



Dresden.
Dresdner

Stadtnatur mit Perspektive

Dresdner Strategie für biologische Vielfalt

Stadtnatur mit Perspektive

Dresdner Strategie für biologische Vielfalt

1. Inhalt

■ 1. Inhalt	2	■ Kriechtiere – Zeugen vergangener Erdzeitalter	46
■ 2. Vorwort	4	■ Zauneidechse – Kleine Verwandte der Saurier	46
■ 3. Einleitung	5	■ Schling- oder Glattnatter – Eine wärmeliebende Schlangenart	47
■ 4. Handlungsfelder und Kernziele	6	■ Lurche – Leben zwischen Wasser und Land	48
■ 5. Natur in Dresden	14	■ Fische – Profitieren von Gewässerrenaturierung	50
■ Vielfalt der Dresdner Landschaft	14	■ Krebse – Leben im Verborgenen	51
■ Reiche Pflanzen- und Tierwelt	15	■ Insekten – Aktuell im Fokus der Politik	52
■ Geschützte Natur – Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	16	■ Libellen – Fliegende Juwelen	54
■ 6. Biologische Vielfalt	22	■ Wiesenknopf-Ameisenbläulinge – Symbiose mit Ameisen	55
■ Urbane Biodiversität – Biologische Vielfalt in der Stadt	24	■ Der Eremit – Ein Totholzbewohner	58
■ Bedeutung der Stadtnatur für die Menschen in der Stadt	25	■ Hornissen – Stachelig, aber meist friedlich	59
■ 7. Die Dresdner Biodiversitätsstrategie	28	■ Wildbienen – Mehr Nektar und Pollen für Feinschmecker	59
■ Verantwortung für die Umsetzung	28	■ Hügelbauende Waldameisen	62
■ Finanzierung der Maßnahmen	30	■ Verantwortung für Pflanzenarten	63
■ Erfolgskontrolle und Monitoring	31	■ Schwarz-Pappel – Baumart auf der Roten Liste	64
■ 8. Die Handlungsfelder	33	■ Fluss-Greiskraut – Seltenheit am Elbufer	65
■ Handlungsfeld I – Arten- und Biotopschutz	33	■ Pilze – Nicht nur zum Essen da	66
■ Säugetiere – Zu Lande, im Wasser und in der Luft	34	■ Kulturpflanzen und Haustiere - Vielfalt der Nachwelt erhalten	67
■ Baumeister am Gewässerrand – Biber	35	■ Exotische Tiere in der Stadt - nicht nur im Zoo	70
■ Nächtliche Flattertiere – Fledermäuse	35	■ Invasive Tier- und Pflanzenarten	71
■ Vögel – Unsere gefiederten Freunde	37	■ Wilde Tiere in Dresdner Haushalten	73
■ Greifvögel und Falken – Fliegende Beutegreifer	39	■ Besonders geschützte Biotope in Dresden	74
■ Eulen – geschickte Jäger in der Nacht	40	■ Streuobstwiesen	75
■ Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche – Gefährdete Bodenbrüter auf Äckern	42	■ Trockenrasen und magere Frischwiesen	77
■ Neuntöter oder Dorndreher – Eigentümliche Vorratshaltung	43	■ Feucht- und Nasswiesen	78
■ Gebäudebewohnende Tierarten - Heimliche Untermieter	44	■ Moore in der Dresdner Heide	79
■ Licht und Glas - Vermeidbare Störeinflüsse	45	■ Historische Kulturlandschaftselemente	80

■ Handlungsfeld II – Naturverträgliche Entwicklung,		■ Handlungsfeld III – Aktiv für die Biodiversität:	
Nutzung und Pflege	81	Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung	108
■ Städtische Grünflächen	82	Die Rolle der Kommune	108
■ Städtisches Großgrün	82	■ Information der Öffentlichkeit	108
■ Straßenbäume und Straßenbegleitgrün	83	■ Bürgerbeteiligung	109
■ Gehölzschutz	84	■ Umweltbildung	113
■ Parks, Innerstädtische Grünanlagen und Wiesen	87	■ Vereine, Initiativen, bürgerschaftliches Engagement	119
■ Elbwiesen und Elbauen	89	■ Ehrenamtlicher Naturschutz in Dresden	121
■ Friedhöfe als Naturrefugien	90	■ Naturschutzvereinigungen	122
■ Brachflächen	91	■ Weitere Einrichtungen und Gruppen	130
■ Gärten – Nicht nur Früchte und Blumen	92		
■ Kleingärten	92	■ 9. Rechtsinstrumente	132
■ Gemeinschaftsgärten / Urbanes Gärtnern	94	■ Bundesnaturschutzgesetz	132
■ Landwirtschaft	94	■ Sächsisches Naturschutzgesetz	133
■ Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft	94	■ FFH- und Vogelschutz-Richtlinie	134
■ Umweltberatung für Landwirte	95	■ 10. Planungsinstrumente	136
■ Wald- und Forstwirtschaft	96	■ Bauleitplanung und Bauvorhaben	136
■ Bewirtschaftung des Kommunalwaldes	96	■ Landschaftsplan	138
■ Naturwaldzellen und Prozessschutzflächen	98	■ Biotopkartierung	140
■ Mehr Wald in Dresden	99	■ Biotopverbund / Biotopverbundplanung	141
■ Gewässerpflege und -entwicklung	100	■ Ausgleichsflächenkonzept	143
■ Naturnahe Fließgewässerabschnitte	100	■ Kommunale Gehölzschutzsatzung	144
■ Quellbereiche	101	■ Richtlinie »Dresden baut grün«	145
■ Stehende Gewässer	102	■ Fördermittel	145
■ Bodenschutz für Biodiversität	105	■ 11. Quellen	146
■ Klimawandel und Biodiversität	106		

2. Vorwort



Bürgermeisterin Eva Jähnigen, Beigeordnete für Umwelt und Kommunalwirtschaft © D. Brandt

Kennen Sie auch diese Freude am Morgen, wenn die Vögel zu zwitschern beginnen? Wenn die ersten Schmetterlinge fliegen? Dabei ist die lebendige Natur viel umfassender als das Wenige, das wir Menschen zunächst wahrnehmen.

Biologische Vielfalt, die auch als Biodiversität bezeichnet wird, ist nicht nur ein Wert unter Vielen. Sie ist die Lebensgrundlage aller Ökosysteme und letztlich auch von uns Menschen. Wenn eine Art ausstirbt, ist nicht nur ein Tier oder eine Pflanze verschwunden, sondern ein Baustein des Lebens auf dieser Erde und damit unseres eigenen Daseins und Wirtschaftens.

In den letzten Jahren ist viel über das Verschwinden von Pflanzen- und Tierarten und die Folgen für uns Menschen geforscht und geschrieben worden. Gestoppt wurde der Schwund der Biodiversität bisher jedoch nicht. Er schreitet weiter voran, bedingt vor allem durch immer intensivere Naturnutzung, aber auch den Klimawandel.

Gleichzeitig wächst auch in Dresden die Zahl privater und staatlicher Initiativen zum Erhalt und zur Stärkung der biologischen Vielfalt. Dabei helfen kleine Projekte, wie die Förderung von Wildbienen in Kleingärten ebenso, wie eine Umstellung von Grünflächen auf extensive Pflege.

Städte und Gemeinden tragen eine wesentliche Verantwortung für die biologische Vielfalt. Sie sind die politische Bezugsebene, die den Menschen am nächsten steht. Sie haben konkrete Handlungsmöglichkeiten in Planungs-, Verwaltungs- und Entscheidungsprozessen. Gute Planungsgrundlagen sind für eine nachhaltige und effiziente Biodiversitätsentwicklung in der Stadt unverzichtbar. Ergänzend zu Landschaftsplan und umweltfachlichen und gesetzlich fixierten Planungen ist eine kommunale Biodiversitätsstrategie hierfür ein wichtiges Instrument. Sie orientiert sich als Umweltplanung am gültigen Landschaftsplan und gilt als Handlungsprogramm zum Schutz, Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt auf kommunaler Ebene. So geben Biodiversitätsstrategien einen Überblick über kommunale Naturschutzaktivitäten in Vergangenheit und Gegenwart und sind somit eine wichtige Informationsgrundlage für Bürgerinnen und Bürger, Verbände und Kommunalpolitik.

Die Konzipierung, Finanzierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Stärkung der biologischen Vielfalt muss als Aufgabe der gesamten Stadtgesellschaft umgesetzt werden. Mit unserer Strategie für biologische Vielfalt wird dem Bedürfnis der Menschen in Dresden nach Natur und nach einem »grünen«, artenreichen Wohn- und Arbeitsumfeld Rechnung getragen. Ebenso entspricht sie dem Wunsch vieler, sich persönlich für die Natur einzusetzen.

Mein Dank gilt allen, die durch ihre Ideen, ihr Fachwissen und ihr persönliches Engagement dazu beigetragen haben, dass die Dresdner Strategie für biologische Vielfalt ein inspirierendes und zukunftsweisendes Gemeinschaftswerk geworden ist.

Nun kommt es darauf an, die Strategie weiter mit Leben zu erfüllen und in die Praxis umzusetzen. Damit diese anspruchsvolle und schöne Aufgabe gelingen kann, ist unser aller Beitrag unabdingbar. Dabei wünsche ich gute Zusammenarbeit und gemeinsamen Erfolg.

Dresden hat in den vergangenen Jahrhunderten viele Menschen durch seine besondere Lage in natürlichen Landschaftsräumen begeistert – nun soll die Natur in unserer Stadt auch in Zukunft lebendig und vielfältig bleiben, eben eine Stadtnatur mit Perspektive!

Eva Jähnigen
Beigeordnete für Umwelt und Kommunalwirtschaft

3. Einleitung

Die Vielfalt des Lebens (Biodiversität) auf unserem Planeten ist unverzichtbare Grundlage menschlichen Daseins, Wohlergehens und Wirtschaftens. Angesichts des fortschreitenden Verlustes von biologischer Vielfalt gewinnen alle Bemühungen zu ihrem Schutz weiter an Bedeutung, nicht nur in ländlichen Regionen, sondern auch in Städten. Die Bewahrung der biologischen Vielfalt und der Leistungsfähigkeit der Ökosysteme zählt gegenwärtig – neben dem Klimawandel – zu den größten Herausforderungen der Menschheit.

Einerseits zeichnen sich Städte häufig durch eine große biologische Vielfalt aus, andererseits bedrohen Bodenversiegelung und Bebauung, Umweltverschmutzung, wirtschaftliche Nutzung und Freizeitaktivitäten viele empfindliche Arten und Biotope. In den Städten besteht auch eine große »Nachfrage« nach Natur seitens der vielen hier lebenden Menschen. Lebensqualität und Zukunft einer Stadt werden nicht nur von Einwohnerzahl, Wirtschaftskraft und Kulturerbe bestimmt, sondern auch von einem grünen Wohnumfeld, großzügigen Freiräumen, Möglichkeiten zur Naherholung und zum Naturerlebnis. Insofern geht es bei der Biodiversität nicht nur um den Schutz einzelner Arten, sondern insgesamt um den Erhalt intakter Stadtökosysteme, in denen sich der Mensch wohlfühlt.

Die Dresdner Biodiversitätsstrategie knüpft an die im Jahre 1992 von den Vereinten Nationen beschlossene internationale »Konvention über Biologische Vielfalt« an, aber auch an die EU-Biodiversitätsstrategien aus den Jahren 2006, 2011 und 2020, die deutsche »Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt« (2007) sowie das sächsische »Programm zur biologischen Vielfalt« (2009).

Im Herbst 2018 wurde von der Bundesregierung der »Masterplan Stadtnatur« vorgelegt (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2019). Auch er zielt darauf ab, mehr »Natur« in die Städte zu bringen, damit die Menschen »vor ihrer Haustür die Schönheit und Leistungsfähigkeit unserer heimischen Tier- und Pflanzenwelt erfahren und genießen können«.

In der Dresdner Strategie werden Schwerpunkte des Schutzes der Biodiversität in Dresden behandelt, bereits erzielte Erfolge aufgezeigt, aber auch Defizite benannt, Pflichtaufgaben hervorgehoben und Vorschläge gemacht, was in Zukunft getan werden soll bzw. muss. Fachlich gliedert sich die Strategie in drei große Handlungsfelder, die sich mit Arten und Biotopen, mit naturverträglicher Bewirtschaftung und Pflege beziehungsweise mit Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung befassen. Zu Beginn der Abhandlung werden die wichtigsten Aufgaben in Kapitel 4 »Handlungsfelder und Kernziele« in kompakter Form dargelegt. Es folgen Ausführungen zu den Besonderheiten der Natur und zum Naturschutz in Dresden (Kapitel 5) sowie zur Biodiversität und ihrer Bedeutung für uns Menschen, insbesondere in Städten (Kapitel 6). Das Kapitel 7 widmet sich der Verantwortung für die Erstellung, Umsetzung und Finanzierung von Maßnahmen und notwendigen Erfolgskontrollen. Nach eingehender Beschreibung der Ziele und Maßnahmen in Kapitel 8 wird auf die aktuellen Rechts- und Planungsinstrumente (Kapitel 9 und 10) eingegangen.

Die Bewahrung der biologischen Vielfalt zählt gegenwärtig zu den größten Herausforderungen der Menschheit.

4. Handlungsfelder und Kernziele



Abb. 1: Die drei Handlungsfelder der Dresdner Biodiversitätsstrategie

Bei einer kommunalen Biodiversitätsstrategie handelt es sich um ein mit konkreten Zielen und Maßnahmen untersetztes Handlungsprogramm zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt in Städten und Gemeinden. Grundlage ist die systematische Erfassung, Darstellung und Abstimmung der Naturschutzaktivitäten unter gegebenen rechtlichen, ökonomischen, planerischen und ökologischen Ausgangsbedingungen.

Als Handlungsprogramm für die Verwaltung fußt die Biodiversitätsstrategie sowohl auf gesetzlichen Verpflichtungen als auch auf Anforderungen, die sich aus naturschutzfachlichen Fakten der regionalen Entwicklung und Dynamik der biologischen Vielfalt ergeben. Für Bürgerinnen und Bürger, Verbände sowie die Kommunalpolitik stellt sie eine wertvolle Informationsgrundlage dar.

Eine Schlüsselrolle spielt die Stärkung des allgemeinen Umweltbewusstseins, insbesondere des Wissens um die vielfältigen Werte, Funktionen und Leistungen der Pflanzen- und Tierwelt für die Gesellschaft sowie die Erkenntnis, dass eigenverantwortliches Handeln aller Akteure mit Berührungspunkten zu Biodiversität und Naturschutz notwendig ist. Das darauf aufbauende Ziel einer gesunden, lebenswerten und umweltbewussten Stadt kann erreicht werden durch:

- Gewinnung von Akzeptanz für die naturschutzfachlichen Anforderungen und für die Einbettung des Naturschutzes in gesamtstädtische Strategien und Konzepte
- vorbildhafte Umsetzung von naturschutzfachlichen Anforderungen und Verpflichtungen
- Schaffung angemessener personeller, organisatorischer und finanzieller Rahmenbedingungen für das Erreichen der Biodiversitätsziele
- Stärkung der naturschutzfachlichen Kompetenz der für Planungs- und Umsetzungsprozesse verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Moderation bei konkurrierenden Zielstellungen und Maßnahmen

- aktive Einbindung der Dresdner Bevölkerung, damit sich diese besser mit Projekten und Zielen identifizieren kann
- Verbesserung der interkommunalen Zusammenarbeit (mit benachbarten Städten und Gemeinden, aber auch durch Erfahrungsaustausch und projektbezogen mit Kommunen innerhalb und außerhalb Deutschlands)

Die Dresdner Biodiversitätsstrategie greift die einschlägigen Erfahrungen anderer Städte auf und orientiert sich an vorliegenden Handlungsleitfäden, zum Beispiel UrbanNBS-Team (2020). Sie widmet sich zahlreichen Schutzgütern bzw. Objekten, Zielen, Maßnahmen sowie Akteuren. Um diese Vielfalt zu strukturieren, werden Handlungsfelder definiert. Dabei beinhaltet Handlungsfeld I die Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz. Das zweite Handlungsfeld bezieht sich auf naturverträgliche Pflege (zum Beispiel von Grünflächen) und Bewirtschaftung (zum Beispiel Forst- und Landwirtschaft). Hinzu kommen Maßnahmen, welche auf Umweltmedien (Böden, Gewässer, Klima) zielen und so zum Erhalt und der Verbesserung der Biodiversität beitragen. Aufgrund des herausragenden Stellenwertes für das Erreichen der Biodiversitätsziele werden Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung sowie ausgewählte Akteursgruppen innerhalb eines weiteren, dritten Handlungsfeldes betrachtet.

