



Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V.

Lynx



Druck 2023



Natureerleben in Altona und Umgebung

Mit freundlicher Unterstützung der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)

Inhalt

Vorwort	4
Hamburgs Bäume	5
Der Jenischpark mit Blick auf die Elbe, ein Rundgang mit Harald Vieth	12
Erlebnis-Rundgänge im Loki-Schmidt-Garten	15
Artenkenntnis – neue Wege für ein heute wieder aktuelles Thema	22
Grüne Schule im Loki-Schmidt-Garten Erkundungsgänge	25
Hagenbeck erleben – Elefanten, die älteste Orang-Utan-Dame und Aras	27
Von Bäumen, die Klima können – Exkursion zum Klimabaum-Hain	29
Forests for Future – von Ameisen bis zertifizierter Holzernte	37
Heimische Natur nah erleben – der Wildpark Schwarze Berge	43
Igelschutz in Hamburg	48
Projekt „Spatzenretter Hamburg – Weltstadt rettet Weltvogel“	50
Projekt: „Spatzenretter“ an der Schule Grumbrechtstraße	52
Eröffnung des Bodenlehrpfads	54
Kurzführung durch die Bodenvielfalt Harburg	56
BodenVielfaltHarburg	60
Wir setzen uns für ein grünes und lebenswertes Hamburg ein!	65
Exkursionen in Altona mit der Gesellschaft für Ökologische Planung	66
Die Naturschutzgebiete Schnaakenmoor und Wittenbergen	67
Spezial	
Eine Geschichte meiner Mutter: Der Hase	68
Buchrezension: „Winter im April“ oder die Hoffnung stirbt zuletzt	69
ZSU-Lageplan	70
FSH-Aufnahmeantrag	71
Impressum	72



Foto: Markus Scholz

Dr. Regina Marek

Dr. Regina Marek

Vorwort

Natur erleben

Willkommen zur neuesten Ausgabe des Lynx-Drucks, in der wir uns auf das Thema Naturerlebnisse in Altona und Umgebung konzentrieren. Altona ist ein Stadtteil von Hamburg, der für seine Vielfalt an Grünflächen, Parks und Naturschutzgebieten bekannt ist. Obwohl Altona dicht besiedelt ist, gibt es hier viele Möglichkeiten, die Natur hautnah zu erleben und zu genießen. In dieser Ausgabe werden wir einige der besten Orte und Aktivitäten für Naturliebhaberinnen und -haber in Altona und Umgebung vorstellen. Wir hoffen, dass diese Informationen Ihnen dabei helfen werden, die Schönheit und Vielfalt der Natur in dieser Gegend zu entdecken.

Egal, ob man mit der Familie oder mit Freundesgruppen unterwegs ist, die das besondere Altona-Erlebnis suchen oder einfach einmal abschalten wollen. Altona bietet viele nachhaltige Ausflugsziele, die es sich lohnen, diese zu entdecken. Wir haben kleine Routen durch Altona und Umgebung zusammengestellt und zeigen die große Vielfalt an nachhaltigen Freizeitmöglichkeiten. Besonders beeindruckend ist der Rundgang durch den Jenisch-Park mit dem Blick auf unsere Elbe mit dem Hamburger Baumexperten Harald Vieth. Hier findet man den

ältesten Ginkgobaum Hamburgs und Norddeutschlands. Im Loki-Schmidt-Garten können viele Aspekte wahrgenommen werden: von Arzneipflanzen, über Pflanzen im alten Ägypten bis hin zu den Wildkräutern am Wegesrand.

Ebenso spannend ist der Besuch bei Hagenbeck mit der ältesten Orang-Utan-Dame der Welt und vielen Tieren aus aller Welt.

Gut von Altona über den Elbtunnel zu erreichen ist der Wildpark Schwarze Berge mit vielen heimischen Tieren, die zum Teil gefüttert und gestreichelt werden können. Nicht weit davon entfernt ist der neue Bodenlehrpfad „BodenVielfaltHarburg“ zu finden.

Gestalten Sie einen Ausflug mit Ihrer Familie und Ihren Freunden und genießen Sie die Natur mit allen Sinnen!

A handwritten signature in black ink that reads "Regina Marek". The script is cursive and elegant.

Dr. Regina Marek, 1. Vorsitzende des FSH

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen meist verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle Geschlechtsformen.

Harald Vieth

Hamburgs Bäume

Hamburg als grüne Stadt

Ist Hamburg die grünste Stadt Deutschlands, so wie es manche lokalpatriotische Medien gelegentlich behaupten?

Nein, die grünste Stadt Deutschlands hinsichtlich der Bäume-Anzahl ist Berlin.

Hamburg besitzt z. B. 227.000 Straßenbäume. Berlin hat dagegen rund 400.000. Außerdem gibt es in Berlin viele Millionen in Forsten und Wäldern.

Aber ja: Hamburg ist eine grüne Stadt. Zusätzlich zu den 227.000 Straßenbäumen müssen gezählt werden: ca. 600.000 in Parks und Grünanlagen sowie sehr viele Exemplare in Hamburger Forsten und Wäldern. Schließlich gibt es eine weitere unbekannte Anzahl

von Bäumen auf privatem Gelände wie Vorder- und Hintergärten sowie Hinterhöfen.

Welche Baumarten finden wir in Hamburg?

In der Hansestadt wachsen mehr als 320 verschiedene Baumarten. Bei den Straßenbäumen sind die häufigsten Arten: Linden, Eichen, Ahorn, Platanen und Hainbuchen.

Für die Artenvielfalt sind die 42.000 Eichen besonders wichtig.

Mit Abstand am häufigsten sind **Linden**. Wir finden sie in etlichen Alleen – und das sogar in der Stadtmitte: wie z. B. am Neuen Jungfernstieg oder in der Edmund-Siemers-Allee entlang der alten Universität.

Abb. 1: Hier zeigen sich die Linden im Oktober mit schöner Laubfärbung (Edmund-Siemers-Allee). Foto: Harald Vieth



Welcher Baum ist in Hamburg einzigartig?

In ganz Deutschland gibt es bisher lediglich sechs Bäume mit dem Titel „Nationalerbe-Baum“. In Hamburg ist dieser Ehrentitel einem einzigen Baum zuerkannt worden, nämlich dem **Berg-Ahorn** im Hirschpark.

Schon vor dieser Kür im Oktober 2020 war dieser Berg-Ahorn mit mehreren kräftigen Stämmen und einem Umfang von gut sechs Metern der am meisten fotografierte Baum Hamburgs. Und das zu Recht: Mit dem vermuteten Pflanzjahr um 1750 ist er nicht nur der älteste Hamburger seiner Art, sondern darüber hinaus ein äußerst wohlgeformter und eindrucksvoller Baum.

Die ältesten Bäume Hamburgs

Der älteste Baum Hamburgs ist höchstwahrscheinlich die **Eibe** am Neuländer Elbdeich. Sie wächst im Garten des Hauses Nr. 198. Ihr Alter wird zwischen 500 und 800 Jahren geschätzt. In einer Quelle wird äußerst vorsichtig postuliert: „Älter als 200 Jahre“. Die Eibe ist 10 m hoch und hat einen Umfang von drei Metern. Im Hamburger Fremdenblatt vom 27.02.1934 wurde

sie bereits als vornehmer und ehrenwürdiger „König unter den Eibenfürsten“ bezeichnet.

Seit 1936 ist dieser Baum als Naturdenkmal ausgewiesen. Zur Schande Hamburgs sei erwähnt, dass es das einzige offizielle Baum-Naturdenkmal der Hansestadt ist. In Berlin dagegen sind rund 600 (!) Bäume als offizielle Naturdenkmäler ausgezeichnet!

Weitere Veteranen sind eine Reihe von **Stiel-Eichen** mit einem Alter von 400 bis 600 Jahren wie z.B. die alte Stiel-Eiche im Jenisch-Park. Sie ist hohl und wurde bereits 1972 ausgiebig baumchirurgisch behandelt. Mit einem Umfang von 8,20 Metern ist sie wahrscheinlich die älteste Eiche Hamburgs und wird wohl noch etwas älter als 600 Jahre sein.

Andere beeindruckende Eichen-Recken finden wir z. B. in Wellingsbüttel (zwischen der Friedrich-Kirsten-Straße und dem Alsterwanderweg), beim Niendorfer Tibarg (hinter Minimal) und auf dem Harvestehuder Licentiatenberg.

Gelegentlich stoßen wir auch auf urige Stiel-Eichengestalten im Doppelpack wie hier im Alstervorland. Deren Umfang beträgt 4,80 m.

Abb. 2: Der eindrucksvolle Stamm des Berg-Ahorns. Foto: Harald Vieth





Abb. 3: Trotz ihrer Hohlheit ist die alte Eibe noch quicklebendig und produziert jedes Jahr neue Nadeln. Foto: Harald Vieth



Abb. 4: Zwei urige Stiel-Eichen am Harvestehuder Weg, Höhe Sophienterrasse. Pflanzjahr des rechten Baums: 1791. Foto: Harald Vieth

Unbedingt erwähnenswert ist Hamburgs älteste und dickste **Linde**: Sie steht im Hammer Park, hat einen Umfang von 5,30 m und ist geschätzt 350–400 Jahre alt.

Auch bei den Hamburger **Ulmen** ist folgende Rekordhalterin zu vermelden: Die **Flutterulme** im Heuckenlock mit einem Stammumfang von 6,70 m und einem geschätzten Alter von 440 Jahren!

Bäume sind Überlebenskünstler

Bedenken Sie einmal, welchen gravierenden Problemen gerade Hamburger Straßenbäume ausgesetzt sind.

Sie haben „schlechte“ Luft, mit Schwermetallen belasteten Boden, Streusalz im Winter, Kabel und Rohre in Wurzelbereich, Hundeurin und Hundekot, Müll und Zigarettenkippen, mechanische Verletzungen durch Autos oder abgestellte Fahrräder, zu kleine Baumscheiben, versiegelten Boden, Hitze und Dürre zu ertragen. Zahlreiche Bäume haben all diesen Widrigkeiten widerstanden und erfreuen uns. Daher

kann man nur sagen: „Respekt, Respekt!“ Hinzu kommen leider auch noch Krankheiten:

Baumkrankheiten

Aus der Historie ist das sogenannte Ulmensterben bekannt. Insbesondere in den 1930er Jahren starben in Norddeutschland Millionen von Ulmen.

Auch Hamburg, lange Zeit als „Ulmenstadt“ bezeichnet, blieb nicht verschont. Heutzutage steuert man dagegen durch „Impfen“ befallener Ulmen und durch Neuzüchtungen von Ulmen, die resistent sein sollen gegen die vom Ulmensplintkäfer übertragene Krankheit. So hat man z.B. im Winter 2005/2006 im Hamburger Stadtpark um die große Festwiese herum 131 Ulmen der Zuchtsorte *Ulmus „New Horizon“* gepflanzt. Bis heute haben sich diese Bäume gut entwickelt.

In den letzten Jahren gab es mal Krankheiten bei Platanen, Eschen und Erlen. Sehr bekannt wurden die Kastanienminier- und die Gespinstmotte.

Diese Motten und ihre Larven sind zwar ein Ärgernis. Möglicherweise werden sie über mehrere Jahre

betrachtet die Bäume allmählich schwächen. Aber sie bedeuten nicht den Tod der Bäume.

Die größten Sorgen bereiten zur Zeit die Rosskastanien. Noch wachsen in Hamburg insgesamt gut 8.000, von denen etwa 6.000 an Straßen stehen. Hunderte wurden bereits gefällt, denn leider breitet sich seit 2007 das gefährliche Bakterium *Pseudomonas syringae* pv. *Aesculi* aus. Diese Rindenkrankheit zeigt sich auch dem Laien durch Leckstellen und aufgeplatzte Rinden. Anschließend stellt sich meist Pilzbefall ein.

Bisher hat man noch kein Gegenmittel gefunden. Es wäre natürlich unbedingt zu begrüßen, wenn man in diese Richtung forscht. Die bis jetzt angedachte äußerst traurige Alternative wäre, den Gesamtbestand der Rosskastanien zu fällen. Das ist fast eine Horrorgeschichte, denn die schönen Blüten-Kerzen erfreuen uns nicht nur. Sie sind auch wichtig für bestäubende Insekten. Und: Generationen von Kindern sammelten die Kastanien und bastelten mit ihnen putzige Tiergestalten!

Aktuell werden von der Behörde wegen des großen Krankheitsrisikos praktisch keine neuen Rosskastanien gepflanzt. Übrigens ist die rotblühende Rosskastanie noch stärker betroffen als die weißblühende.

Gibt es Alternativen? Als potenzieller Ersatz wird eventuell an die Pflanzung der Indischen Rosskastanie oder der Edelkastanie (Esskastanie) gedacht.

Der Wert der Bäume insbesondere in Zeiten der Erderwärmung

Eine hundertjährige Buche produziert täglich etwa 4,5 Tonnen Sauerstoff und nimmt sechs Tonnen CO₂ sowie eine Tonne Feinstaub auf. Sie ist eine wahre „Fotosynthese-Maschine“.

Darüber hinaus trägt sie zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, Stabilisierung des Wasserhaushalts bei und verhindert Erosion des Bodens. Sie leistet Wind- und Lärmschutz für den Menschen und bietet Schutz und Lebensraum für Vögel, Säugetiere und Insekten.

Jenseits des Holzwerts und der wichtigen Funktionen eines Baums haben Bäume einen hohen ideellen Wert, sie entfalten nämlich eine Wohlfühlwirkung, sind Augenweide und Quelle von Schönheit, Freude und Erholung.

Nicht selten gibt es starke Bindungen von Menschen zu Bäumen.

Erwähnt sei beispielhaft das rührende Lied „Mein Freund der Baum“ von der deutschen Sängerin

Alexandra aus dem Jahr 1968. Darin heißt es u. a. „Mein Freund der Baum ist tot, er fiel im frühen Morgenrot“. „Mein bester Freund ist mir verloren, der mit der Kindheit mich verband“.

In Zeiten der Erderwärmung kommt den Bäumen eine besonders wichtige Rolle zu. Gerade in Städten wie Hamburg, in denen es große versiegelte Flächen gibt, sind Bäume dank ihrer Funktionen unabdingbar für ein gesundes Stadt-Mikroklima!

Baumfällungen, „Ausgleichsmaßnahmen“, Neupflanzungen

Leider werden in Hamburg deutlich mehr Bäume gefällt als nachgepflanzt. Besonders große Defizite bei den Nachpflanzungen gab es in den Bezirken Wandsbek und Mitte.

Bei den Ausgleichsmaßnahmen d. h. dem Pflanzen junger Bäume gibt es viel „Augenwischerei“. Theoretisch sollte als Ersatz mindestens 1:1 neu gepflanzt werden. Dieses Verhältnis wird häufig nicht eingehalten.

Außerdem gilt es, folgende Probleme zu bedenken: Wenn ein großer Baum gefällt wird, müssten als Ausgleich nicht ein, sondern etliche junge Bäume nachgepflanzt werden. Ein junger Baum kann in ökologischer Hinsicht einen alten Baum bei weitem nicht ersetzen.

Junge Bäume sind gegen Luftverschmutzung, Krankheiten und Dürre weniger widerstandsfähig als alte Bäume, die bereits Jahrzehnte lang gewachsen sind.

Außerdem: Beim Heranwachsen zu alten Bäumen kann es zusätzlich zu den oben genannten Problemen zu vielen anderen Beschädigungen von Bäumen kommen – vor allem durch mechanische Schäden (Autos, Fahrräder oder Vandalismus).

Letztlich ist unbekannt, welches Alter neu gepflanzte Bäume heutzutage erreichen können. Manche Experten meinen, dass sie höchstens 40–60 Jahre alt werden.

Daher sind der Erhalt und eine besondere Pflege alter Bäume besonders wichtig.

Ferner lehren uns die Erfahrungen der Vergangenheit, dass bei der Anlage von Alleen unterschiedliche Baumarten gepflanzt werden sollten plus einem Grünstreifen unter den Bäumen. So kann dem Krankheitsbefall zum Teil Einhalt geboten werden. Der Grünstreifen mit blühenden Wildkräutern ist als Nahrungsquelle für Insekten von großer Bedeutung.

Zukunftsbäume

Zukunftsbäume sind Gehölze, die mit der zunehmenden Erderwärmung zurechtkommen. Leider haben einige Behörden, Baumschulen und Baumexperten nur einen eindimensionalen Blick auf die Zukunft. Sie vergessen die wichtige Funktion von Bäumen für die Artenvielfalt.

Der Idealbaum wäre: resistent gegen die Erderwärmung, einheimisch, blühend und fruchttragend, um Insekten, Vögeln und Kleinsäugetieren Nahrung und Lebensraum zu bieten!

Keine Zukunft werden in Deutschland Fichten und Kiefern haben. Zwei weitere Baumarten stehen auf der Negativliste und sollten entgegen der Behördenpraxis nicht gepflanzt werden, und zwar Ginkgos und Amberbäume. Beide Arten haben einen ganz geringen ökologischen Wert.

Untersucht wird seit einigen Jahren, inwieweit einheimische Bäume sich an die Erderwärmung anpassen können und ob nicht einheimische Arten überhaupt in der Lage sind, viel für die Biodiversität beizutragen.

Jedenfalls genügt keinesfalls das Pflanzen von „Klimabäumen“, die ausschließlich gegen die Erderwärmung resistent sind und keinen Wert für die Biodiversität haben.

Hinsichtlich Biodiversität empfehlen sich z. B. Stieleiche, Winterlinde, Feld-Ahorn und Obstbäume. Es folgen einige „Hamburger“ Bäume als Beispiele für blühende Schönheiten und skurrile Baumgestalten.

Zum Schluss wollen wir einen Blick auf das Positive werfen. Hamburg hat eine Vielfalt von alten Bäumen, blühenden Schönheiten und skurrilen Baumgestalten. Einige wenige Exemplare werden hier beispielhaft vorgestellt:



Im Juni erfreut uns der **Trompetenbaum** (*Catalpa*) im linken Bild mit seinen hübschen Blüten (Grindelallee/Ecke Beim Schlump).

Rechts eine von zwei in Hamburg seltene Baumarten: Die **Steinweichsel** (Weichselbirne) (Sportplatz Turmweg/Rothenbaumchaussee) und





der seltene **Blumenhartriegel** im Innenhof des Hamburg-Hauses, Doormannsweg 12.

Das Bild links zeigt die mindestens 140 Jahre alte **Roskastanie** in der Eppendorfer Landstraße.

Skurrile Baumgestalten rechte Seite:

Wie mag diese **Esche** auf dem Friedhof Bornkampsweg zu dieser außergewöhnlichen Form gekommen sein?

Das Stammgewirr einer **Zierpflaume** steht auf der Alten Lombardsbrücke/Ecke Ballindamm.

Die **Farnblättrige Buche** „auf zwei Beinen“ ist in Pflanzen und Blumen zu finden.

Alle Fotos: Harald Vieth



Harald Vieth

Der Jenischpark mit Blick auf die Elbe, ein Rundgang mit Harald Vieth

Der Jenischpark ist zusammen mit dem Hirschpark die bekannteste Parkanlage Hamburgs. Caspar Voght, der später zum Baron ernannt wurde, gestaltete den Park und seine Umgebung nach englischem Vorbild. Der Jenischpark hat einen alten Baumbestand. Besonders beeindruckend sind die mächtigen Eichen, einige alte Buchen sowie etliche exotische Pflanzen in dem kleinen Arboretum (Baumgarten) im Nordteil des Parks.

Im Arboretum findet man den ältesten **Ginkgo** Hamburgs und Norddeutschlands – ein Vertreter der ältesten Baumart der Welt. Er ist vermutlich über 200 Jahre alt. Vor der Eiszeit war *Ginkgo biloba* auch in Europa weit verbreitet. Diese Baumart gibt es seit ca. 150 Millionen Jahren auf der Erde. Mit der Eiszeit verschwand der Ginkgo aus Europa.

Erst Ende des 17. Jahrhunderts wurde der Baum in Japan wiederentdeckt und durch Samen, Stecklinge und Ableger nach ganz Europa und 1784 in die USA verbreitet. In der USA feierte der robuste Überlebenskünstler wegen seiner Unempfindlichkeit gegen Abgase große Erfolge als Straßenbaum z. B. in den Straßenschluchten von Manhattan. In Japan blickt der Ginkgo bereits auf eine sehr lange Tradition als Straßenbegrünung zurück.

Zu den Besonderheiten dieser Baumart gehören ihre Blätter. Der Baum besitzt grüne gespaltene Laubblätter, die sich im Herbst goldgelb verfärben. Die Bäume sind getrenntgeschlechtlich und erreichen die Geschlechtsreife erst zwischen 20 und 35 Jahren. Die Früchte riechen unangenehm nach ranziger Butter.

Der Ginkgo ist kein Nadelbaum, wie früher oft erzählt wurde, sondern die Ginkgogewächse gehören weder zu den Nadel- noch zu den Laubbäumen, sondern bilden eine eigene Gruppe. Obwohl der Ginkgo auf den ersten Blick Ähnlichkeit mit Laubbäumen (Bedecktsamer) hat, ist er mit den Nadel-

bäumen näher verwandt und wird deshalb wie sie zu den Nacktsamern gezählt. Der Ginkgo wird in eine eigene Klasse eingeordnet, in die Klasse *Ginkgoopsida* (oder *Ginkgophyta*). Von der Klasse *Coniferopsida* unterscheidet er sich durch die abweichenden Strukturen der generativen Organe, insbesondere der begeißelten Spermatozoiden. Von der Klasse der Palmfarne (*Cycadopsida*) unterscheidet er sich vor allem durch die Anatomie der vegetativen Organe. Die *Ginkgoopsida* enthalten wiederum eine einzige Ordnung, die Ginkgoartigen (*Ginkgoales*), deren einzige Familie die Ginkgogewächse (*Ginkgoaceae*) mit nur einer lebenden Gattung „Ginkgo“ sind.

Zudem findet man den **Hängeschnur-Baum** mit einem seltsam verdrehten Stamm. Es ist ein Rekordbaum der DDG (Deutsche Dendrologische Gesellschaft), eine Vereinigung für Baumkunde.

Der Jenisch-Park hat zudem einen großen Bestand an alten Stiel-Eichen. Eine davon hat einen Umfang von ca. 7,50 m und müsste mindestens 500 bis 600 Jahre alt sein. Im Park kann man auch Mammutbäume finden, große lebende Fossilien.

Literaturhinweise und Rundgänge

Weitere Informationen zu den Bäumen im Jenisch-Park und zu Hamburger Bäumen findet man in den Büchern von Harald Vieth, ebenso bietet er erlebnisreiche Rundgänge an.

Hamburg-Tourismus: Rundgänge zu Hamburger Bäumen

Ihre Wünsche/Fragen bitte an: info@viethverlag.de oder Telefon: 040 452109

Echte Hamburger: Rekordbäume, eindrucksvolle Baumgestalten, blühende Schönheiten



192 Seiten, 205 Farbfotos, Preis: 19,95 €. (Bei Postversand: + 2,- €). Autogramm/Signatur oder Wünsche wie „Auch der Autor wünscht Frohe Weihnachten, alles Gute zum Geburtstag o. ä.“ immer gern möglich.

Hamburger Sehenswürdigkeiten – Bäume

Aus dem Inhalt: 16 Rundgänge – Bäume in etlichen bisher noch nicht vorgestellten Parks – Pflanzen und Blumen – Parkanlage Grindelberg (Grindelhochhäuser) – Harburg – Hamburger Ulmen – Symphonie der Farben im Herbst – Alte Blutbuchen – Ein Apfelbaum mit 50 verschiedenen Apfelsorten – Zäune und Gitter „fressende“ Bäume (Überwallungen) – Skurrile Baum-Individualisten.

