

GRÜNBlick

Umweltblatt Nr. 64 der Naturschutzstation MALCHOW Juli 2005

Die Erben des Tarpans



Seit einigen Wochen haben sich zu unseren Heckrindern in den Falkenberger Rieselfeldern nun auch Pferde gesellt. Drei Stuten und ein Hengst der Liebenthaler Wildlinge (Fohlenporträt Bild oben) sollen durch ihr Fressverhalten, das sich grundsätzlich von dem der Rinder unterscheidet, zur Strukturvielfalt des Naturschutzgebietes beitragen. Die Liebenthaler Pferdeherde geht auf den Rückzuchtungsversuch eines Herrn Zutz in Bayern zurück. Er kreuzte Koniks mit Norwegern und hielt die Tiere unter naturnahen Bedingungen ganzjährig auf der Weide. Durch natürliche Selektion sollte das europäische Wildpferd wieder entstehen. Tatsächlich ist ein an das Leben im Freiland sehr gut angepasstes, anspruchsloses und winter-

hartes Pferd entstanden. Die Tiere leben seit vielen Generationen in natürlichen Familienverbänden zusammen. Ein Hengst führt jeweils eine Herde von 8 - 12 Stuten und deren Jungtiere. Mehrere Herden vertragen sich gut miteinander auf der gleichen Koppel, vermischen sich aber nicht. Die Herde wurde nach dem Tod von Herrn Zutz von der Gemeinde Liebenthal erworben. Sie wird heute von einem gemeinnützigen Verein erhalten und gefördert. Im Liebenthaler Wildpferdegehege wird auch mit Przewalski-Pferden wissenschaftlich gearbeitet. Diese letzten echten Wildpferde wurden in mehreren Projekten in der Mongolei oder Ungarn wieder ausgewildert. Über Wildpferde und ihre Geschichte unser Beitrag **S.4/5**

Vor einigen Wochen löste die Nachricht vom Tod der Vetschauer Störche eine wahre Schockreaktion aus. Auch ich blieb davon nicht unberührt. In den Medien widersprachen sich die Meldungen über die Ursachen. Die Einen meinten, die Jungstörche wären einer durch Erreger verursachten Lungenentzündung erlegen, Andere meldeten Vergiftung durch Pflanzenschutzmittel. Wie dem auch sei, für mich kam die Kunde vom Tod der Vögel nicht so überraschend, wie für viele andere.

Auch wenn das Versprühen von Herbiziden in einem Maisfeld oder das Ausbringen von Schnecken Gift auf einer Erdbeerplantage in der Nähe nicht eindeutig als Vergiftungsquelle nachgewiesen werden konnte, scheinen hier Zusammenhänge zu bestehen. Seit Jahren registrieren Naturschützer bei unterschiedlichsten Tierarten zunehmend Todesfälle, deren Ursachen erst auf den zweiten Blick zu Tage treten.

In der Fachwelt ist bekannt, dass Pestizide, Medikamente, die in Kläranlagen kaum abgebaut werden können, und andere synthetische Produkte auf direktem oder indirektem Wege in die Nahrungskette der Natur gelangen. Manche Greifvögel sind vom Aussterben bedroht, weil ihre durch Umweltgifte verursachten dünnchaligen



Alles kommt zu uns zurück

Eier eine erfolgreiche Brut nicht mehr zulassen. Was ein Adler mit Pflanzengift oder Medikamenten zu tun hat? Diese Schadstoffe haben in seiner Nahrung derartige Konzentrationen angenommen, dass jeder Fisch oder jede Maus für ihn zum Risiko wird.

Was für den Menschen per Gesetz als unbedenklich definiert wird, kann in der Natur Katastrophen auslösen. Hormonpräparate, von uns in winzigen Dosen aufgenommen, gelangen über Abwässer in den natürlichen Kreislauf unserer Flüsse und Seen. Selbst minimale Spuren wirken sich in der nun einsetzenden Nahrungskette verheerend aus. Sie werden von Algen aufgenommen, die Wasserflöhe als Nah-

ahrung dienen. Fische fressen die Wasserflöhe, um wiederum Vögeln oder Säugetieren als Nahrung zu dienen. Deren Abwehrmechanismen sind jedoch für derartige Substanzen nicht geschaffen. Bei Fischen wurde schon vor Jahren eine starke Verschiebung des Geschlechterverhältnisses zum weiblichen festgestellt - eine Folge leichtfertig verschriebener und eingenommener Hormonpräparate, denen unsere Kläranlagen in diesem Ausmaß nicht gewachsen sind. Wer aber kümmert sich schon um Fische?

Bei den Störchen ist es etwas anderes, denn die leben seit Urzeiten in unmittelbarer Nähe des Menschen. Seit sie beringt oder besendert werden, wissen wir auch mehr über sie. Und dann ermöglichte auch die Kamera weltweit Einblick in das Nest. Was sonst tagtäglich vielerorts mit ungezählten Tierarten geschieht, bleibt leider meist unbemerkt.

Auch wenn alle festgelegten Grenzwerte ausschließlich für den Menschen geschaffen sind, werden sie uns nicht dauerhaft vor Schaden bewahren, wenn wir sie nicht nach dem schwächsten Glied der Natur ausrichten. Denn auf irgend eine „Art“ kommt alles zu uns zurück.

Dipl. Biologin
Beate Kitzmann

Garten Eden in unserer Stadt



Eine der renommiertesten botanischen Anlagen und Sammlungen der Erde befindet sich in unserer Stadt. **GRÜNBlick** besuchte den Botanischen Garten Berlin und hatte einige Fragen an Professor Dr. Brigitte Zimmer. Unser Interview auf **Seite 3**.

SWEET WATER JAZZ und Wildschwein am Spieß

Nachdem im Juni das 11. Storchfest mit Jazz und Tanz, Markttreiben, Führungen, Vorträgen, Spielen und Super-tombola mehr als 2000 Besucher angelockt hatte, ist im August wieder was los in der Naturschutzstation.

Am Sonnabend, dem 27. 8. von 17 bis 20 Uhr Blues und Dixie mit der Jazzin' Kids Revival Band. Am Spieß dreht sich Sus scrofa, das Wildschwein. Der eine oder andere freche Vers in den Pausen gehört auch dazu. Eintritt ab 16 Jahre 5 Euro.



Wander TIPP

Ausgangspunkt unserer Wanderung ist der U-Bhf. Hönow, der mit der U5 vom Alex in ca. 35 Minuten zu erreichen ist. Am östlichen Bahnhofsausgang wenden wir uns nach links, überqueren die Böhlener Straße und befinden uns schon im künftigen Landschaftsschutzgebiet „Hönower Weiherkette“. Wie die Perlen einer Kette sind 12 Gewässer in dem ca. 50 ha großen Gebiet aufgereiht. Zwischen Gräsern und Hochstauden folgen wir zunächst dem schmalen Pfad nach Norden. Wir lassen den Rallenweiher, an dem ganzjährig Blessrallen und Stockenten zu beobachten sind, rechts liegen. Links am Weg steht eine Steinweichsel, als Naturdenkmal geschützt. Sie zeigt ihre Schönheit besonders zur Blütezeit im April. Der mit Gehölzen umstandene Weidenpfuhl ist vom Weg nicht zu sehen. Im Mai und Juni tönt der Gesang mehrerer Nachtigallen aus den Gehölzen direkt am Weg. Dieser quert den meist trockenen Graben zwischen Weidenpfuhl und Krautweiher. Die zerstörte Brücke wird nicht ersetzt, da weiter westlich gerade ein neuer Rad- und Wanderweg entsteht. Hinter dem Gra-