Die wichtigsten Ziele bezüglich der biologischen Vielfalt in Dresden, sogenannte Kernziele, werden nachfolgend – geordnet nach Handlungsfeldern – aufgeführt.

Ziel: Bewahrung der Artenvielfalt

➤ siehe Seite 33

Ziel: Erhalt der Genetischen Vielfalt

➤ siehe Seite 67

Handlungsfeld I – Arten- und Biotopschutz

Ziel: Bewahrung der Artenvielfalt

- Die Landeshauptstadt Dresden ist sich des Reichtums und des Wertes der Artenvielfalt im Stadtgebiet bewusst und stellt sich ihrer Verantwortung, diese zu erhalten, besser zu sichern und in ihrer Bestandsentwicklung zu fördern. Dazu sind:
 - die Kenntnisse zu aktuellen Vorkommen von Tier-, Pflanzen- und Pilzarten im Stadtgebiet zu verbessern
 - Schutz und Pflege der Standorte/Lebensräume geschützter und gefährdeter Arten zu gewährleisten
 - Artenschutzprogramme bzw. spezielle Artenhilfsprojekte zu initiieren
 - die Bestandsentwicklung ausgewählter Arten und der Erfolg von Schutzmaßnahmen zu dokumentieren (Monitoring)
 - invasive Arten sind auf kommunalen Flächen insbesondere in Schutzgebieten einzudämmen

Ziel: Erhalt der Genetischen Vielfalt

- Die vorhandene genetische Vielfalt traditioneller Zier- und Nutzpflanzen sowie Nutztierassen muss bewahrt werden. Dies geschieht u. a. durch:
 - Aufklärung und Information der Bevölkerung
 - Erfassung entsprechender Bestände (zum Beispiel alte Sorten), ihre Bewahrung und Förderung


Ziel: Stärkung des Gebietsschutzes

- Die große Bedeutung der Schutzgebiete und Biotopflächen als Lebensräume für Tiere und Pflanzen, zum Erhalt der Funktionen des Naturhaushalts, zur Bereicherung des Landschaftsbildes und für die naturbezogene Erholung wird anerkannt.
- Die Schutzgebiete und Biotope werden in ihrer heutigen Dimension und Qualität erhalten. Bei unabwendbaren Eingriffen werden die Verluste angemessen kompensiert.
- Die Ausweisung neuer Schutzgebiete sowie die Rechtsanpassung bestehender Schutzgebiete und ihre ökologische Optimierung werden unterstützt.
- Das Schutzgebietsmanagement wird sichergestellt bzw. verbessert, so in Form von regelmäßiger Pflege, Verminderung negativer Einflüsse, Aufwertung bestimmter Flächen und Besucherlenkung. Die Abstimmung von Pflege- und Nutzungsmaßnahmen in Schutzgebieten und sensiblen Bereichen wird rechtzeitig zwischen den Beteiligten durchgeführt.
- Die Landeshauptstadt Dresden misst dem europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000 großen Wert bei und wirkt bei der Bewahrung bzw. Verbesserung der FFH- und Vogelschutzgebiete sowie bei der Umsetzung der Managementpläne zur Erreichung




➤ siehe Seite 16

günstiger Erhaltungszustände eng mit dem Freistaat Sachsen zusammen. Besonderes Augenmerk wird darauf gelegt, die auf Lebensraumtypen bezogenen Maßnahmen der FFH-Managementpläne zu realisieren. Als Grundlage soll ein Umsetzungskonzept dienen, das zunächst für einen Zeitrahmen von zehn Jahren konzipiert wird.

 siehe Seite 74


Ziel: Schutz wertvoller Biotope

- Die Stadt Dresden widmet den gesetzlich besonders geschützten Biotopen große Aufmerksamkeit. Sie kümmert sich um die laufende Aktualisierung des Biotopkatasters (Flächenkulisse, Ausstattung, Zustand der Biotope) und schafft die notwendigen Rahmenbedingungen für eine qualifizierte Biotoppflege, so durch:
- Erstellen bzw. Ergänzung/Anpassung von Pflegekonzepten
- Schaffung angemessener personeller und finanzieller Voraussetzungen für die praktische Biotoppflege (städtische Biotopflächen und Kompensationsflächen)
- verstärkte Kooperation mit der Flächenverwaltung der Stadt
- Unterstützung privater Flächeneigentümer bei der Biotoppflege

 siehe Seite 140

Ziel: Aktualisierung der stadtweiten Biotopkartierungen

- Die flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung ist als Grundlage für die Planung von weiteren Maßnahmen zum Erhalt und zur Stärkung der Biodiversität in geeigneten zeitlichen Intervallen zu aktualisieren.
- Ebenso ist die inzwischen veraltete und nur fallweise sporadisch fortgeschriebene selektive Kartierung und Zustandseinschätzung wertvoller Biotope zu überarbeiten.

 siehe Seite 141

Ziel: Realisierung des Biotopverbundes

- Die 2008 erstellte Biotopverbundplanung wird aktualisiert, vertieft sowie bezüglich der Zielarten und -biotope spezifiziert. Die Überarbeitung beinhaltet u. a. die Anpassung der auf die jeweiligen Maßnahmen bezogenen Ausführungsplanungen, die Flächenakquise und ein Konzept zur praktischen Realisierung innerhalb vertretbarer Zeiträume (etwa zehn Jahre).
- Die Kern- und Verbundflächen des Biotopverbundkonzepts werden vollständig und konkret identifiziert und soweit möglich verbindlich festgesetzt (z. B. mittels verschiedener Schutzgebietskategorien). Ziel ist es, sie dauerhaft vor Versiegelung und weiteren gravierenden Beeinträchtigungen zu schützen, ihre Funktionen zu gewährleisten oder sie wiederherzustellen (zum Beispiel durch Entsiegelung, Begrünung).
- Die wichtigsten Kernflächen des Biotopverbunds werden als Naturschutzgebiet (NSG) oder Flächennaturdenkmal (FND) ausgewiesen.
- Bauliche Vorhaben werden zukünftig hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Biotopverbundkonzept geprüft und bei erheblich negativen Auswirkungen auf die Biotopverbund- bzw. Lebensraumfunktionen möglichst abgelehnt oder modifiziert.
- Es ist ein jährlicher Finantitel für Maßnahmen zur Schaffung/Wiederherstellung des Biotopverbunds in der Landeshauptstadt Dresden aufzustellen.

 siehe Seite 143

Ziel: Absicherung von Ausgleichsmaßnahmen

- Die hohe Bedeutung von Kompensationsflächen zur Wiederherstellung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen, aber auch der Bodenfunktionen, des Wasserhaushaltes, klimatischer Funktionen und des Landschaftsbilds wird anerkannt.
- Die Kompensationsverpflichtungen (aus Eingriffsregelung und Artenschutzrecht) sind vollständig und funktionsgerecht umzusetzen.
- Angestrebt wird der Aufbau eines Flächenpools für Kompensationsmaßnahmen. Diese Flächen sollten ausreichendes Entwicklungspotenzial für den Arten- und Biotopschutz ausweisen und möglichst dauerhaft zur Verfügung stehen.
- Kompensationsflächen sind mit ausreichend Vorlauf zu beschaffen. Dazu bedarf es angemessener personeller Kapazitäten und finanzieller Mittel (spezieller Etat).

Handlungsfeld II – Naturverträgliche Nutzung und Pflege

Ziel: Berücksichtigung der Biodiversität bei der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben

- Die städtebauliche Entwicklung wird unter Einhaltung der umweltfachlichen Vorgaben der Bau- und Naturschutzgesetzgebung sowie der städtischen Satzungen und Rechtsverordnungen betrieben.
- Wichtige Grundlage für die bauleitplanerische Abwägung ist der vom Stadtrat am 17. Mai 2018 beschlossene Landschaftsplan (Beschlussnummer SR/051/2018), mit dem strategischen Leitbild und dessen raumstrukturellen Ansatz »Dresden - die kompakte Stadt im ökologischen Netz« als langfristigen Zielkonzept sowie den kurz- bis mittelfristig umzusetzenden landschaftsplanerischen Handlungsanforderungen und Maßnahmen des Entwicklungs- und Maßnahmenkonzeptes.
- Grün- und Freiflächen im Innen- und Außenbereich haben einen hohen Wert für Biodiversität und Ökosystemleistungen (zum Beispiel Klimaschutz, Frischluftentstehung, Wasserversickerung, Naturerleben, Kinderspiel und weitere soziale Faktoren) und werden als in hohem Maße erhaltungswürdig anerkannt. Sie können mittelbar zur Förderung der Biodiversität beitragen.
- Die Förderung gesunder Ökosysteme, grüner Infrastrukturen und naturbasierter Lösungen ist systematisch in die Stadtplanung einzubeziehen, sowohl bei der Planung öffentlicher Räume und Infrastrukturen als auch bei der Gestaltung von Gebäuden und ihrer Umgebung.

➤ siehe Seite 136



Ziel: Naturschutz an Gebäuden bzw. in bebauten Bereichen

- Angesichts der positiven Auswirkungen von Dach- und Fassadenbegrünung auf Biodiversität und Klima wird die Vorbildfunktion städtischer Gebäude hinsichtlich Gebäudebegrünung gestärkt. Die Instrumente zu Schutz und Förderung von Gebäudebegrünung werden erweitert.
- Um den Quartiersverlust für zahlreiche Vogel- und Fledermausarten durch Gebäudeabriss und -modernisierung auszugleichen, sind Nist- und Ruhestätten für Gebäudebrüter zu erhalten und zu ersetzen. Städtische Gebäude sollen mit Quartieren für Gebäudebrüter nach einem festzulegenden Schlüssel ausgestattet werden.
- Um Vogelkollisionen mit Glasflächen zu vermeiden, sind geeignete Maßnahmen zur Verhinderung des Vogelschlags vorzusehen und bereits vor dem Bau eines Gebäudes einzuplanen. Bei Glasflächen größer 2 Quadratmetern, die eine Durchsicht auf freie Landschaft oder Gehölze zulassen, sind wirksame Markierungen gegen Vogelschlag anzubringen. Der Reflexionsgrad von spiegelndem Glas sollte unter 15 Prozent liegen.

➤ siehe Seite 44

Ziel: Schutz vor Licht und Lärm

- Zum Schutz nachtaktiver Tiere (Insekten, Vögel, Fledermäuse) ist der Beleuchtungsbedarf sowohl im Rahmen von Neuplanungen als auch bei Sanierungs-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten auf Notwendigkeit zu überprüfen, weitgehend zu minimieren und hinsichtlich der Lichteigenschaften (warmweiß, maximal 3.000 Kelvin) zu optimieren. Dunkle Korridore, wie die Elbwiesen, sind zu erhalten bzw. neu anzulegen. Diese zusammenhängenden Areale ermöglichen es lichtempfindlichen Arten, sich im gesamten Stadtgebiet zu bewegen und auch fortzupflanzen.
- Feuerwerke innerhalb Dresdens werden zum Schutz wildlebender Tiere, aber auch aus Gründen des Gesundheitsschutzes, nur an geeigneten Plätzen durchgeführt.

➤ siehe Seite 45

Ziel: Differenzierte Pflege von Grünflächen

- Die städtischen Grünflächen sollen vielfältige Lebensräume und Rückzugsgebiete für Fauna und Flora bieten.
- Der gegenwärtige Bestand an Parkanlagen und Grünflächen wird erhalten und nach Möglichkeit ergänzt. Die ökologische Optimierung der Grünflächen geschieht durch:
 - Herstellung struktureller Vielfalt
 - differenzierte Pflege bzw. Bewirtschaftung

➤ siehe Seite 87

- Extensivierung der Pflege vieler Flächen mit dem Ziel naturnaher, urbaner Wiesen mit hohem Blütenreichtum
- schonende Mahd (zum Beispiel Einsatz insektenschonender Mähwerke mit Belassen von 10 bis 30 Prozent ungemähter Flächenanteile für überwinterte Insekten)
- Beachtung des Grundsatzes der Verwendung von gebietseigenem Saat- und Pflanzgut
- Um die Biodiversitätsziele in den Grünflächen zu erreichen, ist die weitere Anpassung der technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen u. a. erforderlich durch:
 - Umstellung geeigneter Rasenflächen auf Langschnittwiesen
 - die Anpassung der Leistungsbeschreibung zu Turnus und Art der Pflege
 - Festlegung der zum Einsatz kommenden Technik im Bereich der Grünanlagenpflege
 - Die Grünräume des Stadtgebietes werden – auch über Trittsteine (kleine Grünflächen bzw. Habitatinseln) – vernetzt, um die natürliche Ausbreitung von Fauna und Flora zu begünstigen.

➤ siehe Seite 83

➤ siehe Seite 144

Ziel: Optimierung des Gehölzschutzes in der Stadt

- Die Landeshauptstadt Dresden setzt sich das Ziel, einen optimalen Gehölzschutz in der Stadt zu gewährleisten und für die Umsetzung erforderliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Dazu zählen:
 - der Ausbau der fachlichen Beratung von Eigentümern zum ausgewogenen Umgang mit Gehölzen
 - die bürgernahe Anwendung des kommunalen Satzungsrechts im Sinne eines bewussten Umgangs mit Großgrün
 - die Umsetzung des Straßenbaumkonzeptes mit der Zielstellung, den Straßenbaumbestand Dresdens nachhaltig zu schützen, pflegen und entwickeln, sodass ein gesunder, attraktiver und den ökologischen und klimatischen Bedingungen angepasster Bestand das Bild der Landeshauptstadt prägt

➤ siehe Seite 91

Ziel: Förderung von Biodiversität auf Brachflächen

- Angesichts vielfältiger Funktionen von Brachflächen für Biodiversität, Ökosystemleistungen und als Naturerlebnisräume wird ein differenzierter Umgang mit Brachflächen angestrebt. Die vorhandenen Brachflächen werden erfasst, inventarisiert und hinsichtlich ihrer aktuellen und potenziellen Funktionen bzw. Leistungen bewertet.
- Bei der künftigen Nutzung von Brachflächen werden ökonomische, ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt.
- Das Vorhandensein einer angemessenen Anzahl von Brachen mit verschiedenen Vegetationstypen bzw. Sukzessionsstadien im Siedlungsbereich wird akzeptiert.
- Explizit ist die Widmung bzw. Reaktivierung von Brachflächen zur Förderung der Biodiversität vorzusehen. Dies geschieht in Form von Grünflächen, für urbane(s) Landwirtschaft/Gärtnern, als »urbane Wildnis« oder als Naturerfahrungsräume. Ausdrücklich erwünscht ist »Natur auf Zeit« auf künftigen Bauflächen.

