



Berlins Biologische Vielfalt

Naturbarometer Berlin 2015

Stadtnatur: Berlins Biologische Vielfalt

Inhalt

Vorwort	3
1. Der Sinn: Warum ist Biologische Vielfalt wichtig?	4
Natürliche Prozesse brauchen Biologische Vielfalt	7
Vielfältiger Nutzen für den Menschen	7
Die Bedeutung von Biologischer Vielfalt in der Stadt	12
2. Der Status: Wie steht es um die Biologische Vielfalt in Berlin?	14
Mensch – Wirtschaft – Natur	17
Herausforderungen für Berlin	18
Problemlagen in Berlin	20
Vergleich mit anderen Städten	22
3. Die Umsetzung: Was tut Berlin, um seine Biologische Vielfalt zu schützen?	24
Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt	24
Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramm	27
Naturschutz. Vielfalt, die es zu schützen lohnt	30
Artenschutz. Schützen, was uns glücklich macht	36
Biotopschutz. Schützen im Verbund	47
Stadtgrün. Berlins Natur erleben	56
Umweltbildung. Für einen bewussten Umgang mit der Natur	68
Gemeinsame Verantwortung. Jeder kann helfen	75
4. Die Zukunft: Wie geht es weiter mit dem Schutz der Biologischen Vielfalt in Berlin?	84
Umsetzung. Leitgedanken und Fragestellungen	86
Kontext. Was wird noch getan?	87
Aufgaben. Was muss konkret getan werden?	89
Nachwort	90
Literaturliste	94
Anhang	96
Impressum	99

Vorwort



Wer sich in Berlin umsieht, der sieht viel Wasser und viel Grün: Lebensraum für eine Vielzahl an Tieren und Pflanzen. Tatsächlich ist Berlin die artenreichste Stadt nördlich der Alpen. Aber Berlin ist auch eine wachsende Stadt. In den nächsten Jahren werden immer mehr Menschen hierher kommen, um hier zu leben. Es muss uns gelingen, den zunehmenden Bedarf an Wohnungen mit dem Erhalt des städtischen Grüns in Einklang zu bringen. Denn Stadtnatur ist wichtig für die Erholung und für das Miteinander der Menschen in Berlin. Wir haben eine Verantwortung für die Biologische Vielfalt in unserer Stadt. Wir Menschen sind ein Teil von ihr. Mit dem Naturbarometer Berlin möchten wir Ihnen zeigen, was es zu bewahren, zu fördern, zu entwickeln oder zu verändern gilt, damit Berlin weiter so lebenswert bleibt wie heute.

Andreas Geisel
Senator für Stadtentwicklung und Umwelt

1. Der Sinn: Warum ist Biologische Vielfalt wichtig?

Biologische Vielfalt ist wichtig für die Lebensqualität der Menschen: Sie sorgt für ein reichhaltiges Nahrungsangebot, für sauberes Wasser, für ein gutes Klima und für fruchtbare Böden. Der Mensch selbst ist Teil der Natur und daher auch auf sie angewiesen. Doch um den Reichtum an Pflanzen- und Tierarten auf diesem Planeten ist es schlecht bestellt. Täglich sterben – je nach Schätzung – bis zu 150 zumeist unerforschte Arten aus (Dirzo et al. 2014). Hauptursache: menschlicher Einfluss.

Der Mensch muss sich als Teil der Natur verstehen, nicht als ihr Gegenspieler.

In Berlin leben rund 3,5 Millionen Menschen, nicht nur miteinander, sondern auch mit zahlreichen Tieren und Pflanzen. Sie teilen sich die urbanen Lebensräume in der Stadt und auch Natur und Landschaft am Stadtrand und in der Nachbarschaft. Nicht nur deswegen ist es wichtig für Berlin und für die hier lebenden Menschen, Verantwortung für den Schutz der Biologischen Vielfalt zu übernehmen. Denn ohne die umfangreichen Leistungen, die die Natur uns Menschen ganz kostenlos zur Verfügung stellt, wäre ein Leben, wie wir es heute kennen, gar nicht möglich.

Berlin hat sich nachdrücklich dem Ziel verpflichtet, die Biologische Vielfalt unter den Bedingungen einer dynamischen Großstadt u. a. zur Verbesserung urbaner Lebensqualität zu fördern. Die Erhaltung der Biologischen Vielfalt im urbanen Kontext gehört zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

Der Zusammenhang von Biologischer Vielfalt und urbaner Lebensqualität ist umfassend und weitreichend. Doch genau das wird von vielen Menschen nicht immer bewusst wahrgenommen. Viele Vorteile, die die Tier- und Pflanzenwelt liefert, sind erst auf den zweiten Blick zu erkennen. So stellen sich die Bürgerinnen und Bürger oft Fragen wie:

Was ist Biologische Vielfalt?

Wofür ist Biologische Vielfalt wichtig?

Wie nutzt Biologische Vielfalt den Menschen?

Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt beschreibt die Vielfalt des Lebens. Dazu gehören nicht nur die vielen Tiere und Pflanzen auf diesem Planeten, sondern auch die Vielfalt innerhalb der

einzelnen Arten und die Fülle an Lebensgemeinschaften und -räumen. So kann man Biologische Vielfalt in drei Dimensionen aufteilen:

- VIELFALT DER ÖKOSYSTEME UND LEBENSÄUEN
- VIELFALT AN PFLANZEN- UND TIERARTEN
- GENETISCHE VIELFALT INNERHALB DER ARTEN



DER MENSCH IST TEIL DIESER VIELFALT, NUTZER UND AUCH NUTZNIESSER.

Ökosystemleistungen



BASIS-LEISTUNGEN

- Nährstoffkreislauf
- Bodenbildung
- Bildung von Biomasse



Versorgungsleistungen

- Nahrung
- Trinkwasser
- Holz und Fasern
- Brennstoffe



Regulierungsleistungen

- Klimaregulierung
- Hochwasserregulierung
- Krankheitsregulierung
- Wasserreinigung
- Schadstoffregulierung



Kulturelle Leistungen

- Ästhetik
- Spiritualität
- Bildung
- Erholung
- Heimat

... als Grundlage für Wirtschaft und menschliches Wohlergehen



Sicherheit

- Gesicherter Zugang zu Ressourcen
- Vorbeugen von Katastrophen



Materielle Grundversorgung

- Angemessene Lebensgrundlagen
- Ausreichende Versorgung mit Nahrung und Nährstoffen
- Unterkunft
- Zugang zu Gütern
- Lebensraum



Gesundheit

- Lebenskraft
- Wohlbefinden
- Zugang zu sauberer Luft und sauberem Wasser
- Erholungsraum



Gute soziale Beziehungen

- Sozialer Zusammenhalt
- Gegenseitiger Respekt
- Fähigkeit, anderen zu helfen

Entscheidungsfreiheit und Handlungsfreiheit als Möglichkeit, ein selbstbestimmtes Leben zu führen.

Natürliche Prozesse brauchen Biologische Vielfalt

Ohne die Vielfalt an Pflanzen und Tieren würden die Ökosysteme, in denen wir Menschen leben und auf die wir angewiesen sind, nicht funktionieren. Störungen in diesen Systemen haben negative Auswirkungen auf das menschliche Leben. Denn Ökosysteme können Sauerstoff, Nahrung und Wasser liefern, die Grundlage zur Erstellung von Medikamenten bieten, als Vorbild für technische Innovationen dienen oder den Rahmen für Freizeit und Erholung bilden.

Biologische Vielfalt: Ohne geht's nicht.

Nicht nur für die heute lebenden Menschen ist die Erhaltung der Natur und Umwelt wichtig und nützlich, sondern auch für die kommenden Generationen. Eine gesellschaftliche Entwicklung kann nur dann dauerhaft und somit auch nachhaltig sein, wenn sie die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Dies ist ohne eine intakte Umwelt und eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt nicht möglich. Biologische Vielfalt ist eine wesentliche Basis nachhaltiger Entwicklung. Sie versorgt den Menschen mit umfassenden Gütern und Leistungen, reguliert auf natürliche Weise das Klima, schützt vor Bodenerosionen und mindert die Gefahr von Naturkatastrophen. Sie bietet aber auch den Rahmen für kulturelle Leistungen, für Erholung, Bildung oder sogar Spiritualität.

Vielfältiger Nutzen für den Menschen

Biologische Vielfalt macht glücklich

Spaziergänge durch den Großen Tiergarten und dabei die Nachtigallen singen hören; auf dem Alten Luisenstädtischen Friedhof an der Kreuzberger Bergmannstraße das Blütenmeer der Frühjahrsblüher bestaunen; die Stille am Faulen See in Weißensee genießen; oder einfach nur mit einem Kaffee in der Hand an der Spree sitzen – das alles gehört zum Lebensgefühl in Berlin dazu und macht schlicht und einfach glücklich.

Für 30 Prozent der Deutschen gehören Natur und Umwelt zu einem guten Leben dazu (BMUB/UBA 2015).

Die positive Wirkung von Natur auf das Glücksgefühl bei Menschen ist in diversen Studien belegt.

„Bereits fünf Minuten körperliche Aktivität im Grünen verbessern Stimmung und Selbstwertgefühl deutlich. [...] Besonders vorteilhaft wirkt sich das Grün der Natur aus, wenn auch Gewässer vorhanden sind.“ (Barton/Pretty 2010)

Dabei ist auch die Vielfalt der Natur ein wichtiger Faktor. So haben artenreiche Parkanlagen – einer Studie der Universität Zürich zufolge – einen deutlich positiveren Einfluss auf das Wohlbefinden als monotones Grün.

Die wichtigsten Einflussfaktoren auf ein positiv wahrgenommenes Wohnumfeld



Quelle: UBA (2006)

Biologische Vielfalt macht gesünder

Bewegung ist gesundheitsfördernd, das überrascht sicher wenig. Es ist aber auch wissenschaftlich belegt, dass allein schon das bloße „Draußensein“ und das Erleben von Natur positiv auf seelische, körperliche und soziale Gesundheit wirken.

„Naturerfahrungen verleiten zu mehr körperlicher Aktivität, erhöhen die Konzentrationsfähigkeit und positive Gefühle. Natur stärkt das Immunsystem, reguliert den Stoffwechsel,

senkt den Blutzuckerspiegel und unterstützt die Heilung. Im Gegenzug reduziert sie Frustrationen, Ärger und Stress.“ (Abraham et al. 2010)

Die Biologische Vielfalt leistet einen enormen Beitrag zur medizinischen Versorgung der Weltbevölkerung. Pflanzliche Wirkstoffe sind für die moderne Medizin unentbehrlich. So basieren viele der am häufigsten verwendeten Arzneimittel auf Substanzen, die aus Naturprodukten gewonnen wurden. Mit jeder Pflanze, die ausstirbt, verschwindet somit ein potenzielles Heilmittel.

Biologische Vielfalt macht satt

Es liegt auf der Hand, dass die Lebensmittel und Getränke, die tagtäglich konsumiert werden, aus der Natur kommen. Im Supermarkt kann man sich zwischen verschiedenen Apfelsorten entscheiden, eine Vielfalt an verschiedenem Gemüse finden oder an der Käsetheke aus einem großen Sortiment auswählen. Doch Biologische Vielfalt hat noch weit mehr mit Ernährung zu tun als die bloße Sicherstellung eines reichhaltigen Angebots auf dem Wochenmarkt oder im Supermarktregal.

Biologische Vielfalt und Ernährungssicherung müssen zusammen betrachtet werden.

Insbesondere aus globaler Sicht ist eine gemeinsame Betrachtung von Ernährungssicherung und Biologischer Vielfalt wichtig. Große Monokulturen, wie z. B. Soja- oder Ölpalmenplantagen, die zur Herstellung von Nahrungsmitteln gepflanzt wurden, beeinträchtigen die Biologische Vielfalt und haben weitreichende Folgen für Klima, Wasser, Böden und naturnahe Wälder. Höhere Erträge pro Fläche gehen mit einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Krankheiten, Schädlingen oder extremen Wetterverläufen einher.

Hochleistungssorten fördern das Aussterben von alten Sorten und verringern die genetische Vielfalt.

Eine weitere Gefahr für die Biologische Vielfalt stellen sogenannte Hybride dar – Kreuzungen zwischen verschiedenen Gattungen, Arten, Unterarten, Rassen oder Zuchtlinien. Diese Pflanzen haben den Nachteil, dass sie kein von sich aus vermehrungsfähiges Saatgut erzeugen. Das führt zu einer Abhängigkeit der Landwirte von den Rechteinhabern der Pflanzen. Auch steigt die Anfälligkeit der Sorten für Schädlinge oder Umweltveränderungen. Das Rückkreuzen von alten, resistenten Sorten wird dadurch erschwert bzw. verhindert. Zum anderen sterben „alte“ Sorten aus, die durch die Zuchtsorten ersetzt wurden.

Biologische Vielfalt kühlt

Die Biologische Vielfalt und das Klima sind eng miteinander verbunden und beeinflussen sich gegenseitig. Der fortschreitende Klimawandel stellt eine Bedrohung für die Vielfalt des Lebens dar. Dadurch sind auch die Menschen und ihre natürlichen Grundlagen in zunehmendem Maße betroffen. Arten und Lebensräume spielen in vielen klimarelevanten Prozessen eine wichtige Rolle, sie binden Kohlendioxid und andere Treibhausgase, unterstützen den Wasserkreislauf oder schaffen dringend benötigten Schatten. Moore und Wälder speichern CO₂ und wirken somit dem Klimawandel entgegen.

Biologische Vielfalt und das Klima beeinflussen sich gegenseitig.

Veränderungen der Vielfalt von Lebensräumen, Ökosystemen, Tier- und Pflanzenarten haben somit direkte Folgen für das Klima. Zugleich hat aber auch der Klimawandel selbst Auswirkungen auf die Natur. So siedeln sich neue Arten an, ursprüngliche sterben aus, Lebensräume verschieben sich geografisch – was wiederum einen direkten Einfluss auf Jahresrhythmus, Verhalten, Fortpflanzung, Konkurrenzfähigkeit und Nahrungsbeziehungen der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften haben kann.

Am Schöneberger Südgelände, einst ein Rangierbahnhof, zeigt sich das wärmer werdende Klima in Berlin durch einen exotischen Gast: die Gottesanbeterin, eine Heuschrecke aus südlichen Gefilden.

Biologische Vielfalt ist innovativ

Der Lotusblüte und ihrem ausgeklügelten Perleffekt ist es heute zu verdanken, dass es schmutzabweisende Fassadenfarben und selbstreinigende Nanolacke gibt. Durch die Natur hat der Mensch gelernt zu fliegen oder zu tauchen. Mit der Bionik hat sich eine ganz eigene Wissenschaftsdisziplin etabliert, die sich mit der Übertragung von Problemlösungen von der Natur auf die Technik beschäftigt. Die Biologische Vielfalt dient hier als Vorbild für technische Entwicklungen.

*„Die Biolumineszenz eines Glühwürmchens hat mit 58 %–60 % Lichtausbeute eine wesentlich höhere Effizienz als jede technische Lichtquelle, ein Mehrfaches mehr als jede Leuchtstoffröhre.“
(Lötsch 2001)*

Darüber hinaus leistet die Biologische Vielfalt auch als Rohstofflieferant für die Industrie einen wichtigen Beitrag zum Wohlstand. Verschiedene Holzarten, Rattan, Gummi, Fette, Öle, Wachse, Harze, pflanzliche Farbstoffe und Fasern werden aus lebenden Organismen gewonnen. Rapsöl z. B. ist gleich ein Multitalent, es dient als Schmiermittel, Grundlage zur Seifenherstellung, als Lampenöl oder als Biokraftstoff.

Biologische Vielfalt ist wertvoll

Die Natur ist Basis für das wirtschaftliche Leben. Nahrungsmittelproduktion, Pharmaindustrie, Holzwirtschaft und Tourismus sind von einer intakten Umwelt abhängig. Die Vielfalt an Natur kann mehr als der Mensch (Poster-Serie der Senatsverwaltung, 2014a). Wer sollte die vielen kleinen und großen Dienstleistungen übernehmen, die die Natur tagaus tagaus ganz natürlich durchführt?

Wer übernimmt die Schädlingsbekämpfung, wenn es keine Spatzen mehr gibt?

Wer spendet Schatten, produziert Sauerstoff und bietet gleichzeitig Lebensraum für Tiere, wenn es keine Bäume mehr gibt?

Wer bestäubt Pflanzen und sammelt Nektar, wenn es keine Bienen mehr gibt?

Es zeigt sich schnell: Ohne Tier- und Pflanzenarten müssten all diese Dienstleistungen vom Menschen bzw. durch technische Lösungen erbracht werden und das kann durchaus teuer sein. Beispielsweise werden mehr als 90 Prozent aller Getreideschädlinge durch ihre natürlichen Feinde in Schach gehalten. Der Ersatz dieser biologischen Leistung durch Pestizide würde weltweit über 50 Mrd. Dollar pro Jahr kosten.

Biologische Vielfalt ist Teil unseres kulturellen Erbes

Wie wertvoll Biologische Vielfalt auch in kultureller Perspektive ist, zeigt u. a. ein Blick in die Märchenwelt. „Mäh“ und „Mau“ gehören zu den ersten Silben, die deutsche Kinder sprechen. Aus Kinderbüchern sind Tiere nicht wegzudenken, sie verkörpern gute oder böse Lebewesen; die einen sind schlau wie ein Fuchs oder andere fleißig wie die Bienen. In der Fabelwelt tauchen Tiere genauso auf wie in Quartettspielen, als Stofftiere oder bei Holzspielzeug. Mythen, Märchen und Volkslieder handeln von Tieren und Pflanzenarten. Der Bezug zu Volksliedern, Kinderbüchern oder Märchen ist maßgeblich durch den Kontakt zu Tieren und Pflanzen geprägt. Biologische Vielfalt ist Teil des kulturellen Erbes der Menschheit.

Biologische Vielfalt im Bewusstsein der Deutschen

Biologische Vielfalt ist wichtig und zugleich gefährdet. Und das wissen die Deutschen auch. Eine Umfrage des Bundesministerium für Umwelt (BMU) im Jahr 2008 zeigt, dass das Problembewusstsein der Bevölkerung in puncto „Verlust der Biologischen Vielfalt“ relativ hoch ist.

92 % der Deutschen sehen die Erhaltung natürlicher Lebensräume nicht nur als wichtig für die Natur, sondern auch als **„lebenswichtig für den Menschen“** an.

Zudem **befürchten 62 % der Deutschen**, dass sich der Verlust an Biologischer Vielfalt **direkt auf ihr Leben und das ihrer Familien auswirkt**.

Die hier vorgestellten Argumente für den Schutz der Biologischen Vielfalt finden bei den Deutschen dabei großen Anklang. In der Umfrage des BMU von 2008 wurden die Personen gefragt, wie wirkungsvoll sie mit bestimmten Argumenten in ihrem Bekanntenkreis für die Erhaltung der Biologischen Vielfalt werben könnten. Größte Zustimmung fanden dabei die Aussagen zur Generationengerechtigkeit und Gesundheitsvorsorge.

Die Bedeutung von Biologischer Vielfalt in der Stadt

Mehr als 50 Prozent der Weltbevölkerung lebt in Städten, in Deutschland sogar rund drei Viertel. Viele der rund 3,5 Millionen Berlinerinnen und Berliner lernen Natur daher als urbanes Grün kennen und betrachten sie aus einer städtischen Perspektive heraus. Grünflächen in der Stadt werden nach menschlichen Maßstäben und Vorstellungen angelegt und gepflegt. Sie haben meist nur wenig damit zu tun, was passiert, wenn die Natur sich selbst überlassen wird und ihre Dynamik entfalten kann.

So werden die Weichen zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt in den Städten gestellt. Hier treffen sich die Entscheider, hier wohnt die Mehrheit der Menschen, die erreicht werden müssen, hier leben die Verbraucherinnen und Verbraucher, die durch ihr Konsumverhalten etwas verändern können und hier nützt die Natur dem Menschen auch direkt:

- als Beitrag zur Gesundheit, für ein erfülltes Leben mit der Natur und ein inspirierendes Umfeld,
- als Raum für Begegnung und Austausch mit anderen und als Erholungsraum beim Flanieren oder Radfahren,
- als Anlass, selbst Verantwortung zu übernehmen, sich für Nachhaltigkeit einzusetzen, durch urbanes Gärtnern individuelle Lebensmittel zu erzeugen oder durch Kompost zur Kreislaufwirtschaft beizutragen.

Städte übernehmen eine relevante Rolle beim Schutz der Biologischen Vielfalt: Kommunikation mit den Menschen, Selbstverpflichtungen von politischen Verantwortungsträgern, Zielvereinbarungen und Maßnahmenpläne mit Indikatoren sowie die Kontrolle der durchgeführten Maßnahmen.

Berlin ist sich dieser wichtigen Rolle bewusst und geht aktiv an diese Herausforderung heran. Eine große Verantwortung liegt bei den zwölf Berliner Bezirken. Mit ihnen gemeinsam und den Partnern aus Wohnungsbau, Wirtschaft, Wissenschaft und Stadtgesellschaft gilt es, die Biologische Vielfalt zu erhalten und nachhaltig zu nutzen.



2. Der Status: Wie steht es um die Biologische Vielfalt in Berlin?

Viele Menschen sind erstaunt über die große Artenvielfalt der Millionenstadt Berlin. Die Menge an Arten, Sorten, Rassen und Lebensräumen hängt direkt damit zusammen, dass Berlin eine sehr grüne Metropole ist. Mit rund 892 km² Gesamtfläche ist Berlin so groß wie die deutschen Städte München, Stuttgart und Frankfurt am Main zusammen. 18,3 Prozent der Stadt sind mit Wald bedeckt, knapp sieben Prozent der Fläche werden von Gewässern, Seen sowie Spree und Havel eingenommen. Es gibt zahlreiche Grünflächen wie den Großen Tiergarten oder das Tempelhofer Feld.

Insgesamt umfassen Berlins Freiräume 44 Prozent der Landesfläche.

Interessant ist, dass die Lebensräume von Relikten landwirtschaftlicher Nutzungsformen, naturnahen alten Laubmischwäldern und Parkanlagen über Still- und Fließgewässerbiotopen bis hin zu brach gefallenen Standorten auf alten Industrieanlagen und Güterbahngeländen reichen.

Berlin ist die artenreichste Hauptstadt Europas.

Die spannende und sehr reichhaltige Natur Berlins verfügt über rund 20.600 unterschiedliche, in der freien Wildbahn vorkommende Tier- und Pflanzenarten. Die größte Gruppe ist die der Insekten. Doch es leben auch 1.000–1.500 Stadtfüchse in Berlin, 40 Biberfamilien und 30.000 Mauersegler. Straßenbäume spenden Schatten, Parks und Wälder sorgen für saubere Luft und schaffen Räume für Naturerfahrungen, Vögel und Fledermäuse halten Insekten in Schach, Kleingärten und Gewässer bereichern die Freizeit.

Berlin ist grün. Wald, Seen, Flüsse, Grünflächen, aber auch Brachflächen bieten umfassende Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Berlin hat ca. 440.000 Straßenbäume und auch 270 Schulgärten, in allen Bezirken finden sich Kinderbauernhöfe, wo man auch Esel bestaunen kann. Und es gibt auch „echte“ Landwirtschaft in Berlin mit Ackerbau und Viehzucht.

Trotz der bestehenden Vielfalt an Natur und Lebensräumen ist das Leben in Berlin für Tiere und Pflanzen kein Zuckerschlecken. Viele Arten stehen kurz vor dem Aussterben oder sind gefährdet, im Schnitt rund die Hälfte der untersuchten Artengruppen. Etliche Arten können nur noch durch Pflegemaßnahmen oder spezielle Artenschutzmaßnahmen erhalten werden. Viele naturnahe Lebensräume werden durch unterschiedliche menschliche Tätigkeiten beeinträchtigt. Hinzu kommen die stadttypischen Ursachen:

- Dichte Bebauung, die kaum Lebensräume beinhaltet.
- Dichtes Verkehrsnetz, mit Zerschneidung von Lebensräumen und Gefahren durch den Fahrzeugverkehr.
- Absenkung des Grundwasserspiegels.
- Modernisierung und Wärmedämmung von Gebäuden.
- Glasfassaden als tödliche Fallen für Vögel.
- Beleuchtung als Falle für Insekten.
- Flächen mit naturferner Gestaltung und intensiver Pflege.
- „Gut gemeintes“ Verhalten besorgter Bürgerinnen und Bürger, wie das Füttern von Enten.
- Intensive Erholungsnutzung mit vielen Störungen der Tiere.

Die Gesetzgeber haben verschiedene Schutzbestimmungen für verschiedene Arten erlassen. Der legale Schutz ist nur eine Seite. Es hängt an allen, inwieweit der Tier- und Pflanzenwelt in Berlin Raum zugebilligt wird und die Stadt auch weiterhin eine aus Sicht der Biologischen Vielfalt vielfältig lebendige Metropole bleibt.

44 % Grün- und Wasserflächen

18,3 % Wald

7 % Parkanlagen

6,7 % Gewässer

4,4 % Landwirtschaft

3,5 % Kleingärten

3,4 % Brachland

20.600 Tier- und Pflanzenarten

2.179 Farne und Blütenpflanzen

405 Moose | ~ 2.000 Pilze | ~ 1.000 Flechten

17.000 Insekten insgesamt

815 Kurzflügelkäfer

288 Laufkäfer

54 Heuschrecken und Grillen

53 Libellen

561 Spinnen

180 Brutvögel

153 Schnecken und Muscheln

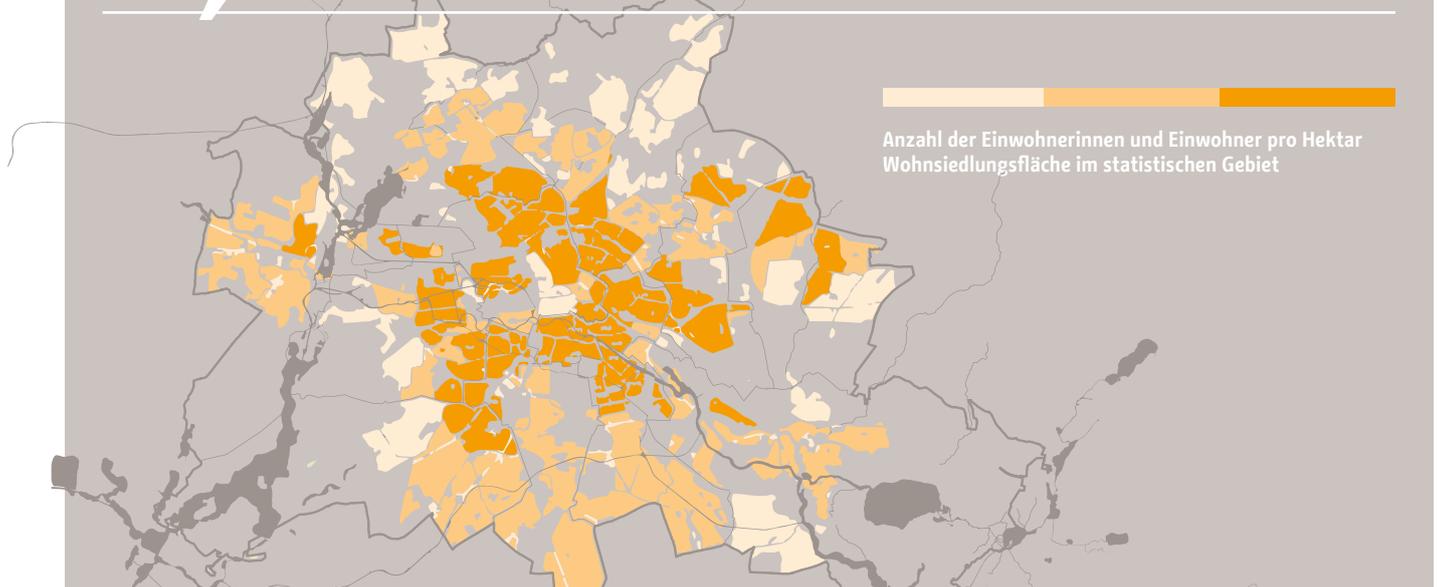
59 Wild lebende Säugetiere

38 Fische und Rundmäuler

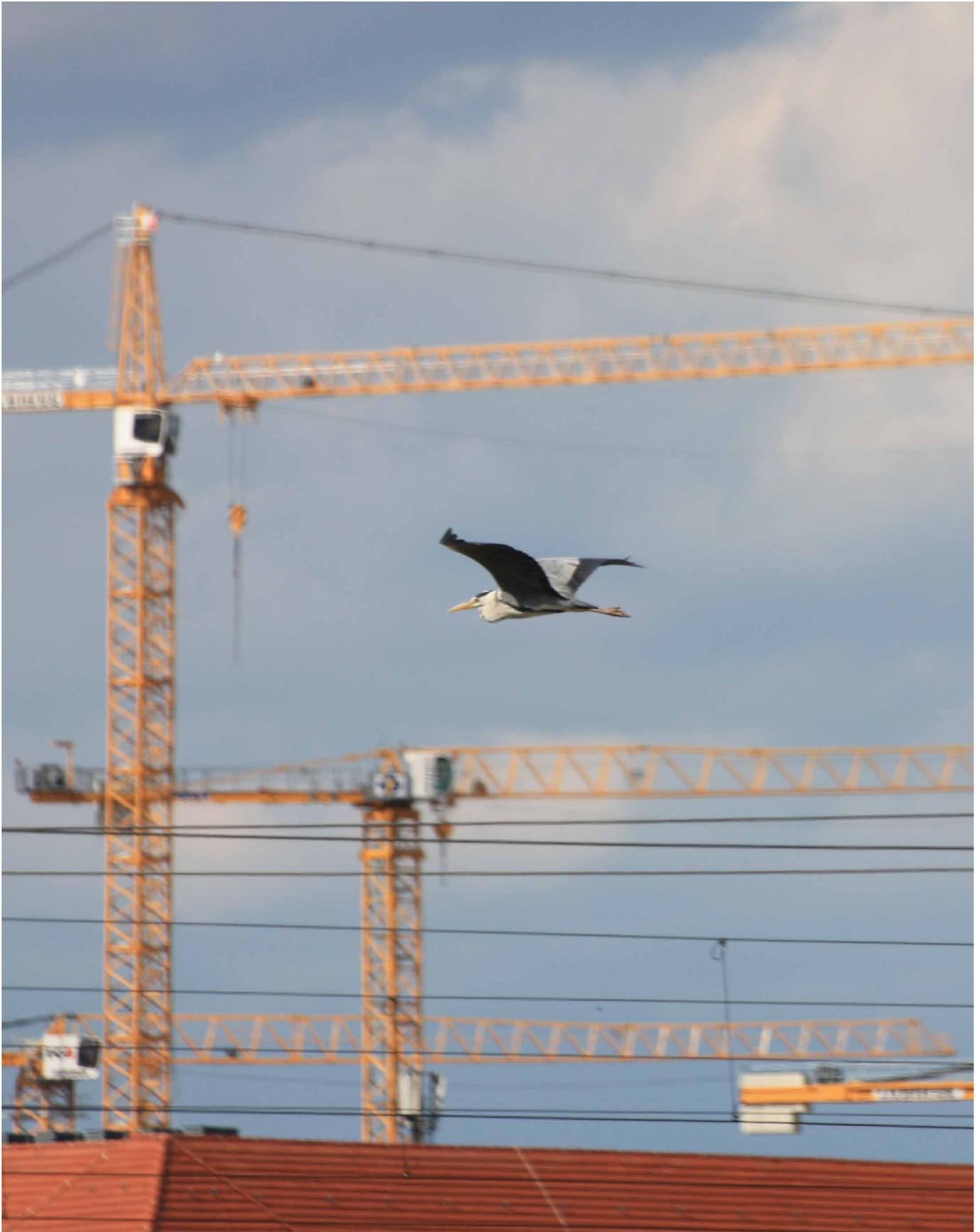
13 Amphibien

5 Reptilien

3,5 Mio. Menschen



Quelle: Senatsverwaltung



Mensch – Wirtschaft – Natur

Der Mensch ist die Hauptursache dafür, dass sich die Erde in den letzten 3.000 Jahren umfassend und nachhaltig verändert hat. Landwirtschaft und Industrialisierung führten in weiten Kreisen zu einem Raubbau an der Umwelt und zogen einschneidende und unumkehrbare Veränderungen nach sich. So ist die Hauptbedrohung für die Biologische Vielfalt – weltweit und auch in Berlin – der Mensch mit seinen Bedürfnissen und seinem alltäglichen Verhalten. Er macht sich die Natur zu eigen und nimmt dabei nicht immer Rücksicht auf Tiere und Pflanzen und deren Lebensraum.

Dabei geht es um globale Konflikte wie:

- Abnahme der genetischen Vielfalt als Folge der Nahrungsproduktion durch Monokulturen und gentechnisch veränderte Pflanzen.
- Rodung von Wäldern zur Anpflanzung von Soja- oder Palmölpflanzen oder zur Gewinnung von Rohstoffen mit sozialen und ökologischen Folgewirkungen.
- Wilderei von Tieren als Trophäe oder als Statussymbol.
- Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten aufgrund der globalen Intensivierung der Land- und Meeresnutzung und der Nutzung natürlicher Süßwasserreserven.

Doch auch in einer deutschen Großstadt wie Berlin treffen die Bedürfnisse von Mensch und Natur oft aufeinander und führen zu Konflikten. So entstehen schon einmal Streitigkeiten vor Gericht, die sich um Feldlerchen oder Kammolche drehen, weil bei Bauprojekten die Interessen von Natur und Mensch kollidieren:

- Die Sanierung von Gebäuden kann Winterquartiere von Fledermäusen oder die Lebensräume von Gebäudebrütern zerstören.
- Großveranstaltungen am falschen Ort oder zur falschen Zeit können einen negativen Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt haben.
- Der Bau von neuen Straßen oder Hochspannungsmasten kann Schutzgebiete beeinträchtigen.
- Gebiete werden aufgeschüttet oder trockengelegt und die darin lebenden Tiere und Pflanzen verschwinden.

Hier helfen klare Regelungen und Informationen darüber, wie man Tiere und Pflanzen oft einfach und effektiv schützen kann.