Wo Berlins letzte Unken rufen

ben erreicht der Weg eine kleine Anhöhe. Von dort ist das Gebiet gut zu überblicken. Nordöstlich befindet sich der Bogensee. Im Herbst sind hier gelegentlich Eisvögel anzutreffen, und der Grünspecht hat in den Erlen zwischen Bogensee und Weidenpfuhl seine Bruthöhlen. Die Spechte sind hin und wieder am Wegrand bei der Suche nach Rasenameisen zu beobachten. Der Weg biegt nun nach Westen ab und führt zwischen Wiesen zu einem jungen Pappelwäldchen zu. Durch die Unterpflanzung mit Hainbuchen, Ulmen und Eichen soll ein struktureicher Wald entstehen. Südlich befindet sich der Unter-

see, aus dem der Hellersdorfer Graben entspringt. Bei der Weggabelung am Wald folgen wir dem südlichen Abzweig am Waldrand. Die Sträucher zu beiden Seiten des Weges bieten Lebensraum für Neuntöter und Goldammer. Die Benjeshecken entlang der Wege empfindet mancher Besucher als störend. Für viele Tierarten sind sie jedoch idealer Lebensraum. Der Zaunkönig lässt hier schon im Winter sein eindrucksvolles Lied hören. In der Reihe der Gewässer folgt der dicht mit Rohrkolben bestandene Froschpfuhl. An sonnigen Märztagen sind von der südlich gelegenen Gohli- ser Straße aus Hunderte blaue

Der Untersee - eine Perle in der Hönower Weiherkette

Moorfroschmännchen zu beobachten. Weiter westlich folgen wir dem ausgebauten Weg in den Pappelwald und entfernen uns von den Weihern Mummelsoll, Rundes Soll und Obersee. Am Waldausgang befindet sich links ein mit Obstbäumen und anderen Gehölzen bestandener Hohlweg. Westlich davon entsteht eine Streuobstwiese als historischer Landschaftsraum und Lebensraum zahlreicher bedrohter Tierarten. Auf den Wiesenflächen um die Louis-Lewin-Straße ist gele-

gentlich noch die Feldlerche anzutreffen. Westlich der Straße führt der Weg in weitem Bogen auf den dicht mit Schilf und Gehölzen umstandenen Weidenpfuhl zu. An warmen Juliabenden jagen Hunderte Mauersegler über der südlich angrenzenden Großsiedlung. Für die nördlich des Weges gelegene Eschenahorn-Anpflanzung ist ebenfalls ein Waldumbau geplant. Auf dem Weg nach Westen umrunden wir das größte Gewässer der Weiherkette, den Beerenpfuhl. Trotz der Beunruhigung durch die Nähe der Stadt, lässt sich zur Brutzeit immer wieder der kichernde Ruf des Zwergtauchers vernehmen. Etwa 40 Brutvögel und acht Amphibienarten beherbergt das Gebiet. Bevor wir vom Beerenpfuhl über die Tangermünder Straße dem U-Bahnhof Hellersdorf zustreben, lohnt sich ein Abstecher zum letzten Gewässer der Weiherkette, dem Fischteich. Neben dem Kammmolch lebt hier die größte Rotbauchunkenpopulation Berlins.

Fachkundige Führungen im Gebiet sind über das Naturschutzzentrum Schleipfuhl (Tel. 9989184) oder die NABU-Bezirksgruppen Marzahn – Hellersdorf zu vereinbaren.

Dr. C. Kitzmann

Jahren hat das Wildschwein (*Sus scrofa*) die Stadt für sich entdeckt. Die äußerst flexiblen Tiere nehmen hauptsächlich pflanzliche Nahrung wie Wald- und Feldfrüchte, sogar Wasserpflanzen zu sich, fressen aber auch Insektenlarven, Regenwürmer, Frösche, Schlangen, Gelege von Bodenbrütern oder Aas. Bei der Nahrungssuche brechen sie den Boden mit den starken Hauern auf und pflügen ihn um.

Wildschweine leben in Rotten, angeführt von einer Leitbache. Zur Rotte gehören mehrere Bachen, Frischlinge und die jugendlichen Überläufer. Die Keiler leben als Einzelgänger. Die männlichen Überläufer bilden nach Ausscheiden aus der Gruppe längere Zeit eigene Rotten. Von Oktober bis Mai ist Rauschzeit. Zwischen Februar und August wirft eine Bache bis zu sieben Frischlinge. Unter günstigen Umständen kommt es zu zwei Würfen im Jahr.

Sehr gute Nahrungsbedingungen und milde Winter haben zu einem Aufschwung der Bestände geführt. Betrug die Anzahl der erlegten Tiere in Deutsch-

Schwarzwild in der Stadt



land 1984/1985 noch 180 362 Wildschweine, so waren es 2000/2001 bereits 531 887. In Berlin betrug sie 1992/1993 noch 632 Wildschweine. 2003/2004 belief sie sich auf 1.518

Tiere, war aber 2002/2003 mit 2.411 erlegten Tieren deutlich höher.

In den Stadtrandbezirken gehören Wildschweine inzwischen zum gewohnten Erscheinungsbild. Die schlaun Tiere haben erkannt, dass ihnen vom Menschen kaum Gefahr droht. Sie sind auch tagsüber in Waldgebieten und Grünanlagen bei der Nahrungssuche zu beobachten. Die Meinungen über die neuen Mitbürgern gehen weit auseinander. In einigen Außenbezirken, wie Reinickendorf, Spandau und Zehlendorf, finden regelmäßig Fütterungen durch Anwohner oder Schulkinder statt. Dabei wird häufig vergessen, dass Wildschweine dem Menschen weit überlegen sind. Bachen mit Frischlingen können Menschen lebensgefährlich verletzen. Hunde sind ihnen bei Auseinandersetzungen hoffnungslos unterlegen.

Neben den Sachschäden bei der Nahrungsaufnahme verursachen Wildschweine oft schwere Verkehrsunfälle. Bis 2003 zogen in Lichtenberg nur vereinzelte Tiere durch. Inzwischen hat sich eine Rotte mit mindestens zwei frischlingsführenden Bachen festgesetzt.

Erste Schäden an Grünlandflächen wurden Anfang 2005 festgestellt. Es ist erforderlich, die Tiere zu bejagen. Um ihre weitere Ausbreitung zu verhindern, muss das natürliche Nahrungsangebot reduziert werden. Das betrifft vor allem die illegalen Ablagen von Gartenabfällen, die zahlreiche Leckerbissen für die Wildschweine enthalten. Auf keinen Fall füttern!

Der Bestand in der Parklandschaft Barnim wird wahrscheinlich etabliert bleiben. Besucher sollten sich der Wehrhaftigkeit der Tiere bewusst sein und ihnen aus dem Weg gehen. Für Naturfreunde stellen sie eine Bereicherung dar, für Landwirte und Jäger ein Problem. Wildschäden können nur für Kulturen auf nicht eingezäunten Landwirtschaftsflächen im Außenbereich geltend gemacht werden. Gartenbesitzer müssen ihre Grundstücke selbst in geeigneter Form einzäunen. Schäden durch Wildschweine werden nicht ersetzt!

Heinz Nabrowsky
BA Lichtenberg,
Fachbereichsleiter Naturschutz und
Landschaftspflege

Umwelt LEXIKON

V wie Verkehr

Verkehrsmittel verursachen Lärm und verschmutzen die Luft. Katalysatoren, die Abgase reinigen, bleifreies Benzin, schwefelfreier Sprit, Biodiesel, Erdgasfahrzeuge sowie Motoren, die weniger Kraftstoff benötigen, helfen der Umwelt. Autofahrer spüren Umweltbelastung über höhere Steuern.

Der Verkehr macht 13 Prozent der CO₂-Emissionen aus. Durch Ausbau des Nahverkehrs, bessere Fahrradinfrastruktur und Car-Sharing lässt sich der Anteil des motorisierten Individualverkehrs senken. Da 80 Prozent der CO₂-Emissionen von Haushalten beim Heizen entstehen, hat Altbau-Sanierung hohes Einsparpotential. Die Kraft-Wärme-Kopplung bei der Energieversorgung gewinnt zunehmend an Bedeutung. Man muss es nur konsequent tun. Das Öko-Institut bescheinigt einer Stadt wie München die Möglichkeit, die Menge des Treibhausgases bis 2025 zu halbieren.

