umklammernden Straßenführung geprägten zentralen Siedlungsteils.



Luftaufnahme der SchunTERauwe mit Butterberg.

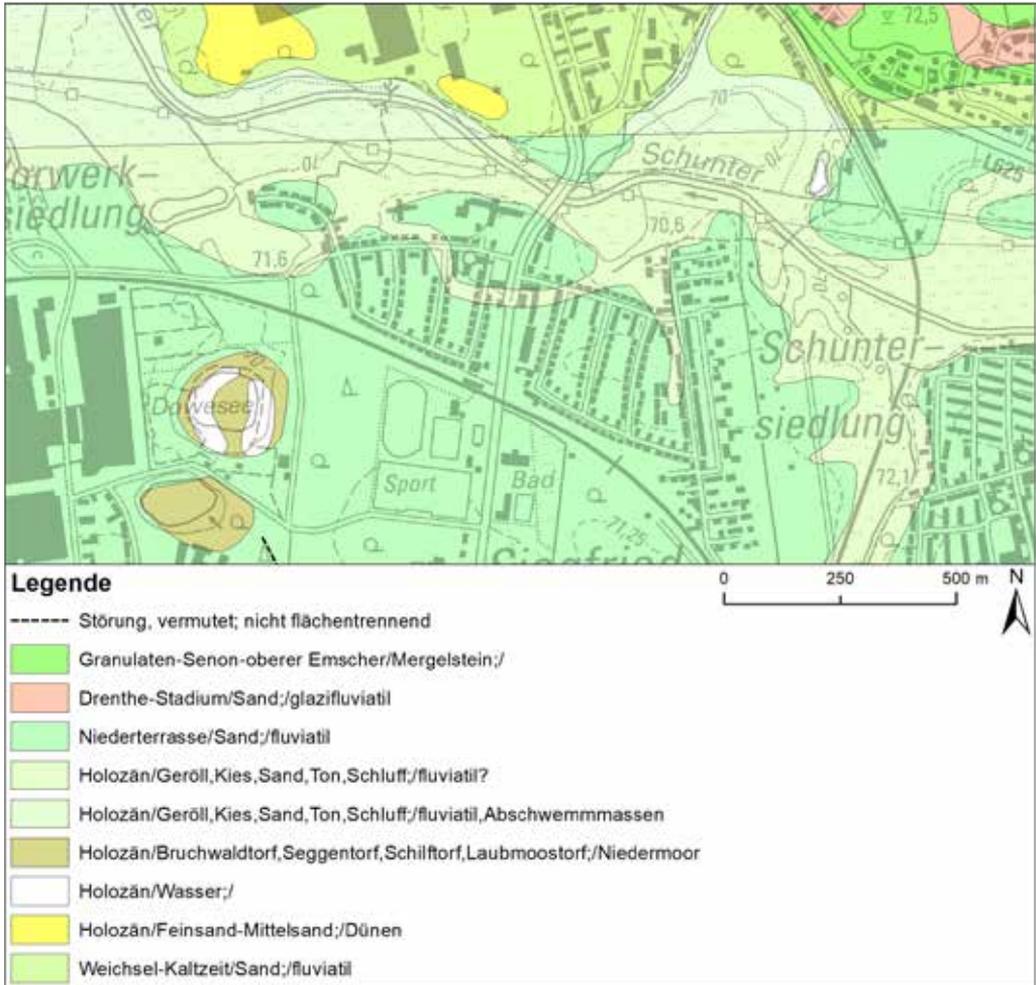
Foto: Dieter Heitefuß

Dieser Eindruck entsteht nicht nur durch die von den Siedlungshäusern abweichende Bebauung mit Einfamilienhäusern, die schon in den ersten Planungsentwürfen der Siedlung vorgesehen war, sondern entscheidend hierfür ist vielmehr die Lage von geeignetem Baugrund.



Karte von 1946

Wie die geologische Beschaffenheit des Untergrundes gleichzeitig die Bebauungseignung bestimmt, zeigt die Überlagerung von geologischer und topografischer Karte im nachfolgenden Ausschnitt:

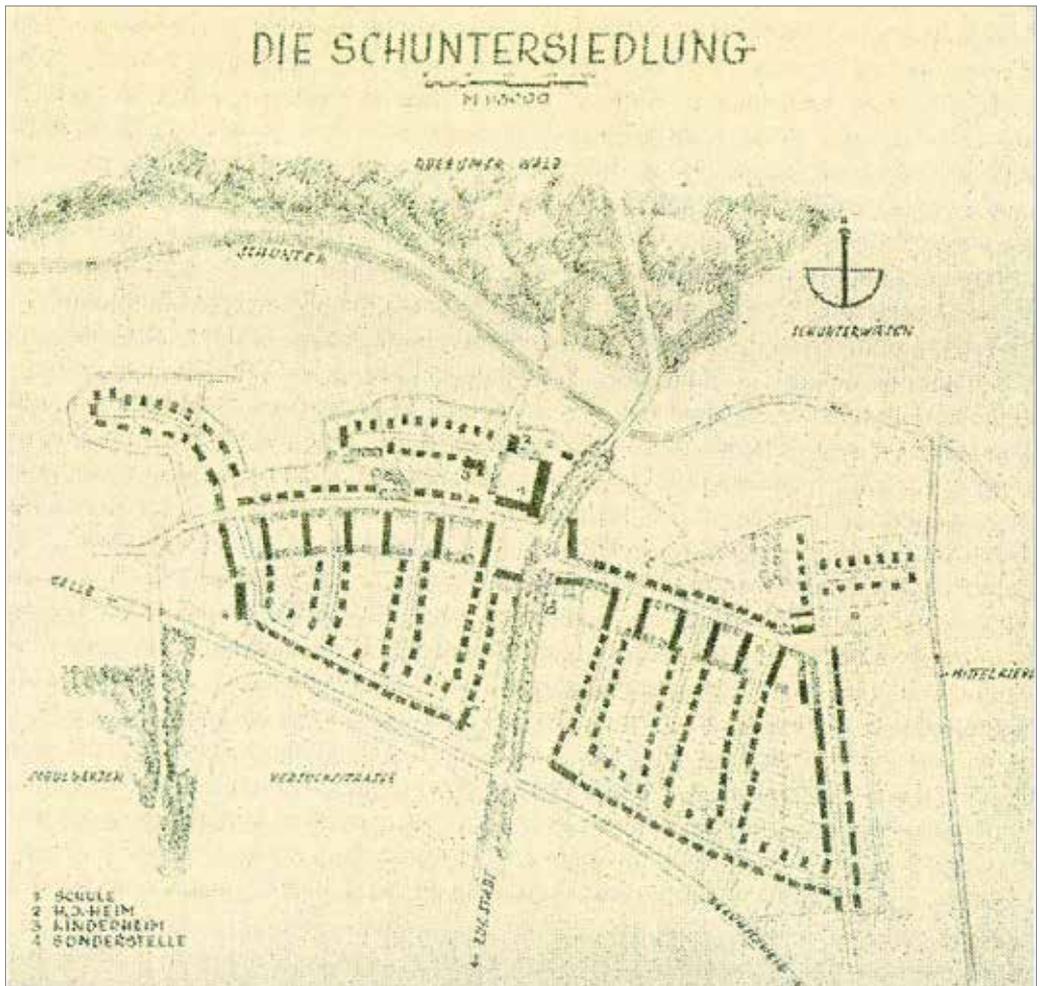


Nicht maßstabsgerechter Ausschnitt aus der geologischen Karte M 1:25.000
(Quelle: LBEG, Hannover)

Aus der Kartendarstellung geht hervor, dass die Schuntersiedlung und der Butterberg auf den höher gelegenen, lehmigen und kieshaltigen Sandplatten der weichseleiszeitlichen Niederterrasse errichtet worden sind. Nachdem im frühen Holozän, vor ca. 12000 Jahren, die Schunter mit ihren Nebenarmen noch einmal ihr Flussbett vertiefte, entstand eine Geländekante, die den heutigen Auebereich und damit das natürliche Überschwemmungsgebiet des Fließgewässers begrenzt.

Die innerhalb der Aue inselartig herausragende, nur wenige Meter hohe Erhebung des Butterbergs wie auch die des Lauditzkamps wurden mit dem Bodenaushub, der beim Bau des Mittellandkanals und des Veltenhöfer Hafenbeckens anfiel, an die Terrassenflächen angebunden.

Obwohl sich die Schuntersiedlung außerhalb der Hochwasserlinie befindet, die ungefähr der 70 m-Höhenlinie entspricht, wird ihren Bewohnern die enge Beziehung zwischen dem namensgebenden Fließgewässer und den geologischen Gegebenheiten immer wieder dann bewusst, wenn in Hochwassersituationen das Wasser nahe an die Siedlung heranrückt und in die Keller eindringt.



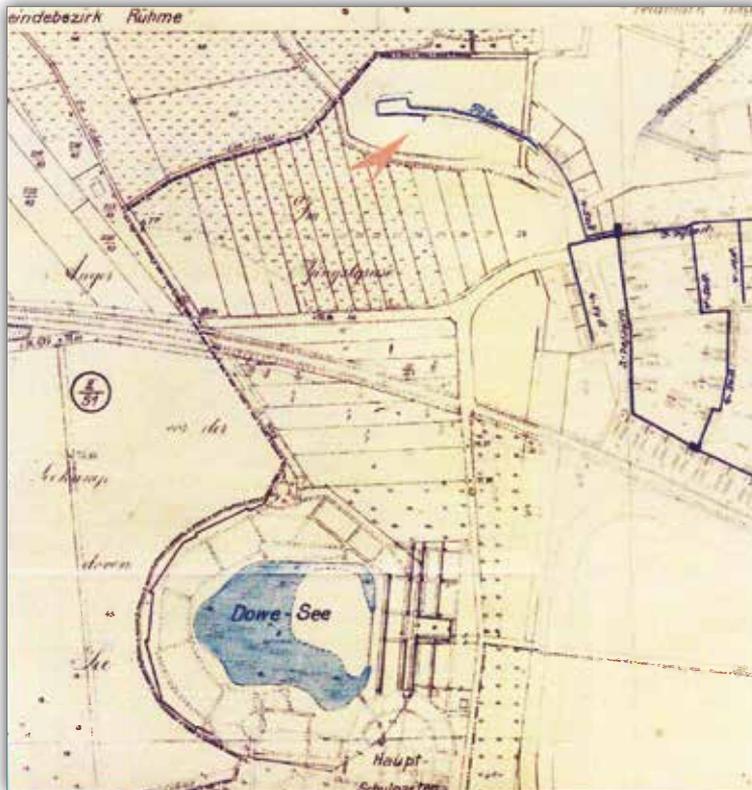
Planentwurf Gesamtplan Projekt Schuntersiedlung

Quelle: Deutsche Bauzeitung Jg.74/1940, S.188

Der Butterberg - Baugeschichte

Horst Winkler (gekürzt)

Die Bebauung des Butterberges wurde schon bei der Errichtung der Schunterriedlung geplant, denn es sind damals Versorgungsleitungen mit verlegt worden. Der Kriegsausbruch verhinderte die Fortsetzung der Bautätigkeit, so dass auf dem Butterberg nur ein Haus 1938 entstand. Ab 1950 wurde hier weitergebaut mit fünf einzeln stehenden Ein- und Zweifamilienhäusern.



*Planausschnitt der
Flurkarte N. 0. 11
von 1938*

Zu den Tausenden wohnraumsuchenden Flüchtlingen und Ausgebombten zählten auch Schwerekriegsbeschädigte, die sich im Verband der Kriegsbeschädigten (VdK) zusammengeschlossen hatten. Viele von ihnen wollten sich etwas Eigenes schaffen und gründeten 1950 eine Siedlerbaugemeinschaft. Lange Verhandlungen mit den verschiedensten Behörden waren erforderlich, um zum Ziel zu gelangen.

Der Plan sah vor, dass die Stadt Braunschweig das Land für 10 Doppelhäuser in Erbpacht auf 99 Jahre zur Verfügung stellte. Die Grundstücke waren zwischen 358 und 839 Quadratmeter groß. Bauträger war die Niedersächsische Heimstätte Hannover, Planer und Architekt Siegfried Naske. Die Bauausführung übernahmen die beiden Firmen Arlt & Brinner und Bartels zur Hälfte.

Die Finanzierung wurde durch Kapitalisierung der Grundrente der Schwerbeschädigten auf 210 Jahre, Zuteilung von Landesmitteln, Gewährung von Darlehen aus dem Lastenausgleich und Hypotheken der Staatsbank sichergestellt.

Eigenleistungen am Bau musste jeder Siedler in Höhe von ca. 3.000 DM erbringen. Insgesamt war für jedes Haus die Summe von ca. 25.000 DM vorgesehen. Für diesen Betrag sollten jeweils zwei Wohnungen pro Haus erstellt werden. Der Wohnraum betrug knapp 100 qm. Als Baumaterial wurde u.a. der aus Trümmern Braunschweiger Häuser gepresste Hohlblockstein verwendet. Aus der Not der Zeit heraus wurde einfach, aber solide gebaut, zumal kaum Kapital vorhanden war. Somit entfielen vorerst alle Extras.

Am 19.4.1952 wurde im Rahmen einer Feierstunde des VdK der erste Spatenstich getan.



Feier anlässlich des 1. Spatenstichs



1. Spatenstich durch Oberbaudirektor Roser

Damit sollte die Arbeit an der ersten Kriegsbeschädigten-Siedlung des Braunschweiger Kreisverbandes begonnen werden. Grußworte sprach der Oberstadtdirektor Lotz, der Präsident des VdK Deutschland Nitsche und Oberbaudirektor Roser von der Niedersächsischen Heimstätte.

Zu den Ausschachtungsarbeiten stellten sich auch Gruppen des Bundesgrenzschutzes mehrmals zur Verfügung.

In gegenseitiger Hilfe wurden die Arbeiten angepackt. Erschwerend kam hinzu, dass die Baufirmen keine Hilfskräfte stellten, aber auch keine Baumaschinen vorhanden waren. So musste alles in Handarbeit erledigt werden. Es war wie zu Vorväter-Zeiten. Für den Kreis der Schwerbeschädigten war es manchmal fast zu viel.

Ende 1952 waren die Häuser gerichtet und unter Dach. Der Innenausbau erfolgte während des Winters. Nach 13-monatiger Bauzeit wurden die Häuser ab Ende Mai 1953 nach und nach bezogen.



Die ersten Häuser im Rohbau



Richtfest im Butterberg

Die finanzielle Belastung war erträglich. Durchschnittlich waren monatlich 70 bis 75 DM aufzubringen, außer den allgemeinen Abgaben. Der Mietpreis für die Einliegerwohnung wurde auf 1 DM pro Quadratmeter festgesetzt. Das ist zwar aus heutiger Sicht ein geringer Betrag, aber die Löhne waren entsprechend niedrig.

Die Straße wurde noch vor Einbruch des ersten Frostes ausgebaut und mit einer Asphalt-Decke versehen. Die Kosten dafür trugen die Anlieger. Anschließend wurde die Straße von der Stadt übernommen.

Zugleich mit den Bauten für die Kriegsbeschädigten entstanden drei Häuser für Postbedienstete, die von der Bundespost bezuschusst wurden. Außerdem entstand ein Haus, das als eines der ersten in Braunschweig aus einem Totogewinn finanziert wurde.

Die letzten Grundstücke wurden 1958 mit einem zweistöckigen Doppelhaus bebaut.



Das erste. Haus am Butterberg 1938



Die Asphalt-Decke wird gefertigt

Im Laufe der Jahre wurden die Häuser ausgebaut und modernisiert.

Nach Ende der Wohnraumnot konnten die Einliegerwohnungen für eigene Zwecke benutzt werden durch Ablösung der öffentlichen Mittel. Auch die Grundstücke wurden der Stadt abgekauft.

Aus den Sandflächen wurden schöne Gärten.

Immer wiederkehrende Überflutungen der Schunterwiesen

Helmut Meyer

Die besondere naturräumliche Lage des Butterbergs inmitten des natürlichen Überschwemmungsgebietes der Schunter bringt es mit sich, dass die Wohnstraße bei außergewöhnlichen Hochwassersituationen halbinselartig aus den Fluten herausragt. Vor dem Ausbau der Schunter 1958 traten im Winterhalbjahr regelmäßig Überschwemmungen auf. Dann waren die Nutzgärten überflutet und das Wasser konnte bis an die Fundamente der Häuser heranreichen.



„Land unter“

Im Hintergrund die Michelfelder Siedlung, rechts die Baracken vom Lauditzkamp und vor der Michelfelder Siedlung die noch baumfreien Dünen.



Ein besonderes Wintervergnügen:

Schlittschuhlaufen auf den zugefrorenen Schunterwiesen. Im Hintergrund Rühme mit den Hochhäusern der Lincolnsiedlung.



Die Überflutungen reichten auch schon in früheren Jahren bis an die Fundamente der Häuser am Butterberg. Die Kleingärten wurden vollständig überflutet. Hier eine Ansicht aus Richtung Lauditzkamp um 1950.



Das überflutete Schuntertal 2002

Foto: Dieter Heitefuß

Verlorene botanische Schätze

Der Butterberg im Stadtbezirk Schunteraue - ein vergessenes botanisches Kleinod

Walter Rieger, Naturschutzbeauftragter der Stadt Braunschweig

Eine nicht seltene Flurbezeichnung in Landkarten ist die Ortsbezeichnung „Butterberg“ oder andere mit dem Wort „Butter“ in Verbindung stehende Namen. Es handelt sich dabei um Landschaftsteile, die besonders reich an nektarführenden, blühenden Kräutern und Zwergsträuchern waren und deshalb bevorzugt von Bienen und anderen Insekten zur Nektarsuche angefliegen wurden. Sie waren für die Imkerei zur Honigerzeugung von Bedeutung. Bestätigt wird diese Deutung durch die volkstümliche niederdeutsche Bezeichnung „Boddervogel“ für Schmetterling (engl. butterfly!). Der Honig bzw. Nektar war die Butter der Bienen und Schmetterlinge.

Ein derartiger Butterberg existierte auch im Bereich des Ortsteils Schunteraue. Ein Straßename erinnert daran. Dank der alten Florenwerke der Feldbotaniker Lachmann (1827-1831) und Bertram (1908) sind wir über die Pflanzenarten des Butterbergs im Norden Braunschweigs relativ gut informiert. Lachmann erfasste erstmals die wesentlichen und raren Arten der Flora des Butterbergs - und weiterer Teile des Herzogtums Braunschweig - zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Sein Werk gilt als nicht fehlerfrei, was angesichts des frühen Zeitpunkts der Erlassung - zu Beginn der floristischen Feldforschung überhaupt - wenig erstaunlich ist.

Da der Butterberg für Lachmann leicht erreichbar war, dürften sich die Fehler sehr in Grenzen halten. Jedenfalls passen alle Angaben in den neuen Niedersachsen-Atlas von Garve (2007). Zudem wird der Großteil der Angaben auch in der Flora von Bertram bestätigt. Bertram (und seine Zu- und Mitarbeiter) wirkten vor allem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Bei der Lektüre der Florenwerke fällt auf, dass der Butterberg zu den vier am häufigsten genannten Exkursionszielen (Biotopen) Braunschweigs zählte. Sage und schreibe 114 Arten (135 Nennungen) werden von Lachmann und Bertram für den Butterberg aufgezählt. Nur Dowesee (Tauber See), Nußberg und Rautheimer Holz mit Steinbruch werden ähnlich oft erwähnt. Der Butterberg war demnach eine Art „Musterbiotop“ und botanisches Kleinod, an dem kein Feldbotaniker des 19. Jahrhunderts in Braunschweig vorbeikam. Er war offensichtlich eine Art Schulungsbiotop, charakteristisch für die artenreichen Sandmagerrasen und Heidebiotope nördlich und östlich von Braunschweig.



Werner Bertram, Verfasser der wichtigsten Flora von Braunschweig

Die genannten 114 Arten werden in einer Gesamtliste (Liste 1, S. 32) wiedergegeben. Sie enthält natürlich nicht alle Arten, die ehemals im Butterbergbereich vorkamen, da in den alten Floren meist nur die seltenen und besonderen Arten der einzelnen

Flora Brunsvicensis,

oder

Aufzählung und Beschreibung

der

in der Umgegend

von

Braunschweig

wildwachsenden Pflanzen

vom

Dr. *H. W. L. Lachmann jun.*

Nur die Natur ist redlich! sie allein
Liegt an dem ew'gen Ankergrunde fest,
Wenn alles Andre auf den sturmbewegten Wellen
Des Lebens unstät treibt! — — —

Schiller.

Braunschweig

bei G. C. E. Meyer.

1828.

Fundorte genannt werden. Im Falle des Butterbergs sind die Artennennungen derart umfassend, dass es möglich ist, eine Vorstellung des dortigen Sandmagerrasens, ebenso der Heideformation (Liste 3, S. 57) und der Sumpf- und Wasserpflanzenvegetation am Fuß des Hügels (Liste 4, S. 62) zu geben. In der Wirklichkeit war die Vegetation natürlich noch viel stärker gegliedert. Doch sind die Artenangaben zu den ehemals im Gebiet vorhandenen kleinen Gebüsche, Baumgruppen, Feuchtweiden, Röhrichte, Schwingrasen etc. zu spärlich, um weitere Vegetationstypen oder Pflanzengesellschaften artenmäßig zu differenzieren und zu charakterisieren. Es wurden deshalb nicht alle Arten der Liste 1 den unterschiedenen drei Haupteinheiten (Liste 2-4) zugeordnet.

Unabhängig hiervon zeigt der teilweise gut basenversorgte Sandmagerrasen als wichtigstem am Butterberg vertretenen Biotoptyp eine enorme Vielfalt an seltenen Arten. Besonders hervorzuheben sind u.a. Wiesen- und Gewöhnliche Küchenschelle, Ähriger Ehrenpreis, Heide-Segge, Schopfiges Kreuzblümchen, Katzenpfötchen, Sand-Strohblume. Mit den hier auftretenden Gras- und Heidenelken, Feld-Thymian und anderen Wildblumenarten muss der Rasen ungemein blütenreich gewesen sein. Der Großteil der Arten wird heute in der Roten Liste geführt.

Einen gewissen, allerdings verarmten Eindruck von Buntheit und Artenvielfalt der Sandmagerrasen bieten das Naturdenkmal „Sandmagerrasen am Schlossberg“ in der Kralenriede, Flächen nördlich und östlich von Veltenhof und besonders auch der umgesiedelte Magerrasen im „Neuen Land“ im NSG „Riddagshausen“. Sandmagerrasen von der Qualität des Butterbergs sind heute in Niedersachsen nur noch im Wendland erhalten.

Außerdem haben am Butterberg trockene und feuchte Sandheide existiert, sowie Borstgrasrasen - ob mit oder ohne Borstgras - bleibt offen. In der Heideformation kam neben der Besen- und Glockenheide praktisch die gesamte Gattung Ginster (*Genista* spp.) vor. Der Blütenreichtum muss auch hier überwältigend gewesen sein und so zur Bezeichnung „Butterberg“ mit beigetragen haben (s. Bemerkung zu Liste 3).

Die ungemein vielgestaltige und artenreiche Feuchtvegetation „vor“ oder „unterhalb“ des Butterbergs wird hier zur Vervollständigung des Vegetationsbilds der näheren Umgebung des Butterbergs lediglich gestreift (s. Bemerkung zu Liste 4). Die Arten der Liste 4 beruhen überwiegend auf den Angaben von Bertram - mit Ausnahme weniger Arten, die zu Lebzeiten Bertrams wohl schon verschwunden waren. Bertram erfasste explizit viele Arten der Feuchtflächen und „Torflöcher“ (Handtorfstiche) im ausgehenden 19. Jahrhundert. Bei einigen Arten beobachtet er Rückgänge, insbesondere infolge Kultivierung. Er erwähnt jedoch noch reiche Vorkommen des Schmalblättrigen Wollgrases.

Insgesamt herrschte wohl ein buntes Mosaik aus Wollgrassumpf, Schwingrasen, torfmoosreicher Moorheide und Feuchtheide, Wasserpflanzenvorkommen in ehemaligen Torfstichen, Feuchtweiden, Weidengebüsch usw. vor, wie wir es heute noch in Heidemoor-Naturschutzgebieten in Niedersachsen finden. Hauptvorkommen dieser Vegetation war in Braunschweig das Dowesee-Bullenteichgebiet.

brevissimis mucronulatis; *pet.* fauce pilosis ultra medium pinnato-multifidis, laciniis capillaribus; *rad.* simplici. ♀.

Syn. Caryophyllus superbus Moench. *Dianthus fimbriatus* α. Lamk.

Blz. Aug. - Septbr. Auf Waldwiesen, Waldrainen, im lichten Gebüsch: im Lecheln Holze, Mascheroder Holze, in d. Asse, d. Elme, Huy, d. Lichtenbergen, Berelrich u. a. O. (ziemlich häufig.)

Cor. blassroth, am Schlunde dunkelroth, behaart.

c. *Flores solitariis, Petala crenata.*

470. (5). *D. deltoïdes* L. *Haidenelke*. Sand-, Triangeluelke. Jungfern-Nägelein.

Caule (6-12") adscendente subramoso puberulo; *fol.* opp. integris, caulinis connatis linearibus acutis, *rad.* oblongo-linearibus obtusis subpubescentibus; *flor.* solitario; squamis *calycin.* ovato-lanceolatis aristatis, binatis; *pet.* crenatis; *rad.* fibrillosa. ♀.

Syn. Caryophyllus deltoïdes Moench. *Dianthus supinus* Lamk.

Blz. Juni - Aug. Auf sandigen Hügeln, Triften: am Bülten, Butterberge, Münzb., bei Wenden, Meerdorf, Peine u. a. O. (gemein.)

Cor. hellpurpurroth, mit metallglänzenden winkeligen Flecken.

Ord. III. *Trigynia*.

209. *SILENE* L. *Silene*.

CAL. tubulosus vel tubuloso-ventricosus 5-dentatus. *PET.* 5 longe unguiculata, fauce saepius squamulis coronata, limbo bifido. *FIL.* 10, 5 petalis, 5 annulo perigyno connato insita. *STIGM.* reflexa.

