

Naturerlebnisgebiet



Kleeblatt

Vier Landschaften zwischen
Osterberg und Innerste

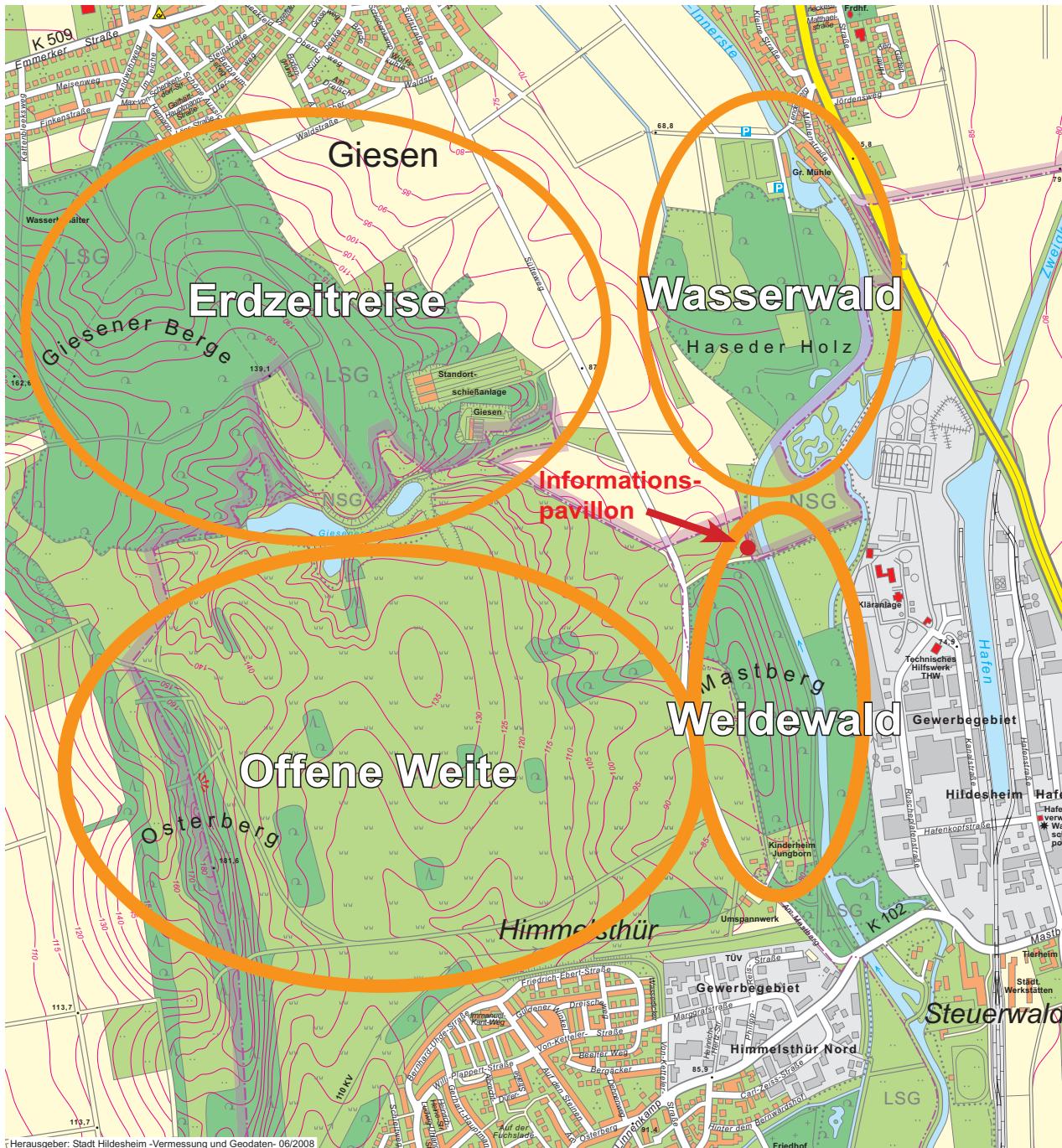


Inhalt

| | |
|---|----|
| Naturerlebnisgebiet Kleeblatt | 3 |
| Bewahrung des europäischen Naturerbes | 4 |
| Erdzeitreise an den Giesener Teichen | 5 |
| Offene Weite am Osterberg | 13 |
| Weidewald auf dem Mastberg | 23 |
| Wasserwald im Haseder Busch | 30 |
| Kinderquiz | 38 |



Taschenbegleiter Kleeblatt



Naturerlebnisgebiet Kleeblatt

Vier Landschaften zwischen Osterberg und Innerste

Vor den nordwestlichen Toren Hildesheims erstreckt sich eine Landschaft von besonderer Eigenart und Schönheit. Auf großer Fläche konnten hier naturnahe artenreiche Lebensräume in landesweit einmaliger Vielfalt entstehen und überdauern: Weite offene Weideflächen mit ziehenden Schafherden, orchideenreiche Muschelkalkhänge, alte Weidewälder mit knorrigen Eichen und Hainbuchen sowie Auenwälder, deren Böden im Frühjahr von Blütenteppichen bedeckt sind.

In diesem europäischen Schutzgebiet (siehe Seite 4) können Sie zahlreiche Pflanzen- und Tierarten entdecken, die in der umgebenden intensiv genutzten Landschaft häufig schon lange ausgestorben sind. Wie die Blätter eines Kleeblattes treffen die vier in dieser Broschüre beschriebenen Landschaften an einem zentralen Informationspavillon an der Innerste zusammen. Es ist ein Glücksfall, dass dieser Raum für Natur und Naherholung in Hildesheim erhalten werden konnte.

Diese Broschüre enthält Informationen über die Erd-, Landschafts- und Heimatgeschichte dieses Raumes sowie über die Lebewesen und die Maßnahmen zur Erhaltung dieser Landschaft. Um die Entdeckungstouren für Kinder interessanter zu machen, enthält sie zudem ein Kinderquiz mit Fragen, die durch den Besuch des Naturerlebnisgebietes beantwortet werden können (siehe Seite 38).

Das Naturerlebnisgebiet Kleeblatt ist Baustein des stadtweiten Programmes „Wege zur Natur in Hildesheim“, wobei das Motto zugleich das Ziel ist: die Aufwertung der Hildesheimer Landschaft für Natur und Naherholung. Bereits realisiert wurden die Naturerlebniswege „Gallberg“ und „Alles im Fluss“. Die entsprechenden Broschüren sind in zentralen Einrichtungen wie Rathaus und Tourist-Information sowie als Download unter www.hildesheim.de zu erhalten.

Für die Erkundung des Gebietes wird festes Schuhwerk empfohlen, da die Wege zum Teil unbefestigt sind.



Abb. 1: Großes Ochsenauge

Bewahrung des europäischen Naturerbes

Die Landschaft westlich Hildesheims wird durch die offenen und bewaldeten Höhenzüge des Fauna-Flora-Habitat-(kurz FFH-)Gebietes 115 „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“ geprägt, die hier die Grenze des Innerste-Berglandes zur Börde markieren. Deutschland hat dieses Gebiet aufgrund seiner besonderen Bedeutung für den Naturschutz der Europäischen Kommission gemeldet, die es 2004 in das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“ aufgenommen hat. Diese Landschaft soll auch in Zukunft zur Bewahrung des europäischen Naturerbes beitragen.

Zentraler Teil des FFH-Gebietes ist der 279 Hektar große, ehemalige Standortübungsplatz Hildesheim (siehe Seite 13). Nach Norden geht die offene Plateaufläche des Platzes in die durch Orchideen-Halbtrockenrasen geprägten Kalkhänge, Kalkquellbereiche und die schilfrreichen Teiche des Naturschutzgebietes „Giesener Teiche“ über (siehe Seite 5). Den nördlichen Abschluss bilden die zum Teil aus Mittelwaldresten bestehenden Wälder der überwiegend aus Buntsandstein aufgebauten Giesener Berge. Über das östliche Naturschutzgebiet „Mastberg und Innersteau“ (siehe Seite 23) und das zu den artenreichsten Auenwäldern Niedersachsens zählende Naturschutzgebiet „Haseder Busch“ (siehe Seite 30) besteht ein Biotopverbund mit den Lebensgemeinschaften der Flussauen.

Der südlich von Himmelsthür liegende Gallberg wird in der Broschüre „Naturerlebnispfad Gallberg“ beschrieben, in der auch Informationen über den Finkenberg enthalten sind (Bezug: Stadt Hildesheim oder Download unter www.hildesheim.de; am Nord- und Südstrand des Gallberges wurden zudem Informationstafeln mit Broschürenboxen errichtet).

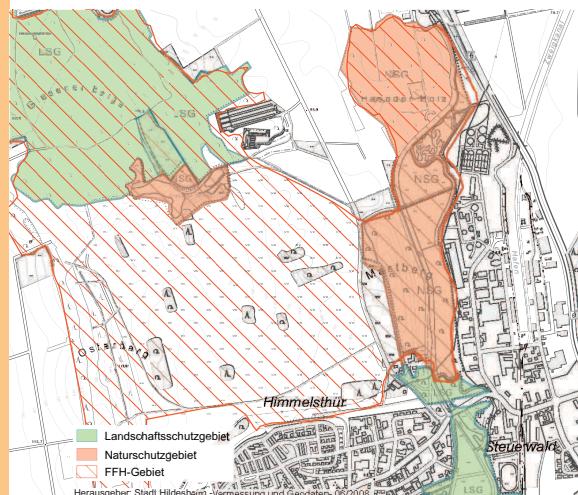


Abb. 2: Übersicht über die Schutzgebiete

Erdzeitreise an den Giesener Teichen

Die Erdzeitreise führt Sie durch das Tal der Giesener Teiche nördlich des ehemaligen Standortübungsplatzes und durch die Giesener Berge. In dieser geologisch und naturkundlich interessanten Landschaft können Sie auf eine Reise durch die Erdgeschichte gehen und sich Zeit nehmen, um Pflanzen und Tiere auf dem Erdboden, am Wasser und im Wald zu entdecken.