I. Baumgarten

REDAKTIONSGESPRÄCH

im Botanischen Garten Berlin

mit Professor Dr. Brigitte Zimmer

Die einfachen Wege scheinen ihr nicht gegeben, sie würden auch nicht zu ihr passen. Geboren in Mönchengladbach, machte Brigitte Zimmer ihre Ausbildung zur landwirtschaftlich-technischen Assistentin in Münster und begann ihr Berufsleben 1966 in Berlin. Die Begabtenprüfung gab den Weg frei zum ersehnten Studium. Nun konnte sie nichts mehr aufhalten. Ihr Diplom als Biologin hatte sie mit 33 Jahren in der Tasche. Assistentin an der Freien Universität, Promotion, Mitglied zahlreicher internationaler botanischer Gremien. Seit 1982 am Botanischen Garten in Dahlem, leitet die international angesehene Wissenschaftlerin heute die beiden Abteilungen Öffentlichkeitsarbeit und Herbarien, eine Sammlung von über drei Millionen getrockneten Pflanzen.



ist und zur Freien Universität gehört. An jedem Vorhaben kommen also viele Behörden ins Spiel, was alles kompliziert macht und meist verteuert.

Das bedeutet, Sie müssen Schwerpunkte setzen, wo sind diese?

Stellen Sie doch bitte den Botanischen Garten vor.

Die 43 Hektar des Gartens beherbergen etwa 22 000 verschiedene Pflanzenarten aus allen Kontinenten der Welt. Von den 15 Gewächshäusern sind 14 miteinander verbunden. So kommt man von den Tropen über die Subtropen bis in die kühleren Regionen. Ohne das Haus zu verlassen, kann man von Mexiko bis Afrika reisen. Historisch wichtig ist vor allem das Freiland. Im vergangenen Jahr hatten wir Jubiläum. Hundert Jahre zuvor war der Botanische Garten von Schöneberg, dort ist heute der Kleistpark, vor die Stadt nach Dahlem umgesiedelt worden. Völlig neu war die geographische Anordnung der Pflanzen durch Engler. Wir haben hier Deutschland, Europa, China, Japan und andere Regionen mit ihren winterharten, repräsentativen Pflanzen. Der Himalaja ist auch bei uns die höchste Erhebung. Die meisten Bäume haben sich in den letzten Hundert Jahren mächtig entwickelt, und genau das kann in bestimmten Bereichen zum Problem werden. Was Engler einst konzipierte, müssen und wollen wir erhalten. Wenn die Bäume alles überschatten, können sonnenhungrige Alpenpflanzen nicht mehr gedeihen. Problematisch ist auch, dass der Botanische Garten sowohl Garten- wie auch Baudenkmal

Alles Pflanzenmaterial wird dokumentiert. Wir erstellen Datenbanken nach den Regeln der Nomenklatur, die für wissenschaftliche Arbeiten weltweit zur Verfügung gestellt werden. Deshalb müssen die Eingaben wissenschaftlich korrekt sein. Bei Führungen verwende ich volkstümliche Namen, erkläre aber den Besuchern, warum auf den Schildern der lateinische stehen muss. International gilt nur der eindeutige lateinische Name. Beschreibt man eine neue Art, ist eine lateinische Bezeichnung zwingend.

Archivieren Sie auch Genmaterial, Samen, Kryomaterial?

Wir haben eine Samenbank, die weltweit mit etwa 700 botanischen Gärten im Austausch steht. So muss man nichts aus der Natur entnehmen. Wir arbeiten nur mit Gärten zusammen, die das Rio-Abkommen unterzeichnet haben. Wir geben kein Material an Privatleute ab, weder Pflanzen noch Samen oder Kryomaterial.

Die DNA-Bank ist im Aufbau begriffen. Soweit, dass wir allein anhand einer DNA-Sequenz eine Pflanze bestimmen können, sind wir noch lange nicht. Sie hilft uns aber, evolutionäre Entwicklungen zu erkennen. Es ist ein interessantes. ausbau-

fähiges Gebiet. Aber es kann nicht die klassische Pflanzenkenntnis ersetzen.

Lassen sich mit ihrer Hilfe Und Straßenbäume wie Judasbaum oder Amber?

Sie können aus reiner DNA keine neue Pflanze kultivieren. Mit Samen ja, mit Sporen auch, mit einem DNA-Stück nicht.



Mittelmeerhaus, ideal für Konzerte und Hochzeiten

Befasst sich der Botanische Garten auch mit Züchtungen oder Kreuzungen?

Eindeutig nein.

Was sagen Sie zu Neophyten außerhalb des Botanischen Gartens?

Es wäre schade, wenn wir eines Tages nicht mehr wüsten, in welchem Land wir sind, weil überall die gleichen Pflanzen stehen. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass Monokulturen wie z.B. Kiefernwälder nicht natürlich sind. Glücklicherweise ist man in der Waldpflege heute wieder zu Mischwäldern gekommen. Allerdings tritt die Robinie überall auf und verdrängt vieles Einheimische. Sie sollte zum „Unbaum des Jahres“ gekürt werden, weil sie so aggressiv ist. Drei Baumarten sind besonders invasiv: die Scheinakazie (Robinie), die Spätblühende Traubenkirsche und der Eschenahorn. Sie muss man unter Kontrolle halten. Es gibt aber auch Arten, die kaum noch überleben können, weil wir selbst die Umwelt verändert haben. Es gibt Neuansiedler, die besonders gut in den Städten

gedeihen. Das hat verstärkt mit dem Klimawandel, mit den Abgasen zu tun. Es nützt uns gar nichts, wenn wir alle Neophyten ausreißen und Heimisches nicht mehr existieren kann. Man muss die Neophytenproblematik beachten, sollte sie aber nicht hoch spielen. Es gibt eine ganze Reihe Neuankommlinge, die nutzbar sind.

Der Judasbaum ist nicht invasiv. Er wächst nur auf bearbeiteten Flächen, geht nicht in unsere Wälder, ist für mich also kein Thema. Bei Amber sind mir

Warum sollte jemand den Botanischen Garten besuchen?

Zu allen Jahreszeiten blüht etwas. Ältere Leute schätzen die Ruhe im Garten ohne Radfahrer, Jogger und Hunde. Einige gehen zu bestimmten Regionen. Ausländische Mitbürger finden ein Stückchen Heimat. Wichtig ist der Lerneffekt. Wöchentlich weist ein Plan mit zehn roten Punkten auf gerade blühende Attraktionen hin. Eine dieser Pflanzen wird ausführlich in einer Tageszeitung beschrieben. Touristen schätzen im Vergleich zu anderen Gärten unsere reichhaltigen Wiesen mit vielen bedrohten Arten.

Sehr gut besucht sind von Ende Mai bis Anfang September unsere Klassikkonzerte Freitags von 18 bis 20 Uhr. Das geht vom Sinfonieorchester über Damenband, Kubanische Folklore bis zum Jazz. Seit sieben Jahren sind sie meist ausverkauft. Nach dem Konzert bin ich stets zu einer Pflanzenführung bereit. In der „Kathedrale des Lichts“ im Mittelmeerhaus kann man auch heiraten. Die Trauung führen die Standesbeamten von Steglitz durch. Im Dezember und Januar gibt es die Cocktailnächte in den Gewächshäusern mit Mojito und Caipirinha und Botanisches erzählen Diplomanden und Doktoranden. Die Minze für die Cocktails müssen die Mixer allerdings mitbringen. Eine Umweltpädagogin bringt Kindern die Natur spielerisch nahe. Eine Anmeldung ist jedoch erforderlich.

Der Botanische Garten ver gibt auch Patenschaften?

Mit der finanziellen Bedrohung des Gartens mussten wir eine weitere Geldquelle finden. Für 250 bis 1500 Euro im Jahr kann man die Patenschaft über eine Pflanze übernehmen. Es kommen immer neue Paten hinzu. Aber man muss Ideen haben.

Wie zum Beispiel der Leberwurstbaum für die Fleischerinnung?