Ab dem 19. und besonders im 20. Jahrhundert führte eine Vielzahl von massiven Eingriffen in den Naturhaushalt zum Aus für die artenreiche Vegetation am Butterberg (und Dowesee/Bullenteich). Die an nährstoffarme Verhältnisse angepasste Feuchtvegetation wurde durch zahlreiche Eingriffe in den Wasserhaushalt des Gebiets und Eutrophierung (u. a. auch die Schunter) sowie Abgrabungen, Auffüllungen, Kultivierungsarbeiten, Schaffung des Bürgerparks Dowesee usw. zerstört. Die Inbetriebnahme des Wasserwerks am Bienroder Weg 1902 führte beispielsweise zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels von 2,70 m (Magnus 1930). Eine Artenaufzählung aus den 1930er Jahren erwähnt nur noch für den Bullenteich einige Hochmoor- und Zwischenmoor-Pflanzenarten, die aber ebenfalls bald darauf verschwanden. Die übrigen erwähnten Arten sind Nährstoff- und Trockenzeiger (Selle 1935).



Naturdenkmal Sandmagerrasen am Schloßberg

Quelle: Wikimedia Commons/TeWeBs

Der Standort des Sandmagerrasens und des Heidebestands am Butterberg fiel spätestens unmittelbar nach dem 2. Weltkrieg der Bebauung zum Opfer. Vermutlich wurde die schutzwürdige Vegetation aber bereits in der Zeit vor oder kurz nach dem 1. Weltkrieg durch Kultivierungsmaßnahmen beseitigt.

Das Schicksal der kostbaren Vegetation am Butterberg sollte Anlass und Mahnung sein, die vorhandenen Restflächen von Sandmagerrasen und Heiden mit Liebe und Sorgfalt zu pflegen und zu erhalten, damit zukünftige Generationen den Erlebniswert derartiger Biotopie begreifen und schätzen lernen. Kleinere Sandmagerrasenflächen sind im Stadtbezirk Schunteraue-Kralenriede im Naturdenkmal „Schloßberg“ und „Auf den Wöhrden“ nordöstlich des Ortsteils Schunteraue mit einem Vorkommen der seltenen Heide-Nelke erhalten. Erste Pflegemaßnahmen sind hier 2008 eingeleitet worden.

Quellen:

Bertram, W. (1908): *Exkursionsflora des Herzogtums Braunschweig mit Einschluss des ganzen Harzes*. 5. Aufl. erw. u. hrsg. v. Franz Kretzer.- Braunschweig. XXX, 452 S.

Garve, E. (2004): *Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen*, 5. Fassung, Stand 1.3.2004.- *Inform. d. Naturschutz Nieders.* 24. Jg. Nr. 1/2004 Hildesheim.

Garve, E. (2007): *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen*. Hrsg. Nieders. Landesbetr. f. Wasserwirtsch., Küsten- u. Natursch. (NLWKN); *Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen* H. 43, 507 S. Hannover.

Lachmann, H.W.L. (1827-1831): *Flora Brunsvicensis, oder Aufzählung und Beschreibung der in der Umgebung von Braunschweig wildwachsenden Pflanzen*. T.1.2. XVI, 496 u. 352 S. Braunschweig.

Magnus, K. (1930): *In zwölfter Stunde: Der Bullenteich in Gefahr!* *Braunschweiger Landeszeitung* vom 02.09.1930; Nr. 243

Selle, W. (1935): *Der Bullenteich*. *Jahresbericht Ver. Naturw. Braunschweig* 23, 9-32.

Liste 1

Pflanzenartenliste des "Butterbergs" im braunschweigischen Stadtbezirk Schunteraue nach den Florenwerken von H.W.L Lachmann 1827 - 1831 und W. Bertram 1908

In den Listen steht L für Lachmann und B für Bertram, L + B bedeutet, dass die betreffende Art in beiden Floren geführt wird.

Die jeweils im Nachfolgenden abgebildeten und beschriebenen Arten sind in den Listen farbig markiert.

RL = Rote Liste, die Angaben der Gefährdung beziehen sich auf die Verbreitung der Arten im Tiefland; in Klammern sind zudem die Gefährdungsgrade für das Hügelland aufgeführt, da das Butterberggelände im Norden und Osten von der Grenze zwischen beiden Naturräumen tangiert wird.

○ = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

R = extrem selten

- = derzeit ungefährdet

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Gefährdung lt. RL 2004	
			Tiefland	(Hügelland)
<i>Agrostis canina</i>	L + B	Hunds-Straußgras	-	(-)
<i>Aira caryophyllea</i>	L	Nelken-Haferschmiele	V	(2)
<i>Ammophila arenaria</i>	L	Strandhafer	-	(-)
<i>Antennaria dioica</i>	B	Katzenpfötchen	1	(2)
<i>Armeria elongata</i>	L	Sand-Grasnelke	V	(3)
<i>Artemisia campestris</i> (Bülten)	L	Feld-Beifuß	V	(3)
<i>Blechnum spicant</i>	B	Rippenfarn	V	(-)
<i>Calluna vulgaris</i>	L	Besenheide	-	(-)
<i>Carex arenaria</i>	B	Sand-Segge	-	(-)
<i>caryophyllea</i>	L	Frühlings-Segge	2	(-)
<i>elata</i>	B	Steife Segge	3	(3)
<i>ericetorum</i>	B	Heide-Segge	2	(1)
<i>flava</i> agg.	B	Gelb-Segge	?	(?)
<i>lasiocarpa</i>	B	Faden-Segge	3	(2)
<i>montana</i>	L	Berg-Segge (?)	1	(-)
<i>paniculata</i>	B	Rispen-Segge	-	(-)
<i>praecox</i>	L	Frühe Segge	3	(3)
<i>Cerastium fontanum</i>	L	Gewönl. Hornkraut	-	(-)
<i>Ceratophyllum submersum</i>	B	Zartes Hornblatt	-	(-)
<i>Comarum palustre</i>	B	Sumpf-Blutauge	V	(3)

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Gefährdung lt. RL 2004	
			Tiefland	(Hügelland)
<i>Corrigiola litoralis</i>	B	Hirschsprung	3	(2)
<i>Corynephorus canescens</i>	L	Silbergras	-	(-)
<i>Cuscuta epithymum</i>	B	Quendel-Seide	2	(2)
<i>Dactylis glomerata</i>	L	Gewöhl. Knäuelgras	-	(-)
<i>Dianthus deltoides</i>	L	Heide-Nelke	3	(3)
<i>Drosera intermedia</i>	L	Mittlerer Sonnentau	3	(1)
<i>Drosera rotundifolia</i>	B	Rundblättriger Sonnentau	3	(3)
<i>Eleocharis acicularis</i>	L	Nadel-Sumpfbirse	3	(3)
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	B	Armbütige Sumpfbirse	2	(1)
<i>Erica tetralix</i>	L + B	Glocken-Heide	V	(3)
<i>Eriophorum angustifolium</i>	B	Schmalblättr. Wollgras	V	(V)
<i>Eriophorum vaginatum</i>	B	Scheiden-Wollgras	V	(V)
<i>Festuca brevipilla</i>	B	Raublättr. Schaf-Schwingel	-	(-)
<i>Festuca ovina</i> agg.	L	Schaf-Schwingel	?	(?)
<i>Filago arvensis</i>	L + B	Acker-Filzkraut	-	(-)
<i>Filago germanica</i>	L + B	Deutsches Filzkraut	2	(2)
<i>Galeopsis speciosa</i>	L + B	Bunter Hohlzahn	V	(V)
<i>Genista anglica</i>	L + B	Englischer Ginster	3	(2)
<i>Genista germanica</i>	B	Deutscher Ginster	1	(2)
<i>Genista pilosa</i>	L + B	Heide-Ginster	3	(3)
<i>Genista tinctoria</i>	L	Färber-Ginster	2	(V)
<i>Helichrysum arenarium</i>	L + B	Sand-Strohblume	3	(2)
<i>Helictotrichon pratense</i>	L	Trift-Wiesenhafer	0	(3)
<i>Hieracium lactucella</i>	L	Geörhtes Habichtskraut	1	(2)
<i>Hieracium pilosella</i>	L	Kleines Habichtskraut (mouse-ear)	-	(-)
<i>Hieracium umbellatum</i>	L	Doldiges Habichtskraut	-	(-)
<i>Holcus mollis</i>	L	Weiches Honiggras	-	(-)
<i>Hottonia palustris</i>	B	Wasserfeder	V	(3)
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	B	Wassernabel	-	(3)
<i>Illecebrum verticillatum</i>	L + B	Knorpelblume	3	(2)
<i>Isolepis fluitans</i>	B	Flutende Moorbirse	2	(0)
<i>Isolepis setacea</i>	B	Borstige Schuppensimse	3	(3)
<i>Jasione montana</i>	L + B	Berg-Sandglöckchen	-	(2)
<i>Juncus bulbosus</i>	B	Knollige Birse	-	(-)
<i>Juncus filiformis</i>	B	Faden-Birse	3	(3)
<i>Juncus squarrosus</i>	B	Sparrige Birse	V	(V)
<i>Koeleria macrantha</i>	L + B	Zierliches Schillergras	2	(3)
<i>Lathyrus linifolius</i>	B	Berg-Platterbse	3	(3)
<i>lycopodiella inundata</i>	B	Sumpf-Bärlapp	3	(1)
<i>Lycopodium clavatum</i>	B	Keulen-Bärlapp	3	(3)
<i>Myosotis discolor</i>	L	Buntes Vergissmeinnicht	V	(3)

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Gefährdung lt. RL 2004	
			Tiefeland	(Hügelland)
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	B	Quirriiges Tausendblatt	V	(V)
<i>Nymphaea alba</i>	B	Weißer Seerose	V	(V)
<i>Pedicularis palustris</i>	B	Sumpf-Läusekraut	2	(1)
<i>Pedicularis sylvatica</i>	L + B	Wald-Läusekraut	2	(2)
<i>Peplis portula</i>	L	Sumpfuendel	V	(3)
<i>Pitularia globulifera</i>	B	Pillenfarn	2	(2)
<i>Pimpinella saxifraga</i>	L	Kleine Pimpinelle	V	(-)
<i>Pinus sylvestris</i>	L + B	Wald-Kiefer	-	(-)
<i>Plantago lanceolata</i>	L	Spitz-Wegerich	-	(-)
<i>Poa bulbosa</i>	L	Knolliges Rispengras	3	(3)
<i>Polygala comosa</i>	B	Schopfiges Kreuzblümchen	R	(V)
<i>Polygonum bistorta</i>	B	Wiesen-Knöterich	3	(V)
<i>Polypodium vulgare</i>	L + B	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	3	(-)
<i>Populus tremula</i> var. <i>villosa</i>	B	Zottigbehaarte Espen-Var.	-	(-)
<i>Potamogeton compressum</i>	B	Flachstängeliges Laichkraut	3	(0)
<i>Potamogeton gramineus</i>	B	Grasartiges Laichkraut	2	(0)
<i>Potentilla neumanniana</i>	L	Frühlings-Fingerkraut	3	(V)
<i>Pulsatilla pratensis</i>	L	Wiesen-Küchenschelle	2	(0)
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	L + B	Gewöhnliche Küchenschelle	2	(0)
<i>Rhynchospora fusca</i>	B	Braunes Schnabelried	2	(0)
<i>Rubus bertramii</i>	B	Bertram-Brombeere	-	(R)
<i>Rubus opacus</i>	B	Dunkle Brombeere	-	(-)
<i>Rubus radula</i>	B	Raspel-Brombeere	-	(-)
<i>Salix pentandra</i>	B	Lorbeer-Weide	3	(3)
<i>Salix repens</i> ssp. <i>repens</i>	L + B	Kriech-Weide	V	(3)
<i>Scabiosa columbaria</i>	L	Tauben-Skabiose	3	(-)
<i>Scleranthus perennis</i>	L	Ausdauernder Knäuel	3	(2)
<i>Scutellaria galericulata</i>	B	Sumpf-Helmkraut	-	(-)
<i>Sedum acre</i>	L	Scharfer Mauerpfeffer	-	(-)
<i>Sedum telephium</i>	L	Große Fetthenne	-	(-)
<i>Senecio paludosus</i>	B	Sumpf-Greiskraut	2	(0)
<i>Silene nutans</i>	L + B	Nickendes Leimkraut	2	(V)
<i>Solanum dulcamara</i>	B	Bittersüßer Nachtschatten	-	(-)
<i>Sparganium simplex</i>	B	Einfacher Igelkolben	-	(-)
<i>Spergula morisonii</i>	B	Frühlings-Spark	-	(2}
<i>Spergularia rubra</i>	L	Rote Schuppenmiere	-	(-)
<i>Succisa pratensis</i>	L	Teufelsabbiss	3	(3)
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	L	Bauernsenf	-	(2}
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	B	Stängelumfassendes Hellerkraut	V	(V)
<i>Thymus serpyllum</i> agg.	L	Feld-Thymian	3	(-)
<i>Trichophorum cespitosum</i>	B	Rasen-Haarsimse	3	(3)

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Gefährdung lt. RL 2004	
			Tiefland	(Hügelland)
<i>Trientalis europaea</i>	B	Siebenstern	-	(-)
<i>Utricularia minor</i>	B	Kleiner Wasserschlauch	3	(2)
<i>Utricularia vulgaris</i>	B	Gewöhnlicher Wasserschlauch	3	(3)
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	L + B	Moosbeere	3	(3)
<i>Vaccinium uliginosum</i>	L + B	Rauschbeere	3	(3)
<i>Valeriana dioica</i>	L	Kleiner Baldrian	3	(V)
<i>Verbascum nigrum</i>	B	Dunkle Königskerze	-	(-)
<i>Veronica officinalis</i>	L	Wald-Ehrenpreis	-	(-)
<i>Veronica spicatum</i>	L + B	Ähriger Ehrenpreis	2	(2)
<i>Vicia lathyroides</i>	L	Kleine Wicke	3	(2)
<i>Viola canina</i>	L	Hunds -Veilchen	V	(V)
<i>Viola palustris</i>	B	Sumpf-Veilchen	V	(V)

Anzahl der Arten (Taxa) insges. 114



Quelle: wikipedia/Bernd Haynold

Zweihäusiges Katzenpfötchen

Antennaria dioica

Beschreibung

Die Katzenpfötchen (*Antennaria*) sind eine Pflanzengattung aus der Familie der Korbblütler (*Asteraceae*). Sie haben Areale in den gemäßigten, arktischen und alpinen Regionen in Nordamerika, Mexiko, Südamerika und Eurasien. Einige Arten werden in Steingärten als Zierpflanzen verwendet. Es gibt Arten, die der Erzeugung von Trockenblumen dienen.

Antennaria-Arten sind ausdauernde krautige Pflanzen oder Halbsträucher. Manche Arten bilden oberirdische Ausläufer, andere Rhizome. Die wechselständigen Laubblätter sind ganzrandig und können gestielt oder ungestielt sein. Die Blätter sind oberseits mehr oder weniger kahl bis behaart, unterseits jedoch immer behaart. Einzelnen oder in traubigen, trugdoldigen oder rispigen Blütenständen sitzen eingeschlechtige bis zu zwölf körbchenförmige Teilblütenstände. Die Arten können einhäusig (monözisch) oder zweihäusig (diözisch) getrenntgeschlechtlich sein. Die Blütenkörbchen weisen Durchmesser von 2 bis 8 Millimeter auf, darin sind meist 20 bis 100 Blüten enthalten. Die Blüten sind immer eingeschlechtig. Sie bilden Achänen mit Pappus.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Das heimische Katzenpfötchen ist im Gebiet und im gesamten Flach- und Hügelland Niedersachsens ausgestorben. Lediglich in einigen Kalktrockenrasen-Schutzgebieten im südniedersächsischen Bergland ist es zurzeit noch zu finden, so z. B. im Naturschutzgebiet (NSG)-Weper bei Fredelsloh (Landkreis Northeim).

Systematik

Ordnung	Astenartige (Asterales)
Familie	Korbblütler (<i>Asteraceae</i>)
Unterfamilie	Asteroideae
Tribus	Gnaphalieae
Gattung	Katzenpfötchen
Art	Zweihäusiges Katzenpfötchen



Quelle: wikipedia/Hajotthu

Heide-Nelke

Dianthus deltoides

Beschreibung

Die unter Naturschutz stehende Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) gehört zu den Nelkengewächsen (Caryophyllaceae). Sie überdauert den Winter als Hemikryptophyt bzw. krautiger, wintergrüner Chamaephyt, bildet oberirdische Ausläufer und kriechende Triebe. Die Blüten werden von Insekten, insbesondere Faltern, bestäubt. Ihre Samen benötigen Kälte, um zu keimen. Es kommen sowohl rein-weibliche als auch rein-männliche Pflanzen vor.

Vorkommen und Schutz:

Die Heide-Nelke ist eine auch in Deutschland weit verbreitete, aber regional nur zerstreut vorkommende Pflanze, die hier nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt ist. In einigen Bundesländern steht sie zudem auf der Roten Liste der Gefäßpflanzen. Im natürlichen Habitat findet man sie in submeridionalen bis borealen Klimazonen, vom Flach- bis ins Hügelland (unterhalb 700 Meter NN). Hier ist sie häufig auf bodensaurigen Sandtrocken- und Silikatmagerrasen, aber auch auf ruderal beeinflussten Wiesen zu finden. Sie meidet kalkhaltige Böden. Ihr Areal reicht über ganz Europa bis nach West-Sibirien.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Die Heide-Nelke tritt im Norden und Osten Braunschweigs vereinzelt auf Magerrasenresten und in alten Ackerbrachen auf, so u. a. in Querum, Wenden und im „Neuen Land“ bei Riddagshausen. Sie war in den letzten Jahrzehnten stark rückläufig. Zerstreute Vorkommen sind in Niedersachsen vor allem im Wendland, in der Aller-Niederung, im Emsland und Harz anzutreffen.

Systematik

Ordnung	Nelkenartige (Caryophyllales)
Familie	Nelkengewächse (Caryophyllaceae)
Unterfamilie	Caryophylloideae
Tribus	Caryophylleae
Gattung	Nelken (<i>Dianthus</i>)
Art	Heide-Nelke



Quelle: wikipedia/Jörg Hempe

Scheiden-Wollgras

Eriophorum vaginatum

Merkmale:

Das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) gehört zur Familie der Sauergrasgewächse (Cyperaceae). Weitere gebräuchliche Namen sind Moor-Wollgras, Scheidiges Wollgras oder Schneiden-Wollgras. Diese Pflanzenart ist eine Charakterpflanze der Regenmoore. Mit seinen faserig zerfallenden Blättern trägt das Wollgras wesentlich zur Torfbildung bei. In Hochmoor-Renaturierungen nach industriellem Torfabbau übernimmt es eine wichtige Funktion als Erstbesiedler der vegetationslosen Torfflächen. Die langen Blütenhüllfäden der Früchte bilden den bezeichnenden weißen Wollschopf der Wollgräser (*Eriophorum*).

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Das Scheiden-Wollgras ist in Braunschweig und in der näheren Umgebung ausgestorben.

Größere Vorkommen existieren in den Moor- und Heideschutzgebieten im niedersächsischen Tiefland sowie im Harz und Solling.

Systematik

Klasse	Einkeimblättrige (Liliopsida)
Unterklasse	Commelinaähnliche (Commelinidae)
Ordnung	Süßgrasartige (Poales)
Familie	Sauergrasgewächse (Cyperaceae)
Gattung	Wollgräser (<i>Eriophorum</i>)
Art	Scheiden-Wollgras



Quelle: wikipedia/Bernd Haynold (beide Fotos)

Keulen-Bärlapp

Lycopodium clavatum

Merkmale

Die ausdauernde und giftige Pflanze besteht aus einem zwischen 0,5 und 4 Meter langen am Boden kriechenden Spross und bis 30 cm aufrecht stehenden Seitenästen. Die nadeligen Blättchen stehen dicht und sind an der Laubblattspitze mit einem ein bis drei Millimeter langen Haar versehen. Durch diese Haare erscheint die Pflanze pelzig, was ihr den Namen Wolfsklaue zugeht.

Die Sporophyllstände sind in gelben Ähren am Ende von aufrechten Ästen angeordnet und erscheinen von Juli bis August. Die Ähren sind aus spezialisierten Blättchen aufgebaut, in deren Achseln die Sporenbehälter sitzen. Anders als das Kraut, enthalten die Sporen wohl keine Alkaloide. Eine toxische Wirkung der Sporen ist nicht bekannt.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Im Braunschweiger Gebiet ist die Art ausgestorben.

Sie ist aber weiterhin im Oberharz, Solling und in den Heidegebieten des Nordens anzutreffen.

Systematik

Überabteilung	Großsporenpflanzen {Pteridophyta)
Abteilung	Bärlapppflanzen (Lycopodiophyta)
Ordnung	Bärlappartige (Lycopodiales)
Familie	Bärlappgewächse (Lycopodiaceae)
Gattung	Bärlappe (Lycopodium)
Art	Keulen-Bärlapp





Quelle: wikipedia/Stefan.Iefnaer

Wiesen-Kuhschelle

Pulsatilla pratensis

Beschreibung

Die Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*), auch Wiesen-Küchenschelle genannt, gehört zur Familie der Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae). Diese Pflanzenart gilt in Mitteleuropa als gefährdet und ist nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützt.

Merkmale

Die Wiesen-Kuhschelle ist eine mehrjährige, krautige Pflanze. Die gesamte Pflanze ist dicht mit relativ langen, seidig weißen Haaren besetzt. Die quirlständigen, hochblattartigen Stängelblätter sind stark zerteilt.

Die Wiesen-Kuhschelle bildet große, nickende Blüten aus, die einen Durchmesser von bis zu 5 cm haben. Die schwarz-violetten Perigonblätter sind länger als die gelb bis gelblichweiß gefärbten Staubblätter. Sie blüht im zeitigen Frühjahr zwischen April und Mai.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Sie besiedelt Sand- oder Silikattrockenrasen und lichte Kiefern- oder Eichenwälder mit kalkreichem Untergrund. Diese Pflanzenart ist eine Kennart der Sandtrockenrasen (Festuco-Sedetalia) und wächst dort zusammen mit der Sand-Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *elongata*) und Schwingel-Arten (*Festuca* spp.). Sie kommt in Deutschland nur etwa nordöstlich der Mittelgebirge vor. In den meisten Bundesländern Deutschlands steht sie auf den Roten Listen.

Die Wiesen-Kuhschelle ist in Braunschweig und Südniedersachsen ausgestorben. Restvorkommen existieren im Wendland-Drawehn.

Systematik

Ordnung	Hahnenfußartige (Ranunculales)
Familie	Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae)
Unterfamilie	Ranunculoideae
Tribus	Anemoneae
Gattung	Kuhschellen (<i>Pulsatilla</i>)
Art	Wiesen-Kuhschelle



Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Systematik

Klasse	Dreifurchenpollen- Zweikeimblättrige (Rosopsida)
Unterklasse	Asternähnliche (Asteridae)
Ordnung	Lippenblütlerartige (Lamiales)
Familie	Wegerichgewächse (Plantaginaceae)
Gattung	Ehrenpreis (Veronica)
Art	Ähriger Ehrenpreis

Ähriger Ehrenpreis

Veronica spicata subsp. spicata

Beschreibung

Ähriger Ehrenpreis (*Veronica spicata*) - in vielen Übersichten auch als Ähriger Blauweiderich, *Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz, geführt- ist eine recht seltene Pflanze mit langen, blauen, ährenartigen Blütenständen, die auf trocken-mageren Standorten wächst. Die gesamte Gattung Ehrenpreis wird von manchen Autoren neuerdings zur Familie der Wegerichgewächse gezählt (vormals: Braunwurzgewächse); daran orientiert sich auch diese Darstellung. *Pseudolysimachion* bzw. *Pseudolysimachium* wird nach diesen Quellen dann zumindest auf Gattungsrang nicht mehr von *Veronica* getrennt (vergleiche hierzu: Blauweideriche).

Merkmale

Es handelt sich um ausdauernde Stauden, die Wuchshöhen von 15 bis 40, selten bis 80 Zentimeter erreichen. Die aufrechten, drüsig-behaarten Stängel weisen im oberen Teil waagrecht abstehende oder aufwärts gekrümmte Haare auf. Die stumpflich-lanzettlichen, behaarten Stängelblätter wachsen gegenständig am Stängel sitzend und sind am Rand gekerbt gesägt, weiter oben auch ganzrandig.

Zwischen Juni und August entwickeln die Pflanzen auffällige, hellblaue bis dunkel-blaulila gefärbte Blütenstände aus vielblütigen, lang-ährenartigen Trauben. Die einzelne Blüte ist trichterförmig, wobei die Blütenröhre länger ist als breit. Die Blütenstiele sind kürzer als die Tragblätter und weisen Drüsenhaare auf. Auch die Blütenkelche sind behaart. Die Bestäubung der Blüten erfolgt durch Insekten.

Bei der Unterart *V. spicata subsp. spicata* (in Deutschland ist dies die einzige vorkommende Sippe) sind die Blätter matt, die Blütenzipfel mehr oder weniger flach und die Blütenfarbe ist ein tiefdunkles Blau. Die Pflanzen bleiben mit maximal rund 30 Zentimetern relativ klein. Bei der Unterart *V. spicata subsp. orchidea* (die beispielsweise in Österreich vorkommt) sind die Blätter nur spärlich behaart und glänzend-ledrig, die unteren Blütenzipfel sind schraubig gedreht und die Blütenfarbe ist ein Hellblau (bis Violett). Auch werden diese Pflanzen mit 30 bis 80 Zentimetern deutlich höher als die Nominatform.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Die Art ist in Braunschweig und SO-Niedersachsen ausgestorben. Rezente Vorkommen existieren im Wendland und an der Ems.