Herausforderungen für Berlin

Biologische Vielfalt hat einerseits eine hohe Bedeutung für die urbane Lebensqualität, andererseits ist sie besonders in der Stadt einer hohen Gefährdung ausgesetzt. Dadurch ergeben sich zentrale Fragestellungen:

Wie kann Biologische Vielfalt auch in einer Metropole erhalten werden?

Wie kann die Bevölkerung an den positiven Wirkungen Biologischer Vielfalt teilhaben?

Wie kann gesellschaftliches Engagement für die Biologische Vielfalt gefördert werden?

Für die Menschen in Berlin zeichnen sich drei Trends ab, die in den kommenden Jahren als Herausforderungen angesehen werden müssen:

- **Bevölkerungswachstum:** Die Anzahl an Menschen, die in Berlin leben, steigt.
- **Demografischer Wandel:** Die Menschen in Berlin werden im Durchschnitt älter sein.
- **Klimawandel:** Berlin muss seine Verantwortung für den Klimaschutz wahrnehmen.

Berlin muss sich insbesondere auf die Veränderungen durch den Klimawandel einstellen und wissen, wo und wie Grün-, Frei- und Siedlungsflächen besonders empfindlich reagieren können. Es gilt sicherzustellen, dass Bäume, Parks, Wälder und sonstige Landschaftsbestandteile angesichts der Zunahme von sommerlicher Trockenheit, Starkregenereignissen und eventuell veränderten Grundwasserständen auch künftig positiv wirken können. Zur Verringerung des innerstädtischen Wärmeinseleffektes wird es auch darauf ankommen, die Wirkung durch Verdunstungskühle in der dicht bebauten Innenstadt zu erhöhen.

Stadtgrün, mit seinen klimatischen Entlastungsfunktionen, als Garant für mehr urbane Lebensqualität.

Es ist davon auszugehen, dass sich das Verhalten der Berlinerinnen und Berliner in den kommenden Jahren ändern und eine weitere Herausforderung für die Stadtentwicklung darstellen wird. So geht in Großstädten der Trend hin zum Selbermachen, zum urban-ländlichen Lebensstil und zu einer veränderten Mobilität. Diese neuen Muster stellen Anforderungen auch an das Grün in der Stadt.

Natur wird in Berlin wieder zum Trend.

So spürt man in Berlin die „Rückbesinnung“ auf die Natur. Gärtnern, Kochen oder Imkern wird zum Trend, Bio- und Slowfood ersetzen immer öfter das schnelle Fertiggericht. Was viele Jahre ein „höher, schneller, weiter“ war, verschiebt sich etwas in Richtung Entschleunigung, Abschalten und Besinnung auf das Wesentliche.

Fokus auf die Innenentwicklung setzen.

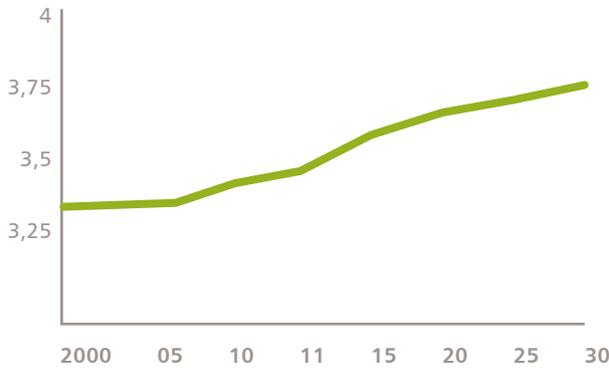
Um die Zersiedlung des Umlandes zu vermeiden, verfolgt Berlin verstärkt das Ziel der Innenentwicklung. Da, wo schon Straßen, U-Bahn- oder S-Bahnanschlüsse vorhanden sind, soll weiter verdichtet werden. Die schon vorhandene Nähe zur städtischen Infrastruktur wie Kindergärten, Einkaufsmöglichkeiten oder Schulen soll dabei verstärkt werden.

Die Herausforderungen, denen sich Berlin im Rahmen der beschriebenen Entwicklungen stellen wird, sind die gleichzeitige Erhaltung der Biologischen Vielfalt und der Lebensqualität, die Durchführung von rechtssicheren Verfahren zum Schutz der Natur und der beschleunigte Bau von Wohnungen. Dafür sind planerisches Vordenken und eine gemeinsame Erarbeitung von Lösungen notwendig.



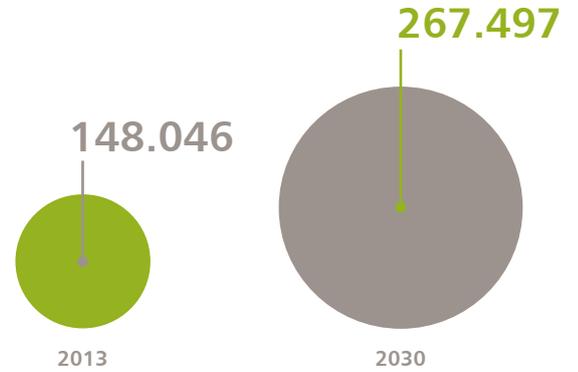
Bevölkerungswachstum

Bis 2030 wächst die Bevölkerung in Berlin geschätzt auf 3,828 Mio. Einwohner.



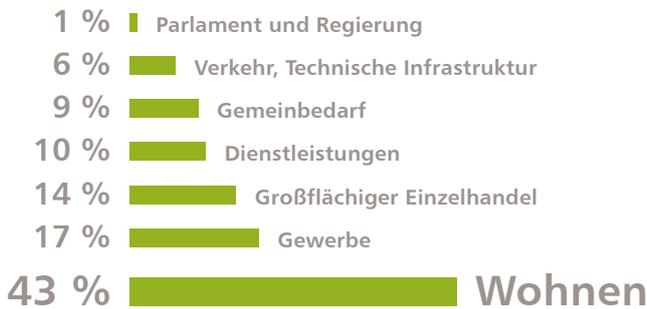
Demografischer Wandel

Bis 2030 wächst der Anteil der über 80-jährigen Berlinerinnen und Berliner um 80,7 %.



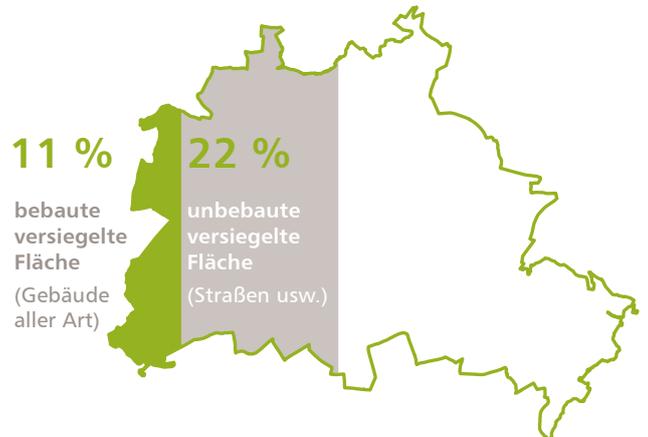
Wohnungsbau

Inanspruchnahme von Baufläche.



Flächenversiegelung

Ein Drittel der gesamten Stadtfläche ist versiegelt.



Klimawandel

Die Zahl der „Hitzetage“ (mit einer Tageshöchsttemperatur über 30° C) nimmt in Berlin stetig zu:



Großstädte erreichen 1 bis 3 °C höhere Temperaturen als ländliche Gebiete – nachts sogar bis zu 12 °C.

Quelle: Geändert nach Senatsverwaltung (2013a)/Senatsverwaltung 2016

Problemlagen in Berlin

Berlins Einfluss auf die hier lebenden Tiere und Pflanzen ist groß. Um festzustellen, wo naturschutzrechtlicher Regulierungsbedarf, Unterschutzstellungen oder Anpassungen der Artenschutzprogramme notwendig werden, sind Rote Listen unverzichtbare Hilfsmittel.

ROTE LISTE

Die „Rote Liste gefährdeter Arten“ oder auch nur „Rote Liste“ geht zurück auf ein Verzeichnis der Weltnaturschutzunion „International Union of Conservation of Nature and Natural Resources“ (IUCN) mit weltweit bedrohten Tierarten aus dem Jahr 1966. Seit der ersten Publikation wurde diese mehrfach erweitert, zum Beispiel um Pflanzen oder Biotop.

Seit 1982 gibt das Land Berlin – damals noch beschränkt auf den Westteil der Stadt – eigene „Rote Listen des Landes Berlin“ heraus, die eine Auswahl von Artengruppen beinhalten. Aus ihnen geht hervor, welche Tier- und Pflanzenarten in Berlin insgesamt anzutreffen sind und welche gefährdet oder gar ausgestorben sind. Neufassungen wurden 1991 und 2005 erstellt. An der Fortschreibung wird aktuell gearbeitet.

Was leisten Rote Listen?

- Sie sind ein wichtiger Indikator für den Zustand der Biologischen Vielfalt.
- Sie sind ein anerkanntes Bewertungsinstrument im Naturschutz.
- Sie sind eine breit nutzbare Datenbasis für die Planung.
- Sie dienen als Informationsgrundlage für die Öffentlichkeit über die Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt und deren Veränderung.

Rote Listen als Indikator für Biologische Vielfalt.

Die Roten Listen der gefährdeten Arten in Berlin dienen als eine Grundlage, um Prioritäten zu setzen, und sind Baustein und Fundament für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Anhand der Angaben kann festgestellt werden, ob

gesetzte Ziele erreicht wurden. Sie setzen aber auch ein Zeichen dafür, was Berlin für seine bedrohten Arten tut.

42 Prozent aller Arten, die in den Roten Listen aufgeführt sind, gelten als bedroht.

Die Roten Listen umfassen 7.087 der geschätzt rund 20.600 in Berlin lebenden Arten. Großgruppen wie Gefäßpflanzen, Wirbeltiere und Moose können dabei komplett abgebildet werden, andere dagegen nur zum Teil oder fehlen sogar vollständig. So werden beispielsweise ca. 4.000 Insektenarten aufgeführt, die Gesamtzahl der Insektenarten Berlins wird aber auf 17.000 geschätzt (Saure/Kielhorn 2005).

Verlust der Artenkenntnis: Ohne Ehrenamt geht es nicht.

Die Erstellung von Roten Listen ist nicht ohne den ehrenamtlichen Naturschutz denkbar. Partnerschaften mit der Stiftung Naturschutz Berlin, den Hochschulen und die Zusammenarbeit mit privaten Fachleuten sichern die Zusammenstellung und Aktualisierung der Daten zur Erstellung der Roten Listen. Für einige Artengruppen der wirbellosen Tiere gibt es in Berlin leider keine Expertinnen und Experten mehr. Bei der Überarbeitung der Roten Liste kann das bei den betroffenen Artengruppen zu einem ernstem Problem werden.

AUSGESTORBEN, VERSCHOLLEN, GEFÄHRDET

In Berlin sind einige Tier- und Pflanzenarten besonders schutzbedürftig und werden in den Roten Listen als gefährdet eingestuft. Reptilien gehören zu den am stärksten gefährdeten Tiergruppen, da sie sehr empfindlich auf biotische und abiotische Veränderungen ihrer Umwelt reagieren. So sind u. a. Blindschleiche, Ringelnatter, Wald- und Zauneidechse durch Überbauung oder intensive Flächennutzung stark gefährdet.

Doch nicht nur Pflanzen und Tiere, auch Biotop sind stark gefährdet. Diese Lebensräume, in denen Tier- und Pflanzenarten eine Lebensgemeinschaft bilden, sind für die Erhaltung der Biologischen Vielfalt enorm wichtig. Acht Prozent der Biotopfläche in Berlin sind in einer deutschlandweiten Gefährdung eingestuft.

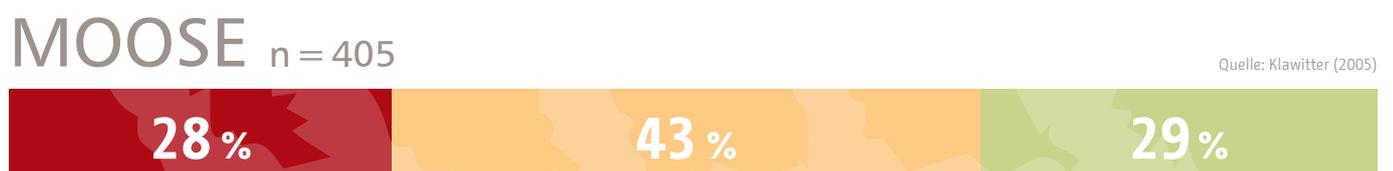
Berlins gefährdete Arten im Überblick

GEFÄHRDUNGSSITUATION 2005

Quelle: Saure/Kielhorn (2005)



SITUATION IN BERLIN NACHGEWIESENER ARTENGRUPPEN



Vergleich mit anderen Städten

Ein Vergleich mit anderen Großstädten in Deutschland in Bezug auf den Zustand der Biologischen Vielfalt ist schwer zu treffen. Die Gegenüberstellung von Zahlen, Flächenanteilen oder Bilanzen kann daher keine unmittelbare Wertung sein, sondern soll vielmehr einen Eindruck vermitteln, wie Berlin im Vergleich zu anderen Städten aufgestellt und ausgestattet ist. So zeigt ein Blick auf die Flächenbilanzen, dass Berlin bei Grünflächen, Wald, Wasser und auch Mooren im Vergleich zu Städten wie München, Hamburg, Frankfurt am Main oder Köln eine besondere Naturausstattung aufweist (Statistisches Bundesamt 2013). Dieser Vergleich kann allerdings nur auf Basis der Zahlen des Statistischen Bundesamtes vorgenommen werden, da hier die Flächenkategorien auf einheitlichen Definitionen basieren. Zahlen, die von den einzelnen Städten veröffentlicht werden, können sowohl zu denen des Statistischen Bundesamtes variieren als auch im Vergleich zu Angaben anderer Städte, wenn Überschneidungen bei den einzelnen Kategorien oder kaufmännische Rundungen auftreten.

Berlin ist urban und natürlich.

Im Bereich Landwirtschaft ist Berlin mehr Stadt als andere Großstädte. Selbst London hat mit 7,6 Prozent mehr klassische, traditionelle Landwirtschaft als Berlin. Deutsche Großstädte kommen immerhin zum Teil auf über 20 Prozent, Berlin hingegen liegt bei knapp fünf Prozent.

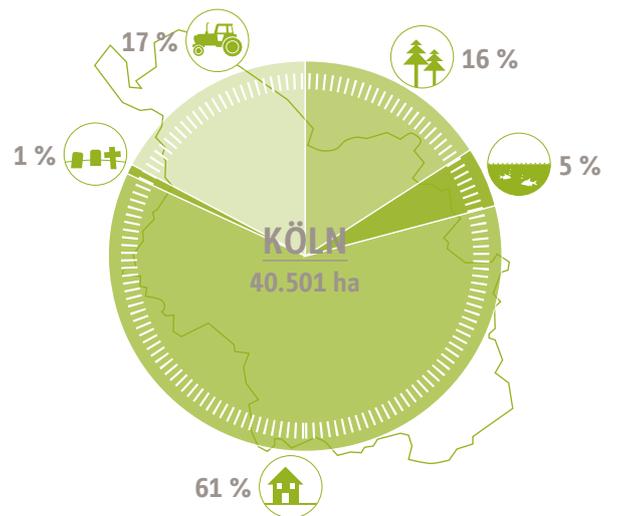
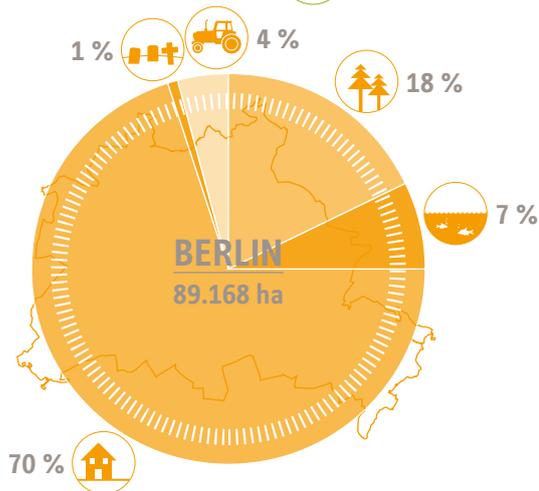
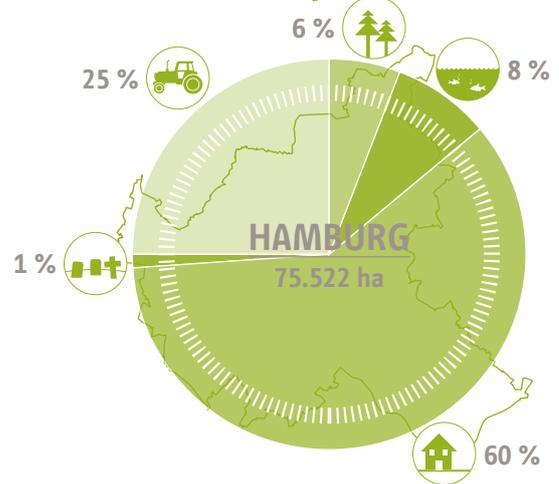
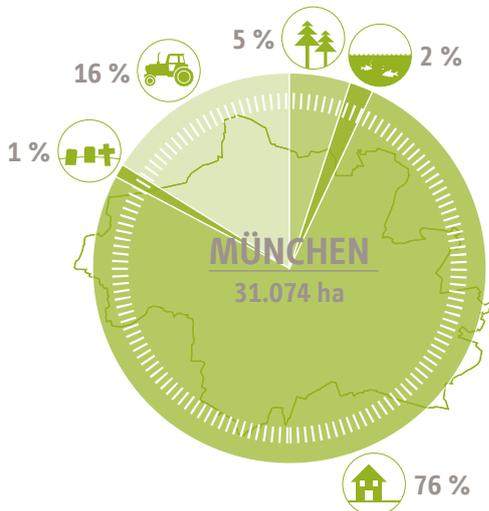
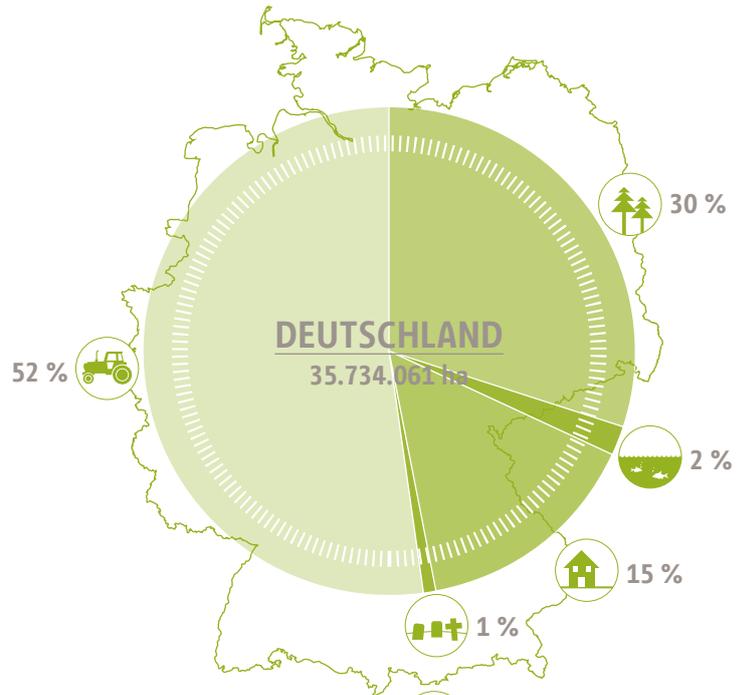
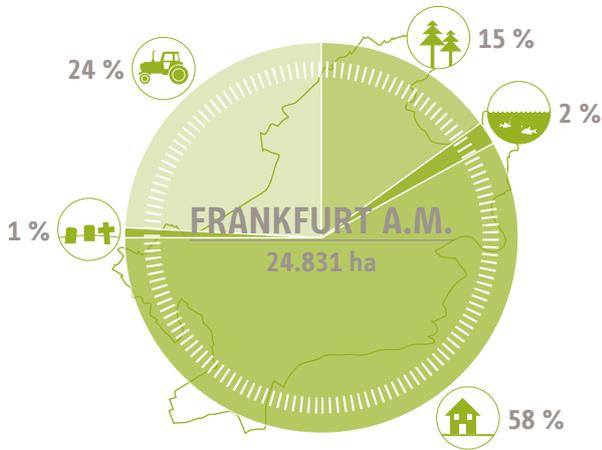
Wenig Landwirtschaft, viel Stadtnatur.

Bei der Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsgebieten rangiert der Ballungsraum Berlin hinter anderen deutschen Großstädten. Aber auch der hohe Anteil urbaner Freiflächen kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass Berlin sozusagen als typische Berliner Mischung für den städtischen Wald, offene Sonderstandorte und die Oberflächengewässer eine große Verantwortung besitzt.

Berlin ist die deutsche Stadt mit den Quartieren, die am stärksten verdichtet sind – 3.809 Berlinerinnen und Berliner leben statistisch auf einem Quadratkilometer.

Während Köln und auch Frankfurt am Main über 40 Prozent ihrer Fläche als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen haben, ist Berlin bei 13 Prozent, hat aber mittelfristig die Zielmarke 20 Prozent anvisiert. Ähnlich ist das Bild bei den Naturschutzgebieten. Hamburg und Köln weisen über acht Prozent ihrer Fläche als Naturschutzgebiete aus, während Berlin in dieser Flächenkategorie derzeit gut zwei Prozent aufweist.

Flächennutzung im Vergleich



Quelle: Statistisches Bundesamt (2013)

3. Die Umsetzung: Was tut Berlin, um seine Biologische Vielfalt zu schützen?

Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt

Effiziente Stadtentwicklung braucht Leitplanken, in denen Entscheidungen getroffen, Ziele gesteckt und überprüft sowie Maßnahmen angestoßen werden. Berlin hat für die Erhaltung und Förderung von Biologischer Vielfalt eine Strategie entwickelt.

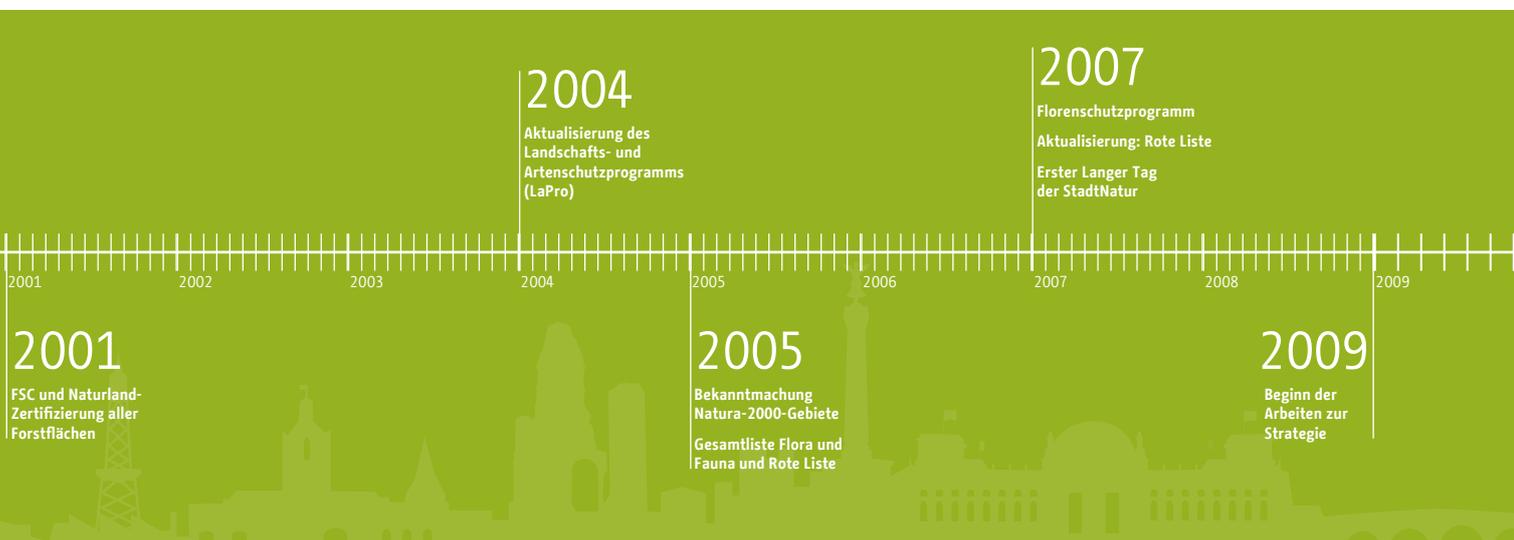
Am 13. März 2012 hat der Senat von Berlin die „Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt“ beschlossen. Sie bezieht sich auf die Nationale Strategie des Bundes, greift aber viel stärker als andere bekannte Strategien die Besonderheiten der urbanen Lebensräume auf.

Die Berliner Strategie zeigt, wie Biologische Vielfalt in einer Metropole erhalten und gefördert werden kann – zum Wohle der hier lebenden Menschen. Dabei geht es darum, Natur zu erhalten, aber auch an neue Bedingungen wie Klimawandel, sich ändernde Ansprüche oder demografische Entwicklungen anzupassen. Nur so kann sichergestellt werden, dass die wesentlichen Ökosystemleistungen den Berlinerinnen und Berlinern dauerhaft zugutekommen und die Natur erhalten wird.

38 Ziele sind in vier Themenfelder aufgeteilt: „Arten und Lebensräume“, „Genetische Vielfalt“, „Urbane Vielfalt“ und „Gesellschaft“. Dabei bestehen zwischen einzelnen Zielen und auch zwischen den Themenfeldern inhaltliche Verbindungen. Zu den in der Strategie festgesetzten Zielen wurde ein ausführlicher Dialog mit Wissenschaft und Wirtschaft, Verbänden und Vereinen, Politik und Verwaltung und weiteren Akteuren geführt.

Berlin setzt mit seiner Strategie auf klare Zielvorgaben, Kommunikation und umsetzbare Maßnahmen. Um feststellen zu können, ob und inwieweit die Ziele erreicht sind, werden bei der Weiterentwicklung der Strategie geeignete Indikatoren erarbeitet. Ihre Anwendung erlaubt die Bestätigung des „richtigen Weges“ ebenso wie notwendige Kurskorrekturen. Noch konnten allerdings nicht für alle 38 Ziele Indikatoren erstellt und angewendet werden. Seit Beschluss der Strategie in 2012 und auch schon zuvor hat Berlin diverse Maßnahmen zur Erreichung der Ziele durchgeführt und erfolgreiche Projekte aufgelegt.

Meilensteine: Biologische Vielfalt in Berlin (ab 2001)



NATIONALE NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE UND NATIONALE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE

Auf deutscher Ebene werden zwei Ansätze verfolgt: Der eine ist die 2002 erstmalig beschlossene Nationale Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“. Sie enthält ein eigenständiges Kapitel zur Biodiversität. Der Indikator „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“ ist einer der 21 Schlüsselindikatoren und soll Auskunft über die Entwicklung der Biologischen Vielfalt geben.

Der Wert des Indikators für Artenvielfalt und Landschaftsqualität lag im letzten Fortschrittsbericht der Bundesregierung bei nur 67 Prozent des Zielwerts. Somit wurde der für 2015 angestrebte Wert nicht erreicht. Für den Bund, die Länder und auch auf kommunaler Ebene sind daher erhebliche zusätzliche Anstrengungen notwendig.

Am 07. November 2007 verabschiedete die Bundesregierung als zweiten Ansatz eine eigene Strategie zur Biologischen Vielfalt, die weiter geht als die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie. Die Strategie beinhaltet konkrete Ziele und Maßnahmen, um die Erhaltung der Biologischen Vielfalt in Deutschland zu realisieren und dabei den Fortschritt der Umsetzung messbar zu machen.

Die Konzeption und bisherige Umsetzung der Strategie zur Biologischen Vielfalt wäre nicht denkbar gewesen ohne die Beteiligung von Expertinnen und Experten aus den für Naturschutz- und Umweltfragen zuständigen Verwaltungen, der Wissenschaft und der Fachöffentlichkeit. Insbesondere zu nennen sind die Verfasserinnen und Verfasser der ersten sehr umfangreichen Entwürfe aus 2009 und die seinerzeit durchgeführte intensive Beratung in den Arbeitsgremien der Senatsverwaltung. Nach dem Beschluss durch den Senat wurden öffentliche Veranstaltungen zu den einzelnen Themen durchgeführt. An diesen Werkstattgesprächen nahmen zahlreiche Akteurinnen und Akteure der Stadtgesellschaft und der Verwaltungen teil. Es wurden gemeinsam die einzelnen Ziele der Strategie und mögliche Maßnahmen erörtert sowie Alternativen der Umsetzung und Fragen der Zielerreichung besprochen. Die Maßnahmen sollen in einem Handbuch zusammengefasst werden. Die Veranstaltungen haben den Dialog belebt und dazu geführt, dass neue Netzwerke entstanden und alte wiederbelebt worden sind. Die Infografik auf der nächsten Seite gibt einen Einblick in die Komplexität der Beteiligung. Der Beschluss des Senates zur Biologischen Vielfalt Berlin kann als Startschuss zu einem Prozess angesehen werden, der mit dem hier vorgelegten Naturbarometer einen ersten Zwischenbericht erhält, aber noch nicht abgeschlossen ist.

2010

Erarbeitung:
Erster Entwurf der Strategie

2012

BESCHLUSSFASSUNG IM SENAT

Mischwaldprogramm
Stadtbaumkampagne

2014

Aktualisierung LaPro
Instandhaltung Fledermaus-
Winterquartiere

2011

Abstimmung innerhalb
der Senatsverwaltung
Weitere Abstimmungen mit
Behörden, Expertinnen und
Experten und Interessengruppen

2013

„Dialog Biologische Vielfalt“
Konsultation mit gesellschaft-
lichen Gruppen, der Wissen-
schaft und der Wirtschaft
Neues Naturschutzgesetz Berlin

2015

Berichterstattung
zur Strategie

Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt

Handlungsfelder und Ziele



ARTEN UND LEBENSRAÜME

- Arten und ihre Lebensräume
- Biotopverbund
- Wald
- Landwirtschaft
- Gewässer und ihre Ufer
- Grundwasser und Moorschutz



GENETISCHE VIelfALT

- Regionale Vielfalt
- Gentechnik
- Gebietseigene Pflanzen



URBANE VIelfALT

- Urbane Arten
- Grüne wilde Stadt
- Urban Gardening
- Kleingärten
- Private Freiflächen



GESELLSCHAFT

- Umweltbildung
- Gesellschaftliches Engagement/Ehrenamt
- Öffentliche Beschaffung
- Recht
- Wissenschaft
- Wirtschaft
- Globale Verantwortung

Quelle: Sentasverwaltung (2012)

Arbeitstreffen zur Strategie



♂ = 10 ♀ = 10

ÜBER 70 VORTRAGENDE



⤵ = 10

100 STUNDEN



19 TREFFEN IN 4 JAHREN



♂♀ = 20

ETWA 2.000 TEILNEHMENDE

Quelle: Sentasverwaltung (unveröffentlicht)

Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramm

Ein strategisches Planungsinstrument zum Schutz von Natur und Landschaft und auch für die Weiterentwicklung in Berlin ist das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (kurz: LaPro). Das LaPro ist ein Instrument für die tägliche Arbeit in Planung und Verwaltung. Darin werden die gesamtstädtischen, ökologischen Anforderungen in den Planungsprozess mit einbezogen. Denn: Berlin kann nur zukunftsorientiert wachsen, wenn die natürlichen Gegebenheiten und Umwelterfordernisse beachtet werden.

Durch das LaPro werden Naturschutzbelange und Landschaftspflege verstärkt in der Bauleitplanung berücksichtigt.

Mit dem LaPro sollen in Berlin ganz gezielt die natürlichen Lebensgrundlagen für Menschen, wild lebende Tiere und Pflanzen bei der Stadtentwicklung berücksichtigt werden. Es gibt Antworten auf grundsätzliche Fragen wie:

- Welche Erholungsangebote braucht Berlin?
- Wie kann man die Artenvielfalt in der Stadt stärken?
- Wie und wo lässt sich der Naturhaushalt nachhaltig zum Besseren beeinflussen?

Für alle Behörden des Landes, die sich mit Gebietsentwicklungen, städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wettbewerben oder ähnlichen Aufgaben befassen, ist es deshalb verbindlich. So liefert es allen Berliner Planungsämtern eine verlässliche Basis, z. B. für die verbindliche Bauleitplanung, und bringt damit Bebauungspläne und übergeordnete grüne Ziele für die ganze Stadt in Einklang.

LANDSCHAFTS- UND ARTENSCHUTZPROGRAMM

Das Landschaftsprogramm und Artenschutzprogramm wurde bereits 1994 verabschiedet und 2004 mit der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption ergänzt.

Seit über 30 Jahren verfügt Berlin über ein behördenverbindliches Programm, das wichtige Beiträge zur vorsorgenden Umweltplanung enthält. Es beinhaltet Vorgaben, Ziele und Anforderungen, die bei allen weitreichenden räumlichen Planungen und Abwägungsverfahren einzubeziehen sind.

Derzeit ist eine umfassende Fortschreibung in der Abstimmung.

Das LaPro besteht aus vier Programmplänen und der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (GAK) sowie einem Bericht, der die Ziele und Inhalte erläutert. Die Themen der vier Pläne lauten:

- 1 Naturhaushalt/Umweltschutz,
- 2 Biotop- und Artenschutz,
- 3 Landschaftsbild,
- 4 Erholung und Freiraumnutzung.

Berlin profitiert vom LaPro durch neue Parks, attraktive Landschaften und artenreiche Naturräume.

Die konkreten Erfolge des LaPro sind vielfältig:

- Ausweisung neuer Natur- und Landschaftsschutzgebiete in Berlin, die zum Teil auch zum europäischen Natura-2000-Netz von Schutzgebieten zählen.
- Gründung und Stabilisierung von Röhrichten an Gewässern durch Rundholz-Palisaden, die den Wellenschlag mindern.
- Verstärkte Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes bei der Planung der Nachnutzung von offenen Flächen wie aktuell dem Flughafen Tegel.
- Realisierung von 13 der 16 neuen Parks, die im Landschaftsprogramm 1994 vorgesehen waren.
- Sanierung von Stadtplätzen, Aufwertung von Freiflächen, Verbesserung oder Neuschaffung von Erholungsangeboten.