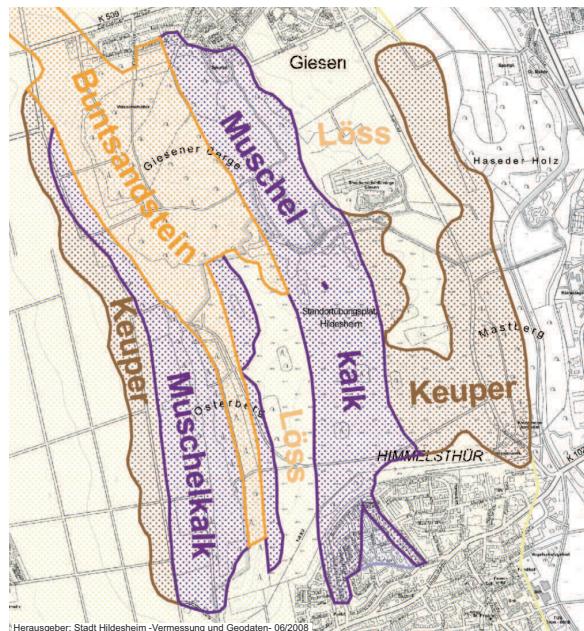


Abb. 3: Geologische Skizze zur Orientierung (ohne Maßstab)

Gesteine als Zeugen der Erdgeschichte

Im Tal und in den Giesener Bergen durchwandern Sie uralte Gesteinsschichten.

An den Steilhängen der Giesener Teiche treten die Gesteine des Muschelkalkes offen zutage. Sie wurden in der erdgeschichtlichen Trias-Epoche vor 225 bis 237 Millionen Jahren gebildet. Zu dieser Zeit bedeckte ein flaches Meer das ganze Germanische Becken, das sich von den Britischen Inseln bis Polen und über die so genannte Hessische Senke bis in den süddeutschen Raum erstreckte. Auch die Hildesheimer Region lag in diesem warmen Meer mit Korallenriffen, urzeitlichen Tintenfischen, Fischeosauriern, Seelilien, Muscheln und anderen Meereslebewesen. Die Reste der Lebewesen sedimentierten in mächtigen Kalkablagerungen, die im Laufe der Jahrmillionen zu Kalkstein wurden. Dementsprechend nennt man den Zeitraum wie auch das Gestein Muschelkalk.



Abb. 4: Die Muschelkalkhänge nördlich der Giesener Teiche

In der Regel wurden diese Kalkstein-Schichten großflächig von späteren Gesteinsablagerungen überdeckt. Westlich der Innerste hingegen wurden durch Bewegung der mächtigen, im Untergrund liegenden Zechsteinsalzschichten mehrere Höhenrücken aus Muschelkalk emporgehoben. Auf den Hügeln trugen Witterungseinflüsse die oberen, jüngeren Gesteinsschichten ab, so dass der Muschelkalk dort heute an der Oberfläche liegt. Die Höhenrücken verlaufen etwa in Nord-Süd-Richtung, erstrecken sich zwischen Himmelsthür und Giesen und setzen sich weiter südlich mit dem Gallberg und dem Finkenberg fort. An den Giesener Teichen sind die Kalkbänke zudem durch einen Querbruch zerschnitten: Im Laufe langer Zeiträume entstand hier durch Abtrag ein Tal, in dem die Gesteinsschichten gut sichtbar sind. Mit etwas Glück können Sie vielleicht sogar noch Reste von Muscheln oder Schnecken in den Kalksteinen finden.

Der Muschelkalk war in Hildesheim als Baumaterial beliebt und wurde in vielen Steinbrüchen unter anderem in den Giesener Bergen abgebaut (siehe Abbildung 13).



Abb. 5: Muschelkalk mit fossilen Schnecken

Lebensraum Kalkhalbtrockenrasen

Auf den steilen Muschelkalkhängen nördlich und südlich der Teiche haben sich auf den flachgründigen Standorten blütenreiche Halbtrockenrasen entwickelt. Durch jahrhundertelange Nutzung als Schaf- und Ziegenweide sind diese Flächen überwiegend gehölzfrei. Aufgrund der schütterten Feinerdeauflage und des harten Untergrundes kann sich dort kaum Feuchtigkeit halten. Die steilen Hänge erwärmen sich, besonders wenn sie nach Süden exponiert sind, sehr stark – Temperaturen um 50°C sind keine Seltenheit. Unter diesen extremen Bedingungen kann nur eine speziell angepasste Pflanzenwelt überleben. Deshalb wachsen hier licht- und wärmeliebende, trockenheitsverträgliche Pflanzenarten, die ihren Verbreitungsschwerpunkt häufig in warmen Regionen nördlich des Mittelmeeres besitzen.

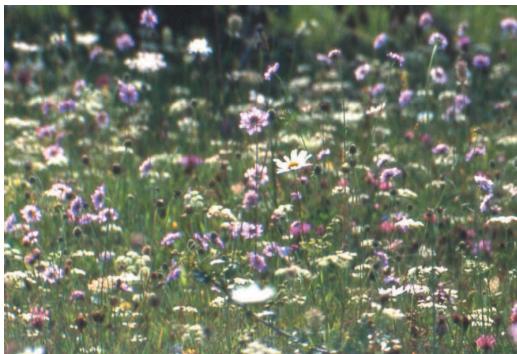


Abb. 6: Blütenreicher Kalkhalbtrockenrasen

Als typische, bunt blühende Arten können Sie unter anderem Frühlingsfingerkraut, Tauben-Skabiose, Kleine Bibernelle, Golddistel und Arznei-Thymian finden. Ihre Blüten werden von zahlreichen Schmetterlingen besucht, beispielsweise von Esparsetten-Widderchen und Silbergrünem Bläuling (siehe Abbildung 8). Als besonders geschützte und landesweit gefährdete Pflanzenarten kommen Orchideen wie Bienen-Ragwurz und Mücken-Händelwurz vor (siehe Umschlagklappe und Abbildung 9).

Im Spätsommer sind die Halbtrockenrasenhänge erfüllt vom „Gesang“ der Heuschrecken. Die zirpenden Geräusche erzeugen diese Insekten, indem sie ihre Flügel aneinander oder ihre Beine an den Flügeln reiben. Im Gebiet kommt beispielsweise der Wiesen-Grashüpfer vor, der im Hügel- und Bergland Niedersachsens stark gefährdet ist (siehe Abbildung 7). Kalkhalbtrockenrasen zählen in Mitteleuropa zu den artenreichsten Lebensräumen mit einer sehr hohen Anzahl bedrohter Pflanzen- und Tierarten. Durch den allgemein verbreiteten Rückgang der Schafbeweidung, durch Düngung, Aufforstung oder Verbuschung kam es zu einem starken Rückgang dieses Lebensraumes. An den Muschelkalkhängen im Umfeld der Giesener Teiche ist er zum Glück noch erhalten, da die



Abb. 7: Wiesen-Grashüpfer

Flächen regelmäßig mit Schafen und einigen Ziegen beweidet und gelegentlich durch zusätzliche Entbuschung offen gehalten werden (siehe Seite 21).

Im Jahr 1984 wurden die Kalkhalbtrockenrasen und die Giesener Teiche als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Der Weg des Wassers

In unmittelbarer Nähe zu diesem trockenen Lebensraum liegen im Tal die Feuchtgebiete der Giesener Teiche und der zur Innerste fließende Bachlauf. Die natürliche Talform war eine gute Voraussetzung, um das aus mehreren Quellen entspringende Wasser in Teichen aufzustauen. Dies geschah spätestens gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Damals gehörten die Teiche zur landesherrlichen Domäne Steuerwald (siehe Seite 14) und wurden zur Fischzucht genutzt.



Abb. 8: Der Silbergrüne Bläuling ist an blütenreiche Kalkhalbtrockenrasen mit Hufeisenklee gebunden



Abb. 9: Die Mücken-Händelwurz wächst an sonnigen Kalkhängen

Vor allem am unteren Teich sieht man heute ausgedehnte Schilfflächen. Hier ist der natürliche Prozess der Verlandung weit fortgeschritten. Aus den abgestorbenen Resten der Pflanzen- und Tierwelt hat sich über Jahrzehnte hinweg Faulschlamm gebildet. Diese „Mudde“ lagerte sich am Gewässergrund ab und verringerte so die Wassertiefe mit der Zeit immer mehr. Röhrichtpflanzen wie Schilf und Rohrkolben drangen vom Rand her immer weiter in die tieferen Bereiche des Gewässers vor, das dadurch allmählich verschwand. Ziel des Naturschutzes ist es, wieder offene Wasserflächen als Lebensraum für die Pflanzen- und Tierarten der Stillgewässer herzustellen sowie die besondere Eigenart und Schönheit dieser Landschaft zu bewahren. Libellen, Amphibien wie der Kammolch sowie Wasservögel wie Wasserralle und Rohrweihe sollen auf diese Weise gefördert werden. Im oberen Giesener Teich ließ die Stadt Hildesheim zu diesem Zweck im Jahr 2008 Entschlammungsarbeiten durchführen. Offene, schlammige Teichböden waren früher an Gewässern, die regelmäßig zur Fischproduktion genutzt wurden, ein häufiger Anblick. Bei der so genannten Sömmerung wurde meist einmal im Jahr das Wasser abgelassen. Der Schlamm wurde teilweise entnommen und als nährstoffreiches Substrat zur Düngung auf den Feldern verwendet.