Informationen zu Harald Vieth

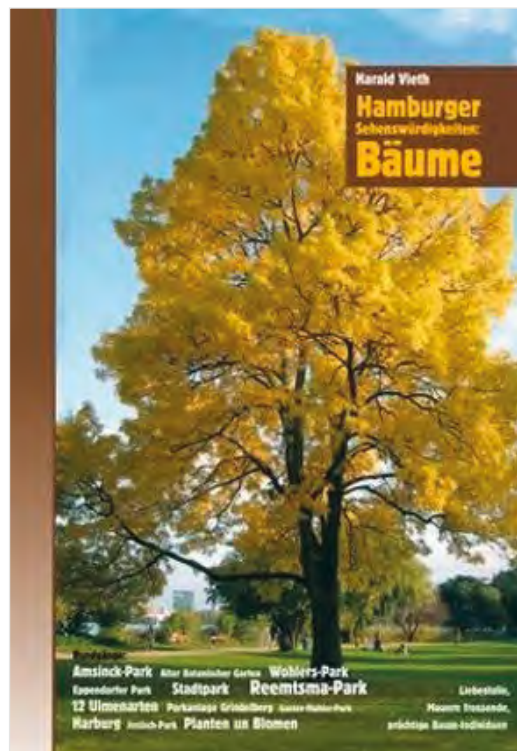
Geboren 1937 im Hamburger Grindelviertel. In Hamburg machte ich nach dem Wirtschaftsabitur eine Ausbildung zum Außenhandelskaufmann. Da mich Fremdsprachen besonders interessierten, arbeitete ich fünf Jahre in Spanien, England und Frankreich.

Es folgten Lehrerstudium mit Schwergewicht Fremdsprachen, insbesondere auch Russisch und 25 Jahre Lehrertätigkeit in der Staatlichen Fremdsprachenschule Hamburg (H 15).

Hamburgs Grün. Interessante Bäume und Sträucher“



Ca. 200 Seiten, 150 Farbfotos, Preis 19,90 €. Gängige und seltene Baumarten, eindrucksvolle Sträucher, Vogelnährgehölze, Forsythienkalender, 20 Rundgänge, ein Baum-Rätsel ...



Zwischendurch lebte ich zweieinhalb Jahre mit Ehefrau Cosima und Sohn Julian in Simbabwe, wo Cosima für den DED (Deutscher Entwicklungsdienst) in einem staatlichen Krankenhaus als Gynäkologin arbeitete.

Da ich mich seit meiner Jugendzeit sehr für die Natur interessierte, trat ich als Fünfzehnjähriger in den DJN (Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung) und anschließend ebenfalls in den Deutschen Bund für Vogelschutz ein (heute NABU).

Meine Veröffentlichungen u. a. „Pamberi nechiShona“ (Lehrbuch für die Bantusprache Shona), der Hauptsprache in Simbabwe, vier Bücher über Hamburger und ein Buch über Berliner Bäume, „Hamburger Schmuckstücke: Gebäude aus Gründer- und Jugendstilzeit“, „Fridays for Future, Umwelt- und Klimakrise“ ...

Da ich inmitten des ehemaligen „Judenviertels“ (Grindelviertel) geboren bin und dort die längste Zeit

meines Lebens wohnte, hat mich die Lokalgeschichte und besonders die Jüdische Geschichte dieses Stadtviertels besonders interessiert. Ich korrespondierte weltweit (mit mindestens 10 Ländern) und sammelte Zeugenaussagen und -berichte von ehemaligen jüdischen Bewohnern Hamburgs.

Mit diesem Material schrieb ich 1991 eine DIN-A4 Broschüre „Von der Hallerstraße 6/8 zum Isebek und Dammtor – Jüdische Schicksale ...“ und einige Jahre darauf ein umfangreicheres Buch „Hier lebten sie miteinander in Harvestehude-Rotherbaum – Jüdische Schicksale“.

Seit etlichen Jahren mache ich für Bürgervereine und interessierte Gruppen Rundgänge durch das Grindelviertel mit dem Schwerpunkt: ehemaliges jüdisches Leben und ehemalige jüdische Stätten.

Abb.: Jenisch-Haus im Jenisch Park Hamburg. Foto: Wikimedia Commons, AltSylt, CC BY-SA 4.0



Angela Niebel-Lohmann

Erlebnis- Rundgänge im Loki- Schmidt- Garten



Abb.: Veranstaltungskalender 2023. Loki-Schmidt-Stiftung

Der **Botanische Garten** (seit 2012 auch Loki-Schmidt-Garten) in Hamburg Klein Flottbek ist Anlaufpunkt für alle Gartenliebhaberinnen und -liebhaber und solche, die es werden wollen. Neben einem Duft- & Tastgarten, einem Arznei- und Bauerngarten, einer großen Nutzpflanzenabteilung, Pflanzen Nordamerikas, einem China- und Japangarten, Mittelmeer-, Alpenpflanzen und den Pflanzen der Bibel, warten über 50 verschiedene Bambusarten auf den Besucher sowie eine Glaspyramide im Wüstengarten, wo Pflanzen der Trockengebiete unserer Erde gezeigt werden. In der 2014 neu gestalteten „phylogenetischen Uhr“ können die Besucher die Entwicklung der heute auf der Erde lebenden Blütenpflanzen versuchen nachzuvollziehen. Entsprechend der Jahreszeiten können Sie aus einem breiten Spektrum an **Führungsthemen** auswählen.

Kontakt und Buchungsabsprachen:

Frau Angela Niebel-Lohmann
Huuskoppel 33
22397 Hamburg
Festnetz: 040 61137766
Mobil: 0171 8380533
E-mail: info@pflanzenjaeger.de

Allgemeiner Rundgang

Die Vielfalt an großartigen Themengärten macht Ihnen die Wahl sicher nicht leicht. Gerne berate ich Sie – entsprechend der Jahreszeit – bei der Auswahl der verschiedenen Bereiche des Gartens, die im Rahmen des Rundgangs zu Ihrem Wunschtermin aufgesucht werden können. Einen Einblick in die Geschichte der Botanischen Gärten und ihrer Bedeutung in Hamburg inbegriffen.

Hinweis: ganzjährig; barrierefrei.

Aliens unter uns: Ambrosia, Bärenklau & Co – Gefahren durch Exoten?

Schon vor Jahrhunderten brachten Pflanzensammler aus anderen Teilen der Erde Pflanzen nach Europa. Viele dieser exotischen Arten bereichern unsere Gärten und unser tägliches Brot. Einige aber können Probleme bereiten, z. B. wenn sie sich unkontrolliert ausbreiten und dabei heimische Pflanzen verdrängen. Solche „invasiven Arten“ gelten weltweit als wesentlicher Gefährdungsfaktor der Biodiversität. Manchen gefährlichen Schönheiten wird bereits seit Jahren der Kampf angesagt – mit mehr oder weniger Erfolg.

Hinweis: Juni bis September; barrierefrei.

Anpassungen von Pflanzen an ihre Lebensräume

Im Laufe der Erdgeschichte haben Pflanzen ihren Organismus perfekt an die herrschenden Umweltbedingungen angepasst. Auf diese Weise können sie den speziellen Anforderungen des jeweiligen Lebensraumes optimal gerecht werden. Daher zeigen z. B. wasserlebende Arten andere Merkmale als Pflanzen der Trockengebiete. Wir entdecken verschiedene Pflanzendesigns als Anpassung.

Hinweis: Von März bis Oktober; barrierefrei.

Arzneipflanzen

Ob Leber-, Galle-, Herz- und Kreislaufbeschwerden, Rheuma oder Schlafstörungen, gegen Vieles ist ein Kraut gewachsen. Heilpflanzen können jedoch keine Wunder vollbringen, selbst wenn sie manche Krankheiten heilen, lindern oder vorbeugen. Im Gift-, Arzneipflanzen- und im Bauerngarten wachsen besonders viele Heilpflanzen, und auf dem Weg dorthin finden sich weitere Arten mit therapeutisch wirksamen Inhaltsstoffen.

Hinweis: Von Mai bis Oktober; barrierefrei.

Ausbreitung von Früchten & Samen

Ob Nuss, Beere, Kapsel oder Schote, alle wollen das Eine: Das Überleben der Art garantieren. Dazu wird versucht, die Samen von der Mutterpflanze entfernt zum Keimen, Wachsen, Blühen und Fruchten zu bringen. Früchte sind eine geniale Erfindung der Blütenpflanzen, mit denen die Nachkommen geschützt und ihnen geholfen wird erfolgreich neue Standorte zu erobern.

Hinweis: August bis Oktober; barrierefrei.

Bambus, das besonders hohe Gras

Im Loki-Schmidt-Garten wachsen von über 50 verschiedenen Arten viele im Freigelände, nur die tropischen Bambusse brauchen den Schutz der Gewächshäuser. Unzählige Arten der Nutzung von Bambus sind besonders in den Ländern, in denen die Pflanzen heimisch sind, bekannt. Es lohnt ein Blick auf diese imposanten Gräser.

Hinweis: Ganzjährig; barrierefrei.

Blume ruft Biene – Von Bienenkinderstuben, Krafftutter & Flugbenzin

Warum besuchen Bienen Blüten und welche lassen sie links liegen? Wo leben die Bienen, die nicht von Imkern gepflegt werden („Solitärbienen“) und was brauchen sie zum Überleben? Diese und weitere Fragen werden an ausgewählten Pflanzenarten und bei einem Blick in die Kinderstuben erklärt.

Hinweis: Anfang Mai bis Anfang September, nur bei sonnigem Wetter lassen sich auch die Bienen beobachten; barrierefrei.

Blumen und ihre fliegenden Gäste

Außer den 560 Bienenarten (das Haustier Honigbiene ist nur eine davon), die in Mitteleuropa leben, stehen weitere Tierarten im Dienste der Bestäubung von Blütenpflanzen. Alle haben unterschiedliche Vorlieben für Blütenformen, -farben und -düfte. Bei manchen merkt man deutlich, dass sie nicht für unsere Nasen gedacht sind.

Hinweis: Mai bis September; barrierefrei.

Die Dosis macht, dass ein Ding kein Gift ist ...

Bereits Paracelsus ist im 16. Jahrhundert zu der Erkenntnis gelangt, dass auch Giftpflanzen heilen können, wenn sie nur richtig dosiert werden. Wie bei der Herbstzeitlosen liegen Giftwirkung und Heilkraft manchmal so nah beieinander, dass die Anwendung ausschließlich in sehr erfahrene Hände gehört.

Hinweis: April bis Oktober; barrierefrei.

Die Folklore der Pflanzen

Vielen Pflanzen wurden seit Urzeiten im Brauchtum und im Aberglauben besondere Eigenschaften



Abb.: Loki Schmidt – ein Leben für Natur, Artenschutz und Botanische Gärten, Tafel im Loki-Schmidt-Garten. Foto FSH

zugesprochen. Warum ist beispielsweise die Hauswurz auf dem Dach und was machen Mistelzweige über der Tür? Was macht die Zaunrübe im Saustall, welche Pflanzen gehören zu den Johanniskräutern und was bedeutet es, wenn Sie einen Strauß Weinlaub geschenkt bekommen?

Hinweis: Juni bis August; barrierefrei.

Die Highlights der Jahreszeit

Der Loki-Schmidt-Garten ist zu jeder Jahreszeit sehenswert. Im Frühjahr sprießen die ersten Pflanzen, die bereits am Ende des Vorjahres alles für den frühen Start vorbereitet haben. In der Hauptvegetationszeit ändert sich das Bild wöchentlich. Im Herbst dominieren die kräftigen Farben des Laubes im Freigelände. Selbst im Winter kann man Besonderheiten entdecken.

Hinweis: Ganzjährig; barrierefrei.

Die Pflanzen im alten Ägypten

Viele Pflanzenarten, die bereits die alten Ägypter verwendeten, sind subtropischer Herkunft, daher lohnt ein Besuch mit diesem Themenschwerpunkt besonders in den Sommermonaten. Neben Pflanzen zum Verzehr nutzten die Ägypter andere z. B. zum Schreiben (Papyrus), als Rohstoff für Kleidung (Flachs), für die Schönheit (Wunderbaum) oder für Arzneizwecke (Granatapfel).

Hinweis: Juni bis August; barrierefrei.

Die phylogenetische Uhr – ein Blick auf 300 Millionen Jahre Blütenpflanzen

Das 2014 eröffnete neue System ist nach der modernen Gliederung der Blütenpflanzen, in Anlehnung an eine „molekulare Uhr“, in vier Quadranten gegliedert. Jeder Quadrant der Uhr beherbergt die unterschiedlichen Pflanzenordnungen und -familien, entsprechend der Zeit ihres Erscheinens auf der Erde. Eine anschauliche Abfolge der Evolution im Schnelldurchgang.

Hinweis: April bis Oktober; barrierefrei.

Die Vielfalt die wir nutzen – Biodiversität in aller Munde

Derzeit sind etwa 270.000 Pflanzenarten bekannt, von denen ca. 75.000 Arten als potenziell essbar eingestuft werden. 660 Arten werden angebaut, 60 Arten werden in größerem Maße kultiviert, aber nur sechs Arten liefern 60 % der globalen Kalorien. Aufgrund der unermüdlichen Suche der Gärtner nach alten Nutzpflanzen und besonderen Sorten, können Sie diese hier wachsen sehen. Außerdem besteht die Möglichkeit, manchen Pflanzen in einem eher selten zu sehenden Stadium zu begegnen.

Hinweis: Mai bis Oktober; barrierefrei.

Der Bauerngarten

Besonders üppig blühen die Pflanzen im Bauerngarten während des Hoch- oder Spätsommers. Dann kommen neben vielen Gemüse- auch Zierpflanzen aus aller Welt in den Fokus. Viele fragen sich, was der Unterschied zwischen einem Bauerngarten und einem reinen Nutzgarten ist. Die Antwort darauf und was es mit den besonderen Kräutern der Hamburger Aalsuppe auf sich hat, gibt es bei diesem Rundgang.

Hinweis: Juni bis Oktober; barrierefrei.

Der Naturkosmetik auf die Packung geschaut

Eine schier unüberschaubare Fülle von Inhaltsstoffen wird in den verschiedenen Kosmetikprodukten eingesetzt. Wer kann da noch den Überblick behalten? Zumal die Inhaltsstoffe mit Abkürzungen bezeichnet werden, die meist nur Insider verstehen. Wir begeben uns auf die Suche nach Pflanzen, die in der Naturkosmetik Verwendung finden.

Hinweis: Juni bis August; barrierefrei.

Eine Reise um die Welt

Auf einer Reise um die Welt werden Sie in die Wüste geschickt, durchstreifen Amerikas Wälder und Japans Gärten. Zurück in Europa besteigen Sie die Berge der Alpen. Die Rückreise

führt uns über die Mittelmeerregion zurück.
Hinweis: April bis Oktober; barrierefrei.

Einmal Amerika und zurück

Pflanzen aus Amerika bereichern unsere Parks und Gärten seit langem. Sowohl Gehölze als auch Stauden finden sich in großer Zahl. Mädchenauge, Sonnen-Purpurhut, Indianernessel und Glattblatt-Astern sind beliebte Zierpflanzen. Auf dem Rundgang lernen Sie die Pflanzen der Wüsten und Halbwüsten Nordamerikas kennen, der Überschwemmungsgebiete im Südosten, der Prärie sowie der Regenwälder im pazifischen Nordamerika.

Hinweis: Mai bis Oktober; barrierefrei.

Evolution

Wir begeben uns auf eine Zeitreise durch die Erdgeschichte von den Anfängen der ersten Landpflanzen bis in die Gegenwart. Während des Kambiums lebten alle Pflanzen im Wasser. Mit dem Übergang zum Landleben wurde es notwendig, sich an eine völlig andere Umgebung anzupassen. Welche „Erfindungen“ für die Pflanzen dabei vorteilhaft waren, können Sie anhand heute lebender Arten anschaulich erleben.

Hinweis: Juni bis August; barrierefrei.



Abb.: Vortrag im Loki-Schmidt-Garten. Foto: FSH

Frühling lässt sein blaues Band ... – Frühlings-erwachen

Aus dem Winterschlaf erwachen schon die ersten Frühlingsboten: Schneeglöckchen, Krokusse, Narzissen oder Tulpen. Doch wie schaffen es die kleinen Pflanzen zu dieser unwirtlichen Zeit ans Licht zu wachsen? Mit einigen Pflanzengedichten nähern wir uns der Antwort.

Hinweis: März bis Mai; barrierefrei.

Giftpflanzen im Garten und am Wegesrand

Die Natur hat die stärksten Gifte hervor gebracht. Überall begegnen sie uns: in Wald und Flur, auf Wiesen, an Gewässern, im Garten oder in Parks. Doch warum sind eigentlich manche Pflanzen giftig? Und was haben Giftpflanzen mit Geheimdiensten zu tun? Die Giftigsten werden Sie kennen lernen. Aber Vorsicht! Die Anwendung ist strengstens verboten!

Hinweis: Mai bis Oktober; barrierefrei.

Gesunde Ernährung

Unser Tisch ist heute so reich gedeckt wie zu keiner Zeit vorher und nirgendwo anders auf der Welt. Die gesamte Energie, die wir Menschen zum Aufbau körpereigener Stoffe und für unseren Energiestoffwechsel benötigen, stammt letztlich aus der Assimilationsleistung der Pflanzen. Fette, Kohlenhydrate, Eiweiße, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente sind in unterschiedlicher Konzentration und Zusammensetzung in den verschiedenen Pflanzenorganen enthalten. Welche davon besonders gesund sind, erfahren Sie im Nutzgarten.

Hinweis: Mai bis Ende Oktober; barrierefrei.

Ginkgo, Götterbaum & Co. – Bäume aus aller Welt

Aus dem Hamburger Stadtbild sind Bäume nicht wegzudenken. Viele der Arten, von denen auch im Loki-Schmidt-Garten einige wachsen, stammen aus weit entfernten Regionen der Erde. Neben heimischen und exotisch anmutenden Gehölzen gibt es dabei auch echte Raritäten.

Hinweis: Mai bis Oktober; barrierefrei. Thema auch an anderen Orten möglich.



Abb.: Eine kleine Kröte in der Hand. Foto: FSH

Gewürzkräuter

Gewürze sind für unsere Küche unverzichtbar. Alle stammen von verschiedenen Pflanzenarten ab. Dabei zeichnen sich die unterschiedlichen Pflanzenteile, wie Blätter, Früchte oder Wurzelstöcke, durch charakteristische, aromatische Inhaltsstoffe aus. In manchen Pflanzenfamilien kommen Gewürze gehäuft vor. Wieso Pflanzen ihre typischen Geschmacksstoffe ausbilden, und wie sie gewürztechnisch einsetzbar sind, beantwortet dieser Rundgang.

Hinweis: Mai bis September; barrierefrei.

Heimische Laub- und Nadelgehölze

Warum kann man niemals einen Tannenzapfen vom Boden aufheben und worin unterscheiden sich eigentlich Weißbuche und Rotbuche? Diese und weitere Fragen rund um unsere heimischen Bäume klären wir bei diesem Rundgang.

Hinweis: April bis Oktober; barrierefrei.

Immer der Nase nach – von Duftpflanzen und Pflanzendüften

Wir Menschen verfügen über rund 10 Millionen Riechzellen, die uns helfen, unsere Umwelt wahrzunehmen, die als Warnsystem und der Kommunikation dienen. Die Geruchswahrnehmung hat immer eine emotionale Komponente, Blütendüfte rufen dabei meist positive Erinnerungen wach. Warum bei manchen Pflanzen die Blüten, bei anderen die Blätter

riechen, einige nur nachts duften, andere stinken, wissen Sie am Ende des Rundgangs.

Hinweis: Juni bis September; barrierefrei.

Naturschutz im Botanischen Garten

Was schützen wir eigentlich wenn wir Naturschutz betreiben? Welche Pflanzen sind wo besonders gefährdet und was kann man für ihren Schutz wirklich tun? Informationen über die Naturschutzprojekte, die im Loki-Schmidt-Garten gerade aktuell sind, erhalten Sie auf diesem Rundgang.

Hinweis: April bis September; barrierefrei.

Pflanzen der Bibel

„Und Gott sprach: Es lasse die Erde aufgehen Gras und Kraut, das Samen bringe und fruchtbare Bäume auf Erden, die ein jeder nach seiner Art Früchte tragen, in denen ihr Same ist. Und es geschah so.“ (Mose, Genesis 1,11). Viele der 120 in der Bibel genannten Pflanzen haben außer als Nahrungs-, Heilpflanzen oder Gewürze eine symbolische Bedeutung. Sie stehen häufig für Dimensionen des Lebens, wie Liebe, Fruchtbarkeit oder Reichtum. Nicht nur für Kirchengemeinden.

Hinweis: Juni bis September; barrierefrei. Bibelgarten.

Pflanzen in der Homöopathie

Weit über 1000 verschiedene Stoffe werden als homöopathische Heilmittel eingesetzt. Viele davon stammen von Pflanzen: Atropa, Aconitum, Chelidonium und Pulsatilla sind nur einige der gebräuchlichsten. Weitere können je nach jahreszeitlicher Pflanzenverfügbarkeit vorgestellt werden.

Hinweis: Mai bis September; barrierefrei.

Superfood

Antioxidantien, Anthocyane, Flavonoide und Co. – Superfood hat es in den letzten Jahren zu Berühmtheit gebracht. Weil Superfood besonders vitamin- und mineralstoffreich ist, soll es gesünder sein. Aber was ist Superfood eigentlich und gibt es tatsächlich eine positive, gesundheitsförderliche Wirkung oder ist alles nur ein genialer Marketingtrick?

Hinweis: Ende Mai bis Oktober; barrierefrei.

Tausend und eine Form – Blätter von Bäumen und Kräutern

Ob Laub-, Nadelbaum oder Kräuter, alle Blätter haben grundsätzlich die gleiche Funktion: Mit Hilfe des Blattfarbstoffs Chlorophyll und dem Sonnenlicht, sowie Wasser und Kohlenstoffdioxid, Kohlenhydrate zu bilden. Manche Blätter wurden jedoch modifiziert um andere Aufgaben (mit) zu übernehmen. Welche das sein können, erleben Sie während des Rundgangs.

Hinweis: April bis Oktober; barrierefrei.

Vergessene Früchte

Die Fasanenbeere ist als Wildobst keine Unbekannte, aber wer kennt schon den Rosinenbaum oder hat je eine Rhabarberbeere oder Hornkirsche gekostet? Die Früchte mancher Wildgehölze sind roh, andere nur gekocht zum Verzehr geeignet, aber alle sind gesund. Erstaunlich, dass gleich zwei Pflanzenarten darum konkurrieren, die „Zitrone des Nordens“ zu sein.

Hinweis: August bis Oktober; barrierefrei.

Was machen Pflanzen im Winter?

In unseren Breiten legen die Pflanzen in der kalten Jahreszeit eine Ruhephase ein. Wie Bäume, Sträucher und Kräuter diese Zeit überdauern, kann sehr unterschiedlich sein. Jede Lebensform hat dafür ihr ganz eigenes Überlebenskonzept entwickelt.

Hinweis: Oktober bis März; barrierefrei.

Wildkräuter vom Wegesrand

Welche „wilden“ Kräuter man nutzen kann und wie sie zu verwenden sind, erleben Sie bei einem Wildkräuterrundgang im Botanischen Garten. Kostproben eingeschlossen, aber nur auf eigene Gefahr.

Hinweis: Ende April bis September; barrierefrei.

Eine Leseprobe sowie die Autorenvita können Sie außerdem auf unserer Homepage einsehen:

<https://www.piper.de/buecher/dem-mut-ist-keine-gefahr-gewachsen-isbn-978-3-492-31503-6>

Apothekergarten

Arzneipflanzen

im Loki-Schmidt-Garten der Universität Hamburg



Ringelblume
Calendula officinalis



Berg-Wohlverleih
Arnica montana



Lavendel
Lavandula angustifolia

Der Apothekergarten im Botanischen Garten der Universität Hamburg zeigt Ihnen eine Mischung aus modernen und historischen Arzneipflanzen. Einige der historischen Heilpflanzen werden heute nur noch in der Homöopathie oder gar nicht mehr verwendet.

Zur besseren Orientierung sind die Pflanzen nach ihren wichtigsten Anwendungsbereichen gruppiert (siehe Übersichtsplan).

Jedes Etikett gibt den deutschen und wissenschaftlichen Namen sowie die Familienzugehörigkeit und ursprüngliche Heimat der jeweiligen Pflanze an. Zusätzlich nennt es deren wichtigste Anwendungsbereiche und die dafür verwendeten Pflanzenteile.

Das Deutsche und Europäische Arzneibuch regeln streng, welche Qualitätskriterien die im Handel erhältlichen Präparate erfüllen müssen.