Das sind nur einige Beispiele. Die Berlinerinnen und Berliner profitieren durch das LaPro sehr konkret. So werden auf Grundlage des LaPro Landschafts- und Naturräume stimmig, umwelt- und zukunftsgerichtet gestaltet. Eine stabile Artenvielfalt schafft hier ein lebenswertes Umfeld, in dem Natur und Mensch ihren Platz haben.

Aktualisierung des LaPro reagiert auf neue Entwicklungen und Herausforderungen.

Die Zeit ist nicht stehengeblieben. Die Welt, die Stadt, die Gesellschaft, das Fachwissen und die Rahmenbedingungen haben sich allesamt weiterentwickelt. Der Klimawandel, steigende Einwohnerzahlen, der Rückgang der Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten, die soziale Durchmischung, der demografische Wandel, Trends wie das urbane Gärtnern oder das gestiegene Gesundheitsbewusstsein stellen die Planung vor neue Herausforderungen. Aber auch rechtliche Änderungen im Naturschutzgesetz, im europäischen Naturschutz mit Fauna-Flora-Habitat und Vogelschutzrichtlinie oder in der europäischen Wasserrahmenrichtlinie machen eine Aktualisierung unverzichtbar.

Wie es das Gesetz fordert, wurden Ziele und Maßnahmen im LaPro auf den neuesten Stand gebracht und die Bestandsdaten flächendeckend angepasst. Auch reagiert die derzeit in Aktualisierung befindliche Fassung auf zukünftige Entwicklungen und Herausforderungen mit veränderten Schwerpunkten.

Die gültige Fassung und weitere Informationen finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung: www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/lapro/



Naturschutz. Vielfalt, die es zu schützen lohnt

Schutzgebiete sind das Rückgrat des Naturschutzes. In den unter Schutz gestellten, ausgewählten Landschaftsbereichen gibt der Naturschutz eindeutig vor, was geht und was nicht geht. Verbote werden kontrolliert, Eingriffe kompensiert und Managementmaßnahmen durchgeführt. Ein kontinuierliches Monitoring sichert die Prozesse und deren Fortschritt ab bzw. ermöglicht ein korrigierendes Eingreifen. Die öffentlichen Mittel des Naturschutzes und auch das Geld von privaten Stiftungen fließen vor allem in Schutzgebiete. Rote Liste-Arten und die in diesen Gebieten vorkommenden Lebensraumtypen zeigen, dass diese Schwerpunktsetzung berechtigt ist.

Die Artenvielfalt in Schutzgebieten ist nachweislich besonders hoch.

Das Naturschutzrecht kennt verschiedene Kategorien von Schutzgebieten und -objekten. Zu diesen zählen Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale (einzelne Bäume und Findlinge, aber auch kleine Flächen wie Dünenrelikte), geschützte Landschaftsbestandteile (z. B. Baumgruppen, Bestände von Ufervegetation oder Hecken) und Naturparke, wie der länderübergreifende Naturpark Barnim.

Angaben, wo sich zusätzlich zu der Webseite der Senatsverwaltung weitere Informationen zur Situation von Natur und Landschaft in Berlin gemäß § 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie § 6 des Berliner Naturschutzgesetzes (NatSchG Bln) befinden, sind im Anhang ausgeführt. Inhalte, die sich aus der Berichterstattung gemäß der Vogelschutz- sowie der FFH-Richtlinie aus Berlin ergeben, sind nicht ausreichend aussagefähig für die Lage im Land Berlin. Dies hängt mit der Systematik der Berichterstattung zusammen, die sich auf den Zusammenhang mit den sogenannten Biogeografischen Regionen bezieht. Deshalb wird hier auf diese Angaben verzichtet.

Natura 2000 in Berlin

Eine besondere Bedeutung unter den Naturschutzgebieten kommt den zum europäischen Netz Natura 2000 gehörenden FFH- und Vogelschutzgebieten zu. FFH steht für Fauna-Flora-Habitat und beschreibt damit Tiere, Pflanzen und Lebensräume. Es soll den Fortbestand von Lebensraumtypen und Arten, die für die jeweiligen europäischen Regionen charakteristisch sind, dauerhaft sichern und die Biologische Vielfalt in Europa bewahren.

Berlin hat 15 FFH- und 5 Vogelschutzgebiete mit über 6.000 ha Fläche. Das entspricht 7 Prozent der Landesfläche.

Es reicht dabei nicht, ein Gebiet als „Schutzgebiet“ zu melden, denn der Zustand von Natura-2000-Gebieten darf sich per Definition nicht verschlechtern. Aufgabe ist es, den Artenbestand und die Lebensräume zu sichern oder zu verbessern und spezielle Pflege- und Entwicklungskonzepte zu erarbeiten. Sollten anderweitige Planungen, Vorhaben oder Projekte ein Natura-2000-Gebiet betreffen, müssen diese auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Gebiete überprüft werden.

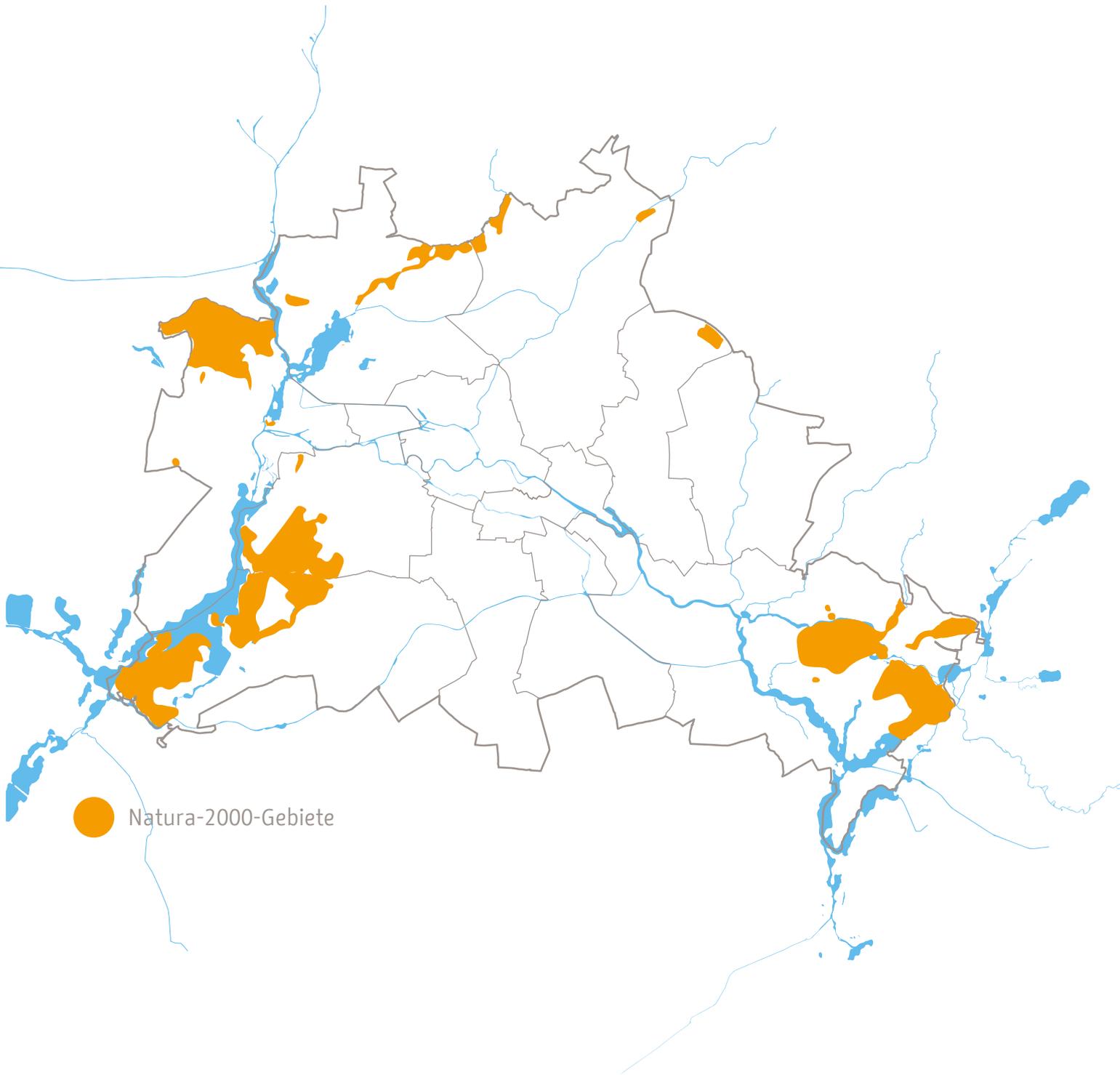
Geschützt werden im Rahmen von Natura 2000 sogenannte Lebensraumtypen und Arten nach FFH-Richtlinie oder Vogelschutzrichtlinie. In den Berliner Natura-2000-Gebieten sind 25 verschiedene Lebensraumtypen vertreten, für 18 Tierarten sind besondere Schutzgebiete ausgewiesen bzw. 18 Tierarten sind streng zu schützen. Außerdem sind 34 Vogelarten nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie besonders zu schützen und 40 weitere besondere Pflanzen- und Tierarten sind in den Natura-2000-Gebieten vertreten. Diesen Arten gilt die besondere Aufmerksamkeit der Naturschutzbehörden.

Der Abschluss der Pläne für die FFH-Gebiete in Berlin soll bis Ende 2017 erfolgen.

Bei den besonders geschützten Biotopen handelt es sich beispielsweise um Röhrichte, die an den Ufern von Havel und Spree betreut werden und deren Zustand sich gut entwickelt hat. Eine Auflistung der Schutzgegenstände findet sich auf der Internetseite der Senatsverwaltung.

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/natura2000

Natura-2000-Gebiete in Berlin



Naturschutzgebiete

Besonders schutzwürdige Gebiete werden als Naturschutzgebiete ausgewiesen, um die seltenen und gefährdeten Biotope eines Naturraums zu erhalten. Alle Handlungen, die diese Gebiete oder auch Teile davon zerstören, beschädigen oder verändern können bzw. dem Schutzzweck entgegenstehen, sind dort verboten. Naturschutzgebiete können aus wissenschaftlichen, kulturgeschichtlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen, wegen ihrer Seltenheit, Vielfalt, ihrer besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit ausgewiesen werden. Insbesondere gefährdete Tier- und Pflanzenarten finden hier Rückzugsräume für eine weitgehend ungestörte Entwicklung.

Zurzeit gibt es in Berlin 40 Naturschutzgebiete auf einer Fläche von ca. 2.061 Hektar. Das entspricht 2,3 Prozent der Landesfläche.

WAS IST EIN NATURSCHUTZGEBIET?

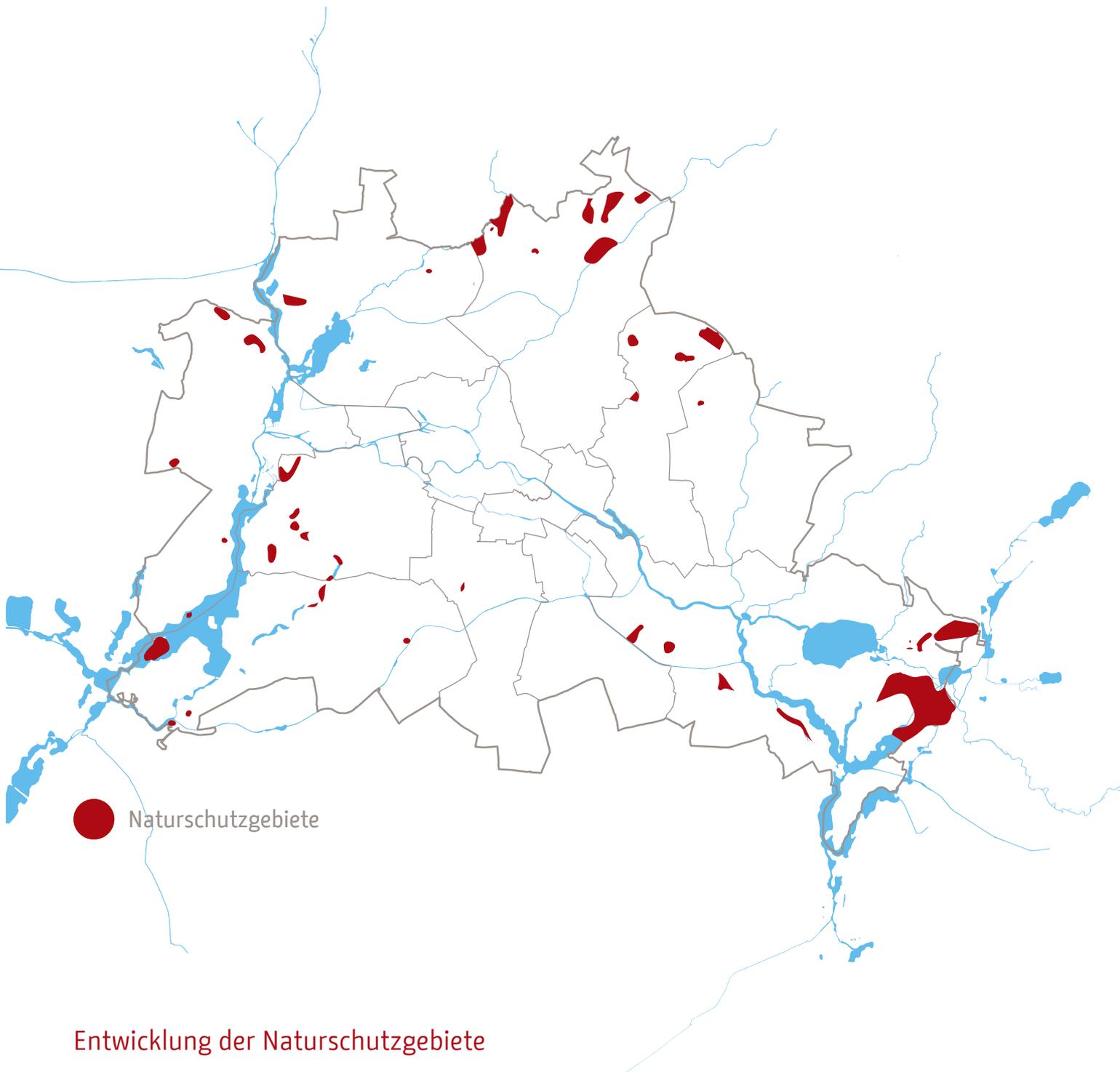
§ 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Wortlaut:

- (1) Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist
1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
 3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.

Ausflugstipps, Karten und Rahmendaten finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:

http://stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/schutzgebiete/de/nsg/index.shtml

Naturschutzgebiete in Berlin



Entwicklung der Naturschutzgebiete



Quelle: Senatsverwaltung

Landschaftsschutzgebiete

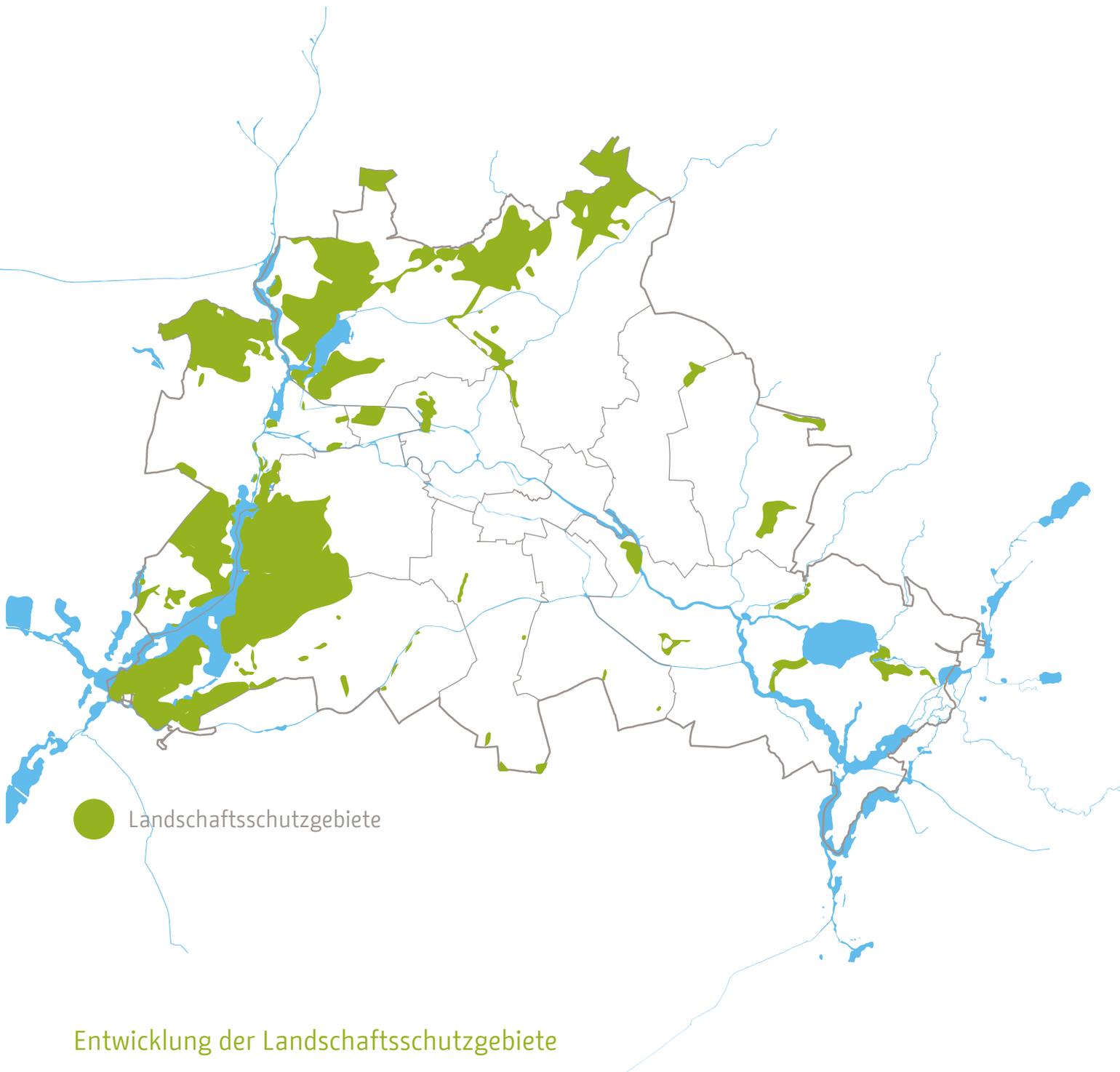
Für eine Großstadt wie Berlin ist es wichtig, auch großflächige Gebiete zu schützen, die vorrangig für die Erhaltung eines intakten Naturhaushaltes, aufgrund ihres besonderen Landschaftsbildes oder für die Erholung des Menschen als Schutzgebiete ausgewiesen werden. In Berlin sind nahezu alle größeren Erholungslandschaften und der Erholungswald als Landschaftsschutzgebiet gesichert. Aktuell sind damit rund 13 Prozent der Landesfläche geschützt, in Zukunft sollen es 20 Prozent werden. Als ein weiteres großflächiges Landschaftsschutzgebiet ist zurzeit die Treptow-Köpenicker Wald- und Seenlandschaft im Unterschutzstellungsverfahren.

WAS IST EIN LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET?

§ 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Wortlaut:

- (1) Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist
1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
 2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
 3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Landschaftsschutzgebiete in Berlin



Entwicklung der Landschaftsschutzgebiete



Quelle: Senatsverwaltung

Artenschutz. Schützen, was uns glücklich macht

Naturdenkmale

Einzelne Landschaftselemente wie Bäume oder Findlinge können einen Schutzstatus als Naturdenkmal erhalten. Aufgrund von Seltenheit, naturgeschichtlicher oder landestypischer Aspekte oder besonderer Schönheit stehen in Berlin zahlreiche Bäume und Findlinge als Naturdenkmale unter Schutz.

Die meisten als Naturdenkmal ausgewiesenen Bäume in Berlin sind weit älter als die hier lebenden Menschen.

Ziel bei der Ausweisung ist es, die Besonderheiten in Natur und Landschaft langfristig zu erhalten. Naturdenkmale sind Zeugen der Geschichte der Stadt und sowohl historisch als auch kulturell bedeutsam. Aber sie bieten nicht nur Schönheit und Anmut für das menschliche Auge, sondern sind zum Teil selbst Lebensraum für viele andere Organismen.

Naturdenkmale als Zeichen der Schönheit und Genialität der Natur.

Auch Hecken, Baumreihen, prägende Mittelstreifen von Alleen oder Pfuhe können als naturschutzfachlich wertvolle Flächen auf Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes als Geschützter Landschaftsbestandteil, Flächenhaftes Naturdenkmal oder Naturdenkmal gesichert werden. Diese Landschaftselemente dienen in erster Linie der Gliederung und Belebung des Orts- oder Landschaftsbildes.

Berlin hat über 600 Baum-Naturdenkmale.

Gemeinsam mit dem BUND Berlin wurde 2013 ein Projekt ins Leben gerufen, das sich den Berliner Baum-Naturdenkmalen widmet. Dabei geht es nicht darum, eine möglichst große Anzahl an Bäumen als Denkmal auszuweisen, sondern vielmehr um die Herausstellung von besonderen Objekten der Berliner Natur. Damit diese herausragenden Einzelgeschöpfe nicht in Vergessenheit geraten, hat das Projekt „Naturdenkmale in Berlin“ zum Ziel, die Bedeutung und Zukunft der Berliner Baum-Naturdenkmale zu verbessern und ihr Potenzial für die Öffentlichkeit – im Sinne: Ein Baummethusalem sagt mehr als tausend Worte – besser auszuschöpfen.

Die Unterschutzstellung von Landschaftsgebieten, einzelnen Objekten oder kleineren Flächen ist ein wichtiges Instrument zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt, doch das Instrumentarium, die Maßnahmen und Projekte zum Schutz von Tier- und Pflanzenarten gehen weit darüber hinaus und müssen es auch. Denn die Artenvielfalt in Berlin ist gefährdet, was häufig am schlechten Zustand der Lebensräume liegt. Berlin hat sich daher zur Aufgabe gemacht, Tier- und Pflanzenarten und vor allem auch seine stadttypischen Arten zu erhalten und ihre Bestände langfristig zu sichern.

Die Maßnahmen, die in Berlin – auch im Rahmen der Strategie zur Biologischen Vielfalt – angestoßen, umgesetzt oder geplant wurden, sind so vielfältig wie die zu schützenden Tier- und Pflanzenarten: Die Beweidung als nachhaltige Pflege von extensivem Grünland, der jährlich stattfindende „Lange Tag der StadtNatur“, das Florenschutzprogramm, die Stadtbaumkampagne, Moorschutz durch Renaturierung oder die Instandhaltung von Fledermausquartieren gehören dazu.

Ein Blick auf die Artenvielfalt in Berlin zeigt, dass schon viel getan wurde in den letzten Jahren und viele seltene und auch gefährdete Arten in Berlin einen Lebensraum haben. Die Ergebnisse der Roten Listen zeigen aber auch, dass noch viel getan werden muss, um gerade auch die weniger bekannten Arten, wie Insekten, Algen, Brandpilze, Schnecken oder Spinnen, die für ein funktionierendes Ökosystem notwendig sind, nicht aus dem Auge zu verlieren.

Berlins Vielfalt überrascht, bleibt aber gefährdet.

Viele Menschen sind erstaunt, dass es so viel Natur in der Millionenstadt Berlin gibt. Wenn sie dann noch hören, dass seltene und gefährdete Arten wie Wanderfalke, Seeadler, Kranich, Biber und Fischotter dazu gehören, wird aus dem Staunen schnell Ungläubigkeit. Und doch haben in den letzten Jahrzehnten Tierarten Berlin wiederbesiedelt, deren Vorkommen man nicht unbedingt mit Großstädten in Verbindung bringt.

Seeadler über Berlins Wald- und Seenlandschaft – Stadtwälder auf innerstädtischen Brachen.

Das hat verschiedene Ursachen. Die reichhaltige Naturlandschaft Berlins erlaubt selbst die Ansiedlung von anspruchsvollen Tierarten. So befinden sich im Raum Müggelsee-Gosener Wiesen zwei der nur noch wenigen Brutkolonien der Trauerseeschwalbe in Deutschland. Das Gebiet wurde als Natura-2000-Gebiet ausgewiesen und unter Naturschutz gestellt. Mit einem Artenhilfsprogramm wird das Überleben dieses in Deutschland vom Aussterben bedrohten Vogels gesichert. Ein anderer seltener Bewohner ist der Fischotter, der in den naturnahen Gewässern des Stadtrandes sein Zuhause hat. Berlins Arten profitieren vom Umland. Gleichzeitig ist Berlin für bestimmte Arten so etwas wie ein Nadelöhr, für andere wiederum ein Eingangstor.

Straßentauben fördern die Rückkehr von Habicht und Wanderfalken.

Viele der Rückkehrer profitieren vom Nahrungsangebot der Großstadt: Die große Straßentaubenpopulation ermöglicht Habichten und Wanderfalken die Besiedlung des Stadtgebietes. Möglich wurde dies nur, weil diese Vogelarten seit den 1970er-Jahren nicht mehr intensiv verfolgt werden. So konnten sie ihre Scheu vor dem Menschen ablegen und den städtischen Lebensraum wieder nutzen.

Verfolgungsstopp stärkt die Ausbreitung von Falke, Habicht und Seeadler.

Der gleiche Mechanismus wirkt auch beim Seeadler: Die Einstellung der intensiven Verfolgung führt zur allmählichen Bestandsausdehnung in Deutschland, auch in verwaisten Gebieten. In Berlin decken drei Seeadlerpaare mit ihren Revieren die großen seenartigen Gewässer des

Stadtrandes ab. Doch diesen erfreulichen Meldungen stehen auch etliche Vogelarten gegenüber, deren Lebensräume mehr und mehr verschwinden. Besonders auf vegetationsarmen Flächen, auf feuchten Wiesen, in Feuchtgebieten, auf landwirtschaftlichen Flächen und bei Gebäudebrütern nehmen die Bestände von vielen Vogelarten ab, so z. B. von Haubenlerche, Kiebitz, Schleiereule, Dohle oder Saatkrähe.

Biber finden Ihren Weg zurück in die Stadt.

Immer mehr Wildtiere finden ihren Weg in die Stadt und verlagern ihren Lebensraum nach Berlin. Biber z. B. haben seit 20 Jahren zuerst von Hennigsdorf ausgehend die Berliner Oberhavel und den Tegeler See besiedelt, mittlerweile wandern sie wieder von Südosten und Südwesten ein. Hier wird sich der Artenschutz in den nächsten Jahren auf die gefahrlose Durchquerung der Innenstadt konzentrieren. Bei den Amphibien verfügt Berlin über einige größere Populationen des stark gefährdeten Kammmolches und der vom Aussterben bedrohten Rotbauchunke. Letztere ist aber nur noch am Nordostrand der Stadt zu finden. Es gelten neun von 13 in Berlin vorkommende Amphibienarten in der Roten Liste als gefährdet.

Klimawandel macht sich durch die Etablierung von wärmeliebenden Arten bemerkbar.

In der Tierwelt Berlins machen sich bereits die Folgen des Klimawandels bemerkbar: Feuerlibelle und Italienische Schönschrecke, eine Heuschreckenart, sind zwei südliche Arten, die sich innerhalb der letzten Jahre in der Stadt etabliert haben.

Berlin ist und bleibt die Hauptstadt der Fledermäuse

Vielleicht denken viele bei „Hauptstadt der Fledermäuse“ zuerst an Gotham City. Fakt ist aber: Zumindest in Europa steht diese Bezeichnung für Berlin. Für die in Berlin lebenden Menschen sind Fledermäuse im Alltag eher unscheinbar. Überraschend kann ihre Existenz sein, wenn sich mal eine ins Schlafzimmer verfliegt oder bei Sanierungsarbeiten ein Quartier entdeckt wird.

Berlin beherbergt mehr Fledermäuse als jede andere mitteleuropäische Großstadt.

Die Spandauer-Zitadelle war bereits in den 1930er-Jahren eines der bedeutendsten Fledermaus-Winterquartiere Norddeutschlands. Dort wurde 1987 das erste bundesweite Artenhilfsprogramm für Fledermäuse begonnen. Mit den seitdem gemachten Erfahrungen setzt die Senatsverwaltung schwerpunktmäßig auf die Sicherung und die Entwicklung von Winterquartieren.

Die Spandauer Zitadelle ist für über 10.000 Fledermäuse eines der wichtigsten Winterquartiere Mitteleuropas.

Zurzeit sind 43 Fledermaus Winterquartiere im Stadtgebiet bekannt, 21 davon wurden seit 1989 in Zusammenarbeit mit den Berliner Wasserbetrieben, den Berliner Forsten und den Bezirksämtern neu eingerichtet. In diesen zumeist Kellern und Bunkern ist ein steigender Fledermausbestand feststellbar.

ERFOLGSGESCHICHTE IM WASSERWERK TEGEL

In den vergangenen zehn Jahren siedelten sich in einem außer Betrieb genommenen Sandfilter im Wasserwerk Tegel über 1.400 Fledermäuse an. Der außerordentlich hohe Anteil der europaweit besonders geschützten Art Großes Mausohr führte zur Meldung dieses Gebietes als FFH-Gebiet.

Bei den Fledermäusen überwiegen Halbwissen, Mythos und Aberglaube. Sie sind Spezialisten mit ganz besonderen Fähigkeiten und machen sich auch dadurch nützlich, dass sie jeden Sommer zehntausende Mücken vertilgen. Biotechnologie und Medizin haben sich das Wissen um die Fledermaus zu Nutze gemacht und doch finden Fledermäuse eher wenig Beachtung.

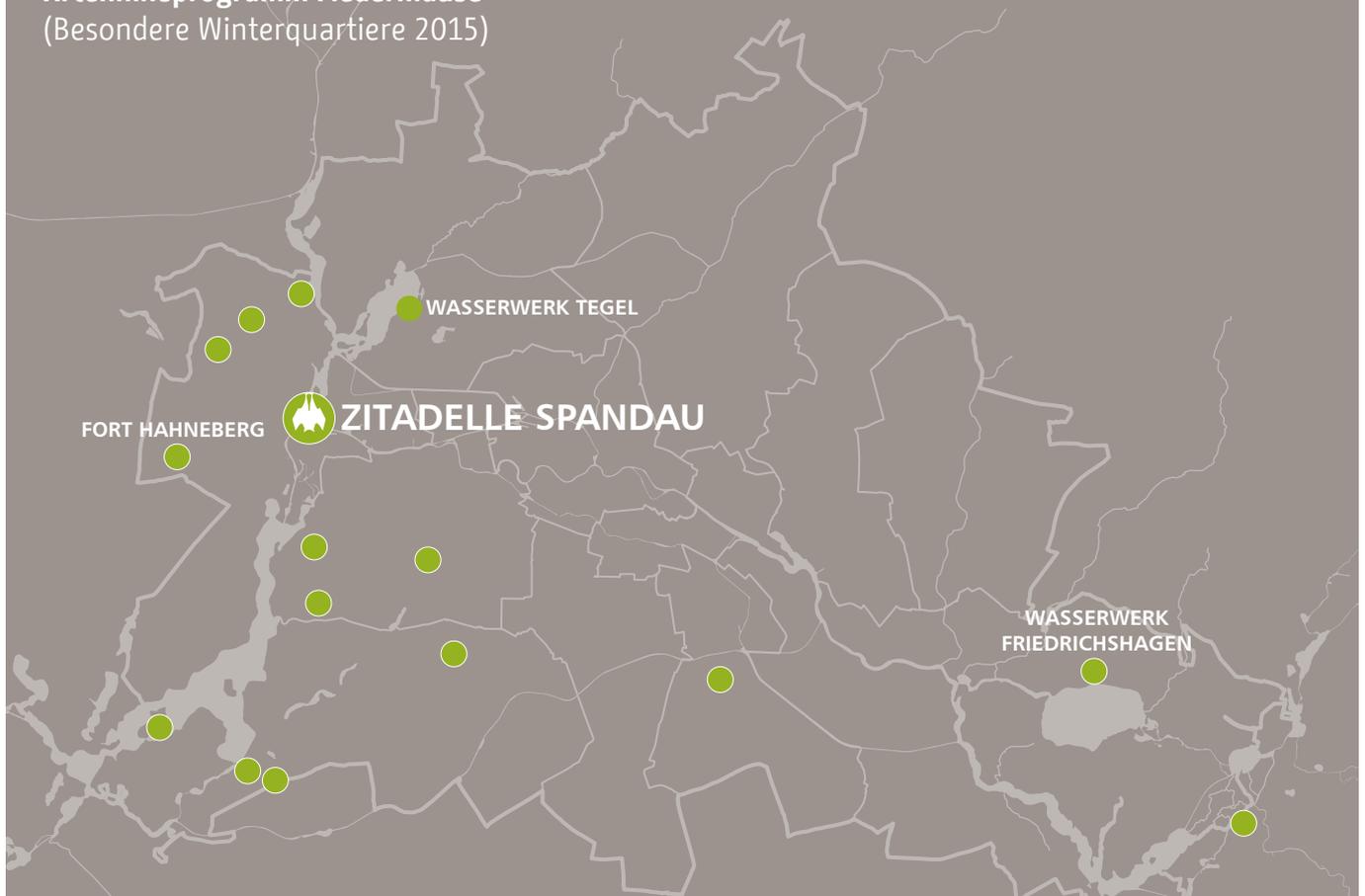
Eine einzige Fledermaus kann bis zu 1.000 Mücken pro Stunde vertilgen.

Wenn an lauen Sommerabenden Fledermäuse vor dem Balkon ihren einmaligen Zackenflug vorführen, dann hat sich die Frage „Was haben wir eigentlich davon?“ erübrigt. Es macht einfach Spaß den Tieren in der Dämmerung zuzuschauen und sich zu freuen, dass sie uns begleiten. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler sind die am häufigsten in bebautem Gebiet lebenden Arten. Wie auch alle anderen Fledermausarten stehen sie auf der Roten Liste der gefährdeten Arten. Berlin trägt Verantwortung für diese Lebewesen, die Felsen und Höhlen gegen Verstecke an Bauwerken in der Stadt ausgetauscht haben.

