



NATURSCHÄTZE

IN HAMBURG

Gesetzlich geschützte Biotope



Hamburg

Inhalt

Biotopschutz	2
Gesetzgebung zum Biotopschutz	4
Hamburg als Lebensraum	6
<i>Die geschützten Biotope</i>	
Dünen	10
Vom Winde verweht	
Salzwiese und Küstenwatt	12
Überlebensstrategien an der Küste	
Süßwasserwatt	14
Bestimmt vom Wechsel der Gezeiten	
Tide-Röhricht und Tide-Auwald	16
Wildnis mit Flut und Ebbe	
Bach- und Flussabschnitte	18
Immer in Bewegung	
Stehende Kleingewässer	20
Bitte nicht trockenlegen!	
Verlandungsbereich stehender Gewässer	22
Der See wächst zu	
Bracks	24
Zeugen von Deichbrüchen	
Moore	26
Auf Wasser gebaut	
Sümpfe und Röhrichte	28
Gesänge aus dem Dickicht	
Rieder	30

Selten und unersetzlich	
Nasswiesen	32
Schmetterlinge über bunten Blüten	
Quellbereiche	34
Wo das Grundwasser sprudelt	
Offene Binnendünen	36
Die Wüste lebt	
Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen	38
Wo die Eidechse sich sonnt	
Trocken- und Halbtrockenrasen	40
Ein Paradies für Falter und Heuschrecke	
Trockenwarme Wälder	42
Ein Wald mit Sonnenschein	
Bruch- und Sumpfwälder	44
Wo das sumpfige Dickicht blüht	
Auwälder	46
Auf Hochwasser angewiesen	
Knicks, Feldgehölze und Feldhecken	48
Ein dorniges Versteck	
Arten- und Biotopschutz im	
Landschaftsprogramm	50
Biotopverbund	52
Biotopschutz in der Praxis	54
Impressum	56

EINLEITUNG ZUM BIOTOPSCHUTZ

Jeder Lebensraum hat seine Spezialisten

Der Begriff Biotop stammt aus der Ökologie. Anders als andere biologische Disziplinen wie die Botanik oder die Zoologie befasst sich die Ökologie nicht mit einzelnen Tieren oder Pflanzen, sondern mit den Wechselwirkungen zwischen Organismen und ihrer Umwelt.

Der Lebensraum einer Tier- oder Pflanzenart ist durch bestimmte Umweltbedingungen, beispielsweise Trockenheit oder salzhaltigen Boden geprägt. Tiere und Pflanzen, die ein Biotop besiedeln, müssen an die dort herrschenden Lebensbedingungen angepasst sein.

Teichrose und Heidelerche tragen ihr bevorzugtes Biotop schon im Namen. Auch der Strandflieder, der hohe Salzgehalte verträgt, die Sumpf-Dotterblume, die gedeiht, wo es feucht ist, die Rohrweihe, die im Röhricht brütet und die Sandwespe, die ihre unterirdischen Brutröhren in den Binnendünen anlegt, sind an spezielle Lebensräume angepasst. Häufig – das hat die ökologische Forschung gezeigt – haben

sich Tier- und Pflanzenarten während ihrer Evolution (Artentwicklung) derart auf einen speziellen Lebensraum ausgerichtet, dass sie in anderen nicht oder nur schlecht überleben können.

Umdenken im Naturschutz

Die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes greift solche wissenschaftlichen Erkenntnisse auf, die zu einem Umdenken im Naturschutz geführt haben. In seinen Anfängen beschränkte sich der Naturschutz überwiegend darauf, wild lebende Tier- und Pflanzenarten – zu meist seltene und gefährdete Arten – zu schützen und zu pflegen. Später entwickelten sich zunehmend ökologische Ansätze. Heute streben Naturschützer an, auch die Lebensräume der wild lebenden Tiere und Pflanzen zu schützen und zu pflegen beziehungsweise wiederherzustellen oder neu zu schaffen. Dieser Denkansatz ist verstärkt in das Bundesnaturschutzgesetz eingeflossen. Wenn man den Biotopschutz auf die Bedürfnisse der charakteristischen Arten ausrichtet, betreibt man damit zugleich Artenschutz. Hierbei ist ein wichtiger Schritt der Schutz bestehender Lebensräume.



ARTENSCHUTZ

Wer A(rtenschutz) sagt, muss auch B(iotopschutz) sagen

Fledermäuse, Orchideen, Vögel, Libellen – das sind nur einige der Artengruppen, die auch in einer Großstadt wie Hamburg einen gesetzlichen Schutz genießen. Laut Bundesnaturschutzgesetz darf man wildlebende Tiere nicht beunruhigen und nicht ohne vernünftigen Grund verletzen oder töten und wildlebende Pflanzen nicht von ihrem Standort entfernen oder auf sonstige Weise zerstören. Für besonders gefährdete Tier- und Pflanzenarten gelten nochmals strengere Vorschriften. Auf diese Weise sorgt der Gesetzgeber für den Schutz aller Arten. Darüber hinaus verbietet das Bundesnaturschutzgesetz die Lebensstätten, also die Lebensräume wildlebender Tiere und Pflanzen, ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Anwendung findet der gesetzliche Artenschutz in Hamburg in vielerlei Hinsicht. So ist er zum Beispiel in den zahlreichen Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen im Stadtgebiet zu beachten. Hier gehen Arten- und Biotopschutz zudem oft Hand in Hand.

GESETZGEBUNG ZUM BIOTOPSCHUTZ

Singvögel im Hinterhof läuten den Frühling morgen ein, an heißen Sommertagen duftet die Blumenwiese im Park, und die alte Buche spendet Schatten. Natur in der Großstadt. Bedingungen sind hier anders als auf dem Land, aber gerade im Ballungsraum erhöht eine intakte Tier- und Pflanzenwelt die Lebensqualität der Menschen. Natur hat darüber hinaus eine Daseinsberechtigung, die sich nicht nur an menschlichen Vorstellungen orientiert. Beide Aspekte fließen in die Gesetzgebung ein. Die Erfahrung der letzten Jahrzehnte hat gezeigt, dass es nicht ausreicht, eine bedrohte Vogelart oder ein seltenes Wildkraut unter Schutz zu stellen, auch ihre Lebensräume – die Biotope – müssen geschützt werden.

Die rechtliche Grundlage für den Schutz von Natur und Landschaft ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Jahr 2009 wurde das Gesetz umfassend novelliert. Anders als zuvor werden die Regelungen des Naturschutzes nun bundeseinheitlich vorgegeben. Die Bundesländer können einzelne Regelungen ergänzen, dürfen im

Grundsatz jedoch nicht vom Bundesrecht abweichen.

Durch das Gesetz wird der Schutz bestimmter Biotope unter § 30 BNatSchG bundeseinheitlich direkt anwendbar gemacht. Die bestehende Liste geschützter Biotoptypen wurde ergänzt und die Grundsätze des Biotopschutzes festgelegt. Diese Liste kann und soll von den Bundesländern in den Naturschutzgesetzen des jeweiligen Landes erweitert werden.

Nach dem Hamburgischen Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11.05.2010 sollen auch in Hamburg wertvolle Lebensräume per Gesetz Schutz genießen. Geschützt sind beispielsweise die von der Tide geprägten Lebensräume in der Gezeitenzone der Unterelbe und ihrer Nebenflüsse, aber auch Knicks, Feldgehölze und Bracks.

Entscheidend für die Zuordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen ist die Ausprägung eines Lebensraumes. Standortverhältnisse, Tier- und Pflanzenwelt und sonstige Eigenschaften der geschützten Biotope sind in der Anlage zum Hamburgischen Naturschutzgesetz beschrieben. Dadurch ist kein besonderes Unterschutzstellungsverfahren nötig. Wenn ein Biotop auf Grund charakteristischer Merkmale zu den im Gesetz aufgeführten Lebensräumen gehört, sind

alle Handlungen oder Maßnahmen, die dieses Biotop zerstören oder erheblich oder auf Dauer beeinträchtigen, untersagt.

Ausnahmen hiervon können nur zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen – also gleichwertig und gleichartig ersetzt – werden kann.

Erlaubt und sogar erwünscht ist die bisherige Nutzung, die die Entwicklung des geschützten Biotops ermöglicht hat und die oft auch nötig ist, um den Lebensraum zu erhalten – beispielsweise eine extensive Beweidung von Nasswiesen.

Eine Ausnahme kann nur zugelassen werden, wenn nicht Gründe des Naturschutzes den Erhalt des Biotops erfordern.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Vom 29. Juli 2009
§ 30 Gesetzlich geschützte Biotope

(1) Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt (allgemeiner Grundsatz).

(2) Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Gins-

ter- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,

5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,

6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schlickgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Die Verbote des Satzes 1 gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope.

(3) Von den Verboten des Absatzes 2 kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

[...]

Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) Vom 11. Mai 2010

§ 14 Gesetzlich geschützte Biotope

(zu § 30 Absätze 2 und 7 BNatSchG)

(1) Die Biotope nach § 30 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG sind geschützt, sofern sie in ihrer Ausprägung hinsichtlich Standortverhältnissen, der Vegetation oder sonstiger Eigenschaften den näheren Regelungen nach der Anlage entsprechen.

(2) Die Verbote des § 30 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG gelten in Hamburg auch für folgende Biotope (weitere gesetzlich geschützte Biotope)

1. Bracks,

2. Feldhecken, Knicks und Feldgehölze,

sofern sie in ihrer Ausprägung hinsichtlich der Standortverhältnisse, der Vegetation oder sonstiger Eigenschaften den näheren Regelungen der Anlage entsprechen.

[...]

HAMBURG ALS LEBENSRAUM

Ein feuchter Standort?

Die Saale- und die Weichsel-Eiszeiten haben Hamburgs Landschaftsbild geprägt. Das Schmelzwasser der abtauenden Gletscher formte das bis zu acht Kilometer breite Urstromtal der Elbe. Dieses ist im Süden und im Norden von höher gelegenen Geestgebieten begrenzt. Zwischen der Elbe und den Geesthängen befinden sich die ebenen Marschflächen der Unterelbeniederung.

Nicht nur Geest und Marsch treffen im Hamburger Raum aufeinander, sondern auch verschiedene Klimazonen. Während der westliche Teil der Stadt unter atlantischem Klimaeinfluss steht, der sich bedingt durch Elbe und Hafen bis weit in die Stadt hinein

bemerkbar macht, wird nach Osten der Einfluss des kontinentalen Klimas stärker. Daher finden sich im Bergedorfer Raum Pflanzen und Tiere, die bevorzugt im Landesinneren vorkommen.

Den besonderen klimatischen Bedingungen und der landschaftlichen Vielgestaltigkeit im Urstromtal der Elbe verdankt die Stadt eine ungewöhnliche Vielfalt an Lebensräumen.

Vor der Elbmündung, weit entfernt von der Stadt, liegt der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer. Er umfasst die Inseln Neuwerk, Scharhörn und Nigehörn mit ihren Salzwiesen und Dünen sowie dem Watt zwischen ihnen und Cuxhaven.

An der Alster, an der Elbe, an der Bill;

Hamburg ist durch Wasser geprägt. Die Stadt hat mehr Brücken als Venedig. Unter dem Einfluss der Gezeiten haben sich einzigartige Lebensräume entwickelt. Süßwasserwatt und Tideauwald sind Besonderheiten von internationaler Bedeutung.

Die Pflanzen des Tideauwaldes sind an die mit Ebbe und Flut wechselnden Wasserstände angepasst. Die Süßwasserwatten bieten Jungfischen Schutz und Zugvögeln reichlich Nahrung.

Auch die übrigen Fließgewässer beherbergen zahlreiche Fisch- und Insektenarten und eine vielfältige Vogel- und Pflanzenwelt. Soweit sie nicht begradigt oder ausgebaut sind, stellen Hamburgs zahlreiche Bäche und Flüsse wertvolle Lebensräume dar. An den Stellen, an denen zum Beispiel Alster und Saselbek bei Hochwasser noch über die Ufer treten, wachsen Auwälder aus Weiden, Erlen, Eschen, Ulmen, und Eichen. Naturnahe stehende Gewässer sind die Heimat für Amphibien. Typisch für Hamburg sind auch die Bracks. Diese Gewässer hinterm Elbdeich sind Zeugen früherer Deichbrüche.