Die Sparda-Bank hat den Geldbaum. Der Kabarettist Martin Buchholz erhielt ob seiner scharfen Zunge die Zungenkratzdistel, ein Juwelier auf der Schlossstraße die Goldtrompete. Die SPD nahm die *Spirea Douglasii*. Auf Wunsch erhalten alle einen Patenbrief mit einer Beschreibung und Bildern, damit jeder Auskunft über seine Pflanze geben kann.

Vielen Dank für das Gespräch Interview W. Reinhardt

auch keine Probleme bekannt.

Werden nicht heimische Insekten verdrängt, die mit diesen Pflanzen wenig anfangen können?

Die Insekten oder andere Bestäuber passen sich manchmal an, entdecken in ihnen neue Futterquellen. Wir haben eine afrikanische Pflanze, die zu Hause von Nektarvögeln bestäubt wird. Spatzen haben herausgefunden, dass es dort Nektar zu holen gibt und picken die Blüten seitlich an. Viele der angepflanzten Bäume sind Hybriden, die schön aussehen, sich aber nicht vermehren.

Besteht nicht die Gefahr, dass fremde Pflanzen Schädlinge mitbringen, die hier keine natürlichen Feinde haben?

Das kommt vor, dürfte aber nicht sein. In den letzten Jahren hat die Kastanien-Miniermotte für Aufsehen gesorgt. Inzwischen können Meisen ziemlich gut mit ihr umgehen. Man sollte also verstärkt Meisenkästen anbringen, um das natürliche Gleichgewicht wieder herzustellen.

Dr. Klaus M. Scheibe, Institut für Zoo- und
Wildtierforschung

Zurück zum Waldtarpan?

Wildpferde

Wildpferde waren einst weit verbreitet. Sie bildeten eine eng verwandte Formengruppe, aus der unsere Hauspferde hervorgingen. In Europa belegen Knochenfunde und Berichte, dass Wildpferde zusammen mit Auerochsen, Wisent, Elchen, Hirschen und Rehen, Wölfen und Luchsen lebten. Wir wissen von mindestens zwei Unterarten des europäischen Wildpferdes, den Tarpänen und den Przewalskipferden.

Wildpferde in Mitteleuropa

In unseren Gegenden lebten früher Wildpferde, die etwas anders aussahen als die Przewalskipferde. Die Waldtarpane sollen grau und etwas zierlicher gewesen sein. Von ihnen stammt in direkter Linie der polnische Konik (Konik bedeutet



1

Wildpferde und ihre Nachkommen

Pferdchen) ab. Koniks gehen auf die letzten nachgewiesenen Waldtarpane in Polen zurück.

Die Wiederentdeckung der Wildpferde

Im 19. Jahrhundert galten Wild-

pferde als ausgestorben. Der Steppen fehlte jede Spur. Im Dienste des russischen Zaren existierte nur noch domestiziert als Konik. Von den bereiste um 1877 Oberst Nikolaj M. Przewalski die Dsungarei

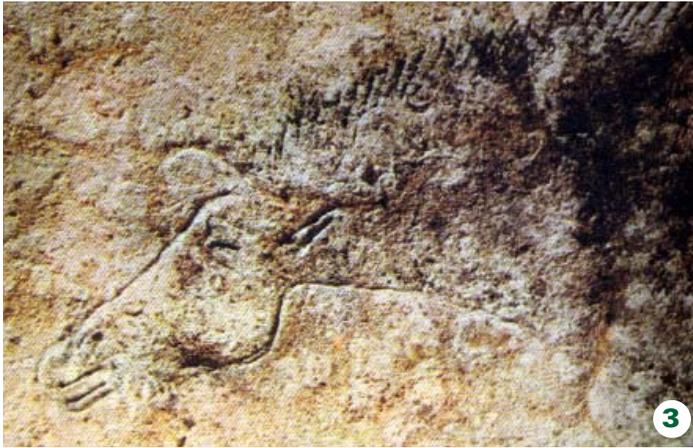
und Tibet. Als er 1878 nach St. Petersburg zurückkehrte, übergab er dem zoologischen Museum seine umfangreiche Sammlung sowie die Haut und den Schädel eines Wildpferdes, das Grenzsoldaten geschossen hatten. 1881 stellte Iwan S. Poljakov, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter des Museums, fest, dass dieses Tier der Wissenschaft unbekannt war und beschrieb es als eine neue Art der Gattung Equus. Zu Ehren Przewalskis nannte er es Equus przewalski. Damit war das eurasische Wildpferd wieder entdeckt. Das galt unter Fachleuten als Sensation.

Fang und frühe Zucht

Zwischen 1899 und 1904 wurden Tierfangexpeditionen ausgesandt, um Przewalskipferde nach Europa zu holen. Sie wurden von Friedrich v. Falz-Fein, dem Besitzer des Gutes Askania Nova, und dem Direktor des Hamburger Tierparks,



2



3

Karl Hagenbeck veranlasst. Man fing Jungtiere, nachdem ihre Stuten geschossen waren und gab sie Hauspferdstuten zur Aufzucht. Dennoch erreichten nur wenige Tiere die Zielorte. Viele waren in schlechtem Zustand und erholten sich nur allmählich. Przewalskipferde wurden in Askania Nova und vielen Zoos gehalten. Es gab aber keine koordinierte Zucht. Damals entstanden zwei Linien, die Prager und die Münchner Linie, deren Tiere sich geringfügig unterscheiden. Damals beging man nach heutiger Erkenntnis einen schwerwiegenden Fehler, indem man nur die schönsten und nach damaliger Auffassung charakteristischen Tiere zur Zucht verwandte. Daher gehen alle heute lebenden Przewalskipferde auf 10 Tiere der damaligen Importe und eine 1946 gefangene Stute zurück.

Przewalskipferde

Sie sind die einzigen heute lebenden echten Wildpferde. Bei allen anderen handelt es sich um verwilderte Hauspferde (Mustangs, Camarguepferde, Dülmener, Namibpferde) oder Kreuzungen zwischen ehemaligen Wildpferden und Hauspferden (Koniks). Bei den Liebenthalern handelt es sich um eine Kreuzung von Koniks mit den noch ursprünglichen norwegischen Fjordpferden. Przewalskipferde sind damit die letzten Überlebenden einer engverwandten Arten- und Formengruppe, aus der unser Hauspferd hervorging. Sie waren früher über Europa und Asien verbreitet. Die Pferdebilder in den spanischen und südfranzösischen Höhlen zeigen eindeutige ihre Merkmale.

Merkmale

Przewalskipferde werden etwa 120 cm groß und bis ca. 300 kg schwer. Sie haben einen gedrungenen Körper-

bau mit kurzem Hals und großem Kopf. Ihre charakteristischen Merkmale sind:

- gelb-brauner Körper mit weißem Bauch, (Schwalbenbauch),
- dunkle Stehmähne, schwarze Streifen an den Beinen,
- weiße Nase (Mehlmaul),
- dunkler Streifen auf dem Rücken (Aalstrich),
- dunkle Schatten auf den Schultern (Schulterkreuz),
- behaarte Schwanzwurzel,
- weiße Augenringe,
- Backenbart (besonders im Winterfell).

Nicht alle diese Merkmale sind an allen Tieren deutlich sichtbar.



6

Verbreitung

Przewalskipferde besiedelten zur Zeit ihrer Entdeckung nur noch ein begrenztes Gebiet, das als letztes Rückzugsgebiet einer ehemals viel weiter verbreiteten Art angesehen werden muss. Wahrscheinlich unternahmen sie früher großräumige Wanderungen im Jahresverlauf, so wie dies viele andere Wildtiere unter jahreszeitlich wechselnden Bedingungen tun. Die Przewalskipferde waren bereits zur Zeit ihrer Entdeckung von Jagd und Inanspruchnahme ihres Lebensraums durch Haustiere stark dezimiert und in ihrer Verbreitung ein-



4



5

geschränkt. Nur in wenigen Gebieten waren sie häufiger anzutreffen. Nach 1967 gibt es keine Beobachtungsnachweise freilebender Przewalskipferde mehr.