Bauen für Fledermäuse

Die Senatsverwaltung hat im Jahr 2015 finanzielle Mittel für 15 bestehende Fledermausquartiere bereitgestellt und damit die Versteckmöglichkeiten für die Tiere verbessert sowie die klimatische Situation optimiert. Durch diese Maßnahmen soll sich die Anzahl der Individuen und Arten erhöhen und seltene Arten, wie die Bechsteinfledermaus, sollen sich etablieren können.

Artenhilfsprogramm Fledermäuse
(Besondere Winterquartiere 2015)



**BERLIN BEHERBERGT
MEHR FLEDERMÄUSE
ALS JEDE ANDERE
MITTELEUROPÄISCHE GROSSSTADT.**

**17 FLEDERMAUSARTEN
WURDEN BISHER IN BERLIN NACHGEWIESEN.**

**DIE KLEINSTE FLEDERMAUS – DIE ZWERGFLEDERMAUS – IST
DAUMENGROSS
UND WIEGT ZWISCHEN 3 UND 8 GRAMM.**



Der Habicht als Berliner Erfolgsgeschichte

Der Naturschutzbund Deutschland (NABU) wählte den Habicht zum Vogel des Jahres 2015. In Berlin besiedelt er heute fast das gesamte Stadtgebiet. Doch das war nicht immer so.

Berlin weist mit fast 100 Brutpaaren eine der höchsten Siedlungsdichten weltweit auf.

Private Kleintierzüchter sahen den Greifvogel als Gefahr für ihre Hühner und Tauben und Jäger als Konkurrent bei der Jagd nach Hasen und Fasanen. Der Jagdvogel wurde zum Gejagten. So war der Habicht in den 1970er-Jahren fast völlig aus dem Stadtgebiet Berlins verschwunden. Der beherzte Schutz der letzten Paare durch Vogelkundler und die Wirkung der EU-Vogelschutzrichtlinie schufen die Wende. Ab Mitte der 1980er waren die ersten Ansiedlungen außerhalb der Stadtwälder zu verzeichnen. Mittlerweile findet man Horste mitten in Berlin: Im Tiergarten, im Volkspark Rehberge oder auf dem Friedhof Weißensee. Der Greifvogel fühlt sich wieder wohl in Berlin.

Auf 100 km² findet man in Berlin rund elf Paare.

Die Siedlungsdichte des Habichts in Berlin ist dreimal höher als in den meisten großen Landschaftsausschnitten in Deutschland. Das mag auch an dem guten Nahrungsangebot an Stadttauben, Krähen und Möwen liegen.

BRUTVÖGEL IN BERLIN

Seit den ersten Aufzeichnungen wurden 185 Arten, davon 165 als Brutvögel, nachgewiesen. Davon sind 32 Arten mittlerweile ausgestorben, 17 vom Aussterben bedroht, sechs stark gefährdet und 17 gefährdet. Weitere zwei Arten sind extrem selten und elf mussten in die Vorwarnliste aufgenommen werden. Somit sind 52 Prozent der Berliner Brutvögel in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Im Vergleich zu 2003 mussten 19 Arten mit Bestandsabnahmen hochgestuft oder neu in die Rote Liste aufgenommen werden, elf Arten konnten dank ihrer Bestandszunahme in Berlin herabgestuft oder aus der Roten Liste entlassen werden.

Zu den Verlierern gehören die inzwischen in Berlin ausgestorbenen Arten Rebhuhn und Raubwürger sowie die in Berlin vom Aussterben bedrohten Arten Flussregenpfeifer, Haubenlerche, Dohle, Saatkrähe, Uferschwalbe und Wiesenschafstelze.

Wilde Tiere in Berlin

Eine Stadt – und besonders eine Metropole wie Berlin – ist ein künstlicher Lebensraum, primär für die Bedürfnisse der hier lebenden Menschen geplant. Durch die fortschreitende Besiedlung werden den Tieren vielfach angestammte, ursprüngliche Lebensräume genommen. Die Folge dieser Vernichtung natürlicher Verstecke, Nistplätze und Nahrungsquellen, ist das Vordringen anpassungsfähiger Tiere in den menschlichen Lebensraum, in die Stadt.

Tiere verlieren die Scheu und fühlen sich heimisch in der Stadt.

Da immer mehr wilde Tiere auch in der Stadt leben, ist es wichtig zu lernen, wie man mit ihnen umzugehen hat. Durch den reichen Waldbestand und große Landwirtschaftsflächen im Umland kommt es in Berlin immer öfter zum Auftreten von Wildtieren in der Nähe des Menschen. Wildschweine bis hin zum Alexanderplatz und auf dem Ku'damm, Füchse auf Spielplätzen oder Waschbären im Haus – man kennt die Zeitungsmeldungen über Begegnungen dieser wilden Art. Die „Ausflüge“ wilder Tiere in die Stadt sind mit dem reichhaltigen Nahrungsangebot in Gärten, Parkanlagen oder auch Mülleimern und Komposthaufen zu erklären.

Milde Winter und reichhaltige Nahrungsangebote fördern die Wildtiere in der Stadt.

Die Tiere folgen bei der Suche nach Nahrung ihrem Instinkt. Sie haben gelernt, dass ihnen in der Stadt wenig Gefahr droht und daher die Scheu vor dem Menschen weitgehend verloren. Tiere zu füttern, ist daher alles andere als hilfreich. Zum einen ist diese Nahrung zu einseitig, zum anderen macht es die Tiere handzahn und gefährlich.

WILDTIERTELEFON:

EINE NUMMER FÜR WILDE FELLE UND FEDERN

Seit dem 07. April 2014 hat die Senatsverwaltung zusammen mit dem NABU Berlin eine zentrale Servicenummer eingeführt.

Wie schützt man sich vor einem „Automarder“? Wie verhält man sich, wenn man im Garten einem Wildschwein begegnet? Und wie geht man mit Untermietern wie Waschbären um? Was geschieht mit einem jungen Mauersegler, der aus seinem Nest gefallen ist?

Antworten hierzu, aber auch allgemeine Hinweise und Informationen erhalten Berliner Bürgerinnen und Bürger über das Wildtiertelefon.

Das Wildtiertelefon erreichen Sie an Wochentagen von 09.00–17.00 Uhr unter (030) 54 71 28 91

Wildtiere in Berlin



SPATZEN

125.000



MAUERSEGLER

30.000



WILDSCHWEINE

2.000-5.000



STADT-FÜCHSE

1.000-1.500



WASCHBÄREN

800-1.000

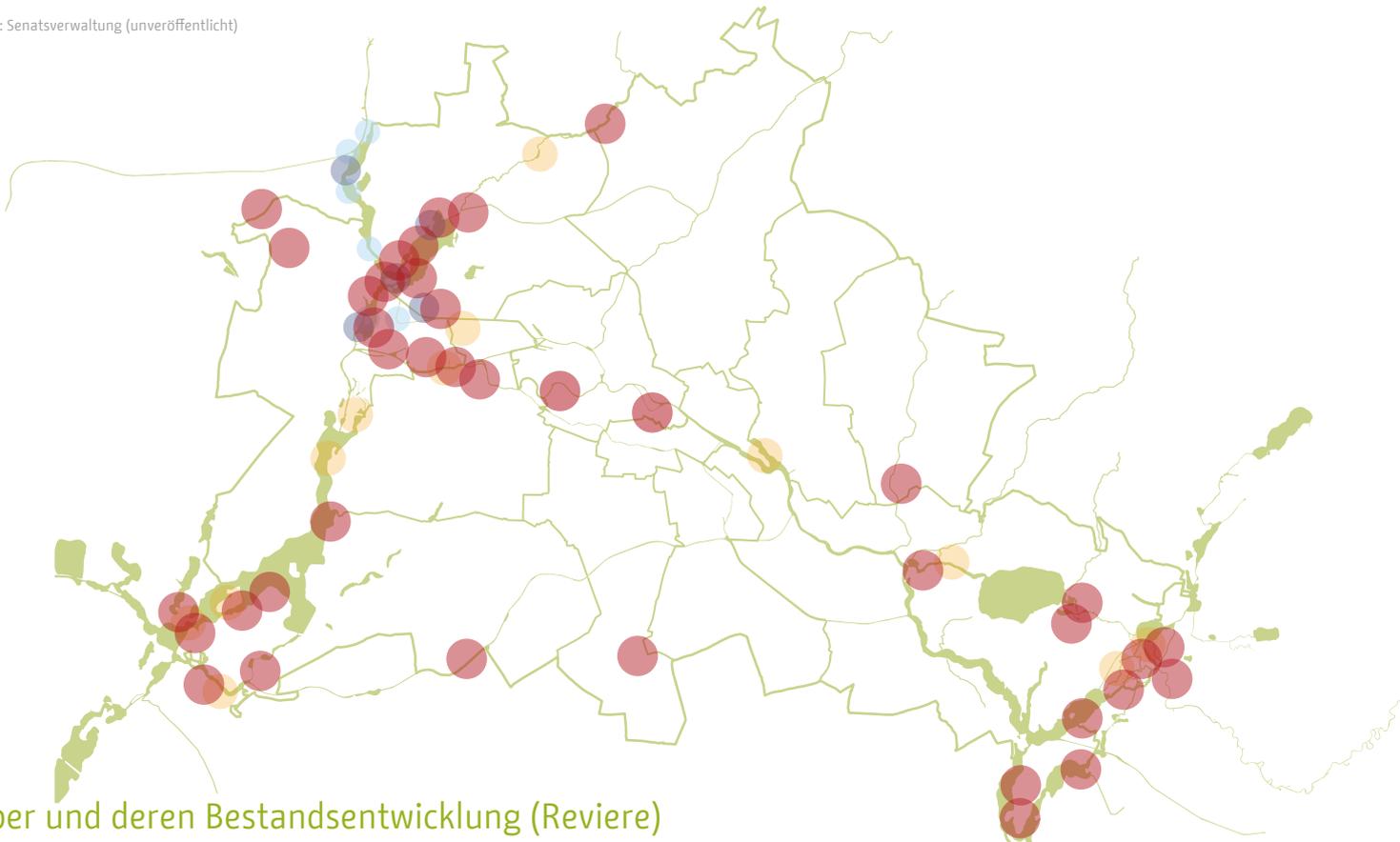


DACHSREVIERE | 40



BIBERFAMILIEN | 40

Quelle: Senatsverwaltung (unveröffentlicht)



Biber und deren Bestandsentwicklung (Reviere)

1996

2001

2007

2014

Quelle: Geändert nach Lührte/Krauss (2014)

Berliner Exotik, auf die geachtet werden muss

Natürlich geht es in der Artenwelt Berlins nicht nur wild zu. Es gibt auch eine ganze Reihe an Tieren und Pflanzen, die importiert und als exotische Haustiere gehalten bzw. zur Zierde in den eigenen Garten gepflanzt werden. Doch gerade die Überführung von Tier- und Pflanzenarten aus deren ursprünglichen Lebensräumen bedarf einer gewissen Regulierung zum Schutz dieser Arten. Denn wer macht sich beim Kauf eines gefiederten Zimmergenossen schon Gedanken darüber, dass jährlich rund 1,5 Mio. wild gefangene Vögel legal und illegal in die Europäische Union importiert werden? Oder dass für Schneeglöckchen- oder Alpenveilchen-Zwiebeln in der Türkei ganze Lebensräume vernichtet werden?

Der internationale Handel ist nach der Lebensraumzerstörung eine der Hauptgefährdungen für den Bestand wild lebender Tiere und Pflanzen.

Daher gelten rechtliche Bestimmungen für den Besitz von bestimmten Tierarten, wie z. B. Greifvögel, Papageien, Reptilien oder auch Vogelspinnen. Und auch die Errichtung, die Erweiterung und der Betrieb von Tiergehegen müssen genehmigt werden. Denn: **Jeder, der ein Tier hält, steht in der Verantwortung für das Tier als Mitgeschöpf, dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen.**

Vor dem Erwerb eines Tieres sollten deshalb folgende Punkte beachtet werden:

- Ist die Haltung des Tieres in Deutschland legal?
- Ist der Kauf möglicherweise an bestimmte EU-Bescheinigungen oder sonstige Bedingungen gebunden?
- Liegen ausreichende Informationen zur art- und verhaltensgerechten Haltung zu dieser Tierart vor? Handelt es sich beispielsweise um eine Art, die als Paar oder sogar in der Gruppe zusammen gehalten werden sollte?
- Handelt es sich um eine Art, die für Anfängerinnen und Anfänger geeignet oder eher ungeeignet ist?
- Können ggf. Hinweise und Tipps von Fachverbänden erworben werden?

- Wie groß wird das Tier, wenn es ausgewachsen ist (besonders problematisch bei Rotwangen-Schmuckschildkröten, Grünen Leguanen und Riesenschlangen)?
- Wie groß ist der Käfig, die Voliere oder wie viel Platz ist vorhanden, um ein Gehege zu errichten? Und ist diese Unterbringung immer noch groß genug, wenn das Tier ausgewachsen ist?
- Wie viel Zeit wird für Pflege, Füttern und Sauberhalten benötigt und steht Ihnen diese Zeit regelmäßig zur Verfügung? Wie ist der Tagesrhythmus des Tieres und können Sie sich darauf einstellen (z. B. Licht und Temperatur) bzw. sind Sie bereit, die dafür ggf. höheren Stromkosten zu tragen?

ERFOLGREICHER SCHUTZ

Die Berliner Senatsverwaltung arbeitet zum Schutz von exotischen und gefährdeten Arten eng mit Naturschutzorganisationen wie dem WWF zusammen. Dieser gemeinsamen Arbeit ist es z. B. zu verdanken, dass durch gezielte Kontrollen und Vollzugsmaßnahmen die illegale Verwendung des Tropenholzes Ramin für Malerpinsel wirksam unterbunden werden konnte. Dieser Rechtsbruch wurde dabei nicht nur aufgedeckt, sondern führte auch dazu, dass der Hersteller heute nur noch Holz mit dem Siegel des Forest Stewardship Council (FSC) für seine Produkte verwendet.

WILDTIERE BITTE NICHT FÜTTERN!



RISIKEN

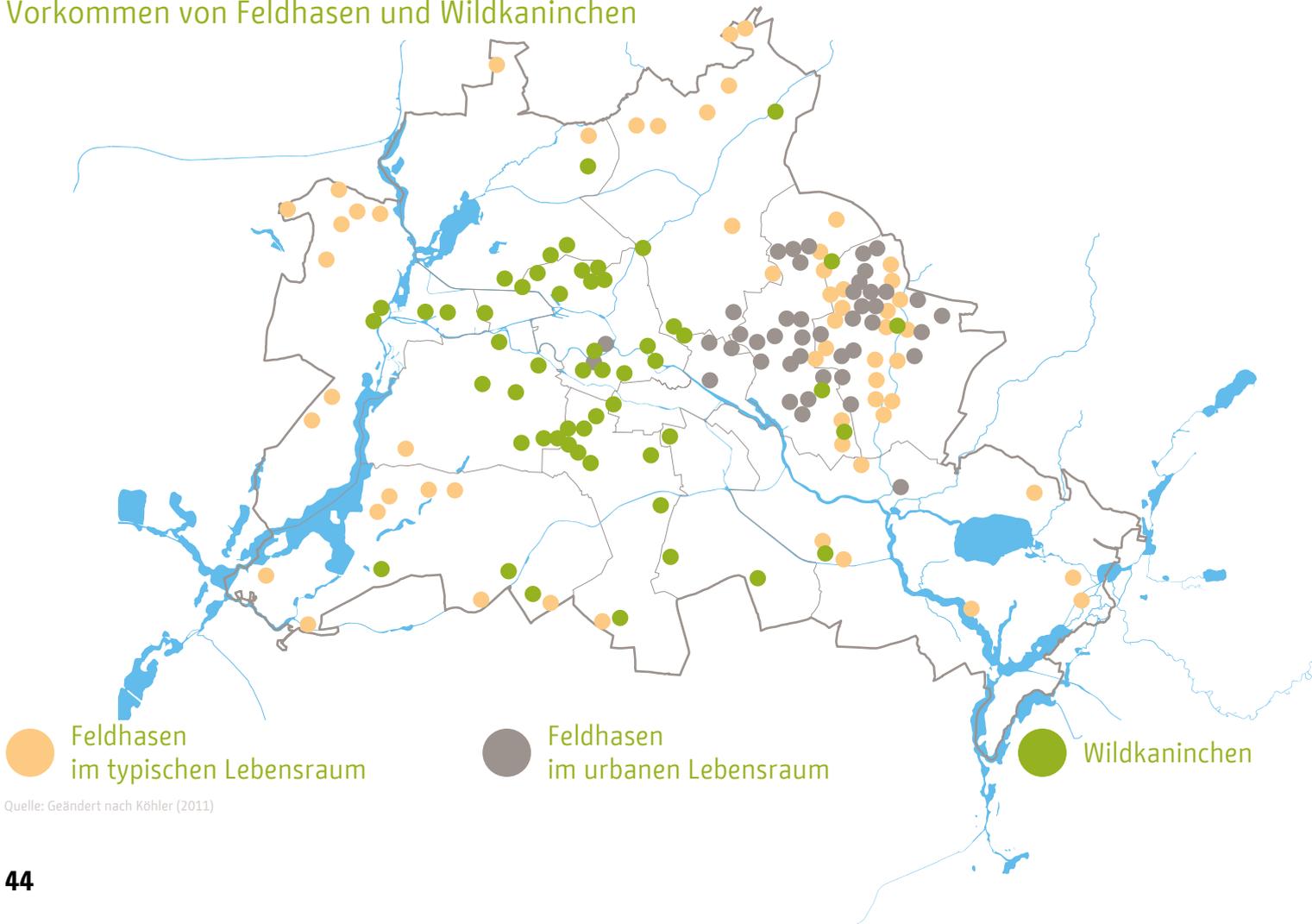
- Unkontrollierte Vermehrung
- Stoffwechselerkrankungen, Organschäden und Infektionsrisiken der Tiere
- Erhöhte Aggressivität
- Vermehrte Beißunfälle
- Zerstörung von Gärten, Grünflächen und Friedhöfen
- Ruhestörung und Geruchsbelästigung
- Häufigere Wildunfälle

VORSICHTSMASSNAHMEN

- Essensreste unerreichbar entsorgen
- Picknickreste beseitigen und Grillplätze sauber halten
- Keine Speisereste in den Kompost
- Gärten und Komposthaufen unzugänglich machen
- Mülltonnen erst kurz vor dem Leeren rausstellen
- Keine Gartenabfälle in der Umgebung abladen
- Haustiernahrung unerreichbar aufstellen

WILDTIERE IN BERLIN:

Vorkommen von Feldhasen und Wildkaninchen



Biologische Vielfalt in Berlins zoologischen Gärten

Zoos können eine sehr wichtige Rolle bei der Erhaltung der Biologischen Vielfalt einnehmen. Tiere und Pflanzen, die in ihrer natürlichen Umgebung vom Aussterben bedroht sind, können in Zoos und in botanischen Gärten geschützt leben, sich vermehren und gleichzeitig den Besuchern ein oft einzigartiges Naturerlebnis und das Wissen um die Tiere ermöglichen.

Um diese besondere Rolle und auch den Schutz der Biologischen Vielfalt zu stärken, hat die Europäische Union schon im Jahr 1999 eine Richtlinie erlassen, die Vorschriften für die Betriebserlaubnis und Überwachung von Zoos beschreibt. Die Bedingungen, unter denen Tiere gehalten werden, sollen so weit verbessert werden, bis sie optimal sind. Die Rolle der Zoos im Bereich der Bildung der Besucher, der wissenschaftlichen Forschung und der Erhaltung der Arten soll damit gestärkt werden.

Weitere Informationen zu den Zoos in Berlin erhalten Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:
www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/de/handel/zoohaltung.shtml

Das Berliner Florenschutzkonzept

Mit über 2.179 registrierten Farn- und Blütenpflanzen weist Berlin eine ausgesprochen große Florenvielfalt auf. Etwa 1.400 dieser Pflanzen haben sich in der Stadt etabliert, darunter so seltene wie das Sumpf-Herzblatt oder das Mäuseschwänzchen. Doch bereits 15 Prozent aller Pflanzenarten gelten nach der Roten Liste aus dem Jahr 2001 als ausgestorben bzw. verschollen und weitere 14 Prozent sind vom Aussterben bedroht (Prasse/Ristow/Klemm et al. 2001). Viele der besonders gefährdeten Arten konnten nach 1990 nur noch an ein oder zwei Fundorten nachgewiesen werden. Ohne besondere Schutzmaßnahmen könnten diese Pflanzen in naher Zukunft für immer aus der Berliner Landschaft verschwinden.

Die heikle Lage bedarf der Schwerpunktsetzung bei den Pflanzenarten.

Um den Rückgang der pflanzlichen Vielfalt zu stoppen, entstand das Berliner Florenschutzkonzept. Darin werden 230 Zielarten benannt, die eine hohe oder sogar sehr hohe Schutzpriorität erhalten. Um einen umfassenden Florenschutz sicherzustellen, werden drei wesentliche Punkte verfolgt:

1. Auswahl von Pflanzenarten mit sehr hoher und hoher Schutzpriorität nach festgelegten Kriterien, die die Bedeutsamkeit der Arten für Berlin, aber auch die Gefährdung auf unterschiedlichen räumlichen Ebenen berücksichtigen.
2. Definition und Festlegung von Gebieten, die als „Hotspots“ des Florenschutzes gelten.
3. Erarbeitung von Artenhilfsprogrammen für prioritäre Zielarten aus möglichst vielen unterschiedlichen Lebensraumtypen, um größtmögliche Effekte zu erzielen.

Die Zielarten decken so ein breites Spektrum an europäischen Fauna-Flora-Habitat-Lebensräumen und gesetzlich geschützten Biotopen ab. So wird gewährleistet, dass durch Schutz- und Pflegemaßnahmen nicht nur die Zielarten selber, sondern auch andere gefährdete Arten und Lebensräume gefördert werden.

Damit das Projekt langfristig verfolgt wird, wurde eine Koordinierungsstelle bei der Stiftung Naturschutz Berlin in Kooperation mit dem Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege sowie dem Botanischen Verein von Berlin und Brandenburg installiert. Die Finanzierung wird durch die Senatsverwaltung gesichert. Wesentliche Tätigkeitsschwerpunkte der Koordinierungsstelle sind:

- Entwurf und Umsetzung konkreter Schutzmaßnahmen.
- Pflege der eigens entwickelten Datenbank für die kartierten Zielarten.
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit zur Aufklärung und Sensibilisierung der Bevölkerung.

Auch Ehrenamtliche können beim Florenschutz mitwirken.

Sollten Bürgerinnen oder Bürger gefährdete Pflanzenarten finden, freut sich die Stiftung Naturschutz Berlin über eine entsprechende Nachricht. Auch kann man Patenschaften übernehmen, sich an Pflegeeinsätzen beteiligen oder sich als Multiplikator engagieren.

Vom Florenschutz zum Faunenschutz.

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit dem Florenschutzkonzept hat die Stiftung Naturschutz Berlin zusammen mit der Zwillenberg-Tietz-Stiftung von der Senatsverwaltung den Auftrag bekommen, ein Faunenschutzprogramm aufzulegen, das mit der Erfassung der Amphibien in 2015 die Arbeit aufgenommen hat.

DER BERLINER FLORENATLAS

Der Berliner Florenatlas ist das Ergebnis einer über 20 Jahre langen Erfassung aller wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen in Berlin. Die gesammelten Daten tragen unmittelbar zu Schutz und Erhaltung der Pflanzenarten und ihrer genetischen Vielfalt bei. Über 150 ehrenamtlich tätige Personen waren bei der Datenerfassung beteiligt.

Insgesamt wurden im Berliner Florenatlas 2.445 Arten, Unterarten und Hybriden aufgenommen, von denen 1.441 Sippen in Berlin etabliert sind. Der Florenatlas zeigt die Verbreitung fast aller in Berlin wild wachsender Gefäßpflanzen in rund 1.900 Rasterkarten. Die Karten geben außerdem Informationen über die Gefährdung, Herkunft und zum ersten bzw. letzten Auftreten der jeweiligen Pflanzen in Berlin an.

Durch eine umfangreiche Auswertung von historischen Daten und die Berücksichtigung mehrerer Zeitabschnitte kann aus den Karten auch der Rückgang von Arten abgelesen werden.

Ein kurzer Blick in den Florenatlas zeigt, dass die Wiesen-Küchenschelle vor 1900 auf Trockenrasen in Berlin noch mehrere Vorkommen auswies, mittlerweile jedoch nur noch an einer Stelle in den Baumbergen vorkommt. Auch zeigen die Karten einen deutlichen Rückgang des Steifblättrigen Knabenkrauts, eine Art feuchter Wiesen. Beim Mäuseschwänzchen zeichnet sich die Entwicklung ab, dass diese Art nicht mehr auf staufeuchten Äckern, sondern auf feuchten Brachflächen vorkommt.

Biotopschutz. Schützen im Verbund

Die Ausweisung von Schutzgebieten hat den Rückgang zahlreicher Tier- und Pflanzenarten nicht aufgehalten. So übersteigt der Verlust der für die Arten spezifischen Flächen bei weitem den neuer Schutzgebiete. Die Landschaftsveränderung und der Rückgang von z. B. offenen oder nährstoffarmen Standorten schreiten auch in Berlin weiter voran.

Täglich werden in Deutschland rund 73 Hektar als Siedlungs- und Verkehrsflächen neu ausgewiesen (BMUB 2014).

In Berlin sind 18 besonders schutzwürdige Lebensräume, etwa Moore, Eichen-Buchenwälder und Feldhecken, pauschal – so heißt es juristisch – unter gesetzlichen Schutz gestellt. Eine besondere Schutzausweisung dieser Flächen ist nicht erforderlich, das Gesetz schützt diese Biotop unmittelbar.

Die geeignete Verbindung von Lebensräumen für nichtflugfähige Arten ist zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt besonders wichtig. Straßen, Schienen oder Siedlungen trennen und isolieren ehemals große, zusammenhängende Lebensgemeinschaften. Dies führt zu einer Verinselung und zu einer genetischen Veränderung der Arten. Um die Verbindung dieser Lebensräume zu sichern, verfolgt Berlin die Umsetzung eines Biotopverbundsystems als Teil des Artenschutzprogramms im Zusammenhang mit dem Landschaftsprogramm (LaPro). Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege bzw. Einrichtung von Biotopen sind dabei so unterschiedlich wie die Lebensräume selbst.

15 Prozent der Landesfläche sind als Biotopverbund ausgewiesen und im LaPro kartografisch dargestellt.

Das Ziel des Biotopverbundes im Naturschutzgesetz Berlin wird derzeit im LaPro umgesetzt und ist dadurch behördenverbindlich für das Land Berlin. Die Flächensicherung z. B. am Grünen Band zum Barnim wurde seit 2013 mit 1 Mio. Euro abgesichert. So ist in diesem Bereich die Grünverbindung für Natur und Mensch im Kontext mit dem Mauergedenken bereits dauerhaft sichergestellt. Was also der Wegeverbindung für den Menschen dient, kommt auch den Tieren zugute.

Zielarten im Fokus des Biotopverbunds.

Mit einem Zielartenkonzept rücken 34 gefährdete Arten in Berlin in den Fokus, die stärker von verknüpften Lebensräumen abhängig sind als andere Arten. Im neuen LaPro wird eine Grundstruktur des Biotopverbundes ausgewiesen, die sich konkret auf die tatsächlichen und potenziellen Lebensräume dieser Zielarten bezieht und diese schützt.

Landschaftspfleger: Beweidungsprojekte mit Wasserbüffeln

Eine besondere Art der Landschaftspflege wird auf Grünlandflächen und in Naturschutzgebieten durchgeführt. Diese werden vereinzelt mit verschiedenen Nutztierarten und alten Rassen beweidet. Eine Potenzialanalyse soll diesen Ansatz weiter entwickeln, um den positiven ökologischen Effekt auch mit einer verstärkten Erlebbarkeit der Weidetiere durch Kinder und Jugendliche zu kombinieren.

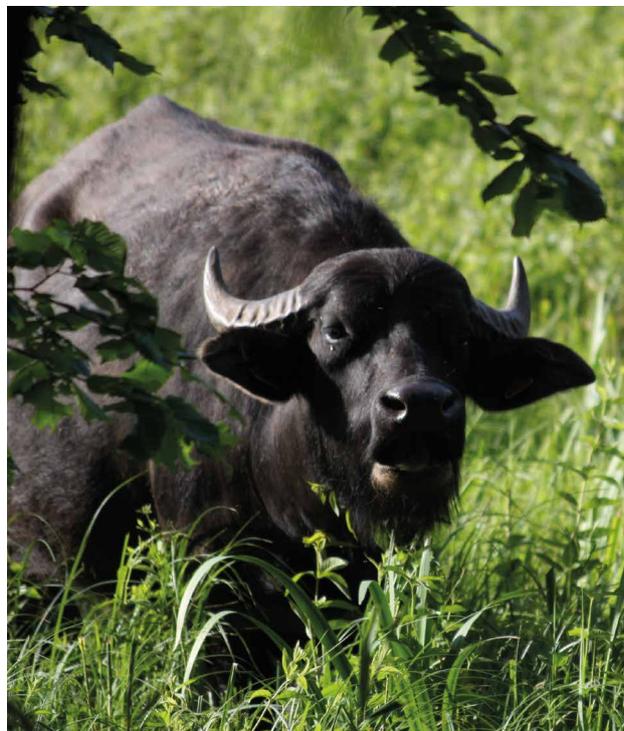
Erfolgreiches Beweidungsprojekt in Rudow-Altglienicke.

So wurde der Landschaftspark Rudow-Altglienicke 2009 als naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme für den Bau des 23. Bauabschnitts der A 113 eröffnet. Als Teil der Maßnahme wurde ein Beweidungsprojekt auf den Wiesenflächen rund um die Pfuhle gestartet. Die Feuchtwiesen des Landschaftsparks Rudow-Altglienicke wurden ab April 2014 nicht mehr gemäht, sondern von einer kleinen Herde Wasserbüffel beweidet. Die sieben Wasserbüffel verbringen den Winter auf einem Hof in Brandenburg, um dann von Frühjahr bis Herbst zehn Hektar zu beweiden.

Zusätzlich wird hochwertiges Fleisch nach Bioland-Standard produziert.

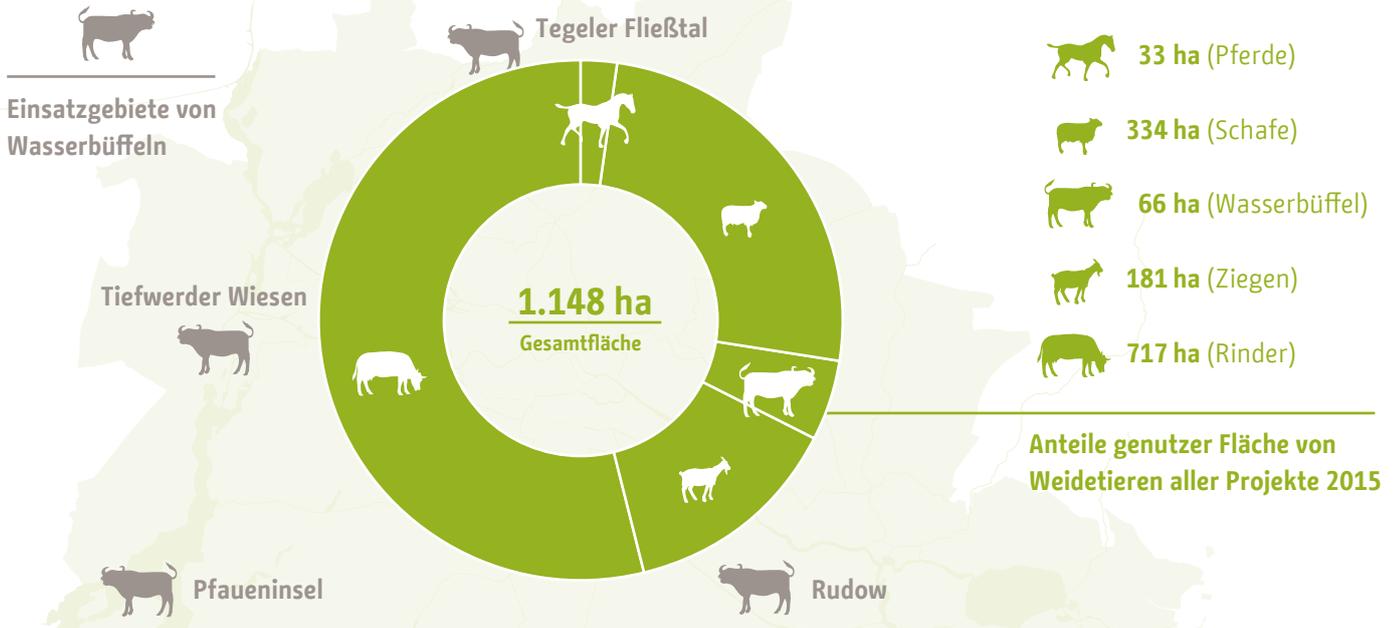
Dies ist nicht das einzige Beweidungsprojekt im Land Berlin. Weiden statt Mähen hat sich auch an anderer Stelle bewährt, z. B. in Kooperation mit der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg auf der Pfaueninsel, im Tegeler-Fließ oder auf den Tiefwerder Wiesen in einer Kooperation zwischen Bezirk und dem Landschaftspflegeverband Spandau.