... in der Marsch

Ein hoher Grundwasserstand ist typisch für das Grünland der Elbmarsch. Wenn die feuchten Wiesen weniger intensiv genutzt werden, kommen hier Schachblumen und Orchideen vor. Auf nassen Böden, die nicht bewirtschaftet werden, entwickeln sich Röhrichte und Sümpfe.

Den Übergang zwischen Marsch und Geest markieren die Elbhänge. Am nördlichen Ufer der Elbe ist der Hang über weite Strecken als Steilufer geformt. Als naturnahe Landschaftsstruktur ist diese Geestkante beispielsweise am Falkensteiner Ufer erhalten. Hier findet

man einen Eichen-Mischwald, wie er für sandige Böden an warmen Südhängen kennzeichnend ist.

... und auf der Geest

In vielen Bereichen sind die Böden auf der Geest eher durchlässig und trocken. Bedeutende Lebensräume bilden hier die offenen Heideflächen wie die der Fischbeker und der Wittenbergener Heide. Sie sind Heimat von mehr als 2000 Insektenarten.

Feldhecken und -gehölze stellen in den landwirtschaftlich geprägten Gebieten wie der Hummelsbütteler Feldmark einen Zufluchtsort für die Tierwelt dar.

Landschaftliche Besonderheiten der Geest sind die Niedermoore auf den undurchlässigen Böden. Staute sich dort das Wasser, so entstanden – wie im Duvenstedter Brook – Sümpfe und Bruchwälder, ein ideales Brutgebiet für den Kranich.

Ein Kennzeichen des Elbe-Urstromtales ist die Bildung von offenen Binnendünen, wie sie beispielsweise in der Boberger Niederung vorkommen. Der Sand, der aus dem Elbtal hierher geweht wurde, beherbergt eine spezielle Insektenfauna.



DIE GESCHÜTZTEN BIOTOPE



Dünen

Am Strand von Scharhörn erwartet uns der Vogelwart. „Vorsicht! Gelege!“ warnt er und weist auf zwei sandfarbene gefleckte Eier. Hier brüten Zwergseeschwalben.

Über unseren Köpfen kreist aufgeregt ein Elterntier, erkennbar am gegabelten Schwanz, der schwarzen Haube und einem spitzen gelben Schnabel. Den Blick zu Boden gerichtet stapfen wir durch den heißen Sand und erreichen einen niedrigen Wall. Es ist die Vordüne. Salzkraut, Salzmiere, schon die Namen verraten, dass die Pflanzen hier dem Meerwasser und der salzigen Gischt ausgesetzt sind. Die rosa Blüten des Meersenfs duften. In ihren fleischigen Blättern speichert die Pflanze Süßwasser, um den hohen Salzgehalt tolerieren zu können.

Dünen sind vom Wind geschaffen. Wenn bei Ebbe die Sonne die Sandbänke draußen im Watt trocknet, trägt der Wind den Sand an die Strände. Hier bleibt er an den Pflanzen hängen. Pionier auf der Vordüne ist die Binsenquecke. In ihrem Windschatten lagert sich weiterhin Sand ab. So entstehen die niedrigen Wälle der Vordünen. Ein Stück weiter oben wehen die Ähren von Strandhafer und Strandroggen

im Wind. Die Dünengräser halten mit ihrem weitläufigen Wurzelwerk den Sand fest. So kann ein Sandberg wachsen, die Weißdüne. Die Pflanzen auf der Weißdüne müssen sich anpassen an Trockenheit und „Sandstrahlgebläse“. Die stacheligen Blätter der Stranddistel sind mit einer wachsartigen Schicht überzogen, die die Pflanze vor Wasserverlust schützt. Stranddisteln sind selten geworden, weil sie früher in großen Mengen für Trockensträube gepflückt wurden – heute sind es geschützte Pflanzen. Reicht die pflanzliche Befestigung nicht aus, trägt der Wind den Sand wieder ab. Auf diese Weise wandert Scharhörn jährlich um rund zehn Meter in die Hauptwindrichtung – nach Südosten.



Zwergseeschwalbe

VOM WINDE VERWEHT



Stranddistel



Tipp

Wanderung von Neuwerk nach Scharhörn bei Niedrigwasser. Die Wanderung dauert rund 4 – 4,5 Stunden. Normalerweise gilt für die Vogelinsel „Betreten verboten“. Nur nach telefonischer Anmeldung beim Vogelwart (Tel. 0 47 21/2 85 84) oder der Nationalparkverwaltung (0 47 21/6 92 71) kann man an einer Führung auf Scharhörn teilnehmen.



Salzwiese und Küstenwatt

Violett blüht der Strandflieder, weißlich bis blau die Strandastern, weiter draußen haben sich einige Quellerpflanzen rötlich verfärbt. Im Sommer entfaltet das Deichvorland östlich der Insel Neuwerk seine ganze Farbenpracht. Der Boden ist salziger als auf einer gewöhnlichen Wiese, denn die Salzwiese wird bis zu 70-mal im Jahr überflutet. Die Pflanzen müssen den extremen Salzgehalt im Boden bewältigen. Der Strandflieder scheidet hierzu das Salz über Drüsen aus. Auf den Blättern sind dann die weißen Kristalle zu erkennen.

Der Queller dagegen nimmt das Salz auf und lagert zusätzliches Wasser in die Zellen ein. So quillt die Pflanze während des Sommers immer mehr auf. Im Herbst verfärbt sich die Quellerpflanze rot und stirbt ab. Auf dem Ostvorland von Neuwerk brüten Möwen, Seeschwalben und Rotschenkel. Hier sind sie ungestört. Viel karger ist das Nordvorland. Diese Salzwiese wird als Weide genutzt. Die Blütenvielfalt ist der Beweidung gewichen. Doch selbst hier brüten noch die Austernfischer und Seeschwalben. Jenseits der Salzwiese beginnt das Wattenmeer, eine der

letzten Naturlandschaften Europas. Dieses einzigartige Ökosystem ist vom Wechsel der Gezeiten geprägt. Zweimal täglich fällt das Watt bei Ebbe trocken. Zweimal täglich bringt die Flut mit dem Wasser große Mengen an Sand und Schwebstoffen. Die organischen Stoffe – winzige Algen, abgestorbene Pflanzen und Tiere – setzen sich in Küstennähe ab, weiter draußen lagert sich Sand ab. So entsteht Sandwatt, Schlickwatt oder Mischwatt. Pflanzen und Tiere des Wattenmeeres sind dem ständigen Wandel von Trockenfallen und Überflutung ausgesetzt und werden bei Flut mit der Strömung verdriftet. Viele Wattbewohner wie der Schlickkrebs, die Sandklaffmuschel, die Herzmuschel und der Wattwurm leben daher im Boden. Auf einer Wattwanderung lernen Sie, die Lebenszeichen dieser Bodenbewohner zu erkennen.

Von den zahlreichen Muscheln, Schnecken und Würmern im Wattenmeer ernähren sich die Vögel. Viele Zugvögel, wie z. B. der Knutt oder die Ringelgänse, können nur hier ausreichend Nahrung für ihren weiten Flug zu sich nehmen.

Auch für zahlreiche Fischarten ist das Wattenmeer von großer Bedeutung. Scholle, Flunder und Seezunge verbringen hier im flachen Wasser – ihrer Kinderstube – die ersten Lebensjahre.



Strandkrabbe

ÜBERLEBENS- STRATEGIEN AN DER KÜSTE



Tipp

Wattwanderung zur Insel Neuwerk im Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer. Die geführte Tour von den Cuxhavener Orten Duhnen oder Sahlenburg dauert etwa zweieinhalb Stunden, die Rückfahrt per Schiff nach Cuxhaven eineinhalb Stunden.

Infos: Reederei Cassen Eils
Tel. 0 47 21 / 3 22 11,
Nationalparkstation Neuwerk
Tel. 0 47 21 / 6 92 71

Süßwasserwatt

Vom Cranzer Hauptdeich überblickt man das Mühlenberger Loch – das größte Süßwasserwatt Europas.

Jetzt bei Ebbe liegt grauer Schlick frei. Im flachen Wasser waten ein paar langbeinige Vögel. Was soll daran Besonderes sein?

Der Einfluss der Gezeiten schafft einen einzigartigen – nämlich vom Süßwasser geprägten – Lebensraum im Mündungsbereich der Elbe.

Jede Flut trägt Nährstoffe in die Bucht hinein und düngt sozusagen die mikroskopisch winzigen Algen, von denen Ringelwürmer, kleine Krebse und Schnecken leben. Diese zahllosen Kleintiere sind ein üppiges Nahrungsangebot für die Vögel wie Rotschenkel und Säbelschnäbler. Löffel- und Krickenten rasten während ihres Zuges zu Tausenden auf der Süßwasserwattfläche und schlagen sich den Bauch voll – die Energiereserve für den Weiterflug.

Für die Fische ist das flache ruhige Wasser Aufwuchsgebiet. Neben Aal, Flunder, Stint und Kaulbarsch gibt es eine Reihe seltener Fischarten wie zum Beispiel Finten, die im Mühlenberger Loch laichen und heranwachsen. Finten schwimmen als Wanderfische zum Laichen flussaufwärts. Erst im Alter

von etwa zwei Jahren wandern die Jungfische in die Nordsee. Wenn im Hochsommer in der Stromrinne der Sauerstoff knapp wird, ziehen sich die Elbfische in die Wattgebiete und Flachwasserzonen zurück, die zur Selbstreinigung der Elbe beitragen.

Früher zogen sich große Überschwemmungsräume an der Unterelbe entlang. Der Strom wurde durch Deiche immer weiter eingeengt und die Ufer zunehmend verbaut. Heute gibt es an der Hamburger Elbe nur noch wenige große Überschwemmungsflächen wie die Naturschutzgebiete Mühlenberger Loch, Schweenssand und Heuckenlock. Ein Viertel des Mühlenberger Lochs ist durch die Erweiterung des benachbarten Flugzeugwerkes verloren gegangen. Als Ausgleich sind flussabwärts und -aufwärts neue Süßwasserwatten hergestellt worden.

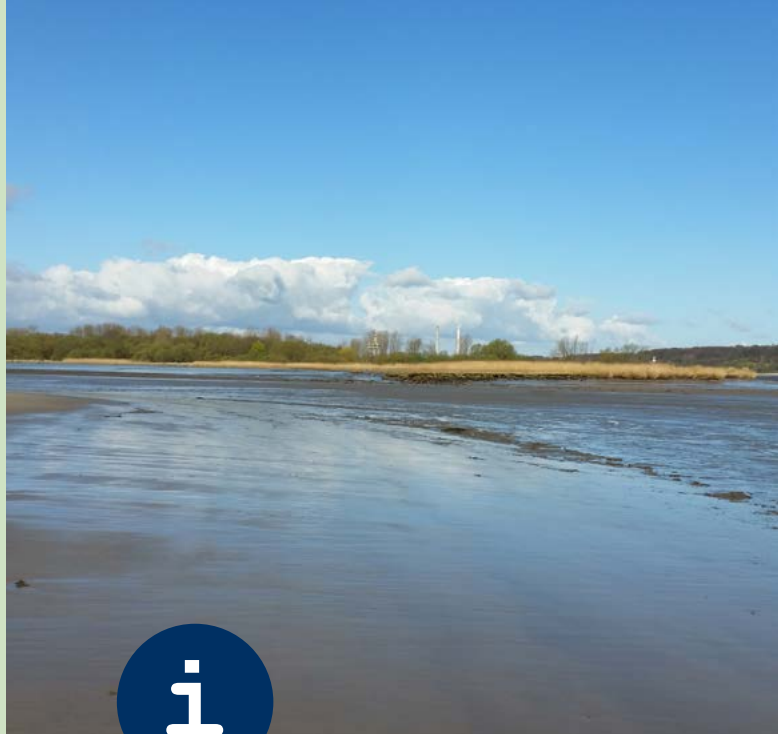


Rotschenkel

BESTIMMT VOM WECHSEL DER GEZEITEN



Säbelschnäbler



Tipp

Deichwanderung an der Billwerder Bucht. Mit der S21 bis „Rothenburgsort“, links den Billhorner Deich Richtung Norderelbe, links entlang der Billwerder Bucht vom Ausschläger Elbdeich bis zum Sandwisch, die Andreas-Meyer-Straße schräg kreuzend in den Unteren Landweg zur Station „Billwerder Moorfleet“.