Liste 2

Pflanzenarten der Sandmagerrasen am Butterberg

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Anmerkung
<i>Aira caryophyllea</i>	L	Nelken-Haferschmiele	
<i>Ammophila arenaria</i>	L	Strandhafer	(aus Anpflanzung?)
<i>Antennaria dioica</i>	B	Katzenpfötchen	
<i>Armeria elongata</i>	L	Sand-Grasnelke	
<i>Artemisia campestris</i> (Bülten)		Feld-Beifuß	
<i>Carex arenaria</i>	B	Sand-Segge	
<i>caryophyllea</i>	L	Frühlings-Segge	
<i>ericetorum</i>	B	Heide-Segge	
<i>praecox</i>	L	Frühe Segge	
<i>Corynephorus canescens</i>	L	Silbergras	
<i>Cuscuta epithymum</i>	B	Quendel-Seide	
<i>Dianthus deltoides</i>	L	Heide-Nelke	
<i>Festuca brevipila</i>	B	Raublätr. Schaf-Schwingel	
<i>Festuca ovina</i> agg.	L	Schaf-Schwingel	
<i>Filago arvensis</i>	L + B	Acker-Filzkraut	
<i>Filago vulgaris</i>	L + B	Deutsches Filzkraut	
<i>Genista tinctoria</i>	L	Färber-Ginster	
<i>Helichrysum arenarium</i>	L + B	Sand-Strohblume	
<i>Helictotrichon pratense</i>	L	Trift-Wiesenhafer	
<i>Hieracium pilosella</i>	L	Kleines Mausohr	
<i>Jasione montana</i>	L + B	Berg-Sandglöckchen	
<i>Koeleria macrantha</i>	L + B	Berg-Platterbse	
<i>Myosotis discolor</i>	L	Buntes Vergissmeinnicht	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	L	Kleine Pimpinelle	
<i>Plantago lanceolata</i>	L	Spitz-Wegerich	
<i>Poa bulbosa</i>	L	Knolliges Rispengras	
<i>Polygala comosa</i>	B	Schopfiges Kreuzblümchen	Kalkzeiger
<i>Pulsatilla pratensis</i>	L	Wiesen-Küchenschelle	
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	L + B	Gewöhnliche Küchenschelle	Kalkzeiger
<i>Scabiosa columbaria</i>	L	Tauben-Skabiose	Kalkzeiger
<i>Scleranthus perennis</i>	L	Ausdauernder Knäuel	
<i>Sedum acre</i>	L	Scharfer Mauerpfeffer	
<i>Sedum telephium</i>	L	Große Fetthenne	
<i>Silene nutans</i>	L + B	Nickendes Leimkraut	Kalkzeiger
<i>Spergula morisonii</i>	B	Frühlings-Spark	

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Anmerkung
<i>Spergularia rubra</i>	L	Rote Schuppenmiere	
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	L	Bauernsenf	
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	B	Stängelumfass. Hellerkraut	Kalkzeiger
<i>Thymus serpyllum</i> agg.	L	Feld-Thymian	
<i>Veronica spicatum</i>	L + B	Ähriger Ehrenpreis	
<i>Vicia lathyroides</i>	L	Kleine Wicke	
<i>Viola canina</i>	L	Hunds-Veilchen	



Quelle: wikipedia/Christian Fische (beide Fotos)

Sand-Grasnelke

Armeria maritima subsp. elongata

Beschreibung

Die Sand-Grasnelke wächst vornehmlich auf Sand- und Silikattrockenrasen und trockenen Wäldern. Während sie in Norddeutschland sowohl an der Nordsee- als auch an der Ostseeküste zerstreut vorkommt, so ist sie im Binnenland sehr selten. Deshalb ist sie mit ihren Unterarten auch auf der Roten Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands in die Gefährdungsklasse 3 eingeordnet. Die Pflanze steht unter Naturschutz und ist nach BArtSchV besonders geschützt. Die Sand-Grasnelke ist des Weiteren auf der gesamten Nord- und Süd-Hemisphäre verbreitet, kommt sogar in Teilen der Antarktis und auf Grönland vor.

Die Sand-Grasnelke kann bis zu 50 cm groß werden. Ihre linealischen Blätter sind sehr dünn und werden nur 1 bis 3 mm breit, erinnern an Blätter von Gräsern, sind ein-, selten dreinervig. Diese sind etwas behaart, was der Pflanze als Verdunstungsschutz dienen soll. Die äußeren, stumpfe, mal mehr, mal weniger kurz zugespitzten Hüllblätter des Blütenkopfes überragen diese meist nicht. Die Kronblätter sind rosa bis purpurn gefärbt. Die Sand-Grasnelke wächst häufig polsterartig und bildet eine Rübenwurzel aus. Sie blüht zwischen Mai und Oktober.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

In Braunschweig war die Sand-Grasnelke Anfang der 90er Jahre fast völlig verschwunden. Dank der Ersatzmaßnahme „Neues Land“ in Riddagshausen und geeigneten Pflegemaßnahmen konnten sich wieder einige beachtliche Populationen bilden, so in Riddagshausen und am Mittellandkanal. In Niedersachsen kommt sie vor allem in Sandmagerrasen, im Wendland und vereinzelt auch im Allertal sowie im Raum Helmstedt vor. Im westlichen Niedersachsen fehlt sie völlig.

Systematik

Klasse	DreifurchenpollenZweikeimblättrige (Rosopsida)
Unterklasse	Nelkenähnliche (Caryophyllidae)
Ordnung	Nelkenartige (Caryophyllales)
Familie	Bleiwurzwächse (Plumbaginaceae)
Gattung	Grasnelken (Armeria)
Art	Sand-Grasnelke



Quelle: wikipedia/Stefan.Iefnaer

Sand-Strohblume

Helichrysum arenarium

Merkmale

Die Sand-Strohblume erreicht meist Wuchshöhen zwischen 10 und 30 cm. Sie besitzt einen aromatischen Duft, der an Curry erinnert. Der Stängel wächst aufsteigend oder aufrecht. Die Laubblätter sind auf beiden Seiten wollig-filzig behaart, später verkahlen sie jedoch etwas. Die unteren sind länglich-eiförmig und stumpf, die oberen sind schmaler und zugespitzt. Sie erreichen im unteren Teil eine Breite von bis zu 10 mm und eine Länge von etwa 25 mm. Die oberen werden in der Regel nicht über 3 bis 4 mm breit.

In dichten, endständigen doldentraubigen Blütenständen sitzen drei bis zwanzig körbchenförmige Teilblütenstände. Diese 6 bis 7 mm breiten Blütenköpfchen sind von kugeligter Gestalt und etwa so hoch wie breit. Die Blütenkörbchen haben bis zu 30 glänzende Hüllblätter, die trockenhäutig und gold- oder zitronengelb gefärbt sind. In den Blütenkörbchen sitzen viele radiärsymmetrische Einzelblüten; dabei handelt es sich um goldgelbe bis orangefarbene Röhrenblüten. Die Fruchtknoten sind unterständig. Die Frucht ist eine Sonderform einer Nuss, die Achäne. Sie besitzt einen Flugapparat (Pappus) und wird durch den Wind verbreitet.

Die Sand-Strohblume blüht vorwiegend in den Monaten Juli bis Oktober.

Verbreitungsgebiet und in Niedersachsen:

Nachdem die Art in Braunschweig Anfang der 90er Jahre fast ausgestorben war, konnte sie sich in den letzten Jahren durch erfolgreiche Pflegemethoden wieder erholen. Ein schönes Vorkommen existiert am Mittellandkanal Höhe Okerdüker.

In Niedersachsen kommt die Sand-Strohblume etwas häufiger im Wendland vor.

Im Westen des Bundeslandes fehlt sie völlig. Sie ist eine typische Art der Sandmagerrasen.

Systematik

Klasse	Asternartige (Asterales)
Familie	Korbblütler (Asteraceae)
Unterfamilie	Asteroideae
Tribus	Gnaphalieae
Gattung	Strohblumen
Art	Sand-Strohblume



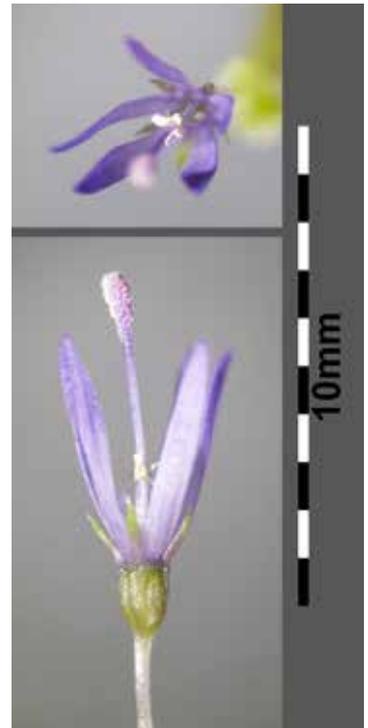
Quelle: wikipedia/Kristian Peters -- Fabelfroh



Quelle: wikipedia/Ivar Leidus



Quelle: wikipedia/Christian Fischer



Quelle: wikipedia/Stefan.Iefnaer

Berg-Sandglöckchen

Jasione montana

Merkmale, Biologie

Die einjährig-überwinternde oder zweijährige Pflanze wird 20 bis 60 cm groß, wobei der Stängel niederliegend oder aufrecht sein kann. Laubblätter befinden sich nur im unteren Stängelteil; sie sind länglich bis lanzettlich und haben einen wellig-krausen Rand. Der Blütenstand erreicht einen Durchmesser von 1,5 bis 2,5 Zentimeter. Die Hüllblätter sind eiförmig und meist kürzer als die Blüte. Die Krone ist hellblau, selten weiß, und in fünf lineale, am Grund röhrig verwachsene Zipfel geteilt. Blütezeit ist von Juni bis August.

Das Berg-Sandglöckchen ist eine bis 1 m tief wurzelnde Halbrosettenpflanze (Sandpflanze). Die Blüten sind vormännliche Körbchenblumen, sehr ähnlich denen der Korbblütler. Die Einzelblüten des Blütenkörbchens sind bis zum Grunde gespalten. Sie öffnen sich von unten nach oben. Die Staubbeutel sind an der Basis verwachsen. Sie versperren dadurch den Weg zum Nektar und dienen so als Saftdecke. Der Pollen wird schon in der Blütenknospe auf die Griffelbürste entleert. Später breiten sich die Staubbeutel aus, der Griffel verlängert sich stark, und die zweilappige Narbe entfaltet sich. Bestäuber sind viele Zweiflügler, Bienen (bis 100 Arten), Falter und Käfer; Selbstbestäubung kommt nicht vor. Die Kleinheit der Blätter und ihre raue Behaarung sind Anpassungen an zeitweilige Trockenheit. Die Früchte sind kleine, abstehende, an der Spitze mit zwei Poren aufspringende Kapsel Früchte. Die Kelchblätter sind krallig, die Samen klein. Sie werden durch Tiere und den Wind verstreut. Heranreifende Samen sind zum Studium der Embryonalentwicklung geeignet.

Vorkommen im Gebiet und in Niedersachsen

Das Berg-Sandglöckchen tritt im Stadtgebiet vereinzelt auf Sandmagerrasenflächen auf, so besonders nördlich Veltenhof und im „Neuen Land“ bei Ridagshausen. Häufiger wird die Art in den Sandgebieten nördlich von Braunschweig bis zur Küste. Hier ist die Art vor allem auf mageren Wegrandstreifen sowie trockenen Sandmagerrasen anzutreffen.

Systematik

Klasse	Dreifurchenpollen Zweikeimblättrige
Unterklasse	Astemähnliche (Asteridae)
Ordnung	Asternartige (Asterales)
Familie	Glockenblumengewächse
Gattung	Sandrapunzel (<i>Jasione</i>)
Art	Berg-Sandglöckchen

Liste 3

Pflanzenarten der Heideformation am Butterberg

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Anmerkung
<i>Calluna vulgaris</i>	L	Besenheide	
<i>Carex ericetorum</i>	B	Heide-Segge	
<i>Erica tetralix</i>	L + B	Glocken-Heide	
<i>Genista anglica</i>	L + B	Englischer Ginster	
<i>Genista germanica</i>	B	Deutscher Ginster	
<i>Genista pilosa</i>	L + B	Heide-Ginster	
<i>Hieracium lactucella</i>	L	Geöhrtes Habichtskraut	
<i>Holcus mollis</i>	L	Weiches Honiggras	
<i>Illecebrum verticillatum</i>	L + B	Knorpelblume	
<i>Juncus squarrosus</i>	B	Sparrige Binse	
<i>Lycopodium clavatum</i>	B	Keulen-Bärlapp	
<i>Pedicularis sylvatica</i>	L + B	Wald-Läusekraut	
<i>Pinus sylvestris</i>	L + B	Wald-Kiefer	(ob subspontan?)
<i>Salix repens</i> ssp. <i>repens</i>	L + B	Kriech-Weide	
<i>Vaccinium uliginosum</i>	L + B	Rauschbeere	
<i>Viola canina</i>	L	Hunds-Weilchen	

Anmerkung

Größere Heideflächen - durch Landkarten belegt- kamen nördlich der Schunter vor, so vor allem im Bereich des Naturdenkmals "Sandmagerrasen am Schloßberg".

Interessanterweise ist auf einer Karte aus dem Jahr 1899 auf dem Gelände des späteren Büssingwerks ein weiterer größerer „Butterberg“ aufgeführt. Für dieses Gelände sind auf Grund standörtlicher Gegebenheiten (Dünen, Rühmer Berge) ebenfalls ehemalige Heide- und wohl auch Sandmagerrasenflächen anzunehmen.

Sie dürften zu Lachmanns Zeiten noch erhalten gewesen sein. Spätestens zur Mitte des 19. Jahrhunderts war die Fläche mit Kiefern aufgeforstet.

Dennoch ist anzunehmen, dass das „Butterberggelände“ der alten Botaniker (Lachmann und Bertram) beide Butterberge sowie das feuchtere Umland (inkl. eines Teils der Schunteraue?) umfasste.



Quelle: wikipedia/Aqwis (Aqwis)



Quelle: wikipedia/Stefan.Iefnaer



Ockergelber Blattspanner – einer der Hauptbestäuber der Besenheide Foto: wikipedia/Eastfrisian

Besenheide

Calluna vulgaris

Beschreibung

Die Besenheide (*Calluna vulgaris*), auch Heidekraut genannt, ist die einzige Pflanzenart der monotypischen Gattung *Calluna*, die zur Familie der Heidekrautgewächse (*Ericaceae*) gehört. Sie ist eine prägende Pflanzenart der Heidelandschaft. Der Gattungsname leitet sich vom griechischen Wort *kallyno* für „ich reinige, fege“ ab.

Merkmale

Der verholzende und immergrüne Zwergstrauch wächst relativ langsam und kann etwa 40 Jahre alt werden. Bei ungestörter Entwicklung wird eine Höhe von 100 Zentimeter erreicht. Die Besenheide unterscheidet sich von den verwandten und teilweise recht ähnlichen *Erica*-Arten durch schuppenförmig an den Ästchen anliegende und nach oben eingerollte, gegenständige Blätter, die nur wenige Millimeter lang sind. Spaltöffnungen befinden sich nur an der Blattunterseite und sind von Haaren geschützt. Diese ledrigen Rollblättchen werden als Anpassungsleistung an stickstoffarme Böden gedeutet (Peinomorphose). Die Besenheide blüht vom Spätsommer bis Herbst weiß und rosa bis purpurn. Die nickenden Blüten stehen in einem dichten, traubigen Blütenstand. Die zwittrigen, vierzähligen Einzelblüten haben eine Länge von etwa 4 mm. Die jeweils vier Kron- und Kelchblätter sind gleich gefärbt; letztere sind doppelt so lang wie die eher unscheinbare Krone. Die Blüte der Besenheide zeichnet sich durch reichlichen Insektenbesuch aus. Als Hauptbestäuber treten vor allem Honigbienen und kleine Falter, wie z.B. der ockergelbe Blattspanner in Erscheinung. Die Samen der vielsamigen Kapsel Frucht werden als Ballonflieger über den Wind verbreitet.

Die Besenheide ist in Braunschweig weitestgehend ausgestorben.

Systematik

Klasse	Dreifurchenpollen-Zweikeimblättrige (Rosopsida)
Unterklasse	Asternähnliche (Asteridae)
Ordnung	Heidekrautartige (Ericales)
Familie	Heidekrautgewächse (<i>Ericaceae</i>)
Gattung	Besenheide
Art	Besenheide



Quelle: wikipedia/b.gliwa



Quelle: wikipedia/Maseltov

Rauschbeere

Vaccinium uliginosum

Beschreibung

Die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), auch Trunkelbeere oder Moorbeere ist ein Strauch aus der Gattung der Heidelbeeren.

Der Artnamen *uliginosum* bezieht sich auf den Wuchsort und heißt „sumpfliebend“.

Merkmale

Die Rauschbeere wächst als kleiner Strauch und trägt weißliche bis rosafarbene kleine Blüten. Sie erscheinen von Mai bis Juni. Die Beeren ähneln denen der Heidel- bzw. Blaubeere, sind jedoch bereift, deutlich größer als diese und pflaumenförmig. Sie reifen im Spätsommer, sind außen blau, haben aber innen helles Fruchtfleisch und hellen Saft im Gegensatz zur Heidelbeere, die blaues Fruchtfleisch hat und auch blauen Saft führt.

Die Laubblätter sind blaugrün und oval.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Die Rauschbeere ist in Braunschweig und in der näheren Umgebung ausgestorben.

Das nächstgelegene Vorkommen findet sich im NSG Winkeler Heide bei Gifhorn. Beachtliche Vorkommen existieren in und am Rand der Harz-Hochmoore im Nationalpark Harz.

Systematik

Klasse	Dreifurchenpollen-Zweikeimblättrige (Rosopsida)
Unterklasse	Asternähnliche (Asteridae)
Ordnung	Heidekrautartige (Ericales)
Familie	Heidekrautgewächse (Ericaceae)
Gattung	Heidelbeeren (<i>Vaccinium</i>)
Art	Rauschbeere

Liste 4

Pflanzenarten der Torflöcher und Sumpfflächen unterhalb des Butterbergs

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Anmerkung
Agrostis canina	L + B	Hunds-Straußgras	
Carex elata	B	Steife Segge	
flava agg.	B	Gelb-Segge	
lasiocarpa	B	Faden-Segge	
paniculata	B	Rispen-Segge	
praecox	L	Frühe Segge	
Ceratophyllum submersum	B	Zartes Hornblatt	Wasserpflanze
Comarum palustre	B	Sumpf-Blutauge	
Corrigiola litoralis	B	Hirschsprung	
Drosera intermedia	L	Mittlerer Sonnentau	
Drosera rotundifolia	B	Rundblättriger Sonnentau	
Eleocharis acicularis	L	Nadel-Sumpfbirse	
Eleocharis quinqueflora	B	Armbütige Sumpfbirse	
Erica tetralix	L + B	Glocken-Heide	
Eriophorum angustifolium	B	Schmalblättriges Wollgras	
Eriophorum vaginatum	B	Scheiden-Wollgras	
Hottonia palustris	B	Wasserfeder	Wasserpflanze
Hydrocotyle vulgaris	B	Wassernabel	
Isolepis fluitans	B	Flutende Moorbirse	Wasserpflanze
Isolepis setacea	B	Borstige Schuppensimse	
Juncus Bulbosus	B	Knollige Birse	
Juncus filiformis	B	Faden-Birse	
Juncus squarrosus	B	Sparrige Birse	
Lycopodiella inundata	B	Sumpf-Bärlapp	
Myriophyllum verticillatum	B	Quirliges Tausendblatt	Wasserpflanze
Nymphaea alba	B	Weißer Seerosen	Wasserpflanze
Pedicularis palustris	B	Sumpf-Läusekraut	
Peplis portula	L	Sumpfquendel	
Pilularia globulifera	B	Pillenfarne	
Polygonum Bistorta	B	Wiesen-Knöterich	
Potamogeton compressum	B	Flachstängeliges Laichkraut	Wasserpflanze
Potamogeton gramineus	B	Grasartiges Laichkraut	Wasserpflanze
Rhynchospora fusca	B	Braunes Schnabelried	
Scutellaria galericulata	B	Sumpf-Helmkraut	
Senecio paludosus	B	Sumpf-Greiskraut	
Solanum dulcamara	B	Bittersüßer Nachtschatten	
Sparganium simplex	B	Einfacher Igelkolben	

Art (wissenschaftlicher Name)		deutscher Name	Anmerkung
<i>Succisa pratensis</i>	L	Teufelsabbiß	
<i>Trichophorum cespitosum</i>	B	Rasen-Haarsimse	
<i>Utricularia minor</i>	B	Kleiner Wasserschlauch	Wasserpflanze
<i>Utricularia minor</i>	B	Gewöhnl. Wasserschlauch	Wasserpflanze
<i>Vaccinium oxycoccus</i>	L + B	Moosbeere	
<i>Vaccinium uliginosum</i>	L + B	Rauschbeere	
<i>Viola palustris</i>	B	Sumpf-Veilchen	

Die in Liste 4 aufgeführten Wasser- und Sumpfpflanzen kamen auch am bzw. im nahegelegenen Dowesee vor, angereichert mit botanischen Kostbarkeiten (heute ausgestorben), wie:

<i>Andromeda polifolia</i>	L + B	Rosmarinheide	
<i>Carex limosa</i>	B	Schlamm-Segge	
<i>Drosera anglica</i>	L + B	Langblättriger Sonnentau	
<i>Hammarbya palmfosa</i>	L + B	Weichwurz	sehr seltene Orchideenart
<i>Litorella uniflora</i>	L	Ufer-Strandling	
<i>Scheuchzeria palustris</i>	L	Blumenbinse	
<i>Thelypteris palustris</i>	B	Sumpffarn	



Quelle: wikipedia/Bernd Haynold

Sumpf-Blutauge

Potentilla palustris

Beschreibung

Das Sumpf-Blutauge ist eine mehrjährige, krautige Pflanze, die Wuchshöhen von 20 bis 60 Zentimeter erreicht. Ihr kriechendes, verholztes Rhizom, von dem die blühenden und nichtblühenden Sprossachsen abzweigen, kann einen Meter lang werden. Die Stängel sind flaumig bis zottig behaart, beblättert und oben verzweigt. Die Stängelblätter sind fünf- bis sieben Teilig gefiedert, die Fiedern sind nahezu fingerartig angeordnet, sägezählig und bläulich-grün, manchmal rötlich überlaufen.

Der Blütenstand wird als locker trugdoldig bezeichnet. Die einzelnen Blüten bestehen aus einem grünen Außenkelch, je fünf oberseits dunkel-rotbraunen Kelchblättern, halb so langen, schmalen purpurfarbenen Kronblättern sowie 20 schwarzpurpurnen Staubblättern. Die Blütezeit liegt zwischen Juni und Juli (August). Während dieser Zeit wird von einer scheibenförmigen Honigdrüse Nektar, zwischen Staubblättern und Fruchtboden ausgeschieden, der Fliegen, Bienen und Hummeln anlockt. Zur Fruchtreife ist der Kelch verdickt, der Außenkelch bleibt bestehen. Die zahlreichen Früchtchen sind glatt und glänzend.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Die Art wächst in nährstoffarmen Flachmooren, im Schapenbruchteich-Gebiet und bei Bienrode. Im Gebiet der Lüneburger Heide kommt die Art verstreut auch an wenig gemähten Grabenrändern vor.

Systematik

Unterklasse	Rosenähnliche Rosidae
Ordnung	Rosenartige (Rosales)
Familie	Rosengewächse (Rosaceae)
Unterfamilie	Rosoideae
Gattung	Fingerkräuter (Potentilla)
Art	Sumpf-Blutauge



Quelle: wikipedia/Christian Fischerv

Sumpf-Läusekraut

Pedicularis palustris

Beschreibung

Die zweijährige krautige Pflanze erreicht Wuchshöhen zwischen 15 und 40 Zentimetern. Der hohle, aufrechte Stängel ist nur geringfügig verästelt. Die gegenständigen Laubblätter sind doppelt fiederspaltig, im Umriss länglich, bis 8 cm lang und haben nur einen kurzen Stiel.

Die rosafarbenen bis violetten Blüten sind einzeln in Blatt- und Triebachseln angeordnet und bilden eine Ähre. Der Kelch ist blasig aufgetrieben. Die Oberlippe ist ungespalten und sichelförmig gekrümmt, die Unterlippe ist dreilappig. Die Blütezeit reicht von Juni bis Juli. Die Kapsel Frucht ist kugelig bis eiförmig.

Eine Verwechslungsmöglichkeit besteht mit dem Wald-Läusekraut, welches aber nur am Grund verzweigt ist und liegende Triebe hat.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Das Sumpf-Läusekraut, das einst überall häufig war, ist bis auf Restvorkommen im Harz (Hohegeiß) und einigen Feuchtwiesen im nördlichen Tiefland (z. B. Wümmeniederung bei Bremen) erloschen.

Systematik

Klasse	DreifurchenpollenZweikeimblättrige (Rosopsida)
Unterklasse	Astemähnliche (Asteridae)
Ordnung	Lippenblütlerartige (Lamiales)
Familie	Sommerwurzgewächse (Orobanchaceae)
Art	Sumpf-Läusekraut



Quelle: wikipedia/Orchi

Sumpf-Weichorchis

Hamarbya paludosa

Beschreibung

Ausgewachsene Pflanzen des Sumpf-Weichorchis bilden einen Stängel, der eine Höhe von 7 bis 17 Zentimetern erreichen kann. Am Grund des Stängels sitzen zwei aufrechte, länglich-eiförmige, aber ungleich große Rosettenblätter. Diese unterschiedlichen Laubblätter sind etwa 1,7 bis 3 Zentimeter lang und 0,4 bis 1 Zentimeter breit.

Der lockere Blütenstand ist 3 bis 9 Zentimeter lang und trägt 8 bis 40 unscheinbare, dem Stängel anliegende, grün bis grün-gelbe Blüten. Die lanzettlichen Tragblätter sind ungefähr so lang wie der Fruchtknoten.

Die spornlose Lippe (Labellum) ist etwa 2 bis 3 Millimeter lang und 1,6 bis 2 Millimeter breit. Sie ist mit vier dunkelgrünen Längsstreifen gezeichnet. Die seitlichen Kelchblätter (Sepalen) sind aufwärts gerichtet. Das mittlere Kelchblatt zeigt nach unten und ist etwa 3,1 bis 4,2 Millimeter lang und täuscht die Lippe vor. Die eiförmig-lanzettlichen Kronblätter (Petalen) zeigen nach außen und sind nach hinten gerollt.

Die allogame Art, die durch Schlupfwespen, Stechmücken, Trauermücken und kleine Bienen bestäubt werden, bildet auch Brutknospen an den Spitzen der Laubblätter aus, die zur vegetativen Vermehrung beitragen und zur Büschelbildung führen.

Die Blütezeit erstreckt sich in Abhängigkeit von Höhenlage und Standort von Anfang Juli bis Ende August, wobei die Hauptblütezeit Mitte Juli bis Mitte August ist.