Abb. 10: Das Kammolch-Männchen trägt zur Paarungszeit einen auffälligen gezackten Hautkamm

Am unteren Teich fließt unweit des Weges eine Quelle aus einem in Beton gefassten Rohr. Die sogenannte „Schwefel-Quelle“ soll früher schwefelig gerochen haben, heute nehmen nur noch sehr empfindliche Nasen diesen Geruch wahr. Stark schwefelhaltige Quellen treten typischerweise eher in anderen Gesteinen auf. Jedoch befindet sich in den Schichten des Muschelkalkes stellenweise Gips, der Sulfate enthält, die bei Lösungsprozessen als Schwefellieferant infrage kommen. Gips wurde vor allem im mittleren Zeitabschnitt der Muschelkalk-Epoche bei der Verdunstung des Meerwassers ausgefällt. Der Weg talabwärts führt Sie parallel zum Bach Richtung Osten bis zur „Panzerstraße“. Auf dieser Strecke fließt der Bach aus den Giesener Teichen durch kleine Gehölzbestände, Uferfluren, Feuchtwiesen und ein Erlenwäldchen. Am Bachufer und auf den Feuchtwiesen wachsen Pflanzen wie Sumpfschegge, Wasser-Minze, Sumpfdotterblume, Baldrian und der leuchtend hellpurpurn blühende Sumpf-Storchschnabel. Auch entlang des Bachtals können Sie Heuschrecken hören. Wenn Sie ein aneinanderknipsende Fingernägel erinnerndes Zick-Geräusch wahrnehmen, so sind Sie der Sumpfschrecke auf der Spur. Diese Art lebt – wie ihr Name sagt – in Feuchtgebieten und ist im niedersächsischen Berg- und Hügelland stark gefährdet



Abb. 11: Sumpfschrecke

Die Feuchtgrünlandfläche westlich des Erlenwäldchens ist in botanischer Hinsicht besonders wertvoll, da hier mehrere stark gefährdete Pflanzen wachsen. Die Vorkommen von Fuchs-Knabenkraut, Gewöhnlicher Natternzunge und Stumpfbliätiger Binse sollen durch eine vorsichtige Wiedervernässung und Auflichtung der Gehölze gefördert werden. Auch die wieder aufgenommene Grünlandpflege durch Beweidung dient dazu, den Standort für selten gewordene Pflanzenarten zu verbessern.

Unterhalb des Erlenforstes geht die naturnahe Gestalt des Fließgewässers schlagartig verloren. Der Graben verläuft, künstlich stark vertieft, in schnurgeraden Abschnitten entlang von Ackerflächen bis zur Innerste. Vielleicht ist es künftig möglich, diesen Gewässerabschnitt in Kooperation mit den Landnutzern in einen naturnäheren Zustand zurück zu führen. Breite naturnahe Gewässerrandstreifen und ein flacheres Gewässerbett könnten dann als Leitlinien für wandernde Tierarten zwischen Innerste und Giesener Teichen dienen.



Abb. 12: Fuchs-Knabenkraut

Erd- und Menschheitsgeschichte in den Giesener Bergen

Wenn Sie von den Teichen oder von Giesen aus den Wald auf den Giesener Bergen erwandern, können Sie dort zwei „Erdzeiten“ durchschreiten. Im östlichen Drittel setzen sich die Muschelkalkbänke fort, die Sie schon am Ufer der Giesener Teiche gesehen haben. Im ehemaligen Steinbruch am Nordrand der großen Waldwiese treten sie offen zu Tage.



Abb. 13: Muschelkalksteinbruch in den Giesener Bergen

Der westliche Teil der Giesener Berge ist aus den noch älteren Gesteinen des Buntsandsteins aufgebaut, die vor 237 bis 245 Millionen Jahren entstanden sind. Sie sind am rötlich gefärbten Erdboden zu erkennen, dessen Farbe durch fein verteiltes Eisenoxid hervorgerufen wird. Während der geologischen Epoche des Buntsandsteins wurden im Germanischen Becken (siehe Seite 5) in Flusssystemen und Binnenseen periodisch Sande, Tone und Schluff abgesetzt. Im Giesener Wald liegen hauptsächlich rotbraune Sand- und Schluffsteine aus der Mittleren Buntsandstein-Zeit vor. Sie bilden die höchste Erhebung der Giesener Berge (knapp 163 m ü. NN). Im Osten und Westen grenzen Tonsteine aus einem späteren Buntsandstein-Abschnitt an.



Abb. 14: Von Wildschweinen aufgewühlter Boden mit der typischen rötlichen Farbe des Buntsandsteins

Viel jünger sind die Spuren der Menschen aus der Bronzezeit in den Giesener Bergen. Folgen Sie dem Weg von den Teichen in Richtung Giesener Sportplatz, so finden Sie im Wald mehrere Hügelgräber, die aus der älteren Bronzezeit (1600 bis 1200 v. Chr.) stammen. In dieser Periode wurden die Toten in Baumsärgen unter Hügelaufschüttungen beigesetzt. Auf dem Gräberfeld sind noch 43 etwa einen Meter hohe Grabhügel erhalten. Anhand der Schautafeln vor Ort können Sie Ihr Wissen über den prähistorischen Totenbezirk erweitern. Vermutlich hat sich in unmittelbarer Nähe auch eine bronzezeitliche Siedlung befunden.



Abb. 15: Hügelgrab in den Giesener Bergen

Offene Weite am Osterberg

„Eine der herrlichsten Aussichten unserer Gegend“

Auf dem Gelände des Ende 2007 von der Bundeswehr aufgegebenen Standortübungsplatzes kann der Blick über eine weite offene Landschaft mit ziehenden Schafherden schweifen, die an die Rhön in Hessen erinnert. Vor allem vom Osterberg können Sie einen beeindruckenden Panoramablick über diese ausgedehnten Weideflächen, die Börde und die umliegenden Höhenzüge genießen. Bereits Joseph Anton Cramer beschrieb 1792 in den „*Physischen Briefen über Hildesheim und dessen Gegend*“ den damals noch waldfreien Osterberg als einen „*drey Viertelstunden langen Berggrücken*“ mit einer Aussicht, die er „*als eine der herrlichsten in unserer Gegend*“ bezeichnete: „*die meilenlange Ebene von Nordwest, die sich von Hannover bis an das Meer erstreckt, giebt mit ihren Dörfern, Flecken und Städten den Augen einen perspektivischen Abriß ...*“.



Abb. 16: Aussicht vom Osterberg über die Weideflächen nach Osten in die Börde

Huteweide und Trift – Landschaftswandel in Hildesheim

Der 279 Hektar große, ehemalige Standortübungsplatz ist zentraler Teil des insgesamt 742 Hektar umfassenden FFH-Gebietes (Fauna-Flora-Habitat, siehe Seite 4). Es handelt sich um einen aus überregionaler Sicht bezüglich Flächengröße und Ausprägung einmaligen, weitgehend unzerschnittenen Lebensraum. Er enthält großflächiges extensiv genutztes Grünland, Kalkhalbtrockenrasen, Kalkquellbereiche, Kleingewässer, Wärme liebende Säume und Gebüsche sowie unter anderem aus Eichen und Hainbuchen aufgebaute Waldbestände auf Kalk- und Silikatgestein.

In diesem an der Grenze des Innerste-Berglandes zur Börde liegenden Gebiet erhalten Sie einen Eindruck von einer artenreichen Hutelandschaft, wie sie noch im 19. Jahrhundert auf großen Flächen im Hildesheimer Bergland existierte. Der Begriff Trift – abgeleitet von treiben – bezeichnet den vom Vieh benutzten Weg zwischen Stall und Huteweiden, das heißt nicht eingezäunten Weideflächen, auf denen das Vieh gehütet wurde.

Auf der Gaußschen Landesaufnahme von 1839 wird der von Himmelsthür zu den Giesener Teichen verlaufende, flachgründigere Rücken des Plateaus als „Lange Dreisch“ bezeichnet und mit der Signatur für Weideland dargestellt (Dreisch = Brachland, armes Weideland). Die westlich bzw. östlich angrenzenden, tiefer liegenden Flächen am Fuße des Osterberges bzw. des Mastberges wurden damals überwiegend als Äcker und nach der Ernte als Weideflächen genutzt. Flachgründigere Bereiche dienten auch hier zeitweise als reine Viehweide.

Soweit nicht im Besitz eines adeligen oder geistlichen Grundherren, waren die landwirtschaftlichen Flächen ursprünglich als sogenannte Allmenden¹ Grundeigentum der Dorfgemeinschaften Himmelsthür, Groß Giesen und Emmerke. Größter Grundbesitzer im Raum Osterberg – Mastberg war allerdings das Michaeliskloster in Hildesheim, das in Himmelsthür ein Klostergut besaß.