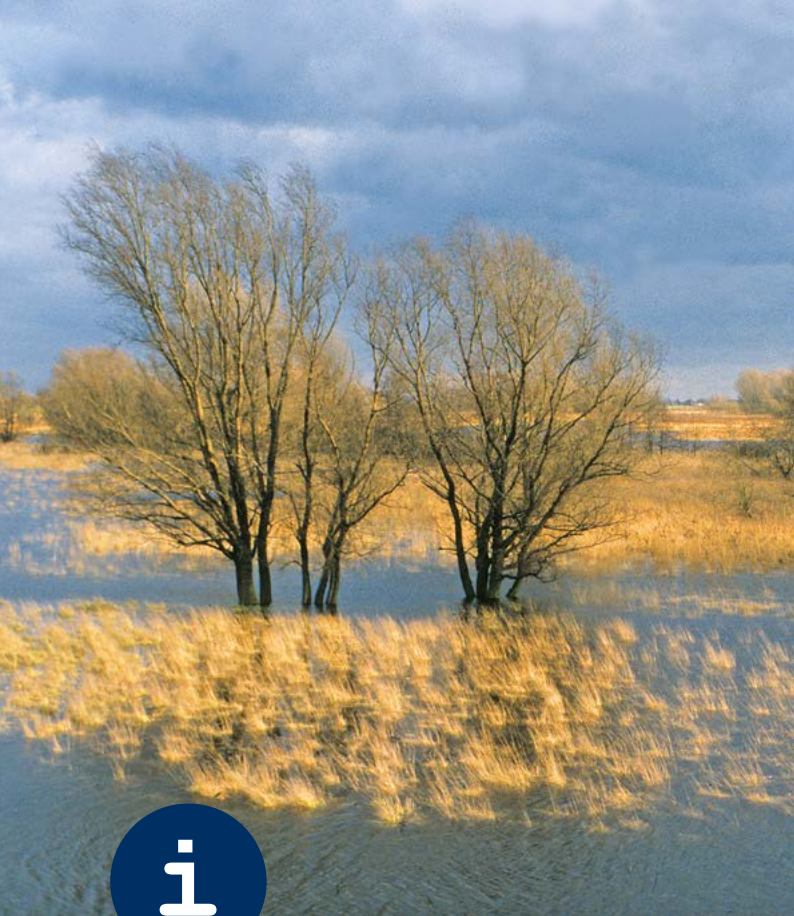
Tide-Röhricht und Tide-Auwald

Ein schmaler Weg führt zwischen Pappeln und Weiden hindurch bis zur Holzbrücke. Ein Priel hat sich tief in den Grund des Watts hineingegraben.

Wir erreichen einen Schilfgürtel, der uns weit überragt. Aus ihm hören wir den lebhaften Gesang eines Teichrohrsängers. Hier sind wir im Naturschutzgebiet Heuckenlock. Diese Wildnis an der Süderelbe konnte ihre unberührte Vielfalt über die Jahrhunderte bewahren. Der älteste Baum, eine Flatterulme, ist rund 400 Jahre alt und hat einen Umfang von 4,5 m. Der Einfluss von Ebbe und Flut hat hier einen Tide-Auwald und ein Tide-Röhricht geschaffen. Je nach Dauer und Häufigkeit der Überflutungen haben sich auf dem Watt bestimmte Pflanzen angesiedelt.

Der nährstoffreiche Schlick, den die Priele ins Heuckenlock spülen, lässt sie üppig wuchern. Die Bäume werden teilweise über 30 Meter hoch, das Tide-Röhricht erreicht bis zu vier Meter Höhe. An den Ästen der Bäume baut die seltene Beutelmeise ihr kunstvolles Nest, während Rohrsänger und Rohrammer das Röhricht bewohnen. Die an die unbewachsenen Süßwasserwatten angrenzenden Tide-Röhricht und -Auwälder bilden die einzigen

Lebensräume für Wibels Schmiele oder Schierlings-Wasserfenchel. Diese Pflanzen sind weltweit nur im Tidegebiet der Elbe zu finden. Mit etwa 700 Tier- und Pflanzenarten sind das Heuckenlock und das gegenüberliegende Naturschutzgebiet Schweenssand eine der artenreichsten Flächen Hamburgs. Durch die Eindeichungen sind solche von den Gezeiten beeinflussten Gebiete an der Unterelbe rar geworden. In Hamburg gibt es weitere Tide-Röhrichte noch in den Naturschutzgebieten Schweenssand und Zolenspieker, auf dem Neßsand und am Mühlenberger Loch, einen Tide-Auwald nur noch im Heuckenlock und auf dem Neßsand.



Tipp

Naturschutzgebiet Heuckenlock – mit Bus/
Bahn: S3 bis Wilhelmsburg;
dann mit dem Bus bis Haltestelle
„Heuckenlock“

- mit dem PKW:
A1 Abfahrt HH-Stillhorn.

WILDNIS MIT FLUT UND EBBE



Schierlings-Wasserfenchel



Beutelmeise am Nest

Bach- und Flussabschnitte

Die Alster schlängelt sich durch den Wald. Im Schatten hoher Buchen treibt das Boot langsam flussabwärts. Hin und wieder müssen wir tief hängenden Ästen ausweichen. Ein Eisvogel stürzt sich mit dem langen Dolchschnabel voran ins Wasser. Sein türkis-rotes Gefieder leuchtet tropisch bunt. Die Strömung hat die Wurzeln der Erlen freigelegt, sie stützen den steilen Hang. Das gegenüberliegende Ufer ist flacher. Wir gleiten über eine Sandbank. Hinter der nächsten Biegung wird es sonnig. Am Grund wiegen sich Laichkräuter.

Dazwischen macht sich ein Fisch zu schaffen, kaum länger als ein Zeigefinger. Drei Stacheln auf dem Rücken und sein leuchtend roter Bauch signalisieren: ein Stichlingmännchen im Hochzeitskleid.

An den Ufern blühen Vergissmeinnicht und Baldrian. Die blauen Flügel einer Libelle blinken. Flussabwärts sind die Ufer mit undurchdringlichem Schilfrohr bewachsen, in dem die Rohrsänger ihr Nest zwischen die Halme flechten.

Hier finden diese Insektenfresser auch ihre Nahrung. Der Eisvogel jedoch, als Fischfänger, benötigt saubere, klare Bäche, in deren

natürlichen Steilufern er seine Bruthöhle stochert. Naturnahes Fließgewässer bevorzugt auch die grüne Prachtlibelle, die ihre Eier auf besonnte Wasserpflanzen legt.

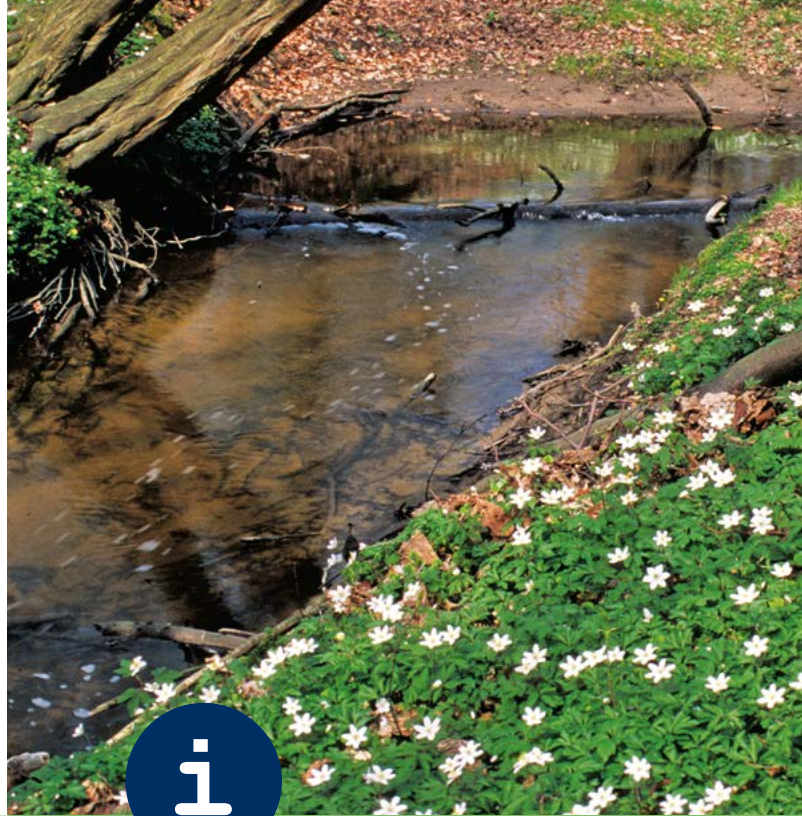
Viele Bäche und Flüsse wurden begradigt, die Ufer verbaut. Naturnahe Fließgewässer und viele ihrer Tier- und Pflanzenarten sind selten geworden. Wenn Bäche in ihr altes Bett zurückgelegt und ihrer Eigendynamik überlassen werden, kehren die ursprüngliche Flora und Fauna zurück.

Im Rodenbeker Quellental lebt zum Beispiel eine gefährdete Art der Blattfußkrebse sowie 14 Fischarten, auch die Gebirgsstelze brütet hier. In der Ammersbek tauchen hin und wieder Fischotter auf und an der Alster und ihren Nebenflüssen macht die seltene Wasseramsel auf ihrem Zug Station.



Eisvogel

Auch Dove und Gose Elbe mit ihrer üppigen Schwimmblattvegetation und die Alte Süderelbe mit ihren verschiedenen Röhrlichtgesellschaften am Ufer sind Lebensraum für gefährdete Wasserpflanzen und Rückzugsräume für die Vogelwelt.



Tipp

Paddeltour auf der Alster und Goose Elbe (Bootsverleihe siehe Internet:

www.hamburg.de)

Ein Spaziergang auf dem Alsterwanderweg (U-Bahn Klein-Borstel oder S-Bahn Poppenbüttel) oder auf dem Aue-Wanderweg beiderseits der Ammersbek zwischen der Mühlenschleuse am Duvenstedter Triftweg und dem Kupferhof (Naturschutzgebiete Duvenstedter Brook und Wohldorfer Wald).

IMMER IN BEWEGUNG



Dreistacheliges Stichlings-Männchen im Balzkleid

Stehende Kleingewässer

Ein Trampelpfad führte an stacheligen Himbeersträuchern vorbei durchs Schilf ans Ufer. Auf dem Grund des Teiches wuchsen Pflanzen mit langen Stängeln und federförmigen Blättchen. An milden Frühsommerabenden ertönte vielstimmiges Quaken, kurze Zeit später beobachteten wir Kaulquappen im Wasser. Den Teich unserer Kindheit gibt es nicht mehr. Das Ufer ist mit Holzbohlen eingefasst. Ein breiter Sandweg führt um das kreisrunde Gewässer. Zahlreiche Stockenten warten auf die nächste Fütterung. Der faulige Geruch weist darauf hin, dass der Entenkot im Wasser biologisch zersetzt wird. Dabei wird Sauerstoff verbraucht, Schwefelbakterien vermehren sich und verbreiten einen Geruch nach faulen Eiern. Das Gleiche passiert in intensiv genutzten Angelteichen. Die eingesetzten Fische fressen zudem Kaulquappen und Libellenlarven weg.