Als wichtigste Ursache für das Aussterben in freier Wildbahn nannte Bannikov 1967 Konkurrenz mit Haustieren um die Wasserstellen und die Wilderei. Die Mongolen nennen dieses Pferd Takhi. Heute gibt es Projekte, wieder Herden in ihrem einstigen Verbreitungsgebiet anzusiedeln.

Lebensweise

Wie alle Wildpferde sind Prze-

walskipferde Tiere der offenen Landschaft. Sie bevorzugen offenes Grasland zur Nahrungssuche und als Ruheplatz. Offene Flächen ermöglichen es ihnen, Feinde rechtzeitig zu erkennen und in den Zwierinnen durch ausdauernde, schnelle Flucht zu entgehen. Gelegentlich nutzen Wildpferde aber auch den Wald zur Nahrungssuche, als Schattenspender oder als Schutz vor Regen und Wind. Das Wetter beeinflusst die Przewalskipferde nur wenig. Sie vertragen Sonne und Hitze genauso wie Kälte und Schnee. Wildpferde leben in Familienverbänden, meist ein Hengst mit bis zu 12 Stuten und ihren Jungtieren. Der Hengst hält die Herde zusammen und verteidigt sie. Eine ältere Stute leitet die Herde auf ihren Wanderungen, wählt Weidegründe und Ruheplätze. Przewalskipferde sind wehrhaft und nicht ungefährlich. Sie lassen sich nicht bezwingen, verteidigen sich durch Schlagen und Beißen. Da Wildpferde stets in Gruppen grasen, schaffen sie in der Vegetation Strukturen aus kurzen Grasflächen, Wegen und gemiedenen Flächen mit hohem Bewuchs.

Die Geschichte der Koniks

Koniks sind eine ursprüngliche polnische Hauspferderasse, die auf wilde Waldtarpane zurückgeht. Waldtarpane lebten noch bis Ende des 18. Jahrhunderts in Wäldern Ostpolens, Litauens und Ostpreußens. Früher kamen sie auch bei uns vor. Bevorzugte Biotope der Wildpferde waren Lichtungen, Kahlschläge und Wiesen. Der Name Waldtarpan entstand, als sich die Wildpferde vor der intensiven Bejagung in die Wälder zurückzogen. Von der Bejagung zeugen Aufzeichnungen von Jagdzügen. des Deutsch-

ritterordens zur Proviantgewinnung für seine Feldzüge. Dort werden große Mengen Wildpferdfleisch genannt. Gegen 1780 wurden die letzten wildlebenden Tarpane eingefangen und in den Zwierzyniec in Süd-Ost-Polen gebracht. Der Wildpark wurde 1806 geschlossen. Die Waldtarpane wurden an Bauern verschenkt, die sie als Arbeitstiere nutzten. Es erfolgte keine planmäßige Zucht oder Einkreuzung, so dass sich die Tarpane nahezu in ihrer ursprünglichen Gestalt erhielten. 1936 versuchte Prof. Vetulani von der Universität Krakau aus den Koniks ein den Waldtarpanen ähnliches Pferd zurückzu züchten. Seit 1955 werden diese Arbeiten in Popielno (Masuren) von der Polnischen Akademie der Wissenschaften weitergeführt.

Illustrationen

1. Liebenthaler Pferde
2. Przewalskipferde
3. Ritzzeichnung eines Pferdekopfes (Höhlen von Lascaux, Dordogne)
4. Przewalskipferd
5. Konikstute mit Fohlen
6. Liebenthaler Fohlen

Die Döberitzer Heide



Der ehemalige Truppenübungsplatz Döberitzer Heide, größtenteils ein Schutzgebiet von europäischem Rang, liegt westlich von Berlin zwischen den Orten Elstal, Dallgow, Groß Glienicke und Fahrland. Rund 100 Jahre diente das etwa 4000 ha umfassende Terrain dem Militär als Übungsgelände: Anfangs unter dem Oberbefehl von Kaiser Wilhelm II, zuletzt, bis 1992, probten hier die Truppen der Sowjetarmee den Ernstfall.

Dieser Art der Nutzung verdanken wir ein Naturparadies, welches so nur noch selten zu finden ist. Naturnahe Wälder, bestehend aus Eichen, Birken und Ulmen sowie vielen anderen Baumarten, offene Heideflächen, Vorwälder, Moore und kleine Seen bilden ein buntes Mosaik unterschiedlicher Biotoppe. Das zieht eine ebenso einzigartige Tierwelt an. Hier lebt vom Großen Schillerfalter bis zum Fischotter manches Tier, was andernorts schon lange die

Segel gestrichen hat, wie die Rotbauchunke, der Wiedehopf und die Nachtschwalbe. Einige Arten sind auf die nährstoffarmen Offenlandflächen angewiesen. Zunehmende Verbuschung nach dem Ende der militärischen Nutzung beeinflusst das Artenspektrum. Die Weidehaltung von Heidschnucken und Gallowayrindern soll diesen Prozess verzögern.

Das munitionsverseuchte Gebiet sollte nur auf markierten Wanderwegen durchstreift werden. Alles andere wäre lebensgefährlich. Allein die Räumung von neuneinhalb Kilometer Wanderwegen brachte Tausende von Granaten, Raketen und Brandbomben zutage. Das Gebiet kann von mehreren Eingängen aus erwandert werden. Parkplätze stehen u.a. am Havelpark in Dallgow-Döberitz und am Eingang Elstal bzw. Priort zur Verfügung. Auch per Bahn ist die Döberitzer Heide bequem erreichbar (Linie RE 4, Berlin-Stadtbahn – Rathenow).

Von den Haltepunkten in Dallgow-Döberitz und Priort (umsteigen in Wustermark) aus, erreicht man die jeweiligen Parkeingänge nach jeweils etwa 1,5 km Fußmarsch. Zu empfehlen sind die Kompass Wander- und Radtourenkarte „Havelland“ 1:50000, sowie die Radwander- und Wanderkarte „Döberitzer Heide, Grunewald“ im Maßstab 1:35000 vom Verlag Dr. Andreas Bartel.

Rundtouren von 2 km sind genauso möglich, wie Strecken mit unterschiedlichem Anfangs- und Endpunkt bis etwa 15 km Gesamtlänge. Mehrere überdachte Rastplätze und Bänke laden zum Verweilen ein. 2004 wurden große Teile der Döberitzer Heide von der Sielmann-Stiftung erworben. Ziel ist es, innerhalb der nächsten 10 Jahre ein wildnisähnliches Naturschutz- und Naherholungsgebiet zu schaffen, in dem große Weidetiere wie Przewalski-Pferde und Wisente das Terrain bereichern.

H. Nitsche



Das kreative Sachbuch Wasser

Sabine Latorre; Annerose Naber
ALSVerlag, Dietzenbach
ISBN-Nr.: 3-89135-130-5

Die Wasserstoff-Sauerstoff-Verbindung H_2O ist Lebenselixier und symbolischer Urbeginn der Welt. Vor 400 Millionen Jahren entwickelten sich die ersten Lebewesen im Wasser. Für Pflanzen, Tiere und Menschen ist die durchsichtige Flüssigkeit mit dem bläulichen Schimmer unverzichtbar. Wasser ist die einzige



Das Phänomen, Eier in fremde Nester zu legen, ist in der Tierwelt weiter verbreitet als man annimmt. Bei Hummeln ist diese Verhaltensweise besonders ausgeprägt. Kuckucks- oder auch Schmarotzerhummeln begnügen sich nicht damit, ihre Eier in ein fremdes Nest zu legen, sie übernehmen gleich den ganzen Hummelstaat.