Viele Arzneipflanzen sind auch Giftpflanzen und ihr Wirkstoffgehalt kann sehr stark von den Umweltbedingungen während des Wachstums und zum Zeitpunkt der Ernte, der Art der Aufbereitung und anderen Faktoren abhängen.

Eine Selbstmedikation mit eigenhändig gesammelten Pflanzenteilen ist daher oft mit deutlichen Risiken verbunden und nicht empfehlenswert!

Kommt es bei der Anwendung von Arzneipflanzen zu Nebenwirkungen, allergischen Reaktionen oder gar Vergiftungssymptomen, sollte man sich umgehend an einen Arzt oder Apotheker, das auch für Hamburg zuständige Giftinformationszentrum Nord in Göttingen (Tel. 0551 19240), die Notaufnahme eines Krankenhauses oder sogar den Rettungsdienst wenden!

Text: Stefan Rust

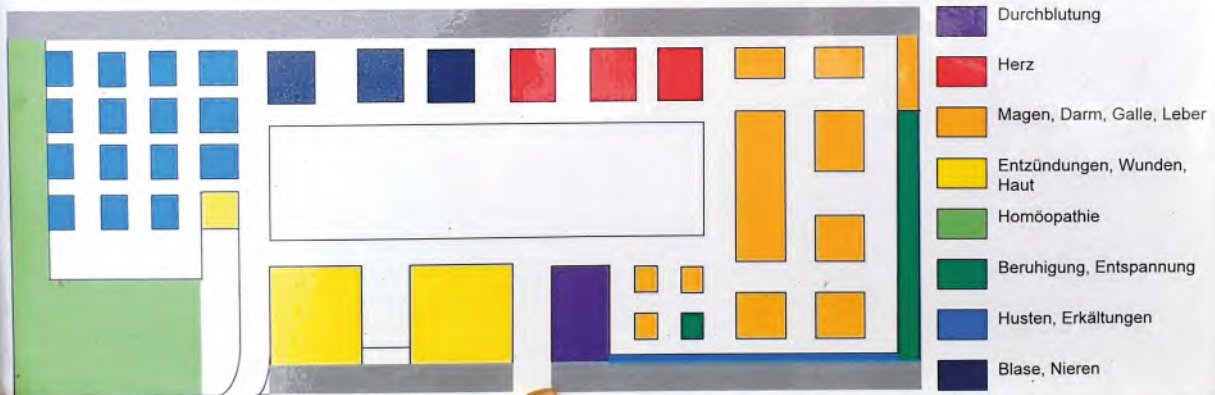


Abb.: Tafel zum Apothekergarten im Loki-Schmidt-Garten. Foto: FSH

Text auf der Tafel:

Der Apothekergarten im Botanischen Garten der Universität Hamburg zeigt Ihnen eine Mischung aus modernen und historischen Arzneipflanzen. Einige der historischen Heilpflanzen werden heute nur noch in der Homöopathie oder gar nicht mehr verwendet. Zur besseren Orientierung sind die Pflanzen nach ihren wichtigsten Anwendungsbereichen gruppiert (siehe Übersichtsplan).

Jedes Etikett gibt den deutschen und wissenschaftlichen Namen sowie die Familienzugehörigkeit und ursprüngliche Heimat der jeweiligen Pflanze an. Zusätzlich nennt es deren wichtigste Anwendungsbereiche und die dafür verwendeten Pflanzenteile.

Das Deutsche und Europäische Arzneibuch regeln streng, welche Qualitätskriterien die im Handel erhältlichen Präparate erfüllen müssen. Viele Arzneipflanzen sind auch Giftpflanzen

und ihr Wirkstoffgehalt kann sehr stark von den Umweltbedingungen während des Wachstums und zum Zeitpunkt der Ernte, der Art der Aufbereitung und anderen Faktoren abhängen.

Eine Selbstmedikation mit eigenhändig gesammelten Pflanzenteilen ist daher oft mit deutlichen Risiken verbunden und nicht empfehlenswert! Kommt es bei der Anwendung von Arzneipflanzen zu Nebenwirkungen, allergischen Reaktionen oder gar Vergiftungssymptomen, sollte man sich umgehend an einen Arzt oder Apotheker, das auch für Hamburg zuständige Giftinformationszentrum Nord in Göttingen (Tel. 0551 19240), die Notaufnahme eines Krankenhauses oder sogar den Rettungsdienst wenden!

Text: Stefan Rust

Hans-Helmut Poppendieck, Kristin Ludewig

Artenkenntnis – neue Wege für ein heute wieder aktuelles Thema

Als Loki Schmidt noch Lehrerin war, war es für sie selbstverständlich, mit ihren Kindern Ausflüge in die Natur zu machen. In der Biologie, wie sie heute an den Schulen gelehrt wird, spielt die Beschäftigung mit Pflanzen oder Tieren aber kaum noch eine Rolle. Und das setzt sich in den Hochschulen und Universitäten fort. Auch hier wurden der Studienanteil von Feldexkursionen und Bestimmungsübungen von Pflanzen und Tieren immer weiter reduziert. In der Folge gibt es immer weniger Studierende, auch Lehramtsstudierende, die sich am Ende des Studiums im Erkennen von Pflanzen- oder Tierarten sicher fühlen.

Bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts gab es viele Menschen mit Spezialkenntnissen in der Flora und Fauna. Für Köcherfliegen, für Landschnecken, für Schleimpilze, Moose oder Armeleuchteralgen und viele andere Artengruppen. Aber diese Experten sind in die Jahre gekommen, und es gibt kaum Nachwuchs. Daher sind Arten-Spezialisten inzwischen fast genauso selten und gefährdet wie die seltenen Pflanzen und Tiere, auf die sie sich spezialisiert hatten. Dabei werden Menschen mit soliden Artenkenntnissen für viele Aufgaben gebraucht: um Rote Listen zu erstellen; um Bestandsaufnahmen für geschützte Lebensräume zu machen; um in einem Monitoring die Zu- oder Abnahme seltener Pflanzen und Tiere zu beobachten; um geeignete Maßnahmen zu ergreifen, wenn deren Situation bedrohlich wird; um Naturschutzgebiete zu managen. Und vieles andere mehr. Und der Arbeitsmarkt ist aufnahmefähig. Menschen, die Pflanzen- und Tierarten kennen, werden gesucht. In Behörden,

in Naturschutzverbänden und in der Privatwirtschaft, und dort vor allem in Planungsbüros.

Ein erfolgreiches neues Konzept

Jammern hilft nicht. Schulen und Hochschulen sind wie große Ozeandampfer und lassen sich nur sehr langsam umsteuern. Daher haben andere die Initiative ergriffen und die Ausbildung von Artenkennern selbst organisiert, und zwar Fachverbände, staatliche Umweltbildungsstätten oder auch selbstständige Botanikerinnen und Botaniker. Vorreiter war die Schweiz, wo man schon Ende der 1990er Jahre Artenkenner-Kurse angeboten hat und ab 2005 ein eigenes, vorbildliche Bildungsmodell dafür entwickelt hat, das außerhalb des traditionellen Bildungswesens in mehreren Stufen die Weiterbildung bis hin zum Pflanzenexperten organisiert. Ganz entscheidend für die Motivation: Es gibt gemeinsame Kurse, und am Ende eine Prüfung. Wer sie besteht, erhält ein Zertifikat. Als Bestätigung für die Teilnehmer, aber auch als Qualifikation für diejenigen, die sich um einen Job im Naturschutz bewerben wollen.

Seit einigen Jahren gibt es diese Kurse auch in Deutschland, zuerst in Südwestdeutschland, seit 2021 auch in Hamburg und Schleswig-Holstein. Beide Bundesländer ziehen hier an einem Strang und arbeiten auf gemeinsamer Grundlage. Organisiert wird das vom BNUR (Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume in Schleswig-Holstein) und der Loki Schmidt Stiftung in Hamburg. Ganz wichtige Partner sind dabei aber die botanischen



Abb.: Eine Teilnehmerin bei der Prüfung im Bereich Silber-Feldbotanik. Foto: Hans-Helmut Poppendieck

Fachverbände, nämlich der Botanische Verein zu Hamburg und seine Schwesterorganisation, die Arbeitsgemeinschaft für Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg.

Zum Thema Feldbotanik gibt es drei aufeinander aufbauende Kursniveaus: Bronze, Silber und Gold. Im Bronzekurs, zum Beispiel, wird Wissen zu 200 heimischen Pflanzenarten vermittelt. Unter den Teilnehmenden waren bisher Haupt- und Ehrenamtliche aus dem Bereich Naturschutz, Berufseinsteiger und Berufseinsteigerinnen sowie interessierte Laien. Sie lernen von Mai bis August bei verschiedenen Seminaren morphologische Merkmale und Fachbegriffe, die Anwendung unterschiedlicher Typen von Bestimmungsschlüsseln sowie methodische und systematische Grundkenntnisse der Botanik. Mehrere Exkursionen, z.B. in die Boberger Niederung, die Fischbeker Heide, den Wohldorfer Wald und die Eidelstedter Feldmark, vertiefen das Wissen draußen vor Ort, am lebenden Objekt, ganz so, wie es auch im Sinne von Loki Schmidt gewesen wäre. Alle sind hoch motiviert. Für uns als alte Unterrichtsprofis ist es eine

Lust, so engagierte und motivierte Menschen unterrichten zu dürfen.

Allerweltpflanzen als Einstieg

Der Botaniker Albrecht Krause hat 1998 einen schönen Aufsatz veröffentlicht mit dem Titel „Flora im Alltagskleid“. Dort listet er die hundert häufigsten Pflanzen der deutschen Flora auf, Arten wie Brennnessel, Beifuß oder Gänseblümchen, die man nahezu überall finden kann.

Er erörtert ihre Bindung an den Menschen, ihre Bedeutung als Nahrungs- und Heilpflanzen und nicht zuletzt als Gegenstand der Literatur und Malerei. Und er hebt hervor, was die Beschäftigung mit diesen Allerweltpflanzen so lohnend macht:

„Wenn wir selbst erleben, wie um uns Vertrautes verloren geht: das Gänseblümchen aus dem Rasen, der Löwenzahn aus dem Straßenbankett, das Johanniskraut aus der Ufermauer, die Rote Taubnessel aus dem Maisfeld. Hier sind wir nicht auf Spezialisten angewiesen, die uns von fremden Vorgängen berichten. Hier können wir uns selbst ein Bild vom Umgang mit



Abb.: Exkursion der Kursgruppe Silber-Feldbotanik in der Umgebung von Mölln. Foto: Hans-Helmut Poppendieck

der Natur machen, ein Urteil bilden und – soweit es in unserer Macht steht – dagegenhalten, manchmal sogar mit Erfolg.“

Eine allgemeine Antwort auf die Frage: Wie viele und welche Wildpflanzen sollte ich kennen, gibt es nicht. Allerweltpflanzen, die es an jeder Ecke gibt, bieten einen guten Einstieg. Die Kenntnis der hundert in Deutschland häufigsten Arten ist schon eine reife Leistung. Bei den zweihundert Arten, die auf der Liste für das Bronze-Niveau bei der Akademie für Artenkenntnis stehen, handelt es sich zwar auch immer noch um häufige Allerweltpflanzen, aber wer sie drauf hat, dürfte in der Normallandschaft der Großstadt fast allen Fragen gewachsen sein. Die 200er-Liste hilft, den zunächst unübersichtlichen Bereich Artenkenntnis zu strukturieren, und gibt dem Einsteiger Maß und Ziel. Wer darüber hinausgehen will, ist bereits auf dem Weg zum Spezialisten.

Wir möchten mit unserem Aufsatz den Lehrerinnen und Lehrern Mut machen, sich auf das Abenteuer Pflanzenkenntnis einzulassen. Die Kurse der Akademie für Artenkenntnis bieten die Möglichkeit,

sich diese Kenntnis auf Exkursionen und gemeinsam mit Gleichgesinnten auf genussvolle Weise anzueignen.

Dr. Kristin Ludewig ist sowohl bei der Loki Schmidt Stiftung als auch in der AG Angewandte Pflanzenökologie der Universität Hamburg als Mitarbeiterin beschäftigt. Zudem ist sie seit 2023 die erste Vorsitzende des Botanischen Vereins zu Hamburg. Für die Loki Schmidt Stiftung organisiert sie seit 2021 die Feldbotanik-Kurse für Hamburg und das südliche Schleswig-Holstein.

Dr. Hans-Helmut Poppendieck war Kustos am Herbarium Hamburgense und am Botanischen Garten und hat dort vor vielen Jahren auch einmal die Grüne Schule geleitet. Als Vorsitzender des Botanischen Vereins von 1982 bis 2022 hat er unter anderem den Hamburger Pflanzenatlas und den Botanischen Wanderführer herausgegeben.



Abb.: Eingang zum Loki-Schmidt-Garten. Foto: Grüne Schule

Roland Empen, Grüne Schule

Grüne Schule im Loki-Schmidt-Garten

Erkundungsgänge mit Schulklassen oder Lehrkräften

Die Grüne Schule ist ein außerschulischer Lernort und eine Serviceeinrichtung für die Schulen. Die Grüne Schule ermöglicht reale Naturbegegnungen zu einer Fülle von bildungspolitisch und gesellschaftlich relevanten Themen wie dem Arten- und Biotopschutz, dem Klimawandel und der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Sie fördert die naturwissenschaftliche Grundbildung und trägt mit praktischen Angeboten dazu bei,

Schülerinnen und Schülern zu vermitteln, dass Pflanzen die Grundlage des Lebens auf der Erde darstellen.

Für Schulklassen können unter gartenpädagogischer Leitung Erkundungsgänge (Führungen) im Loki-Schmidt-Garten, dem Botanischen Garten der Uni Hamburg, in Klein Flottbek gebucht werden. Angebote gibt es für alle Klassenstufen. Themen finden Sie nachfolgend.

Themen, Klassenstufen und Jahreszeiten:

(Weitere Themen nach Absprache möglich.)

Die Frühblüher in Wald und Garten,.....Jg. 1-13,....Ende März bis Mitte Mai.

Bäume und Wälder in Mitteleuropa,Jg. 3-13,....Mai bis Oktober.

Wälder und Klima,.....Jg. 8-13,....Mai bis Oktober.

Gemüse und Getreide im Nutzpflanzengarten, ...Jg. 2-13,....Juni bis September.

Insekten als Bestäuber von Blüten,.....Jg. 1-10,....Mai bis September.

Heilpflanzen im Apothekergarten,Jg. 3-10,....Mai bis September.

Gärten der Welt, Amerika und Asien,Jg. 5-13,....April bis Oktober.

Pflanzen und ihre Formen (Zeichnen, Fotos),Jg. 1-13,....April bis Oktober.

Anpassungen von Pflanzen an Trockenheit,.....Jg. 8-13,....Mai bis September.

Weihnachten im Botanischen Garten,Jg. 1-6,.....November bis Dezember.



Abb.: Roland Empen bei einer Führung im Loki-Schmidt-Garten.
Foto: Grüne Schule

Vorrang haben staatliche, allgemeinbildende Schulen aus Hamburg. Die Erkundungsgänge dauern in der Regel ca. zwei Stunden.

Termine und Inhalte stimmen Sie per E-Mail ab:
E-Mail: roland.empen@li-hamburg.de

Kostenfrei: Es wird keine Kursgebühr erhoben.

Anfahrt: S-Bahn-1: Station Klein Flottbek. Von dort ca. 100 m Fußweg.

Berechtigt zur **Teilnahme** an Erkundungsgängen oder Fortbildungen sind Schulklassen, Lehrkräfte, Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Studierenden-Gruppen.

Jule Hadler, Dr. Regina Marek

Hagenbeck erleben – Elefanten, die älteste Orang-Utan-Dame und Aras



Abb.: Asiatische Elefanten.
Foto: Götz Berlik

Riechen, sehen, hören, fühlen – mit der LI-Zooschule bei Hagenbeck lernen Kinder und Erwachsene den Tierpark mit allen Sinnen kennen. Hier erfahren Sie hautnah und aus erster Hand alles über die Tiere im berühmten Tierpark mitten in Hamburg. Tauchen Sie ein in die polaren Weiten des Eismeerer oder lassen Sie sich alles zum bahnbrechenden Afrika-Panorama erklären. Ob Kinder, Schülerinnen und Schüler oder Erwachsene – im tierischen Klassenzimmer lernen alle gerne.

Die Li-Zooschule bietet Rundgänge durch den Tierpark und das Tropen-Aquarium Hagenbeck an. Wir begleiten Schulklassen, Kindergeburtstage, Familien und andere Gruppen. Im Rahmen der Programme besuchen wir die Tiere an ihren Gehegen, beobachten gemeinsam Verhaltensweisen und unterstützen die Erläuterungen mit viel tierischem Material. Spiele und andere Aktivitäten ermöglichen es, den Gruppen die Tierwelt mit dem eigenen Körper zu begreifen.

Auf unserem Rundgang zum Thema „Tierische Generationen – Familienbande im Tierpark“ im April haben wir zunächst die Elefanten besucht. Schön, wie sie sich gegenseitig ihre Rüssel in das Maul stecken,

um sich besser wahrzunehmen. Ein Jungbulle ist inzwischen in die Pubertät gekommen und mischt die Gruppe auf, indem er die Mitbewohnerinnen mit seinen Stoßzähnen ärgert. Wenn er größer wird, muss er die Gruppe verlassen und in einen anderen Zoo umziehen, genauso wie auch in der Natur die Jungtiere sich irgendwann von ihrer Herde trennen müssen. Er wird dann als Zuchtbulle eine neue Herde bekommen oder in eine Junggesellengruppe integriert werden. Die kräftigen Backenzähne wachsen bei den Elefanten



Abb.: Backenzahn vom Asiatischen Elefanten. Foto: FSH

anders als beim Menschen nach. Da sie sich hauptsächlich von Ästen und Blättern ernähren, sind ihre Zähne sehr stark beansprucht und erneuern sich ähnlich wie ein Fließband ständig neu.

Im Orang-Utan-Haus gibt es viele Beschäftigungsmöglichkeiten für die sehr intelligenten Menschenaffen. So können sie Futter aus einem Labyrinth angeln. Dazu benutzen sie selbst angefertigtes Werkzeug. Hier wohnt auch das älteste Orang-Utan-Weibchen, Bella. In Decken gehüllt, schaut sie zu uns herüber. Sie hat keine Zähne mehr und



Abb.: Orang-Utan-Dame Balla Mai. Foto: Sybille Drenkow

wird von den Tierpflegenden ganz besonders umsorgt. Da den Fachleuten noch kein älteres Tier als Bella bekannt ist, gilt sie als die wohl älteste noch lebende Orang-Utan-Dame der Welt und ist deshalb im Guinnessbuch der Rekorde zu finden. Sie zog sechs eigene und drei Adoptivkinder auf. An ihrem Geburtstag am 22.04.2022 selbst war die Orang-Utan-Dame gut gelaunt, wie der Revierleiter sagte: „Ihr geht es heute gut. Sie ist fröhlich und auf der Außenanlage mit allen anderen Orang-Utans.“ Im Tierpark leben sieben Orang-Utans zusammen unter einer UV-durchlässigen Kuppel. Diese lässt sich zur Hälfte öffnen, sodass die Tiere bei wärmeren Temperaturen wie in einem Außengehege leben.

Jule Hadler wusste als Zooschulleiterin, wie man die kräftig gefärbten Aras anlocken kann. Sie hatte Paranüsse dabei, die die Tiere mit ihren kräftigen Schnäbeln knacken konnten. Grünflügel-Aras leben vor allem im nördlichen Südamerika. Grünflügel-Aras sind wie alle Aras vor allem Waldbewohner. Sie leben in den Baumkronen der Urwaldbäume, wo sie ihren Schnabel geschickt als Kletterhilfe benutzen. Dieses konnten wir beim Anlocken sehr gut beobachten. Aras sind äußerst gesellige Tiere, die gerne in großen Verbänden leben. Nur während der Fortpflanzungszeit entfernen sich die Aras paarweise von ihren Gruppen. Wenn sie sich als Pärchen einmal zusammengeschlossen haben, hält dieses meist ein Leben lang.



Abb.: Aras. Foto: FSH

Wenn Sie auch gerne einmal eine Erkundungstour durch den Tierpark oder das Tropen-Aquarium erleben möchten oder für weitere Informationen, kontaktieren Sie uns gerne:

LI-Zooschule bei Hagenbeck

Telefon: 040 5405323

E-Mail: Zooschule.Hagenbeck@li-hamburg.de

Homepage: www.hagenbeck.de/de/tierpark/zooschule/startseite.php

Dr. Christian Baudy



Von Bäumen, die Klima können – Exkursion zum Klimabaum-Hain



Abb.: Im Klimabaum-Hain. Foto: Gisela Baudy

Im Sommer 2022 begaben sich zwölf interessierte Stadtgrün-Fans in Beckedorf auf eine Baum-Safari auf dem Gelände der Baumschule Lorenz von Ehren (LvE). HARBURG21 hatte dazu eingeladen und begleitete die zwei-stündige Exkursion durch den norddeutschen Klimabaum-Hain.

Bei hochsommerlichen 28 Grad Außentemperatur verlassen wir um Viertel nach vier die Endhaltestelle der Buslinie 143 im Gewerbegebiet Beckedorf und biegen in die Verlängerung des Beckedorfer Bogens ein. Das Schild mit dem dunkelgrünen Baum-symbol auf hellem Hintergrund – Markenzeichen der Baumschule Lorenz von Ehren – ist bereits deutlich erkennbar. Schattenlos zieht der schmalspurige Asphaltweg an langen Baumreihen vorbei und deutet mit einer ausladenden Regenpfütze das Ausmaß des mittäglichen Gewitter-Niederschlags an: 20 Liter pro Quadratmeter in kürzester Zeit, wie wir von unserem Safari-Leiter Thomas Dieckmann erfahren.

Der Baumschul-Gärtnermeister und Ausbildungsleiter bei LvE kennt den Klimabaum-Hain wie seine eigene Westentasche. Er hat schon viele Gruppen, Studierende, Schülerinnen und Schüler, Auszubildende und auch potenzielle Käuferinnen und Käufer durch den Hain geführt.

„Auf einem halben Hektar stehen hier 61 Gehölze von etwa 10–12 Jahren.“ Dieckmann zeigt auf die sechs Baumreihen hinter sich und erklärt uns, dass diese Gehölze von der GALK, der Gartenamtsleiterkonferenz, empfohlen worden seien, da sie sich in langjährigen Testreihen unter realen Bedingungen als stadtklimaverträglich gezeigt hätten. „Im Vergleich zum Straßenrand finden unsere Bäume hier allerdings ideale Bedingungen vor, können sich also besser entfalten“, räumt Dieckmann ein. Aha, der Klimabaum-Hain fungiert hauptsächlich als Schaumraum zur Wissensvermittlung, wie auch die kleinen weißen Tafeln vor jedem Baum vermuten lassen, und zur Verkaufsförderung.

Doch was genau können stadtklimaresistente Bäume mehr als andere? Solche Straßenbäume, erfahren wir, können zum einen den immer extremer werdenden klimatischen Bedingungen wie etwa Hitzewellen, langen Trockenperioden, Hagel, Starkregen, Frost



Abb.: Baumschul-Gärtnermeister und Ausbildungsleiter bei LVE Thomas Dieckmann. Foto: Gisela Baudy

und Kälteeinbrüchen sowie dem Schädlingsdruck (durch Pilze und Parasiten) standhalten. Gleichzeitig kommen sie besser zurecht mit den typischen Belastungen in der Stadt – wie etwa schlechte Luft- und Bodenqualität, zu wenig Wurzelraum, Salz, Wurzel- und Rindenverletzungen und Hitzestau durch Beton und Asphalt. Okay, das heißt, sie sind „Klimakönner“, sie können Klima, besonders in der Stadt.