Es gibt in Hamburg aber auch viele Beispiele für Teiche mit reicher Tier- und Pflanzenwelt. So laichen in den Teichen entlang der Hauptwege im Duvensstedter Brook Moor-

frosch, Grasfrosch und Wasserfrosch. Der Teichmolch wiederum fühlt sich in den Teichen im Rodenbeker Quellental wohl. Seit diese nicht mehr als Fischteiche genutzt werden, leben dort auch wieder gefährdete Kleinfische wie Bitterling, Rotfeder und Schlammpeitzger. Naturnahe Kleingewässer sind Laichplätze für viele Arten von Fischen, Fröschen, Kröten und Molchen und beherbergen eine reiche Unterwasservegetation aus Wasserstern, Wasserfeder, Hornblatt und Laichkräutern.

Diese können sich im ganzen Gewässer ausbreiten, weil hier aufgrund der geringen Wassertiefe das Licht bis zum Grund vordringen kann. Die Wasseroberfläche wird neben dem Wasserhahnenfuß auch von den Schwimmblättern des weißen Froschbiss bedeckt, auf denen gerne zarte Libellen landen, um Wärme zu tanken. Unterhalb der Oberfläche grast kopfunter die Spitzschlammschnecke den Algenrasen ab. Der feuchte Uferbereich wird beispielsweise von der Wasserminze besiedelt. Wertvolle, seltene Lebensräume sind die Tümpel. Sie entstehen meist durch hohe Niederschläge im Winter und Frühjahr und trocknen in der warmen Jahreszeit langsam aus. Tümpel beherbergen eine besondere



Krebs- und Kleintierfauna, die speziell an die Lebensbedingungen dieser periodischen Gewässer angepasst sind. So überleben die Dauereier einiger Kiemenfußkrebse bis zu 14 Monate Trocken- und Frostzeiten im Schlamm. Tümpel sind ebenfalls ein wichtiges Laichbiotop für Amphibien.



BITTE NICHT TROCKENLEGEN!

Tipp

Teiche im Duvenstedter Brook am Duvenstedter Triftweg (Lage der Teiche kann man der Wanderkarte NSG Duvenstedter Brook + NSG Wohldorfer Wald entnehmen; Informationen zur Froschbalz gibt das Brookhaus, Tel.: 607 24 66). Mit der U-Bahn Linie U1 bis Ohlstedt, 5 km Fußweg entlang des Kupferredders. Mit dem Bus bis zur Haltestelle Duvenstedter Triftweg. Mit dem Auto bis zum Parkplatz Ecke Duvenstedter Triftweg / Wiemerskamper Weg.



Wasserfrosch

Verlandungsbereich stehender Gewässer

Am Ufer leuchten purpurrot die Blüten der Weidenröschen. Der morsche Steg liegt versteckt im Röhricht. Zwischen Schilf und braunem Rohrkolben blühen Schwanenblume und Fiebertee sowie zum Wasser hin Froschlöffel. Die Bucht ist übersät mit den runden Blättern und den gelben Blüten von Teichrosen. Vom Ufer her dringt auf der Wasseroberfläche der Wasser-Knöterich mit seinen rosa Ährenblüten vor. Ein blaues Plattbauch-Männchen – der Brummer unter den Libellen – fliegt darüber hinweg. Dieser gewandte Jäger lauert seiner Beute auf.

Vom Schilf her ertönen kurze, laute Rufe. Ein Bläßhuhn schwimmt mit seinen Jungen heraus. Die Schöpfe der Küken leuchten rot. Am Grunde des Weihers wogt ein Wald von Laichkräutern mit fadenförmigen Blättern. Im flachen Wasser breiten sich Armleuchteralgen, Wasserstern, Wasserpest und andere Pflanzen aus. Dazwischen kriecht eine Sumpfschnecke über den Boden, und ernährt sich von abgestorbenen Pflanzen.

Die Schwimmblätter der Teichrose sind ledrig derb, um aufprallenden Regentropfen und Wellengang widerstehen zu können. Ein Wachsüberzug schützt sie vor Benetzung.

Lange elastische Stiele verbinden die auf der Wasseroberfläche schwimmenden Blätter und die prachtvollen Blüten mit den Wurzeln im Teichgrund. Zur Schwimmblattvegetation gehören auch die Weiße Seerose, der Wasser-Hahnenfuß, der Froschbiss und die Wasserlinsen. Zum Ufer hin, wo die Wassertiefe geringer ist, wachsen die Arten des Schilfgürtels, die eine kurze Zeit des Trockenfallens überstehen können.



Plattbauch-Männchen

Jedes stehende Gewässer verlandet im Laufe der Zeit. Je mehr Schlamm und Mudde sich zwischen den Pflanzen und am Boden sammeln, desto weiter kann sich die Vegetation zur Gewässermitte hin ausdehnen, bis bei kleineren Seen nur noch eine nasse Senke übrig bleibt.



DER SEE WÄCHST ZU

Tipp

Öjendorfer See, östliches Ufer. Im Auto: über die A1 Abfahrt Öjendorf, Glinder Straße nach Westen, über Reinskamp, Driftredder und Barsbütteler Weg zu mehreren Parkplätzen oder über die A24 Abfahrt Jenfeld, Rodig Allee nach Osten, Steinbeker Weg nach Überquerung der A 24 in den Barsbütteler Weg



Spitze Sumpfdückelschnecke

Bracks

Zwischen zwei uralten Fachwerkhäusern schaut man vom Altengammer Hauptdeich aufs Borghorster Brack. Am Ufer wechseln Weiden und Erlen mit Röhricht und offenen Sandflächen. Bracks sind typische Gewässer der Unterelbe. Diese Gewässer sind bei Deichbrüchen während einer Sturmflut entstanden. Das Elbwasser strömte mit so hoher Geschwindigkeit herein, dass das dahinter liegende Land durch die Strudel des Hochwassers ausgehöhlt wurde. So entstanden steile Ufer. Viele Bracks zeichnen sich durch großen Fischreichtum aus. Zum Teil sind ursprünglich typische Elbfische eingespült worden und haben seit Jahrhunderten überlebt. Bei ihrer Entstehung waren die Bracks nährstoffarm – also sauber.

Die heutigen Bracks werden leider häufig als Angelgewässer und Viehtränke benutzt. Die Uferzonen sind oft durch Holz- und Steinverkleidung, Rasen, Stege oder Gärten unnatürlich verändert. Durch eng heranreichende Gärten oder Gärtnereien, Äcker, Obstbau, Baumschulen oder häusliche Abwässer werden die Bracks übermäßig mit Nährstoffen versorgt. Derartige Beeinträchtigungen setzten den Gewässern heute leider sehr zu.

Das Borghorster Brack gehört zu den besonders wertvollen Bracks in der Hamburger Elbtal-Niederung. Durch Erosion der ehemals steilen Ufer konnte sich ein Röhrichtgürtel aus Schilf und Seggen ausbilden, der gefährdeten Vogelarten wie der Rohrweihe als Bruthabitat dient. In den Randbereichen wird die Wasseroberfläche von der Gelben Teichrose eingenommen. Auf der großen freien Wasserfläche unternehmen Reiherenten und Haubentaucher ihre Tauchgänge.

Das Gewässer bietet auch der im Bestand gefährdeten Ringelnatter Lebensraum und besitzt große Bedeutung als Refugium für viele Fischarten - unter anderem Steinbeißer und Schlammpeitzger – und eine artenreiche und seltene Schneckenfauna. Eine besondere Lebensgemeinschaft zwischen Fisch und Muschel ist hier zu beobachten. Der Bitterling braucht zum Schutz seiner Eier die Große Teichmuschel, in deren Kiemen er seinen Laich ablegt. Die Larven der Muschel wiederum dringen in die Haut von Fischen ein, ernähren sich von dem Gewebe und fallen nach einiger Zeit der Entwicklung als kleine Muscheln wieder ab.



Bitterlinge

ZEUGEN VON DEICHBRÜCHEN

Tipp

Radtour zu den Bracks in den Vier- und Marschlanden. Am S-Bahnhof Billwerder Moorfleet in den Brennerhof, links in den Tatenberger Weg, rechts in den Marschenbahndamm. Auf dem (autofreien) Marschenbahndamm vorbei am Sandbrack in Fünfhausen, am Riepenburger Brack, am Kiebitzbrack und am Borghorster Brack. Rückweg über Horster Damm, Brookdeich zur S-Bahn-Haltestelle Bergedorf.

- mit dem Auto: B 5 (Bergedorfer Straße, Holtenklinker Straße, Rothenhauschaussee) rechts in den Speckenweg, Horster Damm, rechts in den Altengammer Hautdeich zum Borghorster Brack.



Moore

Weiß leuchtet das Wollgras. Auf den Bulten, die aus dem dunklen Wasser ragen, blüht pink die Glockenheide. Himmelblaue Schmetterlinge flattern umher und in der feuchten Senke vor unseren Füßen fängt der fleischfressende Sonnentau eine Fliege. Eine solche Mooridylle gibt es in Hamburg nur noch in Bereichen der Hochmoore und in den Übergangsmooren innerhalb einiger Naturschutzgebiete. Viele dieser ursprünglich in Hamburg weit verbreiteten Hochmoore wurden bis in das letzte Jahrhundert hinein abgetorft und entwässert. Kleine Reste können noch im Wittmoor, im Raakmoor und im Duvenstedter Brook gefunden werden.

Hochmoore entstanden dadurch, dass durch die stark vernässten Böden Pflanzenreste nur unvollständig abgebaut wurden und sich somit teilweise mächtige Torfschichten entwickelten. Auf diesen siedelten dann die Torfmoose, die neben dem Wollgras zu den typischen Pflanzen der Hoch- und Übergangsmoore gehören. Ein echtes Hochmoor ist extrem arm an Pflanzennährstoffen wie Stickstoff. In der Stadt kommen jedoch auf jeden Hektar Fläche 40 Kilogramm Stickstoff pro Jahr allein aus der Luft – vor allem aus Autoabgasen.

Von dieser Düngung profitieren die „Unkräuter“

der Moore, Pfeifengras und Moorbirken, und verdrängen die seltenen Moorpflanzen.

Der Sonnentau, dessen Arten in den verschiedenen Moortypen zu finden sind, holt sich Stickstoff aus dem Eiweiß seiner tierischen Beute. Mit klebrigen Haaren, die Tautröpfchen vortäuschen, hält die fleischfressende Pflanze Käfer, Fliegen und Mücken fest. Die Blätter rollen sich ein, die Insekten werden umschlossen und von Pflanzensäften aufgelöst.

Torfmoos – der eigentliche Moorbodenbauer – wächst nur, wenn es ständig unter Wasser steht. In den Mooren, die entwässert worden sind und in denen sich Birkenwälder angesiedelt haben, wird daher heute wieder Wasser aufgestaut. Absterbende Birken im Wittmoor, im Duvenstedter Brook oder im Schnaakenmoor zeugen von der Wiedervernässung. Die wiederbelebten Moorflächen besiedeln gefährdete Pflanzen wie Gagelstrauch, Moosbeere und Sonnentau. Moorfrosch und Ringelnatter sind zurückgekehrt. Moore sind zudem Rückzugsgebiete für Libelle wie Moosjungfern, die Rote und die Schwarze Heidelibelle und für Schmetterlinge wie die Bläulinge.



Moorfrosch

Im Gegensatz zu den von Regenwasser gespeisten, sauren Hoch- und Übergangsmooren sind die vom stagnierenden Grundwasser geprägten Niedermoore nährstoffreicher und weniger sauer. Dort dominieren Pflanzen der Röhrichte, Rieder, Brüche und Nasswiesen.



Sonnentau



AUF WASSER GEBAUT



Tipp

Naturschutzgebiet Wittmoor – mit dem Bus ab S-Bahnhof Poppenbüttel bis zur Haltestelle „Tannenhof“. Vom Tannenhof rechts in den Huulkamp und links in den Bilenbarg, dann links in die Straße „Unter den Tannen“ einbiegen und am Ende rechts den Feldweg nehmen.