WASSERBÜFFEL STATT LANDSCHAFTSPFLEGER



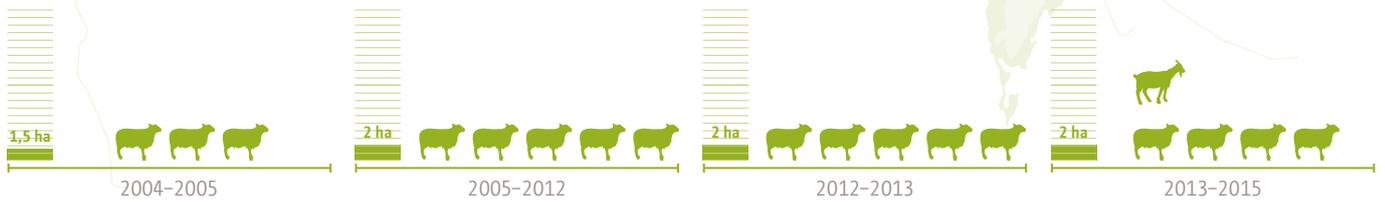
Der Wasserbüffel zeichnet sich durch seine Genügsamkeit, Robustheit und Friedfertigkeit aus. Schon vor etwa 125.000 Jahren lebte diese Art in Mitteleuropa, sie starb dann hier aus, um vor 800 Jahren als Haustier nach Südeuropa zurückzukehren. Viele Gebiete in Deutschland, die auf Grund ihrer Vernässung kostenaufwändig gemäht werden mussten, werden heute von Büffeln beweidet.

Beweidung in Berlin



Beweidung in Schutzgebieten (Auswahl), Tierbestand

SCHÖNEBERGER SÜDGELÄNDE



EHEMALIGES FLUGFELD JOHANNISTHAL



MURELENSCHLUCHT/SCHANZENWALD



DAHLEMER FELD



Quelle: Senatsverwaltung



CO₂-Speicher: Kompensationszahlungen zur Moorrenaturierung

Moore werden gern mit Kriminalgeschichten und einer leicht düsteren Atmosphäre in Verbindung gebracht, sie sind aber als funktionierende Ökosysteme und zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt wichtig. In natürlichem Zustand speichern Moore CO₂ und tragen somit zum Klimaschutz bei. Je stärker der Wasserstand durch Trockenheit oder Entwässerung abgesenkt wird, desto mehr Torf wird zersetzt und CO₂ freigesetzt. Aber nicht nur das: Moore beherbergen aufgrund ihres sehr spezifischen Lebensraums Tier- und Pflanzenarten, die sich an diese besonderen nährstoffarmen Bedingungen angepasst haben.

Moorschutz als eine vergleichsweise effiziente und günstige Klimaschutzmaßnahme.

Gefährdet sind Moore vor allem durch Grundwasserabsenkungen. Dadurch trocknen die oberen Torfkörper aus, verderben und setzen Nährstoffe und klimaschädliche Gase frei. Um die wichtigen Funktionen von Mooren für das Klima und die dortige Artenvielfalt zu sichern, hat sich die Berliner Landesregierung entschlossen, Kompensationszahlungen für Flugreisen vorzunehmen, die von der Stiftung Naturschutz Berlin verwaltet und in klimawirksame Projekte investiert werden. Das Geld fließt u. a. in die Renaturierung von Mooren. Diese dient dem Klimaschutz durch die nachhaltige Bindung von CO₂ und zugleich dem Umweltschutz durch die Erhaltung der Biologischen Vielfalt der Tier- und Pflanzenwelt.

Zwischen 35.000 und 50.000 Euro kommen jährlich durch Kompensationszahlungen der Renaturierung von Mooren zugute.

Mit dem Geld wurden bereits die Kleine Pelzlaake in Köpenick vom Gehölz befreit und geeignete Lebensbedingungen für Torfmoose geschaffen. Die positive Artenentwicklung und die Ansiedlung vieler moortypischer Pflanzen sprechen für den Erfolg dieser Maßnahme. 2015 werden die Arbeiten an einem zweiten Projekt abgeschlossen, einem Teil der Krümmen Laake.

Sie können mithelfen: Schon der Verzicht auf torfhaltige Blumenerde ist praktizierter Naturschutz.

Die Senatsverwaltung legt aktuell durch verschiedene Maßnahmen einen Schwerpunkt in der Naturschutzarbeit auf den Moorschutz:

- Untersuchungen zu Flora und Fauna, aber auch zum Wasserstand, die Auskunft über den Zustand und die Entwicklung der Moore geben.
- Unterstützung von Forschungsarbeiten der Humboldt-Universität zu Berlin, die eine Wissensbasis für künftige Moorschutzprojekte schaffen.
- Realisierung eines Moorschutzprojekts durch die Berliner Forsten im Natura-2000-Gebiet Teufelsseemoor, das auch im Rahmen der Umweltbildung erlebbar ist.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Seite der Humboldt-Universität zu Berlin:
www.berlinermoore.hu-berlin.de

Uferschutz: Das Röhrichtschutzprogramm

Berlins Landschaftsbild ist geprägt von vielen Seen und Flüssen und dadurch auch durch das Röhricht am Ufer. Röhrichte sind dabei Schilf, Rohrkolbenarten und die Gemeine Teichbinse, prägend sind ferner die Schwimmblattpflanzenbestände aus Teichrose, Seerose oder der gefährdeten Krebschere. Die empfindlichen Röhrichte sind dabei besonderen Gefahren ausgesetzt, bei denen mehrere Faktoren zusammenspielen. Die Gewässer dienen nämlich nicht nur der Erholung, sondern werden ebenso wirtschaftlich genutzt, beispielsweise durch Binnenschifffahrt, zur Entnahme von Kühlwasser oder zur Trinkwassergewinnung.

Dramatischer Rückgang der Röhrichtbestände in den 1960ern.

Nährstoffanreicherung der Gewässer, Wellenschlag von Motorbooten, im Schilf ankernde Boote, illegales Freischneiden, Badenutzung, Verbiss durch Bisam und Wasservögel, Grundwasserabsenkung oder auch Uferverbau führten in der Vergangenheit zu einem starken Rückgang des Röhrichts. Zwischen 1953 und 1990 büßte es fast zwei Drittel seines Bestands ein. Aus diesem Anlass wurde das Röhrichtschutzprogramm für Berlin beschlossen, durch das das Röhricht von 1990 bis 2010 wieder um 23 Prozent wachsen konnte.

Der Bestand an Schwimmblattpflanzen lag 2010 um 19 Prozent höher als noch 1953.

RÖHRICHTSCHUTZPROGRAMM

1986 beschloss das Abgeordnetenhaus in Berlin (West) Sofortmaßnahmen im Rahmen des Röhrichtschutzprogramms. Ziel und Inhalt dieses Programms sind

- Untersuchungen über die Ursachen des Röhrichtrückgangs,
- Dokumentation über die Entwicklung der Röhrichtbestände,
- Festlegung von Maßnahmen zur Sicherung vorhandener Röhrichte und zu dessen Wiederansiedlung.

Zum Schutz des Röhrichts wurden bereits rund 23 km Ufer durch Holzpalisaden geschützt und 19 ha Neuanpflanzungen vorgenommen.

Die Eigentümerinnen und Eigentümer oder Nutzerinnen und Nutzer von Grundstücken mit Röhrichtbeständen sind durch das neue Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Röhrichts verpflichtet. Dies gilt gleichermaßen für Flächen im öffentlichen wie auch im privaten Besitz.

Die Entwicklung der Röhrichtbestände wird mit Hilfe eines Röhricht-Monitorings durch Luftbildauswertungen an 210 km Uferlänge außerhalb der Innenstadt erfasst und in einer Datenbank dokumentiert. Die Aufnahmen reichen bis 1928 zurück. Damit verfügt Berlin über eine flächendeckende kartografische Dokumentation seines Röhrichtbestandes in einem Zeitraum von über 80 Jahren, was in Europa wohl einzigartig sein dürfte.

Röhricht

Röhricht bietet Schutz, Nahrung und Lebensraum für viele Lebewesen



VÖGEL



FISCHE



BIBER



SPINNEN



ENTEN



INSEKTEN

Bestandsentwicklung von Röhricht und Schwimmblattpflanzen



SCHWIMMBLATTPFLANZEN



RÖHRICHT

Quelle: Krauß/Lührte (2013)



Gutes Trinkwasser: Das Mischwaldprogramm

Der Berliner Wald ist ein Vielkönner: Er liefert Holz, sorgt für sauberes Trinkwasser, schafft saubere Luft, dient als Erholungsgebiet, ist für viele auch Inspirationsquelle und insbesondere für viele Schülerinnen und Schüler der erste Kontakt zur „unberührten“ Natur. Und davon hat Berlin mit dem Grunewald, dem Köpenicker Forst, dem Spandauer Forst, dem Plänterwald und dem Bucher Forst einiges zu bieten.

Ohne Wald wäre Berlin ärmer.

Auch spielt der Wald eine wichtige Rolle bei der Bewältigung des prognostizierten Klimawandels. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, streben die Berliner Forsten schon seit Jahrzehnten einen Umbau kieferndominierter Waldbestände in Mischwälder an. Innerhalb von 50 Jahren sollen die Kiefernbestände auf 15.000 ha Fläche, also im Schnitt 300 ha pro Jahr, in einen Mischwald mit einheimischen Bäumen wie Eiche, Linde oder Birke umgewandelt werden.

Die Berliner Wälder werden seit Jahren naturgemäß bewirtschaftet – zertifiziert nach FSC- (Forest Stewardship Council) und Naturlandstandard.

Ein positiver Effekt des Waldumbaus ist ein verbesserter Wasserhaushalt. So ist der Wasserhaushalt unter Laubbäumen ausgeglichener als unter Nadelbäumen. Damit trägt die praktizierte naturgemäße Waldbewirtschaftung in Berlin zur Anpassung an den Klimawandel bei und kommt auch den Menschen in Berlin zugute. Denn Berlin gewinnt sein Trinkwasser aus stadtnahen Gebieten, deshalb ist es umso wichtiger, dass diese Wasserbestände bewahrt werden.

Stadtgrün. Berlins Natur erleben

Die Natur in Berlin umgibt die Menschen in der Stadt jeden Tag auf ganz unterschiedliche Art und Weise. Straßenbäume verleihen den Stadtteilen ihren eigenen Charakter oder bilden so prächtige Alleen wie den Kurfürstendamm, die Puschkinallee oder Unter den Eichen. Öffentliche Grünflächen laden zum Flanieren ein, Kleingärten erzeugen ein urbanes „Landgefühl“, Friedhöfe dienen als Orte der Ruhe, Erholung und Begegnung. Und all diese Grünflächen tragen einen wichtigen Teil dazu bei, dass die Artenvielfalt in Berlin erhalten bleibt und die Menschen die Grünflächen nutzen und genießen können.

Für 2,2 Mio. Menschen in Berlin liegt die nächste Grünfläche nur 500 m von der eigenen Wohnung entfernt – und ist damit bequem zu Fuß zu erreichen.

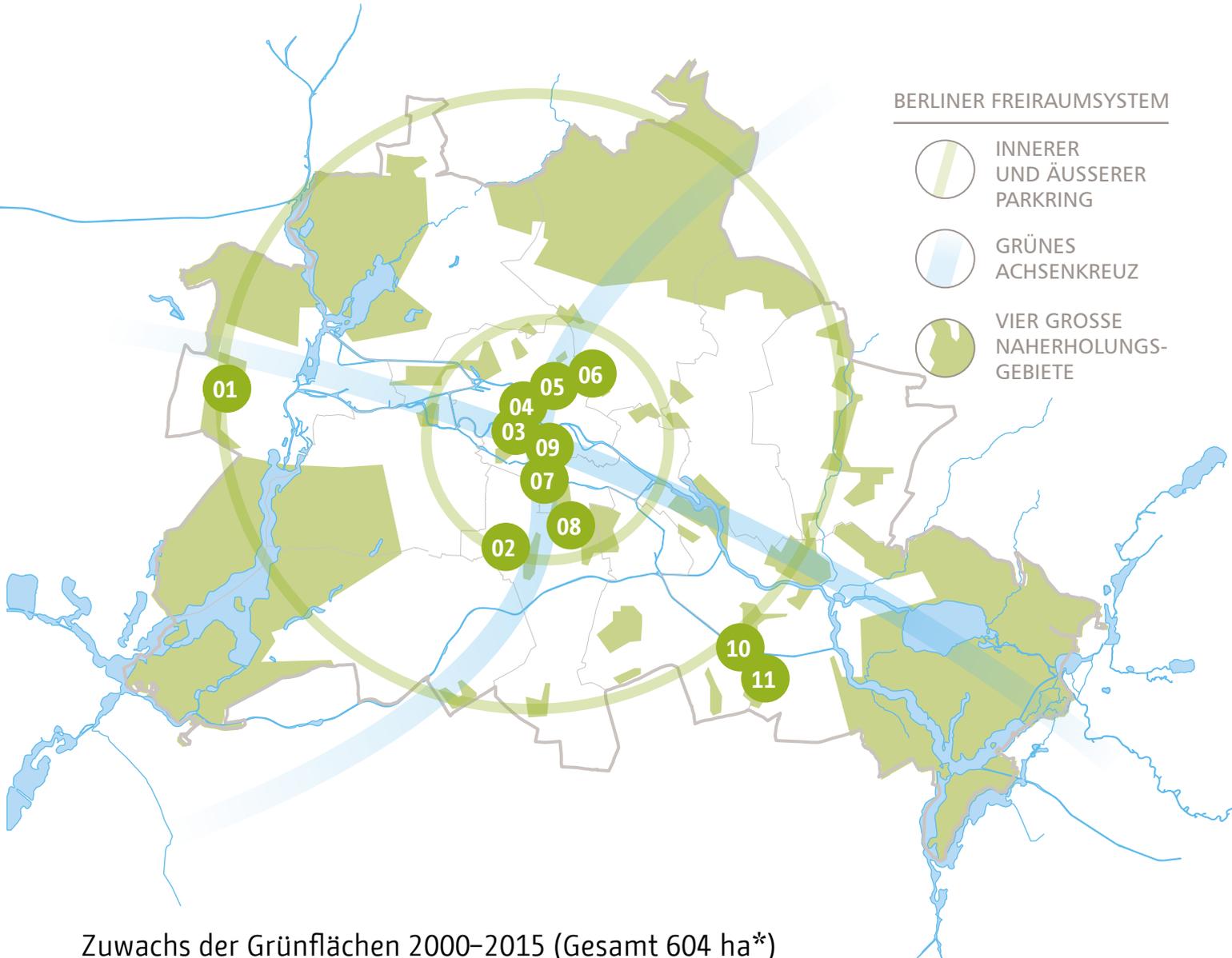
Die öffentlichen Parkanlagen, Friedhöfe, Schulhöfe oder auch Außenanlagen öffentlicher Gebäude sollen so naturverträglich wie möglich gepflegt werden, um Spielräume für die Natur zu fördern. Die Pflege und Unterhaltung der öffentlichen Grünflächen steht im Spannungsfeld zwischen hohen Anforderungen auf der einen und begrenzten Finanzmitteln auf der anderen Seite. Um dies im Hinblick auf die Erhaltung und die Förderung der Biologischen Vielfalt zu kompensieren, ist es erforderlich, Modellprojekte zu entwickeln wie

- das Projekt der 20 grünen Hauptwege®,
- die Stadtbaumkampagne,
- die Arbeiten zur Internationalen Gartenausstellung (IGA) Berlin 2017.

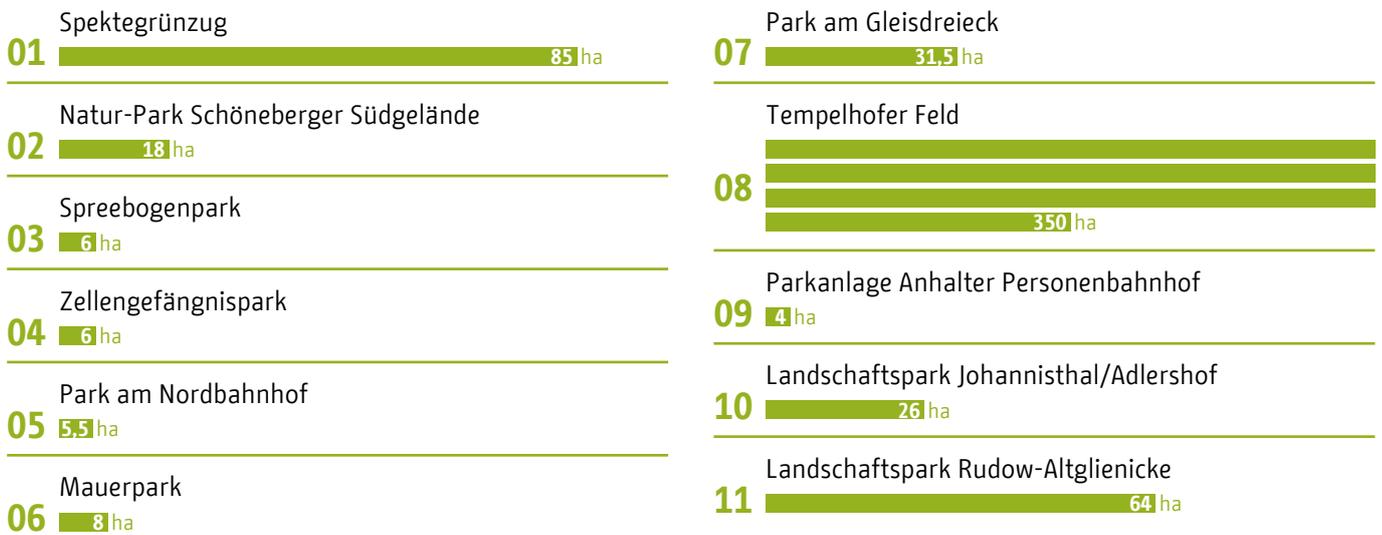
Parkanlagen und Naherholungsgebiete werden in Berlin durch das Berliner Freiraumsystem zu einem stadtplanerischen Konzept verbunden.

- Der „Innere Parkring“ vernetzt Grünflächen, Kleingärten und Friedhöfe um die dicht bebaute Innenstadt. Neue Parkanlagen wie der Mauerpark und der Natur-Park Schöneberger Südgelände ergänzen die historischen Anlagen.
- Der „Äußere Parkring“ verbindet die vier großen Naherholungsgebiete am Müggelsee, Wannsee, Tegeler See und auf dem Barnim, die großen wald- und gewässer geprägten Erholungsgebiete Spandauer und Tegeler Forst, Grunewald und Wannsee, Müggelsee und Müggelberge sowie die Großsiedlungen der 1970er- und 1980er-Jahre.
- Der Nord-Süd- und Ost-West-Grünzug bilden das „Grüne Achsenkreuz“, welches sich an der Spree, den Kanälen und Bahnlinien orientiert. In dessen Zentrum befindet sich der Große Tiergarten.

Grünflächen und Wald in Berlin



Zuwachs der Grünflächen 2000–2015 (Gesamt 604 ha*)



Quelle: Senatsverwaltung

* kleinere Anlagen unter 2,5 ha werden hier nicht aufgeführt

Unterwegs: 20 grüne Hauptwege®

Um die vielen öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen erleben zu können und auch über die Bezirksgrenzen hinaus Wohngebiete durch Naherholungsgebiete zu verbinden, hat Berlin das Projekt 20 grüne Hauptwege® in Kooperation mit dem BUND Berlin und FUSS Berlin ins Leben gerufen. Das Projekt wird seit 2004 vorangetrieben. Besonders in der Anfangsphase halfen zudem über 100 Ehrenamtliche mit, die Wege optimal zu erkunden. Seit 2010 hat der Berliner Wanderverband die Betreuung der Wege übernommen.

Die Wege aneinandergelagt, ergeben die Strecke Berlin - Warschau.

Insgesamt laden rund 565 km zum Flanieren durch das Grün ein und werden auf vielfältige Weise genutzt – und das weitestgehend frei von Autoverkehr. Und gleichzeitig hat die Vernetzung der Grünflächen auch noch eine ausgleichende Wirkung auf das Stadtklima.

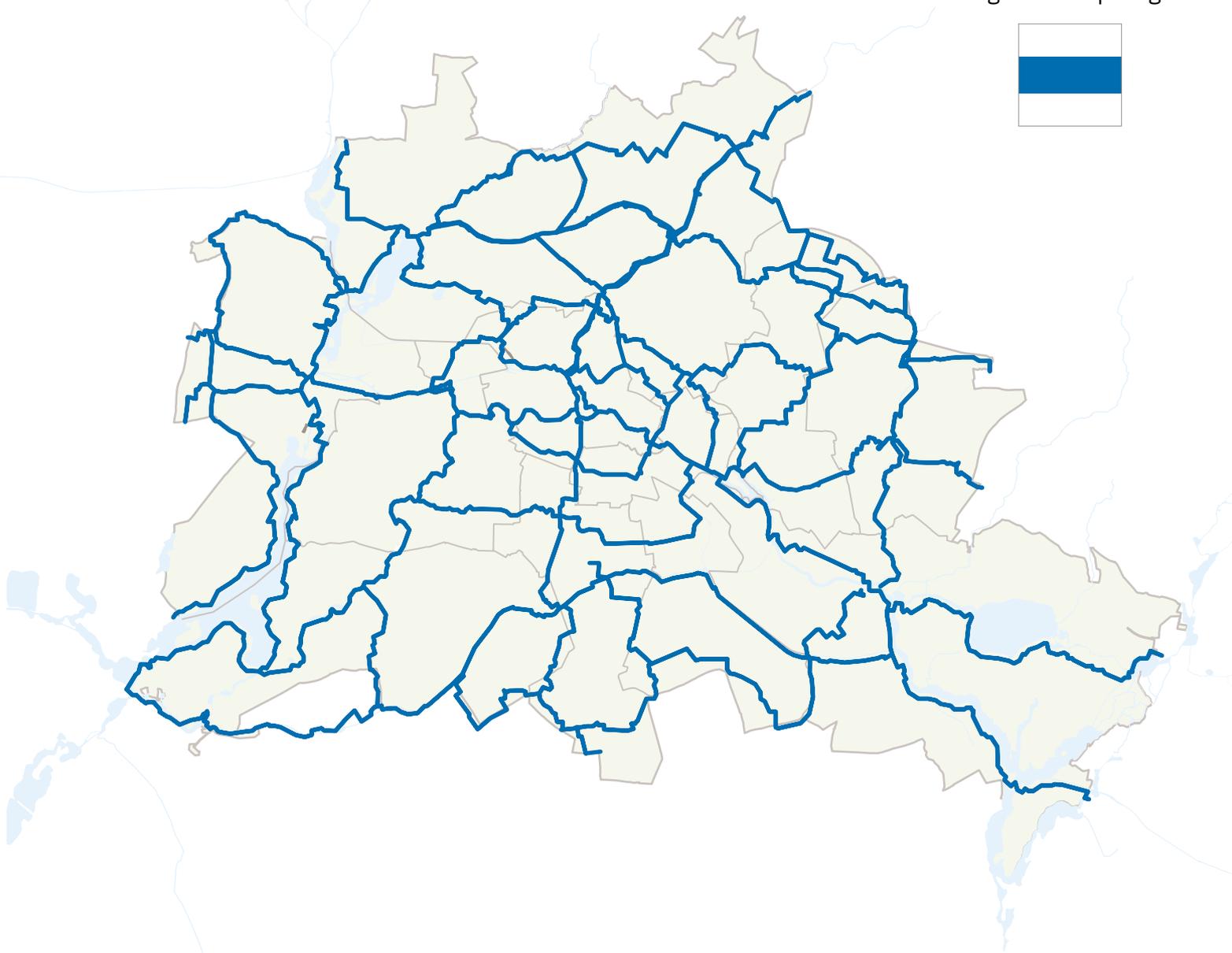
Die Grundlage der 20 grünen Hauptwege® bildet das Freiraumsystem des Landschaftsprogramms.

Viele Lücken in dem grünen Wegenetz konnten in den letzten Jahren geschossen werden, insbesondere am Spreeweg, dem Lübarser Weg, dem Nord-Süd-Weg, im Lindenberger Korridor, dem Kaulsdorfer Weg, dem Havelseenweg, dem Teltower Dörferweg, dem Teltowkanalweg, auf dem inneren Parkring und dem Tiergartenring.

Mehr Informationen zu den 20 grünen Hauptwegen® finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:
www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege

Schema der 20 grünen Hauptwege®

20 grüne Hauptwege®



Etappen der 20 grünen Hauptwege®



Quelle: Senatsverwaltung

Urbane Wildnis: Wilde Natur für Stadtmenschen

Auf den ersten Blick ist der Begriff „urbane Wildnis“ paradox: Kann man städtische Grünflächen als „wild“ bezeichnen? Braucht Wildnis nicht große zusammenhängende Flächen, natürliche Prozesse, ungestörte Lebensräume und gerade keine menschlichen Eingriffe durch Infrastruktur oder Besiedlung? Ist Wildnis in der Stadt nicht eher verwildert? Hier soll urbane Wildnis daher als die Stadtnatur mit wildlebenden Tieren und Pflanzen im englischsprachigen Sinn verstanden werden. Flächen, die möglichst sich selbst überlassen werden, damit sie ihre Eigendynamik entwickeln können, die der Umweltpädagogik dienen sollen und ausschließlich naturnah angelegt werden. Natur pur.

Das Potenzial für Wildnis in der Stadt ist groß.

Urbane Grünflächen, die sich für Wildnis besonders eignen, sind Wälder, Flusssufer und Auenbereiche, Feuchtgebiete und andere Relikte der ursprünglichen Naturlandschaft. Auch auf Stadtbrachen findet immer wieder – manchmal unbemerkt – spontane Naturentwicklung statt.

Das Projekt „Wild Cities“ der Deutschen Umwelthilfe bringt Wildnis und Stadt zusammen.

Im Dezember 2012 und Januar 2013 organisierte die Deutsche Umwelthilfe (DUH) unter der Beteiligung Berliner Fachleute einen nationalen Workshop mit Expertinnen und Experten aus deutschen Städten und einen internationalen Workshop mit Vertreterinnen und Vertretern deutscher und internationaler Kommunen und Institutionen. Es wurden konkrete Projekte zu Wildnis in Städten vorgestellt und über Methoden, Herangehensweisen und Herausforderungen diskutiert. Spandau hat sich als Praxispartner bereit erklärt, an der weiteren Umsetzung mitzuwirken.

Das Schöneberger Südgelände als Beispiel für urbane Wildnis.

Auf dem Natur-Park Schöneberger Südgelände, ein 18 ha großes, ehemaliges Güterbahnhofsgelände, das 1952 aufgegeben wurde, zeigt sich in Berlin, wie urbane Wildnis geschützt und der Bevölkerung über kleine Stege und Wege zugänglich gemacht werden kann. Überwucherte Bahngleise sorgen für eine einzigartige Atmosphäre. 2000 wurde das Gebiet für den Besucherverkehr geöffnet und ist seit-

dem ein beliebtes Naherholungsgebiet, das von der Grün Berlin GmbH betreut wird. Große Bereiche des Natur-Parks entwickeln sich weiterhin natürlich, während andere intensiver gepflegt werden, um ein breites Mosaik an Lebensräumen zu erhalten.

Eigenart und Schönheit treffen auf historische und kulturelle Werte.

Wenn auch nicht mehr ganz so unberührt wie einst, ist das Schöneberger Südgelände ein faszinierender Ort, der urbane Wildnis erlebbar macht.

HISTORISCHER EINFLUSS AUF DIE BERLINER STADTWILDNIS

Die politische Situation in Berlin zwischen 1945 und 1989 hatte einen starken Einfluss auf die Naturentwicklung in der Stadt. Viele im Krieg zerstörte Flächen wurden nicht bebaut, sondern für die Zeit nach der Wiedervereinigung von Ost und West und der zu erwartenden Funktion als Hauptstadt vorgehalten. Die Bahngleise wurden von den Alliierten der Reichsbahn – die ihren Sitz in Ostberlin hatte – zugeschlagen, was den Bahnverkehr in Westberlin stark reduzierte und zu vielen stillgelegten Gleisanlagen führte. Diese Baulücken und Gleisanlagen eroberte sich die Natur zurück und entwickelte sie zu urbanen Wildnisflächen mitten in der Stadt. Viele dieser Flächen sind bereits wieder in Nutzung oder werden derzeit beplant.

Artenschutz durch Nachnutzung: Das Tempelhofer Feld

Das Tempelhofer Feld erzählt einen Teil bewegter und bewegender Berliner Geschichte des 20. Jahrhunderts. Bis 2008 diente das Gelände als Flughafen. 2010 wurde das Tempelhofer Feld mit einer Größe von ca. 350 ha für die Bevölkerung geöffnet und schafft seitdem einen gelungenen Spagat zwischen Erholung und Naturschutz. Durch einen Volksentscheid im Mai 2014 wurde das Tempelhofer-Feld-Gesetz erlassen, durch welches die Erhaltung der Fläche als Naturrefugium, Freizeitstätte und Erholungsgebiet gesichert wird.

Luxus der Weite inmitten der Stadt.

Die riesige Fläche lädt zu vielfältigen Aktivitäten ein: Sport, Spazieren gehen, Grillen, die Sonne im Gras genießen, Drachen steigen lassen, dem urbanen Gärtnern nachgehen u. v. m. Das Tempelhofer Feld soll ein Ort der Begegnung sein. Gleichzeitig wirkt sich die Weite des Wiesenmeeres mitten in der Stadt positiv auf das Stadtklima und die anässigen Tiere und Pflanzen aus.

Ein Viertel aller in Berlin vorhandenen Feldlerchen brüten auf dem Tempelhofer Feld.

Die unversiegelten Flächen des Tempelhofer Feldes als Grünland sind hauptsächlich geprägt durch wertvolle Trockenrasen, Heide- und Grasnelkenbestände oder Glatthaferwiesen. Die Offenheit der Flächen, die durch den Wind schnell austrocknen, zusammen mit der Pflege durch eine angepasste Mahd, stellt die Lebensgrundlage für seltene Pflanzen und Tiere. Mit 195 Revieren war die Feldlerche 2012 die dominierende Vogelart. Ihr Bestand konnte im Vergleich zu den beiden Vorjahren um etwa 20 Prozent zulegen.

Geschützte Artenvielfalt und Erholung für den Menschen an einem Ort.

Seltene und gefährdete Arten wie Neuntöter, Feldlerche, Brachpieper oder Steinschmätzer bewohnen diese Wiesenlandschaft. Auch für Bienen, Wespen, Laufkäfer und Spinnen bieten die Freiflächen mit ihren Biotopstrukturen viele Nist- und Nahrungsmöglichkeiten. Auf dem Tempelhofer Feld konnte über ein Drittel der in Berlin vorkommenden Bienen- und Wespenarten nachgewiesen werden.

BETEILIGUNG ZUM TEMPELHOFFER-FELD-GESETZ

Der ehemalige Flughafen Tempelhof und das Tempelhofer Feld besitzen als Ort der wechselvollen Berliner Geschichte über Deutschland hinaus große Bekanntheit. Mit dem Volksentscheid 2014 trat das Tempelhofer-Feld-Gesetz in Kraft. Die im Gesetz verankerten Ziele zur Erhaltung des Tempelhofer Feldes werden gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern anhand eines Entwicklungs- und Pflegeplans konkretisiert. Auch sollen Leitlinien und konkrete Maßnahmenkonzepte für das Feld erarbeitet werden.

Die partizipative Erarbeitung des Entwicklungs- und Pflegeplans erfolgt seit Herbst 2015 in einem mehrstufigen Beteiligungsprozess. In Informations- und Diskussionsrunden, im Online-Dialogforum sowie in aufbauenden thematischen Werkstätten wurden mehr als 800 Vorschläge zur Gestaltung und Nutzung des Tempelhofer Feldes zusammengestellt, weiterentwickelt und z. T. schon verortet.

Ziel der Beteiligung ist es, den einzigartigen Charakter des Tempelhofer Feldes, aber auch die Vielfalt und Offenheit der Nutzung durch alle zu wahren und weiterzuentwickeln.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.tempelhofer-feld.berlin.de

Internationale Gartenausstellung (IGA) Berlin 2017

Ein ganz besonderer „grüner Ort“ wird mit der Internationalen Gartenausstellung (IGA) Berlin 2017 in Berlin geschaffen. Ab April 2017 findet in Marzahn-Hellersdorf die IGA Berlin 2017 statt. Inmitten einer der größten Plattenbausiedlungen Europas dreht sich dann alles um grüne Stadträume und Kultur. Die IGA Berlin 2017 stellt die Zukunft von urbanem Grün in den Fokus. Dabei geht es um erneuerbare Energien, um städtische Naturräume und um visionäre, aber auch dauerhaft schöne Landschaften.

IGA Berlin 2017: Raus ins Grüne – rein in die Stadt.

Die IGA Berlin 2017 bietet die große Chance, den Gästen vor Ort die verschiedenen Facetten der Biologischen Vielfalt nahe zu bringen, zu erläutern und praktische Umsetzungsmöglichkeiten darzustellen. So lässt sich Biologische Vielfalt als ein Motto der IGA Berlin 2017 unter dem Leitthema „Natur erleben“ anschaulich einbringen. Dabei wird das Thema nicht isoliert in einer eigenen Ausstellung präsentiert, sondern auf dem ganzen Gelände verteilt und damit in die gesamte Gartenschau integriert. Den Besucherinnen und Besuchern soll vermittelt werden, welche Dienstleistungen die Natur den Menschen bringt – sogenannte Ökosystemleistungen – und welcher Beitrag persönlich geleistet werden kann, um die Biologische Vielfalt zu fördern.

Der Stadtrand und die besondere Bedeutung von „grünen Räumen“.

Die Vorbereitungen für die IGA Berlin 2017 sind im vollen Gange. Im November 2014 starteten die Bauarbeiten auf dem Kienberg und in den angrenzenden Bereichen. Natur- und Umweltschutzbelange werden selbstverständlich in der Bauausführung integriert. Die ökologische Baubegleitung wirkt am Bauablauf mit und unterstützt sie fachlich, beispielsweise bei der Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes. Aktuell werden Schutzvorkehrungen für Lurche und Vögel getroffen. Kartierungen über Pflanzen und Tiere auf dem zukünftigen Gelände geben wichtige Erkenntnisse für die Vorbereitung der Ausstellung.

WAS IST EINE IGA?