Die Huteweiden und die lichten Hutewälder des Gebietes wurden zudem unter anderem von der landesherrlichen Domäne Steuerwald genutzt, die umfangreiche Weiderechte besaß. Neben Schafen, Rindern und Ziegen gehörten auch Schweine zum gewöhnlichen Bild dieser Hutelandschaft (siehe Seite 24).

¹von Allmendgut, Gemeingut, Gemeinheit, auch (gemeine) Mark genannt

Die Gemeinheitsteilung genannte Flurbereinigung führte – begünstigt durch die Säkularisierung (1803) – als Teil einer großangelegten Agrarreform Mitte des 19. Jahrhunderts zur Privatisierung der Feldflur und Verstaatlichung der Kirchengüter. In der Folgezeit ging die Hut- zugunsten der Stallviehhaltung und des Ackerbaus zurück, was durch steigende Wollimporte zusätzlich beschleunigt wurde.

Durch die nach dem I. Weltkrieg zur Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit betriebene Ausbringung von Klärschlamm und anderen Düngern gingen düngerfliehende Arten der mageren Standorte zugunsten von nährstoffliebenden Arten zurück. Der Ackerbau erreichte in dieser Zeit seine größte Ausdehnung. Wichtige Rückzugsräume für düngerfliehende – heute vielfach gefährdete Arten waren damals unter anderem die beweideten Muschelkalkhänge des Osterberges, der Giesener Teiche und die Kalksteinbrüche im Süden des Gebietes, deren flachgründige Böden eine Nutzung als Acker zumeist nicht zuließen.

1937 erwarb die Wehrmacht 260 Hektar und richtete einen Schießplatz ein, der 1961 von der Bundeswehr auf die Grenzen des Standortübungsplatzes ausgedehnt wurde. Die nach 1945 von den britischen Streitkräften auf Teilflächen vorübergehend zugelassene Ackernutzung war damit nicht mehr möglich. Im Zuge der militärischen Nutzung wurde die Hutelandschaft in diesem Raum aufgrund ihrer Eignung als Übungsplatz erhalten bzw. durch Umwandlung von Äckern in Weideland wieder hergestellt und vergrößert. Die Weideflächen wurden ohne Pestizide sowie weitgehend ohne mineralische Düngung genutzt. Gleichsam als „Zeitinsel“ blieb



Abb. 17: Kartenausschnitt aus der Gaußschen Landesaufnahme (Blatt 5 – Hildesheim, Ausgabejahr 1839)

das Gebiet damit seit Jahrzehnten vom landesweiten starken Rückgang dieser Kulturlandschaften mit ihren heute gefährdeten Lebensgemeinschaften verschont.

Der Osterberg

Wie historische Darstellungen der Stadt Hildesheim belegen, waren große Teile der umliegenden Höhenzüge noch im 18. Jahrhundert und bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts Huteweidern und damit weitgehend waldfrei. Neben der Schafhaltung führten auch militärische Gründe zu offenen Bergkuppen: es handelte sich zum Teil um Wartberge, auf denen Posten vor herannahenden Feinden warnen sollten.



Abb. 18: Weißes Waldvögelein

Nach der historischen Beschreibung von Joseph Anton Cramer aus dem Jahr 1792 war auch der aus Muschelkalk bestehende Osterberg Ende des 18. Jahrhunderts nicht bewaldet: nur „die östliche Seite ist mit Büschen, besonders mit Haselstauden bewachsen, wohin jährlich unsere liebe Jugend aus der Stadt im September zu wallfahrten pflegt, und ihre mit Nüssen angefüllten Körbe und Säcke freudig nach Hause trägt. (...) Die anderen Seiten des Berges sind nackt“. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird der Osterberg ebenfalls noch als Wiesen- bzw. Weidegebiet mit vereinzelt Gehölzen dargestellt (siehe Abbildung 17). Wie auf dem Mastberg (siehe Seite 23) wurden auch hier die Stockausschläge – zum Beispiel der von Cramer erwähnten Haselsträucher – zur Holzgewinnung genutzt.

Der westliche Kamm des Osterberges wird durch vergleichsweise harte Gesteine des Oberen Muschelkalkes aufgebaut, so dass hier vor allem im 18. und 19. Jahrhundert zahlreiche Steinbrüche entstanden, die heute mit Gebüsch oder Wald bewachsen und deshalb kaum noch erkennbar sind.

Die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auf großen Teilen des Osterberges entstandenen Gehölzbestände wurden nach dem II. Weltkrieg im Kahlschlag genutzt. Aufforstungen mit Kiefer – heute vor allem im Nordteil des Berges anzutreffen – und anderen Baumarten führten zu einem erheblichen Rückgang der artenreichen Kalkhalbtrockenrasen.

Heute existieren nur noch inselartige Reste, die sich aber durch zahlreiche Arten der Roten Listen, wie zum Beispiel den Großen Perlmutterfalter (siehe Abbildung 23) oder den Silbergrünen Bläuling (siehe Abbildung 8) auszeichnen.

Im Tal zwischen dem Kamm im Osten und den ehemaligen Steinbrüchen im Westen liegen heute ausgedehnte Weideflächen. Die unter anderem aus Eichen, Hainbuchen, Linden und Eschen aufgebauten lichten Wälder weisen eine Krautschicht mit kalkliebenden Arten wie Weißem Waldvögelein, Stattlichem Knabenkraut, Leberblümchen und Wunder-Veilchen auf.

Artenvielfalt in einer Hutelandschaft

Im gesamten Gebiet (inklusive Giesener Teiche und Mastberg) wurden 573 Pflanzensippen festgestellt. Darunter sind 54 bestandsgefährdete Arten, die in der „Roten Liste“ Niedersachsen und Bremen aus dem Jahre 2004 aufgeführt sind.

Neben auffälligen Pflanzenarten wie dem landesweit stark gefährdeten Deutschen Ziest, der in trockenwarmen Säumen auf kalkreichen Böden wächst, finden sich auch eher unscheinbare floristische Besonderheiten. In den ausgedehnten Weidelgras-Weiden blüht beispielsweise im Spätsommer das auch bundesweit stark gefährdete Salz-Hasenohr, ein einjähriges Doldenblütengewächs, das hier mit mehreren zehntausend Exemplaren den landesweit größten Bestand bildet.

In trockeneren Weideflächen fallen ab Juni die hübschen rosafarbenen Blühaspekte der zu den Schmetterlingsblütlern zählenden Dornigen Hauhechel ins Auge. Sie besitzt durch



Abb. 19: Dornige Hauhechel



Abb. 20: Neuntöter

ihre Dornen bei Beweidung einen Selektionsvorteil, da sie kaum verbissen wird. Auf dem ehemaligen Standortübungsplatz konnten sich die größten Bestände dieser düngerfliehenden Art im Stadtgebiet entwickeln.

Zu den Brutvögeln der offenen Weidelandschaft zählen zum Beispiel Wiesenpieper, Feldlerche und Wiesenschafstelze. Auffällig ist der im Flug vorgetragene Gesang der landesweit gefährdeten Feldlerche. Sie kann noch als Charaktervogel der offenen Agrarlandschaft bezeichnet werden, obwohl seit den 1960er Jahren ein starker Rückgang des Feldlerchenbestandes in Niedersachsen beobachtet wird. Allein zwischen 1975 und 1999 ging er aufgrund der fortschreitenden Intensivierung der Landwirtschaft um mehr als 50% zurück. Da dies auf alle Länder mit hochentwickelter Landwirtschaft zutrifft, ist die Feldlerche mittlerweile europaweit gefährdet.

Zum Schutz der Eier und Küken vor Auskühlung und Beutegreifern ist es wichtig, dass Hunde an der Leine geführt und die Wege nicht verlassen werden, um so ein Auffliegen der Brutvögel von den Nestern zu vermeiden! Aus schützenden Gebüsch ist im Sommer häufig der charakteristische Gesang der Dorngrasmücke zu hören, dessen raue Melodie sich mit „He, Sie da! Geh'n Sie weg da“ umschreiben lässt.

Der an seiner „Panzerknackermaske“ erkennbare Neuntöter speißt seine Beute – überwiegend Großinsekten – gerne zur „Vorratshaltung“ auf Dornen oder Stacheldrähte, was ihm zu seinem Namen verhalf: früher glaubte man irrtümlich, dass der Neuntöter neunmal tötet, bevor er frisst. Die in Niedersachsen gefährdete Art lebt in Hildesheim in halboffenen insektenreichen Gebieten und besitzt auf dem ehemaligen Standortübungsplatz ihren größten Bestand. Bei ausreichenden Niederschlägen beherbergen die zahlreichen kleinen Tümpel auf dem ehemaligen Standortübungsplatz charakteristische Wasserlebewesen. Beispiele sind die gefährdeten Arten Haarblättriger Wasserhahnenfuß, Kammolch und Südliche Binsenjungfer.