Verbreitung im Gebiet und in Niedersachsen

Die Art kam ursprünglich im Hochmoor (Kesselmoor) des Dowesees vor und ist seit langem verschwunden. Im Tiefland existieren noch einige Kleinvorkommen in Moor- und Naturschutzgebieten (so im Raum Hannover, im Landkreis Gifhorn und im Naturschutzgebiet Vogelmoor – südlich Ehra-Lessien).

Systematik

Ordnung	Spargelartige {Asparagales}
Familie	Orchideen (Orchidaceae)
Unterfamilie	Epidendroideae
Tribus	Malaxideae
Gattung	Weichorchis
Art	Sumpf-Weichorchis

Landschaftsschutz in der Schunteraue

Susanne Labus

Bereits 1968 hat die Stadt Braunschweig die Schunter und die nördlichen Teile ihrer Nebenflüsse Wabe und Mittelriede einschließlich ihrer Auegebiete als Landschaftsschutzgebiet (BS 2) ausgewiesen. Rechtsgrundlage war damals noch das Reichsnaturschutzgesetz von 1935. Das Landschaftsschutzgebiet Schunteraue ist Bestandteil der „Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen in der Stadt Braunschweig vom 26. März 1968“, die von der Internetseite der Stadt Braunschweig heruntergeladen werden kann. Die Internetseite bietet ebenfalls die Möglichkeit, die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes einzusehen.

Heute basieren Landschaftsschutzgebiete auf § 26 Bundesnaturschutzgesetz und § 19 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz.



Luftaufnahme Butterberg, Landschaftsschutzgebiet, Schunteraue

Foto: Bezirksregierung Braunschweig/Freigabe Nr. Brg. 5766/134,

Landschaftsschutzgebiete werden festgesetzt, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder die Nutzbarkeit der Naturgüter einer Landschaft zu erhalten oder wiederherzustellen. Eine weitere Voraussetzung dafür ist ein vielfältiges, eigenartiges oder schönes Landschaftsbild, das den Erholungswert einer Landschaft ausmacht. Auch darauf bezieht sich der Erhaltungs- und Entwicklungsgedanke, so dass solche Gebiete in besonderer Weise für die ruhige Erholung in der Natur geeignet sind.

1986 wurde die Schunter im Rahmen der „Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen“ – kurz Biotopkartierung Niedersach-

sen – erfasst und kartographisch dargestellt. Seither sind die wertvollen Kerngebiete und die Vorkommen charakteristischer Pflanzen- und Tierarten bekannt. Nördlich der Schunterersiedlung bis nach Rühme handelt es sich um naturnahe Lebensräume der Flussauen, um Feuchtgebüsche, Niedermoor- und Sumpfbereiche, aber auch um Feuchtgrünland mit einem hohen Anteil an Binsen und Sauergräsern und um mäßig nährstoffreiche Wiesen- bzw. Weideflächen.

Flutmulden mit Flutrasen und Wasserschwaden-Röhricht durchziehen das Gebiet, Schilfröhrichte breiten sich in sehr nassen Zonen aus und stellenweise gibt es kleine Altarmreste und Fluttümpel.

Inzwischen liegt die Kartierung mehr als 30 Jahre zurück und durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, bis auf Pferdekoppeln in unmittelbarer Ortsnähe, hat sich das Landschaftsbild verändert. Wo früher Wiesen und Weiden waren, haben heute, je nach Bodenfeuchte und Nährstoffgehalt des Standorts, konkurrenzstarke Arten wie Schilf, Rohrglanzgras, Disteln oder Brennesseln die Flächen erobert. Stellenweise wandert die Kanadische Goldrute ein.

Diese Veränderungen mindern aber nicht die gegenwärtige Bedeutung des Landschaftsschutzgebietes für den Biotop- und Artenschutz, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und für seine Erholungseignung. Nach wie vor ist die Schuntereraue Lebensraum einer Tierwelt, die auf feuchte und nasse sowie strukturreiche Lebensräume angewiesen ist. Das sind vor allem Amphibien, Libellen, Wasserinsekten, Fische und verschiedene Brutvogelarten.

Die geplante Renaturierung der Schunter soll die vielfältigen ökologischen Funktionen des Landschaftsschutzgebietes zukünftig wieder verbessern. Es bleibt zu hoffen, dass zunehmende Trockenperioden dieses Renaturierungsprojekt nicht gefährden.



Schuntertal heute

Foto: Archiv Helmut Meyer

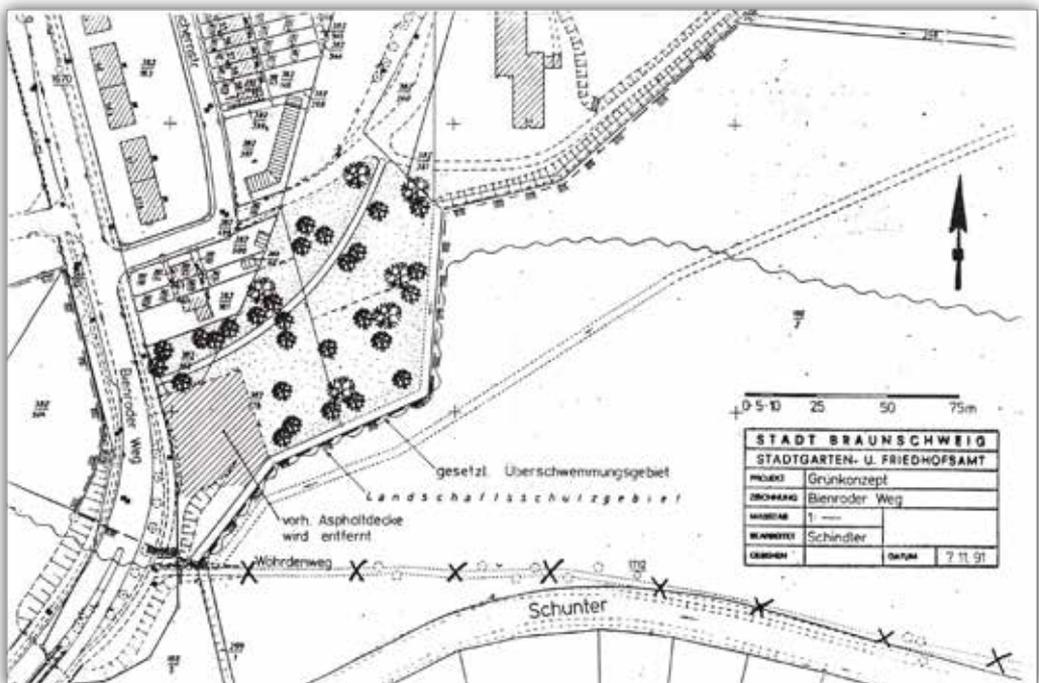
Die Obstwiese nördlich der Schunterbrücke

Susanne Labus

Gleich hinter der Schunterbrücke stadtauswärts befindet sich auf der rechten Seite eine Obstwiese, die 1992 von der Stadt Braunschweig angelegt wurde. Sie soll dem Biotop- und Artenschutz dienen. Zuvor befand sich auf der Fläche Gartenland und anschließend ein asphaltierter Parkplatz. Die Wiese ist ca. 7.650 qm groß.

Zurzeit stehen auf der Wiese noch ca. 11 Apfelbäume der Erstpflanzung und 10 jüngere Exemplare, die auf Antrag des Stadtbezirks Schunteraue 2016 von der Stadt Braunschweig nachgepflanzt worden sind. Diese Pflanzung ersetzte Bäume, die teilweise mutwillig zerstört worden waren.

Doch auch diesmal gab es wieder Ausfälle, entweder durch Beschädigung oder aber natürlich bedingte, denn nicht alle Jungbäume schafften es, auf dem trockenen, sandigen Standort ohne unterstützende Hilfe anzuwachsen.



Grünflächenkonzept der Stadt Braunschweig von 1991

Quelle: Stadt Braunschweig

Im östlichen Bereich der Wiese, der durch junge Eichen, Ahornbäume, und Haselnusssträucher ziemlich dicht zugewachsen ist, befinden sich noch mindestens 6 alte Apfelbäume aus der Zeit der ehemaligen Gartenlandnutzung. Außerdem eine alte Kirsche, Pflaumenbäume und zwei alte Apfelbäume links des Pfades, der vom Bienenroder Weg zum Studentenwohnheim verläuft. Drei abgestorbene Obstbäume nahe der Straße, sehen dort zwar nicht sehr schön aus, sie werden aber von Wildbienen als Bruthabitat aufgesucht.

In einigen Jahrzehnten, wenn die hochstämmigen Apfelbäume zu stattlichen Exemplaren herangewachsen sein werden, wird diese Obstwiese an die ehemaligen bäuerlichen Streuobstwiesen unserer Kulturlandschaft erinnern.

Aber was ist eigentlich eine Streuobstwiese?

Streuobstwiesen sind eine traditionelle Form des bäuerlichen Obstbaus mit hochstämmigen, breitkronigen Obstbäumen, die in einem lockeren Pflanzenverband, eben „verstreut“, auf Grünland wachsen.

Alle Obstarten, Äpfel, Birnen, Kirschen usw., sind für den Streuobstanbau geeignet, doch die Arten- und die Sortenwahl hängen vorrangig von den standörtlichen und klimatischen Gegebenheiten eines Gebietes ab. In der langen Geschichte des Obstbaus konnten sich deshalb charakteristische regionale Ostsorten entwickeln.

Selbstverständlich blieb der Pflanzenwuchs unter den Obstbäumen nicht ungenutzt. Er diente als Viehfutter und wurde entweder abgeweidet oder abgemäht, während der Blütenflor zur Zeit der Obstblüte eine reiche „Bienenweide“ war.

Im 19. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert bestimmten Streuobstwiesen aufgrund ihrer großen wirtschaftlichen Bedeutung in vielen Regionen Deutschlands das Landschaftsbild, denn sie versorgten eine wachsende Bevölkerung mit Frischobst und den daraus weiterverarbeiteten Obstprodukten. Diese mussten für den Handel haltbar gemacht werden. Dafür sorgte im Braunschweiger Raum die Konservenindustrie. Spezialisiert auf Fruchtekonserven oder Marmeladen waren z.B. die Fa. Querner in der Wendenstraße und die Fa. Julius Roever KG im Gartenkamp (*Quelle: wikipedia.org/wiki/Konservenindustrie_in_Braunschweig*).

In der hiesigen Feldmark, wo zwischen 1937 und 1939 die Schuntersiedlung gebaut wurde, waren in der östlichen Hälfte, Richtung Querum, und weiter nach Süden bis zur Siegfriedstraße Obstbaumparzellen verbreitet (Plan der Stadt Braunschweig von 1932). Viele davon mussten dem kriegswichtigen Siedlungsprojekt Platz machen.

Als in den 1950er Jahren der Obstbau auf Halb- und Niederstammbäume umgestellt wurde und in den Obstbaugebieten moderne Obstplantagen entstanden, bedeutete dies den Niedergang der traditionellen bäuerlichen Obstkultur. Mit dem zunehmenden Verschwinden der alten Streuobstwiesen veränderten sich die einst von ihnen geprägten Landschaften und eine charakteristische Pflanzen- und Tierwelt, die sich an die besondere Art der Bewirtschaftung angepasst hatte, verlor ihre Lebensräume. Arten- und Bio-
topverarmung war die Folge.

Nun zurück zu unserer Obstwiese am Bienroder Weg.

Im Laufe der Jahre waren auf der Wiese typische Pflanzenarten lange brachliegender Flächen und nicht heimische Neophyten („Neubürger“) wie die Kanadische Goldrute (seit Anfang des 17. Jahrhunderts in Europa nachgewiesen), zu einem regelrechten Dickicht herangewachsen. Eine Pflegemaßnahme, die den Effekt der traditionellen Nutzungen simulieren würde, nämlich den Pflanzenaufwuchs zurückzudrängen und niedrig zu halten, war dringend notwendig geworden.

Deshalb wurde die Wiese 2016 gemäht und das Schnittgut mitsamt der dicken, fast undurchlässigen Streuauflage abgefahren. Nun konnte wieder genug Regen und Luft den Boden erreichen. War es deshalb ein Zufall, dass im Sommer 2018 einige der Apfelbäume erstmals reich blühten und im Herbst voller Früchte waren? Seither hat sich der Unterwuchs jedoch erneut zu einer dichten Pflanzendecke ausgewachsen, so dass ein Pflegeschnitt längst wieder fällig ist.

Als die Wiese 1992 entstand, sind die ausgepflanzten Apfelsorten leider nicht dokumentiert worden. Die Stadt Braunschweig greift heute jedoch bei Obstwiesenpflanzungen nach Möglichkeit auf traditionelle und regionale Streuobstsorten zurück, wie z.B. Boskoop, Celler Dickstiel, Altländer Pfannkuchen oder Kaiser Wilhelm. Vielleicht sind einige dieser Sorten auch auf der Wiese am Bienroder Weg anzutreffen.



Blick vom Bienroder Weg auf die Obstwiese

Foto: Richard Miklas

Dass Obstbäume immer wieder mutwillig zerstört werden, ist keine Erscheinung unserer Zeit. Seit es Obstwiesen gibt, seit dem frühen Mittelalter, gibt es auch den Baumfrevler.

Hier ein Beispiel für Anfang des 18. Jahrhunderts in Aussicht gestellte Bestrafung:

"Muthwillige Frevler, die an öffentlichen oder Privat-Baumpflanzungen aus purer Bosheit durch Ringeln, Zerreißen, Zerschneiden, Zerhauen, Verbrennen oder sonst Verderben anrichten, sollen nicht allein jedes Stück nach dem wirklichen Werthe bezahlen, sondern auch für jeden einzelnen Baum noch 20 Reichsthaler Strafe erlegen und bei Vermögenslosigkeit dafür mit einjähriger Zuchthausstrafe büßen. Wer sich dergleichen infamen Baumverderbens zum zweiten Mal sollte geleisten lassen, der soll außer der vorgesetzten Strafe, ohne Ansehen der Person auch an den Pranger gestellt, mit Ruthen gehauen und des Landes auf ewig verwiesen werden."

So steht es in einem Edikt des Landgrafen Karl von Hessen, Fürst zu Hersfeld vom 22. Februar 1724:

Nun zum Schluss: Nur mithilfe regelmäßiger Pflegemaßnahmen kann sich eine neuangelegte Obstwiese wieder zu einem besonderen Lebensraum für Pflanzen und Tiere entwickeln. Betrachten wir den Artenverlust, der seit Jahrzehnten schleichend passiert und nun beängstigende Ausmaße annimmt, ist die Erhaltung und Pflege dieser naturnahen Lebensräume ein winziger Beitrag zur Daseinsvorsorge. Diesen Beitrag sollten wir in unserem Stadtbezirk leisten!



Kaiser Wilhelm



Schöner von Boskoop

Quellen:

Abbildungen historischer Apfelsorten: Obstsortendatenbank BUND Lemgo. Abbildungen aus MÜLLER-DEMITZ, BISSMANN-Gotha u.a.: Deutschlands Obstsorten 1905-1930

Zitat aus: Der Obstbaumfreund Bd. 9. Hg. v. der praktischen Gartenbaugesellschaft in Frauendorf, Neunter Jahrgang 1836.

Die Renaturierung der Schunter

Horst-Dieter Steinert

Nachdem die Renaturierungsmaßnahmen für den Schunterabschnitt zwischen Hondelage und Dibbesdorf seit einigen Jahren abgeschlossen sind, soll in diesem Jahr mit den Arbeiten für den Schunterlauf ab Schunterbrücke Bienroder Weg über Butterberg bis Rühme begonnen werden. Im Juni 2018 hat der Wasserverband Mittlere Oker den Förderbescheid der niedersächsischen Investitions- und Förderbank für das geplante Renaturierungsprojekt erhalten. Damit übernimmt das Land Niedersachsen 90 % der ermittelten Gesamtkosten in Höhe von 2,2 Mio. Euro.

Es ist vorgesehen, eine Strecke von ca. 3,5 km der begradigten Schunter wieder in einen naturnahen Zustand zurückzuführen, um die Lebensraumbedingungen für die artenreiche Tier- und Pflanzenwelt der Fließgewässer und Auen wiederherzustellen. Dadurch erhält die Stadt Braunschweig, neben dem Schul- und Bürgergarten Dowesee ein weiteres attraktives Naherholungsgebiet am nördlichen Stadtrand. Die Projektarbeiten, die sich an der EU-Wasserrahmenrichtlinie und am Niedersächsischen Fließgewässerschutzkonzept orientieren, sollen 2020 abgeschlossen sein. Seit über 20 Jahren renaturiert der Wasserverband Mittlere Oker Gewässer im Stadtgebiet mit dem Ziel, die Belange von Natur- und Hochwasserschutz ausgewogen umzusetzen.

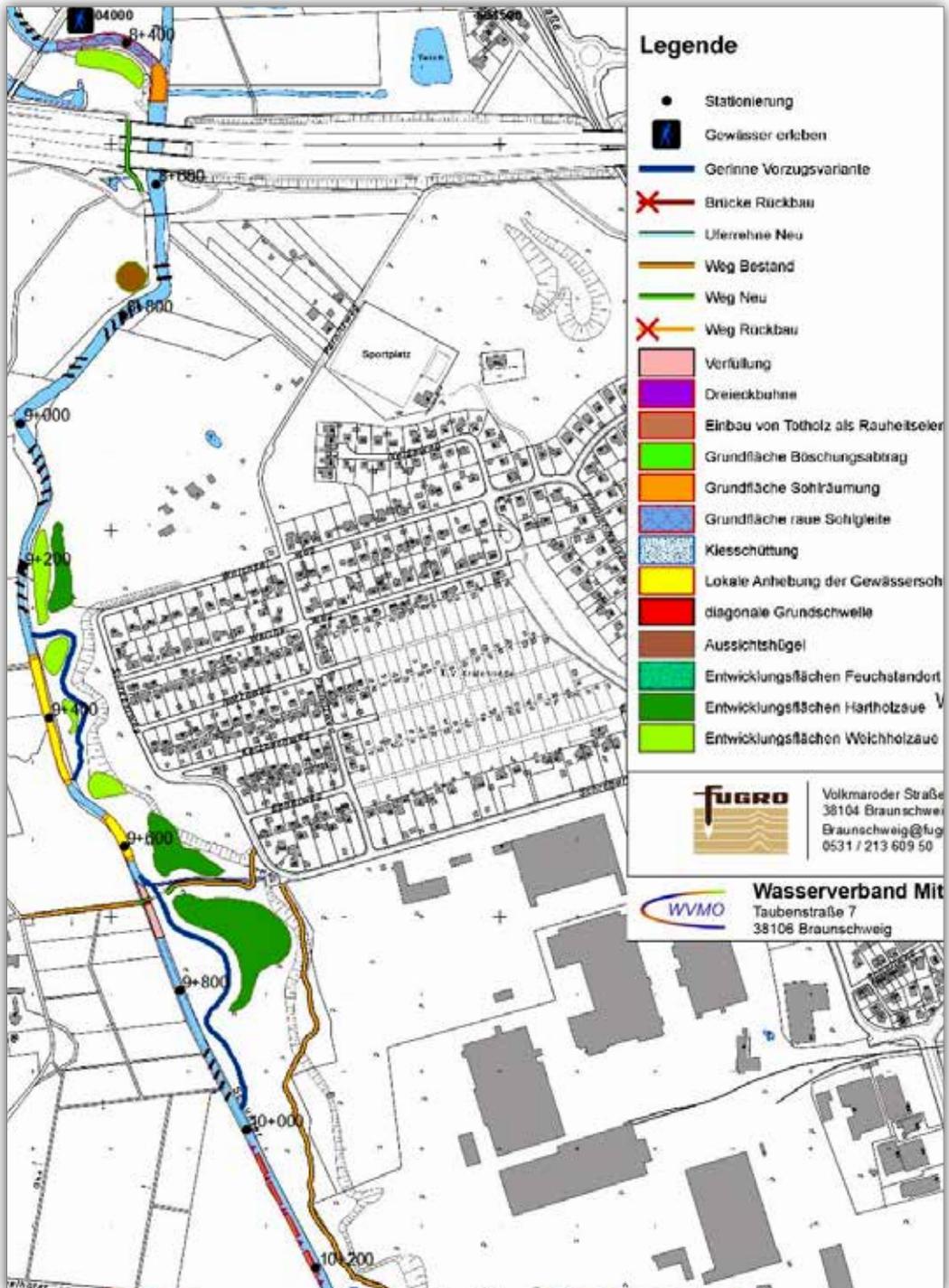
Teil des Projektes ist der Rückbau und die Verlegung der Brücke „Butterberg“. Die neue Brücke wird die Schunter ca. 400 Meter weiter westlich queren. Außerdem wird die Brücke "Im Alten Dorfe", die Verbindung zwischen Rühme und Kralenriede, neu gebaut. Beide Brücken werden barrierefrei gestaltet, so dass sie zukünftig auch mit Kinderwagen und von Rollstuhl- und Fahrradfahrern komplikationslos benutzt werden können.

Die Strömungsverhältnisse der Schunter entsprechen in diesem Renaturierungsabschnitt seit ihrem trapezförmigen Ausbau nicht mehr den natürlichen Gegebenheiten eines sandgeprägten Fließgewässers. Das gleiche gilt für die Gewässerbreite und -tiefe.

Dieser naturferne Zustand beeinträchtigt z.B. das Nebeneinander verschiedener Substrate und Kleinstrukturen und damit die Habitatvielfalt des Gewässers. Wenn bei Hochwasser hohe Fließgeschwindigkeiten vorherrschen, werden die bei Niedrigwasser abgelagerten Sedimente wieder weggespült und die Kleinstrukturen zerstört.

Die Wiederherstellung eines Flusslaufs mit Windungen und Schleifen wird den Hochwasserabfluss zukünftig verlangsamen und das Wasser länger in der Aue zurückhalten. Die an beiden Uferseiten entstandenen wallartigen Erhöhungen sollen abgetragen werden, damit die Wechselbeziehungen zwischen Fließgewässer und Aue wieder wirksam werden können.

Im gesamten Projektgebiet werden an verschiedenen Stellen diagonale Grundschwellen eingebaut, wodurch die Strömung so beeinflusst wird, dass bei Niedrig- und Mittelwasser wieder Prall- und Gleithänge, wie sie für viele natürliche Fließgewässer typisch sind, ausgebildet werden. Dreiecksbuhnen und Totholzeinbauten werden die Habitatvielfalt für die Gewässerfauna, nicht



Maßnahmenkarte Schunter-Renaturierung

Quelle: Wasserverband Mittlere Oker/Stadt Braunschweig Fachbereich Stadtplanung und Umweltschutz/Gewässer- und Bodenschutz Abt. 61.

nur für die Fische verbessern, denn es entstehen Laichplätze, Verstecke und Ruhezone. Außer den gewässerbezogenen Maßnahmen soll in der Aue an verschiedenen Stellen die Auwaldentwicklung durch Gehölzpflanzungen eingeleitet werden.



Wasservögel in der Schunteraue Foto: H.-D. Steinert

Zwei Aussichtshügel, die neue Wegeerschließung sowie die neuen Schunterbrücken werden den Spaziergängern und Radfahrern bald verschiedene Möglichkeiten bieten, den Naturraum „Fließgewässer und Aue“ kennenzulernen und zu entdecken. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, soll auch die Benutzbarkeit des südlich der Autobahnbrücke A2 bestehenden Weges verbessert werden. Er wird erhöht und ist anschließend auch bei höheren Wasserständen zu befahren.

Das Projektgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Schunteraue mit der nördlichen Aue der Wabe und Mittelriede (L 2)“, Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen von 1968 und im Überschwemmungsgebiet „Schunter im Stadtgebiet Braunschweig und im Landkreis Gifhorn“, Verordnung von 2009.



*Eisgang auf der Schunter März 1963. Im Hintergrund der Kühlturm der Nimo.
Foto: W. Stoltze*



Die begradigte Schunter Foto: H.-D. Steinert

Gefährdete Tier- und Pflanzenarten in der Schunteraue

Abbildungen und Texte zusammengestellt von Helmut Meyer

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Rote Liste	Bereich Nds.
------------------------	-------------------	------------	--------------

Tabelle 1: Nachgewiesene gefährdete Heuschreckenarten

Chorthippus dorsatus	Wiesengrashüpfer	3	A, B, C
Oedipoda caerulescens	Blaufügelige Ödlandschrecke	2	A
Stethophyma grossum	Sumpfschrecke	3	A, B, C

Tabelle 2: Nachgewiesene gefährdete Amphibienarten

Pelobates fuscus	Knochblauchkröte	3	C
------------------	------------------	---	---

Tabelle 3: Nachgewiesene gefährdete Vogelarten

Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	1	C
Carduelis cannabina	Bluthänfling	V	B
Ciconia ciconia	Weißstorch	2	B
Circus aeruginosus	Rohrweihe	3	B, C
Crex crex	Wachtelkönig	2	B
Cuculus canorus	Kuckuck	3	A, B, C
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	V	A, B, C
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	B, C
Gallinula chloropus	Teichralle	V	A, B, C
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	A, B, C
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	3	B
Locustella naevia	Feldschwirl	3	A, B, C
Milvus milvus	Rotmilan	2	A, B, C
Muscicapa striata	Grauschnäpper	V	C
Picus viridis	Grünspecht	3	A, B, C
Sturnus vulgaris	Star	V	A, B, C

Außerdem sind folgende Arten in der Schunteraue beobachtet worden:

Rallus aquaticus	Wasserralle
Thalicttrum flavum	Tüpfelsumpfhuhn
Alcedo atthis	Eisvogel

Tabelle 4: Nachgewiesene gefährdete Libellenarten

Aeshna affinis	Südliche Mosaikjungfer	R	B
Aeshnai soceles	Keilfleck-Mosaikjungfer	2	A, B
Brachytron pratense	Früher Schilfjäger	3	A, B, C
Gomphus vulgatissimus	Gemeine Keiljungfer	V	A
Ophiogomphus cecilia	Grüne Keiljungfer	3	A, B, C

Quellen: Tabellen 1 - 5: Aufzeichnungen der Naturschutzbehörde der Stadt Braunschweig
Tabelle 6: Aufzeichnungen von Moritz Trabe, Klub Braunschweiger Fischer e. V.