Sümpfe und Röhrichte

In weiträumigen Sumpf- und Röhrichtgebieten wie in der Reit laichen Amphibien und speziell an diesen Lebensraum angepasste Vögel halten sich hier versteckt. Zur Brutzeit ertönen aus dem Schilf das an Heuschreckenzirpen erinnernde Sirren des Rohrschwirls, das Scharren und Knarren des Teichrohrsängers und der Warnruf der Rohrweihe. Großflächige Röhrichte sind durch einen artenarmen und eher monoton wirkenden Pflanzenbestand gekennzeichnet – eine „natürliche Monokultur“. Ein typischer Vertreter dieser Flora ist das Schilf mit seinem hohen und hohlen Stängel. In diesen Stängeln lebt eine Vielzahl von Insektenarten, die aufgrund ihrer Entwicklung auf einen solchen Lebensraum angewiesen sind. Zu ihnen gehören auch die Schilfeulen, Nachtfalter, deren Raupen fressend in den Halmen zur Wachstumszone des Schilfrohres klettern und diese zerstören. Der Halm

geht ein. In den Folgejahren werden dann in den so entstandenen Röhrichtlücken zahlreiche dünne Halme gebildet, die für die Verpuppung der Raupen zu eng sind, so dass sie absterben. Auf diese Weise wird die Eulenpopulation dezimiert und kann nicht das ganze Schilf-Röhricht vernichten. Gemischte Röhrichte aus Schilf, Rohrkolben und Teichsimse finden sich an den Ufern von Gewässern, wo sie oft zusammen mit dem purpurrot-blühenden Blutweiderich und dem duftenden Mädesüß einen Verbund bilden. Die für die Elbmarsch typischen Röhrichte in der Verlandungszone von Bracks sind zum großen Teil landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Nutzung zum Opfer gefallen. Trotzdem finden sich Röhrichte auch heute noch vielfach an den Ufern von Fließ- und Stillgewässern. Gerade ungestörte und ausgedehnte Röhrichte bilden einen derart wertvollen Feuchtlebensraum, dass ihnen ein eigener gesetzlicher Schutz zukommt. Ähnliches gilt für Sümpfe, in denen eine abwechslungsreichere Vegetation zu finden ist und die dadurch ebenfalls viele gefährdete Arten beherbergen. So brüten zum Beispiel Kraniche in den unzugänglichen Sümpfen des Duvenstedter Brooks.



GESÄNGE AUS DEM DICKICHT



Blutweiderich



Tipp

Im Frühjahr zum Vogelsang in das Naturschutzgebiet „Die Reit“ in Reitbrook.

- mit dem Auto: von der A25 Abfahrt Allermöhe, nach Süden über den Allermöher Deich bis zur Kirche, rechts die Kirchenbrücke über die Dove-Elbe, rechts in den Vorderdeich, an der Straße Reitdeich parken oder weiter in den Reitbrooker Westerdeich bis zum Info-Haus.
- mit dem Fahrrad: vom S-Bahnhof Mittlerer Landweg über die Straße Mittlerer Landweg, die A25 überquerend zum Allermöher Deich, weiter siehe oben.



Rieder

Nur Fachleute können sie unterscheiden: Seggen und Simsen, verschiedene Arten von Sauergräsern, die an feuchten und eher sauren Standorten gedeihen. Rieder wachsen beispielsweise in den Zonen, in denen das Röhricht am Ufer des Sees in feuchtes Grünland übergeht. In nassen Zeiten können die kräftigen Horste der bis zu drei Meter hohen Großseggen wie der Rispen-Segge allseits von Wasser umspült sein. Hier kann man zwischen den Gräsern des Rieds auch den Sumpf-Schachtelhalm finden, eine altertümliche Pflanze mit dickem Stängel, um den herum bei den ausgewachsenen Pflanzen die zarten Seitenäste in Etagen angeordnet sind. Im Gegensatz zum Röhricht besteht ein Ried überwiegend aus größeren und kleineren Sauergras-Arten. Ähnlich wie beim Röhricht werden im Laufe der Entwicklung eines Rieds einige wenige Arten dominant und kennzeichnen die Pflanzengesellschaft dieses Rieds.

Biotope dieser Art sind in Hamburg selten. Sie bergen zahlreiche gut an sie angepasste Arten wie nur millimetergroße Wanzen und Zikaden. Eine Heuschrecke, die tagaktive Kurzflügelige Schwertschrecke, macht sich durch ihren hohen und zarten, langanhaltenden Gesang bemerkbar, der – mal stärker, mal schwächer – wie das Geräusch beim Messerschleifen klingt. Aufgrund ihrer perfekten Tarnung ist sie kaum zu entdecken. Letzteres gilt auch für den Wachtelkönig, der hauptsächlich während der Dunkelheit „kresend“ aus dem Moorgrünland ruft. Rieder entstehen entweder durch Verbrachung von Feucht- und Nasswiesen, deren Nutzung aufgegeben wurde oder als bultiges Großseggenried durch Verlandung von Teichen und Weihern. Werden die Rieder entwässert, verarmt die Vegetation und verbuscht allmählich. Auf landwirtschaftlichen Flächen sind sie durch Drainage und anschließende Grünlandnutzung gefährdet.

Kurzflügelige Schwertschrecke



SELTEN UND UNERSETZLICH



Tipp

Großseggenried im Moorgürtel zwischen dem Torfgraben im Osten und der Straße Dritte Meile im Westen, südlich Francoper Moor und östlich Vierzigstückenmoor. Eine kleine Fahrrad-Tour: von S-Bahnstation Neugraben über den Gleisstieg nach Westen bis zur Straße Am Aschenland, diese entlang, nach der Links- Biegung den 1. Weg rechts hineinfahren, nach ca. 700m auf der T-Kreuzung links weiter, nach ca. 400m den 2. Weg rechts hinein, auf der rechten Seite nach ca. 200m beginnt die Fläche des Rieds.



Wachtelkönig

Nasswiesen

Der Sommer ist bunt: gelber Hahnenfuß zwischen Matten von weißem Wiesen-Schaumkraut und Horsten von Binsen. Zwischen den Blüten tummeln sich weiße, gelbe, blaue Falter. Feuchte bis sumpfige Weiden, Wiesen oder Senken sind reich auch an seltenen Pflanzen. Hier blühen die Schachblume, das Breitblättrige Knabenkraut – eine Orchideenart –, die Kohldistel und die Sumpf-Kratzdistel. Die Blüten locken eine vielfältige Insektenfauna aus Heuschrecken, Hummeln, Schwebfliegen und Schmetterlingen an. Auf Nasswiesen brüten die Uferschnepfe mit ihrer rostfarbenen Brust, die Bekassine und das Braunkehlchen. Der Balzflug der Bekassine ist in der Dämmerung kaum zu sehen, aber umso

besser durch ein „Meckern“ zu hören. Dieses Brummen erzeugt der Vogel beim Sturzflug mit dem Vibrieren der Schwanzfedern. Hier vollführt auch der Kiebitz seine akrobatischen Balzflüge, oft schon Ende März. In der Nähe von Wasserflächen schleichen sich scheue Ringelnattern an ihre Beute: Frösche, Molche und Kröten. Diese sind auch eine Hauptspeise des Weißstorchs, den man vor allem in den Vier- und Marschlanden – auf den Nasswiesen herumstolzierend – beobachten kann.

In den Hamburger Marschen waren solche Wiesen früher typisch. Heute sind die meisten Nasswiesen durch Entwässerung und Düngung zu-



rückgedrängt worden. Ein großer Teil des Grünlandes in der Marsch ist heute soweit trockengelegt und durch intensive Beweidung so stark verdichtet, dass sich keine Nasswiesenflora mehr ausbilden kann. Weitere Vorkommen von Nasswiesen sind auf Stauwasser geprägten Böden der Geest beispielsweise in Volksdorf zu finden.



Tip

Teichwiesen in Volksdorf gegenüber vom U-Bahnhof Volksdorf.

SCHMETTERLINGE ÜBER BUNTEN BLÜTEN



Bekassine



Breitblättriges Knabenkraut

Quellbereiche

Leise blubbernd tritt kühles klares Wasser aus dem Waldboden hervor. Die Hang- und Sickerwässer im Alstertal und Bergstedt sowie der Quell-Topf am Liet-Barg im Naturschutzgebiet Boberg gehören zu den wenigen natürlichen Wasseraustritten auf Hamburger Gebiet.

Durch fortgeschrittene Versiegelung und Drainage sind viele Quellen leider schon verschwunden. Da in den Quellsümpfen aber eine charakteristische und seltene Flora aus Bitterem Schaumkraut, Quellmoosen, Milzkraut, Brunnenkresse, Bachbungen-Ehrenpreis, Wasserdost und Wildprimeln wächst, gehören sie zu den schützenswertesten Biotopen überhaupt.

Die

rostige Farbe in einigen Quellbereichen hat übrigens nichts mit Verschmutzung zu tun. Im Gegenteil, das Wasser, das aus den oft lehmigen Hängen quillt, ist sauberes, aber eisenhaltiges Grundwasser. Unter Mitwirkung von Bakterien wird das Eisen oxidiert und lagert sich in orangegelben Flocken entlang des entstandenen Baches ab.



Grasfrosch

WO DAS GRUNDWASSER SPRUDELT



Milzkraut



Tipp

Hangquellen im Naturschutzgebiet Hainesch-Iland im Bereich des Haingrabens. Vom U-Bahnhof Volksdorf mit dem Bus bis zur Haltestelle „Iland“, von der Straße Iland rechts ins Heindaal, dann links in den Wanderweg.

Mit dem Auto: Bergstedter Chaussee bis Iland.

- Quellen am nordöstlichen Rand des Naturschutzgebietes Boberg. Vom U-Bahnhof Mümmelmannsberg mit dem Bus bis zur Haltestelle „Boberg“, von dort in die Straße Unterberg. Mit dem Auto: Bergedorfer Straße (B5) bis Unterberg. Hinweis: Quellbereiche sind hochempfindlich und sollten nur von den Wegen aus betrachtet werden.



Offene Binnendünen

Am Fuße der Dünen räkelt sich eine Bikini-schönheit. Sie schaut dem Beachvolleyballspiel zu. Sylt? Wir sind in den Boberger Dünen, einem sensiblen Lebensraum, den wir besonders rücksichtsvoll behandeln sollten. Auch wenn die offenen Sandflächen der Dünen auf den ersten Blick unwirtlich wirken, sind sie ein bedeutsames Biotop. Das Leben spielt sich hier im Untergrund ab. Zahlreiche Insektenarten bevölkern den lockeren Sand. Sand- und andere Grabwespen legen ihre Brutröhren im sonnen-durchwärmten Boden an. Ihre unterirdischen Bauten sind extrem trittempfindlich. Diese wärmeliebenden Wespen sind auf die offenen Dünenflächen angewiesen. Nur hier im warmen Sand können ihre Larven sich entwickeln. Daher ist im Naturschutzgebiet Boberger Niederung eine ungehinderte Freizeitnutzung nur auf bestimmten Flächen erlaubt.

Die offenen Sandflächen sind auch die Heimat der Ameisenjungfer. Dessen Larve, der Ameisenlöwe, baut anderen eine Grube. Ameisen rutschen in den sandigen Trichter, an dessen tiefstem Punkt der Fallensteller auf seine Beute lauert.