Abb. 21 und 22: Ein „lebendes Fossil“: Der Urzeitkreb *Triops cancriformis* (oben lebendes Tier, rechts 215 Mio. Jahre alter fossiler Fund von *Triops cancriformis minor*)

In den zeitweise wassergefüllten Fahrspuren kommt zudem ein „lebendes Fossil“ vor, das schon mit den Dinosauriern zusammen lebte und als die älteste bekannte noch existierende Tierart der Welt gilt: der Urzeitkreb *Triops cancriformis* (*Triops* griech.: „der Dreiäugige“). Die bis zu 220 Millionen Jahre alten fossilen Funde der ausgestorbenen Unterart *Triops cancriformis minor* stammen aus der geologischen Epoche der Trias und sind damit so alt wie die Gesteine im Gebiet. Die auch Blattfußkreb, Sommerschildkreb oder Kaulquappenkreb genannte Art besitzt die widerstandsfähigsten Dauereier des gesamten Tierreichs, die Hitze, Frost und jahrelanges Austrocknen des Gewässers überstehen können. Diese Anpassung an den durch Austrocknung schnell schwindenden, konkurrenzarmen Lebensraum „temporäres Gewässer“ gehört zur erfolgreichen



Überlebensstrategie des Urzeitkrebses. In Abhängigkeit von Wasserführung und Temperatur schlüpfen die Urzeitkrebse ab Mitte Juni bis August, in warmen Jahren gefolgt von einer zweiten Generation ab Ende September. Der Lebenszyklus vom Schlüpfen bis zur Eiablage dauert nur zwischen drei und sechs Wochen. In dieser Zeit kann der Urzeitkreb nach zirka 40 Häutungen eine Gesamtlänge von über 11 cm erreichen. Da die Fundorte jahrelang trocken liegen können und auch das Vorhandensein von Wasser nicht für eine Schlupfgarantie bürgt, ist das Auftreten sehr unbeständig. Der ehemalige Standortübungsplatz beherbergt das letzte bekannte Vorkommen des Urzeitkrebses in Niedersachsen, das zu den derzeit nördlichsten in Deutschland gehört. Der bundesweit stark gefährdete Urzeitkreb ist geschützt und darf daher nicht gefangen werden. Bei Interesse können Urzeitkrebse aus dem (Internet-)Fachhandel bezogen werden (zumeist die amerikanische Art *Triops longicaudatus*).

Zu den attraktivsten Schmetterlingen des Gebietes gehört der Große Perlmutterfalter, ein Bewohner blumenreicher Wiesen, Waldsäume oder brachliegender Schafweiden mit Halbtrockenrasen. Veilchenarten gelten als seine vorrangigen Eiablage- und Raupenfutterpflanzen. In der freien Natur und



Abb. 23: Großer Perlmutterfalter

Landschaft führte die landwirtschaftliche Intensivierung zum Rückgang dieser großen Tagfalterart (Wegfall von Wildpflanzensäumen durch Flurbereinigungen und Pestizideinsatz). Aufgrund dieser Entwicklungen steht die Art auf der Roten Liste und gilt landesweit als stark gefährdet.

Erhaltung und Entwicklung der Hutelandschaft

Vor allem aufgrund der Fortführung der über Jahrhunderte betriebenen Beweidung konnte die wertvolle Hutelandschaft mit ihrer schutzwürdigen Pflanzen- und Tierwelt auf dem ehemaligen Standortübungsplatz überdauern bzw. entstehen. Die Flächen wären sonst – wie in der umgebenden Landschaft fast ausnahmslos geschehen – vollständig in artenarme Äcker und Forste umgewandelt worden. Diese auch in Zukunft zu gewährleistende Pflegenutzung erfolgt seit Jahrzehnten durch eine Haupterwerbsschäferei mit rund 1.000 Schafen und 100 Ziegen. Die Beweidungspflege wird zur Erhaltung der Arten- und Lebensraumvielfalt ohne Düngung und ohne Einsatz von Pestiziden praktiziert.



Abb. 24: Landschaftspflege mit Schafen

Auch auf dem Osterberg wird die Erhaltung und Wiederherstellung von Kalkhalbtrockenrasen durch die Naturschutzbehörden fortgeführt, um so durch Aufflichtung und Beweidung Lebensräume gefährdeter Arten zu sichern (siehe Seite 7). Im Übergangsbereich zum Wald und in aufgelockerten Beständen auch im Offenland sollen die vor allem aus Schlehen, Weißdorn, Rosen und Rotem Hartriegel bestehenden Gebüsche erhalten werden. Sie dienen als Windschutz und als Lebensraum zum Beispiel für den Pflaumen-Zipfelfalter, den Neuntöter und andere Arten der Grenzlebensräume.

Ziel des Naturschutzes ist zudem die Ausdehnung der Beweidung auf Teile der heute für licht- und wärmeliebende Arten zu dichten und dunklen Waldbestände des früher als Hute-weide genutzten Osterberges. Auf diese Weise soll die für den Artenschwund mitverantwortliche Entflechtung von Land- und Forstwirtschaft und die Begradigung von Waldrändern zumindest auf ausgewählten Flächen rückgängig gemacht werden. In dieser historischen Weidelandschaft bietet sich die Entwicklung eines dunklen, von Rotbuche dominierten Waldes nicht an.

Die großflächigen Weidelgras-Weiden des ehemaligen Standortübungsplatzes können durch Entwicklung von blütenreichen Säumen in ihrer Lebensraumbedeutung für Arten des Offenlandes wie dem Schwalbenschwanz und der Übergangsbiotope wie dem Großen Perlmutterfalter weiter aufgewertet werden.

Am Nordrand des Osterberges liegen ehemalige Munitionsbunker, die nach dem Abzug des Militärs nicht mehr benötigt werden. Nach Umbaumaßnahmen bieten sie frostsichere Quartiere für Fledermäuse, die in unserer heutigen Umwelt immer weniger störungsfreie Wohnstätten finden. Im Gebiet wurde unter anderem das stark gefährdete Große Mausohr festgestellt. Mit 40 cm Flügelspannweite ist es Deutschlands größte Fledermausart.

Die Erhaltung und Neuanlage von Kleingewässern dient Arten wie dem Kammmolch, der Kleinen Pechlibelle und dem Urzeitkrebis. Ziel ist die Vernetzung und Ergänzung der Kleingewässer im Sattel des Osterberges mit denen im Bereich des zentralen Plateaus und den Giesener Teichen (siehe Seite 8).



Abb. 25: Großes Mausohr

Weidewald auf dem Mastberg



Abb. 26: Dunkles Lungenkraut – im Frühjahr erobern die Frühblüher den lichten Waldboden des Mastbergs

Der bewaldete Mastberg besteht aus Gesteinen des Keupers (siehe Abbildung 3) und erhebt sich etwa 25 m über das Innerstetal. Hier treffen auf engstem Raum drei verschiedene Waldformen aufeinander:

In der Innersteaue, auf einem schmalen Streifen westlich des Flusses, hat sich ein Auenwald entwickelt. Mit seinen bunten Blütenteppichen im Frühjahr und in seiner Artenzusammensetzung hat er viele Gemeinsamkeiten mit dem Haseder Busch (siehe Seite 30). An den steilen Talhängen und im Kambereich des Mastbergs befindet sich ein Eichen-Hainbuchenwald, ein Relikt der ehemaligen Mittelwaldbewirtschaftung. Hieran schließt sich westlich ein mehrreihiger Bestand knorriger, alter Hainbuchen an. Diese Bäume sind Zeugen der sogenannten Schneitel-Wirtschaft.

Die Wälder am Mastberg sind Bestandteil des Naturschutzgebietes „Mastberg und Innersteaue“.

Dem Mittelwald auf der Spur

Große Flächen des Mastbergs sind von einem Eichen-Hainbuchenwald bedeckt. Das Waldbild dominieren bis zu 30 m hohe Trauben-Eichen, daneben kommen Rotbuche und Vogelkirsche vor. Darunter befindet sich eine zweite nur 10 bis 15 m hohe Baumschicht vorwiegend aus Hainbuchen. Bevor im Mai die Bäume mit zunehmendem Laubaustrieb den Waldboden verdunkeln, entwickelt sich hier eine farbenprächtige Krautschicht. Besonders reizvoll ist ein Spaziergang, wenn die Busch-Windröschen den Waldboden in ein weißes Blütenmeer verwandeln.

Am feuchteren und nährstoffreicheren Hangfuß sind darin das Gelbe Windröschen, der Hohle Lerchensporn und der Wald-Gelbstern eingestreut. Maiglöckchen und Schattenblumen besiedeln bevorzugt die trockeneren und nährstoffärmeren Hang- und Kuppenbereiche.



Abb. 27: Die mehrschäftigen Hainbuchen entstanden durch das regelmäßige „Auf den Stock setzen“

Der Wald trägt deutliche Zeichen der ehemaligen Mittelwaldbewirtschaftung, einer in Europa seit dem Mittelalter weit verbreiteten Form der Waldbewirtschaftung. Sie diente gleichermaßen der Erzeugung von Brenn- und Bauholz.

Um alle Menschen dauerhaft mit Brennholz zum Kochen und Heizen zu versorgen, wurden die siedlungsnahen Wälder in viele kleine Flächen aufgeteilt. Im Rotationsprinzip wurde jährlich eine Fläche zur Brennholzgewinnung „auf den Stock“ gesetzt, das heißt die Bäume wurden bis auf den Baumstumpf zurückgeschnitten. So wurden meist in einem Zeitraum von wenigen Jahren bis Jahrzehnten alle Flächen einmal „abgeerntet“.