Abb.: Blasenbaum. Foto: Gisela Baudy





KOELREUTERIA PANICULATA

Blasenbaum, China Tree



Herkunft Ostasien

Wuchs Kleinbaum, 6-8 (10) m hoch, 4-6 m breit, kurzstämmig und gabelig verzweigt, gelegentlich schiefwüchsig, breit rundkronig, im Alter schirmförmig; langsamwüchsig, Jahrestrieb 10-20 cm

Blüte Auffällige, gelbe, 15-30 cm lange, lockere Rispen im August; einer der wenigen sommerblühenden Bäume

Früchte Blasig aufgetriebene Fruchtkapseln, anfänglich hellgrün bis gelb, nachfolgend braun gefärbt, papierartig; langhaftend

Blatt Gefiedert, rötlicher Austrieb; dann mittelgrün; ab September gelb bis orangebraun

Wurzel Flach, wenig verzweigt; empfindlich gegen Bodenverdichtung

Anspruch Sonne; hitzeverträglich, frostempfindlich, Austrieb spätfrostgefährdet; in wärmeren Landstrichen problemloser Baum; stadtklimaverträglich, windfest

Boden Trocken bis frisch; nur für durchlässige Substrate, wenig anspruchsvoll, nie auf schwerem Lehm/Ton, da Frostschäden

Härte Zone 7a

GALK geeignet mit Einschränkung	STADT GRÜN 21 keine Angaben	KA MATRIX 1.3
--	------------------------------------	----------------------

„Aber nicht jede Klimabaum-Sorte ist für jede Stadt gleich gut geeignet“, gibt der Baumexperte zu bedenken. „In München gibt es Föhn. Davon kennt Hamburg zum Beispiel nichts.“ Er versichert uns jedoch, dass es für jeden Standort einen geeigneten Baum gibt, meist sogar mehrere Sorten, die auch genutzt werden sollten. Denn Vielfalt sei die wichtigste Form der Anpassung an den Klimawandel. Das heißt dann wohl: Auch gesundes urbanes Grün braucht die richtige Mischung.

Wir setzen uns in Bewegung und arbeiten uns schrittweise von kleinkronigen Bäumen über mittelgroße Bäume zu den Großbäumen. Als Erstes begegnen wir dem **Blasenbaum** aus Ostasien. Auf der Informationstafel, die vor

Abb.: Info-Tafel zum Blasenbaum. Foto: Gisela Baudy

ihm steht, prangt ein rotes Bienensymbol. Denn dieser Baum liefert Insekten-Nahrung. Dieckmann empfiehlt uns, dieses Gehölz im Harburger Binnenhafen aufzusuchen und im Herbst die schönen, orangefarbenen Früchte (Blasen) zu genießen. Als kleinkroniger Baum passe er übrigens auch sehr gut für Wohnstraßen.

Als Nächstes steht ein **Feld-Ahorn** auf dem Programm: ein einheimischer Alleskönner, Insektenfutter-Lieferant und vielbegehrter Straßenbaum. Der Blick fällt auf den gelblich-grünen Flechtenbefall. „Das ist ein gutes Zeichen. Es bedeutet beispielsweise, die Luft ist rein. Flechten schaden einem gesunden Baum nicht“, erklärt unser Tour-Guide. Er erzählt uns, dass diese Sorte zur Anpflanzung auf dem Bunker auf dem Heiligengeistfeld in St. Pauli bestellt worden sei, das Bauprojekt aber derzeit lahm liege und die Baumschule bei Anlieferung der Bäume um das weitere Prozedere nicht wisse, wenn die Verpflanzung in St. Pauli nicht möglich ist.

Es tröpfelt ein wenig, doch der Regenschirm bleibt in der Tasche. Der Himmel sieht nicht nach heftigem Regen oder Gewitter aus. Könnten wir hier draußen auch nicht gebrauchen. Die Wolken ziehen weiter und wir bleiben vor einem Exemplar stadtklimafester Bäume aus dem östlichen Nordamerika stehen.



Abb.: Gold-Gleditschie. Foto: Gisela Baudy

„Der **Amerikanischer Lederhülsenbaum** (*Gleditschie*), ist ein hervorragender Stadtbaum und schon lange bei uns eingebürgert. Sie finden ihn vielfach in der HafenCity, aber auch unter Harburger Neuanpflanzungen. Er ist anspruchslos und auch salzverträglich; es besteht aber auch Frost- und Windbruch-Gefahr.“ Zwei Besucherinnen nicken: „Hier auf dem Schild steht auch, dass die GALK diesen Baum nur mit Einschränkungen empfiehlt.“ Die Tafel zeigt auch, dass dieser Baum insektenfreundlich ist. Tja, den perfekten Zukunftsbaum gibt es wohl (noch) nicht.

Wir kommen zu zwei weiteren mitteleuropäischen Bienenweiden mit erklärtem Zukunftspotential: Zum einen ist es die frühblühende **Kornelkirsche** mit ihrem sehr harten Holz und langanhaltendem süßlichen Duft, die sehr gut für kleinere Straßen, auch als Hecken, geeignet ist. Und zum anderen der **Apfel-dorn**, der unter anderem auch durch seine breite pH-Wert-Toleranz besticht.

„Diese Bäume können alles, was ein Klimabaum können muss“, so Dieckmann. „Ebenso ist diese **Blumen-Esche** oder Zwerg-Esche aus dem Mittelmeerraum eine zukunftssträchtige Kandidatin. Denn sie ist unseren heimischen, größeren Eschen-Arten in der Stadt überlegen. Und die cremig-weißen Blütenstände im Mai sind die reinste Insektenfreude.“



Abb.: Flechten am Feldahorn. Foto: Gisela Baudy



Abb.: Kornelkirsche in Nahaufnahme. Foto: Gisela Baudy




FRAXINUS ORNUS

Blumen-Esche, Manna Ash

Herkunft Südeuropa, Westasien

Wuchs Kleiner, rundkroniger Baum, 6-8 (10) m hoch, 4-6 m breit; Äste aufgerichtet bis ausgebreitet; langsamwüchsig, Jahrestrieb 15 cm

Blüte Bis 15 cm große, fedrige, cremeweiße und zartduftende, endständige Rispen, entfernt an Flieder erinnernd, Mai, 10-14 Tage blühend

Früchte Einsamige Nüsschen, einseitig geflügelt, 2 cm lange Flügel, glänzend dunkelbraun, Oktober

Blatt Später Austrieb; gefiedert, Blättchen eiförmig; glänzend-dunkelgrün; Herbstfärbung bronzeviolett bis orangebraun

Wurzel Tief- bis Herzwurzler mit weitreichenden und flach ausgebreiteten Seitenwurzeln; empfindlich gegen Bodenverdichtung

Anspruch Sonne bis lichter Schatten, dann aber kaum blühend; äußerst hitze- und trockenheitsverträglich, mäßig frosthart; stadtklimaresistent, industriefest; windfest, Blüten aber windempfindlich

Boden Am besten auf durchlässigen, kiesigen oder sandig-lehmigen Böden, schwach sauer bis alkalisch; Tonböden schlecht; trocken bis frisch

Härte Zone 7a

GALK geeignet	STADT GRÜN 21 im Test seit 2010	KA MATRIX 1.3
----------------------	--	----------------------

Abb.: Info-Tafel zur Blumen-Esche. Foto: Gisela Baudy



Abb.: Blumen-Esche. Foto: Gisela Baudy

Wir schreiten weiter auf dem mit Löwenzahnblättern, kleinen Distelgewächsen und Grasbüscheln durchsetzten, saftigen Grünstreifen und begutachten eine andere Bienenfutterpflanze: die mitteleuropäische **Sommerlinde** mit ihren gelben, hängenden Trugdolden. Sie ist von der Blattwespe befallen, deren Larven die Blätter braun werden lassen.

„Linden sind Waldbäume und kaum für die Straße geeignet“, findet unser Baumführer. „Sie vertragen



Abb.: Sommerlinde. Rechts: Lindenblatt mit Blattwespen-Larve. Foto: Gisela Baudy



Abb.: Links: Krimlinde. Rechts: mongolische Linde. Foto: Gisela Baudy



weder Hitze noch Trockenheit, sind spätfrostgefährdet und brauchen nährstoffreiche Böden. Stadtklima-resistent ist etwas anderes. Mit der Krim-Linde hier sieht es etwas besser, aber auch nicht rosig aus: Sie trägt zwar Stadtklima gut, ist aber kurzlebig, denn sie altert vorzeitig.“ Die mittelgroße Mongolische Linde hingegen, so Dieckmann, könnte unter Umständen zukunftsfähig sein. Sie werde von Stadtgrün 2021+ seit 2015 in verschiedenen Kommunen getestet; ausreichende Ergebnisse gäbe es bislang keine.

Auch die südost-europäische **Baum-Hazel** aus den Reihen der mittelgroßen Bäume ist wohl auf Dauer kein



Abb.: Roteiche. Foto: Gisela Baudy



Abb.: Baumhazel. Foto: Gisela Baudy

Zukunftsbaum für den Straßenrand, da sie empfindlich auf Bodenverdichtung reagiert. „In der Türkei ist es ein Waldbaum. Außerdem stören die Nuss-Büschel samt Hüllblättern, wenn sie im Herbst auf Fuß- und Radwegen und der Fahrbahn herumliegen.“

Wir bewundern die auffällig weißschimmernde Rindenfärbung eines anderen mittelgroßen Baumes. Ein kleiner Rindenteil ist bereits abgerollt: „Diese **Himalaya-Birke** ist in Nordindien, Nepal und Westchina zu Hause“, stellt uns unser Baumführer die weißeste aller Birkenarten vor. „Als zukünftiger Stadtbaum allerdings nicht so überzeugend, vor allem auch wegen ihrer Empfindlichkeit gegen Einpflasterung und Bodenverdichtung. Sie hebt auch gerne Pflastersteine hoch.“

Ganz anders verhält es sich mit der robusten Ungarischen Eiche. „Sie kann sogar bis zu einem Meter Entfernung zum Stamm eingepflastert werden“, lässt uns der Baum-Experte wissen. Ohne es zu bemerken, sind wir bereits bei den Großbäumen angelangt und begutachten eine Amerikanische Roteiche. Sie habe sich sehr bewährt, so Dieckmann, sie komme mit



Abb.: Sumpfeiche. Foto: Gisela Baudy

unserem Stadtklima gut zurecht. Gleiches würde auch für die nordamerikanische Sumpf-Eiche gelten, die ebenfalls als stadtklimafest eingestuft würde, ganz anders als ihr Name vermuten ließe.

Uns fällt auf, dass die letzten vier Gehölze weder heimische noch Insektenfutter-Pflanzen sind. Ob das nicht gegen die Anpflanzung amerikanischer und asiatischen Bäume sprechen würde? Dieckmann verneint „Zum einen brauchen wir zur städtischen Klimaanpassung Bäume aus wärmeren Gegenden. Unsere heimischen Arten wie etwa die Deutsche Eiche, einige Lindenarten oder die Rotbuche tun sich da schwer. Zweitens sind Biene und Co. sehr lernfähig und stellen sich nachweislich auf neue Blütenstrukturen ein.“

Es geht zurück nach Mitteleuropa und wir betrachten die dünnen, langen, creme-weißen Blütenkätzchen eines anderen Großbaums. Auf der Informationstafel lesen wir „**Edel-Kastanie**“ und finden das Bienen-



Abb.: Edelkastanie. Foto: Gisela Baudy

symbol wieder. „Edelkastanien vertragen Hitze und meistens auch Frost gut und tolerieren sogar ein bisschen Streusalz. Ob sie langfristig in der Stadt überleben können, ist jedoch fraglich.“

Wir kommen zum Ende der Baumreihe und wenden uns noch einmal der östlichen Baum-Welt zu, genauer, dem **Ginkgo**. Diese 250 Millionen Jahre alte Baumart gilt als unempfindlich gegen Umweltschadstoffe und wird, da ist sich Dieckmann sicher, den Klimawandel überstehen – auch wenn sie beispielsweise weder Boden-Verdichtung, Streusalz noch Spätfrost toleriert.

Es ist inzwischen 18 Uhr geworden. Ein Klingeln lenkt unsere Aufmerksamkeit kurz auf zwei freundlich winkende Pedaleure. Ob sie den Klimabaum-Hain und seine Relevanz für die grüne Stadtentwicklung kennen? Wir wissen es nicht. Was wir hingegen nach dieser höchst informativen Baum-Safari wissen, ist dies:



Abb.: Ginkgo Biloba. Foto: Gisela Baudy

Bei den zu erwartenden Klimaveränderungen und wachsenden Einwohnerzahlen in der Stadt gelingt urbane Klimaanpassung nur durch heimische, asiatische und nordamerikanische Vielfalt. Der Mix macht's und ist die Antwort zur Frage, was ein Baum an diesem oder jenem Standort können soll oder muss.

Bleibt die Frage, wie sich das Klima in den nächsten 20 bis 30 Jahren entwickeln wird. Bisherige Erfahrungen könnten morgen schon irrelevant sein. Sicher ist nur eines: Klimabäume bleiben ein Dauerthema.

Weiterführende Links:

Online-Galerie, Hintergründe, Datenbanken und Downloads:

Kommentierte Baumgalerie zur Baum-Safari im Klimabaum-Hain am 24.06.2022:

<https://www.harburg21.de/de/mitmachen/harburg-entdecken/baumgalerie-harburger-innenstadt-teil-2>



GINKGO BILOBA

Fächerblattbaum, Maidenhair Tree



Herkunft China

Wuchs Unregelmäßig aufgebauter Großbaum, (12) 15-25 (30) m hoch, 10-15 m breit; in der Jugend straff aufrecht, später breit kegelförmig bis undeutlich rundkronig; Äste bogenförmig ansteigend, Zweige waagrecht; anfangs äußerst schwachwüchsig, nach ca. 5 Jahren mittelstark wachsend

Blüte Zweihäusig, unauffällig

Früchte Bei weiblichen Bäumen, mirabellenartig, langgestielt, gelb, ab Oktober; später nach ranziger Butter riechend; Kerne essbar

Blatt Später Austrieb, oft Ende Mai; fächerförmig, mattgrün, ledrig; ab November goldgelbe Herbstfärbung

Wurzel Herzwurzler, gegen Bodenverdichtung sehr empfindlich; leidet nach der Pflanzung unter der Konkurrenz aggressiver Bodendecker

Anspruch Sonne bis lichter Schatten, hitzeverträglich, meist frosthart, gelegentlich spätfrostgefährdet; stadtklimaresistent; windverträglich

Boden Trocken bis frisch; sauer bis alkalisch; auf allen nährstoffreichen Substraten, ungünstig sind schwere Böden, da sich Frostschäden verstärken; nicht salztolerant

Härte Zone 5a

GALK gut geeignet	STADT GRÜN 21 im Test seit 2010	KA MATRIX 1.2
-----------------------------	---	----------------------

Abb.: Info-Tafel zum Ginkgo Biloba. Foto: Gisela Baudy

Kommentierte Baumgalerien in der Harburger Innenstadt:

<https://www.harburg21.de/de/mitmachen/harburg-entdecken>

Startseite Gartenamtsleiterkonferenz:

<https://www.galk.de/>

Straßenbaum-Liste der GALK:

<https://strassenbaumliste.galk.de/>

GALK-Broschüre „Zukunftsbäume für die Stadt“, (Jan 2021):

<https://galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themuebersicht/zukunftsbaeume-fuer-die-stadt>

Projekt Stadtgrün 2021+ mit Flyer-Download:

https://www.lwg.bayern.de/landespflege/urbanes_gruen/085113/index.php

Infos und diverse Downloadmaterialien zu Klimabäumen:

<https://www.lve-baumschule.de/wissen/klimawandel/klimabaumhain/>

Allgemeine Infos, Pflanzendatenbank und Stadtbäume-Profile: Arten und Unterarten (Sorten):

<https://www.lve-baumschule.de/pflanzen/klimabaume/>

Baumportal TU Dresden (knapp 400 Urbane Gehölze und Sträucher mit Kriterienkatalog, 2012–2015):

<https://citree.de/>



norddeutsch
und nachhaltig
Bildung gestaltet Zukunft

Dr. Christian Baudy

Forests for Future – von Ameisen bis zertifizierter Holzernte



Abb.: Schild der Revierförsterei Eißendorf. Foto: Gisela Baudy

Acht Förstereien sind für Hamburgs Waldgebiete zuständig. Die Revierförsterei Eißendorf ist eine davon und liegt im Hamburger Süden. Der Leiter Arne Schulz gewährte auf seinem Rundgang am 23. September 2022 einen umfangreichen Einblick in seine Welt der zukunftsfähigen Waldwirtschaft. Die Veranstaltung ist Teil der HARBURG21-Netzwerkreihe „Trees for Future“.

Überhitzte (Groß-)Stadtgemüter wissen sie zu schätzen, die großen und kleinen Schatten-spender, Abkühlhelfer, Luftreiniger, Wasser-manager, Bodenschützer und Klimaretter in einem: unsere Bäume und Wälder. Also raus aus der wachsenden Beton-Enge und rein ins Waldver-

gnügen: spazieren gehen, joggen, Rad fahren, Pilze und Blätter sammeln, auf Schatzsuche gehen. Der reinste Balsam für die Seele. Stressabbau pur. Für Homo sapiens.

Der Wald singt ein anderes Lied: Die Forstfachwelt erwartet deutlich ansteigende Durchschnittstemperaturen bei weniger Regen und einer zumindest veränderten jahreszeitlichen Niederschlagsverteilung – und damit mehr Stress für das Ökosystem Wald. Vermehrte Hitze- und Trockenperioden sorgen für mehr Schädlings- und Pilzbefall der Bäume, erhöhtes Baum-Krankheitsrisiko sowie verstärkte Astbrüche und Entwurzelungen bei heftiger werdenden Stürmen.

Das klingt nach wenig rosigen Wald-Aussichten und mehr nach „neue Bäume braucht das Land“. Doch die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) hat einen eigenen Plan zur Klimaanpassung bei gleichzeitigem Erhalt der Biodiversität von Flora und Fauna: Mischwälder sind Trumpf, wobei Gehölze aus Deutschland und Europa den Vorrang haben vor eingeführten und wissenschaftlich empfohlenen, bewährten Baumarten. Seit 2019 sollen sich im Rahmen des Naturwaldstrukturprojektes mindestens 10 % des gesamten Waldes natürlich entwickeln dürfen und sind somit aus der Bewirtschaftung herausgenommen. 5.400 ha umfasst das Hamburger Staatswaldgebiet, das von acht Förstereien betreut wird.

Heute interessiert uns das Wohl und Wehe der Revierförsterei Eißendorf im Bezirk Hamburg-Harburg, westlich der A7 und B75.

Start: Es ist Freitagnachmittag, kurz vor drei. Anders als noch am Vortag kommt der Herbst heute freundlich und regenfrei daher. Revierförster Arne Schulz erwartet uns, 20 Personen an der Zahl, mit seiner zweieinhalb Jahre alten Jagd-Hündin Kiwi vor seinem Amtssitz am Vahrendorfer Stadtweg 10 – er in erdfarbener Arbeitskluft und festem Schuhwerk, sie an einer orangen leuchtenden Leine. Kiwis hauptsächliche Aufgaben sind: verletztes Wild aufspüren und bei der Jagd das Wild dem Jäger zuführen. Heute aber nicht. Für sie hat das Wochenende bereits begonnen. Auch Arne Schulz wird nicht mit uns auf die Pirsch gehen, er hat andere Pläne mit uns. Dass Förster und Försterinnen wie in seinem Falle auch meistens eine Jagdausbildung haben, wundert nicht. „Als Jäger kann ich den Wald im Ernstfall besser betreuen“, so Schulz. Katzen und freilaufende Hunde erschieße er nur, wenn es sich eindeutig um Tiere handele, die bereits Wildschaden angerichtet hätten. Beruhigend zu wissen.

Seit 2019 ist der Leiter der Revierförsterei Eißendorf für 520 Hektar Wald zuständig. Dazu gehören Im Stuck, Eißendorfer Sunder, Heimfelder Holz, südliche Haake und der Eißendorfer Forst. Heute steht selbstredend nur ein kleiner Teil davon auf dem Programm. Auf dem vier Kilometer-Rundgang durch den Eißendorfer Forst wird der Waldexperte von Ameisen, Bestandspflege, Holzernte, Naturschutz, Zertifikaten und



Abb.: Arne Schulz mit Hund Kiwi. Foto: Gisela Baudy

Zukunftsplänen erzählen. Zwischendurch richtet er auch schon mal ein paar Fragen an uns.

Na, dann los. Wir folgen dem Förster und seinem Vierbeiner, ziehen vorbei am AWO-Waldkindergarten und biegen rechts in den Wald hinein. Es geht flott bergab. Wir entdecken am linken Wegrand parallel verlaufende Spuren eines, ähm, Traktors? Nein, eines Forwarders, einem achtradrigen Tragschlepper, auch Rückezug genannt, der per Kranarm sogenanntes Kurzholz (geschnittene Baumstämme) einsammelt und dann bis zum LKW-befahrenen Waldweg bringt.

1. Station: Wir kommen zu einem Holztisch mit zwei Sitzbänken. Schulz präsentiert uns seine wetterfest laminierte Forstbetriebskarte und fragt nach der Bedeutung der unterschiedlich bunten Flächen darauf: „Das sind verschiedene Baumarten“, weiß eine ältere Dame im Wander-Outfit. Bingo! „Und die schraffierten Flächen zeigen mir, wo junge Bäume stehen, während die volleingefärbten Areale ältere Bäume bezeichnen“, erklärt unser Guide. „Die Zahlen, die dabeistehen,

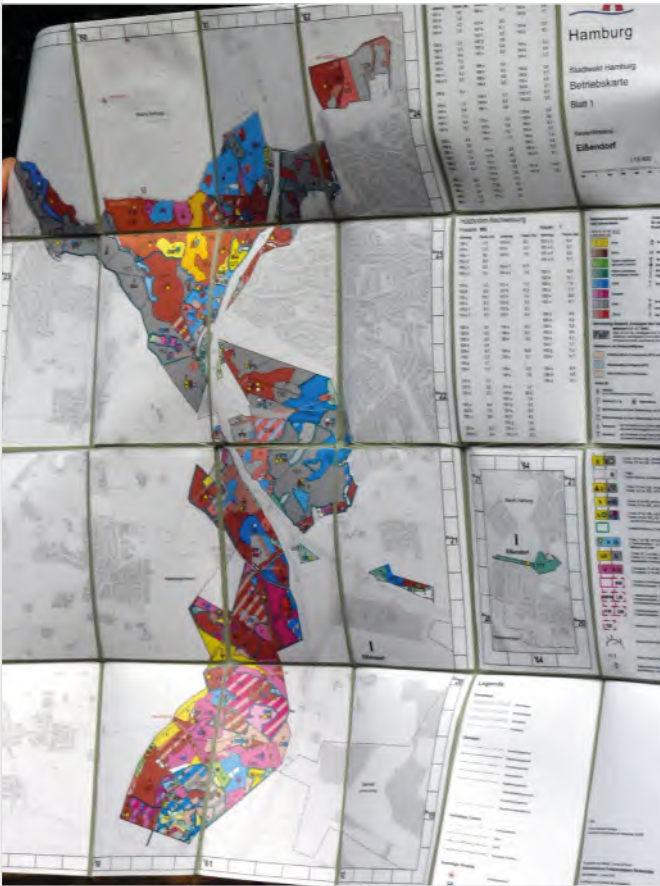


Abb.: Forstbetriebskarte. Foto: Gisela Baudy

geben an, wie dicht die Bäume stehen. Das ist wichtig für die Holzernte.“ Richtig, wir befinden uns ja in einem Forst, also einem wirtschaftlich genutzten Waldabschnitt.

Wie steht es eigentlich mit Naturschutzgebieten (NSG) im Revier? Das Gebiet „Heimfelder Holz“ im östlichen Teil der Haake, südwestlich von Meyers Park, wäre da zu nennen. Es ist mit 88 Hektar fast genauso groß wie der Eißendorfer Forst. „Allerdings besteht für jedes NSG ein Maßnahmenpaket zur Pflege und dabei sind hier forstwirtschaftliche Maßnahmen nicht ausgeschlossen“, gibt Schulz zu bedenken und besichert uns weitere Fakten.

Harburg deckt 50 % des Bedarfs der Hamburger Holzwirtschaft ab und trägt als regionaler Lieferant direkt zum Klimaschutz bei. Zudem ist dieses Bau- und Industrieholz FSC-zertifiziert. Hinter dem Kürzel verbirgt sich das gleichnamige Siegel der internationalen gemeinnützigen Organisation Forest Stewardship Council, das für nachhaltige Waldnutzung steht und wirbt. Die Kriterien:

ordnungsgemäße Holzfällungen, Habitats-Qualität, Arbeits-, Einkommens- und Naturschutz und auch die Wahrung der Rechte Indigener. „Was hier in Harburg eher weniger relevant ist“, schmunzelt unser Waldexperte.