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Rote Liste	Bereich Nds.
------------------------	-------------------	------------	--------------

Tabelle 5: Nachgewiesene gefährdete Pflanzenarten

<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	3	A
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Durchwachsendes Laichkraut	3	A
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	Langblättriger Ehrenpreis	3	C
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	3	C

Tabelle 6: Nachgewiesene Fischarten

<i>Anguilla anguilla</i>	Europäischer Aal
<i>Barbatula barbatula</i>	Bachscherle
<i>Blicca</i>	Güster
<i>Cottus gobio</i>	Groppe
<i>Cyprinus carpio</i>	Karpfen
<i>Esox lucius</i>	Hecht
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling
<i>Gobio gobio</i>	Gründling
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge
<i>Lepomis gibbosus</i>	Gemeiner Sonnenbarsch
<i>Leucaspis</i>	Moderlieschen
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Hasel
<i>Lota lota</i>	Quappe
<i>Perca fluviatilis</i>	Flussbarsch
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Elritze
<i>Pseudorasbora parva</i>	Blaubandbärbling
<i>Pungitius pungitius</i>	Neunstachliger Stichling
<i>Rutilus rutilus</i>	Rotaugen
<i>Salmo trutta fario</i>	Bachforelle
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotfeder
<i>Squalius cephalus</i>	Döbel
<i>Tincidae</i>	Schleie

Es hat sich als schwierig herausgestellt, von allen Fischen gute Fotos zu bekommen. Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereiverbandes Bayern e.V. können wir hier die naturgetreuen Grafiken von Matthias von Lonski zeigen.

Rote Liste Niedersachsen:

- 1 = vom Aussterben bedroht
- 2 = stark gefährdet
- 3 = gefährdet
- R = extrem selten
- V = Vorwarnliste

Bereiche:

- A = nördlich der A2, bei Bienrode
- B = bei Rhüme bis zur Straße Butterberg
- C = Butterberg bis Schuntersiedlung

Die im Nachfolgenden abgebildeten und beschriebenen Arten sind in den Tabellen farbig markiert.



Quelle: wikipedia/Kristian Peters Fabelfroh

Wiesengrashüpfer

Chorthippus dorsatus

Merkmale

Die Tiere werden 14 bis 18 Millimeter (Männchen) bzw. 19 bis 25 Millimeter (Weibchen) lang. Ihr Körper ist braun oder olivgrün gefärbt. Seltener ist der Rücken zum Teil grasgrün, das Hinterleibsende der Männchen ist häufig rot gefärbt. Häufig ist der Brustabschnitt (Thorax) dicht behaart. Die Seitenkiele des Halsschildes verlaufen im ersten Drittel parallel, hinten laufen sie aber deutlich bogenförmig auseinander, sind jedoch nie geknickt.

Der Wiesengrashüpfer ernährt sich herbivor von verschiedenen Gräsern. Die Weibchen legen ihre Eier an oder zwischen Grashalmen bzw. in der Vegetation knapp über dem Boden ab. Die Larven schlüpfen Ende Mai bis Anfang Juni und durchleben vier Larvenstadien bis zum adulten Insekt, welches ab Mitte Juli bis Mitte Oktober auftritt.

Vorkommen

Die Art kommt in Europa und Asien vor und ist in Mitteleuropa überall häufig. In Europa erstreckt sich das nördliche Verbreitungsgebiet über die Bretagne, Luxemburg, den Südosten der Niederlande, Dänemark und den Südosten Schwedens. Die Art fehlt auf den Britischen Inseln. Die südliche Verbreitung umfasst Spanien, Süditalien, Slowenien und den Süden Bulgariens. östlich kommt die Art bis ins Amurgebiet und den Nordosten China vor.

Die Art lebt in Mitteleuropa meist in Höhenlagen zwischen 500 und 800 Metern, in der Schweiz steigt sie bis 1800, in Bulgarien auch über 2.200 Meter. Besiedelt werden bevorzugt leicht feuchte bis feuchte Wiesen, vor allem um Moore, die Art kommt aber auch auf mäßig trockenen Wiesen vor. Stark landwirtschaftlich genutzte oder gedüngte Wiesen werden aber gemieden.

Systematik

Klasse	Insekten (Insecta)
Ordnung	Kurzfühlerschrecken (Caelifera)
Familie	Feldheuschrecken (Acrididae)
Unterfamilie	Grashüpfer (Gomphocerinae)
Gattung	Chorthippus
Art	Wiesengrashüpfer



Quelle: wikipedia/JonskiC



Quelle: wikipedia/Didier Descouens

Blauflügelige Ödlandschrecke

Oedipoda caerulescens

Merkmale

Die Männchen der Blauflügeligen Ödlandschrecke erreichen eine Körpergröße von 13 bis 23 Millimetern, die Weibchen werden zwischen 20 und 29 Millimeter groß und damit deutlich größer als die Männchen. Der Brustabschnitt (Thorax) ist kräftig und der Hinterleib (Abdomen) relativ schlank. Die Tiere haben lange und schmale Flügel sowie relativ kurze, dafür kräftige Sprungbeine. Die Grundfarbe der Tiere ist wie bei den anderen Arten der Gattung *Oedipoda* ein fein bis gröber marmoriertes Graubraun, wobei die Art sehr farb- und mustervariabel ist. Die Farbe kann dabei von einem hellen Grau bis fast schwarz reichen, auch ocker- und rotbraune Färbungen sind häufig zu finden. Es handelt sich hier um eine Anpassung an den Untergrund, die schrittweise bei den einzelnen Larvenhäutungen ausgebildet wird, aber auch erwachsene Tiere sind noch zu einem Farbwechsel fähig. Die Deckflügel und auch die Hinterbeine weisen zwei bis drei breite dunklere Streifen auf, die bei sehr hellen und auch sehr dunklen Exemplaren undeutlicher werden. Das auffälligste Merkmal ist die blau-transparente Färbung der Hinterflügel, die eine dunkle Querbinde enthält.

Lebensraum

Die Tiere bevorzugen trockenwarme Kahl- und Ödlandflächen mit sehr spärlicher Vegetation wie sie etwa auf Trockenrasen, in Sandgruben oder Kiesflächen zu finden sind. Manchmal sind sie auch auf sehr kleinen Kahlflecken anzutreffen, diese müssen jedoch durch eine Kahlschneise erreichbar sein, etwa eine Fahrrinne oder einen Sand- oder Trockenstreifen. Sie können durch die Wanderung über diese Schneisen ihren Aktionsradius und Lebensraum sehr stark ausweiten, vor allem im Hochsommer, wo durch vertrocknende Vegetation weitere Kahlflächen entstehen. Bei stabilen Lebensraumbedingungen bleiben sie allerdings sehr ortstreu.

Systematik

Ordnung	Heuschrecken, (Orthoptera)
Unterordnung	Kurzfühlerschrecken (Caelifera)
Familie	Feldheuschrecken (Acrididae)
Gattung	<i>Oedipoda</i>
Art	Blauflügelige Ödlandschrecke



Weibchen

Quelle: wikipedia/Aiwok



Klickendes Männchen

Quelle: wikipedia/G.-U. Tolkiehn

Sumpfschrecke

Stethophyma grossum

Merkmale

Die Sumpfschrecke wird bis zu vier Zentimeter groß. Sie ist meist olivgrün bis dunkelbraun. Bei Weibchen tritt manchmal eine purpurrote, gescheckte Färbung auf. Die Färbung variiert teilweise beträchtlich. Die Vorderflügel haben am Unterrand einen gelben Streifen und die Hinterschenkel sind auf der Unterseite rot-orange gefärbt. Die Hinterknie sind meist auffällig schwarz gefärbt. Auf den Hinterschienen befindet sich eine Reihe schwarzer Dornen. Sumpfschrecken zirpen nicht wie andere Heuschrecken, sondern sie erzeugen weithin hörbare Knipslaute. Dazu hebt die Sumpfschrecke ihr Hinterbein und schleudert dieses nach hinten. Die am Hinterbein sitzenden Enddornen werden dabei ruckartig über den Flügel gezogen. Dieses Geräusch wiederholt sie meist in größeren Abständen. Die Weibchen singen selten. Die ausgewachsenen Tiere sind, nachdem sie fünf Larvenstadien durchlaufen haben, zwischen Juli und Oktober zu beobachten. Die erwachsenen Sumpfschrecken werden aber nur maximal 53 Tage alt. Die Larven haben den höchsten Feuchtigkeitsanspruch aller europäischen Arten. Sumpfschrecken ernähren sich von Süß- und Riedgräsern.

Lebensraum

Die Sumpfschrecke bevorzugt Feucht- und Nasswiesen, die entweder als Wiese oder Weide genutzt werden. Die Eiablage erfolgt im Sommer in den Oberboden. Da die Eier nicht gut gegen Austrocknung geschützt sind, ist eine ausreichende Durchfeuchtung des Bodens bis zum nächsten Sommer von großer Bedeutung. Die Art kann aufgrund ihrer guten Flugfähigkeit neue Standorte im Bereich von einigen hundert Metern neu besiedeln. Die Sumpfschrecke ist auf Feuchtgebiete angewiesen und war einst weit verbreitet und häufig. Durch die Trockenlegung von Überschwemmungsgebieten und die intensive Nutzung ehemaliger Nasswiesen ist die Art mittlerweile sehr selten geworden.

Systematik

Ordnung	Heuschrecken (Orthoptera)
Familie	Feldheuschrecken (Acrididae)
Unterfamilie	Ödlandschrecken (Oedipodinae)
Gattung	Stethophyma
Art	Sumpfschrecke



Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Lebensraum, Lebensweise

Die erwachsenen Kröten sind, abgesehen von der Laichzeit, bodenbewohnende Landtiere. Sie bevorzugen insbesondere Landschaften mit lockeren, sandigen bis sandig-lehmigen Oberböden (beispielsweise Heiden, Binnendünen, Magerrasen, Steppen). Hier können sich die Tiere mittels ihrer Fersenhöcker-„Schaufeln“ an den Hinterfüßen und der speziell angepassten Beinmuskulatur rasch eingraben. Die Grabtiefen liegen während der Laichzeit je nach Bodentyp und Umfeld nur zwischen 1,5 und 8 Zentimetern, in der übrigen Zeit aber wahrscheinlich deutlich tiefer (circa 10 bis 60 cm).

Die gegrabenen Höhlungen werden von den Tieren mehrfach genutzt. Bei optimalen Umweltbedingungen werden die unterirdischen Tagesverstecke regelrecht zur Wohnhöhle ausgebaut, indem die Wände durch die Knoblauchkröte mechanisch stabilisiert und gefestigt werden. In sehr trockenen Sommern kann es gelegentlich zu längeren Phasen der Inaktivität kommen, in denen die Kröten ihr Erdloch nur selten verlassen. Sobald die abendliche Dämmerung anbricht, graben sich die Tiere aus ihrem unterirdischen Versteck frei, um an der Oberfläche auf Nahrungssuche zu gehen.

Knoblauchkröten sind vorwiegend Insektenfresser. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Käfern, Feldgrillen, Heuschrecken und glatten Raupen, aber auch Asseln, kleinen bis mittelgroßen Schnecken und Regenwürmern.

Knoblauchkröte

Pelobates fuscus

Merkmale

Erwachsene Männchen erreichen eine Körperlänge von maximal 6,5 cm, Weibchen maximal rund 8 cm; im Durchschnitt bleiben aber beide Geschlechter etwas kleiner. Die Färbung der Knoblauchkröte variiert je nach Lebensweise, regionalem Vorkommen und Geschlecht. Meist zeigen die Tiere oberseits auf hellgrauem bis beigebraunem Grund unregelmäßige dunkelbraune, oft länglich-gestreckte Inselflecken. Fast jedes Tier ist dadurch individuell unterscheidbar. Hinzu können noch rötliche oder braune Warzen kommen, an den Flanken auch rote Tupfen. Weibchen sind in der Regel stärker rotbraun gefärbt.

Manchen Exemplaren fehlt die Fleckenzeichnung fast völlig. Während des Wasseraufenthaltes dunkeln viele Tiere nach und haben so eine vorübergehend kontrastärmere Zeichnung. Der Bauch ist weißlich gefärbt, oft mit hell- bis dunkelgrauen Sprenkeln. Weitere markante äußere Merkmale sind ein helmartiger „Scheitelhöcker“ am Hinterkopf sowie die senkrecht schlitzförmigen Pupillen, wie sie unter den mitteleuropäischen Froschlurchen sonst nur noch die Geburtshelferkröte aufweist.

Der bei allen Froschlurchen vorhandene Fersenhöcker (Callus internus) an den Fußsohlen ist bei der Knoblauchkröte besonders vergrößert, scharfkantig und verhärtet. Er dient dem Tier als „Grabschaufel“ (Grabschwiele; vergleiche Lebensweise).

Der namensgebende Knoblauchgeruch, der diesem Froschlurch nachgesagt wird, ist höchstens bei einer starken Schreckreaktion wahrnehmbar. Das dabei abgegebene Sekret dient der Feindabwehr. Zum Verhaltensrepertoire bei der Feindabwehr sollen auch das aktive Angreifen und Beißen des Gegners gehören sowie das Ausstoßen eines Schreckrufes, der einem Kleinkindschrei ähnelt. Wesentlich regelmäßiger sind in Bedrohungssituationen jedoch passive Verhaltensweisen wie das Aufblähen des Körpers oder geducktes Zusammenkauern zu beobachten.

Systematik

Ordnung	Froschlurche (Anura)
Familie	Pelobatidae
Überfamilie	Krötenfrösche (Pelobatoidea)
Gattung	Europäische Schaufelfußkröten (Pelobates)
Art	Knoblauchkröte



Quelle: wikipedia/Andreas Trepte, www.photo-natur.de

Drosselrohrsänger

Acrocephalus arundinaceus

Merkmale

Der Drosselrohrsänger ist etwa 19 cm lang und ist mit einer Flügellänge von 9 cm der größte aller mitteleuropäischen Rohrsängerarten. Das Gewicht beträgt etwa 25 bis 36 Gramm. Die Oberseite ist braun, seine Unterseite gelblichweiß. Der Vogel hat eine weißliche Kehle, einen kräftigen Schnabel und einen undeutlich weißen Überaugenstreif. Männchen und Weibchen haben die gleiche Färbung. Sein Gesang klingt wie „kaare kaare kriecht kriecht“ zur Markierung seines Reviers.

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Drosselrohrsängers erstreckt sich vom Nordwesten Afrikas, Portugals und Spaniens bis in den Nordosten Chinas, den Süden von Sachalin und den Norden Japans. In Mitteleuropa war der Drosselrohrsänger ursprünglich in den Tiefebene bis in einige Mittelgebirgslagen verbreitet. Seit den 1970er Jahren kam es zum Teil zu sehr drastischen Bestandsrückgängen. Er weist seitdem große Verbreitungslücken auf und ist nur noch im Nord- und Südosten Mitteleuropas ein häufiger Brutvogel.

In fast ganz Europa ist der Langstreckenzieher von April bis September anwesend. Sein Winterquartier hat er im tropischen und südlichen Afrika. Abreisezeit und Zugrichtung sind ihm angeboren. Der Drosselrohrsänger lebt im dichten Schilf und Ufergebüsch von Seen, Teichen, Mooren und Flüssen. Ideale Habitate sind Schilf- und Schilf-Rohrkolben-Mischbestände, die drei bis sechs Jahre alt sind und Halme von mehr als 6,5 Millimeter Durchmesser aufweisen. Je Quadratmeter sollten zwischen 34 und 62 Halme stehen. Am häufigsten sind Drosselrohrsänger in mindestens fünf Meter breiten Röhrichtgürteln an größeren Stillgewässern zu finden.

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Familie	Rohrsängerartige (Acrocephalidae)
Unterordnung	Singvögel (Passeri)
Gattung	Rohrsänger (Acrocephalus)
Art	Drosselrohrsänger



Quelle: wikipedia/Arnstein Rønning

Lebensraum

Der Bluthänfling besiedelt Europa, Nordafrika, Vorderasien und das westliche Zentralasien. Er lebt auch auf den Kanarischen Inseln und auf Madeira. Der Bluthänfling besiedelt Westsibirien bis zum oberen Ob, Kleinasien, Iran, Nordafghanistan, Turkestan und das westliche Xinjiang bis zum Altai. Die östliche Grenze seines Verbreitungsgebietes bildet das Uralgebirge. Der Bluthänfling fehlt im nördlichen Fennoskandinavien, auf Island und der Halbinsel Krim sowie in den Steppen bis zu den mittelasiatischen Gebirgen. Weiterhin ist er nicht in Nordschottland, in den bewaldeten höheren Mittelgebirgen und den Ostalpen zu finden. In Nordamerika wurde er vom Menschen eingeführt. Zudem wurde er durch illegale Importe vermutlich in Australien eingeführt. Als ursprünglicher Teilzieher in Mitteleuropa ist er heute bis auf die nordöstlichen Verbreitungsgebiete Standvogel.

Der Bluthänfling lebt im Tiefland. Er ist seltener in Talregionen von Berggebieten und im Gebirge in der Übergangszone vom geschlossenen Wald zum Zwergstrauchgürtel zu finden. Er bevorzugt Busch- und Heckenlandschaften, lebt aber auch am Wald, in Wacholderheiden, Baumschulen, Weinbergen, Parks, Friedhöfen und in großen Gärten. Außerhalb der Brutzeit ist er oft auf Öd- und Ruderalflächen, Stoppeläckern und Ähnlichem zu finden.

Bluthänfling

Carduelis cannabina

Merkmale

Der Bluthänfling ist wie alle Vertreter der Gattung von schlanker Gestalt mit kurzem Hals und dünnen Füßen. Kennzeichnend sind die kastanienbraune Oberseite und der graubraune Kopf. Die Schwingen und der tief gegabelte Schwanz sind dunkelbraun und weiß gebändert. Bluthänflinge haben eine Körperlänge von etwa 13 bis 14 Zentimetern. Die Flügelspannweite beträgt etwa 23 Zentimeter, und das Körpergewicht liegt meist bei 15 bis 20 Gramm. Der Bluthänfling weist im Prachtkleid einen stark ausgebildeten Geschlechtsdimorphismus auf. Das Männchen hat einen grauen Kopf und eine leuchtend karminrote Stirn und Brust. Die weißliche Kehle zeigt braune Streifen. Der Rücken ist rotbraun. Die schwarzen Schwingen und Schwanzfedern weisen weiße Säume auf. Die Unterseite ist gelblichbraun und mehr oder minder deutlich dunkler längsgestreift. Im Schlichtkleid ist die Rotfärbung des Männchens deutlich matter. Das Weibchen ist ohne jegliche Rottönung des Gefieders. Ihre Oberseite ist dunkelbraun. Ober- und Unterseite sind deutlich dunkelbraun längsgestreift.

Nach der Vollmauser im Herbst erfolgt der Wechsel zum Prachtkleid ohne Mauser. Während des Winters spreizen sich die grauen oder hellbräunlichen Säume oder Spitzen der Brust- und Kopffedern ab. Auf diese Weise werden die auf die Spitzensäume folgenden roten Federabschnitte sichtbar.

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Familie	Finken (Fringillidae)
Unterfamilie	Stieglitzartige (Carduelinae)
Unterordnung	Singvögel (Passeri)
Gattung	Hänflinge (Linaria)
Art	Bluthänfling



Quelle: wikipedia/André Karwath aka Aka

Weißstorch

Ciconia ciconia

Merkmale

Weißstörche sind etwa 80 bis 100 cm lang und haben eine Flügelspannweite von etwa 200 bis 220 cm. Bis auf die schwarzen Schwungfedern ist das Federkleid rein weiß. Schnabel und Beine sind rötlich. Weißstörche haben ein Gewicht von etwa 2,5 bis 4,5 kg. Die Stimme des Weißstorchs ist nur schwach ausgeprägt. Er verständigt sich durch Klappern mit dem Schnabel, deshalb wird er auch Klapperstorch genannt. Geklappert wird zur Begrüßung des Partners am Nest und zur Verteidigung gegen Nestkonkurrenten. Auch sein Balzritual geht mit ausgiebigem gemeinsamen Schnabelklappern einher.

Der Weißstorch ernährt sich von Kleintieren wie Regenwürmern, Insekten, Froschlurchen, Mäusen, Ratten, Fischen, Eidechsen, Schlangen sowie von Aas. Selten frisst er Eier und Nestlinge anderer Vögel, vor allem bodenbrütender Arten. Er ist auf keine Nahrung spezialisiert, sondern frisst Beute, die häufig vorhanden ist.

Lebensraum

Der Lebensraum sind offene Landschaften, im allgemeinen Feuchtgrünland, Flussniederungen mit periodischen Überschwemmungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden sowie Uferbereiche von Gewässern. Der Weißstorch gilt, stellvertretend für viele andere ebenfalls selten gewordene, an Feuchtbiotope gebundene Tier- und Pflanzenarten, als Indikator für intakte, ökologisch wertvolle Lebensräume. Während im Osten Europas Weißstörche noch relativ häufig vorkommen (z. B. schätzungsweise 30.000 Brutpaare in Polen) ist diese Vogelart im westlichen Europa vielerorts völlig verschwunden. Die regelmäßig überschwemmten, eingedeichten Niederungsbereiche von Elbe, Aller und Weser sind die letzten verbliebenen Brutgebiete in Niedersachsen.

Systematik

Ordnung	Schreitvögel (Ciconiiformes)
Familie	Störche (Ciconiidae)
Gattung	Eigentliche Störche (Ciconia)
Art	Weißstorch



Wachtelkönig im typischen Lebensraum

Quelle: wikipedia/Ziegentom (www.fotocommunity.de)



Quelle: wikipedia/Richard Wesley

Wachtelkönig

Crex crex

Merkmale

Der Wachtelkönig ist etwas größer als eine Wachtel. Er hat eine gelblich braune Grundfärbung des Obergefieders, wobei die Federzentren dunkel gefärbt sind. Die Unterseite ist sehr hell braun bis weißlich. An den Flanken ist der Wachtelkönig rostbraun gebändert. Zur Brutzeit sind die Männchen an den Wangen und Halsseiten graublau gefärbt. Im Flug fallen die rallenartig herabhängenden Beine sowie die kastanienbraune Flügeloberseite auf. Im Laufen wirkt der äußerst verborgen und einzelgängerisch lebende Vogel relativ langhalsig und hochbeinig. Die Geschlechter ähneln einander sehr, die Graufärbung der Wangen ist bei Weibchen undeutlicher. Auch das Gefieder der Jungvögel ist dem Erwachsenenkleid sehr ähnlich; auch ihm fehlen die Graufärbung an den Kopfpartien sowie die rostbraune Bänderung der Flanken.

Lebensraum

Der Wachtelkönig ist vor allem in Lebensräumen mit Frühjahrs- beziehungsweise Winterhochwässern verbreitet, etwa in Seggen, Pfeifengras- oder Iriswiesen. Er braucht deckungsreiche Vegetation mit mindestens 35 cm Wuchshöhe. Auch extensiv genutzte Agrarflächen, insbesondere Weidewiesen sowie Verlandungszonen kann die Art besiedeln. Uferzonen von Salz- oder Brackwassergebieten werden in der Regel gemieden, doch brütete die Art offenbar bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts in Dünengebieten der Ostfriesischen Inseln.

Neststandorte sind oft Vegetationsinseln mit ganz dichtem Bewuchs - zum Beispiel mit Pfeifengras oder Brennesseln. Bevorzugt werden Standorte in der Nähe von Büschen - jedoch brütet die Art ebenso in Getreidefeldern oder auf Wiesen, wenn nur genügend Deckung vorhanden ist.

Systematik

Ordnung	Kranichvögel (Gruiformes)
Familie	Rallen (Rallidae)
Unterfamilie	Weihen (Circinae)
Gattung	Wachtelkönige (Crex)
Art	Wachtelkönig



Quelle: wikipedia/Locaguapa

Kuckuck

Cuculus canorus

Merkmale

Im Gegensatz zum Weibchen hat das Kuckuck-Männchen einen mittelgrauen Kopf und eine mittelgraue Brust. Er hat einen leicht gebogenen Schnabel und gelbe Augen. Auf der weißen Unterseite ist er grau gebändert, wie der Sperber oder der Habicht. Seine Flügel laufen spitz zu und sein langer Schwanz ist dunkel und weiß gefleckt. Das Kuckuck-Weibchen ist von der Unterseite braun oder rotbraun gebändert. Der Rücken ist braun mit dunkler Querbänderung. Der Kuckuck wird im Flug häufig mit dem Sperber oder dem Turmfalke verwechselt.

Seine Hauptnahrung besteht aus Insekten und Raupen. Der Kuckuck kann ein Gewicht von bis zu 130 g erreichen. Die Lebenserwartung (Alter) beträgt bis zu 10 Jahren.

Der Balzruf des Kuckucks ist sein eigener Name. Man hört ihn von weitem, aber sieht ihn sehr selten. Der Ruf ist ein kuckuck, kuckuck, kuckuck bis zu 30-mal hintereinander. Der Kuckuck gehört nicht zu den Singvögeln, sondern zu den Kuckucksvögeln. Von Mai bis Juli, nach der Balz, verteilt das Weibchen seine gut 20 Eier in fremde Nester. Es ist jeweils immer nur ein Ei und nur bei Singvögeln, die sich von Insekten ernähren. Die Brutdauer beträgt 12 Tage. Nach dem Schlüpfen schiebt der erst wenige Stunden alte Jungkuckuck nacheinander sämtliche Eier und die bereits geschlüpften Stiefgeschwister über den Nestrand und lässt sich alleine „bewirten“. Die Nestlingsdauer beträgt beim Kuckuck bis zu 24 Tage und er wird dann noch ca. 3 Wochen von den Pflegeeltern gefüttert.

Lebensraum

Der Kuckuck lebt in allen Teilen Deutschlands von den Küstenmarschen bis zur alpinen Weide- und Waldlandschaft. Flussniederungen mit einzelnen Sitzwarten sowie Moore und Heiden sind am dichtesten besiedelt. In ausgeräumten Ackerlandschaften wird man ihn dagegen vergeblich suchen. Sein Vorkommen hängt regional auch von der Häufigkeit geeigneter Wirtsvögel ab.