Neben Brennholz benötigte man aber auch Bauholz. Daher wurden auf jeder Fläche einzelne Bäume über mehrere Generationen stehen gelassen. Diese sogenannten Überhälter wurden je nach Bedarf als Bauholz genutzt. Meist handelte es sich dabei wie hier am Mastberg um Eichen, da sie sehr wertvolles Holz liefern. Eichenholz ist aufgrund seiner Widerstandskraft im Vergleich zu anderen einheimischen Hölzern bis heute ohne Konkurrenz. Alte Eichen symbolisieren Standhaftigkeit und Tugend. An den uralten und zum Teil tief beasteten Eichen und den mehrschäftigen Hainbuchen, die sich aus Stockausschlägen entwickelt haben, sind die alten Mittelwaldstrukturen am Mastberg bis heute erkennbar.

Die dicksten Schinken wachsen auf den Bäumen

Die großkronigen Alteichen lieferten darüber hinaus Eicheln für die Schweinemast. Hiervon leitet sich auch der Name

„Mastberg“ ab. Die Schweine wurden zum Mästen in den Wald getrieben und von Schweinehirten – meist den Dorfjungen – gehütet. Großkronige, einzeln stehende und hierdurch tief bestete sogenannte Hutebäume boten den Hirten dabei schattige Ruheplätze.

„Auf den Eichen wachsen die besten Schinken“ – ein über die Jahrhunderte überlieferter Spruch. Denn mit Eicheln gemästete Schweine lieferten besseres Fleisch als die mit den trüben Bucheckern gefütterten Tiere. Seitdem sich die aus den südamerikanischen Anden eingeführte Kartoffel durchsetzen konnte, wurden jedoch die Hausschweine mit Kartoffeln gefüttert und blieben im Stall. Bei Gourmets feiert der Eichelmast-Schinken derzeit allerdings europaweit ein Comeback. Doch diese lichten, parkähnlichen Weidewälder mit ihren solitären großen Hutebäumen sowie der artenreichen Strauch- und Krautschicht sind aufgrund der bis heute vorherrschenden Stall- und Weidehaltung bis auf wenige Relikte aus unserer Landschaft verschwunden.



Abb. 28: Alte großkronige Eiche – Eichen lieferten Bauholz und Eicheln für die Schweinemast

Alte Eichen – Lebensraum für Specht & Co.

Alteichen mit tiefressiger Borke sind als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Insekten sehr wertvoll. Charakteristisch für Eichenwälder sind stammkletternde Vogelarten wie Mittel- oder Kleinspecht. In den von den Spechten gebauten und aufgegebenen Höhlen siedeln sich gerne Fledermäuse und Hornissen an. Von den Baumhöhlen profitieren aber auch höhlenbrütende Vogelarten, wie zum Beispiel der Kleiber.

Am Mastberg können sechs der zehn in Europa vorkommenden Spechtarten beobachtet werden: Neben den Brutvogelarten Mittelspecht, Buntspecht und dem gefährdeten Kleinspecht suchen auch der Grauspecht, der Schwarzspecht und der Grünspecht als Nahrungsgäste dieses Waldgebiet auf.



Abb. 29: Mittelspecht auf Nahrungssuche

Im Gegensatz zum Buntspecht, einem typischen Hackspecht, ist der Mittelspecht eher ein Suchspecht, worauf auch sein relativ kleiner Schnabel hinweist. Er sucht seine Nahrung vor allem in und unter der groben Rinde der alten Eichen, aus der er Insekten und Spinnen herauspickt. Glatte Rinden, wie sie zum Beispiel Buchen haben, sind für ihn weniger ergiebig, da sie weniger Verstecke für Insekten bieten. Im Unterschied zu den meisten anderen Spechtarten trommeln die Mittelspechte fast nie, dafür quäken sie. Die Bruthöhle wird bevorzugt in alte Eichen gehämmert, meist in großer Höhe. Im Stadtgebiet von Hildesheim brüten mehrere Dutzend Mittelspechte. Je mehr alte Eichen in einem Wald vorhanden sind, desto höher ist in der Regel auch die Siedlungsdichte des Mittelspechts. Auch der Kleiber hält sich besonders gern in alten Eichenbeständen auf. Als einziger heimischer Vogel kann er an den Baumstämmen sowohl auf- als auch abwärts klettern, ohne sich mit dem Schwanz abzustützen. Daran ist er leicht zu erkennen. Der Name Kleiber leitet sich vermutlich von Kleben ab, denn um größere Höhlenbrüter vom Nest fern zu halten, klebt das Weibchen zu große Einflugsöffnungen der Baumhöhlen mit in Speichel eingeweichten Erdklümpchen zu.

Eiche und Buche konkurrieren um Licht

Da die Brennholznutzung in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung verloren hatte, sind die Mittelwälder – bis auf wenige Relikte – aus unserer Landschaft verschwunden. Auch am Mastberg würde die Eiche ohne gezielte Pflegemaßnahmen natürlicherweise durch die Buche verdrängt werden, da Eichen für ihre Entwicklung vor allem Licht benötigen. Auf den gut mit Wasser und Nährstoffen versorgten Böden wächst die Buche aber so stark, dass sie die Lichtbaumart Eiche beschattet und überwächst. Um langfristig den Eichenanteil zu erhalten, werden daher kleinräumig besonnte Waldlichtungen geschaffen und dort Eichen gepflanzt. Konkurrenten wie die Buche werden durch regelmäßige Durchforstungen unterdrückt. Von diesen Lichtungen profitiert auch eine Vielzahl seltener wärme- oder lichtliebender Arten der Kraut- und Strauchschicht, wie zum Beispiel die Türkenbund-Lilie, eine der größten europäischen Lilien. In Niedersachsen ist die Pflanze gefährdet und bundesweit geschützt. Ihr Name wird auf ihre beeindruckenden Blüten zurückgeführt, da die zurückgeschlagenen Kronenblätter einem Turban ähneln, dem sogenannten Türkenbund. Aufgrund ihrer großen, goldgelben Zwiebel glaubten früher die Alchimisten mit Hilfe der Türkenbund-Lilie Metall in Gold umwandeln zu können.



Abb. 30: Türkenbund-Lilie – die zurückgeschlagenen Blütenblätter erinnern an einen Turban



Abb. 31: Schneitel-Hainbuchenbestand am Westrand des Mastbergs

Schneitel-Hainbuchen – Knorrige Gesellen am Wegesrand

Am Westrand des Mastberges befindet sich ein mehrreihiger Bestand knorriger alter Hainbuchen. In der Vergangenheit wurden diese Bäume wiederholt „geschneitelt“, das heißt bis auf den Stammkopf zurückgeschnitten. So entstanden markante Kopfbäume.

Die Tradition des Schneitelns hat ihre Wurzeln in den bäuerlichen Strukturen früherer Jahrhunderte. Jede Familie besaß nur wenige Futterwiesen zur Erzeugung von Heu als Winterfutter. Zur Laubfuttergewinnung schneitelte (schnitt) man die jungen Zweige samt Blättern vom Stamm und band sie zu Laubgarben zusammen. In der „Laube“, dem wettergeschützten Anbau des Hauses, wurden diese dann bis zur Verfütterung im Winter gelagert. Das Reisig wurde als Einstreu genutzt während das Astwerk als Brennholz und zur Gewinnung von Pottasche Verwendung fand. Die gewonnene Pottasche benötigte man zur Seifensiederei, einem in und um Hildesheim im 18. Jahrhundert blühenden Gewerbe. Später wurde die Pottasche durch das weit billigere Soda ersetzt. Das Schneiteln der Hainbuchen zur Seifenherstellung war daher nicht mehr notwendig.

Um den Schneitel-Hainbuchen-Bestand als Kulturdenkmal und Lebensraum zu erhalten, werden die Bäume heute weiterhin geschneitelt, da die Stämme ohne entsprechende Pflege unter dem Gewicht der Kronen auseinanderbrechen würden. Die alten ausgehöhlten Kopfbäume bieten vielen Höhlenbrütern Unterschlupf und sind ein ausgezeichnetes Sommerquartier für Fledermäuse. Darüber hinaus wurden an den Schneitel-Hainbuchen 240 Käferarten nachgewiesen, darunter 19 als gefährdet eingestufte Arten.



Abb. 32: Waldkauz mit Beute

Nachtschicht im Wald

Nachts erwacht der Wald am Mastberg zum Leben. Fledermäuse verlassen ihre Wochenstuben in den großkronigen alten Eichen und den knorrigen alten Schneitel-Hainbuchen. So kann man hier mit etwas Glück unter anderem den Großen und den vom Aussterben bedrohten Kleinen Abendsegler sowie die Wasserfledermaus bei ihrer nächtlichen Jagd nach Insekten beobachten.

Auch der Waldkauz brütet in den großen Höhlungen im Stamm der Schneitel-Hainbuchen und macht sich nachts auf die Jagd nach Kleinsäugern. Sein sehr weiches und lockeres Federkleid verursacht nur geringe Luftturbulenzen, so dass er lautlos durch die Nacht gleiten kann. Durch diesen lautlosen Flug und die unheimlichen Schreie wird beim Menschen oft die Urangst vor der Nacht lebendig. Eulen werden in vielen Kulturen daher als Unglücksboten angesehen. Andererseits lässt sie ihr typisches „Eulengesicht“ menschlich und intelligent erscheinen, so dass die Eule gleichzeitig zum Symbol der Weisheit wurde. Wegen ihren großen lichtempfindlichen Augen waren Eulen in der Vergangenheit Bestandteil diverser Zaubersprüche zur Stärkung der Sehkraft. Von den acht deutschen Eulenarten sind im Bereich des Mastberges im Laufe der Jahre sechs Arten beobachtet worden: Schleiereule, Uhu, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Sumpfohreule.