Wir ziehen weiter. Ein kleiner weißer Terrier kommt uns freilaufend entgegen, was seinem Herrchen die freundlich-bestimmte Ermahnung einbringt, seinen Hund im Wald bitte immer an der Leine zu führen und kurz zu halten. Sollte jeder eigentlich wissen, lässt sich aber nicht jeder von jeder x-beliebigen, noch so freundlichen Person sagen. Vom Förster schon.

2. Station: Wir machen an einer vier bis sechs Meter breiten Schneise halt, die quer über den Waldweg in die Hügel rechts und links führt. „Dies ist eine Rückegasse“, erklärt Schulz, „eine verbindliche Fahrgasse innerhalb eines offiziellen Rückewege-Netzes für Forwarder. Damit soll planloses, flächiges Herumfahren zum Einsammeln von Baumstämmen im Wald vermieden werden.“ Zu viel Bodenverdichtung wäre sonst die Folge, mit



Abb.: Forstbetriebskarte. Foto: Gisela Baudy



Abb.: Sturmschneise mit Buchen im Hintergrund, die sich ungeschützt vorzeitig gelb gefärbt haben. Foto: Gisela Baudy

Beeinträchtigung der Bodenlüftung und Wasserspeicherfähigkeit. Außerdem würden Wurzeln unter dem Druck beschädigt. Das leuchtet ein. Und Rückepferde? Schön wär's ja. Aber keine gute Idee bei dem hügeligen Gelände hier. Beim Durchforsten eines Waldes ginge es auch um Tierschutz.

Wir schauen uns um und entdecken neben Fichten und Buchen auch viele Douglasien. Sie gehören zu den schnellwachsenden, hochwertigen Holzlieferanten, die auch Hitze gut vertragen. „Auch Waldbäume leiden unter Klimastress, das ist klar erkennbar“, so Schulz. „Nicht zuletzt auch an den Sturmschäden, die wir nachher noch begutachten können.“

3. Station: Die Gruppe setzt sich wieder in Bewegung und marschiert zügig auf eine Weggabelung in der Nähe eines Rettungspunktes zu, einer Stelle, die von Feuerwehren und Rettungswagen gut erreicht werden kann. Kennzeichen ist ein quadratisches dunkelgrünes Schild mit vier weißen Eckpfeilen, die auf den weißen Punkt in der Mitte zeigen. Die Schilder stehen meist an öffentlich befahrbaren Stellen, Parkeingängen,

Waldkreuzungen, Waldhütten und sollten von jedem Punkt im Wald aus möglichst innerhalb von zehn Minuten erreichbar sein.

Mit dem Autobahnrauschen der A7 im Ohr geht es weiter zur nächsten Station. Zwei Mischlings-Vierbeiner kommen uns – ordnungsgemäß angeleint – mit Frauchen entgegen. Bestimmt keine ausgebildeten Rettungshunde, viel zu klein dafür. Sie taugen auch nicht für Jagdeinsätze, die gemäß bezirklicher Abschusspläne die Populationen von Füchsen, Dachsen, Waschbären und Marder in Schach halten. Jagen will schließlich gelernt sein – darüber sprachen wir ja schon.

4. Station: An einer Lichtung rechter Hand mischt sich ein Krähenschrei mit Autobahn- und Fluglärm. Die 0,4 Hektar große Fläche mutet ausgedünnt an. Dort, wo vor dem jüngsten Sturm noch intakte Douglasien, Fichten und Buchen standen, beginnen hier Traubenkirschen, Ebereschen und Faulbäume zu wachsen. „Die Fichten sind umgeknickt wie Streichhölzer. Sie standen genau in der Windschneise, die bis zum Ölschlägerweg reichte. Das hat Hamburg mehr Bauholz und



Abb.: Sturmschaden, der die Sicherheit nicht gefährdet und darum bleibt. Foto: Gisela Baudy

Cash beschert als geplant“, sagt Schulz. Mit Nachhaltigkeit hat das jetzt aber nichts zu tun, oder?

Ob denn auch die abgesägten Baumkronen zu Holzentnahmen gehören würden? Nein, sie sind ein guter Nährstofflieferant, wenn sie verrotten. Das Areal soll aber ohnehin ein gegen Rehfraß eingezäuntes Experimentierfeld für den klimangepassten Waldbau werden: Schulz denkt an die Anpflanzung klimaresistenter Gehölze wie Roteiche (*Quercus rubra*) und Baum-Hasel (*Corylus columa*) sowie die „adaptive Generalistin“ und Schattenbaumart Weißtanne (*Abies alba*): Sie gedeiht in unterschiedlichen Regionen und klimatischen Bedingungen und wird in Europa als möglicher Fichtenersatz gehandelt. „Die Fläche muss allerdings vorbereitet werden“, erklärt Schulz. „Auch die Begleitvegetation schneiden wir ab und lassen es zu Bodennahrung vermodern.“

Wir wollen mehr zur privaten Grünentnahme wissen. Pilze für den Eigenbedarf seien kein Problem, Reisig-, Totholz- und weitere Holzmitnahmen aber schon und würden zur Anzeige gebracht. Tja, Energiekrise hin oder her: Selbst-

bedienung im Wald ist illegal und kann richtig teuer werden.

Wir umrunden halbwegs das sturmgebeutelte Areal. Es geht langsam wieder bergauf, flankiert von Holzschnittstapeln rechts und links. Die Vermutung, dass dies die Sturmschäden seien, ist richtig. Ein Haufen aus Erde, Fichtennadeln und Ästen kommt ins Blickfeld und verrät uns, dass ausgesprochene Nützlingle für die Forstwirtschaft am Werk sind: Ameisen. Sie sorgen für gute Bodenqualität, die Verbreitung von Pflanzensamen sowie für die Beseitigung von Waldschädlingen und abgestorbenen Insekten.

Übrigens, der Baumbestand im Eißendorfer Forst setzt sich überwiegend aus Laubbäumen zusammen. An der Spitze mit 80 % stehen Buchen. Douglasien sind mit zwölf bis fünfzehn Prozent dabei. Kiefern seien hier im Forst eher rückläufig. Als sogenannte Pionierbaumart sind sie kaum in Mischwäldern, da sie eher für die Anlage eines vorläufigen Waldbestandes angepflanzt werden.

5. Station: Beim letzten Halt, auf der Zielgeraden zum Ausgangspunkt, geht es um Verkehrs-

sicherungspflicht von Förstern und Försterinnen und Waldbesitzenden. Sie müssen dafür sorgen, dass für Waldbesucher keine Gefahren von möglichen Windbruch und Windwurf ausgehen. Aber nur dort, wo Schilder die Öffentlichkeit einladen, sich länger aufzuhalten, wie etwa an Rastplätzen, und an den Waldaußengrenzen (Straßen- und Bahnlinien, Häuser). Auf Waldwegen gilt das nicht. Wer Erholung im Wald sucht, begibt sich auf eigene Verantwortung dorthin und muss mit einer Reihe von sogenannten walddtypischen Gefahren rechnen. Dazu gehören Trockenäste in Baumkronen, Reisig, herabhängende Äste, mangelnde Stand- und/oder Bruchfestigkeit von Bäumen, Schlaglöcher, unbefestigten Randstreifen, Steine, Wurzeln oder auch Glatteis. Gut zu wissen.

Es geht weiter aufwärts und schon stehen wir wieder vor dem Forsthaus – pünktlich um 15:30 Uhr. Arne Schulz freut sich auf sein Wochenende, Hündin Kiwi auf die Grauhaar-Dackeldame älteren Semesters hinter der Grundstückspforte (Eisenzaun). Über uns dröhnt noch einmal ein Flugzeug, die Gruppe bedankt sich für die aufschlussreiche Exkursion und alle gehen ihrer Wege.

Zum Weiterlesen:

Hamburger Stadt-Wald:

<https://www.hamburg.de/wald>

Hamburgische Revierförstereien:

<https://www.hamburg.de/harburg/forsten/>

Rundgänge im Eißendorfer Forst (4 km):

<https://www.alltrails.com/de/route/germany/hamburg/runde-durch-den-eissendorfer-forst>

Wanderungen kürzer als 10 km:

<https://www.ich-geh-wandern.de/wandern/eissendorfer-forst>

Stellungnahme des Senats zum Naturwaldstrukturprojekt (2019):

https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/69120/strukturprojekt_zur_gewaehrleistung_natuerlicher_entwicklung_in_den_waeldern_hamburgs_naturwaldstrukturprojekt.pdf

Die Veranstaltung unterstützt die Umsetzung der Agenda 2030 in Hinblick auf die Globalen Entwicklungsziele (SDGs): Gesundheit, Bildung für nachhaltige Entwicklung, nachhaltige Wirtschaft, nachhaltige Städte, Klimaschutz und Schutz von Leben an Land.



„Trees for Future - Stadt- und Klimabäume in Harburg“ wird gefördert aus Mitteln des Hamburg Masterplans BNE 2030, einem Projekt der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA), und koordiniert durch die Hamburger Klimaschutzstiftung.

Claudia Jülich

Heimische Natur nah erleben – der Wildpark Schwarze Berge

Nicht ganz um die Ecke, aber von Altona gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar, ist der Wildpark Schwarze Berge vor den Toren Hamburgs.

Mit der S-Bahn Richtung Harburg oder dem 250er Bus ist der Anschluss an den 340er-Bus, der direkt vor die Tür des Wildparks fährt, leicht möglich. Hier erwartet die Lernenden und Lehrenden eine spannende Reise in die Welt der einheimischen Wildtiere.

Die vielfältigen Programme des Natur-Erlebnis-Zentrums im Wildpark Schwarze Berge e.V. (NEZ) bieten für alle Klassenstufen die Möglichkeit, die in Deutschland lebenden Tiere ganz nah und vielleicht sogar von einer neuen Seite kennen zu lernen. Die An-

gebote können an die Wünsche der Schülerinnen und Schüler und auch der Lehrenden angepasst werden.

Für die jüngsten Lernenden sind die Touren „Tiere des Waldes“ oder „Tierische Stadtbewohner“ besonders geeignet. Der oftmals erste Kontakt zu einem Fuchs bei einer Schau fütterung und dem Anfassen des flauschigen Fells, ist meist sehr faszinierend. Schnell ist das Interesse für weitere Waldbewohner erwacht.

Bei wem wohnt der Fuchs zur „Miete“? Der behäbiger Dachs schläft zwar am Tag, aber die langen Krallen und der raue Pelz können trotzdem während der Tour begutachtet werden. Natürlich finden wir

Abb.: Ein Dachs im Wildpark Schwarze Berge. Foto: Wildpark Schwarze Berge





Abb.: Igel im Wildpark Schwarze Berge. Foto: Wildpark Schwarze Berge

gemeinsam heraus, warum der Fuchs in den Dachsbau zieht und was der Dachs denn davon hält.

Reh und Hirsch haben nicht so viel gemeinsam, wie man vielleicht gedacht hat. Am Ende der anderthalb Stunden sind die Schülerinnen und Schüler schon kleine Experten bei der Erkennung der Wildtiere.

Dass manche Tiere nicht im Wald bleiben, können Stadtkinder oft beobachten. Die „Tierischen Stadtbewohner“ Fuchs, Eule, Kaninchen oder auch Wildschwein und Waschbär laufen einem auch mitten in Hamburg manchmal über den Weg. Bei einem Besuch der Tiere können die Kinder überlegen, warum es einigen in die Gesellschaft des Menschen zieht und welche Vorteile, aber auch Nachteile das für beide Seiten mit sich bringt.

Der Igel ist ein schönes Beispiel für eine so genannte Kulturfolge. Ursprünglich lebten die kleinen Stachelträger in lichten Waldgebieten, mittlerweile sind sie überwiegend in Gärten und Parks anzutreffen, weil dort zunächst bessere Lebensumstände gegeben sind.

In Zusammenarbeit mit dem Komitee für Igelschutz e.V. wurde im Wildpark Schwarze Berge ein Lehrpfad zum Thema Igelschutz errichtet. Dort kann man vieles über das doch recht geheime Leben der vorwiegend nachtaktiven Stacheltiere erfahren. Die sehr engagierten Ehrenamtlichen des Komitees für Igelschutz e.V. pflegen den Pfad regelmäßig und sind für Informationsveranstaltungen im Wildpark und auch in Schulen gerne verfügbar.

Igel stehen unter Naturschutz und zählen zu den besonders geschützten wildlebenden Tieren. Ihnen drohen im Zusammenleben mit den Menschen viele

Gefahren. Ein Zaun oder ein weggeworfener Joghurtbecher kann zur tödlichen Falle werden, wenn sie steckenbleiben und dann verhungern. Eine einfache kleine Schwingklappe im Zaun ermöglicht dem Igel den Durchgang und das Aufsammeln und richtige Entsorgen von Müll sollte ohnehin zur Selbstverständlichkeit jedes Einzelnen gehören.

Im Garten muss das Aufräumen dagegen nicht so genau genommen werden. Müll sollte dort natürlich nicht liegen, das gilt insbesondere für die bei der Vogelfütterung übrig bleibenden Netze der Meisenknödel oder für Schutznetze von Obstbäumen. Der Igel kann sich darin verfangen und schlimmstenfalls ein Bein verlieren oder sterben.

Laub-, Kompost- oder Reisighaufen hingegen finden die kleinen Stachelträger großartig. Darin halten sie Winterschlaf oder bauen ein Nest zur Jungenaufzucht in den Sommermonaten. Außerdem leben viele Insekten in den Haufen, die dem Igel als Nahrung dienen. Das Umsetzen, Abbrennen oder Auflösen eines Laubhaufens sollte deshalb sorgfältig geplant werden und ist zum Schutz der Igel nur im Juni gefahrlos möglich, um sie nicht zu stören oder mit der Grabgabel zu verletzen.

Aufgrund des besonderen Schutzstatus dürfen Igel nur aufgenommen werden, wenn sie verletzt, krank oder hilfsbedürftig sind und müssen unverzüglich in die Freiheit entlassen werden, sobald sie sich dort selbstständig erhalten können. Zu Beginn der kalten Jahreszeit findet man gelegentlich Igel, die noch unterwegs sind und nicht schlafen. Nicht alle dieser Igel müssen in menschliche Obhut genommen werden. Eine Aufnahme ist nur notwendig, wenn die Tiere im Dezember noch weniger als 400 Gramm wiegen. Größeren und schwereren Igel kann man zu Beginn des Winters spezielles Igelfutter bereitstellen, um sie bei der Vorbereitung auf die lange Ruhephase zu unterstützen. Normales Katzenfutter ist ungeeignet, da sich die beigemengte Soße an den Gesichtshaaren des Igels festsetzt und zu Infektionen führen kann. Igel dürfen niemals Milch bekommen, eine Schale Wasser kann aber gerne bereitgestellt werden.

In dem zum Igelpfad gehörenden Gehege leben Tiere, die aus Auffangstationen in den Wildpark gekommen sind. Aufgrund einer Verletzung oder Behinderung können sie nicht wieder ausgewildert werden und sind an den Kontakt mit Menschen gewöhnt. Im Rahmen einer geführten Tour ist im Sommer sogar der direkte Kontakt und das Streicheln eines Igels möglich. Die Faszination beim hautnahen

Kontakt mit einem der sonst eher scheuen und auch wehrhaften Insektenfresser ist bei den Schülerinnen und Schülern sehr groß. So stachelig, wie man denkt, ist der Igel nämlich gar nicht. Ob die Stacheln wohl schon bei der Geburt da sind? Sind Igel wirklich reine Insektenfresser oder mögen sie auch andere Sachen?

Die Lernenden erfahren viel darüber, was Igel brauchen und wie es jeder und jedem möglich ist, die stacheligen Gesellen im Alltag zu unterstützen. Praktische Beispiele dafür werden auf dem Igelpfad im Wildpark gezeigt. Vieles davon kann mit wenig Aufwand auch selbst hergestellt werden und kann zur Anregung für ein Projekt innerhalb der Schulklasse dienen.

Ab Mai ist der Igellehrpfad einen Besuch wert. Von Oktober bis Ende April legen Igel eine große Pause ein. Sie halten Winterschlaf. Diese und andere Strategien, den Winter zu verbringen, können Schülerinnen und Schüler bei der Tour „Tiere im Winter“ entdecken.

Dabei werden die verschiedenen Überwinterungsmethoden der einheimischen Tiere thematisiert. Winterschlaf, Winterruhe, Zugverhalten und Winterstarre werden eingeordnet und die Schülerinnen und Schüler können herausfinden, warum einiges davon

Abb.: Ein junger Igelmann genießt Streicheleinheiten. Foto: Wildpark Schwarze Berge



nützlich ist und andere Tiere gar nichts dagegen machen können, wie sie den Winter verbringen. Die jeweiligen Gehege werden dabei besucht, so dass die Strategien sozusagen ein tierisches Gesicht bekommen. Das eine oder andere Tier ist im Winter vielleicht nicht zu sehen. Dann kommen vielfältige Materialien zum Einsatz, die den nahen Kontakt trotzdem möglich machen.



Abb.: Selbstgebautes Igelhaus auf dem Igellehrpfad. Foto: Wildpark Schwarze Berge

Auch den großen Raubtieren kann man im Wildpark Schwarze Berge begegnen. Lernende der Sekundarstufe 2 und auch Ältere finden die Begegnung mit „Wolf und Luchs im Vergleich“ sehr spannend. Wie jagen die beiden einheimischen Hauptprädatoren und was fressen sie überhaupt am liebsten? Kommen sie sich im Wald in die Quere oder können sie miteinander leben? Bei Schaufütterungen zeigen die Bewohner des Wildparks sehr eindrücklich, wie es bei Familie Luchs zugeht und was das Wolfsrudel zum Abendessen bevorzugt. Ein Besuch bei den Beutetieren darf dabei nicht fehlen. Dabei können die Schülerinnen und Schüler beobachten, wie unterschiedlich die Jäger sich verhalten und erkennen schnell, wie klein oder groß die Konkurrenz zwischen ihnen ist.

Eintauchen in die Lebensweise und das Jagdverhalten der nächtlichen Stadt- und Waldbewohner kann man bei der Führung „Jäger der Nacht“. Eulen, Fledermäuse, aber auch Luchse sind hier mit von der Partie und führen die Schülerinnen und Schüler in die Dunkelheit.

Sind die Sinne aller nachtaktiven Tiere gleich gut ausgeprägt oder können Eulen etwas besser als bei-



Abb.: Die giftige Hornotter fällt in Winterstarre.
Foto: Wildpark Schwarze Berge

spielsweise Fledermäuse? Bei den echten Tieren des Wildparks und mit Anschauungsmaterialien wie Federn, Präparaten und Gewöllen werden die Herausforderungen des nächtlichen Lebens erklärt.

Bei höheren Klassen steht oft die kritische Auseinandersetzung mit Tierhaltung in Zoos und Wildgehegen im Vordergrund. „Der Wildpark als Arche Noah“ bietet hier einen Ansatz zur Diskussion. Das

Abb.: Der Luchs ist ein Ansitzjäger. Foto: Wildpark Schwarze Berge



Thema sind Auswilderungsprojekte und Aufklärungsarbeit am Beispiel von Wisent, Luchs und Wildkatze.

Die Wisent sind beispielsweise auf den ersten Blick zwar groß, doch nicht sonderlich spektakulär. Erfährt man aber ihre überaus dramatische Geschichte, sieht man die großen Wildrinder mit anderen Augen. Ihr Überleben und die erneute Verbreitung in den Wäldern Osteuropas verdanken sie ausschließlich der Haltung in Gehegen und Jagdgattern. Eine Auseinandersetzung mit dem Sinn der Haltung von Tieren in menschlicher Obhut und dem Wandel dieser Haltung im Laufe der Zeit kann hierbei erfolgen.

Alle Führungen sind davon geprägt, dass die Schülerinnen und Schüler aktiv mitmachen – Anfassen, Beobachten, selbst etwas herausfinden. Soll

Abb.: Die schwarzen Augen des Waldkauzes sind nachts nützlich. Foto: Wildpark Schwarze Berge



der Unterricht besonders praktisch ergänzt werden, bieten sich die Aktionsprogramme an.

Bei der Tour „Tierspuren gipsen“ erfahren die Lernenden vieles über die Fortbewegung und die Füße der Tiere. Der Mensch hat eigentlich auch „Hufe“ und es gibt tatsächlich Tiere, die sich fast genauso fortbewegen wie wir. Um einen besonders bleibenden Eindruck zu bekommen, fertigen die Schülerinnen und Schüler einen Gipsabdruck zum Mitnehmen selbst an.

Als „Robin Hood“ sollte man sich gut mit den Waldtieren auskennen. Nach den Besuchern einiger Bewohner des Waldes können die Schülerinnen und Schüler ab Klasse 4 ihr Geschick beim Bogenschießen unter Beweis stellen.

Die kleinsten Bewohner des Wildparks kommen bei der „Bodenmonsterjagd“ und beim „Tümpel dümpeln“ zu ihrer Aufmerksamkeit. Die Insekten und andere kleine Bewohner des Waldbodens oder des

Wassers werden gefunden, bestimmt und auf ihre besondere Lebensweise hin untersucht.

Ab Klasse 6 bietet das NEZ e. V. an, eigene Arbeitsaufträge im Rahmen der Verhaltensforschung im Wildpark durchzuführen. In Kleingruppen bekommen die Lernenden den Auftrag, eine Tierart über einen bestimmten Zeitraum zu beobachten. Die Ergebnisse werden dann gemeinsam diskutiert. Das ermöglicht den Schülerinnen und Schülern einen ersten Einblick in die Arbeit der biologischen Forschung. Ganz

Abb.: Tierspuren selbst gemacht. Foto: Wildpark Schwarze Berge



Abb.: Sanfte Riesen: Wisente sind sehr fürsorgliche Mütter. Foto: Wildpark Schwarze Berge



nebenbei wird die Teamarbeit und die Beobachtungsgabe gefördert.

Wenn die Zeit für eine geführte Tour nicht ausreicht, gibt es die Möglichkeit, die kürzeren, täglichen Angebote des Wildparks zu nutzen. Bei der spannenden und abwechslungsreichen Flugschau erhält man einen Einblick in die Jagdweisen verschiedener Greifvögel. Bei Schaufütterungen einiger Tiere gibt es viele Informationen zu deren Leben.

Der Wildpark Schwarze Berge mit den abwechslungsreichen Angeboten des Natur-Erlebnis-Zentrums e. V. ist also auf jeden Fall und bei jedem Wetter einen Besuch wert.

Das Team des Natur-Erlebnis-Zentrums e. V. steht den Lehrenden gerne beratend zur Seite, um das beste Angebot zu finden. Sprechen Sie uns gerne an oder schauen auf der Webseite des Wildparks Schwarze Berge vorbei und vereinbaren einen Termin für die spannende Reise in die Welt der heimischen Tiere. Wir freuen uns auf die Besuche vieler neugieriger Menschen.

Dr. Regina Marek

Igelschutz in Hamburg

Igel sind kleine Säugetiere, die in vielen Gärten und Parks in Hamburg zu finden sind. Obwohl sie als nützliche Tiere gelten, werden sie oft von Gefahren bedroht, die von Menschen verursacht werden, z. B. werden sie leicht von Autos überfahren, da sie sich bei Gefahr zusammenrollen. Glücklicherweise gibt es in Hamburg viele Initiativen und Organisationen, die sich für den Schutz der Igel engagieren.

Eine der Organisationen, die sich dem Schutz von Igel in Hamburg widmen, ist der Verein „Igelwelt“. Der Verein bietet nicht nur Informationen und Tipps zum Umgang mit Igel, sondern setzt sich auch aktiv für den Schutz der Tiere ein. So werden beispielsweise Igelschutzzäune aufgestellt, um die Tiere vor Straßenverkehr und anderen Gefahren zu schützen.