Systematik

Ordnung	Kuckucksvögel (Cuculiformes)
Familie	Kuckucke (Cuculidae)
Gattung	Kuckucke (Cuculus)
Art	Kuckuck



Quelle: wikipedia/Andreas Trepte, www.photo-natur.de

Lebensraum

Bei Mehlschwalben handelt es sich ursprünglich um Brutvögel, die an senkrechten Felswänden brüten. Brutkolonien an solchen natürlichen Stellen gibt es bis heute. In Tibet ist die Mehlschwalbe sogar ein ausgesprochener Gebirgsvogel, der Fels-, Erd- und Lösswände noch bis in eine Höhe von 4.600 Metern nutzt, um dort seine Nester anzulegen. Im europäischen Verbreitungsgebiet ist die Art dagegen überwiegend ein Kulturfolger, der die offene und besiedelte Kulturlandschaft als Lebensraum nutzt. Auch im europäischen Verbreitungsgebiet siedeln Mehlschwalben noch in großer Höhe. Mehlschwalben sind auf freie Flächen mit niedriger Vegetation angewiesen. Dies ermöglicht ihnen die Jagd auf Luftinsekten auch dann, wenn dieses wegen regnerischen oder stürmischen Wetters niedrig fliegt. Die Nähe von größeren Gewässern ist gleichfalls notwendig, um geeignetes Nistmaterial zu finden.

Hohe Luftverschmutzung kann dafür verantwortlich sein, dass Mehlschwalben in einigen Regionen Städte meiden. Nachdem in Großbritannien nach der Verabschiedung und Umsetzung des Clean Air Act of 1956 (Gesetz zur Luftreinheit) die Luftverschmutzung in britischen Städten zurückgegangen war, siedelten sich Mehlschwalben selbst in Städten wie London wieder im Stadtkern an. In den Überwinterungsgebieten nutzt die Mehlschwalbe gleichfalls offene Landschaften. Die Mehlschwalbe ist dort jedoch weniger auffällig als die im gleichen Raum überwinternden Rauchschnalben. Sie fliegt höher und besitzt eine stärker nomadische Lebensweise. In den tropischen Regionen des Überwinterungsgebietes wie etwa in Ostafrika und Thailand halten sich Mehlschwalben grundsätzlich eher in Höhenlagen auf.

Mehlschwalbe

Delichon urbicum

Beschreibung

Merkmale

Die Mehlschwalbe hat eine Körperlänge von etwa 13 Zentimeter und wiegt zwischen 16 und 25 Gramm. Sie ist damit kleiner und schlanker als ein Sperling und zählt innerhalb der Familie der Schwalben zu den mittelgroßen Vögeln. Bei erwachsenen (adulten) Mehlschwalben sind der Kopf, der Rücken, die Oberseite der Flügel und der Schwanz blauschwarz. Die gesamte Körperunterseite und der Bürzel kontrastieren dazu mit einer reinweißen bis mehlweißen Färbung. Auch die kurzen Beine und die Füße sind weiß befiedert. Die Zehen und die wenigen unbefiederten Stellen der Beine sind hell fleischfarben. Verglichen mit der Rauchschalbe ist der Schwanz weniger stark gegabelt; es fehlen stark verlängerte äußere Federn. Die Augen sind braun; der Schnabel ist kurz und schwarz. Jungvögel unterscheiden sich von adulten Vögeln durch eine bräunliche bis bräunlich-schwarze Körperoberseite, die erst an einigen Stellen bläulichschwarz glänzt. Die Flügel sind gleichfalls bräunlich gefärbt und noch glanzlos. Die Kehle sowie die Flanken sind grau befiedert. Das auffälligste Unterscheidungsmerkmal ist der graue Bürzel (bei den Adulten reinweiß). Er wirkt gesprenkelt, da seine dunkelbraunen Federn weiße Spitzen aufweisen. Das Dunenkleid frisch geschlüpfter Mehlschwalben ist grünlich-weiß gefärbt. Durch die Pelzdunen haben ältere Nestlinge ein weißwolliges Aussehen.

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Unterordnung	Singvögel Passeri
Familie	Schwalben (Hirundinidae)
Gattung	Delichon
Art	Mehlschwalbe



Quelle: wikipedia/
C. Robiller /www.naturlichter.de



Quelle: wikipedia/Andreas Trepte, www.photo-natur.de



Quelle: wikipedia/Cactus26

Rauchschwalbe

Hirundo rustica

Merkmale

Die Rauchschwalbe ist etwa 19 bis 22 Zentimeter lang, davon entfallen zwei bis sieben Zentimeter auf die Schwanzspieße. Das Gewicht während der Brutzeit beträgt bei Männchen zwischen 16, 1 und 21,4 Gramm, Weibchen wiegen zwischen 16 und 23,7 Gramm. Die Flügelspannbreite beträgt 32 bis 34,5 cm. Die Rauchschwalbe ist sehr schlank mit charakteristischem tief gebeltem und langem Schwanz.

Der Rücken ist metallisch glänzend blau-schwarz. Die Unterseite ist rahmweiß. Charakteristisch ist auch die kastanienbraune Farbe an der Kehle, die ganz schwarz umrahmt ist, sowie an Stirn und Kinn. Auf den Steuerfedern (Schwanzfedern) befinden sich weiße Flecken, die bei gespreiztem Schwanz zu erkennen sind. Rauchschwalben jagen Fluginsekten aller Art. Dabei richten sie sich nach dem lokalen Angebot und suchen die Regionen in der Luft aus, die dem Wetter entsprechend das günstigste Angebot bieten. Wenn sie mit Mehlschwalben zusammen jagen, dann im Luftraum unter diesen.

Lebensraum

Die Art lebt in der offenen Kulturlandschaft, wo es Bauernhöfe, Wiesen und Teiche gibt. Die Tiere verbringen den Sommer zwischen April und September oder Anfang Oktober in ihren Brutgebieten. Diese liegen in ganz Europa, Nordwestafrika, den gemäßigten Gebieten Asiens und in Nordamerika bis hinauf zu einer Höhe von etwa 1000 Metern und bis zum Polarkreis. Die europäischen Rauchschwalben überwintern in Mittel- und Südafrika. Asiatische Winterquartiere gibt es in Indien und in Iran.

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Unterordnung	Singvögel (Passeres)
Familie	Schwalben (Hirundinidae)
Gattung	Hirundo
Art	Rauchschwalbe



Quelle: wikipedia/Thomas Kraft (ThKraft)



Systematik

Ordnung	Greifvögel (Accipitriformes)
Familie	Habichtartige (Accipitridae)
Gattung	Milane (Milvus)
Art	Rotmilan

Rotmilan

Milvus milvus

Merkmale

Der Rotmilan ist mit circa 65 cm Körpergröße größer als der Mäusebussard. Der überwiegend rostrote Greifvogel mit schwarzen und weißen Feldern auf der Unterseite und grauem Kopf bewegt sich im Flug spielerisch und äußerst elegant. Den Rotmilan erkennt man an seinem rostroten Gefieder und vor allem an seinem großen, gegabelten Schwanz. Sein volkstümlicher Name „Gabelweihe“ kommt genau daher. Mit der Gattung der Weihen, den bodenbrütenden Greifvögeln der Offenlandschaft, ist er jedoch nicht verwandt. Eine Besonderheit des Rotmilans sind seine unordentlichen Nester, denn Rotmilane lieben es, ihr Nest mit allerlei Fundstücken auszustatten! Vogelkundler fanden neben Plastiktüten, Unterwäsche, Arbeitshandschuhen und Tennisbällen sogar Plüschtiere, die ins Nest eingebaut wurden. Warum die Tiere dieses Verhalten zeigen, ist noch immer unbekannt.

Lebensraum

Rotmilane sind typische Bewohner der offenen Landschaft, benötigen aber ein Mosaik aus unterschiedlich bewirtschafteten Flächen und bewaldeten Gebieten. Über Äckern und auf Wiesen und Weiden, also Grünland, suchen sie nach Beutetieren. Auch über kleinen Siedlungen und Dörfern und sogar über Autobahnen kann man sie manchmal auf der Suche nach Fressbarem segeln sehen, denn auch Aas und Abfälle verschmähen Rotmilane nicht. Rotmilane sind mit ihrer Nahrung nicht wählerisch: Früher war der Feldhamster ihr wichtigstes Beutetier. Heute ist dieser selten geworden und zur Brutzeit sind Abfälle und Aas die wichtigste Nahrungsbestandteile. Danach folgen Vögel, dann Mäuse, Hasen (als Mahdopfer), Maulwürfe und Fische. Die Greifvögel suchen über Dörfern und der offenen Landschaft nach Fleischabfällen und nach toten Tieren, plündern Drossel- oder Finkennester, schnappen einen toten Fisch aus dem nächsten Gewässer und fliegen hinter dem Mähwerk her, um die Mahdopfer aufzulesen oder sie den Krähen abzujagen. Rotmilane sammeln also eher, als dass sie aktiv jagen. Besonders morgens stehen sogar Regenwürmer auf dem Speiseplan, die sie auf noch taunassen Äckern auflesen. Während der Brutzeit müssen die männlichen Rotmilane den ganzen Tag aktiv sein, um ausreichend Futter für das Weibchen und die Jungvögel herbeizutragen. Erst im Laufe der Brutzeit verändert sich die Nahrungszusammensetzung: Bevor die Grünlandmahd im späten Frühjahr einsetzt, sind Nestlinge von Singvögeln besonders wichtig, später werden Mahdopfer verfügbar. Mit der Erntezeit stehen Mäuse reichlich zur Verfügung.



Quelle: wikipedia/Andrew Easton

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Unterordnung	Singvögel (Passeri)
Familie	Fliegenschnäpper (Muscicapidae)
Gattung	Muscicapa
Art	Grauschnäpper

Grauschnäpper

Muscicapa striata

Merkmale

Grauschnäpper sind recht kleine, schlanke Singvögel mit eher großem Kopf, relativ langen Flügeln und langem Schwanz. Sie sind insgesamt ziemlich einfarbig graubraun und haben keine auffallenden Zeichnungen. Die Geschlechter sind gleich gefärbt. Mit einer Körperlänge von 13,5 bis 15 cm ist die Art etwa so groß wie ein Haussperling. Bei adulten Vögeln sind die gesamte Oberseite des Rumpfes einschließlich Hinterhals und Kopf sowie die kleinen Flügeldecken einfarbig dunkel- bis graubraun, nur das Gefieder auf Stirn und vorderem Oberkopf ist fleckiger braun mit dunklen Schaftstreifen und hellen Säumen. Schwingen und Steuerfedern sind dunkler grau. Die Handschwingen und die Steuerfedern haben oberseits schmale bräunliche Säume auf den Außenfahnen, die Armschwingen breitere und mehr weißliche Säume. Im frischen Gefieder zeigen die großen und mittleren Armdecken beige Spitzen und ebenso gefärbte Säume, mit zunehmender Abnutzung werden diese hellen Anteile immer undeutlicher. Die Kehle und die gesamte Rumpfunterseite sowie die Unterschwanzdecken sind schmutzig weiß, Kehle und Brustmitte sind auf diesem Grund fein, die hellbräunlich überhauchten Brustseiten und Flanken kräftiger dunkel gestrichelt. Die Iris ist dunkelbraun. Der recht lange Schnabel ist schwärzlich hornfarben, die Unterschnabelbasis ist aufgehellt. Die Beine sind schwarz. Im Jugendkleid ist die Oberseite mehr braun mit hell rostbeigen bis isabellfarbenen Flecken. Die Armschwingen und die Armdecken haben rötlich braune Säume. Die Unterseite des Rumpfes zeigt auf isabellfarbenem Grund eine dunkle Fleckenzeichnung und kaum Streifen.

Lebensraum

Dieser Schnäpper besiedelt weite Teile der westlichen und zentralen Paläarktis von der borealen bis in die mediterrane Zone. Der Grauschnäpper ist an höhere Bäume gebunden, die durch eine große Zahl an Sitzwarten die Nutzung freier Lufträume für die Insektenjagd in der Luft und am Boden ermöglichen. Er bewohnt daher in erster Linie lichte Bereiche in Wäldern aller Art bis hin zu Feldgehölzen, aber auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Alleen in Dörfern und Städten. Gebäude stellen durch das Angebot an Nistplätzen und das durch die Wärmeabstrahlung erhöhte Insektenangebot eine Habitatbereicherung dar. In Mitteleuropa brütet heute wohl der größere Teil des Bestandes im Bereich menschlicher Siedlungen, ältere Parkanlagen weisen hier meist die höchsten Brutpaardichten auf.



Quelle: wikipedia/User:Hans-Jörg Hellwig

Systematik

Ordnung	Spechtvögel (Piciformes)
Familie	Spechte (Picidae)
Gattung	Picus
Art	Grünspecht

Grünspecht

Picus viridis

Merkmale

Der Grünspecht wird bis zu 32 Zentimeter lang und hat eine Flügelspannweite von bis zu 52 Zentimetern. Die Oberseite ist dunkelgrün, die Unterseite ist blass hell- bis graugrün gefärbt. Der Kopf ist an den Seiten durch eine schwarze Gesichtsmaske gezeichnet, die vom Schnabel bis hinter die Augen reicht, was ihm die Bezeichnung „Fliegender Zorro“ im Volksmund einbringt. Der Oberkopf und der Nacken sind rot, der Bürzel grüngelb. Die Ohrgegend, Kinn und Kehle sind dagegen weißlich. Die Flügel oder Schwingen der Tiere sind braunschwarz, gelblich oder bräunlichweiß gefleckt. Die Steuerfedern sind auf grüngrauem Grund schwärzlich gebändert. Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind gering, beim Männchen ist der Wangenfleck rot mit einem schwarzen Rand, beim Weibchen ist dieser Wangenfleck einfarbig schwarz. Die Augen des Grünspechts sind bläulichweiß, Schnabel und Füße sind bleigrau. Männchen und Weibchen sind gleich groß und schwer. Fänglinge in der Camargue wogen im Mittel 177 g (Männchen) oder 174 g (Weibchen), die Spanne reichte von 138 g bis 201 g. Das Jugendgefieder unterscheidet sich stark von dem Gefieder der erwachsenen Tiere, es ist insgesamt deutlich matter. Kopfseiten, Hals und die Unterseite sind auf fast weißem Grund stark dunkel gefleckt bis gebändert. Die roten Anteile der Kopffärbung sind unscheinbar und meistens mit grauen Flecken durchsetzt. Die Flügel und die Gefiederoberseite weisen zudem eine deutliche weiße Fleckung auf. In Mitteleuropa kann der Grünspecht nur mit dem etwas kleineren, aber sonst sehr ähnlichen Grauspecht verwechselt werden.

Lebensraum

Der Grünspecht findet überall dort ein Domizil, wo es alte Bäume zur Anlage von Höhlen und ausreichend Ameisen gibt - sei es in halboffenen Waldlandschaften, in Gärten und Parks oder auf städtischen Brachflächen.



Quelle: wikipedia/Andreas Trepte, www.photo-natur.de



Quelle: wikipedia/Marek Szczepanek

Star

Sturnus vulgaris

Merkmale

Der Star ist mit einer Körperlänge von 19 bis 22 cm etwas kleiner als die Amsel. Der Schwanz ist im Vergleich zur Amsel deutlich kürzer. Die Flügel wirken im Flug dreieckig und spitz. Im Schlichtkleid sind die Körperfedern schwärzlich mit metallisch grünem oder purpurnem Glanz und haben weiße bis beigefarbene Spitzen. Der ganze Körper erscheint dadurch hell gepunktet. Schwingen und Steuerfedern sind schwarzbraun mit hellbräunlichen Säumen, die Armschwingen sind außerdem breit metallisch glänzend gesäumt. Das Prachtkleid entsteht im Frühjahr durch Abnutzung der hellen Spitzenflecken des Körpergefieders, der Körper ist dann insgesamt schwärzlich und metallisch glänzend. Der Schnabel ist im Prachtkleid gelb, im Schlichtkleid schwärzlich. Die Beine sind rotbraun, die Iris der Augen ist dunkelbraun. Die Geschlechter unterscheiden sich nur geringfügig, Weibchen sind etwas weniger intensiv metallisch glänzend gefärbt als Männchen, und die Punktzeichnung auf dem Körper bleibt bei Weibchen im Prachtkleid meist deutlicher erhalten. Die Basis des Unterschnabels ist bei Männchen im Prachtkleid blaugrau, bei Weibchen weißlich. Frisch ausgeflogenen Staren fehlt der Metallglanz, der Körper ist erdbraun, nur die Kehle ist weißlich aufgehell. Die Schwingen und Steuerfedern sind dunkelbraun ohne Metallglanz. Der Schnabel ist mattbraun, die Beine dunkelgraubraun.

Lebensraum

Der Star besiedelt verschiedene Arten von Lebensräumen, wie z.B. Wälder, Kulturlandschaften mit Seen und Flüssen (Elbauen), Parkanlagen, Kleingärten in Städten und Dörfern und Moore mit altem Baumbestand. Im Frühjahr während der Balz sind die Stare in kleinen Trupps in ihren Lebensräumen unterwegs. Im Sommer, wenn die Jungen flügge geworden sind, sieht man sie Abends gemeinsam wieder im großen Gruppen zu ihrem Schlafplatz fliegen.

Systematik

Ordnung	Sperlingsvögel (Passeriformes)
Familie	Stare (Sturnidae)
Gattung	<i>Sturnus</i>
Art	Star



Badende Wasserralle



Quelle: wikipedia/Marek Szczepanek (beide Fotos)

Wasserralle

Rallus aquaticus

Merkmale

Die 25 bis 30 cm große Wasserralle wiegt in etwa 100 bis 190 g und hat eine Flügelspannweite von 40 bis 45 cm. Die Wasserralle hat einen kurzen Schwanz und einen leicht nach unten gebogenen, rötlichen Schnabel. Kopfseiten, Kehle, Hals und Brust sind schiefergrau bis graublau. Die Augen sind rötlich und die mittellangen Beine mit den recht langen Zehen sind fleischfarbig gefärbt. Das Gefieder am Bauch, an der Brust und im Gesicht ist hellblau. Der Rücken ist dunkelbraun mit schwarzen Streifen gekennzeichnet. An den Seiten ist eine schwarz-weiße Musterung zu finden. Männchen und Weibchen haben die gleiche Färbung. Die Küken sind generell schwarz und haben einen hellen Schnabel. Der Ruf klingt in etwa wie „kruieh“ und erinnert an die Lautäußerung eines Ferkels.

Lebensraum

Die scheue Wasserralle fühlt sich in Flussauen und Sumpfgebieten besonders wohl. Sie bevorzugt sehr feuchte Gebiete mit viel Schilf und einer sehr dicht bewachsenen Umgebung. Daneben sind auch Seggenmoore, Erlenbruchwälder und Weidendickichte sowie überschwemmte Süßgraswiesen, Sumpfschachtelhalm- und Wasserschwadenbestände wesentliche Lebensräume für diese Art. Wesentlich ist, dass die Vögel zwischen der Vegetation laufen können und dass kleine offene Wasserflächen vorhanden sind. Sie lebt entsprechend auch an Kleingewässern oder in schmalen Schilfstreifen, sofern ausreichend Deckung vorhanden ist. Da die Wasserralle ausgesprochen versteckt lebt, sind es vor allem die Rufe, die ihre Anwesenheit verraten. Im Winter ziehen manche Wasserrallen nach Süd- und Westeuropa. Sie ist im Allgemeinen ein Stand- und Strichvogel.

Systematik

Ordnung	Kranichvögel
Familie	Rallen (Rallidae)
Gattung	Rallus
Art	Wasserralle



Quelle: wikipedia/Marek Szczepanek

Tüpfelsumpfhuhn

Thalictrum flavum

Merkmale

Tüpfelsumpfhühner haben eine Körperlänge von etwa 19 bis 22,5 Zentimetern. Von den Wasserrallen können sie am einfachsten durch den kurzen, geraden Schnabel unterschieden werden. Dieser ist gelb mit einer roten Basis. Ausgewachsene Vögel haben eine überwiegend braune Körperunterseite mit einer blaugrauen Brust. Auf den Flanken sieht man eine fahlgelbe Streifung. Federn des Rückens und die Federdecken in der Mitte sind schwarz. Das Körpergefieder auf der Oberseite verfügt außerdem über viele kleine weiße Flecke. Die Beine ausgewachsener Vögel sind von grünlicher Farbe und haben die für Rallen typischen großen Zehen.

Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Tüpfelsumpfhuhns erstreckt sich von Westen und Südwesten Europas bis in den Süden Zentralsibiriens. Einzelne Vorkommen gibt es in Spanien, Italien und Griechenland. Ferner reicht ein geschlossenes Verbreitungsgebiet von der Krim bis zum Kaukasus. Einzelne Verbreitungsgebiete gibt es außerdem in Mittelasien. Das Tüpfelsumpfhuhn brütet in Sumpfgebieten, Niedermooren und Seggenbeständen von Europa bis Mittelsibirien. Die Nester werden an trockenen Standorten innerhalb dieses Lebensraums angelegt und sind gut versteckt. Meist befinden sie sich dicht über dem Boden oder in einer Seggenbütte. Nester haben gelegentlich ein Dach aus Blättern. Die Weibchen legen in der Zeit von April bis Juni etwa acht bis 12 Eier von einer gelblichen Grundfarbe, die außerdem kleine rötlichbraune Flecken aufweisen. Die Küken haben anfangs ein schwarzes Daunenkleid und sind nach etwa 35 bis 42 Tagen flugfähig. Die Überwinterungsgebiete liegen in Afrika und Indien.

Systematik

Ordnung	Kranichvögel
Familie	Rallen (Rallidae)
Gattung	Sumpfhühner (Porzana)
Art	Tüpfelsumpfhuhn



Quelle: wikipedia/Joefrei

Lebensraum

Der Eisvogel besiedelt weite Teile Europas, Asiens, das westliche Nordafrika und teilweise Australien. Isolierte Populationen finden sich im östlichen Indonesien und in Melanesien. Zu den nicht von Eisvögeln besiedelten Regionen zählen Island, Nordschottland, Nordskandinavien und Sibirien. In Hochgebirgsregionen und Wüsten kommt diese Vogelart ebenfalls nicht vor, da Eisvogel während des ganzen Jahres offenes Süßwasser benötigen. In Mitteleuropa ist der Eisvogel mit wenigen Ausnahmen ein Standvogel. In vielen anderen Gebieten wie nordeuropäischen, osteuropäischen und zentralasiatischen Populationen kann der Anteil von Zugvögeln groß sein. Zugrouten und Überwinterungsplätze sind jedoch nicht hinreichend erforscht. Der Eisvogel lebt an mäßig schnell fließenden oder stehenden, klaren Gewässern mit Kleinfischbestand. Diese sollten von einem ausreichenden Angebot an Sitzwarten und möglichst auch von Gehölzen gesäumt sein. Es werden Flüsse, Bäche, Seen und auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Altwässer, Tümpel, Gräben, Kanäle, Teichanlagen, Talsperren und Abgrabungen genutzt. Außerhalb der Brutzeit kann er sich sogar am Meer aufhalten.

Eisvogel

Alcedo atthis

Merkmale

Der Eisvogel hat wie alle Vertreter der Gattung einen kurzen und gedrungene Körper mit kurzen Beinen, kurzen Schwanzfedern und breiten Flügeln. Der große Kopf mit dem etwa 4 cm langen, spitzen Schnabel sitzt an einem kurzen Hals. Die Oberseite wirkt je nach Lichteinfall kobaltblau bis türkisfarben; auf dem Rücken befindet sich ein leuchtend blauer Streifen, der besonders beim Abflug auffällt. Eisvögel haben eine Körperlänge von etwa 16 bis 18 cm und wiegen 35 bis 40 g. Die Flügelspannweite beträgt etwa 25 cm. Oberkopf, Flügeldecken, Schultern und Schwanzfedern sind dunkelblaugrün bis grünblau gefärbt, wobei sich an den Kopffedern azurblaue Querbänder und an den Flügeldecken azurblaue Spitzen befinden. Der Rückenstreifen ist leuchtend türkisblau. Bis auf die weiße Kehle ist die Unterseite beim Altvogel rostrot bis kastanienbraun gefärbt. Die Kopfzeichnung ist durch rotbraune Ohrdecken, scharf abgesetzte weiße Halsseitenflecken und einen blaugrünen oder blauen Bartstreif charakterisiert. Auf der Stirn befindet sich vor jedem Auge ein kastanienbrauner Fleck, der von vorn gesehen weiß erscheint. Zur Brutzeit sind die Füße orangerot.

Systematik

Ordnung	Rackenvögel
Familie	Eisvögel
Gattung	<i>Alcedo</i>
Art	Eisvogel



Quelle: wikipedia/Marek Szczepanek





Quelle: wikipedia/Quartl (beide Fotos)

Südliche Mosaikjungfer

Aeshna affinis

Merkmale

Die Südliche Mosaikjungfer erreicht Flügelspannweiten von 8 bis 8,5 Zentimetern und gehört mit einer Körperlänge von 6 bis 6,5 Zentimetern zu den eher kleineren Edellibellen. Der Brustabschnitt (Thorax) ist oben braun, an den Seiten grün mit schwarzen Streifen. Verwechslungsgefahr besteht vor allem mit der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*), bei der jedoch eine abweichende seitliche Thoraxzeichnung und -färbung vorhanden ist. Der Hinterleib (Abdomen) der Männchen ist schwarz mit einer kräftig blauen Fleckenzeichnung auf der Oberseite. Die Weibchen sind hellbraun und gelb gefleckt; es kommen aber auch blau gefleckte (androchrome) Weibchen vor.

Lebensraum

Die Südliche Mosaikjungfer ist in den Monaten Juli bis August gelegentlich an stark verschilften Seen, im Süden Mitteleuropas auch an Flüssen anzutreffen. Sie ist eine Wanderlibelle, die schwerpunktmäßig in Südeuropa lebt und in warmen Jahren nach Norden zieht. Dort tritt sie derzeit unregelmäßig und in unterschiedlicher Häufung auf. Eine Vermehrung findet in nördlichen Gebieten wohl selten statt. Die Männchen fliegen entlang der Schilfränder und setzen sich gelegentlich auf die Pflanzen. Hier findet auch die Paarung statt. Die Eiablage erfolgt meistens als Tandem, wobei das Männchen sich häufig an senkrechte Pflanzenstängel klammert und das Weibchen auf dem Boden sitzt. Es sticht die Eier in den feuchten Boden ein. Diese Eiablage kann jedoch auch ohne Begleitung stattfinden.