➤ siehe Seite 92

Ziel: Naturschutz auf Flächen mit gärtnerischer Nutzung

- Kleingärten tragen zur ergänzenden Nahrungserzeugung und zur Erholung bei, aber auch zur biologischen Vielfalt von wildlebenden Arten sowie von Gemüse- und Obstsorten. Sie sind Bestandteil der grünen Infrastruktur Dresdens.
- In Zusammenarbeit mit dem Stadtverband »Dresdner Gartenfreunde e. V.« werden die Kleingartenvereine noch stärker ermutigt und unterstützt, Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität zu ergreifen.
- Gemeinschaftsgärten, »essbare« Grünanlagen sowie Projekte des urbanen Gärtnerns werden weiterhin unterstützt. Besonders Stadtkinder sollen so erfahren, wie Lebensmittel auf natürlichem Weg entstehen bzw. hergestellt werden.

➤ siehe Seite 90

Ziel: Friedhöfe als Naturrefugien

- Ökologisch bewirtschaftete Friedhöfe sind Refugien einer vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt. Die Dresdner Friedhöfe sollen systematisch auf ökologische Aufwertungsmöglichkeiten hin überprüft und entsprechend bewirtschaftet werden. Der Erhalt bereits ökologisch gestalteter Bereiche wird unterstützt.
- Nicht mehr benötigte Friedhofsflächen sollen bevorzugt als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und für Erholungszwecke zur Verfügung stehen.

Ziel: Integration von Naturschutzmaßnahmen in die Landwirtschaft

 *siehe Seite 94*


- Agrarflächen sind ein fester Bestandteil der attraktiven Dresdner Kulturlandschaft. In und am Rande der Stadt nimmt die Landwirtschaft – mehr noch als in ländlichen Regionen – in hohem Maße die Rolle eines »Produzenten« von erlebbarer biologischer Vielfalt und vielfältigen Ökosystemleistungen ein.
- Es wird entsprechend der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 angestrebt, die biologische Vielfalt auf und am Rande von Agrarflächen zu stärken, so durch:
 - abwechslungsreiche Fruchtfolgen
 - Reduktion des Pestizideinsatzes auf städtischen Pachtflächen um 50 Prozent
 - die Verringerung der Nährstoffverluste aus Düngemitteln um 50 Prozent und des Düngemittleinsatzes selbst um 20 Prozent
 - Humusanreicherung im Boden
 - die Unterstützung von Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes
 - den Erhalt bzw. die Mehrung von Kleinstrukturen (Säume, Raine, Feldgehölze usw.) auf mindestens zehn Prozent der Landwirtschaftsfläche als Landschaftselemente mit großer biologischer Vielfalt
- Abschluss kommunaler Pachtverträge mit Orientierung auf Ökolandbau auf 25 Prozent der Fläche
- Ausbau der Beratung privater Landwirte zu förderfähigen Maßnahmen im Hinblick auf Biodiversität und Strukturhöhung im Offenland

Ziel: Naturnahe Bewirtschaftung des Waldes

 *siehe Seite 96*

- Die Landeshauptstadt Dresden bewahrt und fördert den Kommunalwald unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und Leistungen.
- Der gegenwärtige Bestand an kommunalen Waldflächen wird erhalten und nach Möglichkeit ergänzt.
- Der gesellschaftliche Nutzen des Kommunalwaldes besteht nicht in erster Linie in der Erzeugung von Rohholz, sondern in zahlreichen Waldfunktionen wie Erholung, Biodiversität, pedologische, hydrologische und klimatische Ökosystemleistungen. Diese Besonderheiten sind bei der Ergebnisbeurteilung des kommunalen Forstbetriebes stärker zu berücksichtigen.
- Die konkreten Maßnahmen zugunsten der Biodiversität orientieren sich am Naturschutzkonzept »Bewahren und Entwickeln« des Staatsbetriebes Sachsenforst für den Sächsischen Landeswald sowie an den zwischen Forst- und Naturschutzbehörde der Stadt Dresden abgestimmten Zielstellungen für den Kommunalwald. Folgende Maßnahmen zugunsten der Biodiversität werden unter anderem ergriffen:
 - Erhalt und Entwicklung von naturnahen Waldgesellschaften unter Beachtung der aktuellen Klimaprognosen
 - Förderung von Naturverjüngung
 - Vorrangige Verwendung von gebietsheimischem Pflanz- und Saatgut für Bäume und Sträucher
 - Zulassen von natürlicher Entwicklung auf ausgewählten Flächen (Prozessschutz)
 - Anreicherung mit stehendem und liegendem Totholz, Schonung von Alt- und Höhlenbäumen
 - Gestaltung stufenförmig aufgebauter Waldränder
 - Erhalt von Kleinbiotopen, wie Feucht- und Trockenstandorten
 - Erhalt und Förderung blütenreicher Säume an Bestandsrändern sowie an Forst- und Wanderwegen
 - Berücksichtigung kulturhistorisch bedeutender Waldnutzungsformen

Ziel: Gewässerentwicklung und -unterhaltung

 *siehe Seite 100*

- Die Landeshauptstadt Dresden arbeitet weiterhin an einer Verbesserung des Zustandes der Dresdner Fließgewässer durch ökologisch orientierte Gewässerentwicklung. Dazu gehören:
 - die Verbesserung der Durchgängigkeit und Strukturvielfalt der Fließgewässer
 - Entwicklung und Pflege von Stillgewässern
 - die Förderung gewässertypspezifischer Artenvielfalt (benthische Fauna, Fischfauna, Krebse, Amphibien, krautige Ufervegetation und – im Einvernehmen mit dem Hochwasserschutz – Gehölze)
 - die ökologische Aufwertung von Gewässerrandstreifen
 - das Neophytenmanagement

- Einen besonders hohen Stellenwert für Dresden – nicht allein aus Sicht des Naturschutzes – besitzt die Elbaue. Hier sind:
- am Ufer in Abstimmung mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes zumindest kleinflächige Areale für die Entwicklung von Weichholz- und Hartholzaunen vorzusehen
- die Elbwiesen extensiv zu bewirtschaften (Staffelmahd, ein- bis zweijährige Brachestreifen, Verzicht auf mineralische Düngung) und mit habitatwirksamen Zusatzstrukturen (zum Beispiel Kleingewässer, Feuchtgrünland und Hochstaudenfluren) anzureichern
- die weitgehend unverbauten Überflutungsflächen und Flutrinnen unter Beachtung des Hochwasserschutzes als Lebens- und Verbundraum zu stärken

↪ siehe Seite 105

Ziel: Schutz der Böden für die Biodiversität

- Ziel des Bodenschutzes ist es, die mit teils gravierenden Verlusten von Bodenfunktionen einhergehenden schädlichen Bodenveränderungen (besonders durch Flächenverbrauch für Siedlungen, Gewerbe und Verkehrsbauten, Rohstoffabbau, landwirtschaftliche Nutzung und stoffliche Belastungen) weitgehend zu vermeiden bzw. die Leistungsfähigkeit des Bodens im Naturhaushalt wiederherzustellen. Im Vordergrund stehen:
- die Reduzierung des Verbrauchs wertvoller Böden mit hohem Biotopentwicklungspotenzial
- die Lenkung des Bodenverbrauchs auf anthropogen bereits vorbelastete Flächen
- die Aufwertung bzw. Renaturierung von Böden
- Schutz besonders wertvoller Böden als Flächennaturdenkmale

↪ siehe Seite 78

Ziel: Optimierung des Grundwasserstandes

- In Bezug auf die biologische Vielfalt zielt der Grundwasserschutz auf die Erhaltung/Wiederherstellung grundwasserabhängiger Lebensräume (Feuchtbiootope, wie Nasswiesen, Feucht- und Bruchwälder).

↪ siehe Seite 106

Ziel: Klimaschutz

- Die Landeshauptstadt Dresden leistet einen Beitrag zur Verminderung des Ausstoßes klimaschädlicher Treibhausgase durch konsequente Umsetzung der Maßnahmen des Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes Dresden.
- Der globale Klimawandel verändert die Existenzmöglichkeiten und Verbreitung bestimmter Arten sowie den Charakter von Lebensräumen, auch auf lokaler Ebene. Durch angepasste Landnutzung und Flächenbewirtschaftung werden zum Klimawandel zusätzliche Stressfaktoren für Arten und Biotope vermindert, so durch:
- die Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien (Pestizide u. a.)
- die Verbesserung des Wasserhaushaltes der Standorte
- gezielte Arten- und Biotopschutzmaßnahmen


Handlungsfeld III – Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

↪ siehe Seite 108




Ziel: Informationsangebot für die Bürgerschaft auf hohem Niveau halten und ausbauen

- Bewährte Instrumente der aktiven Öffentlichkeitsarbeit wie Pressearbeit, Veröffentlichungen, Beschilderung von Projektflächen, Veranstaltungen und Ausstellungen werden qualitativ weiterentwickelt.
- Der Internetauftritt der Stadtverwaltung wird auch mit Fokus auf mobile Endgeräte und die Entwicklung hin zu mehr Bewegtbildangeboten sowie des sich ändernden Nutzungsverhaltens ausgebaut und nutzerfreundlich gestaltet.
- Insbesondere die Online-Seiten zu den Themen Naturschutz, Artenschutz, Biodiversität werden in Richtung Informationsnetzwerk/Wissensplattform entwickelt, auch mit Hinweisen zu naturschutzgerechtem Verhalten. Ein barrierefreier Zugang zu Informationen wird ermöglicht, vor allem online; dazu zählt auch bei Bedarf die Aufbereitung in »leichter Sprache« sowie in Fremdsprachen.

Ziel: Stärkung naturschutzgerechter Öffentlichkeitsarbeit *siehe Seite 108*

- Das Bewusstsein für den Mehrwert guter Öffentlichkeitsarbeit und entsprechenden Verhaltens in biodiversitätsrelevanten Bereichen soll gestärkt werden. In der Haushaltsplanung für den Bereich Öffentlichkeitsarbeit sind feste Mittel einzuplanen und projektorientiert hierfür auch zusätzliche Gelder für die Kommunikation der Naturschutzpolitik einzukalkulieren.

Ziel: Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger stärken *siehe Seite 109*


- Das Feedback zwischen Verwaltung und Bürgern wird ausgebaut bzw. verbessert durch:
- das Angebot von »Mitmach«-Aktionen in Form von kleinen Wettbewerben, Foren, Exkursionen, Infoveranstaltungen und Diskussionen
- die Einbindung von ausgewählten Themen in städtische Kommunikationsplattformen sowie das städtische Beteiligungsportal

Ziel: Förderung des gesellschaftlichen Engagements des Einzelnen und dessen Würdigung *siehe Seite 121*

- Eigeninitiativen im Themenfeld Biodiversität/Naturschutz werden unterstützt. Die Stadt setzt sich für mehr Biodiversität auf privaten Freiflächen und Firmengeländen ein.
- Ehrenamtlicher Naturschutzdienst, Vereine und Verbände erhalten mehr Unterstützung, auch bei deren Öffentlichkeits- und Pressearbeit.
- Es sind konkrete, themenbezogene Angebote zu schaffen, sowohl vor Ort als auch online, z. B. Anregungen zum Artenschutz im eigenen Garten, insektenfreundliches Gärtnern.
- Es werden Patenschaften angeboten, begleitet, gewürdigt und belohnt, beispielsweise für Bäume, Biotope, Gewässer, Landschaftselemente, aber auch für bestimmte Tiere und Pflanzen.

Ziel: Umweltbildung zur Stärkung des Natur/Umweltbewusstseins als Aufgabe der öffentlichen Verwaltung anerkennen und festigen *siehe Seite 113*

- Aufgebaut wird ein Beratungsangebot für Hausverwaltungen, Hausmeisterdienste und weitere Grünflächenmanager zur naturnahen Gestaltung von Grünflächen sowie zum Artenschutz am Haus.
- Umweltbildung wird aufgebaut und mit Personal unteretzt. Bestehende umweltpädagogische Aktivitäten werden fortgeführt und intensiviert.
- Besondere Aufmerksamkeit erhalten möglichst langfristige Kooperationen mit Kitas, Schulen und Vereinen. Themenrelevante Veranstaltungen und Lern-/Spielmaterialien werden in höherem Maße angeboten, vor Ort wird verstärkt Bildungsarbeit geleistet. Es erfolgt ein Ausbau des Informationsangebots zur biologischen Vielfalt. Umweltbildungseinrichtungen erhalten finanzielle Unterstützung aus dem öffentlichen Haushalt und fachliche sowie strukturelle Beratung und Hilfe durch die städtischen Fachämter.

Ziel: Aktive Öffentlichkeitsarbeit zum Schutz und zur Förderung der Biodiversität in Dresden *siehe Seite 108*

- Die Zielstellungen der kommunalen Biodiversitätsstrategie werden der Bürgerschaft verständlich vermittelt, u. a. durch eine aussagekräftige und aktuelle Website, eine informative Broschüre (in PDF-Version), ergänzende gedruckte Materialien sowie durch adäquate Medienarbeit. In den kommenden Jahren werden projektartig einzelne Kernthemen der Biodiversitätsstrategie herausgestellt und als »Kampagne« über verschiedene Kanäle kommuniziert.

5. Natur in Dresden

Vielfalt der Dresdner Landschaft

Wie nur wenige Städte in Deutschland kann sich Dresden einer überaus großen landschaftlichen Vielfalt und reichhaltigen Naturlandschaft rühmen. Die Stadt erstreckt sich über mehrere Landschaftsräume, was in der Vegetation und Tierwelt zum Ausdruck kommt.

Von Südosten nach Nordwesten durchfließt die von breiten, unverbauten Auen gesäumte Elbe das gesamte Stadtgebiet. Die Innenstadt wird durchgrünt von teils großzügigen Parkanlagen wie dem Großen Garten, von prächtigen Alleen und vielen, meist kleinflächigen Lebensräumen (Biotopen) von Pflanzen und Tieren.

Die Dresdner Elbtalweitung misst drei bis acht Kilometer Breite und 100 Meter bis randlich 170 Meter Meereshöhe, umrahmt von Steilhängen und kleineren Landstufen. Im Nordwesten der Dresdner Elbtalweitung sind großflächig die saalezeitlichen Sander mit 50 bis 80 Meter mächtigen Sandablagerungen erhalten geblieben, deren bekanntester Teilraum die sogenannte Heidesandterrasse mit dem Dresdner Heller ist.