Wie die Dünen an der Küste sind Binnendünen durch den Wind entstandene Sandanhäufungen entlang des Elbtales. Der Sand stammt hier aus der Elbe. Die Boberger Düne ist einer der letzten Reste einer einst ausgedehnten Dünen-Landschaft am Nordrand des Elbe-Urstromtales. Große Teile der Binnendünen wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts zur Aufhöhung der Stadtteile Hammerbrook und Billbrook abgetragen. An anderer Stelle,



Ameisenjungfer

oberhalb des Rissener Elbufers, wurden weite Bereiche der offenen Binnendünen durch Aufforstung mit Kiefern zerstört. Heute zeigt sich in der Boberger Niederung der Konflikt zwischen dem Bedürfnis vieler Städter nach Erholung und den Erfordernissen des Naturschutzes. Spaziergänger und Radler sollten unbedingt beachten, dass die Binnendüne unter Naturschutz steht und außerhalb der Wege nicht betreten werden darf. Sie zerstören sonst die empfindlichen Nester der Insekten.



Amisenlöwe



DIE WÜSTE LEBT



Tipp

Naturschutzgebiet Boberger Niederung

- Mit der U3 bis zur Haltestelle Billstedt, von dort mit dem Bus bis zur Haltestelle Am Langberg. Von dort 15 Minuten Gehweg über Schulredder und Boberger Furt zum Info-Haus.

Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen

Hoch über uns trillert eine Lerche. Ginsterbüsche leuchten grellgelb. Ein Bläuling flattert vorbei, eine Eidechse verschwindet im Heidekraut. Die Heide, wie Spaziergänger sie lieben, ist entstanden durch menschliche Nutzung der Landschaft. Die Pflanzen dienten als Stallstreu, Dünger oder zur Besenherstellung, daher der Name Besenheide. Heidschnucken-Herden lieferten Fleisch, Milch und Wolle. Die Heidschnucken erhalten und pflegen die Heide. Besenheide braucht ständige Verjüngung, sonst stirbt sie ab. Da es die ursprünglich bäuerliche Nutzung nicht mehr gibt, ist es eine Aufgabe des Naturschutzes, diese alte Kulturlandschaft zu erhalten. Was die Heidschnucken nicht schaffen, übernehmen heute die Menschen: die Mahd, die Aussaat und das Entkusseln, das Entfernen der jungen Bäume. Die Heide ist die Heimat von seltenen Reptilien. Hier sonnen sich abseits der Wege Kreuzotter, Zauneidechse und Blindschleiche. Die Zauneidechse ist an ihrem geometrischen Muster aus dunklen Flecken mit hellen Augenpunkten zu erkennen, die giftige – und sehr scheue! – Kreuzotter am Zickzackmuster. Auch der Geisklee-Bläuling braucht diesen Lebensraum, seine Raupen leben an der Besenheide. In den trockenen

Teilen der Fischbeker Heide leben 2500 Klein- tierarten, beispielsweise Feldlaufkäfer und die Gefleckte Keulenschrecke. Im Herbstmorgen ist die Besenheide großflächig von Spinnweben überzogen – hier kommen 140 Spinnenarten vor.

Durch Bebauung, landwirtschaftliche Nutzung und Aufforstung ist in den vergangenen Jahrhunderten viel Heide verloren gegangen. Die verbliebenen Heideflächen auf Hamburger Gebiet sind überwiegend in Naturschutzgebieten geschützt. Borstgrasrasen sind in Hamburg kleinflächig zwischen Heide-Arealen eingestreut. Dieses kleine, in Horsten wachsende Gras besiedelt als eine der ersten Pflanzen magere, kalkarme Böden. Die Borstgrasrasen sind ein beliebter Aufenthaltsort für Feldheuschrecken.



Zauneidechse

WO SICH DIE EIDECHSE SONNT



Tipp

Fischbeker Heide – mit dem Bus vom S-Bahnhof Neugraben stadtauswärts zur Haltestelle Rostweg. Die Straße Hogenbrook auf der gegenüberliegenden Straßenseite endet direkt am Naturschutzgebiet. Mit dem Auto: von der B73 in Neugraben vor der S-Bahnbrücke links in die Neugrabener Bahnhofstraße einbiegen.



Besenginster

Trocken- und Halbtrockenrasen

Auf der weiten Fläche blühen gelb die Königs-kerze und das Echte Labkraut, blau-violett das Sandglöckchen sowie weiß das Leimkraut. Bienen summen, ein Grashüpfer schnellt durch die Luft, die vor Hitze flirrt.

Der Boden auf ehemaligen Bahngeländen ist oft trocken. Hier versickert das Regenwasser schnell im Sand. Die Pflanzen sind an die Trockenheit angepasst. Der Scharfe Mauerpfeffer beispielsweise speichert einen Wasservorrat in seinen fleischigen Blättern.

Trocken- und Halbtrockenrasen bilden sich an sonnigen Standorten auf mageren Sandböden. Die Pflanzendecke ist lückig, der Boden zwischen niedrigen Polstern und Rosetten erwärmt sich schon beim ersten Sonnenschein im Frühjahr. Hier lebt eine große Zahl von wärme- und trockenheitsliebenden Insekten, beispielsweise der Verkannte Grashüpfer und das Blutströpfchen-Widderchen, ein in Hamburg vom Aussterben bedrohter Schmetterling.

Viele Arten von Schmetterlingen, Heuschrecken, Wespen und Bienen sind auf bestimmte Nahrungspflanzen der Trockenrasen – zum Beispiel der kleine Hasenklee – angewiesen. Einige dieser Insektenarten kommen sonst eher im Süden und Osten Europas vor. Ein Insekten jagender Vogel dieser Lebensräume ist der Steinschmätzer, der hier auch brütet.



Blutströpfchen



Sandbienen



Tipp

Trockenrasen gibt es zum Beispiel im Naturschutzgebiet Höltigbaum: mit der Bahn bis zum Bahnhof Rahlstedt und dann mit dem Bus bis zur Haltestelle „Naturschutzgebiet Höltigbaum“

Mit dem Auto: über die A1 zur Abfahrt Stapelfeld, über Alte Landstraße und Sieker Landstraße zum Höltigbaum und schließlich in die Straße „Eichberg“.

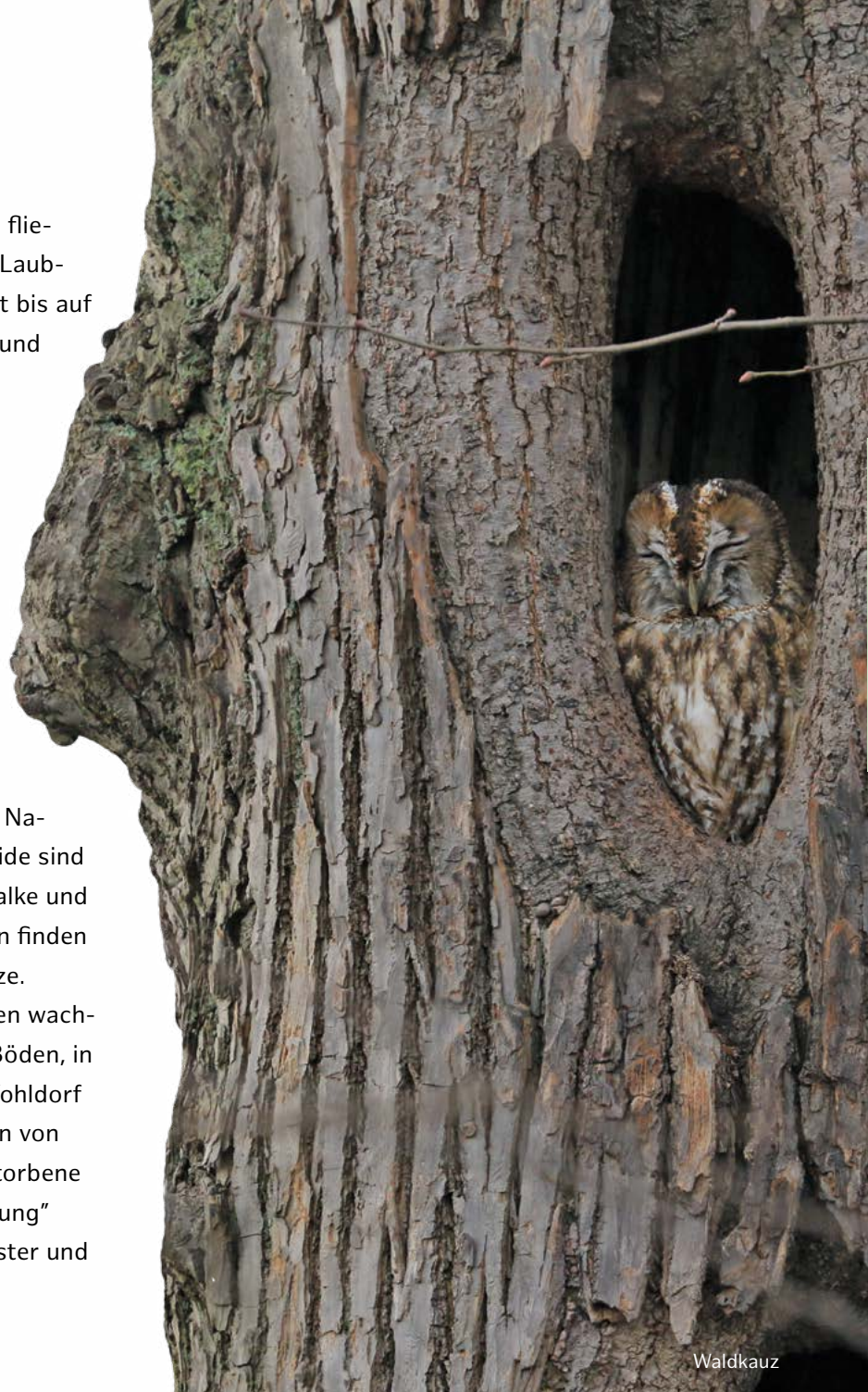
EIN PARADIES FÜR FALTER UND HEUSCHRECKE



Trockenwarme Wälder

Hoch oben klopft ein Specht. Insekten fliegen summend vorüber. In dem lichten Laub-Mischwald fällt das warme Sonnenlicht bis auf den Boden, so dass hier viele Kräuter und Sträucher gedeihen können.

Über weite Flächen ist der Boden mit den weißen Blüten des Maiglöckchens bedeckt. In den Eichen-Mischwäldern wächst auch die zierliche weiße Schattenblume. Ein zweites niedriges Baum-Stockwerk bildet die Eberesche, die zwischen den hohen Bäumen noch genügend Licht erhält. Ausgedehnte Laub-Mischwälder – oft mit Buche, Eiche oder Birke – wie am Falkensteiner Ufer und im Bereich des Naturschutzgebietes Wittenbergener Heide sind der Lebensraum für Waldkauz, Baumfalke und Grünspecht. In den hohen Baumkronen finden die Waldvögel ihre Rast- und Brutplätze. Stieleichen, Feld-Ahorn und Hainbuchen wachsen nur auf durchlässigen trockenen Böden, in Hamburg unter anderem in Boberg, Wohldorf und an den sonnenexponierten Hängen von Alster und Elbe. Baumstümpfe, abgestorbene oder umgefallene Bäume, die „Unordnung“ zeigt es: einige Waldgebiete an der Alster und



im Naturschutzgebiet Wohldorfer Wald sind in relativ naturnahem Zustand. Das Totholz wird von zahlreichen Insekten, Pflanzen und Pilzen besiedelt. In solchen naturnahen Wäldern leben unter anderem Schwarzspecht, Pirol und Kolkrabe.



EIN WALD MIT SONNENSCHNEIN

Tipp

Spaziergang am Falkensteiner Ufer von Rissen nach Blankenese.
Mit dem Bus vom S-Bahnhof Blankenese bis zur Haltestelle Falkenstein.



Eicheln

Bruch- und Sumpfwälder

Die kurzen, hohen Rufe der Kröten werden übertönt von dem Knurren und Quaken des Froschchores. Schwertlilien und Sumpfdotterblumen blühen im grünen Dickicht zwischen den Erlen. Eine dichte und vielfältige Krautschicht zeichnet Bruch- und Sumpfwälder aus. Neben Schlüsselblume, Sumpf-Vergißmeinnicht und Sumpf-Helmkraut kommen in der Bodenvegetation neben gefährdeten Seggen und Gräsern auch bedrohte Kräuter und Farne wie das Sumpf-Veilchen und der prächtige Königsfarn vor.