Sie können gar nicht anders, denn sie haben die Fähigkeit zur Brutpflege verlernt. Den Weibchen fehlen an den Hinterbeinen Einrichtungen zum Pollensammeln und Körperdrüsen, um eigenes Wachs zu produzieren. Um eigenen Nachwuchs aufzuziehen, muss eine Schma-



melnest ist entscheidend. Ist die fremde Kolonie noch zu klein, verlässt die Königin ihr Nest. Ist die Kolonie schon sehr groß, wird die Schmarotzerhummel vertrieben oder sogar getötet. Sind die Umstände günstig für

den Eiern entstehen nur Königinnen und Drohnen. Schmarotzerhummeln haben keinen Arbeiterinnennachwuchs. Im Juli - August verlassen Königinnen und Drohnen die Wirtsnester, um sich zu paaren. Die Auswahl des Wirtsvolkes erfolgt nicht zufällig. Es kommen nur wenige Arten in Frage. Die Feld-Kuckuckshummel nistet mit Vorliebe in Nestern von Ackerhummel, Wiesenhummel oder Veränderlichen Hummel. Ohne große Hummelpopulation gibt es für die Kuckuckshummeln keine Chancen. Vielgestaltige Gärten mit großer Blütenvielfalt sind gute Bedingungen für sie.

J. Wernstedt, Imker

Substanz, die in allen drei Aggregatzuständen vorkommt. Als Winterfreude kommen Schnee und Eis fest daher. Flüssig laden Seen zum Baden. Als Gas bzw. Wasserdampf beflügeln Nebel oder Wolken die Phantasie. Für Kinder ein natürlicher Stoff zum Spielen. Die Autorinnen raten zum Experimentieren: Gefrier- und Schmelztests, Bau einer Wasserfalle oder eines Wasserspiels. Auch Wasserspritzen und Schwammwerfen sind ausdrücklich erlaubt. Wissenswertes über Wassersorten, den Wasserkreislauf, Berufe und Redewendungen rund ums Wasser sowie die Darstellung seiner Urgewalt in der Kunst runden das Heft ab.

I. Baumgarten

Der Kuckuck ohne Federkleid

rotzerhummel ein normales Hummelnest finden und dort ihre Eier ablegen. Vom Körperbau ist sie dafür bestens geeignet. Großer Kopf mit kräftigen Kiefern, dicke Chitinpanzerung und ein gut funktionierender Stachel. Der Zeitpunkt des Eindringens in das fremde Hum-

melnest ist entscheidend. Ist die fremde Kolonie noch zu klein, verlässt die Königin ihr Nest. Ist die Kolonie schon sehr groß, wird die Schmarotzerhummel vertrieben oder sogar getötet. Sind die Umstände günstig für

den Eiern entstehen nur Königinnen und Drohnen. Schmarotzerhummeln haben keinen Arbeiterinnennachwuchs. Im Juli - August verlassen Königinnen und Drohnen die Wirtsnester, um sich zu paaren. Die Auswahl des Wirtsvolkes erfolgt nicht zufällig. Es kommen nur wenige Arten in Frage. Die Feld-Kuckuckshummel nistet mit Vorliebe in Nestern von Ackerhummel, Wiesenhummel oder Veränderlichen Hummel. Ohne große Hummelpopulation gibt es für die Kuckuckshummeln keine Chancen. Vielgestaltige Gärten mit großer Blütenvielfalt sind gute Bedingungen für sie.



Was wird aus der Grünpflege?

In den letzten Tagen erregten Vorschläge über eine neue Struktur für die Pflege der öffentlichen Grünflächen der

Stadt betroffene Mitarbeiter/innen und Bezirkspolitiker. Im Rahmen eines Reformprojektes zur Neuordnung der planenden und bauenden Ämter in Berlin wurde dem zuständigen Staatssekretärsausschuss eine fundierte Analyse vorgelegt. Diese ergab, dass es, bezogen auf die öffentlichen Grünanlagen, wirtschaftlich gleich ist, ob Pflegeaufgaben an private Firmen vergeben oder ob sie in Eigenregie durch die öffentlich angestellten Gärtner und Gartenarbeitskräfte erbracht werden. Diese Einschätzung setzt hohe Effektivität der Grünflächenämter voraus und bezieht sich natürlich nicht gleichermaßen auf alle Leistungen. Deshalb wurde vorgeschlagen, künftig die Grünflächenpflege in Gestalt eines "optimierten

Regiebetriebes" bei den Bezirken zu belassen. Das würde eine berufliche Perspektive für die mehr als 2.600 Arbeitskräfte in diesem Bereich bedeuten. Alle Vorteile der öffentlichen Aufgabenerfüllung blieben erhalten: Ortskenntnis und Bürgernähe der Gärtner, schnelle Reaktionsfähigkeit, die Möglichkeit, mit Bürgern zusammen konkrete Pflegeaufgaben zu lösen, der Schutz vor Insolvenzen von Privatfirmen bis hin zur Fortsetzung der Ausbildung junger Gärtner. Diese Arbeitsrichtung wurde parteiübergreifend von fast allen zuständigen Bezirksstadträten begrüßt. Der Staatssekretärsausschuss allerdings erteilte zur Überraschung aller einen erneuten Auftrag. Plötzlich soll ein zentraler Betrieb "Gemeinsamer Bau- und

Unterhaltungsdienst der Bezirke" aus dem Boden gestampft werden, in dem mehr als die Hälfte der bisherigen Mitarbeiter der Grünflächenpflege, insbesondere die Gärtner, landen sollen. Der "Rest" der Mitarbeiter verbleibe in einem "minimierten" Regiebetrieb in den Bezirken. Proteste von Gewerkschaft und Stadträten haben dazu geführt, dass die Entscheidung erst nach Prüfung durch den Senat gefällt werden soll.

Als Stadtrat habe ich die Erklärung der Berliner Baustadträte mit verfasst und unterstützt. In diesen Tagen verständige ich mich mit den Mitarbeitern des Natur- und Umweltamtes und dem bezirklichen Personalrat über unser weiteres Vorgehen. Es macht betroffen,

mit welcher Ignoranz die Ergebnisse der Projektgruppe und der Gutachter bei Seite geschoben wurden. Das ist ein hohes Maß an Misstrauen gegenüber dieser Gruppe, in die alle Natur- und Umweltämter einbezogen waren. Bei der Grünflächenpflege trifft es eben nicht zu, dass die private Vergabe aller Leistungen für das Land Berlin billiger sei. Hier eröffnet sich für die öffentliche Hand eine Chance, weiter Arbeitgeber zu sein und vielen Menschen eine Existenz zu sichern, ohne dass der Landeshaushalt mehr belastet wird. Gerade eine rot-rote Regierung sollte eine solche Chance wahrnehmen.

Dr. Heinrich Niemann,
Stadtrat für Ökologische
Stadtentwicklung
in Marzahn-Hellersdorf

Umwelt KRIPO

Ein besonders schwieriges Gebiet ist die Arzneimittelkriminalität. Hier haben wir es mit Grenzwerten und Grauzonen zu tun. Arzneimittel bedürfen eines komplizierten, langwierigen und kostspieligen Zulassungsverfahrens. Nahrungsergänzungsmittel werden nur angemeldet. Was liegt also näher, als ein begehrtes Präparat anders zu deklarieren?

Auch wenn es beileibe nicht die einzigen schwarzen Schafe in dieser Branche sind, so wurden in letzter Zeit sogenannte Headshops und Asiamärkte besonders auffällig.

Den Mythos der asiatischen Heilkunst und steigende Nachfrage nach preiswerten Präpa-

raten nutzend, bieten sie auf und unter dem Ladentisch Pillen, Pulver Salben und Tinkturen an, die hierzulande apotheken-

Geschäft mit der Gesundheit

oder gar rezeptpflichtig sind. Hier lebende Vietnamesen, Thais oder Chinesen versorgen sich mit Antibabypillen, Potenzmitteln, Anabolika und anderem. Zunehmend entdecken auch deutsche Kunden diesen Markt.

Die Kontrolle ist schwierig, denn die Kennzeichnung der Verpackung ist häufig irreführend oder entgegen allen Vorschriften in Sprachen gehalten, die hierzulande nur mit Hilfen

von Sprachmittlern zu verstehen sind.