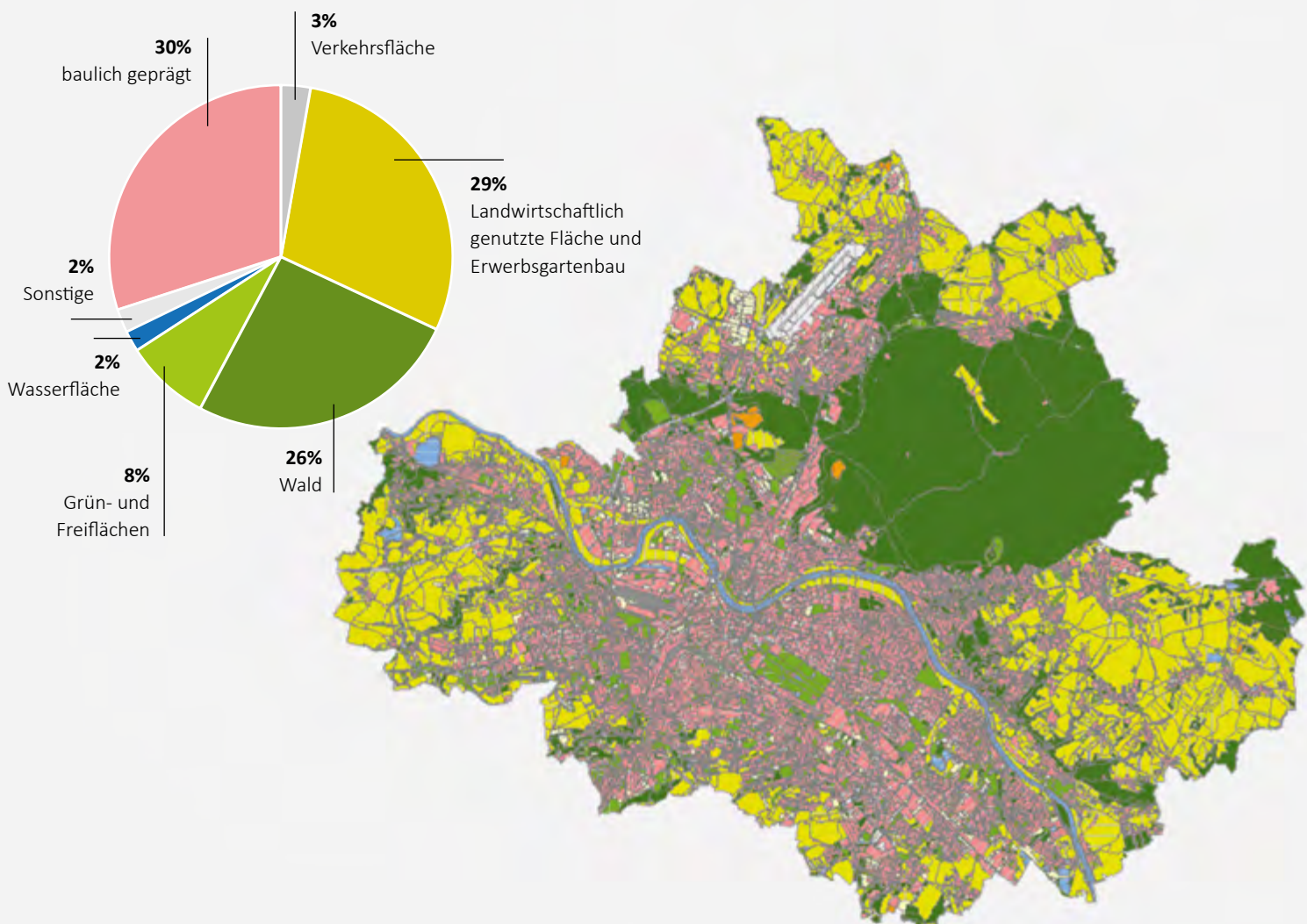


Abb. 2: Nutzungsarten auf der Basis der Strukturtypenkartierung, Stand 2018. Quelle: Umweltamt

Nach Norden schließen sich an die Dresdner Elbtalweitung die Ausläufer der zum Westlausitzer Hügel- und Bergland gehörenden Lausitzer Platte an, einer flachwelligen, verbreitet mit eiszeitlichen Sanden überdeckten Granithochfläche. Diese umfasst u. a. das kompakte Waldgebiet der Dresdner Heide, das Schönfelder Hochland und die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Kleinkuppenlandschaften zwischen Marsdorf und Langebrück.

Im Süden reicht das von fruchtbaren Lössböden beherrschte und von mehreren Tälern wie Zschonergrund, Plauenschem Grund, Lockwitztal und Gebergrund zerschnittene Östliche Erzgebirgsvorland bis in das Stadtgebiet hinein.



Abb. 3: Die Pflanzen- und Tierwelt in Dresden wird geprägt durch die stark heterogenen naturräumlichen Bedingungen und das Nutzungsmosaik: Blick von den bewaldeten und von Weinbergen eingenommenen Elbtalhängen in Pillnitz über die Elbtalweitung zum Osterzgebirgsvorland. © J. Meinck

Reiche Pflanzen- und Tierwelt

In Abhängigkeit von den natürlichen Bedingungen sowie der Nutzungsintensität und Bebauungsdichte zeichnen sich Städte häufig durch eine stark differenzierte und vielfältige Pflanzen- und Tierwelt aus. Das gilt auch für Dresden. Zu den Resten naturnaher Vegetation zählen hier beispielsweise Laubwälder in den Seitentälern der Elbe, die an Trockenheit und Wärme angepasste Vegetation an südexponierten Elbhängen und im Plauenschen Grund sowie Pflanzengesellschaften der Flussufer und -auen. Die Dresdner Heide hat nicht nur Nadelholzforste zu bieten, sondern auch Laub- und Mischwald, kleine Moorreste – darunter das bekannte Saugartenmoor – sowie kleine unverbaute Fließgewässer, allen voran die Prießnitz. Der Heller beherbergt ausgedehnte Sandtrockenrasen und Heiden.

In den ländlich geprägten Stadtteilen sind Äcker, Wiesen und Weiden, Feldgehölze sowie die charakteristischen Pflanzen und Tiere der dörflichen Siedlungen anzutreffen. Eine strukturreiche, gut gepflegte, nicht zu intensiv genutzte Kulturlandschaft ist für die Biodiversität von Vorteil. In den dichter bebauten Arealen sorgt der kleinräumige Wechsel standörtlicher Bedingungen und Nutzungsverhältnisse für eine bemerkenswerte Artenvielfalt mit einem hohen Anteil wärmeliebender Arten, die von den höheren Temperaturen infolge der Elbtalweitung und der städtischen Überwärmung profitieren.

Die heimische Flora und Fauna ist sowohl das Ergebnis eines langen Evolutionsprozesses als auch der Existenzmöglichkeiten in den sich hauptsächlich durch Nutzungs- und Klimaeinflüsse verändernden Lebensräumen. Seit Jahrhunderten wirkt der Mensch auf die Artenvielfalt ein, vor allem durch die Landnutzung, aber auch direkt durch die Bekämpfung

und Verfolgung von Arten oder deren Ansiedlung und Förderung (Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, 2008).

So speist sich die Pflanzen- und Tierwelt in Dresden aus Kulturfolgern der Siedlungen und der Agrarlandschaft, aber auch aus Arten natürlicher Lebensräume. Unter den Säugtieren sind Reh und Wildschwein häufig, auch Fuchs und Steinmarder, Igel und Maulwurf; seltener ist der Dachs. Hinzu kommen geschützte Spitzmäuse und Fledermäuse. In der Dresdner Heide hält sich noch ein kleines Rothirsch-Vorkommen. Seit einigen Jahren werden regelmäßig Wölfe gesichtet. An der Elbe und an einigen Nebenflüssen siedelt der einst nahezu ausgerottete Elbebiber, eine Unterart des Europäischen Bibers. Kleine Fließgewässer nutzt der Fischotter als Lebensraum oder Wanderkorridor.

Viel auffälliger treten die zahlreichen Vogelarten in Erscheinung, darunter an Gebäuden nistende Arten (wie Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalze, Haussperling, Hausrotschwanz und Turmfalke), in Gärten beheimatete Arten wie Amsel, Star, Blau- und Kohlmeise, Mönchs- und Klappergrasmücke, Ringeltaube, in zunehmendem Maße auch in die Stadt einwandernde Waldvögel (wie Buchfink, Eichelhäher, Buntspecht). Am Stadtrand auf Feldern und Wiesen lebt u. a. die Feldlerche.

Unter den Kriechtieren (Reptilien) sind Blindschleiche, Waldeidechse und Ringelnatter anzutreffen, aber auch Zauneidechse und Schlingnatter (Glattnatter) sowie in zunehmendem Maße die eingebürgerte südländische Mauereidechse. Hinzu kommen mehrere Amphibienarten (Frösche, Kröten, Molche, Feuersalamander) und ein erstaunlicher, nach Verbesserung der Wasserqualität wieder angewachsener Fischreichtum der Elbe. Vervollständigt wird die Tierwelt durch die große Schar der Insekten und weiterer Wirbelloser.



Abb. 4: Der Feldhase, ein typischer Vertreter der Tiere der Agrarflur, erobert zunehmend auch Lebensräume in der Stadt. © M. Schrack

Geschützte Natur – Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Die wichtigsten gesetzlichen Regelungen zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume finden sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Sächsischen Naturschutzgesetz (SächsNatSchG). Die §§ 23 bis 29 BNatSchG enthalten Vorschriften zur Unterschutzstellung wertvoller Teile von Natur und Landschaft als Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal oder geschützter Landschaftsbestandteil. Form und Verfahren zur Unterschutzstellung richten sich nach Landesrecht (§ 22 Abs. 2 BNatSchG). Die Erklärung erfolgt in der Regel durch Rechtsverordnung, aber auch durch Satzung oder Einzelanordnung (§ 13 ff. SächsNatSchG). Die einzelnen Schutzgebietskategorien können sich flächenmäßig überschneiden. Je nach Schutzziel unterliegt die Nutzung Einschränkungen. Um die Schutzziele zu erreichen, sind spezifische Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich.

Zuständig für die Unterschutzstellung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie Naturdenkmälern im Stadtgebiet, einschließlich der Ausgliederung von Flächen aus Landschaftsschutzgebieten ist die untere Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Dresden (§ 48 Abs. 1 Nr. 2 SächsNatSchG). Die Unterschutzstellung von geschützten Landschaftsbestandteilen erfolgt durch die Landeshauptstadt als Gemeinde im Rahmen ihrer kommunalen Selbstverwaltung (§ 48 Abs. 1 Nr. 3 SächsNatSchG).

Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit (§ 23 BNatSchG) erforderlich ist.

Auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Dresden gibt es derzeit vier Naturschutzgebiete (NSG) mit einer Gesamtgröße von 265 Hektar.

- NSG 1 Elbinseln Pillnitz und Gauernitz (teilweise Landkreis Meißen): letzte von ehemals 18 nach den Stromregulierungen im 19. und 20. Jahrhundert verbliebenen sächsischen Elbinseln, mit Resten der arten- und strukturreichen Weichholz- und Hartholz-Auwälder
- NSG 2 Dresdner Elbtalhänge: naturnah ausgeprägte Traubeneichen-Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Ahorn-Schatthangwälder sowie Kiefernrelikstandorte auf Felsen, außerdem artenreiche Magerwiesen in einem überregional bedeutsamen Übergangsbereich zwischen dem Dresdner Elbtal und dem Schönfelder Hochland



Abb. 5: Das Seifersdorfer Tal – eines der Dresdner Naturschutzgebiete. © O. Bastian



Abb. 6 und 7: Im Plauenschen Grund am Südrand von Dresden überlagern sich mehrere Schutzgebietskategorien: Natura 2000 (FFH- und Vogelschutzgebiet) sowie Flächennaturdenkmale. Es kommen zahlreiche seltene und geschützte Arten vor, darunter die wärmeliebende Pfingst-Nelke. © O. Bastian

- NSG 3 Seifersdorfer Tal (teilweise Landkreis Bautzen): steiles Durchbruchstal der Großen Röder mit teils felsigen, trockenen und sonnigen Hängen, naturnahen Wäldern (vor allem Hainsimsen-Buchenwald) und Fließgewässern sowie Talwiesen. Größtenteils gleichzeitig als Denkmalschutzgebiet »Landschaftsgarten Seifersdorfer Tal« ausgewiesen
- NSG 4 Ziegeleigruben Prohlis und Torna: nach dem Abbau von Lehm, Kies und Sand entstandene verschiedenartige Strukturen bzw. Lebensräume, teils wassergefüllte Hohlformen, Steilwände mit Plänermergel-Aufschluss, Wiesen, Waldrandbereiche, Gehölze und Säume sowie Amphibientunnel

Die Ausweisung weiterer Gebiete ist vorgesehen. Im Vordergrund steht dabei der Dresdner Heller.

Abb. 8: Binnendünen am Dresdner
Heller © O. Bastian



Der Dresdner Heller

Beim Heller handelt es sich um einen Teil der eiszeitlichen Heidesandterrasse mit ausgedehnten, teils offenen Binnendünen und einem kleinteiligen und strukturreichen Biotopmosaik von Sandmagerrasen, trockenen Heiden und naturnahen Gebüsch und Wäldern.

Die trockenen, nährstoffarmen Böden bieten einer Vielzahl seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten Lebensräume. Als besonders bedeutsame Art gilt das Alpen-Vermeinkraut (*Thesium alpinum*) (in Sachsen Rote Liste 1 – Art = vom Aussterben bedroht).

Nahe der Sandgrube gelang der Wiederfund des Rostpilzes *Puccinia thesii* (Rote Liste 1 in Deutschland, zuvor in Sachsen seit 1885 verschollen!). Weitere wertbestimmende Pflanzenarten der Trockenrasen sind u. a. Grasnelke und Schillergras; unter den Tierarten sind Zauneidechse und Heidelerche hervorzuheben.

Nach jahrhundertelanger militärischer Nutzung des Hellers kam es in den 1990er Jahren zum Rückbau der Infrastruktur und zur Renaturierung. Das künftige NSG wird als Besonderheit eine Regenerationszone im Bereich des fortschreitenden Sandtagebaus enthalten. Teile des Hellers gehören auch zum europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000 (FFH). Schutzziele am Heller sind:

- die Bewahrung bzw. Wiederherstellung der im Gebiet vorkommenden Arten und natürlichen Lebensräume von europäischer Bedeutung, insbesondere der Binnendünen mit Sandheiden und offenen Grasflächen sowie der trockenen Heiden
- die Erhaltung bzw. Förderung unzerschnittener Lebensraumkomplexe und des Biotopverbundes zwischen Dresdner Heide und Junger Heide
- schrittweiser Waldumbau vorhandener naturferner Forsten in naturnähere Waldbestände
- die Verminderung von Stoffeinträgen durch angepasste Nutzungen in der Umgebung
- Besucherlenkung und naturverträgliche Freizeitnutzung

Beeinträchtigungen des Hellers resultieren aus fortschreitendem Sandabbau, Übergreifen der Bebauung an den Rändern, zunehmender Bewaldung, Aufkommen von Neophyten (insbesondere invasive fremdländische Baumarten wie Spätblühende Traubenkirsche und Robinie), vermehrtem Stickstoffeintrag aus der Luft und Erholungsnutzung. Die NSG-Ausweisung startete 2019 mit der Erstellung vegetationskundlicher und faunistischer Gutachten sowie der Ableitung von Behandlungsprämissen. Als Pflegemaßnahmen werden vorgesehen und teilweise bereits praktiziert:

- Freihalten der Offenlandflächen durch Beweidung mit Schafen
- Zurückdrängen von Gehölzen (insbesondere Neophyten) durch Rodung und Nachbeweidung
- Mahd oder Plaggen von Reitgrasflächen sowie Habitatgestaltung und Artenhilfsmaßnahmen für ausgewählte wertbestimmende Zielarten (zum Beispiel Zauneidechse)
- Besucherlenkung durch das Anlegen eines Wanderweges mit Infotafeln

Binnendünen sind ein hervorragendes naturwissenschaftliches Anschauungsobjekt und sie haben eine hohe ökologische Bedeutung für Arten und Ökosysteme. Der Heller spielt eine herausragende Rolle für das Naturerleben am Rande der Stadt (relative Unzerschnittenheit, Naturnähe und ästhetische Eindrücke) und steht im starken Kontrast zum teils dicht bebauten, urbanisierten und industrialisierten Umfeld.