Alle zehn Jahre findet in Deutschland eine Internationale Gartenausstellung (IGA) statt. Die IGA zeigt aktuelle Gartenkunst und Landschaftsarchitektur aus den verschiedensten Regionen der Welt und hat sich als Impulsgeber für die städtebauliche, ökologische, kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung ihrer Austragungsorte etabliert. Entscheidend sind neben den örtlichen Gegebenheiten und der internationalen Ausrichtung der Bewerberstadt die Originalität und Kreativität des Konzeptes. Themengärten und Blumenhallen sind „Evergreens“ und Publikumsmagneten jeder Internationalen Gartenausstellung. Darüber hinaus ist jede IGA ein Unikat, die mit der Gestaltung der Flächen, den Themenschwerpunkten und Zielsetzungen und zahlreichen kulturellen Veranstaltungen individuelle Akzente im internationalen Vergleich setzen möchte.



Stadtbäume: Eine gemeinsame Aufgabe

Nicht nur zur Sommerzeit – Bäume schmücken Berlin 365 Tage im Jahr. Berlins Straßen sind von rund 440.000 Bäumen gesäumt. An jedem Kilometer Stadtstraße stehen im Durchschnitt 82 Bäume. Sie tragen dazu bei, dass Berlin als eine der grünsten Großstädte der Welt wahrgenommen wird. Laubbäume, die Waldkiefer sowie die Türkische Baumhasel stehen in Berlin unter dem Schutz der Baumschutzverordnung, sofern sie einen Stammumfang von 50 bzw. 80 cm aufweisen. Diese Bäume dürfen daher weder beseitigt, beschädigt noch gefährdet werden. Gefällte Bäume sollen nachgepflanzt werden. Stadtbäume haben für Berlin ganz generell einen hohen Wert, auch wenn sie nicht explizit unter Schutz gestellt sind.

Rund 40 Prozent der Straßenbäume in Berlin galten 2010 als geschädigt.

In den vergangenen Jahren mussten allerdings viele der Berliner Straßenbäume aufgrund von Krankheiten, Überalterung, Schädlingsbefall oder Verletzungen an Rinde und Wurzelwerk gefällt werden. Insgesamt rund 1.200 Euro werden benötigt, damit ein neuer Berliner Straßenbaum gepflanzt werden kann und die besonders intensive Pflege erhält, die er in den ersten Jahren benötigt. Der Senat rief 2012 die Kampagne „Stadtbäume für Berlin“ ins Leben. Ihr Ziel: Bis zu 10.000 neue Stadtbäume für Berlin bis 2017.

Bis zum Herbst 2015 konnten mit Hilfe der Berlinerinnen und Berliner bereits 5.000 neue Bäume gepflanzt werden.

Die Berlinerinnen und Berliner wurden und werden durch die Kampagne dazu ermuntert, für das Pflanzen eines Baumes zu spenden. Sobald 500,- Euro zusammengekommen sind, gibt der Senat den Rest dazu. Spenderinnen und Spender können „ihren“ Baum durch ein Schild personalisieren lassen. Vielleicht steht ja schon jetzt einer dieser Bäume vor Ihrer Haustür – halten Sie Ausschau!

Mehr zur Kampagne finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:
www.berlin.de/stadtbaum

BÄUME AUS DER FERNE IN BERLIN: DER GÖTTERBAUM

Berlin ist nicht nur bei Touristinnen und Touristen ein beliebtes Reiseziel. Auch bei den Pflanzenarten haben sich viele – sogenannte Neophyten, also Pflanzen aus anderen Regionen der Welt – als „blinde Passagiere“ mit Warentransporten, durch den Gartenbau oder mit dem Verkehr niedergelassen. Insgesamt wurden über 1.000 Arten in Berlin registriert und 271 davon konnten sich dauerhaft etablieren.

Ein typischer Neophyt ist der aus China stammende Götterbaum, der als Zierbaum um 1780 eingeführt wurde und sich vor allem in der Innenstadt ausgebreitet hat. Gerade als junge Pflanze ist der Baum in Berlin häufig anzutreffen und mit seinen gefiederten, großen Blattwedeln durchaus dekorativ. Der Götterbaum ist resistent gegen Salz und Trockenheit und toleriert die Luftverschmutzung. Ausgewachsen kann er eine Höhe von bis zu 30 Metern erreichen und mit seiner Blütenpracht ein großes Angebot an Nektar bieten.

STECKBRIEF

EINER CA. 80 – 100 JAHRE ALTEN

BUCHE



KLIMASCHUTZ

Ein Baum produziert im Jahr Sauerstoff für rund 25 Menschen und entlastet an einem Sonnentag die Atmosphäre um 18 kg CO₂.

BODENSCHÜTZER

Die Wurzeln der Bäume durchlüften den Boden und geben ihm Halt, gleichzeitig verarbeiten Tiere wie Regenwürmer oder Springschwänze das Laub der Bäume zu neuem Boden.

SCHUTZWALL

Das Blattwerk eines Baumes schützt eine Fläche, die 10-15-mal so groß ist wie der Baum selbst.

STAUBFILTER

Ein Baum filtert an einem Tag 2 kg Staub aus der Luft.

Quelle: Geändert nach BUND (2014)

WOHNRAUM

Bis zu 300 Insektenarten und viele weitere Tiere und Pflanzen können in einem Baum leben. Er ist Herberge für Biologische Vielfalt.

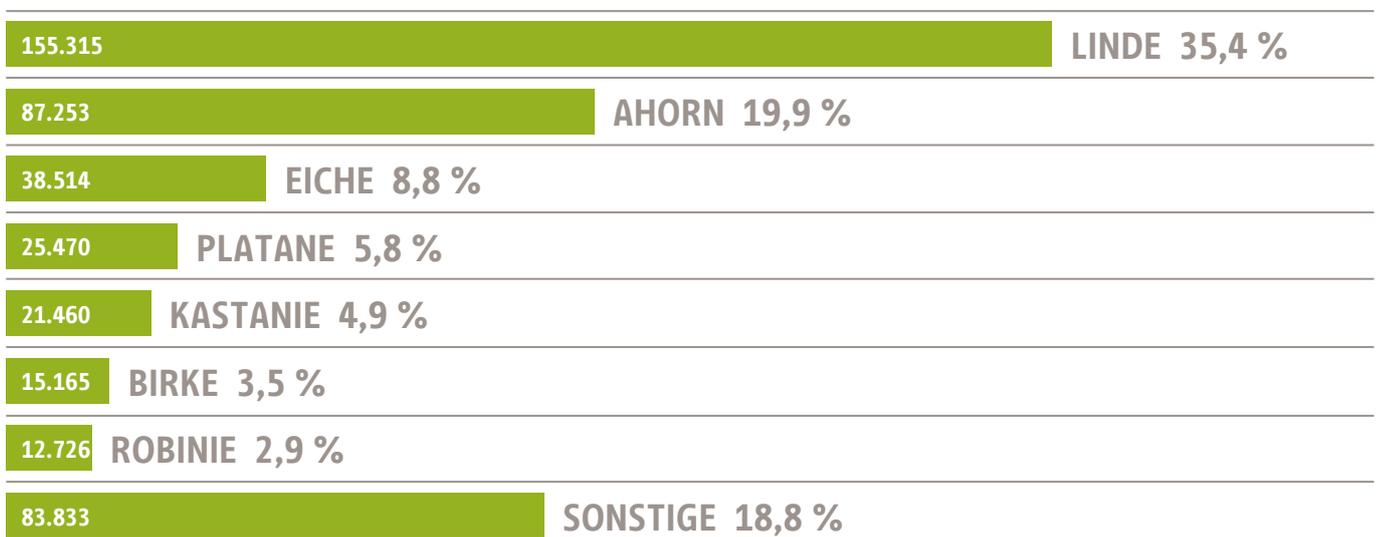
WASSERSPEICHER

An einem Tag verdunstet ein Baum bis zu 400 Liter Wasser, das kühlt ab und wirkt erfrischend. Gleichzeitig speichert ein Baum Niederschlag im Boden und führt ihn durch die Verdunstung wieder dem Wasserkreislauf zu.

WOHLFÜHLKLIMA

Bäume verschönern das Stadtbild, lassen den Jahreszeitenwechsel erleben und können auch mal zu erhöhten Immobilienpreisen führen.

Berliner Stadtbäume – Verteilung in Prozent



Quelle: Senatsverwaltung (2013b)

Kleingärten und urbanes Gärtnern in Berlin

Kleingärten sind wichtig für das Landschaftsbild Berlins und Teil des Grünflächensystems der Stadt. Sie bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum und tragen somit direkt zur Biologischen Vielfalt Berlins bei. Während die Kleingärten früher der Nahrungssicherung der Bevölkerung dienten, gelten sie heute vor allem als Erholungsort. Das bedeutet jedoch nicht, dass gar kein Obst und Gemüse mehr angebaut wird, ganz im Gegenteil. Dies ist für viele zur Freizeitbeschäftigung geworden. In Kleingärten wird im Vergleich zum kommerziellen Gartenbau in der Region das Vielfache an Obst- und Gemüsesorten gezogen. Aus Sicht der genetischen Vielfalt ist interessant, dass hier viele alte Kultursorten erhalten werden, die wirtschaftlich an Bedeutung verloren haben.

In Deutschland trägt jeder Kleingarten mit durchschnittlich 100 kg Gemüse und 70 kg Obst pro Jahr zur Ernährung bei.

Kleingärten oder Mietergärten sind in der Stadt eher der traditionelle Weg, selbst Gemüse anzubauen. Spätestens mit den Prinzessinnengärten in Kreuzberg ist in Berlin auch das urbane Gärtnern bekannt geworden. Der Trend, innerstädtische Brachflächen zu begrünen und zu „beackern“, ist für viele Berlinerinnen und Berliner ein Ausgleich zu Hektik und Stress im Alltag. Auch schafft das gemeinsame Anbauen und die Pflege von urbanen oder interkulturellen Gärten ein ganz neues Gemeinschaftsgefühl. Beim gemeinsamen Gärtnern können neue Kontakte geknüpft und Interessen ausgetauscht werden.

Berlin verfügt über 73.030 Kleingärten in 915 Kleingartenanlagen und hat 100 Initiativen des urbanen Gärtnerns.

Mitten in der Stadt und selbstorganisiert wird auf ehemaligen Brachen selbst Gemüse angepflanzt. Verkehrsinseln, Mittelstreifen und nicht versiegeltes Erdreich rund um Stadtbäume werden eigenständig begrünt, verlassene Industriegrundstücke zu Nutzgärten umfunktioniert und in Kisten oder alten Autoreifen Beete angelegt.

Der Nutzen von Kleingärten und der verschiedenen Formen von städtischem Gärtnern ist dabei so vielfältig wie die Gärten selbst:

- Sie sind Orte, an denen Natur erlebt werden kann.
- Sie bereichern das Landschaftsbild durch Biotop- und Erholungsorte an.
- Sie sind Gestaltungselement einer sich entwickelnden Stadt.
- Sie ermöglichen die regionale Erzeugung von Lebensmitteln.
- Sie sind ökologischer Ausgleichsraum für Klima, Boden, Wasser und Luft.
- Sie fördern die Kompostwirtschaft.
- Sie erbringen Ökosystemleistungen.
- Sie dienen als Experimentierfeld.

OBSTANBAU IM KLEINGARTEN

Gartenbesitzerinnen und Gartenbesitzer kennen sie wohl alle: Schädlinge! Die mühsam gezogenen Früchte können nicht geerntet werden, da sie von Pflanzenschädlingen befallen oder gefressen wurden. Durch den Aufbau eines ausgewogenen, vielfältigen Gartens kann man dem vorbeugend entgegenwirken. Und auch für akute Gegenmaßnahmen stehen eine Reihe umweltfreundlicher Methoden zur Verfügung.

Alles über den erfolgreichen Obstanbau im Garten, von der Pflanzung über die Pflege hin zu Pflanzenschutzmaßnahmen, finden Sie in der Broschüre auf der Internetseite der Senatsverwaltung:

www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz/obst/



Umweltbildung. **Für einen bewussten Umgang mit der Natur**

Ein verantwortungsvoller Umgang mit der Natur und mit Ressourcen wird immer wichtiger. Eine Orientierung am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung ist dabei zwingend notwendig. Es geht nicht nur um Ökologie, sondern um das Zusammenwirken der ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimension des Handelns, sowohl auf individueller Ebene eines jeden Einzelnen als auch auf gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Ebene von Unternehmen und Regierungen. Berlin sieht sich in der Verantwortung, Menschen Umweltbildung zu ermöglichen und näherzubringen und dabei einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen.

Umweltbildung schafft einen verantwortungsvollen Umgang mit Natur und Ressourcen.

Es geht um die Schärfung des Bewusstseins aller Altersklassen für die Umwelt. So wird die Natur gemeinsam geschützt und es kann gleichzeitig von ihr profitiert werden. Umweltbildung leistet vielfältige Beiträge und findet nicht nur in der Schule statt. Sie hilft z. B. beim Umgang mit dem demografischen Wandel oder der Integration von Berlinerinnen und Berlinern mit Migrationshintergrund, sie unterstützt den Trend des Selbermachens und schafft ein Verständnis für eine ausgewogene, urbane Natur. Umweltbildung hat einen hohen Stellenwert auch aus Sicht des interkulturellen Austausches.

Umweltbildung leistet vielfältige Beiträge für Groß und Klein.

Kinder, Jugendliche und Erwachsene können durch ein umfassendes Angebot in Berlin Natur erfahren und vom Stadtrubel „einfach mal abschalten“. Rund 1.600 Grundschulklassen der insgesamt 6.000 besuchen jährlich eine Veranstaltung der Umweltbildungseinrichtungen. Diese Zahl zeigt das Potenzial in Berlin und soll weiter ausgebaut werden.

Grüne Lernorte: Netzwerk Umweltbildung Berlin

Kinder, Jugendliche und Erwachsene können in Waldflächen, Grün- und Parkanlagen und an einem weitläufigen Wassernetz die vielfältige Stadtnatur Berlins erleben. Das Netzwerk Umweltbildung Berlin hilft dabei, der Natur auf die Spur zu kommen. Da gibt es unter anderem ein Bauernhofensemble in Malchow, den großzügig gestalteten Britzer Garten, ein altes Wasserwerk am Teufelssee oder rustikale Blockhütten in Spandau und Zehlendorf.

Das Netzwerk Umweltbildung Berlin macht durch Bildungs- und Erlebnisprogramme Natur erlebbar.

Das Netzwerk bietet nicht nur ein umfassendes Bildungs- und Erlebnisprogramm, sondern ist auch engagiert in der Landschafts- und Waldpflege, im Quartiersmanagement, im Naturschutz und im Vermitteln bewussten Umgangs mit den natürlichen Ressourcen.

Jedes Jahr nutzen weit über 100.000 Menschen die vielfältigen Programme.

Die dezentral gelegenen Einrichtungen des Netzwerkes Umweltbildung Berlin sind gut erreichbar. Verteilt über den gesamten Stadtraum, bieten sie Naturerlebnisse und Umweltbildung. Die Arbeit all dieser Einrichtungen dient dem Ziel, Stadt und Natur miteinander zu verbinden, der gestalten Kraft von Flora und Fauna in urbanen Bereichen mehr Raum zu geben und vielfältige Erlebnisräume zu schaffen.

Grüne Lernorte des Netzwerks Umweltbildung Berlin

● WALDSCHULEN

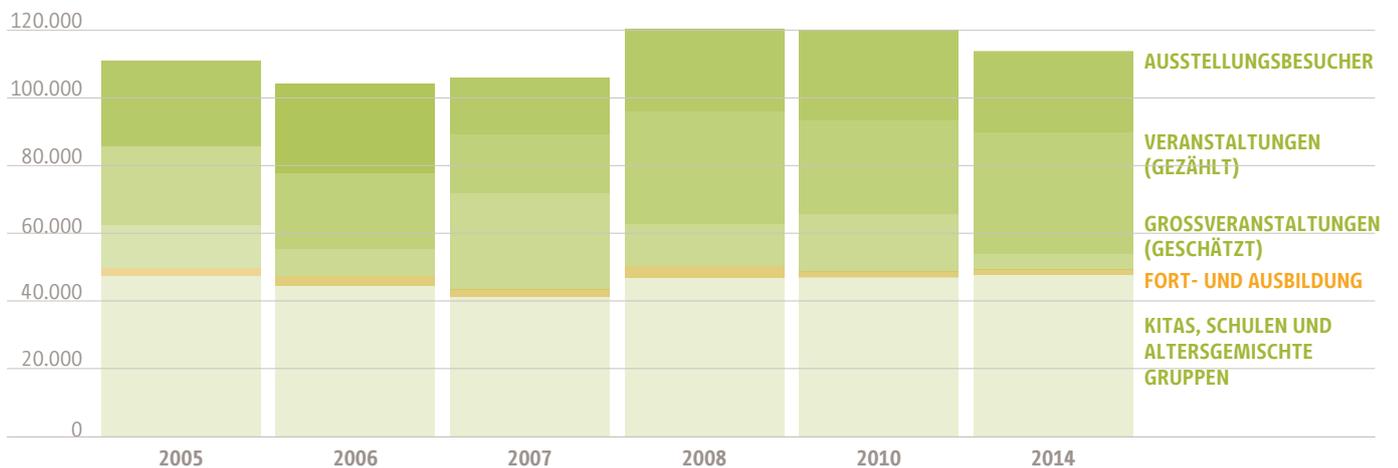
- 1 WALDMUSEUM MIT WALDSCHULE GRUNEWALD
- 2 WALDSCHULE BOGENSEE
- 3 WALDSCHULE BUCHER FORST
- 4 WALDSCHULE TEUFELSSEE
- 5 WALDSCHULE PLÄNTERWALD
- 6 WALDSCHULE ZEHLENDORF
- 7 WALDSCHULE SPANDAU

🏠 NATURSCHUTZSTATIONEN

- 8 NATURSCHUTZ BERLIN-MALCHOW
- 9 FREILANDLABOR MARZAHN
- 10 FREILANDLABOR BRITZ
- 11 NATURSCHUTZZENTRUM ÖKOWERK BERLIN



ENTWICKLUNG DER TEILNEHMERZAHLEN



Quelle: Senatsverwaltung

Waldschulen. Mehr als Lernen.

Auch wenn es im Namen steht – mit herkömmlicher Schule haben sie wenig zu tun: Die Waldschulen in Berlin dienen als grüne Orte des Lernens, die vor allem Schülerinnen und Schülern aus Grundschulen die Möglichkeit geben, ohne die Enge des Klassenzimmers ihren Wald kennen und schätzen zu lernen. Der Wald spricht alle Sinne an. So werden Emotionen und Herz, Sehen, Hören, Riechen, Fühlen und Tasten ganz anders als im Stadtrubel erfahrbar.

Als Ergänzung zum normalen Schulalltag vermitteln die Waldschulen auf anschaulichem Wege und mit waldpädagogischen Ansätzen Wissen, das es im Klassenzimmer nur in der Theorie gibt. Ganz bewusst können Pflanzen und Tiere erlebt, unterschiedliche Witterungsbedingungen, Jahreszeiten, Naturgeräusche oder Stille erfahren werden. Diese Erkenntnisse sollen die Basis für ein positives umweltbezogenes und soziales Verhalten bilden. Die Waldschulen können also auch als eine Art Lebensschule für Heranwachsende verstanden werden.

30.000 Kinder und Erwachsene besuchen jährlich Berlins Waldschulen.

In Berlin sorgen sieben Waldschulen, das Lehrkabinett der Berliner Forsten, die Rucksack-Waldschulen „Eichhörnchen“ und „Mistkäfer“ und verschiedene Kooperationspartner für ein abwechslungsreiches, spannendes und zielgruppenspezifisches Angebot. Dabei wird das Ziel verfolgt, jedem Berliner Großstadtkind im Laufe seiner Grundschulzeit einen Besuch im Lebensraum Wald zu ermöglichen. Dieses Ziel ist noch nicht erreicht, aber der Weg ist der richtige: Jedes Jahr nehmen rund 30.000 Kinder und Erwachsene das umfangreiche Angebot der Waldschulen wahr.

GRÜNE LERNORTE

In Berlin gibt es noch viel mehr „Grüne Lernorte“ mit ähnlichen Zielen und Grundsätzen, die in der Verantwortung anderer Träger sind. Alle diese Einrichtungen verknüpfen schulische, außerschulische und familiäre Umweltbildung. Eine Gesamtübersicht liefert die Internetseite der Stiftung Naturschutz Berlin „Grüne Lernorte in Berlin“.

Waldspielplätze ermöglichen spielend Naturerfahrung.

Waldspielplätze stellen zusätzlich eine Gelegenheit dar, um die Kreativität anzuregen und Spaß im Freien zu haben. Berlin stellt zurzeit zwölf Waldspielplätze zur Verfügung und kümmert sich um ihre Pflege. Durch die Holzbauweise laden sie zum Spielen, Toben, Klettern und Verweilen ein. Die vorhandenen Spielgeräte sind auf die Bedürfnisse von Kindern abgestimmt und bieten ein schönes Ausflugsziel für Familien, die dem Stadtlärm entfliehen und die Natur genießen wollen. Zum Beispiel hält der Waldspielplatz „Däumlingsweg“ in Köpenick eine Kletter- und Schaukelkombination, eine Wippe, ein Waldxylophon und verschiedene kleinere Attraktionen bereit. Hier können Kinder unterschiedlicher Altersgruppen mitten in der Natur neue Entdeckungen machen.

Eine Übersicht der Waldspielplätze Berlins finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:

www.stadtentwicklung.berlin.de/forsten/freizeit/waldspielplaetze

Kinder im Zentrum der Berliner Aufmerksamkeit: Naturerfahrungsräume

Vor allem in den Großstädten sind oft nur noch wenige Möglichkeiten gegeben, um als Kind draußen in der Natur ohne Beobachtung, ohne viele Regeln oder das Eingreifen der Erwachsenen zu spielen. Um dem entgegenzuwirken, wurde in den 1990er-Jahren das Konzept der Naturerfahrungsräume entwickelt. Diese bieten Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit, sich ohne Geräte frei zu entfalten und dafür die natürliche Umgebung, beispielsweise Hügel, Sand, Wasser, Bäume und Stöcker, kreativ in ihr Spiel mit einzu beziehen.

NATURERFAHRUNGSRÄUME IN GROSSSTÄDTEN AM BEISPIEL BERLIN



Das Projekt wird durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie der Senatsverwaltung und des Bezirks Pankow gefördert. Im Rahmen des Projektes werden drei Pilot-Naturerfahrungsräume in Marzahn, Spandau und Pankow eingerichtet, betrieben und wissenschaftlich begleitet. Es geht darum, beispielhaft für andere Städte und Kommunen aufzuzeigen, wie man solche Freiräume einrichtet, unterhält und vor allem, wie man Kindern wieder dazu verhelfen kann, sich draußen freier – auch freier von den Ängsten der Eltern – zu entwickeln. Naturerfahrungsräume sind im Berliner Naturschutzgesetz verankert und gelten im Sinne der Verkehrssicherungspflicht nicht als Kinderspielplätze.

Freiwillige Arbeit für die Natur

Was mache ich nach der Schule? Diese Frage stellen sich wohl alle Schülerinnen und Schüler, wenn sie auf ihren Schulabschluss zugehen. Das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) bietet hierfür jungen Menschen eine Möglichkeit, sich nach Ende der Schulzeit auf das Berufsleben vorzubereiten. Die Arbeit kann sowohl als berufliche Orientierung als auch zur Vermittlung von wichtigen Fähigkeiten dienen, die im Job relevant sein werden, beispielsweise Verantwortungsbewusstsein, Problemlösungsfähigkeit und Selbstbewusstsein.

Ehrenamt – Gelebte Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Seit Anfang der 1990er-Jahre bietet das Programm des FÖJ die Gelegenheit, ein Jahr freiwillig im Natur-, Umwelt- oder Landschaftsschutz zu arbeiten und spannende Erfahrungen zu sammeln. Heute können rund 300 Menschen pro Jahr an einem FÖJ in Berlin teilnehmen. Sie pflegen die Grünflächen Berlins, bauen Nistgelegenheiten, gestalten pädagogische Waldschultage, erstellen Broschüren für die Öffentlichkeitsarbeit, bearbeiten Proben im Labor und vieles mehr. Dadurch sind die Freiwilligen in Berlin maßgeblich an der Erhaltung der grünen Stadt Berlin beteiligt.

In Berlin sind drei Träger für die Durchführung des FÖJ verantwortlich, auf deren Internetseiten Sie alle Informationen zum FÖJ finden:

- die Stiftung Naturschutz Berlin (SNB): www.stiftung-naturschutz.de
- die Vereinigung Junger Freiwilliger (VJF): www.vjf.de
- das Jugendwerk Aufbau Ost (JAO): www.jao-berlin.de

Und auch der Ökologische Bundesfreiwilligendienst (ÖBFD), als Ersatz des im Zuge des Erlöschens der Wehrpflicht weggefallenen Zivildienstes, erfreut sich in Berlin des Zuspruchs und ergänzt damit das FÖJ.

Natürlich engagiert mit der Umwelt als Perspektive.

Beim ÖBFD liegt das Mindestalter für Bewerbungen bei 27, damit richtet er sich vorwiegend an Menschen, die nach einem Studium den Einstieg in ihre Berufsfelder suchen, eine Praxisphase zwischen Bachelor und Master einlegen möchten oder sich beruflich umorientieren bzw. mal eine Auszeit vom Berufsalltag planen. Natürlich sind auch Menschen im Ruhestand, die sich noch aktiv im Natur- und Umweltschutz einbringen wollen, mögliche Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Die Stiftung Naturschutz Berlin ist Anlaufstelle für mögliche Einsatzstellen bzw. Bewerberinnen und Bewerber. Praktischer Naturschutz, Öko-Landwirtschaft oder Umweltbildung – es gibt viele Bereiche, in denen sich Freiwillige in Berlin engagieren können.

Freiwilliges Ökologisches Jahr in Berlin

DIE SECHS TÄTIGKEITSFELDER



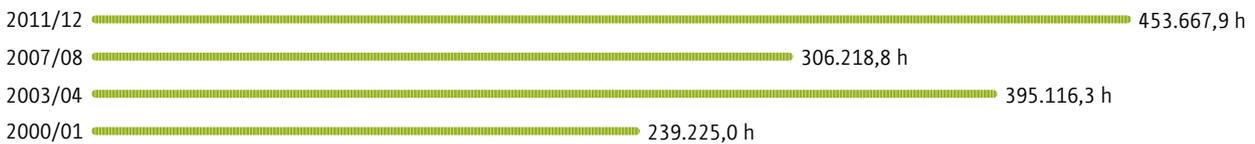
ENTWICKLUNG DER TEILNEHMERPLÄTZE SEIT BEGINN DES FÖJ



ANZAHL DER TEILNEHMENDEN NACH TRÄGERN IN DEN PROJEKTJAHREN 2012/2013



GELEISTETE EINSATZSTUNDEN IN DEN PROJEKTJAHREN 2000-2012



FREIWILLIGE SEIT BEGINN DES FÖJ (KUMULIERTE ZAHLEN)



Quelle: Senatsverwaltung (2014b)

Unbekanntes entdecken: Langer Tag der StadtNatur

Der Lange Tag der StadtNatur geht 2016 in die zehnte Runde und wird wieder, wie in den Jahren zuvor, zahlreiche naturbegeisterte Besucherinnen und Besucher anlocken.

26 Stunden – 1 Ticket – 500 Veranstaltungen – 150 Orte in Berlin.

Das Event wird seit 2007 maßgeblich von der Stiftung Naturschutz Berlin durchgeführt und konnte sich binnen zwei Jahren zu einer festen Größe im Berliner Veranstaltungskalender entwickeln. Weil das Projekt praktische Umweltbildung leistet und die öffentliche Wahrnehmung für den Umwelt- und Naturschutz in der Stadt stärkt, unterstützt die Senatsverwaltung dieses Vorhaben auch finanziell.

Jährlich kommen über 20.000 Gäste zum Langen Tag der StadtNatur.

Der Lange Tag zeigt Berlin von einer ganz anderen Seite, als viele es aus dem Alltag kennen. Die Gäste können unbekannte Orte erkunden, bekommen den Blick auf Verborgenes und die Möglichkeit, die Schönheit der Biologischen Vielfalt in der Stadt zu bewundern. Mitmachaktionen und nicht alltägliche Führungen machen das Erleben von Flora und Fauna in Berlin zu einem einzigartigen Ereignis. Darüber hinaus gibt der Tag aktiven Vereinen, Bürgerinitiativen und Fachgruppen eine Plattform, um ihre Aktivitäten darzustellen und die Besucherinnen und Besucher für ihre Arbeit zu begeistern.

Freiwilliges Engagement macht es möglich.

Alle Akteure sind im Langen Tag der StadtNatur ehrenamtlich eingebunden. Ohne diese freiwillige, unentgeltliche Arbeit würde diese Veranstaltung nicht realisierbar sein.

Mehr Informationen finden Sie auf der Internetseite des Langen Tags der StadtNatur:
www.langertagderstadtnatur.de

Alles im Blick: Der Umweltkalender Berlin

Projekte für die Natur, in der Natur und rund um das Thema Natur hat Berlin eine ganze Reihe. Ob Vogelwanderung, Fotoworkshop, Wildnistraining oder Energieberatung – in Berlin gibt es mehrere hundert Akteure, die spannende Veranstaltungen rund um die Themen Umwelt und Natur anbieten. Doch wie soll man sich im „Dschungel“ der Veranstaltungen zurechtfinden?

Dafür gibt es seit 2010 eine Lösung: den Umweltkalender. Der Umweltkalender ist Bindeglied zwischen Akteuren und interessierter Öffentlichkeit. Er wurde in Zusammenarbeit mit der Stiftung Naturschutz Berlin ins Leben gerufen. Grundsätzlich können alle Berliner Anbieter, zum Beispiel Vereine, Verbände, Behörden, Firmen sowie Privatpersonen, ihre Veranstaltungen mit Umwelt- und Naturthemen im Umweltkalender eintragen. Gebündelt werden sie so auf einer Webseite übersichtlich und rund um die Uhr der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Mehr Information finden Sie auf der Internetseite des Umweltkalenders:
www.umweltkalender-berlin.de

Gemeinsame Verantwortung. Jeder kann helfen



Tausende Tier- und Pflanzenarten finden sich im urbanen Leben in Berlin. Diese Biologische Vielfalt sollte gewahrt und kontinuierlich verbessert werden. Dieser Aufgabe kann die öffentliche Hand allerdings nicht alleine gerecht werden – auch die Bewohnerinnen und Bewohner Berlins sowie angesiedelte Unternehmen und Forschungsinstitutionen haben vielfältige Möglichkeiten, zum Schutz der Biologischen Vielfalt beizutragen.

Um diese Einschätzung mit der Lebenswirklichkeit zu verknüpfen, stellt sich die Frage: Was kann jeder Einzelne für Natur und Biologische Vielfalt tun? Die Antworten sind im Kern einfach, fast banal:

- „Raus gehen“ ins Grüne mit Kindern und Freunden und sich Zeit nehmen, die Natur wirken zu lassen. Naturerfahrungen lassen sich auch in Verbindung mit der „Wiederentdeckung der Arbeitsfreude“ im Freien und in der Gemeinschaft erleben.
- Rücksicht nehmen auf geschützte Landschaftsräume oder geschützte Lebewesen und bei Naturschutzvorhaben selbst aktiv werden. Oder die aktive Beteiligung bei Stadtentwicklungsvorhaben auch als Mitwirkung bei Ideen und der Wissensbeschaffung im Sinne der Citizen Science.
- Die Natur bei der Sanierung, dem Ausbau oder der Renovierung von Gebäuden beachten und beim Anlegen, Umgestalten und Pflegen von Gärten oder Freiflächen auf heimische und auch wild lebende Arten achten, wie durch das Verzichten auf Herbizide, Auftausalze oder Torf. Und dabei die Lebensräume für wild lebende Arten im privaten oder im beruflichen Umfeld gestalten.
- Den eigenen Lebensstil – wie Kleidung, Kosmetik oder auch Lebensmitteleinkäufe – an der Natur ausrichten und z. B. regionales Obst und Gemüse bevorzugen, am besten auch saisonales, auch in öffentlichen Einrichtungen oder Unternehmen.

Tiere als Nachbarn – Biotope an Gebäuden



Türme

Turmfalke, Dohle, Eule ...



Dachstühle

Schleiereule, Fledermaus, Steinmarder, Taube, Wespen, Hornissen, Käfer ...



Außenwände

Mauersegler, Schwalben, solitäre Bienen, Fledermäuse, Mauerfarne, Zimbelkraut, Moose, Flechten ...

Fassaden

Efeu, Wilder Wein, Blauregen ...
Feldsperling, Spinnen, Zaunkönig ...



Keller

Fledermäuse, Erdkröte, Laufkäfer, Spinnen, Asseln ...

Bürgerschaftliche Verantwortung

Menschen schützen Tiere: Artenschutz an Gebäuden

Die Menschen in Berlin teilen sich nicht nur die Stadt insgesamt mit zahlreichen Tier- und Pflanzenarten, sondern auch ihr eigenes Zuhause, den Balkon oder den Garten. Je mehr neue Gebäude gebaut, Flächen versiegelt und Gebäude saniert werden, desto wichtiger ist es, Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten oder zu schaffen. Denn häufig nisten Tiere in kleinen Nischen, in Schornsteinen oder Dachüberständen direkt an oder in den Häusern.

Als Kulturfolger haben sich Tierarten die Stadt als Lebensraum erobert.

Städtische Gebäude sind für Vögel- und Fledermausarten nichts anderes als eine „Felslandschaft“ mit Spalten, Simsen, Ritzen und Höhlungen. Beim Abriss, Bau oder der Renovierung eines Gebäudes gerät das allerdings oft in Vergessenheit. So verlieren immer mehr dieser „Untermieter“ aus dem Tierreich ihre Quartiere. Anfang des Jahrhunderts brüteten 83 Prozent der 126 Brutpaare der Dohle an Gebäuden und nur 17 Prozent an Bäumen (Scharon/Otto 2014).

Selbst die Dohle gerät in Wohnungsnot. Der Bestand sank von 2000/01 bis 2011/12 um ca. 65 Prozent auf nur noch 43 Brutpaare.