Bruchwälder wachsen auf durchnässtem Torfboden, Sumpfwälder auf nassem mineralischem Untergrund, auf dem sich teilweise Wasser staut. Den extremen Bedingungen sind nur wenige Gehölze gewachsen wie Schwarzerle, Moorbirke und verschiedene Weiden. An Bachläufen, in Flusstälern und am Teichufer stellen die nassen Wälder ein Stadium der Verlandung dar.

Durch Entwässerung, Rodung und Gewässerregulierung sind außerhalb der Naturschutzgebiete nur noch wenige Bruch- und Sumpfwälder anzutreffen. Birkenbrüche gedeihen auf nährstoffarmem Boden. Durch die hohe Nährstoffzufuhr sind solche Wälder

mit Moor- und Hängebirken, Blaubeeren, Pfeifengras, Orchideen und Torfmoosen sehr selten geworden. In Hamburg gibt es sie noch in den Übergangs- und Niedermooren wie Duvenstedter Brook, Wittmoor, Schnaakenmoor und im Moorgürtel der Süderelbmarsch.

Über das Sumpfgbiet im Duvenstedter Brook verstreut liegen kleine Erlenbrüche. Dort, wo bis lange in den Sommer hinein das Wasser steht, laichen Erdkröte sowie Laub-, Gras- und Moorfrosch. Der Bruchwald im Urbrook ist ein wertvolles Rückzugsgebiet für die

zum Landleben



Erdkröte

übergegangenen Jungfrösche sowie für die dort zahlreichen Rothirsche. Weitere Erlenbrüche stehen in den Talniederungen von Alster und Ammersbek – hier geprägt von Sickerquellen – und in Volksdorf sowie an der Wandse.



Schwertlilie



Sumpfdotterblume

i

Tipp

Im Naturschutzgebiet Stellmoorer Tunneltal an der Wandse vom Mönchsteich flussaufwärts bis zur Landesgrenze

- In Volksdorf entlang der Straßen Langenwiesen und Moorredder haben sich trotz Entwässerung und Nährstoff-Eintrag kleinere Birken-Erlen-Brüche erhalten: vom U-Bahnhof Buchenkamp in den Moorbekweg, dann links in den Moorredder.

WO DAS SUMPFIGE DICKICHT BLÜHT



Auwälder

Die Zweige der Weiden hängen tief über der Wasseroberfläche des Flusses.

Hinter dem dichten Weidengebüsch erheben sich alte Pappeln, überragt von hohen Eschen und Ahornbäumen. Der letzte Auwald an der Alster ist eher ein Auwäldchen. Im Hamburger Raum begann man schon im Mittelalter, durch Schleusen, Stauseen und Wehre die Fließgewässer zu regulieren. Bäche und Flüsse traten nicht mehr über die Ufer, und die typischen Wälder der Bach- und Flussauen, die bei Hochwasser überschwemmt werden, gingen zurück. Die Hochwässer werden durch starke Niederschläge oder auch durch die Schneeschmelze im Frühjahr verursacht.

Je nachdem, wie lange und wie oft sie im Wasser stehen, siedeln sich in einem Auwald unterschiedliche Gehölze an. Direkt am Ufer überdauern nur Weidenbüsche. Ihre elastischen Äste halten starken Strömungen stand. Hier gedeiht auch die Sumpf-Calla. Ein Stück höher folgt die Weichholzaue mit hochwüchsigen Baumweiden, Pappeln und Erlen. In der am höchsten gelegenen und nur selten überschwemmten Hartholzaue wachsen Ulmen und Eichen, an der Alster auch die seltene Winter-Linde. Hier kommt auch die

rosa-gelbfarbene Bach-Nelkenwurz vor. Der unzugängliche Urwald aus Erlen, Weiden und Eschen ist Rückzugs- und Nahrungsgebiet für störungsempfindliche Tiere wie die Ringelnatter. Nur wenige Auwälder wie am Unterlauf der Ammersbek im Naturschutzgebiet Wohldorfer Wald sind noch übrig geblieben. Im Überschwemmungsgebiet der Saselbek wächst langsam ein Auwald heran.



Ringelnatter



Sumpf-Calla

AUF HOCHWASSER ANGEWIESEN

Tipp

Alsterwanderweg zwischen den S-Bahnhöfen Poppenbüttel und Wellingsbüttel: vom S-Bahnhof Poppenbüttel in den Heegbarg, links in den Saseler Damm. Den Alsterwanderweg entlang bis zum Alstertalmuseum im Torhaus Wellingsbüttel, dann links über Wellingsbütteler Weg, Wellingsbütteler Landstraße, Rolfinckstraße zum S-Bahnhof Wellingsbüttel.



Knicks, Feldgehölze und Feldhecken

Auf dem höchsten Zweig der Eberesche hockt die Heckenbraunelle. Ihr eifriger Gesang ist weit über das Feld zu hören. Insektenfressenden Vögeln wie der Heckenbraunelle bietet die Feldhecke reiche Nahrung. Der Neuntöter jagt die Insekten von einer Buschspitze aus. Seine Beute spießt der Räuber mit der schwarzen Augenbinde auf einen Dorn oder klemmt sie zwischen den Zweigen ein. Auch Vögel, die Beeren fressen, kommen an den Brombeer-, Holunder- und Hunds-Rosen-Sträuchern auf ihre Kosten. Das stachelige Versteck ist zudem ein idealer Nistplatz. Feldhecken und Knicks stellen in einer weitgehend ausgeräumten Landschaft oft die einzigen Brutgebiete für Wald- und Gebüschvögel dar.



Hundsrose

In landwirtschaftlich genutzten Gebieten werden Hecken zur Einfriedung und auch als Windschutz angelegt, der den Bodenabtrag von den Feldern verhindern soll. In Hamburg findet man sie beispielsweise in der Rissener, Sülldorfer und Hummelsbütteler Feldmark.

Feldgehölze dienen in waldarmen Gegenden früher zur Brennholzgewinnung. In den trockenen Bereichen auf der Geest wachsen in den Wäldchen oft Eberesche und Eiche, Holunder, Salweide, Schlehe und Weißdorn sowie Hunds-Rose und Jelängerjelier. Wegen der Dornen und Stacheln sind solche Gehölze für Menschen meist unzugänglich. Am Gehölzsaum finden sich häufig Wiesen-Kerbel und Knoblauchsrauke.

In feuchten Senken bestehen die Feldgehölze unter anderem aus Ahorn und Moorbirke, Faulbaum, Grauweide und Gemeinem Schneeball, umrankt von Hopfen und Kleb-Labkraut. Am Boden des Saumes wuchert die Brennnessel.

Da das Blattwerk am Rand bis auf den Boden reicht, ist es im Inneren dunkel. Hier finden Waldspitzmaus und Mauswiesel ihr Versteck. Feldgehölze sind im intensiv genutzten Umland ein wichtiger Rückzugsraum für



EIN DORNIGES VERSTECK



Wildtiere. Durch ihre strukturreiche Oberfläche und unterschiedlichen Klimabedingungen auf kleinem Raum bieten sie zahlreiche Lebensstätten für eine Vielzahl von Säugern, Vögeln und Insekten. Dem Mäusebussard dienen sie als Brutplatz.

Den Feldhecken fehlt im Unterschied zu den Knicks der Wall, was die Strukturvielfalt etwas mindert und auch zu einem anderen Kleinklima führt. Ihre ökologische Funktion entspricht jedoch der der Knicks.

Da Feldhecken wie auch Knicks von Menschenhand geschaffene Kulturlandschaftselemente sind, bedürfen sie einer regelmäßigen Pflege, um ihre landschaftsbildprägende und ökologische Funktion zu erhalten.

Tipp

Hummelsbütteler Feldmark: Mit dem Bus vom U-Bahnhof Langenhorn-Markt bis zur Haltestelle Brillkamp. Den Poppenbütteler Weg ein kleines Stück in Richtung Poppenbüttel weitergehen und dann links in die Straße Rehagen einbiegen. Die Hummelsbütteler Feldmark eignet sich auch gut für eine Fahrradtour.

- Der Weißdorn ist zur Blütezeit von Mai bis Juni eine Augen- und Nasenweide und in der Sülldorfer Feldmark zu entdecken: S-Bahn-Station Sülldorf, die Feldmark liegt nördlich.

ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ IM LANDSCHAFTS- PROGRAMM

Ohne Kartierung kein Programm

Das Hamburgische Naturschutzgesetz legt für den Arten- und Biotopschutz eine Reihe von Aufgaben fest. Die wildlebenden Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume sollen erfasst werden. Auf Grund ihrer regelmäßigen Beobachtungen sollen die Fachleute feststellen, ob sich die Lebensgemeinschaften oder -bedingungen verändert haben. Der Zustand der Biotope und Lebensgemeinschaften ist zu

bewerten – unter besonderer Berücksichtigung der gefährdeten und bedrohten Arten – und die wesentlichen Ursachen für eine Gefährdung sollen dargestellt werden.

Bei über 30.000 heimischen Tier- und Pflanzenarten in Hamburg muss eine Auswahl getroffen werden. Erfasst werden überwiegend die gut bekannten Artengruppen wie beispielsweise Vögel, Amphibien, Blüten- und Farnpflanzen. Je mehr wir über eine Art wissen, desto mehr können wir auch über ihren Lebensraum und die gesamte Lebensgemeinschaft aussagen. Die im Gelände erfassten Informationen über die einzelnen Lebensräume und Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten liegen in Datenbanken vor. Diese Datenbanken (Biotop- bzw. Artenkataster) enthalten Daten über die Beschreibung des Lebensraumes, seine Arten und Gefährdungen. Des Weiteren beinhaltet sie Angaben zur Lage und Größe eines Biotops oder zum Fundort einer Art, so dass diese Informationen über ein geographisches System in einer Karte graphisch dargestellt werden können. Diese Arten- und Biotopkartierungen bilden die Grundlagen für Pläne und Programme; die Artenkartierung auch für die Roten Listen der bedrohten Tier- und Pflanzenarten. Die Biotopkartierung ist eine wichtige Grundlage für den Naturschutz in Hamburg.

Ein Biotop ist der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft, beide zusammen bilden ein Ökosystem. Dieses kann sowohl ein kleines Feldgehölz mit all den in und von ihm lebenden Organismen sein als auch ein ganzer Wald. Für die Kartierung werden ähnliche Biotop- zu Biotoptypen zusammengefasst. So gehören zum Beispiel alle Feldhecken zum Biotoptyp „Feldhecke“, obwohl sie an verschiedenen Standorten ganz unterschiedliche Arten enthalten und voneinander zu unterscheiden sind. Weitere Biotoptypen sind unter anderem Eichen-Mischwald, naturnaher Bach, Schilf-Röhricht, Sand-Zwergstrauchheide. Bei der Biotopkartierung in Hamburg werden die Lebensräume sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich erfasst und beschrieben.

Während naturnahe Biotop- überwiegend einheimische Vegetation beherbergen und nur unter geringem menschlichen Einfluss stehen, sind andere stark von Nutzungen, beispielsweise Freizeitaktivitäten oder intensiver Landwirtschaft, geprägt .

Nach einer neunstufigen Bewertungsskala, die von „unbelebt“ bis zu „herausragend, von nationaler Bedeutung“ reicht, werden die kartierten Lebensräume beurteilt. Anhand dieser Bewertung sollen Aussagen über wertvolle, schutzbedürftige, extrem verarmte, lebens-

feindliche oder entwicklungsfähige Flächen gewonnen werden. Die Ergebnisse der Kartierung und Beurteilung fließen in Landschafts-, Bauungs-, oder Grünordnungspläne sowie in Eingriffs- und Ausgleichspläne ein und werden bei der Ausweisung von Schutzgebieten herangezogen.