Oft machen extrem hohe Konzentrationen an sich "normaler"



Wirkstoffe wie etwa von Koffein oder ihre Kombination solche Stoffe erst gefährlich.

Ein besonders hohes Risiko geht jeder ein, der zu Tees oder Pillen greift, die Wirkstoffe psychoaktiver Pflanzen enthalten. Abgesehen davon, dass der Handel mit indizierten Präpara-

ten strafbar ist, setzt sich der Konsument höchsten Gefahren aus. Selbst wenn man hinter alle Geheimnisse der Konzentration, Zubereitung und Verarbeitung käme, bliebe ihre Wirkung unvorhersehbar. Erst kürzlich erwischte ein Vater seinen vierzehnjährigen Sohn mit ominösen roten Pillen, die dieser in einem Headshop erstanden hatte. Er wollte sich in gute Stimmung versetzen. Der Vater erstattete Anzeige. Bei einer Durchsuchung fanden wir größere Mengen solcher Pillen mit erhöhter Wirkstoffkonzentration. Wir kennen Fälle, die auf der Intensivstation gelandet sind. Also Hände weg von solchen Dingen, wie auch von derartigen Angeboten im Internet, unter anderem bei Ebay! Aber denen kommen wir relativ leicht auf die Spur.

Andreas Geigulat, Leiter des Dezernats Umweltdelikte



50.000 Besucher im Naturschutzzentrum

Freudestrahlend empfing am 27. Juni Hang Pham Thang, Schülerin der 2. Grundschule in Lichtenberg, Urkunde, Naturführer, Fernglas und einen Blumentopf mit einer Golderdbeere. Sie war die 50.000ste Besucherin seit Bestehen des Naturschutzzentrums Schleipfuhl. Viele interessante Veranstaltungen stehen auch weiterhin im Programm. Informationen unter www.naturschutzstation-malchow.de.



Längst keine Seltenheit mehr in der Stadt. Eine Amsel zieht ihren Nachwuchs auf dem Balkon groß.



Bürger bei der Lärmbekämpfung einbinden

Wie bereits zu Jahresbeginn berichtet, wird noch in diesem Jahr das Bundesimmissionschutzgesetz geändert und somit die europäische Umgebungslärmrichtlinie verbindlich in deutsches Recht übernommen. Das Bezirksamt Lichtenberg hat frühzeitig auf die bevorstehenden Änderungen reagiert und will nun mit den

von Lärm besonders betroffenen Bürgern ins Gespräch kommen.

In den vergangenen Monaten wurden sogenannte Lärmkarten erstellt. Sie stellen die Lärmimmissionen detailliert dar, verdeutlichen, an welchen Straßen die Menschen höchsten Belastungen ausgesetzt sind.

Mit Werten zwischen 75 – 80 Dezibel, gemessen im Außen-, also Straßenbereich, liegen die Straße Alt-Friedrichsfelde nahe der Fußgängerbrücke und die Straße Am Tierpark in Höhe Alfred-Kowalke-Straße ganz weit vorn. Der stärkste durchschnittliche Verkehr beträgt für Alt-Friedrichsfelde 78.000 Fahrzeuge pro Tag. Das ist die höchste Anzahl von Fahrzeugen im Bezirk.

Wir haben frühzeitig damit begonnen, die Basis für die Diskussion mit den Bürgern zu schaffen. Das ist mit den Lärmkarten abgeschlossen. Nun werden wir alle Lichtenberger über die neuen gesetzlichen Regelungen informieren und anhand der Karten Dialogveranstaltungen durch-

führen. Ziel ist es, gemeinsam Möglichkeiten der Lärminderung zu erörtern und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung umsetzbare Vorschläge zu unterbreiten.

Bereits am 16. August wird es den ersten Workshop geben, bei dem alle Beteiligten, wie Interessengemeinschaften und Bürgerinitiativen, den Startschuss geben. Im Herbst beginnt in betroffenen Stadtteilen der Dialog. Diese Bürgerveranstaltungen sollen ergebnisoffen geführt werden ohne Beschränkung des Teilnehmerkreises. Nach dem Prinzip des runden Tisches kann sich jeder einbringen.

Ziel sind ausgewogene Entscheidungsvorschläge. Sowohl die Interessen der Bewohner als auch die gesetzlichen Rahmenbedingungen müssen Berücksichtigung finden. In einem Bezirk, der sich das Leitbild gegeben hat, dass man hier „besser leben“ kann,

möchte ich sicherstellen, dass alle machbaren Vorschläge aus der Bevölkerung aufgegriffen werden. Zur Förderung der Gesundheit wollen wir ein Maximum an lärmindernden Maßnahmen erreichen.

Nähere Informationen beim Fachbereich Umwelt (Herr Förster, Tel. 90296 4250) oder dem Beauftragten für die Lokale Agenda 21 (Herr Fehrmann, Tel. 90296 4567). Die Termine für die Dialogveranstaltungen werden rechtzeitig über die Presse bekanntgegeben. Ich hoffe auf großes Interesse und möchte alle Betroffenen und Engagierten herzlich einladen.

Ihr Andreas Geisel (SPD),
Bezirksstadtrat für Umwelt und
Gesundheit

besser leben
Berlin-Lichtenberg
gesunder & familienfreundlicher Bezirk

Impressum

Herausgeber: Förderverein Naturschutzstation Malchow e.V., Dorfstr. 35, 13051 Berlin, Tel.: (030) 92 79 98 30, Fax: (030) 92 79 98 31, e-mail: foerderverein@naturschutzstation-malchow.de, www.naturschutzstation-malchow.de
V.i.S.d.P.: B. Kitzmann, Redaktion: W. Reinhardt, Layout: M. Herfurth
Fotos: V. Hohlfeld, BWB, H. Nitsche, M. Herfurth, K. Scheibe, S. Gierth, W. Reinhardt, Archiv.
Der Grünblick erscheint in Lichtenberg und Marzahn-Hellersdorf. Gesamtauflage: 232.000 Exemplare

Nachrichten und Termine

Öffnungszeiten der Naturschutzstation mit Besucherbetreuung

Sa/So: 13 - 17 Uhr
Do 9 - 17 Uhr
Stationsbetrieb mit Betreuung angemeldeter Gruppen
Mo - Fr 9 - 17 Uhr

Gesunde und schmackhafte Kräuter rechts und links des Weges

Eine Kräuterwanderung um Malchow mit anschließender Zubereitung von Wildkräutern nach außergewöhnlichen Rezepten
Sonntag, 7. 8. 2005
14.00 - 16.00 Uhr
Naturschutzstation Malchow

Sommer unter Obstbäumen

Wanderung über die alten und neuen Streuobstwiesen des Fördervereins Naturschutzstation Malchow e.V.

Sonntag, 21. 8. 2005
10.00 - 13. 30 Uhr

Treff: Stegweg/Ecke Dorfstr. Falkenberg

Sonnabend, 27. 8. 05
17 - 20 Uhr

Sweetwater Jazz am Arvid-Golz-Aquarium
Blues und Dixie, Wildschwein am Spieß und freche Verse. Eintritt 5 Euro (ab 16 Jahre)
Naturschutzstation Malchow

Apfeltag in der Naturschutzstation

Veranstaltung rund um den Apfel mit Vorträgen über Streuobst, "Apfel und Naturschutz", "Apfel in der Malerei", Sortenbestimmung auch anderer Obstarten, Saftpressen, Apfelgerichte, Rezepte und Gesundheitstipps
Sortenbestimmung 10 - 12 und 13 - 16 Uhr

Sonnabend, 01. 10. 2005
10.00 - 17.00 Uhr
Naturschutzstation Malchow

Berliner Wasserbetriebe optimieren die Regenwasserbehandlung

Alte Fotos zeigen: In der Spree konnte man einst baden. Das ist schon lange anders, denn der hauptstädtische „Strom“ ist eine Bundeswasserstraße und das Baden darin schon deshalb verboten. Aber nicht *nur* deshalb. Gegen ein fröhliches Planschen im Spreewasser spricht derzeit auch dessen Qualität,



DIE SPREE ALS BADEWANNE

konkret die Hygiene. Trotz der Mammutleistung der sechs Berliner Klärwerke – sie reinigen jährlich 230 Mio. m³ Abwasser – ist deren Kapazität begrenzt. Denn in ihnen laufen komplizierte biologische Prozesse ab, die – wenn zu viel Regen das Schmutzwasser verdünnt – stark gestört würden. Deshalb ist ihr Zulauf begrenzt. Dieses Maß verkraftet zwar jeden langen Landregen problemlos, nicht aber heftige Wolkenbrüche. In diesen seltenen, aber mehrmals pro Jahr eintretenden Fällen fließen Regen und Kanalisationswasser aus der Innenstadt zum Teil über Notauslasskanäle direkt und ungefiltert in die Spree.