In Landschaftsschutzgebieten ist ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich:

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 (§ 26 BNatSchG)

Auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Dresden sind derzeit ganz oder anteilmäßig zehn Landschaftsschutzgebiete (LSG) mit einer Gesamtgröße von 12.340 Hektar vorhanden. Das entspricht einem Anteil von 37 Prozent an der Stadtfläche Dresdens.

- LSG 1 Dresdner Heide
- LSG 2 Elbhänge Dresden-Pirna und Schönfelder Hochland
- LSG 3 Lockwitztal und Gebergrund
- LSG 4 Zschonergrund
- LSG 5 Elbtal zwischen Dresden und Meißen mit linkselbischen Tälern und Spaargebirge
- LSG 6 Dresdner Elbwiesen und Elbaltarme
- LSG 7 Bühlauer Wiesen
- LSG 8 Wilschdorf-Rähnitzer Sandhügelland
- LSG 9 Moritzburger Kleinkuppenlandschaft
- LSG 10 Seifersdorfer Tal

Naturdenkmäler sind rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis zu fünf Hektar, deren besonderer Schutz erforderlich ist:

1. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
2. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit (§ 28 BNatSchG)

Darüber hinaus können Naturdenkmäler zur Sicherung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten von im Bestand gefährdeten oder streng geschützten Arten festgesetzt werden (§ 18 SächsNatSchG). In Dresden existieren derzeit 138 Naturdenkmale mit einer Gesamtfläche von 134 Hektar. Als Beispiele genannt seien:

- Bienertwiese
- Eichen am Schöpsdamm
- Elblachen bei Stetzsch
- Feldweg Marsdorf-Medingen
- Felshänge Heidenschanze
- Gamighübel
- Hellerauer Seewiesen
- Kurwiese Klotzsche
- Milanwäldchen Rähnitz
- Läusebusch im Nöthnitzgrund
- Olterteich
- Pieschener Allee
- Saugartenmoor
- Steinbruch am Mordgrund

Unter den 138 Naturdenkmälern gibt es 86 Gehölz-Naturdenkmale als rechtsverbindlich festgesetzte Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen bzw. wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist (§ 18 SächsNatSchG i.V.m. § 28 BNatSchG). Beispielfolgendermaßen werden hier aufgeführt:

- Kaditzer Linde
- Flatter-Ulme Altübigau
- Eibe Lochmühlenweg Oberwartha
- Säulen-Pappeln Birkenhainer Straße
- Flatter-Ulme Königsbrücker Straße
- Seiden-Akazie Elsasser Straße
- Rosskastanien-Allee Blüherstraße
- Apfelbaum Schafsnase
- Stiel-Eiche Dorfplatz Oberpoyritz



Abb. 9: Naturdenkmal »Kaditzer Linde« © J. Meinck

- Schwarz-Kiefer Laubegaster Ufer 39
- Küstentanne Freischützstraße
- Schwarz-Pappel am Lockwitzbach
- Luther-Eiche auf dem Teichplatz Kleinluga
- Spanische Tanne Wittenstraße 1

Weiterhin gibt es in Dresden europäische Schutzgebiete entsprechend der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH, RL 92/43/EWG) sowie der Vogelschutzrichtlinie (SPA, RL 2009/147/EG). Diese Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und die Europäischen Vogelschutzgebiete bilden gemeinsam das europäische ökologische Netz Natura 2000 (§ 31 ff. BNatSchG). Dresden weist derzeit (ganz oder anteilmäßig) zehn FFH-Gebiete mit einer Gesamtgröße von 1.901 Hektar auf:

- FFH 1 Elbtalhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz
- FFH 2 Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg
- FFH 3 Täler von Vereinigter und Wilder Weißeritz
- FFH 4 Rödertal oberhalb Medingen
- FFH 5 Lößnitzgrund und Lößnitzhänge
- FFH 6 Dresdner Heller
- FFH 7 Prießnitzgrund
- FFH 8 Linkselbische Täler zwischen Dresden und Meißen
- FFH 9 Lockwitzgrund und Wilisch
- FFH 10 Separate Fledermausquartiere im Großraum Dresden

sowie (ebenfalls ganz oder anteilmäßig) drei Vogelschutzgebiete (SPA) mit einer Gesamtgröße von 1.609 Hektar:

- Special Protection Area
- SPA 1 Moritzburger Kleinkuppenlandschaft
- SPA 2 Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg
- SPA 3 Linkselbische Bachtäler

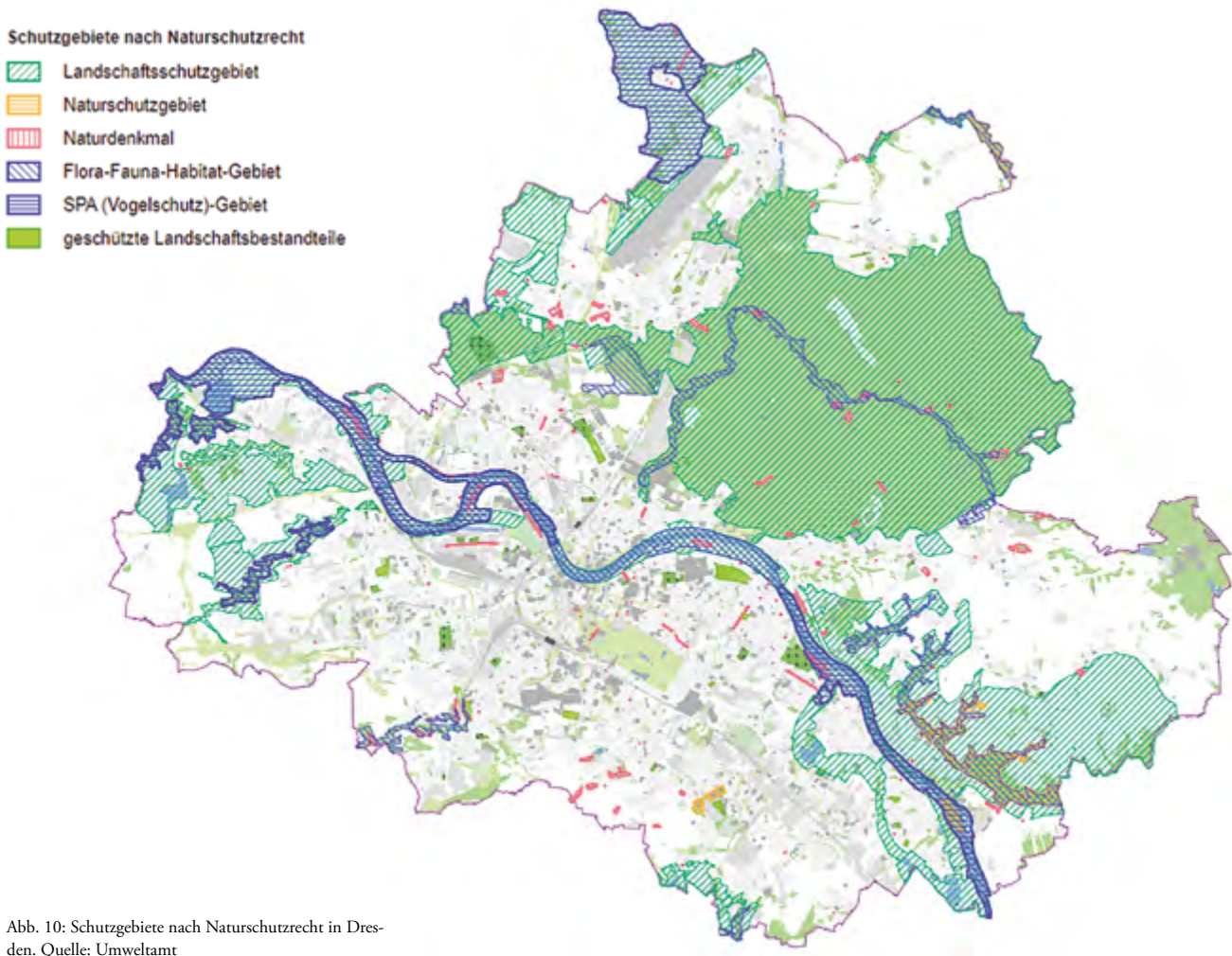


Abb. 10: Schutzgebiete nach Naturschutzrecht in Dresden. Quelle: Umweltamt



Abb. 11: Pillnitzer Elbinsel © J. Meinck



Abb. 12: Kauschaer Eiche © O. Bastian



Abb. 14: Pieschener Allee © O. Bastian



Abb. 13: Moritzburger Kleinkuppenlandschaft © O. Bastian



Abb. 15: Seifersdorfer Tal © O. Bastian

Abb. 11 bis 15: Schutzgebiete und -objekte in Dresden

6. Biologische Vielfalt

Der Begriff Biodiversität oder auch biologische Vielfalt steht für die Vielfalt des Lebens auf der Erde. Er bezieht sich auf die qualitative, quantitative und funktionelle Vielfalt des Lebens auf allen Organisationsebenen in einem Gebiet. Biologische Vielfalt umfasst die genetische Vielfalt innerhalb der einzelnen Arten, den Reichtum an verschiedenen Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sowie die Vielfalt an Ökosystemen und Lebensräumen. Biologische Vielfalt ist ein Indikator für eine gesunde Umwelt und intakte Natur.

GENETISCHE VIelfALT

Erbliche Variation innerhalb und zwischen Populationen von Arten



ARTENVIelfALT

Anzahl verschiedener Arten in bestimmten Raumausschnitten



LEBENSRAUMVIelfALT

Vielfalt an Lebensräumen, Biotopen in Landschaften oder Landschaftsausschnitten



Abb. 16: Die drei Ebenen der biologischen Vielfalt (Convention on Biological Diversity (CBD), 1992)

Seit mehreren Jahrzehnten folgt die Biodiversität jedoch einem negativen Trend. Das Bundesamt für Naturschutz hat 2016 eine umfassende Analyse der in Deutschland lebenden Tier-, Pflanzen- und Pilzarten vorgelegt. Die Bilanz ist ernüchternd. Von den etwa 75.000 in Deutschland heimischen Tier-, Pflanzen- und Pilzarten sind im Schnitt mehr als ein Drittel im Bestand bedroht oder bereits ausgestorben. Bei vielen Gruppen, so bei Wirbeltieren und Insekten, erweist sich die Lage als noch kritischer, ebenso bei den Biotoptypen, von denen sich mehr als zwei Drittel (73 Prozent) in keinem guten Zustand befinden. 26,8 Prozent der 9.500 Pflanzen- und 36 Prozent der 48.000 Tierarten in Deutschland sind in den Roten Listen als gefährdete oder bereits ausgestorbenen Arten verzeichnet. Darunter zählen: 51 Prozent der Säugetiere, 45 Prozent der Vögel, 80 Prozent der Reptilien, 67 Prozent der Amphibien, 75 Prozent der Fische und 52 Prozent der Wildbienen (Bundesamt für Naturschutz, 2016).

Bereits seit längerem existiert der Begriff »Diversität« als ökologischer Fachterminus zur Beschreibung der Verschiedenheit der Eigenschaften von Lebensgemeinschaften oder ökologischen Systemen.

Der Begriff »biological diversity« stammt aus dem Umfeld der US-amerikanischen Naturschutzbewegung und wurde seit dem Erscheinen des 1986 vom Evolutionsbiologen Edward O. Wilson herausgegebenen Buches »Biodiversity« weithin wahrgenommen. Im deutschsprachigen Raum wird »Biodiversität« seit der 1992 in Rio de Janeiro stattgefundenen Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung vermehrt eingesetzt.

Indem er wissenschaftliche und politische Belange integriert, steht er gemeinsam mit dem Konzept der Nachhaltigkeit nun seit etwa 30 Jahren im Zentrum der nationalen und internationalen Umweltpolitik, wenngleich der Schutz der biologischen Vielfalt bereits seit längerer Zeit zu den politisch bedeutenden nationalen und internationalen Handlungsfeldern gehört. Der Schlüsselbegriff »Biodiversität« sollte den bereits in globaler Sicht erkennbaren Verlust der Vielfalt unserer Naturgrundlagen sowie die Gefahren für das Wohlergehen der Menschen bewusst machen, um Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Ausdruck dieser Entwicklung war die bereits erwähnte Konferenz der Vereinten Nationen in Rio 1992, auf der eine internationale »Konvention über Biologische Vielfalt« (Convention on Biological Diversity, CBD) beschlossen wurde. Durch Ratifizierung seitens der Mitgliedstaaten der UN erlangte sie völkerrechtliche Verbindlichkeit und sollte im globalen Sinne den Umgang der Menschheit mit den Naturgrundlagen als Leitbild regeln.

Im Jahr 2006 stellte die Europäische Kommission einen Aktionsplan zur Erhaltung der biologischen Vielfalt auf und erweiterte diesen im Jahr 2011 zur gemeinsamen Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020. Diese knüpft an den 2010 in Nagoya (Japan) von den Vertragsstaaten der CBD verabschiedeten globalen Strategieplan an und legte für die EU fest:

- Ziel für 2020: Aufhalten des Verlustes an biologischer Vielfalt und der Verschlechterung der Ökosystemdienstleistungen in der EU und deren weitestmögliche Wiederherstellung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beitrags der Europäischen Union zur Verhinderung des Verlustes an biologischer Vielfalt weltweit
- Die Vision für 2050: Schutz, Wertbestimmung und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und der von ihr erbrachten Dienstleistungen – des Naturkapitals – der Europäischen Union (Europäische Kommission, 2020)

Abb. 17: Blühwiese vor dem Dresdner Rathaus
© O. Bastian



Im Mai 2020 veröffentlichte die EU-Kommission den Entwurf einer EU-Biodiversitätsstrategie 2030. Es handelt sich um ein Strategiedokument, welches bereits bestehende Gesetzesinitiativen und Maßnahmen auf europäischer Ebene verstärkt, Ziele für die Zukunft aufzeigt



Abb. 18 und 19: Das Zimbelkraut, auch Mauerblümchen genannt, und der Mauerrautenfarn besiedeln unversüßte Ritzen in Mauern. © J. Meinck (oben), O. Bastian (unten)

und als Grundlage für Verhandlungen auf internationaler Ebene – also über die EU hinaus – genutzt werden soll. Die Biodiversitätsstrategie 2030 ist im Kontext der politischen Agenda der neuen EU-Kommission (2019-2024) und des sogenannten »Green Deal« zu sehen, der am 11. Dezember 2019 von der Europäischen Kommission veröffentlicht wurde und Grundlage für die EU-Wachstumsstrategie nach 2020 ist.

Um die Artenvielfalt in Kommunen zu erhöhen, fordert die EU-Kommission Städte ab 20.000 Einwohner dazu auf, bis Ende 2021 ehrgeizige Pläne für die Stadtbegrünung auszuarbeiten, um u. a. die Verbindung zwischen Grünflächen zu verbessern, den Einsatz von Pestiziden zu unterbinden sowie das übermäßige Mähen städtischer Grünflächen zu begrenzen. Die Bundesregierung hat am 7. November 2007 erstmals eine »Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt« beschlossen. In dieser heißt es: »Durch den Verlust an Arten, Genen und Lebensräumen verarmt die Natur und werden die Lebensgrundlagen der Menschheit bedroht. Verloren gegangene Biodiversität lässt sich nicht wiederherstellen – der Verlust ist irreversibel.« Die Nationale Strategie enthält einen Katalog von 330 Zielen und rund 430 Maßnahmen, mithilfe derer der Rückgang der Biologischen Vielfalt im Bundesgebiet gestoppt werden soll. Dieses Ziel wurde bislang allerdings nicht erreicht.