Abb. 33: Siebenschläfer

Gegen Abend kommt auch der Siebenschläfer aus seinem Versteck hervor. Tagsüber hält er sich in hohlen Bäumen verborgen. Er ernährt sich von Eicheln, Bucheckern, Haselnüssen und Obst. Außerdem fängt er Insekten und plündert Nester. Charakteristisch ist ein schmaler dunkler Ring um die schwarzen Augen und sein buschiger Schwanz. Nach den ersten Nachtfrösten rollt er sich im Herbst in einer Baumhöhle zu einer Schlafkugel zusammen und hält bis zu sieben Monate Winterschlaf, was ihm zu seinem Namen verhalf.

Wasserwald im Haseder Busch



Abb. 34: Nicht nur bei Hochwasser sollte man bei einem Spaziergang im Auenwald Gummistiefel oder festes Schuhwerk tragen

Auenwälder sind Wasserwälder. Sie verdanken dem Wasser ihre Entstehung und werden vom Wasser ständig verändert. Sie wachsen entlang von Flüssen oder Bächen und sind geprägt durch hohe Grundwasserstände und zeitweilige Überschwemmungen.

Es wird unterschieden zwischen Weichholz- und Hartholzaeuwäldern. Ist der Standort häufig, lang andauernd und hoch durchströmt, bildet sich eine Weichholzaue. Weichhölzer sind zum Beispiel die Weide und die Pappel. Bei kürzeren oder selteneren Überflutungen mit geringer Fließgeschwindigkeit bildet sich eine Hartholzaue. Als namengebende Harthölzer sind die Stieleiche und die Esche zu nennen.



Abb. 35: Im Bereich des Mühlenkolkes bahnt sich das Wasser kraftvoll seinen Weg durch den Wald

Flusslandschaft im Wandel

Schon früh wurden die Niederungen unserer Flüsse vom Menschen besiedelt. Die Auenwälder wurden gerodet, trocken gelegt und in Wiesen, Weiden und Ackerland umgewandelt. Städte und Dörfer wurden bevorzugt an Wasserläufen gegründet. Im 20. Jahrhundert wurden viele der verbliebenen Auenwälder zerstört, indem die Flüsse reguliert wurden, um Schifffahrt und Energiegewinnung zu ermöglichen, aber auch um Siedlungen und landwirtschaftliche Flächen vor Hochwasser zu schützen.

Natürliche, großflächige Auenwälder gehören daher zu den gefährdetsten Lebensräumen in Deutschland.

Das Waldgebiet „Haseder Busch“ ist mit seinen ca. 30 Hektar Größe eine Rarität und wurde bereits 1974 unter Naturschutz gestellt. Es ist damit das zweitälteste Naturschutzgebiet im Landkreis Hildesheim und zudem Teil des FFH-Gebietes „Haseder Busch, Giesener Berge, Gallberg, Finkenberg“.

Auch in den Verlauf der Innerste, an deren Ufer sich der Haseder Busch entlang zieht, wurde im vergangenen Jahrhundert eingegriffen: ihr Flussbett wurde verlegt und verkürzt. Die Innerste-Talsperre im Harz reguliert den Wasserabfluss. Die bei der Veränderung des Gewässerlaufes abgeschnittenen Flussschleifen wurden fast vollständig verfüllt, um Siedlungs- oder landwirtschaftliche Nutzflächen zu gewinnen. Im Bereich des Naturschutzgebietes blieb ein Abschnitt als sogenannter Altarm unverfüllt und bietet als nicht durchflossenes Stillgewässer einen vielfältigen Lebensraum.

Dank des Aufstaus der Innerste durch die Wehranlagen der „Großen Mühle“ in Hasede bleiben zudem die ganzjährig grundwassernahen Standortbedingungen des Haseder Busches erhalten. Bei extremen Hochwasserlagen kommt es ab und zu auch zu Überschwemmungen des Auenwaldes. Die Senken und Mulden im Wald sind in feuchten Jahren zum Teil ganzjährig mit Wasser gefüllt.

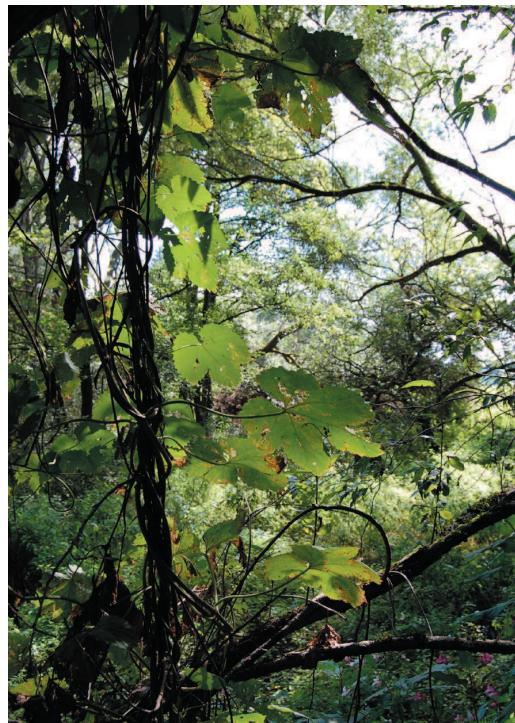


Abb. 36: Der Hopfen windet sich meterhoch in die Bäume

Urwald vor der Haustür

Die Baumschicht des Haseder Busches wird vor allem von Eschen, Stieleichen, Hainbuchen und Rotbuchen gebildet. Er gehört als Eichen-Eschen-Ulmen-Auenwald zu den Hartholzauenwäldern. Für Auenwälder ist eine hohe Anzahl von Baum- und Straucharten charakteristisch: neben den genannten Hauptbaumarten gibt es noch etwa 40 weitere Holzgewächsorten. Bei den Sträuchern dominieren Hartriegel, Haselnuss und Weißdorn. Auch die Wildformen unserer Gartensträucher Johannisbeere und Stachelbeere sind zu finden.

Lianen vermutet man eher in tropischen Urwäldern, aber es gibt sie ebenfalls in unseren heimischen Wäldern: Hopfen, Waldrebe und Wald-Geißblatt winden sich meterhoch in die Bäume. Und an einigen Stellen erinnert der Haseder Busch auch an einen Urwald: unter dem im Sommer dichten Blätterdach befindet sich eine dichte, undurchdringbar erscheinende Strauchschicht, in den Ästen der Bäume klettert Hopfen empor. Auf dem Waldboden liegen alte umgestürzte Baumstämme, teilweise dicht von Moosen überzogen. Im aufgeschichteten Holz wimmelt es vor Insekten. Der Wald ist nicht „aufgeräumt“ und bietet so einer Vielzahl von Tieren und Pflanzen Lebensraum.



Abb. 37: Das Scharbockskraut ist einer der ersten Frühjahrsboten

Blütenteppiche im Frühjahr

Den absoluten Höhepunkt bietet der Haseder Busch seinen dann zahlreichen Besuchern im Frühjahr. Bevor die Bäume ihre Blätter entwickeln, erreichen das Licht und die Wärme



Abb. 38: Der Blütenteppich aus Lerchensporn und Busch-Windröschen lockt jedes Jahr zahlreiche Naturfreunde in den Haseder Busch

den Waldboden und geben den unterirdischen Pflanzenteilen der Frühblüher das Signal zum Austrieb. Nachdem die aus heimischen Gärten zugewanderten Schneeglöckchen verblüht sind, erscheinen das Scharbockskraut mit seinen kräftig-gelben Blüten und die sattgrünen Blätter des Aronstabes. Beide Pflanzen wurden trotz ihrer Giftigkeit früher als Heilpflanzen verwendet. Als Skorbut, eine Vitamin C-Mangelkrankheit, noch verbreitet war, galten die Blätter des Scharbockskrautes als Heilmittel gegen das Leiden. Daher stammt auch sein Name: Scharbock ist eine alte Bezeichnung für Skorbut. Der Aronstab wurde in starker Verdünnung gegen Erkrankungen der Atemwege eingesetzt.

Mit dem Erscheinen des Busch-Windröschens, des Gelben Windröschens, der Schlüsselblume und des in Weiß und Violett blühenden Lerchensorns entwickelt sich für kurze Zeit ein fast flächendeckender Blütenteppich, der jeden Besucher in seinen Bann zieht.

All diese Frühblüher besitzen unterirdische Speicherorgane und werden Geophyten genannt. Der Begriff umschreibt eine Lebensform, die darin besteht, die unwirtliche Jahreszeit im Erdboden zu überdauern während alle oberirdischen Teile absterben. Frühes Blühen ist eine Strategie, der Konkurrenz der vielen Sommerblüher aus dem Weg zu gehen und genügend Licht am Waldboden zu bekommen. Einen Nachteil hat diese Methode allerdings: die für die Bestäubung notwendigen Insekten sind noch rar. Aber schon an warmen Februartagen schwärmen einige Hummeln und solitär lebende Bienen aus, suchen Nahrung und sichern den Fortbestand der Arten.



Abb. 39: Die warme Frühlingssonne wird den Lerchensporn schnell von der Schneelast befreien

Tierwelt im Verborgenen

Auch die Tierwelt im Haseder Busch zeichnet sich durch eine große Artenvielfalt aus.