Da geht es um beträchtliche Mengen! Allein 6 Mio. m³ Mischwasser gelangen aus der Kanalisation jährlich in die Berliner Gewässer, vor allem in die Spree. 37 Mio. m³ Regenwasser kommen aus den in den Außenbezirken separaten Regenkanälen hinzu. Mit diesen Wassermassen werden pro Jahr auch 5.000 Tonnen organischer Schmutz wie Hundekot, Laub und Reifenabrieb sowie 40 Tonnen Nährstoffe, z.B. Phosphate, eingeschwemmt. Für die Berliner Gewässer ist das eine besondere Belastung, schließlich führen sie vergleichsweise wenig Wasser und fließen sehr langsam. „Beim Schadstoffeintrag durch Regenwasser“, so Stephan Natz, Pressesprecher der Berliner Wasserbetriebe, „muss künftig verstärkt angesetzt werden, wenn die Spree wieder

Badequalität erhalten soll.“

Ein Ziel – doppelte Strategie

Nachdem in den vergangenen

Das ist zum einen das Mischwasser aus der Innenstadt, von dem bei Wolkenbrüchen ein Teil per Überlauf direkt in die Spree gelangt. Ungereinigt. Dieser Anteil soll kräftig weiter reduziert werden, wozu die Wasserbetriebe ein Bündel von Maßnahmen realisierten.

Bisher wurde die Kapazität der Kanalisation durch große unterirdische Becken und ausfahrbare Rückhaltewehre an 13 Standorten um insgesamt fast 50.000 m³ erhöht. Neubauten



Wehrkanal Seestraße, Stauraumbewirtschaftung durch ausfahrbare Wehre

Jahren die Optimierung der Berliner Klärwerke weitgehend abgeschlossen werden konnte (81% weniger Phosphor und 98% weniger Ammoniumstickstoffe gegenüber 1990!), soll bis 2020 die Zahl der Anlagen für die Behandlung von Regenwasser an mehr als 40 neuen Standorten insgesamt vervierfacht werden, erläutert Natz.

Da das Regenwasser in Berlin auf zwei verschiedenen Wegen gesammelt und abgeleitet wird (siehe Erläuterungskasten), erfordert seine verbesserte Reinigung eine doppelte Strategie.

sollen bis 2020 den möglichen Rückhalt auf etwa 200.000 m³ vervierfachen. Maßnahme zwei wird im kommenden Jahr wirksam – die „intelligente“ Steuerung der Pumpwerke in der Abwasserkanalisation. Da sich auch Starkregen über Berlin sehr unterschiedlich ergießt, werden die Pumpwerke dann das anfallende Mischwasser so auf die verschiedenen Klärwerke verteilen, dass ein Maximum an Verarbeitung gewährleistet ist. Zehn Prozent der Überläufe können allein so verhindert werden. Maßnahme drei schließlich werden zusätzlich zu schaffen-

Sickerbecken für Regenwasser in Frohnau

de Stauräume sein – unterirdische, wie etwa das Regenüberlaufbecken am Nikolsburger Platz, oder möglicherweise auch „schwimmende“ Inseln auf der Spree selbst, in Gestalt von Pontons oder Speicherschiffen.

18 Einzugsgebiete erfasst das Programm der Wasserbetriebe. Wenn es realisiert ist, kann der Mischwassereintrag in die Berliner Gewässer um 3 Mio. m³ pro Jahr gesenkt und damit halbiert werden.

Versickern in neuen Dimensionen

Einen anderen Weg müssen die Wasserbetriebe in den randstädtischen Bereichen gehen, in denen Schmutz- und Regenwasser in getrennten Kanälen abgeleitet wird. Das naheliegendste, möglichst wenig Regenwasser überhaupt in die Kanalisation einzuleiten, ist besonders wirkungsvoll. Wenn es gelingt, deutlich mehr Regenwasser zu versickern, dann entlastet das Kanalisation und Gewässer und fördert zugleich auch die Grundwasserneubildung. Eine Entsiegelung von Flächen, wo möglich, ist dafür ebenso hilfreich wie das Anlegen von Gründächern. Was die Versickerung über Mulden bzw. Mulden-Rigolen-Systeme angeht, so gibt es in Berlin bereits Anlagen mit einer Gesamtfläche von 80.000 m², die für die Straßenentwässerung wirksam sind – darunter großflächige wie in Gatow, an der Rummelsburger Bucht oder in der Wissenschaftsstadt Adlershof. Weitere werden folgen.

Spürbar voran geht es auch in Bezug auf eine vergleichsweise noch junge Technologie, die Bodenfiltration. Einem herkömmlichen Absetzbecken für grobe Schmutzpartikel ist ein gedichtetes Becken nachgeordnet, das mit einer dicken mineralischen Filterschicht versehen ist, die den Phosphor bindet. Die Bepflanzung dieser Becken mit Schilf sorgt für eine gute Belüftung und Auflockerung der oberen Bodenschicht im Filterbecken und für die Aufnahme von Nährstoffen. Um rund 80 % lässt sich die Belastung der betroffenen Gewässer so reduzieren. In Adlershof und Biesdorf sind zwei große Bodenfilter fertig gestellt. 2005 wird in Blankenburg und am Halensee der Bau von zwei weiteren begonnen. Gemeinsam werden sie das Regenwasser von 345 Hektar Fläche aufnehmen und

rund 1,1 Mio. m³ jährlich säubern.

Um die Qualität der Berliner Gewässer weiter anzuheben, steht den Wasserbetrieben also auch künftig viel Arbeit ins Haus. Ihre Planungen für die Regenwasserbehandlung konzentrieren sich dabei neben der innerstädtischen Spree auf Wuhle, Panke, Teltowkanal und den Rummelsburger See. Allein kann das Unternehmen diese komplexen Aufgaben freilich nicht schultern. Auch das Land Berlin ist gefordert, denn Regenwasserbehandlung ist eine öffentliche Aufgabe. Hier werden die Wasserbetriebe im Auftrag der Stadt wirksam, die dafür die notwendigen Mittel für Investitionen und laufenden Betrieb bereitstellen muss. Und wann kann man in der Spree wieder baden? „Wenn die Planungen wie vorgesehen realisiert werden“, wagt Stephan Natz eine Prognose, „dann sollte die Gewässerqualität der Spree zumindest in Teilbereichen dafür ab dem Jahr 2010 schon wieder ausreichen.“

H.-P. Götz

Das 9.330 km lange Kanalnetz der Berliner Wasserbetriebe umfasst rund 4.200 km Schmutzwasser-, ca. 3.230 km Regenwasser- und 1.900 km Mischwasserkanäle.

Drei Viertel der kanalisierten Gebiete werden nach dem Trennverfahren, ein Viertel nach dem Mischverfahren entwässert. Im Trennsystem werden Schmutz- und Regenwasser in zwei separaten Kanalisationssystemen abgeleitet – Schmutzwasser in die Klärwerke, Regenwasser in die nächstgelegenen Oberflächengewässer. Im Mischsystem werden Schmutz- und Regenwasser gemeinsam in einem Kanal zu den Klärwerken abgeleitet. Dieses System besteht im alten Stadtkern von Berlin.