Auf Grundlage der Nationalen Strategie für Biologische Vielfalt hat auch der Freistaat Sachsen durch Landtagsbeschluss im März 2009 ein »Programm zur Biologischen Vielfalt« verabschiedet, welches im Januar 2013 vom Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft fortgeschrieben und mit einem Maßnahmenplan unter dem Titel »Biologische Vielfalt 2020« unter setzt und veröffentlicht wurde.

Urbane Biodiversität – Biologische Vielfalt in der Stadt

Urbane Biodiversität bezeichnet die biologische Vielfalt in besiedelten Bereichen, also in Städten und Dörfern. Im Vergleich zur »freien« Landschaft bestehen hier einige Besonderheiten. So werden die natürlichen Grundlagen sehr stark durch anthropogene (menschliche) Einflüsse überprägt. Die naturgegebenen standörtlichen Bedingungen werden kleinräumig durch verschiedenste Nutzungsverhältnisse überlagert.

Häufig findet man im Siedlungsbereich eine größere Artenvielfalt als in intensiv genutzten und total »ausgeräumten« Agrarlandschaften. Kennzeichnend ist der hohe Anteil wärmeliebender Arten. Zu typischen urbanen Vegetationstypen zählen zum Beispiel Park- und Trittrassen, Ruderalfluren sowie Mauerfugen-Gesellschaften. Die Tierwelt setzt sich – abgesehen von Haustieren sowie Vorratsschädlingen und Parasiten – aus Arten der einstigen Kulturlandschaft (zum Beispiel von Feldern und Wiesen) und Arten natürlicher Lebensräume (zum Beispiel Wälder) zusammen.

Der Schutz der Natur ist auch bzw. gerade in Städten von hoher Bedeutung. Nicht allein, dass in Städten oft eine große biologische Vielfalt anzutreffen ist, die Nachfrage nach »Natur« durch die Stadtbevölkerung sowie die mit der dichten Besiedlung einhergehenden Belastungen und Gefährdungen der Biodiversität verlangen geradezu, den Naturschutz als integralen Bestandteil der Stadtentwicklung zu begreifen und zu stärken.

Städten kommt in Bezug auf die biologische Vielfalt eine besondere Verantwortung zu. Mehr als 50 Prozent der Weltbevölkerung lebt derzeit in Städten (im Jahre 2050 werden es sogar 66 Prozent sein), in Deutschland rund drei Viertel. Städte erwirtschaften 85 Prozent des globalen Bruttosozialproduktes, konsumieren 75 Prozent der Naturressourcen der Erde und verursachen 80 Prozent der anthropogenen Treibhausgasemissionen. Städte sind jedoch auch Zentrum von Wissen, Handlungsträgern und Finanzströmen. Durch gezieltes Handeln von Politik, Verwaltung und Bürgerschaft haben Städte die Möglichkeit, aktiv über den Umgang mit Natur und Landschaft zu entscheiden und die Erhaltung, Schaffung und Sicherung einer lebenswerten Stadt für die Bürgerschaft und die Umwelt zu bewirken (Grün- und Umweltamt der Landeshauptstadt Mainz, 2020).

Auch die sächsische Landeshauptstadt Dresden befindet sich wie die meisten Städte in einem permanenten Entwicklungsprozess. So soll die Einwohnerzahl bis Mitte 2035 von 561.282 (Stand: 31. Dezember 2020) auf rund 578.600 Einwohner steigen (Landeshauptstadt Dresden, 2020). Damit verbunden ist ein höherer Bedarf an Wohnraum, Arbeitsplätzen und Infrastruktur. Folglich nimmt die Flächenversiegelung kontinuierlich zu und die Herausforderungen an die Bewahrung der grünen Infrastruktur und der biologischen Vielfalt steigen.

Das Bundeskabinett hat am 6. Juni 2019 den Masterplan Stadtnatur – Maßnahmenprogramm der Bundesregierung für eine lebendige Stadt beschlossen. Er setzt wesentliche Impulse für die Erhöhung der Arten- und Biotopvielfalt in städtischen Kommunen. Im Mas-



Abb. 20: Blühwiese am Westlichen Promenadenring
© J. Meinck

terplan heißt es u. a.: »Die Bundesregierung wird die Kommunen dabei unterstützen, mehr und höherwertige Naturflächen in den Städten zu schaffen. Wir wollen mehr unversiegelte Flächen. Wir wollen mehr Natur in Stadtparks, Sportstätten, privaten Gärten, urbanen Wäldern, an Gewässern, an Gebäuden, auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in Stadtnähe und auf Brachen mit Grün. Die Menschen sollen vor ihrer Haustür die Schönheit und Leistungsfähigkeit unserer heimischen Tier- und Pflanzenwelt erfahren und genießen können. Unsere Städte sollen lebendiger werden.«

Bedeutung der Stadtnatur für die Menschen in der Stadt

Wozu brauchen wir die Vielfalt der Natur überhaupt und noch dazu in der Stadt? Eigentlich ist es eine Binsenweisheit: Biologische Vielfalt (Biodiversität) und die Leistungen der Natur – unser Naturkapital – bilden die Grundlage für menschliches Wohlergehen und Wirtschaften. Wie wertvoll die Natur ist, spüren wir bei jedem Waldspaziergang, beim Biss in einen Apfel, beim Anblick begeisterter Kinder auf Entdeckertour an einem Bach oder auf einer Wiese.

Selbst die kühnsten wissenschaftlichen Entdeckungen und raffiniertesten technischen Neuerungen ändern nichts an der Tatsache, dass wir Menschen zeitlebens auf die Natur angewiesen sind. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Leistungsfähigkeit der Ökosysteme zählt gegenwärtig – nicht weniger als der Klimawandel – zu den größten Herausforderungen der Menschheit. Dennoch bleibt uns der Wert der Natur oft verborgen, weil ihre Leistungen scheinbar selbstverständlich unbegrenzt und kostenlos zur Verfügung stehen und daher in politischen und wirtschaftlichen Entscheidungen nicht ausreichend berücksichtigt werden. Wir merken häufig erst, wie bedeutend diese Leistungen der Natur sind, wenn sie nicht mehr vorhanden sind: Wenn beispielsweise durch den Verlust natürlicher



Abb. 21: Blut-Weiderich am Elbufer erfreut mit seiner Pracht © O. Bastian

Auenlandschaften die Hochwassergefahr steigt, wenn Grünflächen als Erholungsraum im Siedlungsraum verloren gehen oder wir keine Schmetterlinge mehr zu Gesicht bekommen (Naturkapital Deutschland – TEEB DE, 2012).

Allerdings: Der Unterschied zwischen den lebenswichtigen Diensten der Natur und der oft geringen Wertschätzung, die wir ihr zuteilwerden lassen, ist gravierend. Dabei erbringt die Natur ein Mehrfaches an Nutzen, als sie uns kostet und wir für ihren Erhalt zu investieren bereit sind. Außerdem: Pflanzen und Tiere sind nicht von uns geschaffen. Sie haben per se eine Existenzberechtigung auf der Erde.

Auch in der Stadt trägt die Natur entscheidend zu unserer Lebensqualität bei. Denken wir an Obst und Blumen aus Kleingärten, an den Erosionsschutz des Bodens bei Starkregen, die Selbstreinigung von Gewässern, die Bindung von Treibhausgasen, die Verbesserung der Luftqualität und die Minderung von Hitzebelastungen. Die Vegetation verschönert das Stadtbild, Pflanzen und Tiere ermöglichen Naturerleben. Schwalben und Fledermäuse jagen lästige Stechmücken. So kann eine einzige Fledermaus in einer Nacht mehrere tausend dieser Plagegeister vertilgen. Stadtnatur bietet Orte für Freizeit, Erholung, Bewegung, Begegnung und Austausch, steigert die Wohnqualität und Lebenszufriedenheit und trägt zu körperlicher wie seelischer Gesundheit der Menschen bei.

Biologische Vielfalt ist unverzichtbar für das Naturerleben sowie für die Förderung von Naturverständnis und Umweltbildung. Sie dient als Basis und Impulsgeber für zukunftsweisende Innovationen. Diese Leistungen sind technisch gar nicht oder nur mit erheblichem finanziellen Aufwand zu ersetzen. Biologische Vielfalt ist somit eine existenzielle Grundlage für das menschliche Leben (Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt, 2007).

Die in 2020/21 mit der COVID-19-Pandemie (Corona) einhergehenden Ausgangsbeschränkungen haben den Menschen den Wert städtischer Grünflächen für das physische und psychische Wohlergehen deutlich vor Augen geführt.

Die Lebensqualität und Zukunft unserer Städte hängt wesentlich davon ab, dass modernes, urbanes Wohnen, eine wachsende Infrastruktur sowie attraktive Arbeits- und Freizeitangebote mit dem Schutz der biologischen Vielfalt in Einklang gebracht werden.

Die Leistungen der Natur, auch Ökosystem(dienst)leistungen (siehe Seite 82) genannt, rückten in den vergangenen Jahren sehr stark in den Fokus von Wissenschaft und Politik. Ökosystemleistungen beschreiben Leistungen, die von der Natur erbracht und vom Menschen genutzt werden. Sie sind nicht an unberührte Natur gebunden, sondern auch an vom Menschen geprägte Ökosysteme, wie sie in den Kulturlandschaften Mitteleuropas und selbst in Städten vielfach vorherrschen (Grunewald & Bastian, 2013).

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.



Abb. 22: Admiral – eine attraktive Tagfalterart
© O. Bastian

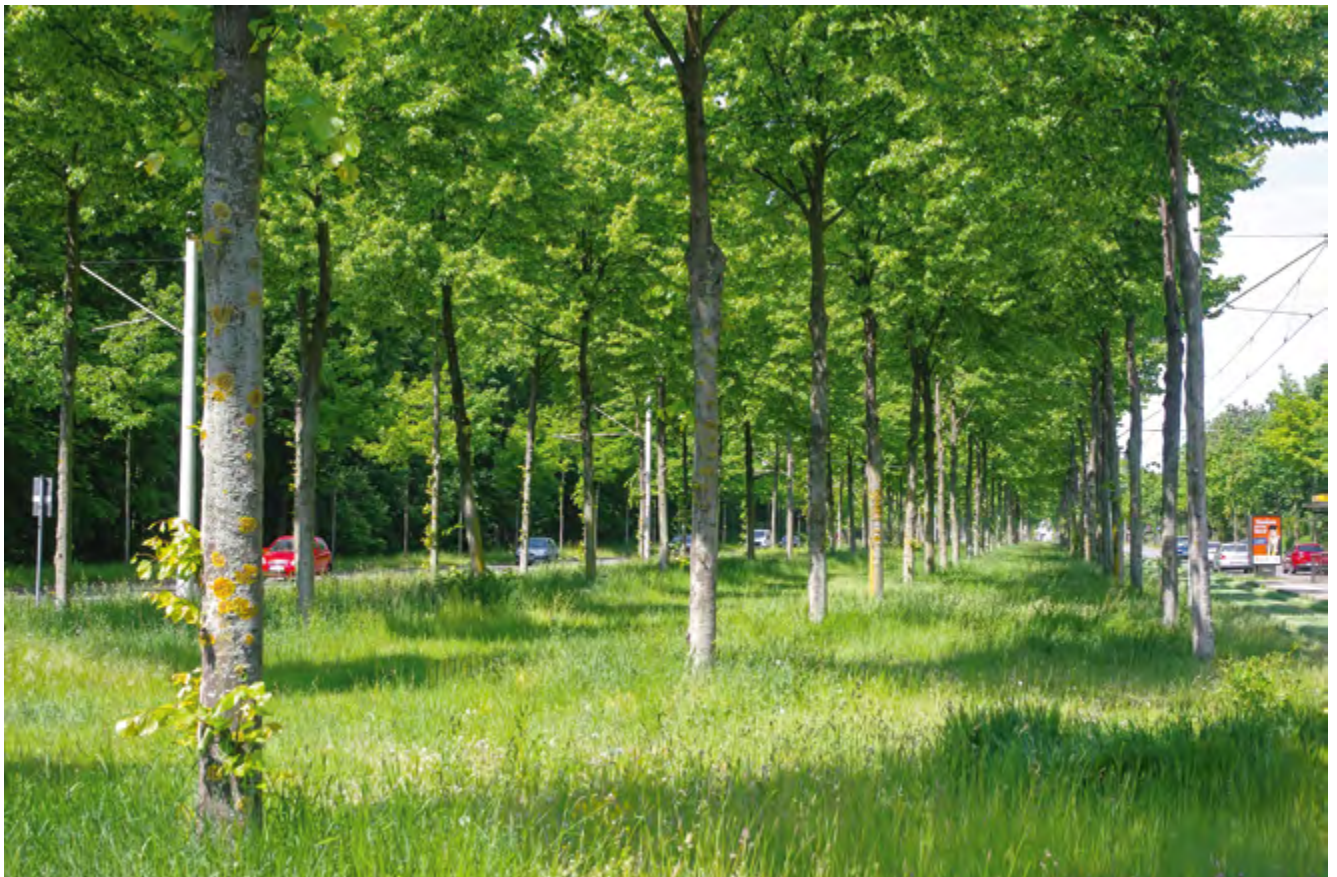


Abb. 23: Linden in der Stübelallee – bedeutsam für Luftqualität, Schattenspende, als Lebensraum von Pflanzen und Tieren sowie als gestalterisches Element © O. Bastian

7. Die Dresdner Biodiversitätsstrategie



Landschaftsplan

Immer mehr Städte in Deutschland, aber auch im Ausland, stellen Handlungsprogramme für ihre Naturschutzaktivitäten auf, sogenannte kommunale Biodiversitätsstrategien. Worin besteht der Nutzen einer solchen Strategie?

Ziel einer Biodiversitätsstrategie ist die Erarbeitung eines mit konkreten Zielen und Maßnahmen unteretzten Handlungsprogramms zum Schutz, Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt auf kommunaler Ebene. Grundlage des Programms ist die systematische Erfassung, Darstellung und Abstimmung der Naturschutzaktivitäten unter gegebenen rechtlichen, ökonomischen, planerischen und ökologischen Ausgangsbedingungen. Somit stellt sie eine in die Zukunft gerichtete Gesamtschau der kommunalen Naturschutzaktivitäten dar und bietet der Verwaltung ein auf gesetzlichen Anforderungen, aber auch auf freiwilliger Selbstverpflichtung basierendes Arbeitsprogramm sowie den Bürgern und Bürgerinnen, Verbänden sowie der Kommunalpolitik eine wertvolle Informationsgrundlage (Kommunale Biodiversitätsstrategien – Ein Werkstattbericht, 2014).

Auch ermöglicht eine solche Strategie, übergeordnete (welt-, europa- oder landesweite) Biodiversitätsziele auf lokaler Ebene konkret zu verankern und umzusetzen. Die Stadtentwicklung kann damit natur- und landschaftsverträglich ausgerichtet werden. Die Verbesserung der biologischen Vielfalt wird nicht als Behinderung für wirtschaftliche Entwicklung betrachtet, sondern als Chance und Mittel, das Wohn- und Arbeitsumfeld der Menschen in der Stadt attraktiver und lebenswerter zu gestalten.

Die Umsetzung der Maßnahmen geschieht in verschiedenen Zeithorizonten. Zahlreiche Maßnahmen gehören zum regulären Repertoire der Naturschutzarbeit in der Stadt, wurden bereits realisiert oder werden fortlaufend weitergeführt.