Gut zu hören sind zum Beispiel bereits im zeitigen Frühjahr die Spechte. Sie profitieren von der hohen Zahl der Bäume, die abgestorbene Äste aufweisen oder bereits vollständig abgestorben sind, aber weiterhin im Bestand belassen und nicht zu Brennholz verarbeitet werden. Hier finden die Spechte ausreichend Insekten, die ihre Hauptnahrung sind. Den Ton bei den Spechten gibt der Buntspecht an. Mit viel Glück kann aber auch der Kleinspecht entdeckt werden.

Die zahlreichen Höhlenbäume nutzt auch eine andere Tiergruppe: die Fledermäuse. Die heimlichen Jäger der Nacht haben im Haseder Busch einen idealen Lebensraum: der Auenwald und die angrenzende Flusslandschaft mit ihren Altarmen, Stillgewässern, Wiesen und Weiden sind mit ihrem Insektenreichtum ein hervorragendes Jagdgebiet. Die



Abb. 40: Großer Abendsegler

Höhlenbäume bieten ihnen Quartiermöglichkeiten. In einigen von ihnen befinden sich die sogenannten Wochenstuben der Fledermäuse, in denen die Weibchen – die namensgebenden Wöchnerinnen – ihren Nachwuchs groß ziehen. Der Erhalt der Quartierbäume ist deshalb ein wichtiges Anliegen des Naturschutzes.



Abb. 41: Die wassergefüllten Senken sind Lebensraum für Amphibien

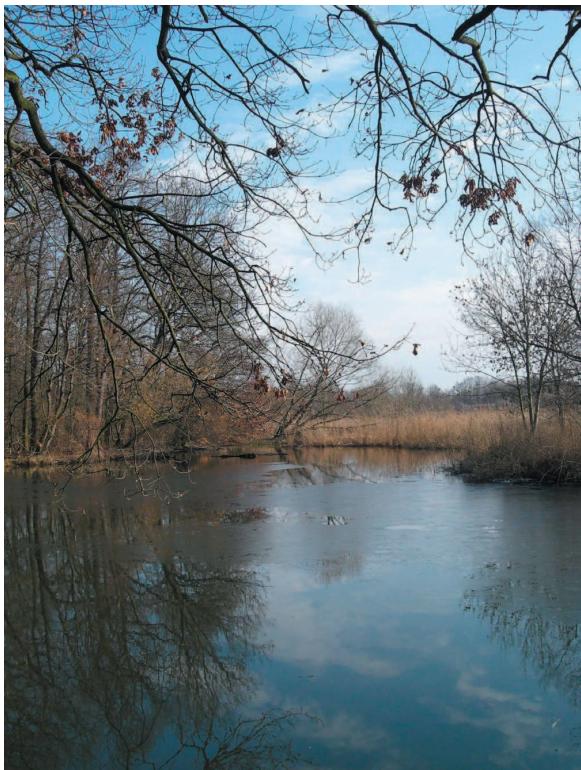


Abb. 42: Die winterliche Idylle und Stille kann man nicht nur am Altarm genießen

Der Haseder Busch wird von einigen Fledermausarten auch als Zwischenstopp auf ihren Flugrouten zwischen Sommer- und Winterlebensraum genutzt, die bis über tausend Kilometer lang sein können. Bemerkenswert ist die Nutzung zur Balz, die bei Fledermäusen im Herbst stattfindet. Die für das menschliche Ohr nicht hörbaren Balzrufe des Großen Abendseglers können dann mit einem speziellen Gerät, einem Frequenzwandler (Batdetektor), registriert werden.

Eine weitere für den Lebensraumtyp Auenwald charakteristische Tierart sind die Amphibien. Sie benötigen sowohl einen Lebensraum im Wasser als auch an Land. Ein Auenwald bietet naturgemäß beides: Altarme sowie bis in den Sommer mit Wasser gefüllte Senken sichern die Entwicklung des Laichs über die Kaulquappen bis zu den umgewandelten Jungtieren. Diese verlassen dann das Wasser, um ihren Lebensraum an Land einzunehmen. Der Wald bietet ausreichend Raum, um den Winter unter Laubschichten oder in der Erde zu überdauern. Die häufigste Amphibienart im Haseder Busch ist der Teichfrosch.

Kinderquiz

Die folgenden Fragen können durch den Besuch des Naturerlebnisgebietes und das Lesen dieser Broschüre beantwortet werden. Die hinter jeder richtigen Antwort stehenden Buchstaben ergeben hintereinander gelesen das Lösungswort. Unter den Einsendungen mit dem richtigen Lösungswort wird regelmäßig ein Preis verlost. Bitte die Antwort mit Angabe des Stichwortes „Kinderquiz“, der Adresse und des Alters senden an:

Stadt Hildesheim – Untere Naturschutzbehörde
– Markt 3 – 31134 Hildesheim –
umwelt@stadt-hildesheim.de

Lösungswort:

Erdzeitreise an den Giesener Teichen

Wie kommen die Muscheln in den Muschelkalk?

- Sie haben sich mit ihren scharfkantigen Schalen in den Kalkstein hineingebohrt (B)
- Sie haben sich aus einem urzeitlichen Meer abgelagert und im Laufe von Jahrtausenden zu Stein verfestigt (W)
- Sie wurden bei einem Vulkanausbruch von kalkhaltiger Lava umschlossen (U)

Wie singen Heuschrecken?

- Indem sie ihre Flügel aneinander reiben oder mit den Beinen an den Flügeln entlang streichen (E)
- Indem sie mit den Fühlern vibrieren (F)
- Indem sie ihre Kiefer aneinander reiben (O)

Was ist die Mücken-Händelwurz?

- Die Lieblingsblume des Komponisten Georg Friedrich Händel (E)
- Eine durch parasitäre Mücken verursachte Hautkrankheit der Hände (I)
- Eine Orchideenart (G)

Offene Weite am Osterberg

Welcher Vogel singt „He, Sie da! Geh'n Sie weg da“?

- Dorngrasmücke (E)
- Goldammer (T)
- Spatzvogel (R)

Wie lange lebt der Urzeitkrebs schon auf unserer Erde?

- 215 Jahre (D)
- 215.000 Jahre (L)
- 215.000.000 Jahre (Z)

Warum werden Hunde in Vogelbrutgebieten an der Leine geführt?

- Damit sie keine Löcher graben (W)
- Um Vögel vor Störungen zu schützen (U)
- Weil sie sonst weglaufen würden (Ö)

Für welche Tiere wurden die Munitionsbunker umgebaut?

- Für Fledermäuse (R)
- Für Grottenolme (Q)
- Für Knallrumpfige Kröter (H)

Waldweide auf dem Mastberg

Warum sagte man früher „Die dicksten Schinken wachsen auf den Bäumen“?

- Weil die Schinken zum Trocknen in die Bäume gehängt wurden (Z)
- Weil man die Schinken mit Buchenholz räucherte (X)
- Weil die Schweine im Wald gehütet wurden und sich von Eicheln ernährten (N)

Warum bezeichnet man den Mittelspecht als „Suchspecht“?

- Weil er auf der Suche nach seinen Jungen quäkend ruft (P)
- Weil er seine Beute in der rauen Borke sucht, ohne den Baum anzuhacken (A)
- Weil er so unscheinbar ist, dass man lange nach ihm suchen muss (G)

Was kann der Kleiber, was andere Vögel nicht können?

- An Baumstämmen nach oben und unten laufen (T)
- Den Ruf einer Fledermaus täuschend echt imitieren (R)
- Bei Nahrungsmangel schlechte Zeiten schlafend überstehen (S)

Wasserwald im Haseder Busch

Wo überwintern Geophyten?

- In Baumhöhlen (Y)
- Im Erdboden (U)
- Im warmen Süden von Europa (Spanien) (E)

Was ist ein Altarm?

- Ein alter Ast einer Eiche (O)
- Eine abgetrennte Flussschleife (R)
- Großvaters rechter Arm (E)

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der

Sparda-Bank *Hannover-*
Stiftung



Herausgeber:
Stadt Hildesheim
Der Oberbürgermeister
Untere Naturschutzbehörde
Markt 3
31134 Hildesheim
umwelt@stadt-hildesheim.de

Text:
Anne Baier, Frauke Imbrock, Guido Madsack, Martina Stübe

Layout: Nina Sauerland

Redaktion: Guido Madsack

Fotonachweis:

Nr. 5, 14: Anne Baier

Nr. 20: Karl-Heinz Bloch

Nr. 33: Klaus Bogon

Nr. 6, 24, 30: Maren Burgdorf

Titel ganz oben, Nr. 21: Dr. Erich Eder - www.urzeitkrebse.at

Titel unten rechts, Nr. 10, 26-28, 31, 36, 39: Frauke Imbrock

Nr. 22: K.-P. Kelber

Titel oben, Titel unten links, Titel ganz unten, Umschlagklappe, Rückseite,

Nr. 1, 7-9, 11-13, 15, 16, 18, 19, 23, 37, 38: Guido Madsack

Nr. 4, 25: Stefan Meyer

Nr. 29, 32: www.naturfoto-cz.de

Nr. 34, 35, 41, 42: Martina Stübe

Nr. 40: www.fledermausschutz.ch

(mit freundlicher Genehmigung der Autoren)

Druck:
Sponholtz Druckerei GmbH & Co Betriebs KG, Hemmingen
2008