Systematik

Ordnung	Libellen
Unterordnung	Großlibellen (Anisoptera)
Familie	Edellibellen (Aeshnidae)
Gattung	Mosaikjungfern (<i>Aeshna</i>)
Art	Südliche Mosaikjungfer



Männchen in Seitenansicht mit den auffällig grünen Augen dieser Art



Weibchen bei der Eiablage

Quelle: wikipedia/Christian Fischer (beide Fotos)

Keilfleck-Mosaikjungfer

Aeshna isoceles

Merkmale

Die Keilfleck-Mosaikjungfer erreicht Flügelspannweiten von 8,5 bis 9,5 Zentimetern. Der gesamte Körper der Keilfleck-Mosaikjungfer besitzt einen orangebraunen Grundton und, beim Männchen, eine feine grünliche Zeichnung. Im Gegensatz zu der farblich ähnlichen Braunen Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*) mit braunen Flügeln sind bei ihr die Flügel glasklar. Die Keilfleck-Mosaikjungfer trägt außerdem auf der Rückenseite des zweiten Hinterleibabschnittes eine keilförmige Zeichnung, der sie ihren Namen verdankt.

Auffällig sind auch ihre grünen Komplexaugen, die mit der sonst hellbraunen Körperfärbung kontrastieren.

Lebensraum

Die erwachsenen Insekten (Imagines) der Art sind in Mitteleuropa recht früh von Mitte Mai bis Anfang August im Schilfbereich stehender und langsam fließender Gewässer des Flachlands anzutreffen. Sie sind sehr wärmeliebend, die Männchen halten sich häufig in Schilfbuchten an der wasserzugewandten Seite der Pflanzen auf. Sie fliegen im Vergleich zu anderen Arten wenig und legen lange Ruhezeiten ein.

Die Weibchen suchen das Wasser zur Paarung und zur Eiablage auf. Die Paarung beginnt über dem Wasser und endet im Geäst der Uferbäume. Die Weibchen stechen ihre Eier in schwimmende Pflanzenteile ein. Die Larven schlüpfen noch im selben Jahr etwa sechs Wochen nach der Eiablage. Je nach Umweltbedingungen dauert ihre Entwicklung ein oder zwei Jahre.

Systematik

Ordnung	Libellen
Unterordnung	Großlibellen (Anisoptera)
Familie	Edellibellen (Aeshnidae)
Gattung	Mosaikjungfern (<i>Aeshna</i>)
Art	Keilfleck-Mosaikjungfer



Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Früher Schilfjäger

Brachytron pratense

Merkmale

Der Frühe Schilfjäger erreicht Flügelspannweiten von sieben bis acht Zentimetern und eine Gesamtlänge von knapp sechs Zentimetern. Der Brustabschnitt (Thorax) der robust gebauten Tiere ist grünlich-gelb mit schwarzer Zeichnung, der Hinterleib (Abdomen) schwarz mit einer blauen Zeichnung bei den Männchen und einer gelbgrünen bei den Weibchen. Auffällig ist die Behaarung des Thorax und der vorderen Abdominalsegmente, weshalb die Art im Englischen auch als „Hairy Dragonfly“ bezeichnet wird. Verwechslungsgefahr besteht vor allem mit der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*), die jedoch nur zwei gelbgrüne Streifen auf den Seiten des Thorax hat und deren Flugzeit von jener des Frühen Schilfjägers praktisch völlig getrennt ist.

Lebensraum

Der Frühe Schilfjäger ist mit die erste Großlibelle, die im Frühling erscheint. Sie kann in Mitteleuropa bereits Ende April auftauchen, in Südeuropa sogar schon Ende März. Die Flugzeit des Frühen Schilfjägers liegt entsprechend zwischen Mai und Juli. Während dieser Zeit kann man die Art an stehenden und langsam fließenden Gewässern antreffen, wobei die Männchen meistens in geringer Höhe über dem Wasserspiegel durch hochwüchsige Wasserpflanzengürtel fliegen und sich dort an die Pflanzen setzen.

Die Paarung wird im Flug eingeleitet und findet ebenfalls hier oder auf dem Boden statt. Zur Eiablage setzt sich das Weibchen ohne Begleitung des Männchens waagrecht auf aufgeweichte, schwimmende oder angefaltete Pflanzenteile, in die sie die Eier einsticht; lebendes Pflanzenmaterial wird nur sehr selten verwendet. Die Entwicklungsgewässer der Art haben häufig eine ausgeprägte, besonnte Flachwasserzone, die meist mit Röhricht (vor allem Schilf und Rohrglanzgras) bestanden ist.

Der Frühe Schilfjäger ist eine der wenigen Libellenarten, die sich auch in brackigem Wasser entwickeln können.

Systematik

Ordnung	Libellen
Unterordnung	Großlibellen (Anisoptera)
Familie	Edellibellen (Aeshnidae)
Gattung	Brachytron
Art	Früher Schilfjäger



Quelle: wikipedia/Leviathan1983

Gemeine Keiljungfer

Gomphus vulgatissimus

Merkmale

Die Gemeine Keiljungfer ist eine gedrungene, kräftig gebaute Libelle mit einer Flügelspannweite von 6 bis 7 cm und einer Körperlänge von etwa 5 cm. Der für die Gattung namensgebende Keil ist eine Verdickung der letzten Segmente des Hinterleibs und nur bei den Männchen ausgeprägt.

Ihre typische, gelb-schwarze Zeichnung stellt eine gute Tarnfärbung sowohl in der Vegetation wie auf dem Boden dar und macht die Art eigentlich unverwechselbar, auf den ersten Blick kann sie jedoch mit anderen, ähnlich gezeichneten Flussjungfern verwechselt werden. Nur bei dieser Art sind die Beine völlig schwarz gefärbt.

Lebensraum

Die Gemeine Keiljungfer besiedelt in erster Linie Fließgewässer des Tieflandes und der Ebene, von breiteren Bächen über Flüsse und Kanäle bis hin zu großen Strömen. Daneben werden aber auch die Uferbereiche von Seen und Abbaugewässern wie Baggerweiher als Habitate genutzt.

Wichtigster Faktor für die Besiedlung aller Lebensräume stellt dabei relativ feines, meist sandiges oder schluffiges Substrat als Lebensraum für die Larven dar, auch sehr kleinräumig.

Deutlich weniger wichtig dürfte der häufig genannte Faktor des bewegten Wassers für die Entwicklung der Art sein, da in Stillgewässern keineswegs nur Brandungsufer größerer Seen besiedelt werden. Bei Abbaugewässern scheint lediglich Grundwasseranschluss eine gewisse Bedeutung zu besitzen.

Systematik

Ordnung	Libellen
Unterordnung	Großlibellen (Anisoptera)
Familie	Flussjungfern (Gomphidae)
Gattung	Keiljungfern (Gomphus)
Art	Gemeine Keiljungfer



Quelle: wikipedia/Varel from czech wikipedia

Grüne Flussjungfer

Ophiogomphus cecilia

Merkmale

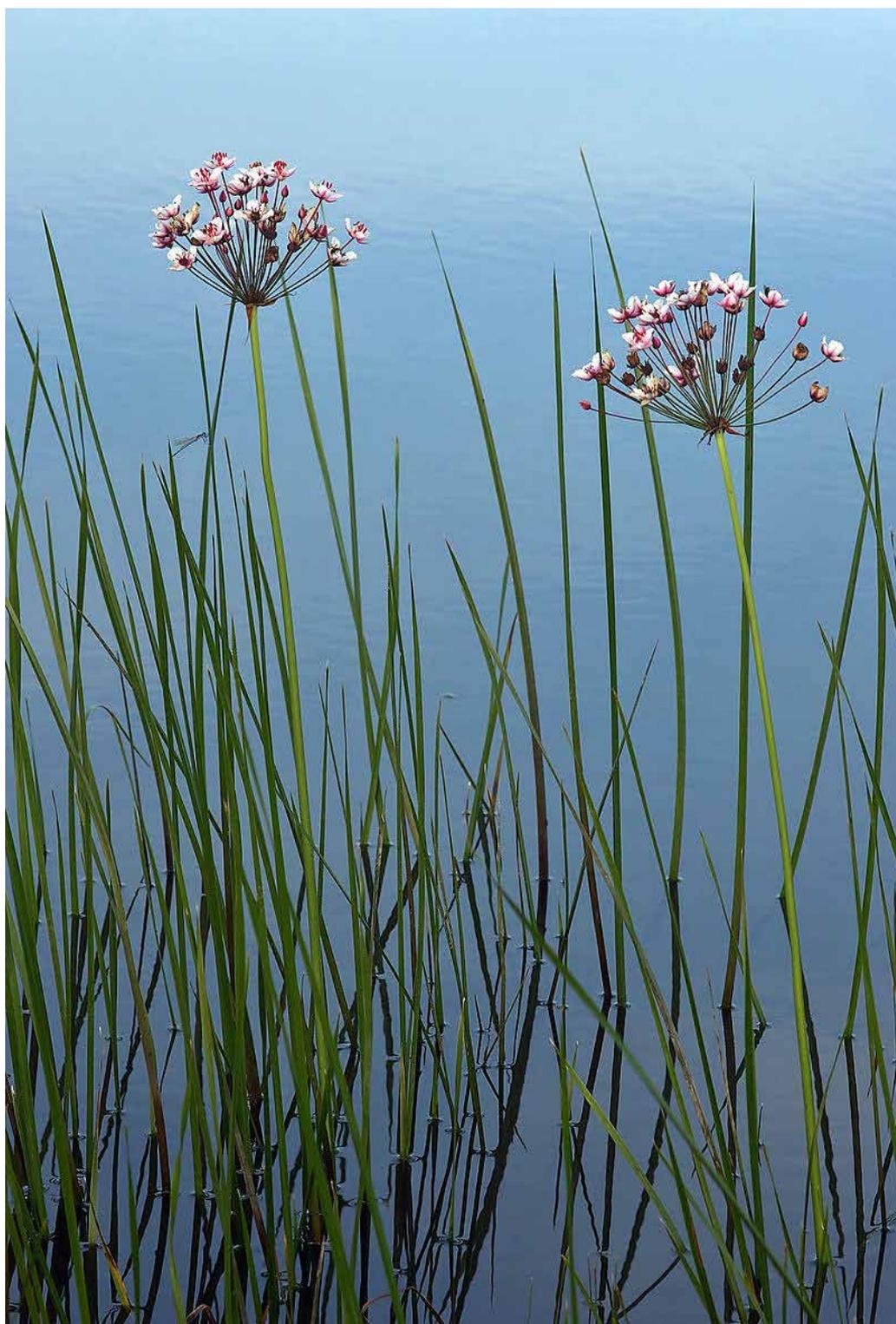
Die Grüne Flussjungfer ist eine kräftig gebaute Libelle mit einer Flügelspannweite von 6,5 bis 7,5 cm und einer Körperlänge von etwa 5 cm. Durch die lindgrüne Färbung der Brust ist die Art in beiden Geschlechtern kaum mit anderen Flussjungfern zu verwechseln, auch wenn ihr Hinterleib wie bei den anderen Arten der Gattung eine typische, gelb-schwarze Zeichnung aufweist, die eine hervorragende Tarnfärbung darstellt.

Lebensraum

Die Grüne Flussjungfer besiedelt in erster Linie Fließgewässer des Tieflandes und der Ebene, von Bächen ab 50 cm Breite über Flüsse und Kanäle bis hin zu größeren Strömen. Als idealer Habitattyp wird meist ein kleinerer, beschatteter Bach mit sandigem Grund und sauberem Wasser in Waldgebieten angegeben, doch ist die ökologische Bandbreite dieser Art wesentlich größer: So kann sie auch die meisten Flüsse bis hin zu langsam fließenden Strömen besiedeln, und selbst in grundwasserbeeinflussten Stillgewässern ist eine Entwicklung der Larven möglich. Die Larven leben in unterschiedlichen, auch gröberen Sedimenten, meiden jedoch schlammige Bereiche.

Systematik

Ordnung	Libellen
Unterordnung	Großlibellen (Anisoptera)
Familie	Flussjungfern (Gomphidae)
Gattung	Ophiogomphus
Art	Grüne Flussjungfer



Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Schwanenblume

Butomus umbellatus

Merkmale

Die Schwanenblume wird 50 cm bis 1,5 m groß und besitzt grundständige Blätter, die in der unteren Hälfte deutlich verdickt und 3-kantig sind. Sie hat ein kurzes Rhizom, Ausläufer fehlen. Die Blüten sind in einer endständigen Scheindolde (der Arname „umbellatus“ weist darauf hin) angeordnet. Das Perigon ist rötlich-weiß mit dunkler Aderung. Die Bestäubung erfolgt vor allem durch Fliegen (Entomophilie). Die Blütezeit in Mitteleuropa ist von Juni bis August.

Lebensraum

Das natürliche Verbreitungsgebiet umfasst die klimatisch gemäßigten Zonen Eurasiens und Nordafrikas (eurasisch-mediterran). In Mitteleuropa ist die Schwanenblume vielerorts recht selten geworden. In Nordamerika wurde die Schwanenblume als Zierpflanze eingeführt; mittlerweile wird sie dort in einigen Staaten wegen ihrer starken Ausbreitung als invasive Pflanze angesehen. Pflanzensoziologisch ist die Schwanenblume die Charakterart der Assoziation „Butometum umbellati“ aus dem Verband der Schilfröhrichte (Phragmition).

Die Schwanenblume wächst in Uferröhrichten nährstoffreicher (eutropher), stehender bis langsam fließender Gewässer und ist recht wärmeliebend. Sie ist beispielsweise in Auengewässern der Oder, der Elbe und des Rheins in größeren Beständen zu finden. Die Schwanenblume verträgt stark wechselnde Wasserstände und siedelt vor allem auf sandig-lehmigen Schlammböden von Niedermooren und Flussauen. Sie kommt mehr im Tiefland als in Gebirgen vor.

Systematik

Ordnung	Froschlöffelartige (Alismatales)
Familie	Schwanenblumengewächse
Gattung	Butomus
Art	Schwanenblume



Flutender Bestand von Durchwachsenem Laichkraut in einem Kanal

Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Durchwachsenes Laichkraut

Potamogeton perfoliatus

Merkmale

Durchwachsenes Laichkraut entwickelt – je nach Wassertiefe – bis zu sechs Meter lange, gerade, verzweigte Stängel. Die ausschließlich untergetaucht (submers) wachsenden Blätter sind eiförmig-lanzettlich bis kreisrund, recht groß (6 bis 12 Zentimeter lang und 3,5 bis 6 Zentimeter breit), hell- bis dunkelgrün, netznervig und durchscheinend. Sie sind charakteristischerweise herzförmig stängelumfassend und bedecken einander fast dachziegelartig. Die Art bildet von Juni bis August ährige, dichte Blütenstände mit unscheinbar grünlichen Blüten aus. Diese Ähren werden einen bis drei Zentimeter lang, ragen zwecks Windbestäubung aus dem Wasser heraus und fruchten schließlich reichlich. Die Früchtchen (Nüsse) sind mit zwei bis drei Millimetern recht dick.

Lebensraum

Die Art wächst in stehenden und langsam fließenden Gewässern wie Seen, Gräben, Altwässern, Kanälen und Flüssen. Sie bevorzugt basen- und nährstoffreiche Gewässer mit humosem Schlamm-, Mudde- oder Sandboden und besiedelt Tiefen von 50 bis 700 Zentimetern – oft in reinen Beständen, aber auch vergesellschaftet mit anderen Laichkräutern sowie weiteren Tauch- und Schwimmblattpflanzen. *Potamogeton perfoliatus* ist eine Ordnungscharakterart der Großlaichkrautgesellschaften (*Potamogetonetalia*). Ein gewisser Verschmutzungs- und Trübungsgrad des Wassers wird ertragen. Bei übermäßiger Eutrophierung (Nährstoffanreicherung) verschwindet die Pflanze aber. Regional steht sie daher auf mancher Roten Liste. Wie für einige Laichkräuter typisch, sterben die Sprosse im Herbst ab und die Art überdauert mit Hilfe von zuvor gebildeten Winterknospen, die sich ablösen, auf den Gewässerboden sinken und sich im Folgejahr zu neuen Pflanzen entwickeln. In kalkreichen Gewässern sind die Blätter oft mit einer hellgrauen Kruste aus kohlensaurem Kalk überzogen, den die Wasserpflanze bei ihrer Assimilation aus dem Wasser ausfällt.

Systematik

Ordnung	Froschlöffelartige (Alismatales)
Familie	Laichkrautgewächse (Potamogetonaceae)
Gattung	Laichkräuter (Potamogeton)
Art	Durchwachsenes Laichkraut



Quelle: wikipedia/Christian Fischer

Langblättriger Ehrenpreis

Veronica longifolia

Merkmale

Beim Langblättrigen Ehrenpreis handelt es sich um eine ausdauernde krautige Pflanze, die Wuchshöhen von 60 bis 100 (bis 120) Zentimetern erreicht. Der aufrechte, drüsenlose Stängel weist im oberen Teil abwärts gerichtete Haare auf. Die lanzettlichen Stängelblätter sind spitz zulaufend und am Rand scharf gesägt. Zwischen Juni und August entwickelt der Langblättrige Ehrenpreis auffällige traubige Blütenstände. Diese sind vielblütig und ährenartig angeordnet. Die blaue (selten blaulila) Blüte ist trichterförmig; die Blütenröhre ist länger als breit.

Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet ist nordisch-eurasisch-kontinental. Es umfasst Europa und die gemäßigten Zonen Asiens. In Deutschland wird die Westgrenze der Verbreitung erreicht.

In Deutschland ist der Langblättrige Ehrenpreis im Norden mit zerstreuter Häufigkeit entlang der größeren Flusstäler anzutreffen (beispielsweise am Niederrhein, an der Ems, der Aller, der Elbe, der Havel und der Oder). Im Süden ist sie selten, mit Schwerpunkten im Rhein-Main-Gebiet und an der Donau zu finden. Der Langblättrige Ehrenpreis ist eine Stromtalpflanze, die in feuchten Uferstaudenfluren, an Auengebüschen, in Moorwiesen und an Gräben gedeiht. Die Standorte sind in der Regel wechsellöss bis nass, nährstoff- und basenreich; vor allem sind es modrig-humose Ton- oder Torfböden, aber auch sandige Lehm Böden. Die Art ist eine wärmebedürftige Licht-Halbschattenpflanze.

Systematik

Ordnung	Lippenblütlerartige (Lamiales)
Familie	Wegerichgewächse (Plantaginaceae)
Gattung	Ehrenpreis (Veronica)
Art	Langblättriger Ehrenpreis



Quelle: Wikipedia/Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0.

Gelbe Wiesenraute

Thalictrum flavum

Merkmale

Die Gelbe Wiesenraute ist eine ausdauernde krautige Pflanze, die Wuchshöhen zwischen (60 bis) 70 und 110 (bis 200) cm erreicht. Unterirdische Ausläufer sind immer vorhanden. Die Stängel sind kahl und leicht kantig bis rinnig. Die zusammengesetzten Laubblätter sind doppelt bis dreifach gefiedert. Die grünen, höchstens wenig bereiften Fiederblättchen sind überwiegend drei- oder fünfflappig oder -spaltig. Die unteren Fiederblättchen besitzen meist kleine, häutige Nebenblättchen (Stipellen). Sie blüht von Juni bis August. Viele duftende Blüten stehen in einem rispigen Blütenstand zusammen, der einen schmal länglichen Umriss besitzt. Die 2,3 bis 3,1 mm langen Nüsschen weisen sechs Längsrippen auf.

Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet dieser Stromtalpflanze reicht von Irland, Westfrankreich und dem Baskenland im Westen bis zum Einzugsgebiet des Ob jenseits des Urals. An der Nordgrenze endet die Verbreitung am Beginn der arktischen Klimazone, im Süden reicht das geschlossene Verbreitungsgebiet bis zu den Rhône- und Donauauen.

Die Gelbe Wiesenraute bevorzugt feuchte, nährstoffarme Böden wie Flachmoore und Flächen an Gräben. Da heute die Wiesen stärker gedüngt werden, ist sie nicht mehr so oft anzutreffen.

Systematik

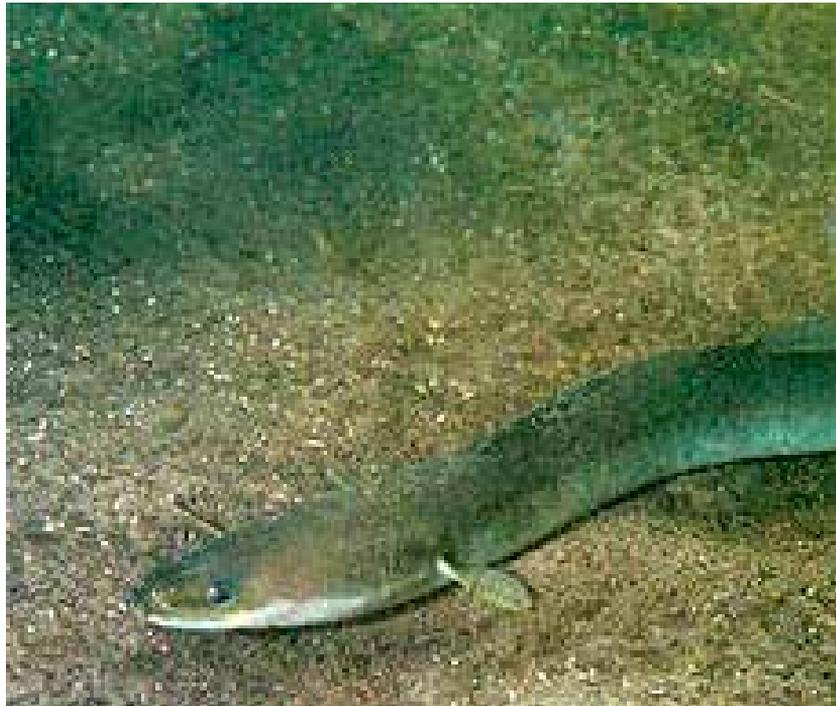
Ordnung	Hahnenfußartige (Ranunculales)
Familie	Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae)
Gattung	Wiesenrauten (Thalictrum)
Art	Gelbe Wiesenraute

Lebensraum

Der Europäische Aal ist eine Art der Flusaaale und in ganz Europa, der Türkei und Nordafrika beheimatet. Europäische Aale sind in allen Binnengewässern beheimatet, kommen aber auch in der Nord- und Ostsee vor. Flüsse, Bäche und Seen mit weichem oder schlammigem Grund sind ein bevorzugter Lebensraum der Europäischen Aale. Aber auch in Steinpackungen von Kanälen findet der Europäische Aal einen guten Unterschlupf. Europäische Aale (*Anguilla anguilla*) können die Hälfte ihres Sauerstoffbedarfes über die Haut decken und sind so in der Lage, kurze Strecken auch über (feuchtem) Land zu überwinden.

Systematik

Ordnung	Aalartige	Gattung	Aale
Familie	Anguillidae	Art	Europäischer Aal

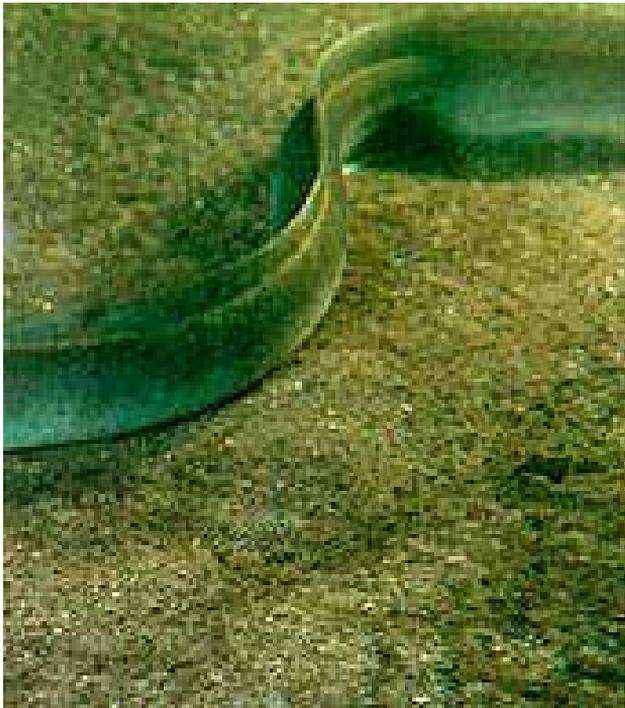


Europäischer Aal

Anguilla anguilla

Merkmale

Der Europäische Aal ist eine vom Aussterben bedrohte Art der Aale und in ganz Europa, Kleinasien und Nordafrika beheimatet. Er hat einen schlangenförmigen, langgestreckten, drehrunden Körper. Die Rücken-, Schwanz- und Afterflosse bilden einen durchgängigen Flossensaum. In der dicken Haut sind sehr kleine Rundschuppen eingebettet. Der europäische Aal hat ein oberständiges Maul, das heißt, der Unterkiefer ist etwas länger als der Oberkiefer. Die Färbung der Oberseite kann zwischen schwarz und dunkelgrün, die der Unterseite zwischen gelb (junger, sog. Gelbaal) und weiß (erwachsener, sog. Blankaal) variieren. Erwachsene Weibchen können bis zu 150 cm lang und 6 kg schwer werden, Männchen erreichen nur 60 cm Länge. Solche Größen werden aber extrem selten erreicht, und schon ein Weibchen von einem Meter Länge ist ausgesprochen groß. Vom Amerikanischen Aal ist der Europäische Aal äußerlich kaum zu unterscheiden.