Umfangreiche Sanierungsmaßnahmen an älteren oder beschädigten Gebäuden in Verbindung mit den heute üblichen Bautechniken und Wärmeschutzmaßnahmen, dem Ausbau von Dachböden zu z. B. hochwertigem Wohnraum führen dazu, dass an den meisten Gebäuden die Unterschlupfmöglichkeiten für die Tiere – auch in Form von Fassadenbegrünungen – beseitigt werden.

Schon in der Planung von Bau- oder Sanierungsvorhaben den Artenschutz mit einbeziehen.

Überlegungen zum Artenschutz sollten schon frühzeitig in die Planung von Renovierungs-, Dämmungs-, Umbau- oder Neubauvorhaben einbezogen werden. So können einfach und kreativ Maßnahmen zum Schutz für Vogel- und Fledermausarten oder andere integriert werden. Dies gilt gerade für die Arten, die wie der Mauersegler gar keine Chancen haben, anderswo als am Gebäude ihre Nester zu bauen.

Mehr Informationen zum Artenschutz an Gebäuden finden Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/tiere_als_nachbarn.pdf

www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/de/freiland/artenschutz_an_gebaeuden.shtml

ARTENSCHUTZ AN GEBÄUDEN

Beim Abriss, Bau oder der Renovierung eines Gebäudes sollte auf gebäudebewohnende Tiere geachtet werden. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln oder Fledermäusen dürfen nicht entfernt bzw. verschlossen werden, wenn sie von ihren Bewohnern genutzt werden.

Es empfiehlt sich, eine Expertin bzw. einen Experten zu Rate zu ziehen, um Nester ausfindig zu machen und das Verfahren einer Baumaßnahme frühzeitig zu besprechen.

Glas und Licht als besondere Gefahrenquelle

Gebäude dienen Vögeln nicht nur als Lebensraum, sie können auch eine große Gefahrenquelle darstellen. Glas und Licht sind zwei typisch städtische Faktoren, die sich erheblich auf die Biologische Vielfalt auswirken können.

Glas ist der menschlich bedingte Faktor, der die meisten Vögel tötet – mehr als Straßenverkehr oder Jagd.

Vogelaugen unterscheiden sich stark von denen des Menschen. Vögel können zum Teil einen Winkel von über 180 Grad pro Auge abdecken, was ihnen einen Rundumblick ermöglicht. Allerdings wird dadurch auch ihre räumliche Wahrnehmung eingeschränkt, was einen entscheidenden Nachteil beim Erkennen von Gefahren birgt. Eine besondere Schwierigkeit stellen Glas und Licht dar.

- **Transparenz:** Vögel erkennen häufig nicht, dass sich eine Glasscheibe zwischen ihnen und ihrem angepeilten Ziel befindet.
- **Reflektionen:** Ein weiterer Grund für Anflüge ist, dass sich Bäume oder andere für sie interessante Ziele im Glas spiegeln. Vögel können nicht immer zwischen Spiegelung und realer Landschaft unterscheiden.
- **Lichtquellen:** Zugvögel werden nachts von Licht angezogen und werden dadurch desorientiert und von ihrem Kurs abgebracht. Dies geschieht vor allem bei herausragenden oder alleinstehenden Gebäuden und Skybeamer.

Um die Zahl der verunfallten Vögel vorausschauend zu senken, gibt es eine ganze Reihe praktischer und technischer Möglichkeiten. Dazu gehören unter anderem Markierungen auf verglasten Flächen und die Vermeidung unnötiger Lichtquellen, besonders über Nacht.

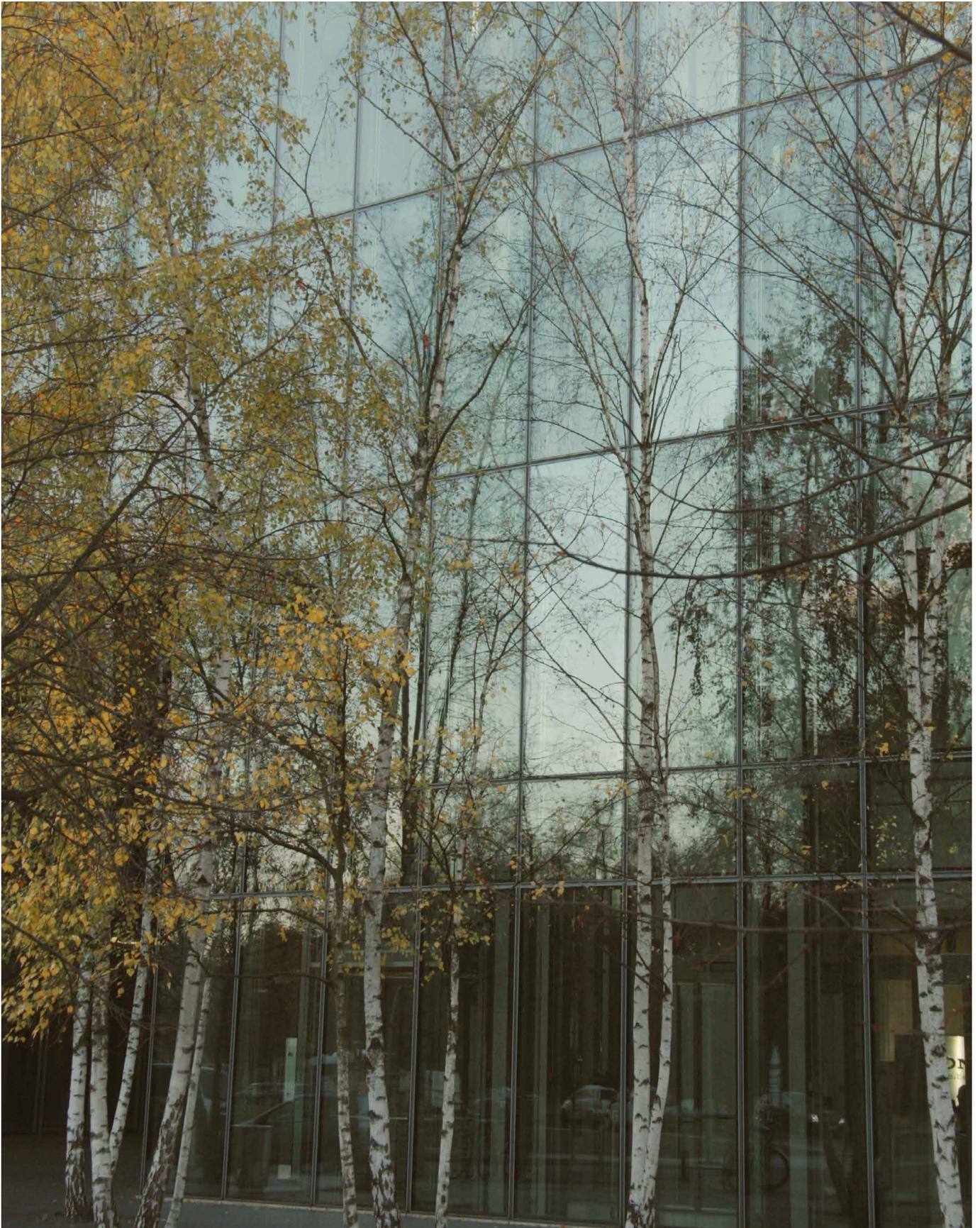
Greifvogelsilhouetten sind wirkungslos. Vögel sehen in dem Aufkleber ein Hindernis und fliegen wenige Zentimeter daneben gegen das Glas.

Lichtquellen sind besonders für in der Dämmerung und nachts fliegende Insekten eine Gefahrenquelle. Durch das städtische Licht können viele Insekten aus nahe gelegenen

Grünflächen oder von Gewässern angezogen werden. Sie umkreisen dann solange das Licht, bis sie sterben. Mit Lichtquellen im Berliner Grün muss daher sorgsam umgegangen werden.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite der Senatsverwaltung:

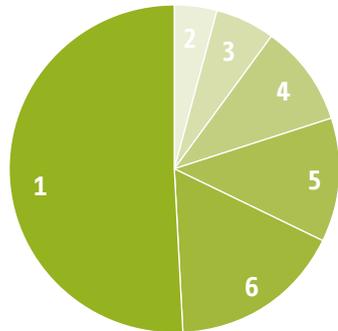
www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/de/freiland/vogelschutz_glas_und_licht.shtml



Bürgerwissenschaft zur Biologischen Vielfalt

THEMATISCHER FOKUS ...

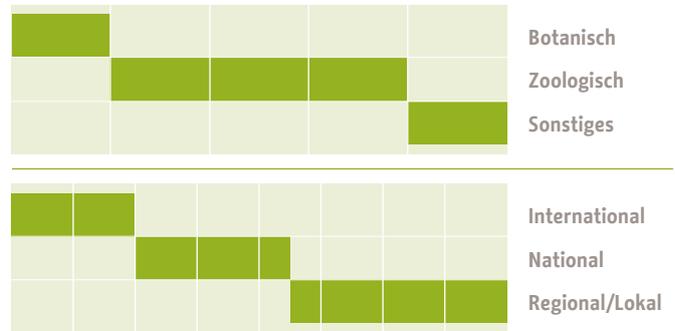
... der Projekte von „Bürger schaffen Wissen“



Quelle: buergerschaffenwissen.de

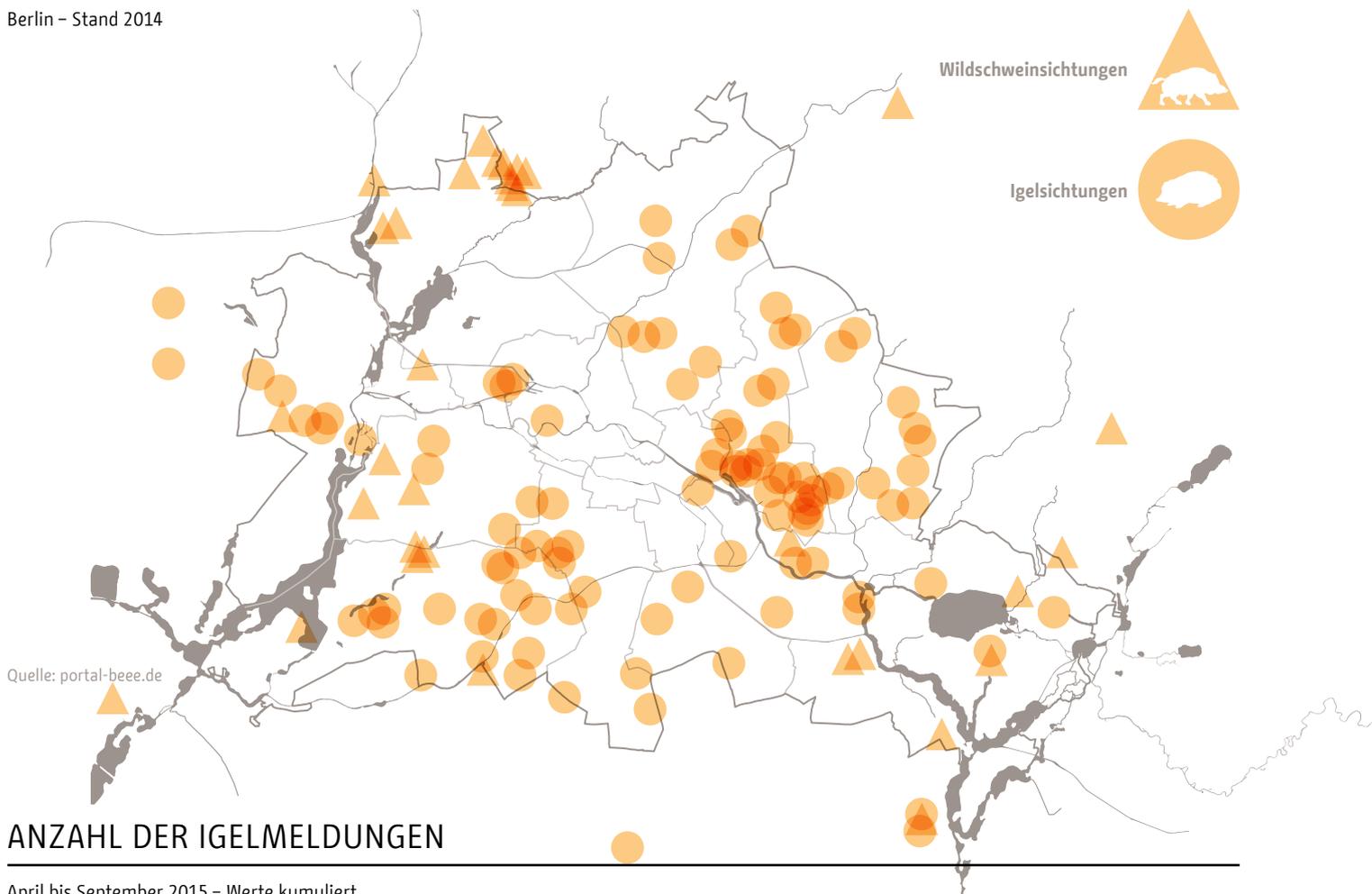
1. Biologische Vielfalt 51 %
2. Verteiltes Rechnen 4 %
3. Partizipative Gesundheitsforschung 6 %
4. Kunst, Kultur & Bildung 10 %
5. Geschichtswissenschaft 12 %
6. Umwelt-Monitoring 17 %

... der Projekte zur Biologischen Vielfalt



SICHTUNGEN: IGEL UND WILDSCHWEINE

Berlin – Stand 2014



ANZAHL DER IGELMELDUNGEN

April bis September 2015 – Werte kumuliert



Quelle: portal-beee.de

Wissen schaffen: Citizen Science in Berlin

Natur- und Artenschutz ist auch von der Beteiligung der Menschen abhängig. Die Bürgerwissenschaft – auch Citizen Science genannt – erlebt in Deutschland seit einiger Zeit einen regelrechten Boom. Interessierte und aktive Bürgerinnen und Bürger können sich ehrenamtlich in Wissenschaftsprojekten engagieren und der Forschung oder bei der Sammlung und Auswertung von wissenschaftlichen Daten helfen.

Aktive Beteiligung an und Mitgestaltung von Forschungsprozessen.

Dabei wird der Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft gefördert und verbessert, vor allem aber können Berlinerinnen und Berliner ihr Wissen in die Forschungsarbeit einbringen, ihre eigene Neugier stillen und sich selbst fortbilden. Auf der Online-Plattform „Bürger schaffen Wissen“ hat über die Hälfte der 51 aufgeführten Projekte einen Fokus auf Biologische Vielfalt. Die meisten Projekte setzen einen thematischen Schwerpunkt auf die zoologische Vielfalt und haben einen regionalen bzw. lokalen Bezug.

Über die Hälfte der Forschungsprojekte bezieht sich auf Biologische Vielfalt.

Auch in Berlin sind die Forschungsprojekte zur Biologischen Vielfalt vielfältig: Es gibt Beobachtungen von Wildschweinen, Igel, Mücken und Füchsen oder man kann sich am Tagfalter-Monitoring beteiligen. Über Online-Portale können die Sichtungen von Wildschweinen, Schmetterlingen, Igel oder Füchsen den Forschern gemeldet werden.

TAGFALTER-MONITORING

Das methodische und regelmäßige Zählen von tagaktiven Schmetterlingen (Tagfalter-Monitoring) hat in Europa Tradition. Bereits seit 1976 wird in Großbritannien eine Falterzählung durchgeführt. Seit 2005 werden auch in Deutschland jedes Jahr in der Zeit von April bis September Tagfalter erfasst.

Das Besondere daran ist, dass die Zählungen von Bürgerinnen und Bürgern in ihrer Freizeit durchgeführt und die Daten wissenschaftlichen Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden.

In Berlin sind einige Zählerinnen und Zähler für das Tagfalter-Monitoring unterwegs und haben im Jahr 2014 zusammen mit den Kolleginnen und Kollegen aus Brandenburg 27.010 Falter gezählt, die zu 127 unterschiedlichen Arten gehören. Die Zahlen sind erfreulich und halten sich seit 2009 stabil. Es zeigt sich, dass in Brandenburg in Sachen Tagfalter-Zählen mehr Freiwillige aktiv sind.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.tagfalter-monitoring.de

Unternehmerische Verantwortung

Unternehmen tragen durch ihr Handeln eine Mitverantwortung für die Umwelt und Gesellschaft, in der sie tätig sind, und damit auch für die Erhaltung der Biologischen Vielfalt.

Ohne funktionierende Ökosysteme kann keine Branche arbeiten.

Die Übernahme von Verantwortung zahlt sich für die Unternehmen aus:

- Kosteneinsparpotenziale können genutzt werden.
- Absatzmärkte lassen sich erschließen oder sichern.
- Unternehmenskultur und Innovation werden gefördert.

Beiträge, die Berliner Unternehmen bei der Erhaltung der Biologischen Vielfalt leisten können, sind vielseitig: So können auf betriebseigenen Geländen und Gebäuden Maßnahmen getroffen werden, um die Artenvielfalt zu sichern. Unternehmen können Projekte zur Erforschung und Erhaltung von Biologischer Vielfalt fördern oder sich selbst nach Umweltstandards zertifizieren lassen. Und auch auf globaler Ebene lässt sich Verantwortung durch gezielte Investitionen, Berücksichtigung von Umweltstandards oder bei der Beschaffung übernehmen.

Berlin unterstützt Unternehmen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt mit umfangreichen Vorschlägen zum Handeln und kann dabei auf erste Erfolgsgeschichten blicken. Die Stiftung Naturschutz Berlin zeichnet mit dem jährlichen Berliner Naturschutzpreis auch Berliner Unternehmen aus, die sich in besonderem Maße für den Umwelt- und Naturschutz einsetzen.

Mehr Informationen erhalten Sie in der Broschüre „Berliner Unternehmen fördern Biologische Vielfalt“ der Senatsverwaltung.

UNTERNEHMEN: QUARTIERE FÜR TIERE.

Die Stadt ist für viele Tiere Ersatz-Lebensraum geworden und bietet vielseitige Möglichkeiten für Nist- oder Überwinterungsplätze. Etliche, vor allem kleine und unscheinbare Tiere benötigen entsprechende Quartiere, die in der Stadt aber manchmal schwer zu finden sind.

Neben Fassadenbegrünung und Dachvegetation – die nicht nur Tier- und Pflanzenarten als Zuhause dienen, sondern ganz nebenbei noch eine reduzierte Aufheizung der Gebäude bewirken – können durch wenig aufwändige Maßnahmen neue Lebensräume geschaffen werden.

Anhäufungen von Holzstücken und Steinen oder Laubhaufen, Baumstämme oder sogenannte „Insektenhotels“ schaffen auf einfache Weise Lebensräume für nützliche und ansprechende Vögel, Fledermäuse, Eidechsen, Insekten oder Käfer.

Auch eine Langgraswiese, ein Gemüsegarten für die Betriebskantine oder ein Teich auf dem Unternehmensgelände werten die Lebensraumqualität für Flora und Fauna und für die Belegschaft auf.

Staatliche Verantwortung

Die öffentliche Hand hat mit ihrem großen Beschaffungsvolumen die Möglichkeit, mit ihrer Einkaufspolitik die Nachfrage für nachhaltigere Produkte und Dienstleistungen zu erhöhen, z. B. durch Kaufentscheidungen für Güter und Dienstleistungen, die innovativ, ressourcenschonend und sozial verträglich hergestellt wurden. Berlin kann und muss daher eine Vorbildfunktion in ihrer Beschaffungspraxis übernehmen, die auch den Kriterien des Natur- und Artenschutzes entspricht. So werden Steuergelder verantwortungsbewusst eingesetzt und die Biologische Vielfalt auch über die Grenzen des Landes Berlin hinaus gefördert.

Was Berlin von seinen Einwohnerinnen und Einwohnern sowie auch von den Unternehmen verlangt, gilt selbstverständlich auch als Maßstab für die öffentliche Hand.

Um die Dringlichkeit des Schutzes der Biologischen Vielfalt weiter zu untermauern, wird es nicht ausreichen, Informationen zu geben, Schutzgebiete auszuweisen und einzelne Projekte zu starten. Gesetzliche Regelungen und Selbstverpflichtungen müssen künftig die Ziele zum Schutz und zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt konsequent berücksichtigen.

4. Die Zukunft: Wie geht es weiter mit dem Schutz der Biologischen Vielfalt in Berlin?

Das Naturbarometer Berlin 2015 zeigt, wie wichtig Biologische Vielfalt für die Menschen ist. Bei der Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt geht es im Kern um die Sicherung menschlicher Bedürfnisse, die durch Ökosystemleistungen erfüllt werden. Es geht um Wohlfühlen und Gesundheit, um Verantwortung für die kommenden Generationen, um die Erhaltung von Kulturlandschaften und erst in zweiter Linie um einzelne Tier- und Pflanzenarten, auch wenn bestimmte von diesen eine ganz besondere Bedeutung besitzen.

Um die Biologische Vielfalt ist es nicht gut bestellt. Immer mehr Arten sterben aus, die genetische Vielfalt innerhalb der Arten nimmt ab und Lebensräume werden rar. Berlin hat sich mit der Strategie zur Biologischen Vielfalt gegen diesen Trend gestellt und kann bereits auf umfangreiche Maßnahmen und Instrumente zurückgreifen, die in der Zukunft systematisch weiter auszubauen und deren Wirkung zu bewerten sind.

Die Erhaltung der Biologischen Vielfalt ist somit kein Projekt mit definiertem Anfang und Ende. Es ist eine immer wiederkehrende Aufgabe, die an aktuelle Gegebenheiten und zukünftige Herausforderungen anzupassen ist.

Die Maßnahmen und Vorhaben, um die Biologische Vielfalt in Berlin zu schützen, weiterzuentwickeln und zu erleben, sind vielfältig. Am Beispiel des Florenschutzprogramms der Stiftung Naturschutz Berlin wird dies, wie die Infografik zeigt, über die ganze Stadt verteilt 11-mal deutlich. An diesen Standorten werden Maßnahmen umgesetzt, die ausgewählten Pflanzenarten das Überleben sichern. Weitergehende Informationen zum Florenschutz sind auf den Internetseiten der Senatsverwaltung und der Stiftung Naturschutz Berlin zu finden.

Ein weiteres Beispiel sind Naturerfahrungsräume, die sich dem Erlebnischarakter der Kinder und Jugendlichen widmen. Sie sind gewissermaßen das Pendant der Waldschulen im städtisch geprägten Umfeld. Der älteste Naturerfahrungsraum wurde im Dreieck von Grün Berlin eingerichtet.

Im Großen Tiergarten, der größten Parkanlage im Herzen der Stadt Berlin, werden Parkdenkmal, Naturschutz, Erholung und Wasserwirtschaft miteinander verknüpft. In der Planung wird deutlich, dass in historischen Parkanlagen Denkmalpflege, Nutzung und Naturschutz in Einklang zu bringen sind.

Die Themenfülle der Projekte insgesamt ist sehr breit und reicht von Planungsvorhaben über Öffentlichkeitsarbeit bis hin zur Kontrolle des Erfolges oder des Misserfolges durch die Bestandsaufnahme insbesondere von Tieren und Pflanzen. Die Partner sind ebenso vielfältig wie es die Themen sind, dies wird im kleinen Tortendiagramm auf der folgenden Seite veranschaulicht.

Vorhaben zur Biologischen Vielfalt (Auszug)



THEMEN

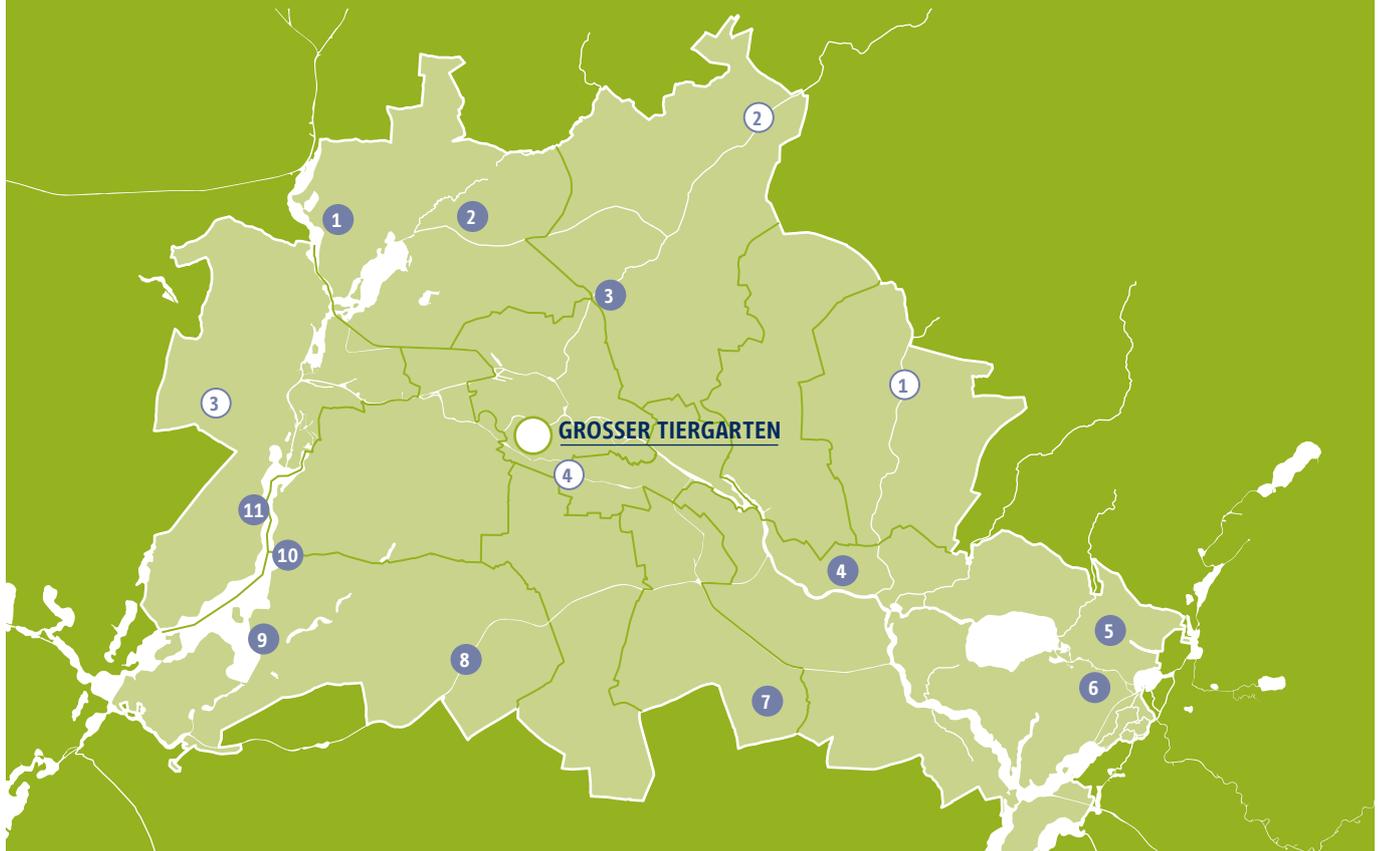
- 1 Planung
- 2 Kommunikation
- 3 Management
- 4 Finanzierung
- 5 Monitoring
- 6 Administration



PARTNER

- 1 Naturschutzbehörde
- 2 Stiftung Naturschutz Berlin
- 3 Berliner Forsten
- 4 Landesbeauftragte
- 5 Grün Berlin
- 6 Bezirksämter

Exemplarische Maßnahmen zur Biologischen Vielfalt



Maßnahmen zur Förderung von Zielarten des Florenschutzes

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 Baumberge | 7 Rudow-Altglienicke |
| 2 Rosentreterbecken | 8 Lichterfelde |
| 3 Biesenhorster Sand | 9 Strandbad Wannsee |
| 4 Wuhlheide | 10 Lieper Bucht |
| 5 Püttberge | 11 Windmühlenberg Gatow |
| 6 Pelzlaake | |

Naturerfahrungsräume mit Pilotcharakter

- 1 Kienberg
- 2 Moorwiese Buch
- 3 Spieroweg in Spandau
- 4 Gleisdreieck

Großer Tiergarten

Beispiel eines Parkpflegewerkes: „Denkmalpflege und Naturschutz“

Quelle: Geändert nach Stiftung Naturschutz Berlin/Senatsverwaltung

Umsetzung. Leitgedanken und Fragestellungen

Das Rad muss nicht immer neu erfunden werden. Die Geschichte gibt sinnvolle Hinweise, was auch in Zukunft wichtig sein wird und was besser funktioniert als anderes. Der schlichte Blick auf die Datenlage zur Gefährdung von Tieren und Pflanzen ist dabei allerdings nicht ausreichend. Daten sagen nicht alles. Vielmehr müssen eine breite Betrachtung und mögliche Wechselbeziehungen beachtet werden, um effektiv Maßnahmen abzuleiten.

Der Blick zurück lohnt sich. Aus der Geschichte lernen.

Das systematische Erarbeiten von Lösungsansätzen ist wichtig, darf aber nicht den Blick darauf versperren, dass mehrere Lösungswege möglich sind. Kooperationen und Allianzen von Verwaltung und mit Dritten sind daher notwendig, um verschiedene Disziplinen, Meinungen und Ansätze zusammenzubringen.

Gezielte Kommunikation.

Informationen zum Thema Biologische Vielfalt mit praktischen Hinweisen zum Schutz von Natur und Arten sind wichtig, um die Öffentlichkeit zu sensibilisieren und mitzunehmen. Die Kommunikation muss dabei aber zielgruppenorientiert erfolgen. Was können Unternehmen beitragen? Was Schulen oder Kitas? Werden Gemeinschaften wie die türkischstämmige, vietnamesische oder arabische erreicht? Wie kann jede Einzelne und jeder Einzelne helfen? Welche Aufgaben kommen auf die Verbände zu, welche Netzwerke und welche Partnerschaften sind zu beachten?

Dabei geht es nicht nur um das reine Informieren, sondern vor allem auch darum, miteinander ins Gespräch zu kommen. Dialogveranstaltungen und die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern sind ein wesentlicher Grundstein für einen erfolgreichen Natur- und Artenschutz.

Kontext. Was wird noch getan?

Berührungspunkte

Die Strategie zur Biologischen Vielfalt weist aufgrund ihrer großen inhaltlichen Bandbreite zahlreiche Berührungspunkte zu anderen strategischen und planerischen Instrumenten auf. Hier gilt es, weiter mit Kooperationspartnern zu arbeiten, um Synergien zu nutzen und gemeinsam den Natur- und Artenschutz voranzubringen. Hierzu gehören neben dem Landschaftsprogramm oder den unterschiedlichen Konzepten zum Naturschutz (wie auch den Artenhilfsprogrammen) weitere Instrumente:

Das **Berliner Programm für Nachhaltige Entwicklung** (BENE) ist ein Förderprogramm für innovative Maßnahmen, Projekte und Initiativen, die zu einem klimaneutralen und umweltfreundlichen Berlin beitragen. Ziel des Programmes ist es, nachhaltig und gewinnbringend die Verringerung der CO₂-Emissionen im gewerblichen und öffentlichen Bereich zu unterstützen, um Wirtschaftswachstum und Ressourcenschonung in Einklang zu bringen. Durch eine umweltentlastende Infrastruktur soll der ökologische Strukturwandel beschleunigt und die Lebens- und Umweltqualität Berlins verbessert werden.

Die **BerlinStrategie | Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030** (StEK 2030) wurde unter der Federführung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt gemeinsam mit weiteren Ressorts des Senats erarbeitet. Sie soll als Leitbild für gesamtstädtische Entwicklungsstrategien für Berlin wirken. Mit der BerlinStrategie setzt das Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030 auf die Stärken der Stadt und stellt sich den künftigen Herausforderungen. Unter dem Ziel „Wo Stadt und Grün gemeinsam wachsen“ wird auch das Thema Biologische Vielfalt aufgegriffen, mit der Vision 2030 „von Natur aus städtisch“.

Mit der **„Strategie Stadtlandschaft – natürlich urban produktiv“** wurde ein Leitbild für eine zukünftige Stadt entwickelt, in der grüne Räume wichtige Beiträge zur Lösung drängender gesellschaftlicher Herausforderungen liefern. Die Grün- und Freiräume klima- und sozialgerecht weiterzuentwickeln, ist trotz finanzieller Engpässe ein Kernthema jeder zukunftsfähigen Stadtentwicklung, um so die Lebensqualität in der Stadt langfristig zu sichern. Zugleich integriert die Strategie Stadtlandschaft übergeordnete Trends, die unser Heute und Morgen bestimmen. Die drei Leitbildthemen sind „Schöne Stadt“, „Urbane Natur“ und

„Produktive Landschaft“.

Im **Flächennutzungsplan** (FNP) werden sowohl große zusammenhängende Grün- und Waldflächen als auch übergeordnete Grünverbindungen dargestellt. Mit dieser stadtweiten Netzstruktur bietet der Flächennutzungsplan als behördenverbindliches Planungsinstrument eine ganz wesentliche Voraussetzung zur Sicherung der Biologischen Vielfalt und urbanen Lebensqualität in Berlin. Dabei werden nicht nur bestehende Qualitäten dargestellt, sondern auch zahlreiche Ansätze für zukünftige Freiflächenentwicklungen dargestellt, wie z. B. bei der Nachnutzung des Flughafens Tegel oder aber auch bei der Zugänglichkeit der Berliner Gewässer.

Der **Stadtentwicklungsplan Klima** (StEP Klima) ist ein zentraler Baustein, um Berlin im Klimawandel zukunftsfähig aufzustellen. Die Kernfrage lautet: Wie kann Berlin seine Stadträume und seine Infrastrukturen gegenüber den negativen Auswirkungen des Klimawandels nachhaltig widerstandsfähig machen? Der StEP Klima widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin. Er rückt dabei die Anpassung an den Klimawandel in den Mittelpunkt, ergänzt aber auch die Anstrengungen im Klimaschutz.