Eine weitere wichtige Initiative in Hamburg ist das Projekt „Igel in Hamburg“. Hier arbeiten verschiedene Tierschutzorganisationen und Privatpersonen zusammen, um auf die Bedrohung der Igel aufmerksam zu machen und Maßnahmen zu ergreifen, um sie zu schützen. Dazu gehören zum Beispiel das Aufstellen von Igelhäusern, die Bereitstellung von Nahrung und Wasser sowie die Schaffung von Lebensräumen für die Tiere.

Auch die Stadt Hamburg selbst engagiert sich für den Schutz der Igel. In verschiedenen Parks und Grünanlagen werden Igel-Gehege eingerichtet, um den Tieren ein sicheres Zuhause zu bieten. Zudem werden in öffentlichen Bereichen Hinweisschilder aufgestellt, die auf die Anwesenheit von Igel hinweisen und die Menschen dazu anhalten, auf die Tiere Rücksicht zu nehmen.

Um den Schutz der Igel in Hamburg weiter zu verbessern, ist es wichtig, dass sich noch mehr Menschen für die Sache engagieren. Jeder kann etwas tun, um den Igelbestand in der Stadt zu erhalten und zu fördern. Dazu gehört zum Beispiel das Bereitstellen von Nahrung und Wasser, das Anlegen von naturnahen Gärten und das Vermeiden von Giftstoffen im Garten.

Insgesamt ist der Schutz der Igel in Hamburg eine wichtige Aufgabe, die von vielen engagierten Menschen und Organisationen unterstützt wird. Nur durch gemeinsames Handeln und die Schaffung von

sicheren Lebensräumen für die Tiere kann der Igel geschützt werden.

Igel sind beliebte Gartenbewohner, da sie nützliche Helfer im Kampf gegen Schnecken und Insekten sind. Doch gerade in städtischen Gebieten haben Igel oft Schwierigkeiten, geeignete Verstecke zu finden und sichere Winterquartiere aufzusuchen. Eine einfache Möglichkeit, diesen stacheligen Tieren zu helfen, ist der Bau eines Igelhäuschens.

Ein Igelhaus bietet Igel einen sicheren Unterschlupf, in dem sie sich tagsüber verstecken und nachts schlafen können. Insbesondere im Winter ist ein solches Haus besonders wichtig, da Igel dann in eine Art Winterschlaf fallen und einen geschützten Platz zum Überwintern benötigen.

Ein Igelhaus kann leicht aus Materialien gebaut werden, die Sie möglicherweise bereits zu Hause haben. Das Haus sollte etwa 30 cm x 40 cm groß sein und eine Eingangsöffnung von etwa 13 cm x 13 cm haben. Verwenden Sie Holz oder Spanplatten, um das Haus zu bauen, und achten Sie darauf, dass es gut isoliert ist. Verwenden Sie niemals Metall- oder Plastikmaterialien, da diese den Igel verletzen können.

Um das Haus noch gemütlicher zu machen, können Sie trockenes Laub oder Stroh hineinlegen. Stellen Sie das Haus an einem ruhigen und geschützten Ort auf, der vor Wind und Regen geschützt ist. Ein ruhiger Gartenbereich oder eine ruhige Ecke auf Ihrem Balkon sind ideale Standorte.

Wie Sie mit wenigen Mitteln ein Igelhaus bauen können, erklärt Ihnen NABU-Experte Julian Heiermann in diesem Video (Anleitung zum Download):

Quelle:

<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/saeugetiere/00755.html>

Wenn Sie sich entscheiden, ein Igelhaus zu bauen, werden Sie bald belohnt, wenn ein Igel beschließt, es als sein Zuhause zu wählen. Es ist eine einfache Möglichkeit, den Wildtieren in Ihrem Garten zu helfen und gleichzeitig Ihre Freude an den Igelbeobachtungen zu erhöhen.

Was man tun kann:

- ✓ Bieten Sie in Ihrem Garten Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten wie niedriges Buschwerk, Laub- und Reisighaufen für Igel an.
- ✓ Schaffen Sie Überwinterungsquartiere, indem Sie zum Beispiel ein Igelhäuschen bauen.
- ✓ Verzichten Sie auf englischen Rasen und exotische Gehölze im Garten.
- ✓ Gestalten sie Ihren Garten ohne kleinmaschige Zäune, damit sich Igel frei fortbewegen können.
- ✓ Kein Abbrennen von Reisighaufen ohne vorheriges vorsichtiges Umsetzen.
- ✓ Vorsicht beim Mähen sowie bei Aufräumungs- und Rodungsarbeiten: In Haufen und Holzstapeln können sich Igelnester befinden.
- ✓ Kellerschächte und Gruben sind Tierfallen, die abgedeckt werden sollten.
- ✓ Baugruben, Kabel- und ähnliche Gräben (auch an Straßen) auf hineingefallene Igel kontrollieren und Opfer aus ihrer misslichen Lage retten.
- ✓ Rettungsplanken für Teiche und an Wasserbecken mit steilem, glattem Rand anbringen, damit sich Igel im Notfall selbst retten können.
- ✓ Keine Schlagfallen aufstellen und keine Vogel-Schutznetze am oder bis zum Boden verwenden.
- ✓ Kein unnötiger Chemieeinsatz im Garten: Schöpfen Sie bei der Schädlingsbekämpfung umweltverträgliche Alternativen aus.
- ✓ Sorgen Sie regelmäßig für frisches Trinkwasser, zum Beispiel mit einem Vogelbad oder einer Tränke im Garten.
- ✓ Verzichten Sie auf Laubsauger.
- ✓ Igel können auch mit Katzentrockenfutter gefüttert werden.

Igel gefunden, was nun? Soforthilfe benötigt?

Notfallnummer: 0751 5578890

Verein „Igelwelt“: <https://www.weltderigel.de/>

NABU: <https://www.nabu.de>

ChatGPT Mar 14 Version. Free Research Preview.



Abb.: Haussperling am Nistkasten. Foto: Neuntöter e. V. Simon Hinrichs

Lea-Carina Mendel

Projekt „Spatzenretter Hamburg – Weltstadt rettet Weltvogel“

Früher war der Haussperling – auch Spatz genannt – ein häufiger Nachbar des Menschen. Heute ist er besonders in großen Städten wie Hamburg, München oder Köln selten geworden, denn moderne Siedlungen machen ihm das Leben schwer. Neue und sanierte Gebäude bieten kaum Nischen, in denen der kleine Singvogel brüten kann. Als weitere Ursache für seinen Bestandsrückgang gilt der Mangel an Insekten, die der Spatz zur Fütterung seiner Küken braucht. Denn es gibt immer weniger naturnahe, verwilderte Grünflächen mit einheimischen Pflanzen. Exotische Vegetation und artenarmes Einheitsgrün bieten keinen Lebensraum für Insekten und sind damit auch für Spatzen nutzlos. All dies brachte den geselligen

Vogel in Hamburg als „gefährdet“ auf die Rote Liste der Brutvogelarten.

Die Deutsche Wildtier Stiftung möchte in Zusammenarbeit mit dem Neuntöter e. V. den Bestandsrückgang des Spatzen in Hamburg nachhaltig stoppen. Verbliebene Lebensräume sollen langfristig erhalten und erweitert werden, damit sich die letzten Bestände erholen können. Dazu arbeiten wir eng mit Schulen und Kitas zusammen, in deren direktem Umfeld es noch Spatzen gibt. Mit konkreten Hilfestellungen können zielgerichtet Schutzmaßnahmen umgesetzt werden: Wo könnten Nistkästen aufgehängt werden, um dauerhaft Brutplätze zu schaffen? Welche heimischen Sträucher bieten Nahrung und Schutz?



Abb.: Die Nistkästen werden vorbereitet. Foto: Neuntöter e. V. Simon Hinrichs



Abb.: Die Nistkästen werden unterhalb des Daches angebracht. Foto: Simon Hinrichs

Ergänzend zu den praktischen Artenschutzmaßnahmen bietet die Stiftung mit der „Janosch-Spatzenkiste“ Materialien für Kita- und Grundschulkinder, um schon die Kleinsten auf die Not des Spatzen aufmerksam zu machen und sie aktiv in die Umsetzung von Schutzmaßnahmen einzubinden. Neben Informationen zur Lebensweise, Ideen für Unterrichtsaktionen, Spielen und Kopiervorlagen bietet die Janosch-Spatzenkiste viele praktische Anregungen, wie jeder unseren gefiederten Nachbarn helfen kann. So gelingt die spielerische Verknüpfung von Naturbildung und aktivem Artenschutz.

Mehr Informationen zum Artenschutzprojekt finden Sie hier:

<https://www.deutschewildtierstiftung.de/naturschutz/spatz-wohnungsnot-in-der-stadt>

Kontakt: Lea-Carina Mendel

L.C.Mendel@DeutscheWildtierStiftung.de

Nancy Riewoldt

Projekt: „Spatzenretter“ an der Schule Grumbrechtstraße



Abb.: Die Nistkästen werden an der Backsteinwand angebracht – zwölf Stück an der Zahl. Foto: Nancy Riewoldt

Zwei Biologen der „Deutschen Wildtier Stiftung“ sind Anfang Januar auf unser interessantes Schulgelände aufmerksam geworden und statteten uns anschließend einen Besuch ab. Gemeinsam hielten wir Ausschau nach einer geeigneten Stelle zur Platzierung von zwölf Nistkästen. Schließlich wurde eine Fassade mit Ausrichtung nach Osten/Südosten festgelegt:

Für die Fassade am Klinkerbau wurden zwölf Nistkästen in der Farbe „Weinrot“ vorgeschlagen.

Ende Februar war es dann so weit. Die Projektpartner der Deutschen Wildtier Stiftung und des Neuntöter e.V. kamen an unsere Schule, um gemeinsam mit unseren Kindern tatkräftig zu werden. Das Projekt wurde zudem von Frau Dr. Marek begleitet.



Abb.: Nicole Meisner, Regina Marek, Simon Hinrichs, Catrin Köhnken. Foto: Nancy Riewoldt



Abb.: Schülerinnen und Schüler der Schule Grumbrechtstraße. Foto: Nancy Riewoldt

Die Nistkästen konnten mithilfe der PILOT-Lerngruppen 11, 19 und 21 (der Jahrgänge 2–4) vorbereitet und angebracht werden. Dabei wurden die Nistkästen von den Kindern befüllt und nummeriert. Vorab wurde im Sachunterricht das Thema: „Sperling und die mühsame Wohnungssuche“ thematisiert.

Die Kinder konnten während der gesamten Umweltaktion sehr viel lernen und bedankten sich am Ende schließlich mit einer Spatzen-Dankes-Post.

Es hat allen sehr viel Spaß gemacht!

Inzwischen sind schon die ersten Bewohner eingezogen:

Es werden nicht immer alle Kästen besetzt sein, da Spatzen Koloniebrüter sind. D.h. sie brüten mehrmals im Jahr. Deshalb wurden mehrere Nistkästen angebracht, die für eine zweite und dritte Brut genutzt werden können.



Abb.: Den Kindern hat die Aktion viel Spaß gebracht. Sie bedankten sich mit Bildern. Foto: Nancy Riewoldt



Abb.: Die Nistkästen hängen nun an der Mauer. Foto: Nancy Riewoldt



Abb.: Eine Bodenprobe wird getestet. Foto: Jill Grigoleit

Jill Grigoleit

Eröffnung des Bodenlehrpfads

Am 12.12.2022 wurde der Bodenlehrpfad BodenVielfaltHarburg im Eißendorfer Forst feierlich eröffnet. Mit dabei waren Bezirksamtsleiterin Sophie Fredenhagen, Dr. Regina Marek, stellvertretende Vorsitzende der Bezirksversammlung Harburg und Elisabeth Oechtering, Abteilungsleiterin Bodenschutz und Altlasten der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA).

In einer Hand voll Boden leben mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde. Boden ist Leben, für Menschen, Tiere und Pflanzen. Böden sind vielfältig und wertvoll. Sie filtern und speichern unser Trinkwasser und schützen Pflanzen vor Schadstoffen. Wir leben auf ihnen, bauen unsere Lebensmittel in und auf ihnen an und sie sind Lebensraum für unzählige

Tiere und Mikroorganismen. Außerdem sind sie wichtige Kohlenstoffspeicher und helfen uns beim Klimaschutz. Die meisten Menschen wissen viel zu wenig darüber, was für ein Schatz sich unter ihren Füßen verbirgt. Der überarbeitete und neu eröffnete Bodenlehrpfad soll dies nun ändern. Ursprünglich war der Lehrpfad vor allem an angehende Fachleute für Bodenkunde gerichtet. Ab sofort soll er das Thema mit interaktiven Informationen für mehr Menschen zugänglich und erlebbar machen. Der Bodenlehrpfad BodenVielfaltHarburg bietet die seltene Möglichkeit, unterschiedliche Eigenschaften, Farben und Zusammensetzungen des Bodens zu erkennen und zu erfüllen. Ein Frage- und Antwortspiel gibt Anregungen, den eigenen Blick zu schärfen.

Dr. Regina Marek, auf deren Initiative hin der Beschluss zur Erneuerung des Lehrpfads 2018 in der Bezirksversammlung beschlossen wurde, freut sich: „Der Boden ist für das Leben auf der Erde genauso wichtig wie die Luft und das Wasser. Und genau wie Luft und Wasser ist auch diese Ressource weltweit vielfach belastet und gefährdet. 54 Hektar Boden verschwinden in Deutschland PRO TAG durch Versiegelung. Das sind 76 Fußballfelder! Wir müssen alles dafür tun, das Bewusstsein dafür zu schärfen, wie wichtig es ist, diese Ressource zu schützen.“

Und so geht es zum neuen Lehrpfad:

<https://www.hamburg.de/bodenlehrpfad-harburg/16750370/bodenlehrpfad-harburg/>

Bezirksversammlung:

<https://sitzungsdienst-harburg.hamburg.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=1005682>

Abb.: Fragen zum Boden. Unter der Klappe verbirgt sich die Antwort. Foto: Jill Grigoleit



Abb.: Bodenaushub. Foto: Jill Grigoleit



Dr. Thomas Däumling

Kurzführung durch die Bodenvielfalt Harburg

Grundsätzliches ...

Boden ist Standort für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Boden liefert Wasser mit gelösten Nährstoffen aus verwittertem Gesteinsmaterial und Sauerstoff. Durch seine poröse Struktur können Pflanzenwurzeln aus den größeren Poren, durch die das Wasser hindurchsickert und Luft nachfolgt, Sauerstoff aufnehmen. Engere Poren hingegen speichern Wasser und Pflanzen können sich bei Bedarf bedienen. Nicht jeder Boden speichert viel Wasser pflanzenverfügbar. Sandige Böden lassen es schnell versickern, während Lehmböden es aufstauen können und dadurch die Luftversorgung der Wurzeln behindern. Ohne Stickstoff, Phosphor, Kalium, Calcium, Magnesium und Schwefel können Pflanzen nicht gedeihen. Diese sechs für das Wachstum essentielle Nährstoffe nehmen sie in gelöster Form, d.h. mit dem Wasser aus dem Boden auf. Stimmt nicht nur die Menge, sondern auch das Verhältnis der Stoffe zueinander mit den Bedürfnissen von Pflanzen überein, handelt es sich um einen sehr fruchtbaren Boden.

Boden bietet Grund. Der kleinste Keimling und die 30 m hohe Douglasie verankern ihre Wurzeln in ihm und trotzen so Wind und Wetter. Je tiefer die Wurzeln in den Boden reichen, desto stärker der Halt. Flachwurzler wie die Fichte verlieren bei Stürmen leichter den Stand als tiefwurzelnende Kiefern.

Eine Hand voll Boden enthält mehr Organismen, als es Menschen auf der Erde gibt. Und alle tun sie etwas: Sie halten den Nährstoffkreislauf aufrecht und damit den Boden fruchtbar.

Das geht so: Pflanzen entziehen dem Boden die Nährstoffe, die sie zum Wachstum benötigen. Sie wachsen und sie sterben ab. Blüten, Blätter, Nadeln und Äste und damit die darin gebundenen Nährstoffe fallen

auf den Boden. Bodentiere wie Fadenwürmer, Regenwürmer und Insektenlarven zerkleinern die Streu und mischen sie zum Teil in den Boden ein, wo sie von Bakterien und Pilzen weiter zersetzt wird. Am Ende des Zersetzungsprozesses stehen wasserlösliche und damit für Pflanzen verfügbare Nährstoffe sowie dunkler, fruchtbarer Humus. Die auf dem Boden wachsenden Pflanzen entziehen ihm die Nährstoffe, ... und so weiter, und so weiter, und alles beginnt wieder von vorn.

Neben Tieren, die sich von der Streu ernähren, ist der Boden auch Lebensraum für eine Vielzahl von Räubern – Tiere, die andere Tiere erbeuten. Auch gibt es hier Pilze, die in ihren Schlingen Fadenwürmer fangen und verzehren. Es bewegt sich ordentlich was da unten.

Böden stabilisieren unser Klima: Der Boden speichert Wasser und Wärme und gibt sie wieder ab – je nachdem. Bei Sonneneinstrahlung nimmt er Wärme auf und Wasser verdunstet aus ihm, was eine zu starke Lufterwärmung verhindert. Nachts hingegen wirken Böden wie eine Heizung und geben die gespeicherte Wärme an die bodennahe Luft ab. Ist, wie in Städten, die Bodenoberfläche bebaut und asphaltiert, unterscheiden sich nicht nur Tag- und Nachtklima stärker voneinander, sondern durch die fehlende Verdunstung ist es auch einige Grad wärmer als auf dem Land. Das meiste in Hamburg verbrauchte Trinkwasser ist aufbereitetes Grundwasser.

Böden schützen das Grundwasser und Pflanzen vor Schadstoffen: Humusstoffe und Tone können anorganische Schadstoffe vorübergehend oder dauerhaft binden. Zudem bauen die Abermillionen Bakterien und Pilze im Boden einen Teil der organischen Schadstoffe ab. Die Fähigkeit, das Grundwasser zu schützen, ist örtlich sehr verschieden. Sandige und saure Böden binden Schadstoffe nicht so gut wie lehmige und kalkhaltige.

... zur Bodentheorie:



Man nehme einen 1 m bis 2 m tiefen Ausschnitt aus der Erdrinde – ein Bodenprofil, nennt es der Profi. Dieses Profil weist unterschiedliche Farben, Partikel und Festigkeiten auf. Ein Bereich mit einheitlichen Eigenschaften, der sich horizontal durch den Boden zieht und durch einen bestimmten Entwicklungsvorgang entstanden ist, heißt Horizont. Horizonte werden mit Buchstaben-symbolen bezeichnet, die ihre Lage und Entstehung kennzeichnen.

„A“ beispielsweise steht für „mineralischer (nicht aus Torf entstandener) Oberbodenhorizont“, „h“ erinnert an enthaltenen Humus. Unter den A-Horizonten folgen dann meist sogenannte B-Horizonte (meist Unterbodenhorizonte), in die

Stoffe verlagert wurden und wiederum darunter sogenannte C-Horizonte des Untergrundes.

... zur Bodenerkundung:

Im Gelände an unserem Standort dient die visuelle Wahrnehmung von unterschiedlichen Bodenhorizonten mit charakteristischen, meist farblich erkennbaren Eigenschaften in der Profilwand sowie die Bestimmung der Korngrößenzusammensetzung der Bodenhorizonte mit Hilfe der Fingerprobe. Auch die Humosität wird visuell aufgrund der Grau- oder Schwarzfärbung erfasst. Mit Hilfe von Einstichen mit dem Messer oder Spachtel bestimmt man zusätzlich die Lagerungsdichte.

Profil 1

Wasserhaushalt für Pflanzenwachstum gut geeignet. Anhaltender Wasserspeicher bei einsetzenden Trockenperioden. Leichte Neigung zum Wasserstau.

Das lässt sich sehen:

An diesem von mächtigen Douglasien bewachsenen Talhang steht man auf sogenanntem Schluff – staubfeinem Gesteinsmehl –, das sich wie folgt gliedert: obenauf ein dünner, durch Humusanreicherungen dunkelgrau gefärbter Aeh-Horizont.

Darunter liegen bräunliche Horizonte, von denen sich der tonhaltigere Bt-Horizont durch seine dunklere Farbe und höhere Festigkeit abhebt.



Aeh

Bv

Al-Bv

Bt1

Bt2

Abb.: Boden – Profil 1. Foto: Gerd Hachmann

Wo kommt das Material her?

Während der Eiszeit nahm der Wind mit, was er tragen konnte – feinste, staubartige Partikel, die nicht von Pflanzen festgehalten wurden. An windberuhigten Orten, wie diesem Talhang, lagerte sich dieses feine Material ab, es bildete sich Löss. Nach der Eiszeit wurde der im Löss befindliche Kalk durch die im Regenwasser enthaltene Kohlensäure herausgelöst. Es verringerte sich damit der pH-Wert des Bodens und setzte den Prozess der Tonverlagerung in Gang. Bei fortschreitender Versauerung des Oberbodens kamen später weitere Prozesse der Bodenbildung hinzu. Es entwickelte sich eine **Braunerde-Parabraunerde**.

An diesem Talhang, auf dieser aus Löss entstandenen Parabraunerde, wachsen die höchsten Bäume Hamburgs. Nicht ohne Grund: Dieser Boden hat eine natürlich hohe Nährstoffreserve, er ist gut durch-

wurzelbar, durchlüftet und kann Wasser für Pflanzen ideal speichern. Für eine landwirtschaftliche Nutzung sind die Talhänge zu steil. Stattdessen wurde ein Buchen-Fichten-Mischwald gepflanzt.

Profil 2



M1

M2

Abb.: Boden – Profil 2. Foto: Gerd Hachmann

Wasserhaushalt durch mäßig dichte Lagerung und ungleichmäßige Korngrößenverteilung mit starkem kleinräumigen Wechsel mittelmäßig.

Das lässt sich sehen:

Einige Schritte weiter, unten am Grund des Tales, hat der Mensch die Bodenentwicklung mitbestimmt und deutliche Spuren hinterlassen: Die dunkle Farbe des Humus, die sonst nur im Oberboden zu sehen ist, reicht bis in 1,20 m Tiefe. Der Boden wird umso dunkler, je tiefer man bohrt. In allen Horizonten sind auch größere Körner – Sandkörner – deutlich fühlbar.

Dieser Boden steht Kopf.

Was hat der Mensch gemacht, dass die Horizonte verkehrt herum angeordnet scheinen? Man kombiniere: Der Bt-Horizont ist von der ursprünglich vorhandenen Parabraunerde noch erhalten. Die ehemals darüberliegenden Horizonte – ein halber Meter Boden – wurden abgetragen, vermutlich vor mehreren 100 Jahren, als durch Ackernutzung, bzw. Übernutzung des Waldes starke Erosion ausgelöst wurde. Anschließend wurde von den seitlichen Hängen zunächst der humose Oberboden abgeschwemmt und hier im Tal abgelagert (M2). Nachfolgend erodierten die weniger humosen Horizonte (M1). Deshalb lässt die dunkle Färbung des Bodens nach oben hin nach. Böden, die aus an anderer Stelle abgetragenem erodiertem Bodenmaterial entstanden sind und an neuem Ort abgelagert wurden heißen Kolluvisol. Wenn, wie hier, nachfolgend eine Verbraunung des Oberbodens stattgefunden hat, nennt man den Boden: **Braunerde-Kolluvisol**.

Kolluvisole sind Zeugen der Landschafts- und Kulturgeschichte, da aus ihnen Rückschlüsse auf die historische Nutzung dieser Landschaft möglich sind.

Profil 3

Sand

Wenig Wasser pflanzenverfügbar gespeichert, sehr wasserdurchlässig, Wasserzulauf im Hang.

Das lässt sich sehen:

Wieder ein Talhang, mag man denken, da wird der Boden genauso entwickelt sein, wie am Hang gegenüber. **Falsch**. Das Profil sieht so aus: Unter einer 7 cm dicken Streuschicht (O), einem auffällig hellgrauen (Aeh) und einem kaffeebraunen (Bhs) Mineralbodenhorizont, wechselt die Farbe des Bodens zu hellbraun (Bv). Unterhalb von 70 cm besteht der Boden aus grobem Sand (Schmelzwassersand), darüber aus lehmigem Sand mit vereinzelt Steinen (Geschiebedecksand).