Quelle: wikipedia/GerardM
<http://www.digischool.nl/bi/onderwaterbiologie/>



Im Aquarium der Wilhelmina

Quelle: [wikipedia/--Xocolatl \(talk\)](#)

Bachscherle

Barbatula barbatula

Merkmale

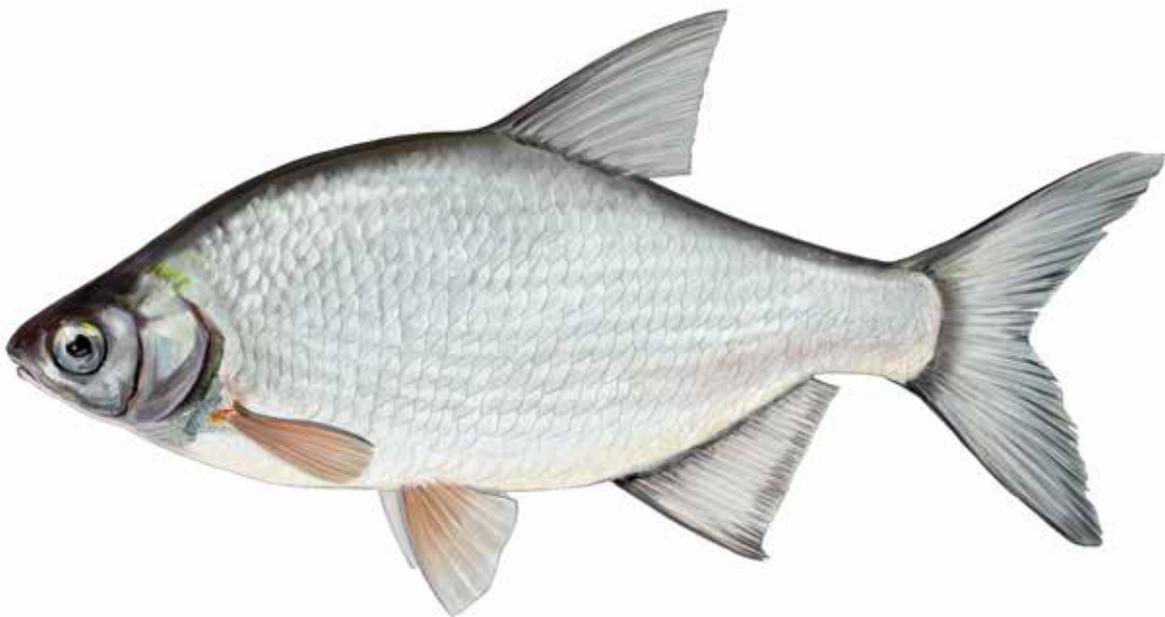
Die Bachscherle ist ein Bodenfisch. Der Körper weist eine rundliche Form und eine hellgraue Farbe mit leicht dunkleren Flecken auf. Sie besitzt sehr kleine Schuppen oder ist schuppenlos, hat dafür aber eine dicke Schleimhaut, über die sie wie der Schlammpeitzger auch einen Teil des Sauerstoffbedarfs decken kann. Sie verfügt ebenfalls über die Fähigkeit der Darmatmung. Am Maul besitzt sie 6 Barteln (Bartfäden). Ihre Körpergröße liegt zwischen 8 und 12 cm, maximal 18 cm. Die Laichzeit erstreckt sich von März bis Juni, in einigen Populationen auch bis August. Dabei werden 2.000 bis 3.000 Eier mit einer Größe von ca. 1 mm abgelegt. Andere Quellen sprechen jedoch von nur 400 Eiern. Die Geschlechtsreife tritt nach 1-2 Jahren ein. Die Bachscherle kann bis zu 8 Jahre alt werden.

Lebensraum

Die Bachscherle bewohnt flache, schnell fließende Bäche und Flüsse am liebsten mit kiesigem bis sandigem Untergrund. Dort besiedelt sie auf dem Gewässergrund bestimmte Abschnitte, in denen sie sich tagsüber unter Steinen oder Wurzeln versteckt. Seltener ist die Bachscherle auch in den Uferregionen klarer Seen zu finden. Wegen des hohen Nährwerts ist die Bachscherle seit einigen Jahrzehnten in Mittel- und Osteuropa als Speisefisch bekannt. Sie ist unempfindlicher als andere Kleinfischarten und kommt daher auch noch in Gewässern der Gewässergüteklasse 2-3 vor, d.h. in schon ziemlich verschmutzten Gewässern. Bei größeren Gewässer-Verschmutzungen ist die Scherle bald verschwunden - sie ist aber nach einer Verbesserung der Wasserqualität auch einer der ersten Fische, die das Gewässer wieder besiedeln. Dabei kann ihre Population um ca. 1,5 km pro Jahr vorrücken.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Bachscherlen
Gattung	Barbatula
Art	Bachscherle



Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereiverbandes Bayern e.V.
Grafik: Matthias von Lonski

Güster

Blicca

Merkmale

Der Güster, auch Blicke, Pliete oder Halbbrasse genannt, zählt zu den Karpfenfischen. Er lässt sich durch den großen Augendurchmesser leicht von Zobel und Blei (Brachse) unterscheiden. Die Ansätze von Brust- und Bauchflossen sind bei ihm rötlich und beim Blei grau. Im Durchschnitt werden diese Fische 15 bis 20 Zentimeter lang. Kapitale Exemplare werden bis zu 36 Zentimeter lang und sind somit kleiner als der Blei. Im Gegensatz zum Blei kann der Güster sein Maul nicht vorstülpen. Seine große Afterflosse ist mit einem schwarzen Außenrand ausgestattet, seitlich ist er silbrig glänzend.

Lebensraum

Sein Lebensraum sind stehende Gewässer und schwach strömende Flussabschnitte in Europa, bevorzugt in pflanzenreichen Uferbereichen. Er lebt in Schwärmen, wird als Speisefisch nicht geschätzt und gilt daher bei Fischern als Nahrungskonkurrent anderer Karpfenfische.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Weißfische
Gattung	Blicca
Art	Güster



Quelle: wikipedia/Piet Spaans

Lebensraum

Anzutreffen ist die Groppe in der Forellen- und Äschenregion von Fließgewässern bis in Höhen von etwa 2000 m über dem Meeresspiegel und in sommerkühlen Seen wie dem Bodensee. Sie stellt große Ansprüche an die Wasserqualität, benötigt eine hohe Sauerstoffkonzentration, niedrige Wassertemperaturen und findet sich vorwiegend auf steinigem Grund. Weil Gewässerverbauung und -verschmutzung Populationen dieser Fischart gefährden können, ist die Groppe in den Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Richtlinie) aufgenommen worden.

Da die Groppe keine Schwimmblase sitzt, kann sie nur mäßig schwimmen. So stellen selbst niedere Schwellen unüberwindbare Hindernisse für sie dar. Um Energie zu sparen, bewegt sie sich mit gespreizten Brustflossen meist nur ruckartig über den Boden. Auf steinigem Untergrund ist sie in Ruhestellung gut getarnt und hält sich tagsüber versteckt. Sie soll muskulär einen tiefen Ton erzeugen können.

Groppe

Cottus gobio

Merkmale

Die Groppe ist ein nachtaktiver Grundfisch mit spindelartigem Körper, einem großen, breiten Kopf (beim Männchen breiter, beim Weibchen spitzer), glatter, schuppenloser Haut und zurückgebildeter Schwimmblase, der etwa 12 bis 16 cm lang wird. Ihre Bauchflossen sind brustständig.

Verwechselt wird sie häufig mit der Marmorierten Grundel, sie kann jedoch anhand der Ausprägung der Bauchflosse unterschieden werden: während diese bei der Groppe wie bei den meisten Fischen getrennt sind, sind sie bei der Marmorierten Grundel ähnlich einem Saugnapf miteinander verwachsen.

Systematik

Ordnung	Barschartige
Familie	Groppen
Gattung	Cottus
Art	Groppe



Quelle: Hochschule Bremen - Prof. Dr. Heiko Brunker/



Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereiverbandes Bayern e.V.
Grafik: Matthias von Lonski

Dreistachliger Stichling

Gasterosteus aculeatus

Merkmale

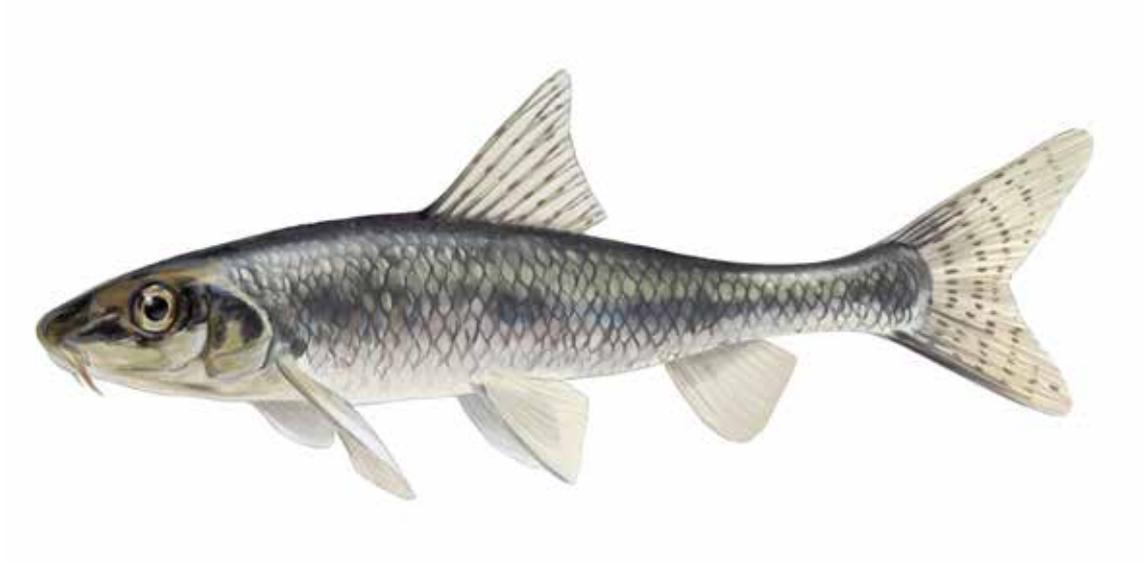
Der Dreistachlige Stichling erreicht eine Gesamtlänge von bis zu elf Zentimetern, wobei die Maximalgröße eher von den im Salzwasser lebenden Exemplaren erreicht wird. Der Körper ist im Vergleich zu den Vertretern anderer Stichlingsgattungen verhältnismäßig hochrückig. Dabei ist die relative Körperhöhe abhängig vom bewohnten Habitat; Salzwasserpopulationen und Bewohner großer Binnenseen bleiben gewöhnlich schlanker als Stichlinge aus Fließgewässern.

Lebensraum

Der Dreistachlige Stichling kommt, mit Ausnahme des Donaudeltas, in ganz Europa, in Algerien, Nordasien und Nordamerika vor. Er bewohnt stehende und fließende Gewässer und lebt sowohl im Süßwasser als auch im küstennahen Salz- und Brackwasser. Typischerweise bewohnt er dort pflanzenreiche Areale mit sandigem oder schlammigem Grund. Die im Küstenbereich lebenden Populationen wandern zur Laichzeit ins Süßwasser.

Systematik

Ordnung	Barschartige
Familie	Stichlinge
Gattung	Gasterosteus
Art	Dreistachliger Stichling



Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereiverbandes Bayern e.V.
Grafik: Matthias von Lonski

Gründling

Gobio gobio

Merkmale/Lebensraum

Der Gründling ist ein gesellig lebender Karpfenfisch, der in West- und Nordeuropa verbreitet ist und in schnell fließenden, aber auch stehenden Gewässern mit kiesigem oder sandigem Grund und Pflanzenbewuchs vorkommt. Gründlinge werden etwa 10 cm, selten über 15 cm groß.

Der gewöhnliche Gründling hat einen rundlichen Körper, einen relativ großen Kopf, ein unterständiges Maul und ein Paar tastempfindliche Barteln. Er lebt stets auf dem Grund des Wassers und ernährt sich von Insektenlarven, Weich- und Krebstieren.

Gründlinge laichen nachts im Frühsommer bei einer Wassertemperatur von 12 bis 18 °C. Die klebrigen Eier bleiben an Pflanzen oder Steinen haften, und es dauert bis zu vier Wochen, bis die Jungen schlüpfen, die sich von Planktonkrebsen ernähren.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Gründlingsverwandte
Gattung	Gobio
Art	Gründling

Lebensraum

Das Bachneunauge führt im Gegensatz zu seinen größeren Verwandten nur kurze Laichwanderungen stromaufwärts durch und verbringt sein ganzes Leben stationär in Bächen und kleinen Flüssen. Mitunter werden auch noch kleinste Bäche mit geringer Wasserführung besiedelt. Als Charakterart der Forellenregion der Fließgewässer ist das Bachneunauge oft mit der Bachforelle und der Groppe vergesellschaftet.

Die Wohngewässer müssen eine hohe Strukturvielfalt aufweisen, denn die augenlosen Larven, auch Querder genannt, und die ausgewachsenen Tiere haben unterschiedliche Ansprüche an den Lebensraum. Die Larven sind auf ruhig fließende Gewässerabschnitte mit sandigem Feinsubstrat, meist Flachwasserbereiche, angewiesen, die erwachsenen Exemplare benötigen rascher fließende Gewässerbereiche mit kiesigen und steinigen Strecken zum Ansaugen und zur Fortpflanzung.

Systematik

Ordnung	Neunaugen
Familie	Petromyzontidae
Gattung	Lampetra
Art	Bachneunauge



Bachneunauge

Lampetra planeri

Merkmale

Der Körper des Bachneunauges ähnelt stark dem eines kleinen Aals. Im Unterschied zu diesem Vertreter der Knochenfische gehört das Neunauge jedoch zu den Kieferlosen. Anstatt eines Kiefers besitzt es eine Oberkieferplatte mit je einem Zahn an jeder Seite und eine Unterkieferplatte mit 5-9 Zähnen sowie eine Mundscheibe mit oberen und randständigen Lippenzähnen. Die beiden Nasengruben sind nicht mit dem Mund verbunden und liegen unter den beiden Augen, auf jeder Seite folgen sieben runde Kiemenöffnungen. Das Bachneunauge ist oberseits dunkelblau bis -grün gefärbt, über ein gelbliches Weiß an den Flanken geht die Färbung fließend in ein reines Weiß an der Bauchseite über. Im Regelfall erreicht das Tier eine Länge zwischen 10 und 20 Zentimetern.



Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereijverbandes Bayern e.V.
Grafik: Matthias von Lonski



Quelle: wikipedia/l, Viridiflavus

Moderlieschen

Leucaspis

Merkmale

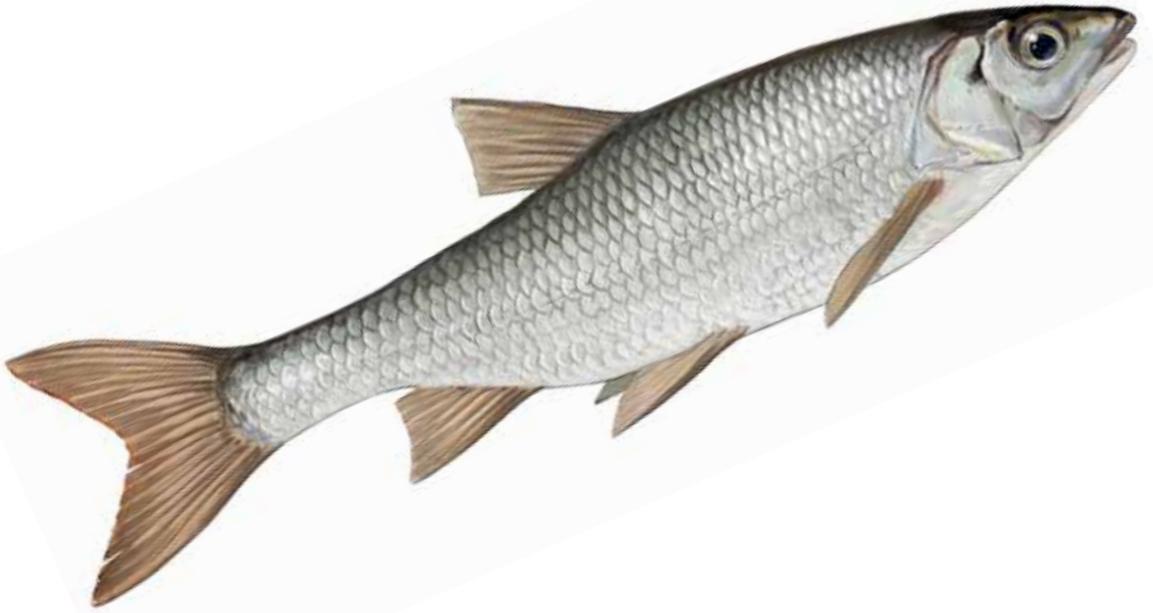
Das ausgewachsene Moderlieschen ist 6 bis 9 cm lang, selten 10-12, wobei der Rogner (Weibchen) etwas größer und beliebter wird als der Milchner (Männchen). Der Körper ist stromlinienförmig und seitlich etwas abgeflacht. Der Rücken ist braungrün, die Seiten silberfarben, der Bauch weißlich. Über die Seiten des Körpers zieht sich ein mehr oder weniger stark blau schimmernder Längsstreifen, der besonders auf dem Schwanzstiel deutlich zu sehen ist. Die Schuppen sind in Längsreihen zu je 44 bis 48 angeordnet. Das Maul ist oberständig und steil nach oben gerichtet. Die Augen sind relativ groß; die kurze Seitenlinie ist nur auf den ersten 7-12 Schuppen sichtbar. Das Tier besitzt zwei Brustflossen, zwei Bauch-, eine 10-11-strahlige Rücken-, eine 14-20-strahlige After- und eine Schwanzflosse. Die Ansatzstellen der Flossen sind meist leicht rötlich, die Flossen selbst aber durchscheinend gelblich oder weißlich gefärbt. Zwischen Bauch- und Afterflosse ist eine kielförmige Bauchkante ausgeprägt. Die Geschlechter kann man anhand der Afteröffnung unterscheiden, die beim Männchen tief liegend ist, während sie beim Weibchen drei Auswüchse besitzt.

Lebensraum

Moderlieschen bewohnen stehende und schwach fließende, meist kleinere Gewässer (Süßwasser), beispielsweise Überschwemmungstümpel, Teiche, Torfkühen, Baggerseen und sumpfige Gräben. Als Schwarmfische leben sie gesellig im Oberflächenwasser bis zu etwa einem Meter Tiefe. Starke Strömung meiden sie; dafür halten sie sich gern im dichten Pflanzenbewuchs der Uferregion auf.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Weißfische
Gattung	<i>Leucaspis</i>
Art	Moderlieschen



Mit freundlicher Genehmigung des Landesfischereiverbandes Bayern e.V.
Grafik: Matthias von Lonski

Hasel

Leuciscus leuciscus

Merkmale

Der spindelförmige und leicht abgeflachte Körper des Hasels erreicht nur selten eine Gesamtlänge von mehr als 25 Zentimeter. Die Mundspalte ist klein, nur wenig angeschrägt und etwas unterständig. Sie erreicht nicht den Augenrand und wird von der Schnauze etwas überragt. Der äußere Rand von Rücken- und Afterflosse ist konkav, die Schwanzflosse ist deutlich eingekerbt. Auf dem Rücken ist der Hasel bläulich-grünlich oder stahlblau gefärbt, die Seiten und der Bauch glänzen silbrig oder sind gelblichweiß. Die Brust- und Bauchflossen sind von hellgrauer bis gelblicher Farbe und zeigen gelegentlich einen rötlichen Schimmer, der aber weniger intensiv ausfällt als beispielsweise beim Döbel (*Leuciscus cephalus*). Die Rücken- und Afterflosse sind grau bis graugrünlich.

Lebensraum

Der Hasel bewohnt überwiegend hartgründige Fließgewässer von der Forellen- bis zur Barbenregion in Europa, Sibirien und Kasachstan. Er ist auch in Fluss- und Stauseen anzutreffen, seltener auch in stehenden Gewässern. Bevorzugt hält er sich in Klarwasserbereichen, vorwiegend in Beruhigungszonen oder langsam strömenden Abschnitten, auf. In Deutschland ist der Hasel im gesamten Bundesgebiet zu finden, wobei die Bestandsdichte von Süden nach Norden hin abnimmt. In Österreich ist die Art ebenfalls weit verbreitet und in der Schweiz ist sie in größeren Gewässern im Einzugsgebiet des Rheins anzutreffen.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Weißfische
Gattung	<i>Leuciscus</i>
Art	Hasel



Quelle: wikipedia/Etrusko25

Elritze

Phoxinus phoxinus

Merkmale

Elritzen werden 6 bis 8 cm lang, selten bis 12 cm. Die Fische sind gelb-bräunlich gefärbt und besitzen kleine Schuppen. Ihre Seiten sind mit braunen und schwarzen Tupfen oder Streifen bedeckt. Der Bauch ist weiß bis rötlichweiß. Zur Laichzeit bekommen die Männchen eine rote Unterseite.

Lebensraum

Die Elritze ist ein kleiner, lebhafter Schwarmfisch, der vor allem in den Forellen- und Äschenregionen vorkommt. Sie benötigt sauberes, klares und sauerstoffreiches Wasser und ist daher stark gefährdet durch Gewässerverunreinigung und Verbauung der Flüsse. Ihr bevorzugter Aufenthaltsort sind die oberen Wasserschichten, wo Jungfische in Ufernähe bis zu 30 °C Wassertemperatur aushalten.

Ihre Nahrung besteht aus Insektenlarven, Fischlaich, Kleinkrebsen, Algen, Anflugnahrung und Jungfischen. Sie selbst ist ein Beutetier der Bachforelle. Die Elritze wächst sehr langsam und wird gegen Ende des ersten bis zweiten Lebensjahres geschlechtsreif. Die Laichzeit ist von April bis Juni, in der die Eier im Flachwasser an Steinen abgelegt werden und haften. Sie ist ein typischer Schwarmlaicher, das heißt, dass wenige Exemplare gar nicht in Laichstimmung kommen können.

Systematik

Ordnung	Otophysa
Familie	Weißfische
Gattung	Phoxinus
Art	Elritze



Quelle: wikipedia/Seotaro, (cleaned up and denoised by Estrilda, and edited by Laitche)

Blaubandbärbling

Pseudorasbora parva

Merkmale

Bei dem Blaubandbärbling handelt es sich um kleine (bis 95 mm Gesamtlänge, im Schnitt 30 bis 75 mm) weichflossige Fische, die den Gründlingen (Gobio) ähnlich sind. Unüblich für die Familie ist, dass bei den Blaubandbärblingen im Schnitt die Männchen größer sind als die Weibchen. Die Körperhöhe beträgt etwa ein Viertel der Länge. Der Körper ist recht schlank gehalten und torpedoförmig. Insgesamt sind die morphologischen Merkmale sehr variabel. Je nach Herkunft der Tiere ist nicht nur die Färbung, sondern zum Beispiel auch die Flossenform sehr unterschiedlich. Die Grundfärbung der in Europa angetroffenen Individuen ist ein grünliches Grau.

Lebensraum

Blaubandbärblinge sind in der Lage, sehr verschiedene Habitate zu besiedeln. Es handelt sich also um einen Ubiquist. Dies zeigt sich bereits durch das große Areal des Vorkommens, den verschiedenen Lebensräumen, in denen die Art nachgewiesen werden konnte, sowie der Anpassungsfähigkeit. Von Kleingewässern in Überflutungsgebieten über Seen, Kanäle, Staugewässer und Talsperren, ehemalige Sandgruben, Fischteiche bis hin zu großen Flüssen wie der Donau können Blaubandbärblinge leben. Man geht davon aus, dass in wenig vom Menschen überformten Gebieten Blaubandbärblinge vor allem in stehenden Gewässern der Niederungen mit direkter oder temporärer (z. B. bei Hochwasser) Anbindung an Flüssen vorkommen. In der Regel meiden sie schnelle Strömungen, können sie aber dennoch durchqueren. Des Weiteren scheinen sie eutrophe Gewässer mit geringer Sichttiefe und viel Vegetation vorzuziehen. Dort können sie große Bestände bilden und dadurch die Wasserbeschaffenheit massiv beeinträchtigen.

Systematik

Ordnung	Karpfenartige
Familie	Gründlingsverwandte
Gattung	<i>Pseudorasbora</i>
Art	Blaubandbärbling



Quelle: wikipedia/Piet Spaan

Neunstachliger Stichling

Pungitius pungitius

Merkmale

Der Neunstachlige Stichling bleibt mit einer Länge von fünf bis sieben Zentimeter recht klein. Sein Körper ist schlank und seitlich zusammengedrückt. Die Augen sind verhältnismäßig groß. Der Unterkiefer des kleinen und leicht oberständigen Mauls springt vor und bildet so die Spitze des Kopfes. Bei älteren Männchen sind die Maulränder wulstig verdickt. Vor der weichstrahligen Rückenflosse befinden sich zwischen acht und elf, meist aber nur neun bis zehn, einklappbare Stacheln. Die Bauchflossen tragen jeweils auch einen kräftigen Stachel. Die Stacheln sind fast immer glattrandig. Die Oberseite des Neunstachligen Stichlings ist graugrün bis braun, die Seiten heller und silbrig schimmernd.

Lebensraum

Der Neunstachlige Stichling lebt meist in kleinen Binnengewässern, wie Gräben und Tümpeln aber auch in stillen Teilen von Fließgewässern und Flüssen. Im Brack- und Salzwasser ist er ebenfalls zu finden. Bevorzugt werden flache, pflanzenbewachsene Bereiche. Diese Stichlingsart ist recht unempfindlich für stark schwankende Wasserqualität, wie sie für Kleinstgewässer typisch ist. Das Verbreitungsgebiet ist noch nicht vollkommen untersucht, fest steht jedoch, dass es dem des Dreistachligen Stichlings sehr ähnlich ist, sich aber nicht so weit nach Süden ausdehnt. In Norddeutschland sind nennenswerte Populationen vor allem in den Einzugsgebieten von Elbe und Eider und in der Ostsee zu finden. Im Binnenland konnte er in der Örtze und ihren Nebengewässern nachgewiesen werden.

Systematik

Ordnung	Barschartige
Familie	Stichlinge
Gattung	Pungitius
Art	Neunstachliger Stichling

Stadt



Braunschweig

Fachbereich Kultur und Wissenschaft

Fleischerei

Strehlitz



MUNTE
IMMOBILIEN



Oliver Krämer GmbH

SANITÄR | HEIZUNG | NOTDIENST



Wiederaufbau

DIE BAUGENOSSENSCHAFT.



NATUR- UND IMMOBILIENFREUND

Sven-Thomas Munte, der bis Ende der 80iger Jahre in Amerika als Biologe tätig war, führt mit Munte Immobilien ein Dienstleistungsunternehmen mit jahrzehntelanger Erfahrung. Sein Unternehmen, mit einem Team von über 30 Mitarbeitern, ist kompetenter Ansprechpartner als Verwalter, Vermieter, Makler, Erschließungsträger und Projektentwickler in der Region und zudem für seine Kunden ständig auf der Suche nach Immobilien jeglicher Art.

In Kralenriede betreibt Sven-Thomas Munte seit 1996 das Wohnstift Kralenriede. Die gepflegte und überschaubare Wohnanlage mit 57 seniorengerechten 1- und 2-Zimmerwohnungen, gemütlichen Gemeinschaftsräumen, Kiosk und Krankengymnastikpraxis, bietet seinen Bewohnern Tag und Nacht Betreuung.

SPRECHEN SIE UNS AN - WIR BERATEN SIE GERNE!