Die kommunale Biodiversitätsstrategie Dresden steht in engem Zusammenhang mit dem Landschaftsplan der Stadt. Dieser sieht vor, dass innerhalb der Stadt die notwendigen, meist multifunktionalen Flächen und Räume für zahlreiche, ökologisch wesentliche Funktionen wie Gewässer- und Bodenschutz, mikroklimatischer Ausgleich, für das Überleben der Tier- und Pflanzenwelt sowie für die Erholung gesichert werden. Das im Landschaftsplan verankerte und vom Stadtrat bereits im Jahr 2018 beschlossene strategische Leitbild »Dresden – die kompakte Stadt im ökologischen Netz« ist ein raumstruktureller Ansatz, der dazu beitragen soll, die Lebensqualität sowie naturräumliche Werte und Potenziale – insbesondere die natürlichen Ressourcen in der Stadt – langfristig zu erhalten, zu entwickeln und auch zu nutzen (siehe auch Seite 140).

Verantwortung für die Umsetzung

Die Bewahrung der biologischen Vielfalt geht nicht nur einzelne Fachleute bzw. hauptamtliche Naturschützerinnen und Naturschützer etwas an, sondern ist Angelegenheit der gesamten Gesellschaft. Wenn auch die Umsetzung der kommunalen Biodiversitätsstrategie zunächst der Stadtverwaltung, besonders dem Umweltamt, aber auch dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft obliegt, so bezieht sich dies nur auf einen Teil der insgesamt zu bewältigenden Herausforderungen, nämlich die behördlichen Aufgaben im Bereich des Naturschutzes und der Verwaltung, Pflege und Bewirtschaftung der Grünflächen.

Die Stadt selbst und ihre kommunalen Betriebe verfügen über ein beträchtliches Eigentum an Grund und Boden, auf denen Naturschutzmaßnahmen relativ konfliktarm realisiert werden können. Dazu zählen stadt-eigene Grünflächen wie Parks, verkehrsbegleitendes Grün, Friedhöfe, Forstflächen sowie Schulgelände. Die kommunalen Betriebe sind wichtige Partner bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen, denn mit kleinen Änderungen in der Bewirtschaftung kann einiges bewegt werden, insbesondere wenn es gelingt, das ausführende



Personal vom Mehrwert eines stärker naturschutzkonformen Vorgehens zu überzeugen. Städtische Wohnbaugesellschaften können ihre Flächen naturfreundlich gestalten und pflegen, aber auch Nisthilfen für gebäudebrütende Tiere (zum Beispiel Mauersegler oder Fledermäuse) anbringen. Öffentliche Institutionen sind häufig auch wichtige Multiplikatoren, wie etwa Schulen und Kindergärten, wenn es um Naturerfahrung und Umweltbildung oder um die Gestaltung kleiner Biotope auf deren Grundstücken geht. In die Datenerhebung (Monitoring) oder in die Lösung fachlicher Fragen können Hochschulen eingebunden werden (vgl. UrbanNBS-Team, 2020).

Als große Flächeneigentümer bzw. -bewirtschafter sind Land- und Forstwirtschaft für die Umsetzung der Biodiversitätsstrategie wichtige Partner. Auch Gewerbe- und Industrieunternehmen verfügen häufig über große Flächen, vor allem an Siedlungsrändern im Übergang zur freien Landschaft. Parkplätze, Abstandsflächen, Lagerflächen, Vorhalteflächen für Erweiterungen, aber auch die teilweise großen Gebäudeoberflächen bieten große Potenziale, um Maßnahmen für die biologische Vielfalt zu ergreifen. Gleichzeitig werden die Standorte für Mitarbeitende sowie Besucher und Besucherinnen attraktiver. Weiterhin können Unternehmen auch aktiv zur Finanzierung konkreter Maßnahmen und Aktivitäten beitragen. Der Freistaat Sachsen verfügt im Stadtgebiet Dresden über umfangreiches Flächeneigentum (darunter Wälder und Parkanlagen). Es gilt, ihn dafür zu gewinnen, seiner Vorbildrolle auch im Hinblick auf die Biodiversität noch stärkere Aufmerksamkeit zu schenken.

Ein großes Potenzial liegt im ehrenamtlichen Naturschutzdienst sowie in den Naturschutzvereinigungen (siehe Handlungsfeld III). Viele Mitglieder befassen sich schon über lange Zeit mit dem Schutz, der Pflege und/oder der Entwicklung von Biotopen, Pflanzen und Tieren. Sie verfügen über hohe Kenntnisse und Enthusiasmus und erweisen sich als motivierte Partner mit hoher Expertise, wenn es um den Schutz bestimmter Arten, um die Betreuung besonderer Biotope oder um Öffentlichkeitsarbeit geht. Letztlich kommt es auch auf jede einzelne Bürgerin, jeden einzelnen Bürger an. Deren Wissen und Verständnis sind wichtige Voraussetzungen für eine langfristige Akzeptanz und Unterstützung von Naturschutzmaßnahmen.

Privatpersonen können und sollten auch in Eigenverantwortung konkrete Maßnahmen umsetzen, so in ihren Gärten, welche insgesamt einen erheblichen Anteil an den Grün- und Freiflächen der Stadt einnehmen. Wichtig sind auch professionell organisierte Beteiligungsverfahren mit Bürgerinnen und Bürgern bei der weiteren Ausgestaltung und Umsetzung der Biodiversitätsstrategie.

Abb. 24: Blühfläche auf einem Acker bei Weixdorf
© O. Bastian



Abb. 25: Wiese in der Flutrinne an der Elbe
© O. Bastian

Finanzierung der Maßnahmen

Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen erfordern den Einsatz teils erheblicher personeller und monetärer Mittel. Die Finanzierung konkreter Maßnahmen der Biodiversitätsstrategie kann auf unterschiedlichen Wegen geschehen. Zunächst sind die Spielräume des kommunalen Haushalts zu nutzen und entsprechende Finanzierungsbedarfe in den langfristigen Planungen zu verankern. Weiterhin können Mittel aus der Eingriffsregelung verwendet werden. Finanzielle Quellen ergeben sich auch aus Kompensationszahlungen im Rahmen des speziellen Artenschutzes. Voraussetzung ist die dauerhafte Sicherung der Flächen, in der Regel durch kommunalen Erwerb oder Verträge mit Privatpersonen oder Agrarbetrieben (vgl. UrbanNBS-Team 2020).

Darüber hinaus lassen sich Fördermittel der EU, des Bundes oder der Länder einwerben. So sind die – auch von Dresdner Landnutzern und Naturschutzvereinigungen in Anspruch genommenen – Programme »Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen« (RL AUK/2015), »Teichwirtschaft und Naturschutz« (RL TWN/2015), »Natürliches Erbe« (RL NE/2014) sowie die neue Förderrichtlinie »Insektenschutz und Artenvielfalt« (FRL ISA/2021) des Freistaates Sachsen ein wichtiges Instrument bei der Umsetzung des »Programms zur Biologischen Vielfalt des Freistaates Sachsen«. Hierbei sollen durch die Förderung naturschutzgerechter Bewirtschaftungsweisen die Lebensräume gefährdeter bzw. seltener Pflanzen- und Tierarten erhalten oder entwickelt werden.

Das Bundesprogramm Biologische Vielfalt fördert konkrete Projekte zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Diese sollen diese Strategie in besonders beispielhafter und maßstabsetzender Weise umsetzen, eine gesamtstaatliche repräsentative Bedeutung besitzen, über die rechtlich geforderten Standards hinausgehen, Impulse geben und Multiplikatorwirkung entfalten (Bundesamt für Naturschutz, 2016).

Laut Masterplan Stadtnatur wird seit dem Jahr 2020 beim Bundesprogramm Biologische Vielfalt ein neuer Förderschwerpunkt eingerichtet, der »... Projekte zur Entwicklung und Umsetzung kommunaler Konzepte und Strategien zur biologischen Vielfalt ...« umfassen wird (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2019).

Das Förderprogramm »chance.natur – Bundesförderung Naturschutz« hat den Schutz und die langfristige Sicherung national bedeutsamer und repräsentativer Naturräume mit gesamtstaatlicher Bedeutung zum Ziel. Es soll zum dauerhaften Erhalt von Naturlandschaften sowie zur Sicherung und Entwicklung von Kulturlandschaften mit herausragenden Lebensräumen zu schützender Tier- und Pflanzenarten beitragen. Dabei geht es um Gebiete, die im nationalen und internationalen Interesse für den Naturschutz außerordentlich wertvoll und für den betreffenden Lebensraumtyp in Deutschland besonders charakteristisch und repräsentativ sind. Ein Förderschwerpunkt bezieht sich auf »Urbane/industrielle Landschaften« (vgl. UrbanNBS-Team, 2020). Die Landeshauptstadt Dresden strebt 2022 den Zuschlag für ein entsprechendes Naturschutzgroßprojekt an. Der finanzielle Eigenanteil für die Landeshauptstadt beträgt 10 Prozent.



*chance.natur –
Bundesförderung
Naturschutz | BMU*

Mit den Programmen zur Städtebauförderung unterstützt der Bund die Städte bei der Herstellung nachhaltiger städtebaulicher Strukturen. Förderfähig sind grundsätzlich alle Kommunen, die auf der Grundlage eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes einen entsprechenden Antrag stellen. Für die Programme ist mehrheitlich eine Mitfinanzierung der Kommune (Haushaltsmittel) von in der Regel einem Drittel des Gesamtfördervolumens erforderlich. Die Umsetzung von Maßnahmen zur Grünflächenentwicklung und -qualifizierung ist gängige Praxis, insbesondere in den Programmen Lebendige Zentren, Sozialer Zusammenhalt sowie Wachstum und nachhaltige Entwicklung. Seit 2015 werden Grün- und Freiräume in den Städten und Gemeinden mit ihrer Bedeutung für den Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz, die biologische Vielfalt, die Gesundheit und den sozialen Zusammenhalt in Stadtquartieren besonders benannt und in allen Programmen der Städtebauförderung ist die »Umsetzung von Grün- und Freiräumen« explizit als Fördertatbestand verankert (vgl. UrbanNBS-Team, 2020).

Auch die langfristige Unterhaltung naturnaher Flächen stellt für Kommunen eine Herausforderung dar. Die Organisation und Finanzierung der Pflege und Unterhaltung ist aber entscheidend für den Erfolg und muss von vornherein mitbedacht werden, da Fördermittel allein hierfür meist nicht ausreichen. Neben entsprechenden Finanzmitteln sind auch entsprechende personelle Kapazitäten bei den relevanten Ämtern und kommunalen Eigenbetrieben erforderlich (vgl. UrbanNBS-Team, 2020).

Gesellschaftliche Akteure wie Wirtschaftsunternehmen, Verbände, Bildungseinrichtungen, aber auch Privatpersonen können einzelne Maßnahmen mit Geld oder personell unterstützen. Aus solchen Kooperationen lassen sich auch eher unkonventionelle Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten erschließen, wie zum Beispiel Spenden, Sponsoring, Lotterien, Bürgerbeteiligung, zum Beispiel Pflege des Straßenbegleitgrüns und Baumpatenschaften (vgl. UrbanNBS-Team, 2020).

Erfolgskontrolle und Monitoring

Um einerseits den Stand der Realisierung der Biodiversitätsstrategie zu verfolgen und um andererseits eine fundierte Grundlage für Aktualisierungen der Strategie zu schaffen, ist ein Monitoring- und Evaluationskonzept sinnvoll.

Unter Monitoring der biologischen Vielfalt versteht man die systematische Erfassung, Messung und Beobachtung der Biotopstrukturen und der Vorkommen von Pflanzen und Tieren. Bei der Evaluation handelt es sich um die Bewertung und Begutachtung dieser Informationen; sie dient als Erfolgskontrolle für aufgestellte Ziele und Maßnahmen (vgl. UrbanNBS-Team, 2020).

Beim Monitoring werden Veränderungen anhand von Kriterien oder Indikatoren erfasst und gemessen. Gut geeignet sind Indikatoren, die Veränderungen möglichst repräsentativ abbilden und deren Erfassung wenig Aufwand bereitet. In der anschließenden Evaluation werden diese Informationen bewertet. Zu beantworten ist die Frage, welche konkreten Wirkungen erzielt wurden, welche Maßnahmen dazu besonders effektiv beigetragen haben und welche Hindernisse im Prozess aufgetreten sind. Damit werden Schwachstellen aufgedeckt und Maßnahmen können nachjustiert werden. Aber auch die Erfolge werden sichtbar und sind nun anhand von Zahlen und Fakten konkret nachweisbar.

Das kommunale Monitoring sollte Personen und Institutionen einbeziehen, die vor Ort über entsprechende Daten und Wissen zum Thema Biologische Vielfalt verfügen, zum Beispiel Naturschutzvereinigungen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bzw. Hochschulen. In Zukunft dürfte auch die Bürgerbeteiligung bei der Datenerfassung interessanter werden, so in Form sogenannter Citizen Science-Projekte. Die rasante Entwicklung automatisierter Bestimmungs-Apps erlaubt es vorgebildeten Laien immer besser, sachlich



FLORA incognita
Bestimmungs-App

korrekte und räumlich sowie zeitlich verortete Informationen zu liefern. Dies gilt zurzeit insbesondere für die beiden Artengruppen Vögel und Tagfalter, aber auch für Pflanzen (<https://floraincognita.com/>).

Die Daten des kommunalen Monitorings sollten in Datenbanken des Landesamtes und weiterer Organisationen, die bestimmte Daten zu einzelnen taxonomischen Gruppen verwalten, mit eingebracht werden. Umgekehrt können Daten aus diesen überörtlichen Monitoringverfahren auch hilfreich für die eigene Arbeit sein.

Folgende Themenbereiche werden für ein Monitoring- und Evaluationskonzept empfohlen (vgl. UrbanNBS-Team, 2020):

(1) Wichtige Biotopstrukturen und Lebensräume

Die Indikatoren für wichtige, die Stadt prägende Biotopstrukturen, die eine zentrale Bedeutung für die Förderung der biologischen Vielfalt besitzen, sind so zu wählen, dass sie sich mit vertretbarem Aufwand und verhältnismäßig einfachen Mitteln erheben lassen.

(2) Artenvielfalt

Das Monitoring der Pflanzen- und Tierarten ist meist aufwendig und bedarf einer besonderen Fachkenntnis. Die Auswahl der Arten richtet sich nach den Zielsetzungen der Biodiversitätsstrategie sowie nach den örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten. Der Satz der »Beobachtungsarten« soll die verschiedensten Aspekte der Biodiversitätsentwicklung in der Kommune widerspiegeln. Für Dresden sind das beispielsweise Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien sowie bestimmte Insekten- und Pflanzenarten/-gruppen.

(3) Aktivitäten, welche die biologische Vielfalt fördern

Im Rahmen des Monitorings können beispielsweise die konkrete Planung und Durchführung von Arten- und Biotopschutzmaßnahmen vor Ort sowie Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung, Beteiligung, Finanzierung, Datenerfassungen und Forschungen erfasst werden. Der Erfolg der Aktivitäten/Maßnahmen lässt sich im günstigen Falle indirekt über die Indikatoren des Strukturen- und Artenmonitorings abbilden. Allerdings ist es oft auch interessant zu erfahren, wie hoch der entsprechende Aufwand ist, zumal sich die Entwicklung von Lebensräumen und der Pflanzen- und Tierartenbestände einzelnen Maßnahmen meist nicht konkret zuordnen lässt.