Bodenbildung:

Das sandige Ausgangsmaterial und Verwitterungsprozesse waren hier für die Bodenbildung entscheidend. Im ersten Schritt – der **Verlehmung** – werden durch die Verwitterung die Minerale des Bodens zerkleinert und zum Teil gelöst, wobei feinstverteilte Tonminerale entstehen. Im Schritt zwei überzieht das freigesetzte Eisen als braungefärbte Oxidschicht die Minerale. Dieser Vorgang heißt



O
Aeh
Bhs
Bv

Abb.: Boden – Profil 3. Foto: Gerd Hachmann

Verbraunung und gibt dem Boden seinen Namen: Braunerde.

Es hat sich aber noch mehr bewegt, denn durch den sandigen und zugleich nährstoffarmen Boden, ist ein Bleich- (Aeh) und ein Einwaschungs- (Bhs) horizonz entstanden. So ein dunkler und nach unten stark bräunlicher Bodenhorizont entsteht durch Verlagerung von organischer Substanz, also Humusbestandteilen, mit angelagerten, rostfarbenen, stark eisenhaltigen Mineralen in die Tiefe. Die Braunerde entwickelte sich zum **Braunerde-Podsol**.

Standorteigenschaft: Da dieser sandige Boden nur wenig Wasser und Nährstoffe in einer für Pflanzen geeigneten Form speichern kann, ist seine forstwirtschaftliche Nutzbarkeit begrenzt. Anspruchslose Baumarten wie Kiefer und Birke wachsen auf diesen Standorten und mit der Zeit kann sich ein bodensaurer Drahtschmielen-Buchenwald entwickeln.

Besonderheit: Im Mittelteil des Bodenprofils sind große Rostflecken, gebildet durch eisenhaltige Sicker-

wässer im Hang, hervorstechend durch ihre rostige Farbgebung zu sehen.

Die Historie:

Die Idee, aus dem Thema Boden mehr herauszuholen als Bücher es können, den Boden erlebbar zu machen, kam von der Landesgruppe Hamburg des Bundesverbandes Boden und dem Bodenschutzreferat der Umweltbehörde Hamburg.

Die Realisierung geschah mit Hilfe von:

Universität Hamburg und der Landesforstverwaltung der Umweltbehörde.

Das Kleingeld kam sehr großzügig in Form einer Spende der Firma Dames & Moore.

Am 14. Juni 2000 eröffnete der Umweltsenator den Lehrpfad Harburg offiziell.

Heute haben wir den Bodenlehrpfad Harburg nach neuem Konzept überarbeitet. Unter verstärkter Einbeziehung auch der neuen Medien des Internets, wo Sie sich differenziertes, ergänzendes Material zur Bodenvielfalt Harburg anschauen und auch herunter-



Abb.: Boden. Foto: Gerd Hachmann

laden können. **Wir** hoffen, dass wir mit diesem überarbeiteten Lehrpfad ein tolles Mittel zur Schaffung von mehr Bodenbewusstsein für „Jung und Alt“ zur Verfügung stellen.

In Zukunft wird von Seiten der Umweltbehörde geplant, ein- oder zweimal im Jahr (in den Sommermonaten) geführte Wanderungen zu den Bodenlehrpfaden Hamburgs durchzuführen, wozu Sie zu gegebener Zeit eingeladen werden.



Boden ist wertvoll – wir leben auf ihm, unsere Lebensmittel gedeihen darauf, er filtert unser Trinkwasser und ist Lebensraum für unzählige Tiere und Mikroorganismen. Neben Wasser und Luft ist Boden eine unserer wichtigsten Lebensgrundlagen!


Doch Boden ist nicht gleich Boden – sondern eine Vielfalt an unterschiedlichen sogenannten Bodentypen. Drei davon kannst du besser kennen lernen: Auf dem Bodenlehrpfad BodenVielfaltHarburg kannst du in begehbaren Bodenprofilen einen außergewöhnlichen Einblick in die Tiefe erhalten.


Viele Gründe, die verborgene Welt unter unseren Füßen besser kennen zu lernen. Komm mit auf eine Reise zum Fühlen, Sehen, Beobachten und Verweilen!


Auf dem Boden der Tatsachen Willkommen in der fantastischen Welt des Multitalents Boden


Unsere Böden übernehmen vielfältige Aufgaben, die oft im Verborgenen bleiben. Sie leisten dabei so viel Erstaunliches. Es gibt viel zu entdecken! Hättest du das gewusst?



 Es dauert 200 bis 300 Jahre, bis sich ein Zentimeter fruchtbarer Boden neu bildet.

 Mehr als 90 Prozent der weltweiten Nahrungsmittelproduktion sind direkt vom Boden abhängig.

 Drei Viertel unseres Trinkwassers in Deutschland stammen aus Grundwasser, das vom Boden gefiltert und gereinigt wird.

 Über zwei Milliarden Tonnen CO₂ sind in den landwirtschaftlichen Böden Deutschlands gespeichert – Bodenschutz ist damit auch wichtig für Klimaschutz.

Weitere Informationen:
www.hamburg.de/bodenlehrpfad-harburg

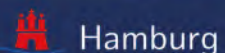


Abb.: Die Bodenstationen „Bodenvielfalt Harburg“. Quelle: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Der Blick nach oben ...und in die Tiefe

Unser Wald in Hamburg-Harburg

Dieser Bodenlehrpfad befindet sich im Revier Stuck der Revierförsterei Eißendorf. Hier im Bezirk Harburg finden sich die größten zusammenhängenden Waldflächen Hamburgs – ein Gebiet, welches gepflegt und bewirtschaftet wird! Die Revierförsterei übernimmt die forstwirtschaftlichen Aufgaben, zu denen Waldbau, Waldwirtschaft und -pflege, Naturschutz und Unterhaltung von Wegen gehören.

Die Douglasie

Eine hohe Besonderheit in Harburg

Der Stuck wurde vor circa 300 Jahren als Bauernwald hauptsächlich für die Schweinemast genutzt. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts nahm die forstwirtschaftliche Nutzung zu und im damaligen Laubwald wurde vermehrt Nadelholz angebaut.

Um das Jahr 1880 wurde im Rahmen einer Propfanzung die aus Nordamerika stammende Douglasie angebaut. Somit wachsen hier einige der ältesten Douglasienbestände in ganz Deutschland. Manche dieser Bäume erreichen durch guten Boden stattliche Höhen von bis zu 50 Metern!

Die Waldfunktionen im Überblick

Schutzfunktion

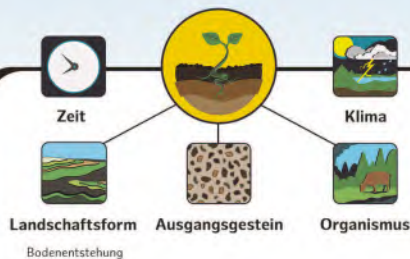
Das Ökosystem Wald erfüllt viele wichtige Funktionen zum Schutz der Umwelt, der Flora und Fauna sowie des Menschen. Beispiele sind Wasserschutz und Grundwasserbildung, Lärm- und Immissionsschutz, Temperaturausgleich, Produktion von Sauerstoff und vieles mehr.

Erholungsfunktion

Der Wald bietet vielfältige Möglichkeiten zur Erholung, Entspannung und sportlichen Betätigung. Besonders am Rande der Großstadt nutzen viele Menschen auf diese Weise den Wald.

Nutzfunktion

Die nachhaltige Nutzung des Rohstoffes Holz ist ein wichtiger Bestandteil des Klimaschutzes und sichert rund 1,1 Millionen Menschen in Deutschland ihren Arbeitsplatz.



Die Lebensgrundlage Boden kennen lernen

Damit Boden entstehen kann, braucht es viel Zeit

Der Prozess beginnt bei einem Ausgangsgestein, das durch natürliche Einflussfaktoren zerkleinert wird.

Dies geschieht durch Sonnenlicht, Frost, Wind und Regen. Über lange Zeiträume siedeln sich langsam erste Pflanzen an. Diese beschleunigen die Verwitterung durch chemische Prozesse und die Ausbildung ihrer Wurzeln. Durch Verrottung und Zersetzung von Pflanzen und Tieren entstehen organische Substanzen, die für die weitere Bodenbildung wichtig sind.

Böden sind unter dem Einfluss von Klima und Vegetation umgewandelte Gesteine.



Böden begreifen - Das ABC der Horizonte

Man unterscheidet die verschiedenen Böden anhand von Bodenhorizonten, die im Verlauf der Bodenbildung entstanden sind.

In einem Bodenprofil sind Bodenhorizonte wie übereinanderliegende Schichten zu erkennen. Diese Schichten können durch bestimmte Eigenschaften von den darüber und darunter liegenden Horizonten unterschieden werden. Oft sind sie auch durch ihre unterschiedlichen Farben gut von einander abzugrenzen!

Böden mit gleichen charakteristischen Merkmalen werden als ein Bodentyp zusammengefasst.

Die Douglasien sind rechts am Wegesrand zu sehen.

Weitere Informationen:
www.hamburg.de/bodenlehrpfad-harburg

Braunerde-Parabraunerde Ein Boden aus „Staub“

Kennzeichnend für den Bodentyp **Braunerde-Parabraunerde** ist eine Verlagerung von Bodenpartikeln aus Ton vom Oberboden in den Unterboden. Dieser Boden besteht zum großen Teil aus feinsten Bodenpartikeln. Nach der Verlagerung kam es zu weiteren bodenbildenden Prozessen. Eine staubige und nährstoffreiche Angelegenheit!

Löss – fein wie Staub Nährstoffreiche Bodenpartikel

Der Boden besteht aus einem staubartigen Gesteinsmaterial – dem Löss. Hier in den Harburger Bergen finden sich die nördlichsten Vorkommen Deutschlands.

Im oberen Bereich des Profils hat sich Humus angereichert, der für die dunkle und gräuliche Färbung verantwortlich ist. Im mittleren Bereich in 10-50 Zentimeter fühlt sich der Boden mehlig an. Hier sind eine Vielzahl von Schluffpartikel im Boden. Sie lösen sich wie Staub von den Fingern und schweben kurze Zeit in der Luft, wenn in die Hände geklatscht wird. Im unteren Profilbereich ist der Boden klebriger und fester, wofür der höhere Tonanteil verantwortlich ist.

Was macht diesen Boden besonders?

Wurzeln können den Boden gut durchdringen, wichtig für die Nährstoffaufnahme.

Für die braune Färbung des Bodens ab 5 Zentimeter Tiefe ist eine ungleichmäßige Verteilung von Eisenoxid verantwortlich.

Er wird aufgrund der hohen Fruchtbarkeit oft landwirtschaftlich genutzt.

Auch im Unterboden ist der Boden locker.

Sehr hohe Speicherfähigkeit von Wasser.


Hohe natürliche Nährstoffreserve.

Was für eine Wasserspeicherkraft!

Die Fähigkeit Wasser aufzunehmen und für Pflanzen zu speichern ist bei jedem Boden unterschiedlich. Woran liegt das?

Boden besteht aus Bodenpartikeln. Es wird zwischen **Sand, Schluff, Ton** oder der Mischung aus allem, dem **Lehm** unterschieden.

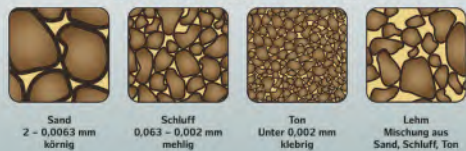
Boden besteht aus kleinen Gesteinsteilchen, den Bodenpartikeln, aber auch zu 30-70 Prozent aus Hohlräumen – den sogenannten Poren. Je größer die Bodenpartikel desto größer die Poren. Bei großen Poren versickert das Wasser schnell. Mittlere Poren speichern Wasser besonders gut. Bei feinen Poren versickert Wasser nur langsam und das gespeicherte Wasser ist für Pflanzen nicht gut verfügbar.

 Dieser Löss-Boden mit hohem Schluffanteil speichert besonders viel pflanzenverfügbares Wasser!





BODENSCHUTZ? KANN ICH!
Vermeidung von Bodenversiegelung im Garten
Das Verwenden von Rasengittersteinen als Parkplatzuntergrund, Holzschnitzeln als Wegbefestigung und das Freihalten von Flächen im Garten unterstützen die Funktionen von Boden. Wasser kann versickern und es wird mehr Raum für Pflanzen und Lebewesen geschaffen!

Korn- und Porengrößen im Boden



Nicht den Boden unter den Füßen verlieren Bodenversiegelung verhindert Wasserdurchlässigkeit

 54 Hektar Boden verschwinden in Deutschland pro Tag durch Versiegelung – das sind 76 Fußballfelder.

 Durch das Bebauen, Asphaltieren oder Verdichten des Bodens gehen wichtige Bodenfunktionen verloren wie die Wasserdurchlässigkeit oder die Bodenfruchtbarkeit.

Weitere Informationen:
www.hamburg.de/bodenvielfalt-harburg



Braunerde-Kolluvisol

Ein Boden steht Kopf!

Ein **Kolluvisol** (lateinisch Colluvio - Wirrwarr) ist ein Boden, der durch Abschwemmung von Bodenmaterial an anderer Stelle entstanden ist. Das abgeschwemmte Bodenmaterial legt sich auf einem bestehenden Boden ab. An den umliegenden Hängen wurde zuerst der humusreiche Oberboden ins Tal geschwemmt. Danach folgte der humusarme Unterboden, der sich im Tal auf der obersten Schicht abgelagert hat. Dadurch kam es zu einer Umkehrung der normalen Horizontabfolgen – der Boden steht Kopf!

Ein Zeugnis von kultureller Nutzung

Umgelagerte Böden sind besondere Zeugen der Landschafts- und Kulturgeschichte! Wie an diesem Standort: Dieser Kolluvisol ist auf eine frühere Entwaldung oder Ackernutzung zurückzuführen.

Der ungeschützte Boden wurde durch Wasser abgeschwemmt und hat sich an dieser Stelle im Tal angesammelt. Der Boden wurde dabei durchmischt. Wenn ihr ihn anfasst, ist der Boden sandiger. Es kommen auch vereinzelt Steine darin vor, die der Boden auf dem Weg ins Tal mitgenommen hat. Diese Umlagerung kam vor langer Zeit zum Stillstand. An der Oberfläche bildete sich eine neue organische Auflage mit einer dunkel gefärbten Humusschicht darunter.

Was macht diesen Boden besonders?

Unter dem dunklen, humosen Horizont befindet sich ein dünner hellgrauer Horizont.

Kolluvisole sind oft ein typisches Merkmal für intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Bestandteile der verschiedenen Horizonte sind körnig, also sandhaltig.

Auch im Unterboden ist der Boden locker.

Einzelne Steine bis in 1,20 Meter Tiefe.

Humus ist auch im Unterboden zu finden.

Erosion

Von Wind und Wasser

Bodenerosion bezeichnet den Abtrag des Bodens durch Wind oder Wasser. Sie ist eines der größten Probleme beim Bodenschutz!

Fruchtbares Ackerland, welches für die Nahrungsmittelproduktion benötigt wird, geht dadurch für immer verloren.

Treffen starke Regenfälle oder Winde auf ungeschützten Boden, kommt es zu einer Bewegung der Bodenpartikel. Je steiler der Hang, desto größer die Gefahr der Wassererosion. Beinhaltet ein Boden viel Schluff und Feinsande, steigt die Gefahr der Winderosion bei Trockenheit bis hin zu Sandstürmen.



BODENSCHUTZ? KANN ICH! Bewusster Konsum

Durch den Kauf von regionalen, saisonalen Lebensmitteln werden Boden und Klima geschützt. Was bei uns zu gewissen Jahreszeiten nicht wächst, wird durch viel Energie und Düngemittel angebaut. Bio-Lebensmittel werden größtenteils ohne Pflanzenschutzmittel behandelt - das tut dem Boden gut und schmeckt!

Auswirkungen von Erosion

Mehr als 24 Milliarden Tonnen Boden verschwinden weltweit jedes Jahr durch Erosion.

Nährstoffreicher, humushaltiger Oberboden geht verloren, der wichtig für die Sicherung von landwirtschaftlichen Erträgen ist.

Durch Erosion werden Böden in ihrer Funktion eingeschränkt, Gewässer belastet und Infrastrukturen geschädigt.

Was kann dagegen unternommen werden?



Ständige Bepflanzung
Wurzeln sorgen für Stabilität - sie halten den Boden fest.



Öko-Landwirtschaft
Eine permanente Pflanzendecke ist hier üblich und schützt den Boden.



Hecken anlegen
Die Energie des Windes wird gebremst.



Pflügen quer zum Gefälle
Das Wasser läuft nicht in Rinnen ab.



Meistens sind Böden betroffen, die nicht durch eine ausreichende Bepflanzung geschützt sind!

Weitere Informationen:
www.hamburg.de/bodenvielaltharburg



Hamburg

Braunerde-Podsol Ein Boden aus Sand

Bei diesem Boden aus Sand bilden sich im Laufe der Verwitterung zunächst Eisen- und Tonminerale. Diesen Prozess nennt man Verbraunung und Verlehmung. Durch Säure aus Regen und Zersetzungsprozessen im Oberboden werden die Mineralien zusammen mit organischer Substanz in den Unterboden verlagert – das nennt man Podsolierung. Der Boden wird deshalb **Braunerde-Podsol** genannt.

Hier wird's sauer Ein nährstoffarmer Boden

Bodenpartikel werden von oben nach unten verlagert. Dadurch verändern sich die bodenphysikalischen und chemischen Eigenschaften im Boden.

In der sauren, nährstoffarmen Schicht des Oberbodens finden sich kaum Wurzeln. Diese bilden sich oft nur in der organischen Auflage oder, wie in diesem Bodenprofil schön sichtbar, nach Überwindung der „sauren Durststrecke“ in darunterliegenden, besser nährstoffversorgten Schichten des Unterbodens.

Jungpflanzen bilden zum Teil keine tieferen Wurzeln aus. Deshalb sind Pflanzen auf diesem Boden häufig nicht gut verankert.

Was macht diesen Boden besonders?

Im Unterboden wechselt die Farbe des Bodens von braun, hellbraun bis gelblich-braun.

Diese Grube des Lehrpfads ist der nährstoffärmste Standort, geeignet für anspruchslose Vegetation wie zum Beispiel Kiefer oder Heidelbeere.

In der obersten Humusschicht finden sich die größten Anteile an Nährstoffen.

Eisenteilchen durch im Hang fließendes Wasser sorgen für rostrote Flecken.

Humus

Ein wahrer Schatz an Leben!

Der Boden ist Lebensraum von verschiedensten Bodentieren, Mikroorganismen, Pilzen und Bakterien. Diese zersetzen das abgestorbene Pflanzenmaterial und produzieren Humus (lateinisch für „Erde“, „Erdboden“).

Als Humus werden alle toten organischen Materialien sowie die Abbau- und Umwandlungsprodukte auf und im Boden bezeichnet. Durch diese Prozesse werden Huminstoffe gebildet – dunkel gefärbte Verbindungen, die dem Humus die bekannte dunkle Farbe verleihen. Besonders wichtig ist diese fruchtbare Bodenschicht für Pflanzen als Wasser- und Nährstoffquelle.

Boden

Die höchste Biodiversität auf kleinstem Raum



Die Zusammensetzung des Bodens

Organische Auflage

- Fünf Zentimeter mächtige Schicht von mehr oder weniger zersetzten Blättern und Nadeln.
- die untere schwarze Schicht besitzt eine schmierige Konsistenz.

Oberboden

- Die oberste Mineralbodenschicht ist hellgrau ausgewaschen.
- Farbe eher grau, da weniger Eisen, Humus und Nährstoffe vorhanden. Diese sind in die Schicht darunter gewandert.

Unterboden mit Eisen und Humus

Verbraunter Unterboden

Unterboden

- Unterirdisches Wasser löst Eisen aus dem Boden, das bei Kontakt mit Luft Rostflecken bildet.



BODENSCHUTZ? KANN ICH! Torffreie Erde

Handelsübliche Blumenerde besteht häufig bis zu 90 Prozent aus Torf. Der Abbau setzt hohe Mengen CO₂ frei. Durch den Kauf von torffreier Erde kannst du dazu beitragen, Moore zu erhalten und gleichzeitig Lebensraum und Klima zu schützen!

Hättest du das gewusst?

Der Anteil von Humus im Boden ist im Durchschnitt sehr gering und beträgt 1-15 Prozent. Eine Ausnahme sind Moorböden, die fast vollständig aus organischen Material bestehen.

Humus kann größere Mengen an Kohlenstoff längerfristig im Boden speichern. Damit wird der Atmosphäre in hohem Maße klimaschädliches CO₂ entzogen. Bei gestörter biologischer Aktivität kann dies jedoch auch wieder freigesetzt werden – deshalb ist Bodenschutz auch Klimaschutz!

Bodentiere und unzählige Mikroorganismen (Pilze und Bakterien) nutzen Humus als Nahrung und Energiequelle, zersetzen abgestorbene Pflanzenteile und sorgen für den Aufbau von pflanzenverfügbaren Nährstoffen.

Humus ist besonders wichtig für alle Lebensformen auf unserem Planeten – die Basis unserer Nahrungsketten!

Weitere Informationen: www.hamburg.de/bodenvielfaltharburg



Hamburg

Dr. Regina Marek

Wir setzen uns für ein grünes und lebenswertes Hamburg ein!

Hier können auch Schulklassen und Kitas aktiv werden.

Wie wäre es, wenn die trostlosen, kleinen und großen städtischen Flächen, die überall in Hamburg zu finden sind, nachhaltig blühen und grünen würden?

Mit insektenfreundlichen Stauden oder essbaren Pflanzen? Ein Weg dazu sind **Grünpatenschaften**.

Hier setzen wir mit unserem Verein an – für mehr Stadtbegrünungen in Hamburg. Wir haben Greencity Hamburg nach unseren ersten Erfahrungen mit dem Bepflanzen einer städtischen Fläche in Hamburg-Ottensen 2021 gegründet.

Greencity Hamburg will die Möglichkeit von Grünpatenschaften bekannter machen, Projekte teilweise selbst übernehmen und andere mit Rat oder finanziell unterstützen und sich auch darüber hinaus für die Stadtnatur in Hamburg einsetzen. Mit Spenden, helfenden Händen und grünen Daumen können wir viel für eine stärkere Begrünung und eine nachhaltige Nutzung städtischer Flächen bewirken.

Eine Grünpatenschaft in Hamburg?

Hamburger Behördenfinder
für Grünpatenschaften:

[https://www.hamburg.de/
behördenfinder/info/11258512/](https://www.hamburg.de/behördenfinder/info/11258512/)

Grünpatenschaft in Altona:

Bärbel Klein BA Altona,
Fachamt Management öffentlicher Raum
Tel: 040 428 11 6153, Frau Klein

Grünpatenschaft in Wandsbek:

[https://www.hamburg.de/wandsbek/
patenschaften-im-stadtgruen/](https://www.hamburg.de/wandsbek/patenschaften-im-stadtgruen/)

Grünpatenschaften und Baumscheiben in der Hafencity:

[https://www.hafencity.com/_Resources/Persistent/f/
1/e/4/f1e489a57f1aa1c170c47a92cfa29714f3291088/
gruenpatenschaften-flyer-hafencyhamburggmbh.pdf](https://www.hafencity.com/_Resources/Persistent/f/1/e/4/f1e489a57f1aa1c170c47a92cfa29714f3291088/gruenpatenschaften-flyer-hafencyhamburggmbh.pdf)

Beetpatenschaften in Harburg:

Bezirksamt Harburg, Abteilung Sondernutzung
Harburger Rathausplatz
21073 Hamburg
E-Mail: sondernutzung@harburg.hamburg.de
Tel.: 040 42871-3773 oder -3376

Greencity:

<https://greencity-hamburg.de/>

Kai Schmille

Exkursionen in Altona mit der Gesellschaft für Ökologische Planung

Der Jenischpark

Erst im Stile des Barock entworfen und nach dem Konzept der „ornamented farm“ bewirtschaftet, dann zum Landschaftspark umgestaltet, ist der Jenischpark heute eine der beeindruckenden und ökologisch wertvollsten Grünanlagen der Stadt. Ein Fünftel des Parks umfasst das kleinste Naturschutzgebiet in Hamburg, das Flottbektal. Wir erkunden die Vielfalt des Parks im Spannungsfeld zwischen Grünanlagen-Pflege, Naturschutz, Denkmalspflege und Naherholung.