Aufgabe des **Stadtentwicklungsplans Wohnen 2025** (StEP Wohnen) ist es, die notwendigen Wohnbauflächen für die wachsende Bevölkerung darzustellen. Dabei zielt der StEP Wohnen 2025 mit seinem Vorrang der Innenentwicklung, der Auswahl der großen Wohnungsneubaustandorte und der Leitlinie 7 auf eine Stadtentwicklung im ökologischen Gleichgewicht ab. Mit der Entwicklung der Wohnungsbaustandorte ist zugleich eine qualitätsvolle Entwicklung des Wohnumfeldes und der Freiraumstrukturen verbunden. Das gilt auch für die mögliche Inanspruchnahme der im StEP Wohnen als nachrangig bezeichneten Wohnungsbaustandorte, die weitgehend in der äußeren Stadt liegen. Ziel ist eine angemessene Wohnungsversorgung unter bestmöglicher Beachtung der klimatischen und ökologischen Erfordernisse.

Ausblick

Wie ein Barometer den Luftdruck misst und die Tendenzen der Wetterentwicklung ableiten lässt, so soll das Naturbarometer Berlin 2015 dazu dienen, zu zeigen, wie es um die Natur und die Biologische Vielfalt in Berlin gestellt ist. Im Vergleich mit den zahlreichen vertiefenden Informationen in Gutachten, Broschüren, auf Veranstaltungen, den Webseiten des Hauses und in Folgeberichten wird in Zukunft besser nachvollziehbar, welche Schwerpunkte gesetzt wurden, was konkret geschehen ist und welche Entwicklung zu verzeichnen ist.

Zukünftige Prioritäten und Meilensteine in den genannten Themenbereichen sind:

- Die Erhaltung sowie Schaffung eines günstigen Erhaltungszustands für wasserabhängige Ökosysteme, für die Wälder, für Trocken- und Halbtrockenlebensräume und die wertgebenden Lebensraumtypen und Lebensräume der Arten nach den europäischen Richtlinien Fauna-Flora-Habitat und Vogelschutz. Die Planungen für die europarechtlichen Flächen sollen bis 2017 abgeschlossen werden.
- Die wachsende Bevölkerung in Berlin kann ohne den Neubau von Wohnungen und damit einhergehend die Versiegelung von Flächen nicht befriedigt werden. Auch bei Fortsetzung der Innenentwicklung in der Stadt ist ein Verlust von Freiräumen nicht grundsätzlich vermeidbar. Daher soll neben dem Erhalt von Grünflächen, Naturschutzflächen und Wald die „gute Pflege von Grün“ zum Standard und der Ausgleich für Verluste angemessen berücksichtigt werden. Ein Handbuch „gute Pflege“ wird in Zusammenarbeit mit den Bezirken bis 2017 vorgelegt werden.
- Gentechnisch veränderte Organismen bei Zier- und Nutzpflanzen sollen auf Flächen des Landes und der Bezirke grundsätzlich nicht zum Einsatz kommen. Hierzu wird bis 2017 eine Handreichung erarbeitet, die bei der Verpachtung von Flächen oder Zielvereinbarungen mit den landeseigenen Wohnbaugesellschaften berücksichtigt werden soll.
- Die Aktualisierung des Landschaftsprogrammes wird in 2016 abgeschlossen und nachfolgend durch die regelmäßige Fortschreibung anlog zu der des Flächennutzungsplanes Berlin erfolgen.
- Die Überarbeitung der Roten Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Berlins wird unter fachlicher Anleitung durch den Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege in 2017 abgeschlossen und vorgelegt.
- Das Florenschutzprogramm – auch mit so öffentlichkeitswirksamen Aktionen wie „die Pflanze des Monats“ bei der Stiftung Naturschutz Berlin – wird in 2016 fortgeführt und durch ein Faunenschutzprogramm ergänzt.
- Evaluation und Fortführung des Mischwaldprogramms des Berliner Waldes und der Stadtbaumkampagne in 2016.
- Weitere Förderung der Umweltbildungsprojekte und der Waldpädagogik im Lande auf dem berlineigenen hohen Niveau in 2016.
- Seit Jahren sind in Berlin 19 unterschiedliche Arten und Rassen von Weidetieren im Einsatz. Die Erstellung einer gesamtstädtischen Konzeption für die Beweidung mit Schafen, Rindern und Ziegen hat zum Ziel, die Potenziale in den Grünräumen auch unter Berücksichtigung der Erlebbarkeit dieser Tiere zu erhöhen. Der Abschluss der Studie ist für 2016 geplant.
- Fortführung des Wegesystems der 20 grünen Hauptwege® auch mit der Beseitigung von Lücken – also Unterbrechungen der Wegeführungen – sowie der weiteren Umsetzung der Arbeiten zum Grünen Band zum Barnim in 2016.
- Das Projekt zur Etablierung der Naturerfahrungsräume in Berlin soll bis 2017 abgeschlossen sein. Hier sind zusammen mit den Partnern konkrete Erfahrungen zu erwarten, die dazu beitragen sollen, die Chancen dieser Freiräume für Kinder und Jugendliche besser zu erkennen und zu kommunizieren und gleichzeitig Risiken abzuschätzen und abzubauen.
- Last but not least wird in 2016 das Handbuch der Maßnahmen zur Erreichung der 38 Ziele differenziert als Leitfaden für künftige Handlungserfordernisse vorgelegt und daran gekoppelt die Erarbeitung der Indikatoren abgeschlossen werden.

Doch es zeichnen sich auch noch offene Fragen und Herausforderungen ab:

- Wie soll mit den sogenannten „Aliens“, den invasiven Arten von anderen Kontinenten, die sich wie die Wollhandkrabbe in den Gewässern entwickeln und heimische Arten verdrängen, umgegangen werden?
- Wie können Naturkreisläufe und wilde Natur – Stichwort „robuste“ Arten – besser bei Planung und Pflege berücksichtigt werden?
- Wie wird damit umgegangen, wenn sich bei Baumaßnahmen besonders geschützte Tiere – wie die Zauneidechse – oder Lebensraumtypen – wie Sandtrockenrasen – finden? Wie ist mit der Herausforderung umzugehen, dass sich europäisch besonders geschützte Käferarten – wie der Eremit oder der Heldbock – in alten Bäumen in Parkanlagen befinden und die Standsicherheit der Bäume an Wegen oder auf Liegewiesen in Frage steht?
- Wie ist mit den sich wandelnden Ansprüchen an die Erholung in Grünanlagen oder Wäldern umzugehen?
- Wie wirken sich geänderte Verhaltensformen und Ansprüche auf das Grün aus?
- Wie werden die Verwaltungen der Nachfrage nach informellem Grün, nach urbanem Gärtnern oder neuen „Gesundheitsparks“ gerecht?
- Welche Rolle spielen die Produktion und die Verarbeitung von Lebensmitteln in Berlin bei der Sicherung der Biologischen Vielfalt auch bei der Erhaltung von alten Kultursorten und Nutztierassen?
- Wie können verstärkt Grünanteile auf Grundstücken, einschließlich Fassaden- und Dachbegrünung, der Bepflanzung von Parkplätzen, der Begrünung von Sportflächen oder zusätzlichen Wasserflächen im Sinne der Grünen Infrastruktur, gegen Hitzestress in der Stadt und Verlust von Biologischer Vielfalt beitragen?

Aufgaben. Was muss konkret getan werden?

Eine große Verantwortung bei der Umsetzung der Strategie liegt bei den zwölf Berliner Bezirken. Mit ihnen gemeinsam und den Partnern aus Wohnungsbau, Wirtschaft, Wissenschaft und Stadtgesellschaft muss die Strategie nicht nur umgesetzt, sondern auch weiterentwickelt werden.

Feste Zielgrößen zur kontinuierlichen Fortschrittsbewertung.

Diese Weiterentwicklung gilt auch für die formulierten Ziele der Strategie. Im Zuge dessen müssen Fristen und Schwellenwerte abgestimmt sowie Akteure identifiziert werden, die für die Umsetzung der Maßnahmen verantwortlich sind oder unterstützend tätig werden können. Um feststellen zu können, ob und inwieweit die gefassten Ziele schon erreicht sind, werden bei der Weiterentwicklung auch geeignete Indikatoren erarbeitet werden. Ihre Anwendung erlaubt die Bestätigung des richtigen Weges ebenso wie ggf. notwendige Kurskorrekturen.

Grundlagen schaffen und die Datenbasis aktuell halten.

Wichtiger Indikator für den Stand der Biologischen Vielfalt ist die Fortschreibung der Roten Listen. Hier steht Berlin vor einer großen Herausforderung, um die Datenbasis zu erhalten bzw. aufgrund verstärkter Anforderungen auszubauen. Die Erarbeitung der Roten Listen nach der aktuellen Methode verursacht einen zusätzlichen Aufwand, gleichzeitig gibt es immer weniger Expertinnen und Experten, die bei der Erstellung helfen können. Hier gilt es, die Weiterführung auch durch Aufwandsentschädigungen zu unterstützen und eine Anerkennungskultur für die freiwillige Arbeit zu schaffen.

Regelmäßig Berichterstattung über den Fortschritt.

Die Strategie zur Biologischen Vielfalt hat sich nicht nur zum Ziel gesetzt, die Natur und Artenvielfalt zu schützen, sondern auch, über den Fortschritt dieses Schutzes zu berichten. Neben der Konkretisierung von Zielen, Kennzahlen und Indikatoren ist eine zukünftige Aufgabe auch die Kommunikation über Zielerreichung und Nachsteuerung.

Nachwort

Die Arbeit am Naturbarometer Berlin 2015 und Antworten zu den damit einhergehenden Fragen wäre(n) ohne Mitwirkung zahlreicher Personen mit unterschiedlichen Verantwortlichkeiten nicht möglich. Zu nennen sind in ganz besonderer Weise die Partner aus Vereinen und Verbänden des Naturschutzes, den Berufsverbänden, der Wirtschaft, den Hochschulen sowie engagierte Einzelpersonen aus Berlin und Brandenburg, der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege, der Naturschutzbeirat, Vertreterinnen und Vertreter der Fachressorts für Bildung, für Gesundheit, für Verbraucherschutz sowie aus den Bezirksämtern und den Berliner Forsten.

Und selbstverständlich darf nicht vergessen werden, dass es einzelne Personen aus Forschung, Wissenschaft, Verbänden, Politik und Verwaltung und auch Gruppen waren, die mit den Anfängen von Naturschutz, Forstwesen oder Landschaftspflege in Berlin die Grundlagen dafür gelegt haben, dass so viel über Berlin bekannt ist und dass es heute so gut um die Stadtnatur und die grüne Infrastruktur bestellt ist.

Berlin stellt sich den Herausforderungen als Metropolregion und als Stadt mit weiten Wäldern, großartigen Wasserlandschaften und historischen sowie modernen Grünanlagen. Mit dem Beschluss zur Biologischen Vielfalt hat sich der Senat vier komplexe Themen vorgenommen:

- die Arten und Lebensräume,
- das genetische Erbe der Tier- und Pflanzenarten,
- die urbane Vielfalt und
- die gesellschaftlichen Herausforderungen zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt.

Mit Augenmaß für die Handlungsfelder in der wachsenden Stadt – und überhaupt realistischerweise – ist davon auszugehen, dass die biologische Verlustrate nicht plötzlich zum Erliegen gebracht werden kann. Dies, obwohl sich Berlin, schon bevor es die Stadtökologie der Prägung von Herbert Sukopp überhaupt gab, mit bedeutenden Planern, Gestaltern und Vordenkern wie Lenné, Humboldt und Hobrecht einen Namen als grüne Stadt machen konnte. Der Senat hat sich entschieden, seinen Beitrag zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt zielgerichtet zu leisten und die Abstimmung

in die Hände des amtlichen Naturschutzes zu geben. Hier wurde die Strategie insbesondere mit Naturschutzverbänden, Bildungseinrichtungen, Stiftungen, Berufsvertretungen, der Wirtschaft, den Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen, den beiden zoologischen Gärten, dem Leibniz Institut für Zoo- und Wildtierforschung sowie dem Museum für Naturkunde, den Gärtnerinnen und Gärtnern in der Stadt und anderen gesellschaftlichen Kräften erörtert und weiter entwickelt.

Aus diesem Prozess bei der Obersten Naturschutzbehörde Berlin, an dem bislang nahezu 2.000 Einzelpersonen beteiligt waren, wurden die Ziele des Senatsbeschlusses auf die Maßnahmenebene heruntergebrochen. Dies alles war und ist ein dynamischer Prozess und daher nicht zeitlich abzuschließen oder mit einem Bericht zu beenden. So wurden und werden Projekte weiter vorangetrieben und andere entstehen erst. Die, die seit 2012 umgesetzt wurden, werden evaluiert und mit Indikatoren so bewertet, dass zu messen ist, inwieweit die Ziele erreicht wurden. Ein Nachsteuern und die Entwicklung weiterer Vorhaben, die der Erhaltung der Biologischen Vielfalt, der Stadtnatur und der Umweltbildung dienen, sind ausdrücklich gewünscht. Allianzen und Partnerschaften, die mit der Wirtschaft, mit Bildungseinrichtungen, dem Verband der Gartenfreunde oder den urbanen Gärtnerinnen und Gärtnern entstanden sind und entstehen, sind Impulsgeber und Multiplikatoren für weitere Vereinbarungen, Maßnahmen und Umsetzungsmodelle.

Allen Vorhaben ist gemeinsam, dass es schon in der Vorbereitungsphase mehrere Partner gab. Hervorzuheben sind neben der engen Abstimmung in der Abteilung für Stadtplanung und Freiraumentwicklung und mit den Berliner Forsten vor allem die Stiftung Naturschutz Berlin, der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege mit seiner Geschäftsstelle, die Grün Berlin GmbH und die Bezirksämter. Die inhaltlichen Schwerpunkte sind zumeist mehrschichtig, so spielen bei sehr vielen Vorhaben neben der Planung und Umsetzung die Kommunikation und das „Networking“ eine wesentliche Rolle. Von den zahlreichen Vorhaben sollen hier folgende genannt werden.

- Die Aktualisierung des **Landschaftsprogramms** mit Biotopverbund, Artenschutz, Erholung- und Freiraumnutzung, Naturhaushalt, Landschaftsbild sowie der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption für die Eingriffe in die Berliner Natur, denen mehrere hundert Hektar

neue Parklandschaften zu verdanken sind. Die Bedeutung des Landschaftsprogrammes liegt darin, dass es als behördenverbindliches Gegenstück zum Flächennutzungsplan wirksam wird und darstellt, wie sich das Land Berlin die „grüne Seite“ der Stadtentwicklung vorstellt.

- **Naturerfahrungsräume**, die im Naturschutzgesetz verankert wurden und in 2015 zu einem vom Bundesamt für Naturschutz geförderten Projekt der Stiftung Naturschutz Berlin, der Bezirke Pankow und Spandau, der Internationalen Gartenausstellung (IGA) Berlin 2017 und der Senatsverwaltung umgesetzt werden.
- Die Umsetzung der Europäischen **Natura-2000**-Kulisse in Berlin mit Schutzgebietsverordnungen, mit Vereinbarungen zur Pflege und zum Unterhalt durch Maßnahmenpläne auf 7,1 Prozent der Landesfläche.
- Die laufende Überarbeitung der **Roten Listen** der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Berlins mit vielen Expertinnen und Experten unter Federführung des Landesbeauftragten für Naturschutz und Landschaftspflege.
- Die **Beweidung** als nachhaltige Pflege von extensivem Grünland: Mit Wasserbüffeln werden Projekte in Spandau und Reinickendorf in Partnerschaft mit dem Landschaftsförderverein und einem Beweidungsbetrieb durchgeführt, weitere Vorhaben finden sich in Herzberge mit der Agrargenossenschaft, in Johannisthal oder in anderen Naturschutzgebieten auch mit der Naturschutzstation Malchow mit alten Schafrassen, Ziegen oder Galloways, ferner auch die Waldweide in Hobeck auf den Flächen der Berliner Forsten zusammen mit dem Naturpark Barnim, dem Land Brandenburg und der Forstverwaltung oder die mit Hilfe von Reitpferden gestaltete halboffene „Lichterfelder Weidelandschaft“. Sie alle sind wichtige Zentren der Biologischen Vielfalt in Berlin.
- Der jährlich stattfindende „**Lange Tag der StadtNatur**“ für alle Facetten des Naturschutzes und des Umgangs mit Grün, Wasser und Umweltbildung in der Stadt mit etwa 500 Partnern als Werkstattschau, was möglich ist.
- Das **Florenschutzprogramm** mit der „Pflanze des Monats“ und intensiver Öffentlichkeitsarbeit zu den Fragen des Schutzes gefährdeter oder bemerkenswerter Pflanzen an ganz besonderen Standorten in Berlin: Es handelt sich um Vorkommen, die selbst im Nachbarland Brandenburg in Fachkreisen Begeisterung hervorrufen.
- Die **20 grünen Hauptwege**[®] sind als eigene Marke zu einem landesweiten Netzwerk für Flaneurinnen und Flaneure in der Stadt geworden. Mit Wegeführungen zum Beispiel an der Spree „locken“ die Hauptwege viele Menschen zu Spaziergängen und geben ihnen sozusagen einen Leitfaden an die Hand. Die 20 grünen Hauptwege[®] geben Anlass dafür, Barrieren zu entschärfen, „Brücken zu bauen“ und somit die Wegeverbindungen zu optimieren.
- Durch die **Stadtbaumkampagne** in Verbindung mit dem privaten Engagement für die Neupflanzung von Straßenbäumen, die als ein Referenzprojekt aus der Strategie Stadtlandschaft erwachsen ist, konnten in der 7. Pflanzperiode für 590.000 EURO gut 5.000 neue Bäume gepflanzt werden.
- Die Berliner Forstverwaltung hat vor drei Jahrzehnten mit dem Umbau kieferndominierter Bestände zu **Mischwäldern** begonnen und sich auch der natürlichen Verjüngung bedient. Mit dem Mischwaldprogramm, das ebenfalls in der Strategie Stadtlandschaft verankert ist, wird der Umbau der Monokulturen mit 3 Mio. Euro verstärkt. 1.300.000 Eichen, Buchen, Linden, Ulmen und Hainbuchen wurden bereits neu gepflanzt.
- Das **Grüne Band zum Barnim**, als Stück für Stück neu angelegter Grünzug auf dem ehemaligen Mauerstreifen in Pankow, führt zum länderübergreifenden Naturpark Barnim und ist mittlerweile eine wichtige Freiraumverbindung, die auch den geschichtlichen Aspekt der innerdeutschen Teilung beleuchtet.
- Die Sicherung der Offenlandschaften auf dem ehemaligen **Flughafen Tempelhof** und die Planung bezüglich der Folgenutzung auf dem **Flughafen Tegel** mit dem Begriff Tegeler Stadtheide machen ferner deutlich, dass sich Berlin auch seiner ökologisch wichtigen Freiflächen auf trocken sandigen Böden sehr bewusst ist und diese im Einklang mit der Stadtnatur weiterentwickelt.

- Der **Bestand von Flaggschiffarten** des Naturschutzes, wie Biber, Fledermausarten, Zauneidechse, Stadtfuchs, Trauerseeschwalbe, Seeadler, Wanderfalke, Habicht und den stadttypischen Vogelarten Mauersegler, Nachtigall, Spatz oder Feldlerche, die als Vogel der offenen Agrarlandschaften mittlerweile eher auf ehemaligen Flughäfen vorkommt, hat sich in den vergangenen Jahren sehr gut entwickelt. Und auch der erste Nachweis von Jungtieren beim Fischotter bestätigt den positiven Trend in Berlin. Der Aufbau eines Faunenschutzprojektes mit der Stiftung Naturschutz Berlin in Form von Verbreitungskarten und Informationen zu gefährdeten Tierarten startet in 2015. Dennoch ist auch in Berlin nicht zu vernachlässigen, dass der Rückgang von Arten weitergeht.

- Die derzeit durchgeführte Instandsetzung und Optimierung von **Fledermaus Winterquartieren** ist ein Beitrag in Kooperation mit den Eigentümerinnen und Eigentümern von den Berliner Wasserbetrieben, den Bezirken bis hin zu Privaten, um den Bestand der 17 verschiedenen Fledermausarten in Berlin zu sichern.

- Die Befassung mit der **urbanen Wildnis**, die sich schon als EXPO-2000-Außenfläche mit dem Natur-Park „Schöneberger Südgelände“ in Berlin einen Namen gemacht hat, ist ein Weg, um Stadtnatur stärker im Bewusstsein der Menschen zu verankern und die Dynamik der Natur in die Stadt zu holen.

- In den **Mooren** Berlins wird, durch die Stiftung Naturschutz Berlin als Kümmerer, mit der Renaturierung des Krumme-Laake-Moorkomplexes im Südosten des Landes die Klimaabgabe für Dienstflüge der Senatsverwaltungen in konkrete Maßnahmen umgesetzt.

- Bezüglich des **Internationalen Handelsartenschutzes** wird Berlin weiterhin dafür sorgen, dass der Handel mit geschützten Hölzern oder Produkten geschützter Tiere und Pflanzen behördlich begleitet wird.

- Seit Anfang der 2000er-Jahre wurden im Zuge des Umweltentlastungsprogramms, das ein Volumen von 39 Mio. Euro hat, auch **Renaturierungen** durch EU-Mittel gefördert. Zu nennen sind beispielsweise die unter Federführung der Bezirke oder der Berliner Forsten durchgeführten Projekte zu ehemaligen Rieselfeldern, zum

Lietzengraben, Teufelsseemoor, Wuhlheide, Havelhöhenweg, Landschaftspark Herzberge, Fort Hahneberg oder Schmöckwitz.

- **„Grüne Orte“** der Internationalen Gartenausstellung (IGA) Berlin 2017 mit dezentralen Bühnen und Routen, ebenfalls mit zahlreichen Partnern für das städtische Grün und für die Umweltbildung.

- Sowie **informelle Netzwerke** zur Umweltbildung, wie Waldschulen, das Freiwillige Ökologische Jahr, Bundesfreiwilligendienste und städtisches Gärtnern in Mietergärten, Kleingärten, interkulturellen Gärten, urbanen Gärten, privaten Gärten, Gartenarbeitsschulen, mit Kinderbauernhöfen und anderen Einrichtungen.

Das Naturbarometer Berlin 2015 ist die erste Zusammenchau der Obersten Naturschutzbehörde Berlin zum Stand der Biologischen Vielfalt und zum gesamten Themenkomplex des Natur- und Artenschutzes in Berlin. Es wird der Versuch unternommen, besondere Fragen des Natur- und Artenschutzes und der Stadtnatur schlaglichtartig zu beleuchten und Hinweise für eine eigene Recherche zu geben. Andere Fragen dagegen werden nur angerissen und es kann sein, dass nicht alle, die sich im Prozess zu Wort gemeldet haben, zum Zuge gekommen sind. Dies kann im Einzelfall bedeuten, dass Sie nicht das erfahren, was Ihnen bedeutsam erscheint. Bitte schauen Sie sich daher auf den Webseiten der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt um oder wenden Sie sich an die dort genannten Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner.

Dr. Michael Gödde
Oberste Naturschutzbehörde Berlin

Literaturliste

Abraham, A.; Sommerhalder, K.; Abel, T. (2010): Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments, *International Journal of Public Health*, 55(1), 59–69.

Barton, J.; Pretty J. (2010): What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis, *Environmental Science and Technology*, 44(10), 3947–3955.

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin.

BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014): Flächenverbrauch – Worum geht es?, Online unter:

<http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/>, abgerufen am 10. September 2015.

BMUB/UBA – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; Umweltbundesamt (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, Berlin/Dessau-Roßlau.

BUND – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (2014): Bäume für Berlin. 10 gute Gründe, Bäume zu schützen, Berlin.

Dirzo, R.; Young, H. S.; Galetti, M.; Ceballos et al. (2014): Defaunation in the Anthropocene, *Science*, 345, 401–406.

Jahn, P. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin, CD-ROM.

Klawitter, J. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose (Bryophyta) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin, CD-ROM.

Klawitter, J.; Altenkamp, R.; Kallasch, C. et al. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin, CD-ROM.

Köhler, D. (2013): Der Feldhase (*Lepus europaeus*) – ein unerwarteter Einwanderer in den urbanen Siedlungsraum, Beiträge zur Jagd- und Wildtierforschung, Bd. 38, 201–215.

Krauß, M.; Lührte, v. A. (2013): Berliner Röhrichschutzprogramm. Bericht zur Luftbilddauswertung 2010, im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin.

Lötsch, B. (2001): Natur effizienter als Technik, *pressetext*, pte20010429003, Wien.

Lührte, v. A.; Krauss, M. (2014): Die Besiedlung des Berliner Stadtgebietes durch den Biber seit 1994, Ergebnisse der Nationalen Bibertagung in Dessau-Roßlau, Sachsen-Anhalt, 1. bis 3. Mai 2014, 132–140.

Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2012): Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft – Eine Einführung, München.

Prasse, R.; Ristow, M.; Klemm et al. (2001): Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste, hrsg. v. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege, Berlin.

Pro Natura (2010): Was bringt uns die Biodiversität? Ein Argumentarium, Basel.

Saure, C.; Kielhorn, K.-H. (2005): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin – Zusammenfassung und Bilanz. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin, CD-ROM.

Scharon, J.; Otto, W. (2014): Starke Bestandsabnahme der Dohle *Coloeus monedula* in Berlin, Analyse der Ursachen und Aktivitäten zum Schutz, *Berliner Ornithologische Berichte* 24, 2–18.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2012): Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt. Begründung, Themenfelder und Ziele, Berlin.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2013a): Berlin Strategie. Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030, Berlin.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2013b): Straßenbäume in Berlin, Grünflächeninformationssystem, Bericht Nr. 139, Referat Freiraumplanung und Stadtgrün, Berlin.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014a): Biologische Vielfalt. Mehr als Mensch kann. Online unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/downloads/publikationen/biologische_vielfalt_plakate.pdf, abgerufen am 13. Juli 2015.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2014b): Natürlich. Gemeinsam. Engagiert. Das Freiwillige Ökologische Jahr in Berlin, Berlin.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2016): Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2015-2030.

Statistisches Bundesamt (2013): Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung 2013, Wiesbaden.

UBA – Umweltbundesamt (2006): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, hrsg. v. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Berlin.

Witt, K.; Steiof, K. (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013. – Berliner ornithologische Berichte 23, 1–23.

Anhang

Broschüren, Flyer, Poster

Auswahl von Veröffentlichungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zu Berlins Biologischer Vielfalt

- Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm – 1994 – unveränderter Nachdruck 2000
- Landschaftsprogramm Artenschutzprogramm – Ergänzung 2004
- Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin (Herausgeber: Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege und Senatsverwaltung für Stadtentwicklung) | 2005 CD-ROM
- Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt – Begründung, Themenfelder und Ziele | Juni 2012
- Stadtgrün in Berlin – urban Green Spaces in Berlin | August 2012
- Drei Poster und eine Postkarte mit Samentüte – Mehr als Mensch kann – Biene, Spatz, Baum | 2013
- Pflanzen für Berlin – Verwendung gebietseigener Herkünfte | Februar 2013
- Vögel und Fledermäuse. Lebensstätten an Gebäuden – Hinweise zur Gebäudesanierung | 2014
- Berliner Unternehmen fördern Biologische Vielfalt – Vorschläge zum Handeln – ein Leitfaden | März 2014 – als pdf Englisch verfügbar
- Umweltbildung für Berlins biologische Vielfalt – nachhaltig und zielgruppenorientiert. Dokumentation der Konferenz | 2015
- Landschaftsprogramm mit Artenschutzprogramm, Neuauflage | 2016
- Karte „20 grüne Hauptwege“ mit BUND und Fuss e. V.
- Umweltprüfungen – Berliner Leitfaden für die Stadt- und Landschaftsplanung
- Strategie Stadtlandschaft Berlin – natürlich urban produktiv
- Grünes Band Berlin – von der Innenstadt zum Barnim auf den Spuren der Berliner Mauer
- Flanieren entlang der Stadtspreeweg – Einer von 20 grünen Hauptwegen lädt ein
- Berliner Barnim – Eine Landschaft mit Aussicht
- Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption – grüne Kompensationsflächen für die Stadt
- Grüne Innenstadt. BFF – Biotopflächenfaktor
- Europaweiter Naturschutz – Natura 2000 in Berlin
- Jagdrecht in Berlin
- „Natürlich Berlin“ – Darstellung der Natura-2000- und der Naturschutzgebiete unter den Gesichtspunkten der Naherholung. Senatsverwaltung (Hrsg.), Verlag Natur und Text, Rangsdorf, 2. Aufl. 2009, 256 Seiten und Kartenbeilage.
- Faltblattserie Wildtiere in der Stadt und Schutzgebiete (Kurzinformativ über Berliner Schutzgebiete)
- Naturschutz- und Natura-2000-Gebiet Fort Hahneberg und Umgebung
- Naturschutz- und Natura-2000-Gebiet Baumberge
- Natur-Park Schöneberger Südgelände (dtsch.) sowie Nature Park (engl.)
- Sandgrube im Jagen 86 des Grunewaldes
- Naturschutzgebiet Murellenschlucht und Schanzental

- Naturschutz- und Natura-2000-Gebiet Fließwiese Ruhleben
- Naturschutz- und Natura-2000-Gebiet Niedermoorwiesen am Tegeler Fließ
- Naturschutzgebiet Karower Teiche
- Naturschutzgebiet Bogenseekette und Lietzengraben
- Naturschutzgebiet Fauler See
- Naturschutzgebiet Malchower Aue
- Naturschutzgebiet Falkenberger Rieselfelder
- Naturschutzgebiet Gosener Wiesen und Seddinsee
- Landschaftspark ehemaliges Flugfeld Johannistal/Adlershof
- Wildtiere in der Stadt: Der Fuchs
- Wildtiere in der Stadt: Das Wildkaninchen
- Wildtiere in der Stadt: Der Waschbär
- Wildtiere in der Stadt: Der Steinmarder
- Wildtiere in der Stadt: Das Wildschwein
- Wildtiere in der Stadt: „Füttern. Nein Danke“ – Füttern gefährdet die Gesundheit der Wildtiere

Ausführliche Information und weitere Publikationen zu den Berliner Forsten wie zum Beispiel „Auf Försters Wegen“ und „Die Berliner und ihr Wald – 100 Jahre Forstverwaltung“, zu Themen wie Wohnen, Wasser, Boden, Luft oder Klima sowie das zusammen mit der Senatsverwaltung Gesundheit und Soziales und dem Pflanzenschutzamt Berlin veröffentlichte Faltblatt „Der Eichenprozessionsspinner“, aus den Bezirksamtern, den Verbänden sowie die Broschüre vom Fischereiamt „Fische in Berlin“ finden Sie auf den jeweiligen Internetseiten und zudem auf: www.stadtentwicklung.berlin.de

Daten gemäß § 6 BNatSchG/§ 6 NatSchGBln

FIS-Broker (Angaben zu Links)

■ Informationen zu Biotoptypen

Grundlegende Info zur Biotoptypenkartierung Berlin unter:
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/biotopschutz/de/biotopkartierung/index.shtml
und
<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/i508.htm>

Zur Karte:

Karte der Biotoptypen Berlins
http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k_fb_berlinbtk@senstadt
Karte der gesetzlich geschützten Biotope Berlins
http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k_fb_p26@senstadt
Karte der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie
http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=showMap&mapId=k_fb_ffh@senstadt

■ Informationen zu Schutzgebieten (NSG, LSG) allgemein:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/schutzgebiete/index.shtml
und dort folgende Internetseiten

■ Karte Schutzgebiete nach Naturschutzrecht:

http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp?loginkey=zomToMapById&mapId=nsg_lsg@senstadt&Id=NSG-23&minvalue=200&maxvalue=900

■ Informationen zu Natura 2000

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/natura2000/index.shtml

Informationen zu Arten

■ Datenbank / Karten „Florenschutzprogramm“:

Die Daten werden von der Koordinierungsstelle Florenschutz erhoben und verwaltet. Eine Veröffentlichung ist aus Schutzgründen als Rasterkarte Messtischblattviertel geplant. Behörden und Planungsträger erhalten Auskünfte auf Anfrage. Näheres unter:
<http://www.stiftung-naturschutz.de/unsere-projekte/florenschutz/>

Bericht der Koordinierungsstelle Florenschutz 2013 (Die Erstellung des Berichtes für 2015 erfolgt z. Z.):
<http://www.stiftung-naturschutz.de/fileadmin/img/pdf/Florenschutz/Kurzexpose-Koordinierungsstelle-Florenschutz2.pdf>

■ Gesamtregister der Pflanzen- und Tierarten in den Berliner Roten Listen:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/de/rote_listen/artenregister.shtml

■ Artenhilfsprogramme Fledermaus, Biber, Fischotter, Trauerseeschwalbe:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/artenhilfsmassnahmen.pdf

Informationen zum Management von Schutzgebieten

■ Über Internetpräsentation ist die Übersicht vorhandener FFH-Managementplanung (Stand 2014) abrufbar:

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/natur_gruen/naturschutz/natura2000/de/management/index.shtml

Impressum

Naturbarometer Berlin 2015

Herausgeber

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
Kommunikation
Württembergische Straße 6
10707 Berlin
www.stadtentwicklung.berlin.de

Konzeption, Inhalt und Redaktion

imug Beratungsgesellschaft
für sozial-ökologische Innovationen mbH
Dr. Annika Schudak, Mitarbeit Hannes Podzun

Koordination und Projektleitung

Dr. Michael Gödde in Zusammenarbeit
mit Ellen Kückmeister
(Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt)

Besonderer Dank gilt

Dr. Sarah Kiefer, Prof. Dr. Ingo Kowarik, Elisabeth Kühn,
Justus Meißner, Dr. Sylvia Ortmann, Dr. Christoph Saure,
Irma Stopka, Gabriele Pütz und David Ziegler.

Konzeption Infografiken

Dr. Michael Gödde in Zusammenarbeit mit
Dr. Annika Schudak und Hauke Nadzeika
(imug Beratungsgesellschaft
für sozial-ökologische Innovationen mbH)

Visualisierung

imug Beratungsgesellschaft
für sozial-ökologische Innovationen mbH
Hauke Nadzeika

Druck

MEDIALIS Offsetdruck GmbH

Fotos

S. 3 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt;
S. 13 Laubner; S. 16, 29, 48, 50, 54, 63, 67, 75, 79 Schubert;
S. 67 Schudak; S. 71 Stamm

Berlin, Februar 2016

Papier: 100 % Altpapier,
FSC® zertifiziert und mit dem EU Ecolabel ausgezeichnet