An Hand der Informationen über Lebensgemeinschaften und Lebensräume in Hamburg haben Experten das von der hamburgischen Bürgerschaft beschlossene Arten- und Biotop- schutzprogramm erarbeitet. Dieses flächendeckende Naturschutzprogramm regelt, welche Maßnahmen zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen und zur Pflege und Entwicklung bestimmter Biotop- vorzubereiten, durchzuführen und zu überwachen sind. Das bedeutet nicht, dass alle Gebiete, in denen seltene Pflanzen und Tiere beheimatet sind, unter Naturschutz gestellt werden müssen. Wichtig ist aber, bei der Nutzung solcher Gebiete auf die Lebensansprüche der gefährdeten Arten Rücksicht zu nehmen.

Die Ziele des Arten- und Biotop- schutzprogrammes zur Biotopentwicklung und -vernetzung werden wie auf Seite 53 abgebildet kartographisch dargestellt.

BIOTOP- VERBUND

Zuwanderung erwünscht

Eingezwängt zwischen der Alsterkrugchaussee und einem Kleingartenverein liegen 26 Hektar Wildnis: Das Eppendorfer Moor.

Das größte Problem für die kleine grüne Insel mitten in der Stadt ist die Isolation. Weit und breit gibt es kein anderes Feuchtgebiet, aus dem beispielsweise Amphibien zuwandern könnten. Ohne Zuwanderung von Artgenossen und die

damit verbundene genetische Auffrischung kommt es zur Inzucht und die Tierart stirbt unter Umständen sogar aus. Erdkröten und Laubfrösche sind bereits aus dem Eppendorfer Moor verschwunden.

Im Stadtstaat Hamburg wird außerhalb der Naturschutzgebiete nahezu jeder Flecken Landschaft genutzt. Die natürlichen Lebensräume werden immer kleiner.

Es kommt zu einer Verinselung wie beim Eppendorfer Moor. Damit die Tier- und Pflanzengemeinschaften überleben können, müssen die Biotope in der Stadt miteinander verbunden werden.

Eine wichtige Aufgabe innerhalb eines solchen Biotopverbunds haben in Hamburg die Gewässer. Ein Blick auf den Stadtplan zeigt ein Netz von Bächen, Flüssen, Gräben und Kanälen. Sie haben eine besondere Bedeutung für die Wanderung von Fischen, Amphibien und anderen Tieren, deren Populationen sich so im Wasser oder entlang der Ufer ausbreiten können. Von den Wasserpflanzen am Grund über das Röhricht bis zum Auwald vernetzen Gewässer zudem verschiedene Lebensräume miteinander.

Um die Verbundfunktion zu verbessern werden beispielsweise Barrieren für die Ausbreitung von Tieren wie Schwellen, Wehre und Verrohrungen abgebaut.

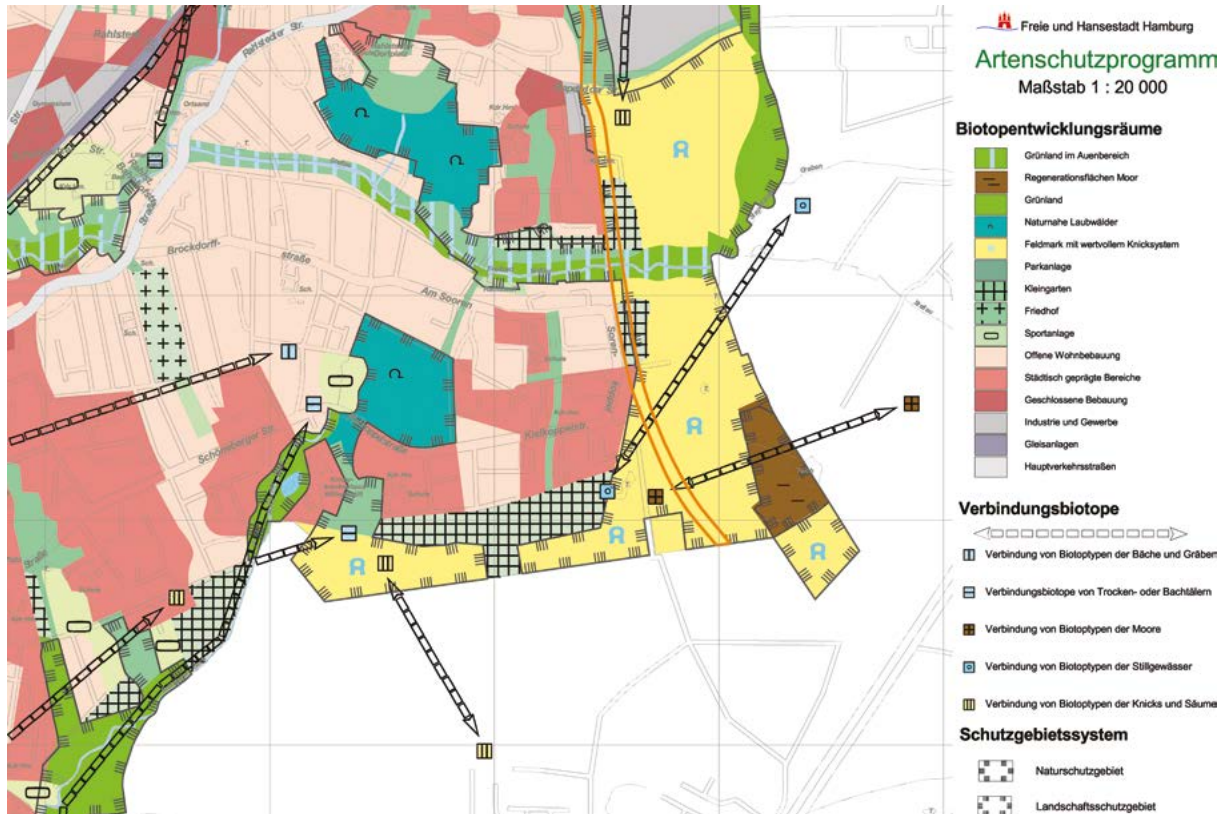
Ein Streifen Unkraut säumt den Weg. Unkraut?



Was Gewässer für die Feuchtbiotope sind
 Feldraine und Wegränder für die Lebensgemein-
 schaften auf dem Trockenen, für Wiesen und
 Wälder, insbesondere in den bei uns häufig „aus-
 geräumten“ Kulturlandschaften.

Auf ihre Bedeutung für die Vernetzung ver-
 schiedener Biotope ist bei allen Maßnahmen
 besonders Rücksicht zu nehmen, fordert daher
 das Hamburgische Naturschutzgesetz. Flora

und Fauna am Wegesrand sollen so erhalten
 und unterhalten werden, dass sie sich naturnah
 entwickeln können. Hierzu soll der Biotopverbund
 für Hamburg dienen, für den die Stadt Hamburg
 Maßnahmen erarbeitet, die in das Landschafts-
 programm der Stadt integriert werden sollen.
 Ziel ist es, einer weiteren Zerschneidung der na-
 türlichen Lebensräume von Pflanzen und Tieren,
 entgegenzuwirken.



BIOTOPSCHUTZ IN DER PRAXIS

Was bedeuten die Bestimmungen zum Biotopschutz für Bürger und Verwaltung?

In der Anlage des Hamburgischen Naturschutzgesetzes werden die besonders seltenen oder gefährdeten Lebensräume definiert. Im Rahmen der Biotopkartierung der Umweltbehörde wird entschieden, ob ein Lebensraum aufgrund seiner charakteristischen Struktur- und Standortmerkmale sowie einer kennzeichnenden Pflanzengemeinschaft eindeutig zu den im § 30 aufgeführten Biotopen gehört. Es ist verboten, einen solchen geschützten Lebensraum zu zerstören, zu beschädigen oder nachhaltig oder erheblich zu beeinträchtigen. Hierbei sind immer der aktuelle Zustand und die aktuelle Schutzzuordnung eines Biotops zu beachten.

Verschiedene menschliche Eingriffe verstoßen gegen diese Schutzbestimmung. Mit der Begradigung eines naturnahen Bachabschnittes schädigt man ein geschütztes Gewässer. Werden ein Sumpf oder eine Nasswiese

entwässert, um darauf ein Wohngebiet zu errichten, geht damit die Zerstörung eines geschützten Feuchtbiotops einher. Wenn sich die landwirtschaftliche Nutzung von Feldern ändert, werden häufig geschützte Hecken und Gehölze gerodet. Wird ein Trockenrasen landwirtschaftlich genutzt, verdrängt die Düngung Pflanzen- und Tierwelt dieses nährstoffarmen Biotops. Moore gehen verloren, wenn durch menschliche Eingriffe der Grundwasserspiegel sinkt. Die Eindeichung von Flüssen verhindert, dass das Hochwasser die Weiden und Ulmen des angrenzenden Auwaldes erreichen kann und zerstört diesen mit der Zeit. Pflanzte man in einem Eichen-Mischwald Nadelhölzer – also Baumarten, die für den Standort nicht typisch sind – bedeutet das eine erhebliche Beeinträchtigung des Waldbiotops. Auch naturnahe Hecken werden durch die Pflanzung von Ziersträuchern, die in Deutschland nicht heimisch sind, nachhaltig beeinträchtigt und bei der Aufforstung eines Trockengebietes können geschützte Biotope wie Borstgrasrasen oder Zwergstrauchheiden vollständig verloren gehen.

Die zuständige Behörde sorgt dafür, dass Regelverstöße verfolgt und die beeinträchtigten Biotope wieder hergestellt werden.

Grundsätzlich sind gleichartige Lebensräume



mit übereinstimmenden Standortmerkmalen und ähnlicher Artenzusammensetzung wiederherzurichten. Ein Trockenrasen kann also nicht durch eine Nasswiese ersetzt werden. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen die beeinträchtigten Werte und Funktionen wiederherstellen und in angemessenem Zeitraum die gleiche Qualität des zerstörten Biotops erwarten lassen.

Weil die im Paragraphen 30 aufgeführten Lebensräume besonders hochwertig sind, wird ein Ausgleich in der Regel aber schwieriger zu erreichen sein als bei anderen Biotopen. Die zuständige Behörde kann unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmegenehmigungen vom Verbot erteilen. Dafür muss bei

ihr ein formloser Antrag gestellt werden. Ist ein § 30-Biotop betroffen, prüft die Dienststelle, ob die beabsichtigte Beeinträchtigung erheblich oder nachhaltig ist, ob es geeignete Ausgleichsmaßnahmen gibt und ob die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung vorliegen.

Eine Ausnahme kann gewährt werden, wenn das Biotop aus Gründen des Naturschutzes nicht zwingend erhalten werden muss und es sich ausgleichen lässt. Wird das Biotop nicht in Gänze zerstört, kann die Ausnahmegenehmigung neben den Ausgleichsmaßnahmen auch Auflagen zur Minderung der Beeinträchtigung des Biotops enthalten.



Impressum

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt und Energie
Amt für Naturschutz, Grünplanung und
Energie, Abteilung Naturschutz
Neuenfelder Straße 19, 21109 Hamburg

V.i.S.d.P. Jan Dube

Redaktion:

Dr. Kerstin-Angelika Kreft, Stefanie Ermert,
Melanie Schorer, Torben Langer

Text:

Vera Stadie

Gestaltung:

Freie und Hansestadt Hamburg
Landesbetrieb Geoinformation und
Vermessung

Fotos:

Günther Helm, Dr. Klaus Janke, Franck Hecker,
Sabine Arens, Heidi Bauer, Horst Wagner,
Petra Meerpohl, Michael Borsch, Frieda Sauer,
Alfred Limbrunner, Dietmar Glitz, Jan Kinau,
Klaus Wernicke, Gartermann, Schliepharke,
Andreas Giesenberg, Martin Elsen, Wolfgang
Dreher, Christian Hach, Torben Langer, John
Foxx Images, BUE – Abteilung Naturschutz

Auflage:

1000

Gedruckt auf Recycling-Papier



Hamburg

Behörde für
Umwelt und Energie