Das Naturschutzgebiet Wittenbergen

Während auf dem Großteil der Blankeneser Geest Landhäuser mit umgebenden Landschaftsparks errichtet wurden, blieben die Flächen in Wittenbergen lange in bäuerlicher Nutzung. Dadurch konnte ein anderes Landschaftsbild mit Heide- und Dünenflächen, Kratt-Bäumen, Elb-Strand und Stromtal-

Wiesen an der Elbe bewahrt werden. Wir erkunden die verschiedenen Lebensräume und besprechen die Probleme und die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Gebiet.

Das Naturschutzgebiet Schnaakenmoor

Von einst großen Moorlandschaften existieren heute meist nur noch Restflächen. Mit seinen Moor-Bereichen, Heiden und Wäldern ist das im Forst Klövensteen gelegene Schnaakenmoor daher von großer Bedeutung. Durch zahlreiche Naturschutz-Maßnahmen seit der Unterschutzstellung konnte der Wert der Fläche für die Pflanzen- und Tierwelt deutlich erhöht werden. Wir schauen, was bisher geschah und was in näherer Zukunft noch passieren soll.

Anmeldung und Termine unter:

<https://www.goep.hamburg/termine/jahresprogramm.php>



Abb.: Naturschutzgebiet Schnaakenmoor. Foto: Wikimedia Commons, Malte, CC BY SA 3.0

Kai Schmille

Die Naturschutzgebiete Schnaakenmoor und Wittenbergen

Das 100 Hektar große Schnaakenmoor entstand nach dem Ende der letzten Eiszeit vor 10.000 Jahren. Aus den Schwemmsanden des Elbe-Urstromtales wurden großflächige Dünenzüge zwischen Wittenbergen und Elmshorn aufgeweht. In flachen Ausblasungsmulden konnte das Regenwasser schlecht abfließen: Es begann die Bodenbildung und das Wachstum der Torfmoose und letztendlich die Entstehung von Mooren. Heute sind nur noch Reste dieser Moore vorhanden, etwa am Südrand des Naturschutzgebietes Schnaakenmoor. Die Torfschicht umfasst hier circa einen Meter. Die meisten Flächen hingegen sind stark vom Menschen überprägt worden.

Im Gebiet finden wir offene Binnendünen im Wechsel mit Moorbereichen und Waldflächen mit einer vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt, insbesondere an seltenen Insekten-Arten.

In den Randbereichen des Moores und auf den niedrigen Dünenkuppen entwickelten sich Heideflächen, auch verschiedene Wollgrasarten sind in feuchten Bereichen zu finden. Außerdem wachsen in den Moorarealen zum Beispiel die Wiesensegge, der Sonnentau und das seltene Weiße Schnabelried. Offene Wasserflächen bieten einen Lebensraum für Libellen, zum Beispiel die seltene Speer-Azurjungfer. Auch der bedrohte Moorfrosch, dessen Männchen sich zur Laichzeit hellblau färben, ist hier anzutreffen. Auffällig ist der Ruf der Kraniche, die hier im Gebiet brüten und rasten.

Zum Erhalt des Moores sind früher angelegte Entwässerungsgräben geschlossen worden. Um die offene Landschaft zu bewahren, müssen regelmäßig junge Gehölze entfernt und Flächen gemäht oder beweidet werden.

Die Gesellschaft für ökologische Planung e. V. (GÖP) ist neben dem NABU und dem Botanischen Verein betreuender Verband im Schnaakenmoor.

Das Naturschutzgebiet Wittenbergen

Das Naturschutzgebiet Wittenbergen erstreckt sich von der Geest über den steilen Geesthang bis zum

Elbstrand. Das Gebiet entstand nach der letzten Eiszeit, als Sand aus dem Elbe-Urstromtal auf die Flächen aufgeweht wurde, wodurch Kleindünen entstanden, die sich in der Folgezeit vor allem mit Eichen bewaldeten. Der große Holzverbrauch Hamburgs z. B. für den Schiffbau und die Holzkohle-Herstellung führte bis zum 17. Jahrhundert dazu, dass sich auf dem Elbhang überwiegend kahle Heideflächen und nur noch kleine buschartige Waldflächen befanden. Erst mit der Anlage der Landhausgärten hoch über der Elbe begann die Wiederaufforstung großer Teile der Blankeneser Geest.

Mit der Aufgabe der Landwirtschaftsnutzung setzte auch in Wittenbergen eine natürliche Wiederbewaldung ein. Zum Teil wurden Aufforstungsmaßnahmen durchgeführt, wodurch die Waldflächen einen unnatürlich hohen Kiefernanteil bekamen. Aber auch als Niederwald bewirtschaftete vielstämmige Kratt-Eichen sind zu finden. Auf den Resten der Kleindünen finden sich Silbergras und Hartheu und viele wärmeliebende Insektenarten. In der Heide und am Elbhang leben Zauneidechsen.

Auf den Elbwiesen, wo früher ein natürlicher Tideauwald stand, können heute Seltenheiten wie die Schachblume bestaunt werden. Zum Erhalt der Artenvielfalt werden die Elbwiesen gemäht und die Heide von Gehölzaufwuchs befreit sowie durch Baumfällungen behutsam vergrößert.

Die GÖP ist neben dem NABU betreuender Verband in Wittenbergen.

Kontakt und Informationen zu Exkursionen
Gesellschaft für ökologische Planung e. V.
Moorwerder Hauptdeich 33
21109 Hamburg

Telefon: 040 75062831

E-Mail: info@goep.hamburg
Website: <https://www.goep.hamburg/>

Erika Dannfeld

Eine Geschichte meiner Mutter: Der Hase



Abb.: Mutter Martha und Tochter Erika. Foto: Meno Palecek

In den 30er Jahren, als ich noch ein kleines Kind war, fuhr mein Vater häufiger auf eintägige Dienstreisen. Meine Mutter gab ihm dann Brote für den Tag mit. So brauchte er im Restaurant als sparsamer Mensch keine Mahlzeit einzunehmen.

Mein Vater aß nicht immer das ganze Brot auf und so brachte er es abends wieder mit nach Haus. Brot fortwerfen und dann noch belegt, das gab es für meinen sparsamen Vater nicht. Früher gab es keine Frischhalteboxen wie heute, sondern man hatte nur Pergamentpapier. Nun kann man sich vorstellen, wie ein Brot aussah, das im Sommer bei hohen Temperaturen im Auto gelegen hatte. Es sah ungefähr wie der Rumpf eines Segelboots aus, hart und knochentrocken. Mein Vater war ein guter Kaufmann und als ein solcher verkaufte er alles. So erzählte er mir zu diesem Brot immer eine andere Geschichte, wie z. B. diese:

Der Fahrer meines Vaters hatte am Waldesrand wegen einer kleinen Pause gehalten. Mein Vater aß sein Brot, als plötzlich ein Hase hinter dem Farn hervorlugte. Er hatte hübsche weiße Füße und ein Ohr war etwas dunkler als das andere. Der Hase setzte sich aufrecht und winkte mit seiner Pfote und fragte ihn: „Haben Sie auch etwas Brot für mich und meine Kinder? Sie haben doch noch Brot in ihrem Papier.“ „Ja“, erwiderte mein Vater, „aber ich habe auch ein Kind, das auch Hunger hat und auf Brot wartet, wenn ich nach Hause heimkehre, lieber Hase“. „Das verstehe ich“, sagte der Hase daraufhin und mein Vater

solle ganz herzlich von dem Hasen grüßen. Ich sah alles bildlich vor meinen Augen und das Brot meines Vaters aß ich nun mit Genuss.

An den meisten Sonntagen im Sommer bin ich mit meinen Eltern gewandert. Ich hatte selbst einen kleinen Rucksack, was damals eine Seltenheit war. Mein Vater trug einen großen Rucksack, in dem sich Butter in einem gekühlten Glasgefäß befand, Tomaten, Eier und Wasser in einer Loden ummantelten Flasche. So blieb das Wasser durch die Verdunstungskälte kühl. Auf dem Weg kreuzten wir häufiger ein Waldausflugslokal, in dem viele Leute ihre Rast machten. Das Einkehren in dieses Lokal wurde von uns aber gemieden. Vor der Waldschänke gab es einen Schokoladenautomaten. Ich bekam 10 Pfennig und lief dann begeistert darauf zu. Oben auf dem Automaten saß eine Henne, die bei Bedienung gackerte und ein Schokoladenei fiel unten heraus. Dann wurde weiter zum Picknick marschiert. Bei all unseren Rasten erschien nie der Hase und so fragte ich meinen Vater eines Tages: „Warum kommt eigentlich nie der Hase vorbei, wo ihr euch so gut kennt?“ „Nein das ist eine Angelegenheit zwischen uns beiden.“ Ich habe es ihm lange geglaubt.

Simone Erdmann

Buchrezension: „Winter im April“ oder die Hoffnung stirbt zuletzt



Kriege, Krisen, Konsumkritik und Klimawandel: Längst haben sie ihren Platz in unserem Sprach- und Berufsalltag eingenommen und sind fester Bestandteil in schulischen und außerschulischen Bildungsbereichen. Wir begegnen ihnen in Praxisseminaren, Ratgebern und Fachartikeln: Zunehmend widmen sich auch Künstlerinnen und Künstler ökologisch und sozio-ökonomischen Fragestellungen. So auch Gisela und Christian Baudy in ihrem neu erschienenen Gedichtband „Winter im April – Gedichte und Aphorismen“.

In kurzen und mittellangen Sequenzen erfassen die Autoren gleichermaßen Licht- und Schattenseiten des menschlichen Daseins. Gerade weil sie kurz und kompakt daherkommen, bieten Haiku, Tanka, Elfchen, Prosagedichte und Aphorismen sprachverspielt vielfältigen Gesprächsstoff und Interpretationsspielraum.

Sinnliche Bilder entführen uns in die Welt der Natur, wenn „Eos“ (altgriechisch für Morgenröte) „den Horizont säumt“ oder erste Schwalben ihren „Silberflug himmelhoch feiern“.

Es bleibt nicht bei reinen Naturerfahrungen.

**„Nachhaltigkeit hat ihren Preis,
kostet aber nicht die Welt.“**

lautet zum Beispiel ein Aphorismus, mit dem Christian Baudy pointiert und knapp auf das jetzt Dringliche hinweist, ohne den Zeigefinger zu erheben. Gisela Baudy beispielsweise stößt uns auf den „Weißen Fleck“ in unserem kollektiven Gedächtnis, wenn sie schreibt:

**„Man vergisst so schnell
wie man Pfützen vergisst
wenn sie trocknen.“**

Klimawandel liest sich aus Gisela Baudys Feder beispielsweise so:

**„Herbst im August
Blatt für Blatt sitzen wir
auf dem Trockenem.“**

Zu guter Letzt erfahren wir auch in einprägsamen Versen, was Krieg mit uns macht. So heißt es zum Bei-

spiel in einem Elfchen, zu dem es auch ein englisches Pendant gibt, von Christian Baudy:

**„Krieg
Tödlicher Kampf
Eine verlorene Schlacht
Entweder du oder ich
Nacht“**

Kurzum: Die beiden Dichter:innen haben auf 148 Seiten ein kleines Werk geschaffen, das harmonische Naturklänge und kritische Töne poetisch miteinander vereint. Es bietet zum einen Freiraum für die Seele. Zum anderen eröffnet es eine lyrische Plattform für eigene und gemeinsame Einordnungen, ökologische und ethische Fragen, Entwicklungsperspektiven und Handlungsmöglichkeiten. Ich sehe und spüre viel Hoffnung auf ein „neues Kapitel“ im Weltgeschehen. 26 farbige Acryl- und Ölkreide-Malereien von Christian Baudy unterstreichen die lyrische Aussage. Eine Leseprobe ist unter <https://www.aws-literatur.de/buecher/winter-im-april/> zu finden.

Literaturangaben:

„Winter im April – Gedichte und Aphorismen“ von Gisela Baudy und Christian Baudy. Mit 26 Malereien von Christian Baudy in Farbdruck. awsLiteratur, der Verlag von Alles wird schön e. V., Hamburg 2023. 148 Seiten. ISBN 978-3-947051-28-1. Preis: 16,- EUR. Bestellung: buecher@aws-literatur.de

Gedichte vom Buchcover:

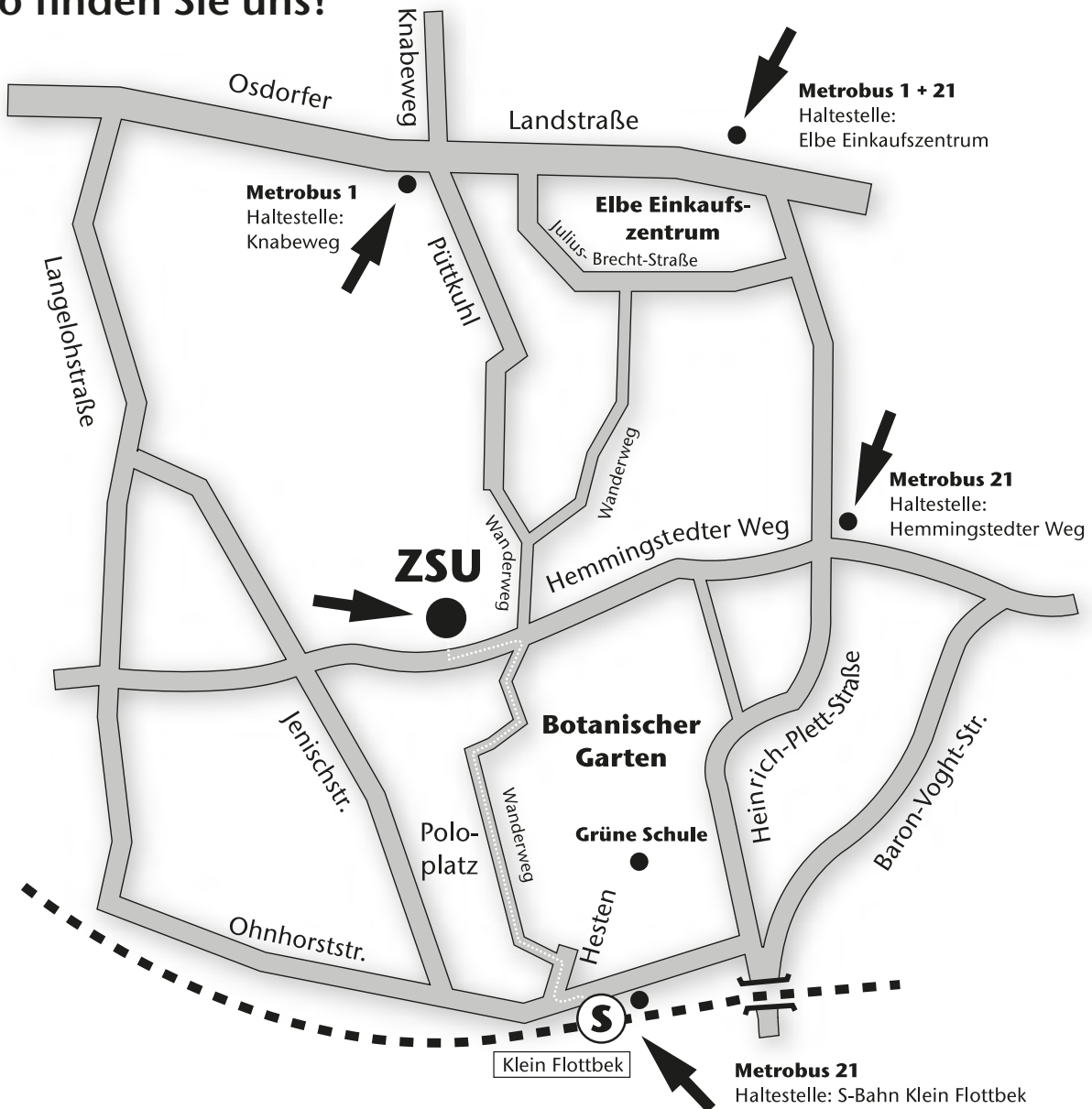
**Flüchtlingswelle rollt
verzweifelt Getriebene
vom Dunkeln zur Nacht.**

(Haiku Christian Baudy)

**Mit jeder Schwalbe
fliegt mir Hoffnung zu. Mehr Sicht
auf Zuversicht.**

(Haiku Gisela Baudy)

So finden Sie uns!



Das **ZSU**, Hemmingstedter Weg 142, 22609 Hamburg

Sie erreichen uns mit der S1/S11 ab Altona in Richtung Wedel, Haltestelle Klein Flottbek/Botanischer Garten. Gehen Sie bitte an der Ohnhorststraße (rechter Ausgang) in Fahrtrichtung weiter und biegen Sie rechts ab in den Hesten. Von dort aus führt nach etwa 100 m ein kleiner befestigter Wanderweg (Holzschild: „Wanderweg zum Hemmingstedter Weg“) links ab direkt bis zum Hemmingstedter Weg. In diesen biegen Sie links ein und schon sehen Sie auf der rechten Seite die zweiistöckigen Gebäude des ZSU (Fußweg maximal 15 Minuten). Gehen Sie nicht die Asphaltstraße zwischen den Mammutbäumen – dies ist der Zugang zum Betriebshof des Botanischen Gartens.



Öffentliche Verkehrsmittel: S1, S11; Metrobus 1, 21
Haltestelle: Klein Flottbek/Botanischer Garten
Metrobus 1 – Haltestelle: Knabeweg
Metrobus 21 – Haltestelle: Hemmingstedter Weg

Die **Grüne Schule** im Botanischen Garten der Universität Hamburg, Hesten 10, 22609 Hamburg

Die Grüne Schule befindet sich auf dem Gelände des Botanischen Gartens Klein Flottbek, der Eingang unmittelbar gegenüber der S-Bahn Station Klein Flottbek/Botanischer Garten.

Öffentliche Verkehrsmittel:
S1/S11; Metrobus 21 – Haltestelle: Klein Flottbek

Die **Zooschule** bei Hagenbeck
Lokstedter Grenzstr. 2, 22527 Hamburg

Die Zooschule befindet sich auf dem Gelände von Hagenbecks Tierpark – unmittelbar hinter dem neuen Haupteingang des Tierparks. Sie arbeitet in einer Public Private Partnership zusammen mit dem Tierpark Hagenbeck.

Öffentliche Verkehrsmittel: U2 Hagenbecks Tierpark

Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. (FSH)

Werden Sie jetzt Mitglied und helfen Sie mit!



BEITRITTSERKLÄRUNG

Hiermit werde ich Mitglied im Förderverein Schulbiologiezentrum Hamburg e. V. als ...

- Einzelperson Jahresbeitrag 25,- €
- Bevollmächtigte/r der Schule, Institution,
Firma, des Verbandes, Vereins: Jahresbeitrag n. V. €
- Auszubildende/r, Student/in,
Arbeitslose/r, Rentner/in Jahresbeitrag 10,- €

PERSÖNLICHE DATEN

Name:	Dienststelle:
Vorname:
Straße:
Ort:	Telefon (dienstlich):
Telefon (privat):	E-Mail:

- Ich überweise den Jahresbeitrag jeweils bis zum 31. Januar des Jahres auf das Vereinskonto.

Hamburg, Unterschrift:

- Ich bin damit einverstanden, dass die hier erhobenen personenbezogenen Daten entsprechend der Datenschutzgrundverordnung DSGVO ausschließlich für die Antragsbearbeitung und zum Zwecke der Mitgliederverwaltung, der Mitgliederinformation sowie des Beitrags- und Gebühreneinzugs und der Rechnungsstellung im erforderlichen Umfang in Papierform und mithilfe von Computern (automatisiert) elektronisch gespeichert, verarbeitet und genutzt werden. Dieses Einverständnis kann jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen werden.

Hamburg, Unterschrift:

Vereinskonto: Sparda-Bank Hamburg

IBAN: DE 532 069 0500 000 554 1492, BIC: GENODEF 1S11 (Hamburg)

ZUWENDUNGEN AN DEN FSH SIND STEUERLICH ABSETZBAR

Hemmingstedter Weg 142 · 22609 Hamburg · Telefon: 040 8231420 · Telefax: 040 82314222 · Behördenpost: 145/5034

Herausgeber: Förderverein Schulbiologiezentrum
Hamburg e. V. (FSH)
Hemmingstedter Weg 142, 22609 Hamburg

Verantwortlich: Dr. Regina Marek (1. Vorsitzende)
Tel.: 040 823142-0, Fax: 040 823142-22
Behördenpost: 145/5034
E-Mail: Regina.Marek@fs-hamburg.org
Internet: www.fs-hamburg.org

Bankverbindung: Sparda-Bank Hamburg,
IBAN: DE53206905000005541492,
BIC: GENODEF1S11 (Hamburg)

Redaktion und Autoren Lynx-Druck 2023:
Dr. Regina Marek (FSH);

Weitere Autorinnen und Autoren:

Baudy, Dr. Christian
Blandon, Milena (Bodenlehrpfad Harburg BUKEA)
Empen, Roland (Grüne Schule)
Erdmann, Simone
Grigoleit, Jill (Bündnis 90/Die GRÜNEN Hamburg-Harburg)
Hadler, Jule (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI))
Jülich, Claudia (Wildpark Schwarze Berge e. V.)
Ludewig, Dr. Kristin (Loki Schmidt Stiftung)
Marek, Dr. Regina (1. Vorsitzende FSH)
Mendel, Lea-Carina (Deutsche Wildtier Stiftung)
Nebel-Lohmann, Angela (Universität Hamburg)
Poppendieck, Dr. Hans-Helmut (Botanischer Verein zu Hamburg e. V.)
Riewoldt, Nancy (Schule Grumbrechtstraße)
Schmille, Kai (Geschäftsführer der Gesellschaft für ökologische Planung e. V.)
Vieth, Harald

Fotos und Grafiken:

Gisela Baudy
Götz Berlik
Sybille Drenkow
Grüne Schule, Loki-Schmidt-Stiftung
Simon Hinrichs
Loki-Schmidt-Stiftung
Wildpark Schwarze Berge e. V.
Gerd Hachmann
Bündnis 90/Die GRÜNEN Hamburg-Harburg
Wikimedia Commons:
AltSylt
Malte

Titelbild: Aus dem Buch „Echte Hamburger: Rekordbäume, eindrucksvolle Baumgestalten, blühende Schönheiten“ von Harald Vieth
Rückseite: Anzeige Wildpark Schwarze Berge e. V.

Layout: Margot Johanna Schwarz

1. Auflage 2023: 1000 Stück. Auf Anfrage wird ein Druckexemplar gegen Gebühr an die Schule versandt.

August 2023

Dieses Projekt wird aus den Mitteln des Bezirksamtes Altona gefördert.

WILDES KLASSENZIMMER

Schüler aktiv im Wildpark

Einen Tag lang **das Klassenzimmer gegen den Wildpark tauschen** und draußen in der Natur die heimische **Tier- und Pflanzenwelt entdecken** – das ist unweit von Hamburg im Wildpark Schwarze Berge möglich!

Themen für einen spannenden Schulausflug

Programme wie „**Tiere zum Anfassen – Kaninchen, Wildschwein, Frettchen, Schaf & Fuchs**“ oder „**Der Wolf und Luchs im Vergleich**“ und viele andere Themen bieten die Möglichkeit, den Biologieunterricht einmal neu zu gestalten.

Infos zu unseren Programmen gibt es unter:
www.wildpark-schwarze-berge.de
oder telefonisch unter 040/ 819 77 47- 30



Der Wildpark Schwarze Berge

Hier gibt es das ganze Jahr lang tierisch viel zu erleben: tägliche **Flugschauen und Fütterungen**, ein 45 m hoher **Elbblickturm**, eine **Wildark-Bahn**, ein riesiger **Abenteuerspielplatz** und eine 50 ha große Parkanlage mit großen **Frei- und Streichelgehegen**.

Das Natur-Erlebnis-Zentrum im Wildpark Schwarze Berge e. V. ist offizieller Kooperationspartner des Landesinstituts Hamburg. **Eine Teilnahmebescheinigung des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung** kann für Lehrkräfte ausgestellt werden.



Natur nah
erleben
im Wildpark Schwarze Berge



Spannende Fütterungen & tägliche Flugschau
www.wildpark-schwarze-berge.de