Abb. 26: Grünfink - Vogelarten unterliegen einem regelmäßigen Monitoring © M. Schrack

8. Die Handlungsfelder

Handlungsfeld I – Arten- und Biotopschutz

Die Vielfalt der Arten stellt – neben genetischer und Ökosystem-Vielfalt – eine der Ebenen der biologischen Vielfalt (Biodiversität) und ein Kernanliegen des Naturschutzes insgesamt dar. Dieser hat die gesetzliche Verpflichtung, »den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften« zu gewährleisten. Das bezieht sich auf die Gesamtheit der Arten. Angesichts der kaum überschaubaren Fülle tausender Pflanzen- und Tierarten in einem Gebiet, so auch in der Stadt Dresden, müssen zwangsläufig Schwerpunkte auf bestimmte Arten bzw. Artengruppen gesetzt werden. Im Mittelpunkt stehen daher solche Arten, die einen hohen Schutzstatus besitzen und/oder stark gefährdet sind. Ein solches Vorgehen ist legitim, um die knappen personellen und finanziellen Ressourcen zu bündeln. Vom Schutz dieser sogenannten Schirmarten und ihrer Lebensräume profitieren automatisch sehr viele andere Arten, gleichsam »schwimmen sie im Kielwasser mit«.

So widmet sich vorliegende Biodiversitätsstrategie der Landeshauptstadt Dresden Vertretern der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten, Krebsen und ausgewählten Pflanzenarten. Auch bei den wertvollen, geschützten Biotopen konzentriert sich die Darstellung auf besonders charakteristische und für die Naturschutzarbeit im Vordergrund stehende Typen, wie zum Beispiel Streuobstwiesen, Gewässer, Feucht- und Nasswiesen, Trockenrasen und magere Frischwiesen.

Der spezielle Artenschutz befasst sich in erster Linie mit Arten oder Artengruppen, die in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH, Richtlinie 92/43) aufgeführt sind sowie mit allen europäischen Vogelarten. Zu den »FFH-Arten« gehören zahlreiche Vertreter der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische und Rundmäuler, einige Käfer, Libellen, Schmetterlinge und weitere Wirbellose sowie einzelne Farn- und Blütenpflanzen, Moose und Flechten. Diese und weitere Arten sind auch Gegenstand der »Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV)«.

Übergreifendes Ziel des Artenschutzes – auch in Dresden – ist es, dass sich die Populationen von Anhang II- und Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, von Arten der Vogelschutzrichtlinie sowie die Vorkommen stark gefährdeter und vom Aussterben bedrohter Arten in stabilem Zustand befinden. Besondere Aufmerksamkeit wird jenen Arten zuteil, für die Dresden eine besondere Verantwortung trägt, sogenannten Verantwortungsarten, bei denen die Stadt einen signifikanten Anteil des sächsischen Bestandes beherbergt. Dazu zählen nach derzeitigem Kenntnisstand insbesondere folgende Tierarten:

- Biber (*Castor fiber*)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)
- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Flockenblumen-Blattschneidebiene (*Megachile apicalis*)
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposiderus*)
- Rebhuhn (*Perdix perdix*)
- Segelfalter (*Iphiolides podalirius*)

sowie die Pflanzenarten:

- Alpen-Vermeinkraut (*Thesium alpinum*)
- Berglauch (*Allium lusitanicum*)
- Blasses Habichtskraut (*Hieracium schmidtii*)
- Elbe-Sitter (*Epipactis albensis*)
- Erdsegge (*Carex humilis*)
- Felsen-Zwergmispel (*Cotoneaster integerrimus*)



- Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*)
- Gottes-Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*)
- Illyrischer Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*)
- Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*)
- Lindackers Hügelfingerkraut (*Potentilla lindackeri*)
- Nixkraut-Arten (*Najas spec.*)
- Pfingstnelke (*Dianthus gratianopolitanus*)
- Reichenbach-Segge (*Carex pseudocyperus*)
- Schwarz-Pappel (*Populus nigra*)
- Trockenwald-Hainsimse (*Luzula divulgata*)
- Wiener Blaustern (*Scilla vindobonensis*)

Für die Verantwortungsarten Dresdens sind Artenschutzkonzepte unter Einbeziehung angrenzender Naturräume bzw. Landkreise zu erstellen. Die auf FFH-Arten und Europäische Vogelarten bezogenen Maßnahmen der FFH- bzw. SPA-Managementpläne werden auf Grundlage eines Umsetzungskonzeptes in enger Zusammenarbeit mit dem Freistaat Sachsen nach einem Zeitplan innerhalb von zehn Jahren umgesetzt. Beim regelmäßigen Bestandsmonitoring für die lokalen Populationen von Arten, die aufgrund der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU geschützt sind (FFH-Arten) sowie ausgewählte stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten, wird mit dem Freistaat Sachsen zusammengearbeitet.

Säugetiere – Zu Lande, im Wasser und in der Luft

In ganz Sachsen leben oder lebten 70 heimische (indigene) Säugetierarten. Mehr als die Hälfte (51 Prozent) der in Sachsen vorkommenden Säugetierarten ist in der sächsischen Roten Liste der gefährdeten oder bereits ausgestorbenen Arten aufgeführt, zwölf Arten (17 Prozent) stehen auf der Vorwarnliste (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2015). Hinzu kommen einige »Neubürger« (Neozoen), Arten, die irgendwann einmal ausgesetzt wurden oder in jüngerer Zeit selbst eingewandert sind.

Eine größere Anzahl der »sächsischen« Säugetierarten ist auch in Dresden zu finden; einige von ihnen unterliegen strengen artenschutzrechtlichen Bestimmungen: Biber, Fischotter, Wolf und die Fledermäuse.

Abb. 27: Fischotter © H. Längert





Abb. 28: Biber in der Elbe bei Niederwartha
© S. Hornung

Baumeister am Gewässerrand – Biber

Der Biber ist eine streng geschützte Tierart. Nachdem er in Deutschland schon einmal am Rande der Ausrottung stand, hat sich der Bestand des Bibers, unseres größten heimischen Nagetiers, wieder erholt und ist weiter in Ausbreitung begriffen. Der Biber bevorzugt Gewässer mit naturnahen, zur Anlage von Bauen und Burgen geeigneten Ufern und einem umfangreichen Angebot an Weichlaubhölzern. In Dresden befinden sich die Hauptvorkommen an der Elbe und an größeren Zuflüssen wie der Prießnitz und der Lockwitz, aber auch an Kieseeseen wie den Zschierener Kiesgruben. Mittlerweile sind an der Elbe alle geeigneten Reviere besetzt. In Nebengewässern der Elbe besteht noch ein gewisses Ausbreitungspotenzial. Die größten anthropogenen Verluste erleidet der Biber durch den Straßenverkehr. Eine weitere Gefährdung geht von der anhaltenden Zersiedlung der Landschaft aus, insbesondere durch die Bebauung ufernaher Bereiche. Vor allem junge Biber sind durch freilaufende Hunde bedroht. Bauten des Bibers sind in gewissem Umfang durch Maßnahmen der Gewässerunterhaltung gefährdet. In Dämme des Bibers wird bei zunehmender Ausbreitung im Siedlungsbereich öfter in Selbsthilfe eingegriffen, um zum Beispiel Überstauung von Gärten zu verhindern. Als Erfolge der Naturschutzarbeit kann der Erhalt der Biberansiedlung im Bereich des Abwasserpumpwerks Schönfeld durch zwei Dammdrainagen verbucht werden.

Um die Population zu stärken, sind u. a.

- ausreichende Bestände gewässerbegleitender Weichlaubhölzer als Nahrung für das Winterhalbjahr zu erhalten oder nachzupflanzen
- Hunde anzuleinen

Aufgrund des großen öffentlichen Interesses am Thema Biber erscheinen regelmäßig Informationen in der Tagespresse. Die Bürgerschaft kann sich durch die Duldung, Erfassung und Beobachtung der Biberreviere am Schutz dieser Tierart beteiligen.

Nächtliche Flattertiere – Fledermäuse

An lauen Sommerabenden fallen sie am meisten auf, wenn sie auf Insektenjagd durch Wohngebiete und Parks huschen – die Fledermäuse. Alle sind stark gefährdet und streng geschützt. Fledermäuse spielen eine wichtige Rolle bei der biologischen Schädlingsbekämpfung und bieten Möglichkeiten für das Naturerlebnis in der Großstadt.

In Dresden werden derzeit 22 Arten nachgewiesen. Sie bewohnen geeignete Gebäude, darunter Plattenbaugebiete und Kirchen sowie Parks, Waldflächen, alte Straßenbäume und Alleen, Stadtrandbereiche. Gebäude und Bäume nutzen sie als Sommer-, teilweise auch als Winterquartiere. Manche Arten verbringen den Winter aber in unterirdischen Bauwerken, wie zum Beispiel in ehemaligen Wasserbehältern und Bunkern.

Die Vorkommen der Fledermäuse in Dresden werden regelmäßig erfasst. Es liegen langjährige Ergebnisse der Winterquartierkontrollen vor und es finden anlassbezogene



Abb. 29: Kleine Hufeisennase © S. Schmidt

Kartierungen bei Sanierungs-, Abrissvorhaben und bei Baumfällungen sowie im Rahmen spezieller artenschutzrechtlicher Prüfungen statt. Trotz der Kartierungstätigkeit ehrenamtlicher Fledermausschützer ist der Kenntnisstand zu Verbreitung und Gefährdungssituation unzureichend. Gefährdungen resultieren aus dem massiven Rückgang von Insekten, zunehmender Lichtverschmutzung (Aufhellung des Nachthimmels durch künstliche Lichtquellen) und dem unachtsamen Vorgehen bei Gebäudesanierung und -abriss.

Welche Möglichkeiten gibt es, Fledermäuse zu schützen? Genannt seien:

- Vorkartierung und generelle Beachtung bei Sanierungs- und Abrissvorhaben
- Minimierung der Lichtverschmutzung, zum Beispiel Reduktion der Beleuchtungsintensität in der Nähe von Fledermausquartieren auf ein verträgliches Maß
- grundsätzliche Ausstattung von städtischen Neubauvorhaben mit Fledermauskästen und -quartieren sowie Umsetzung freiwilliger Maßnahmen bei der Sanierung von Gebäuden (dabei Berücksichtigung von Sommer- und Winterquartieren)
- Erhalt und Förderung von Habitatstrukturen für Fledermäuse im Wald (Alt- und Totholz mit Spalten und Höhlen)
- Monitoring/Erfolgskontrolle hinsichtlich der Annahme der Schutzmaßnahmen bei Sanierung von Fledermausquartieren
- Kontrolle aller Wochenstubenquartiere in Dachböden

In Dresden wurden seit den 1990er Jahren circa 30 unterirdische Winterquartiere (ehemalige Wasserbehälter, Bunker, alte Stollen und einzelne Keller) gesichert. Wie sich zu den regelmäßig im Winterhalbjahr durchgeführten Kontrollen zeigt, werden die Quartiere nach Optimierungsmaßnahmen gut von Fledermäusen besiedelt. Als Wochenstubenquartiere wurden in Kirchen, Schulen und Schlössern eine Vielzahl von Dachböden eingerichtet, das heißt mit Hangplatzrequisiten und Einflügen versehen. Einige davon haben Fledermäuse rasch in Beschlag genommen. Einzelne Wochenstubenquartiere werden bereits regelmäßig kontrolliert. Des Weiteren wurden bei Gebäudesanierungen, schwerpunktmäßig bei Plattenbauten, Schulen und Kitas, mehr als 3.000 Fledermausquartiere geschaffen, die auch als Wochenstuben- und Winterquartier geeignet sind.



Abb. 30: Zweifarbflieger © F. Bittrich

Vögel – Unsere gefiederten Freunde

Aufgrund ihrer Schönheit und ihres Gesanges zählen Vögel zu den herausragenden Sympathieträgern innerhalb der Tierwelt. Alle heimischen Arten stehen unter (teils sogar strengem) Schutz, woraus sich ein breitgefächertes Aufgabenspektrum für den Naturschutz ergibt.

In ganz Sachsen wurden bislang 193 Brutvogelarten nachgewiesen, die Hälfte davon (50 Prozent) ist mehr oder weniger stark gefährdet (43 Prozent) oder bereits ausgestorben (7 Prozent) (LfULG 2009). Gut 100 weitere Arten rasten im Lande zu den Zugzeiten. Wenn auch die Gesamtartenzahl der Vögel in den letzten Jahren nahezu konstant blieb, sich die Zu- und Abgänge weitgehend die Waage hielten, so ist die Abnahme der Populationsstärken früher sehr häufiger, sogenannter Allerweltsarten, bedenklich. Viele Arten kommen mit der intensiven Landnutzung nicht zurecht, Zugvögel sind wachsenden Gefahren auf den Zugrouten ausgesetzt, manche Langstreckenzieher treffen nicht rechtzeitig wieder ein, um im immer zeitiger einsetzenden Frühling noch erfolgreich brüten und Junge aufziehen zu können. Gewinner hingegen sind jene Arten, die sich gut an veränderte Umweltbedingungen anpassen können und die Wärme lieben.

Im Zeitraum 2016 bis 2020 wurden im Rahmen der Brutvogelkartierung innerhalb der Stadtgrenze 123 sichere und wahrscheinliche Brutvogelarten nachgewiesen. Im landesweiten Vergleich sind das 65 Prozent aller Brutvogelarten Sachsens. Das ist ein sehr hoher Wert, der in der vielfältigen Naturlandschaft Dresdens begründet ist (Laub-, Misch- und Nadelwälder, Agrarräume, Flussauen, Parks und Grünanlagen). Zugleich werden aber auch erhebliche Defizite sichtbar, zum Beispiel Rückzug vieler Arten aus dem Agrarraum (Feldvögel), Defizite in der Elbaue: fehlende beziehungsweise nur rudimentär ausgebildete Auwälder (Auwaldvögel wie Mittelspecht, Schwarzmilan), Altwässer (Wasservögel, Rohrweihe).

Die fünf häufigsten Arten in Dresden sind in abnehmender Reihenfolge die Singvögel Haussperling, Amsel, Kohlmeise, Blaumeise und Mönchsgrasmücke.

Unter den Nichtsperlingsvögeln sind die häufigsten Arten Ringeltaube, Mauersegler und Buntspecht, bei den Greifvögeln und Falken Mäusebussard und Turmfalke, bei den Eulen Waldkauz und Waldohreule. Mauersegler, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule profitieren dabei von regelmäßigen Artenschutzmaßnahmen der Stadt Dresden.

Zu den seltensten beziehungsweise nur sporadisch in Dresden brütenden Arten gehören: Baumfalke, Fischadler, Flussuferläufer, Kranich, Raufußkauz, Waldschnepfe, Zwergdommel. Vögel des Agrarraumes wie Braunkehlchen, Kiebitz, Rebhuhn, Steinschmätzer, Grauammer, Wachtel und Wachtelkönig sind in ihrem Vorkommen sehr stark gefährdet, Haubenlerche und Wiesenpieper längst ausgestorben.



Abb. 31: Stare © M. Schrack



Abb. 32: Kohlmeise © M. Schrack



Abb. 33: Ringeltaube © O. Bastian

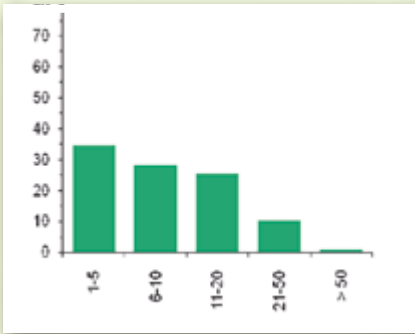


Abb. 34: Gartenrotschwanz
© F. Bittrich

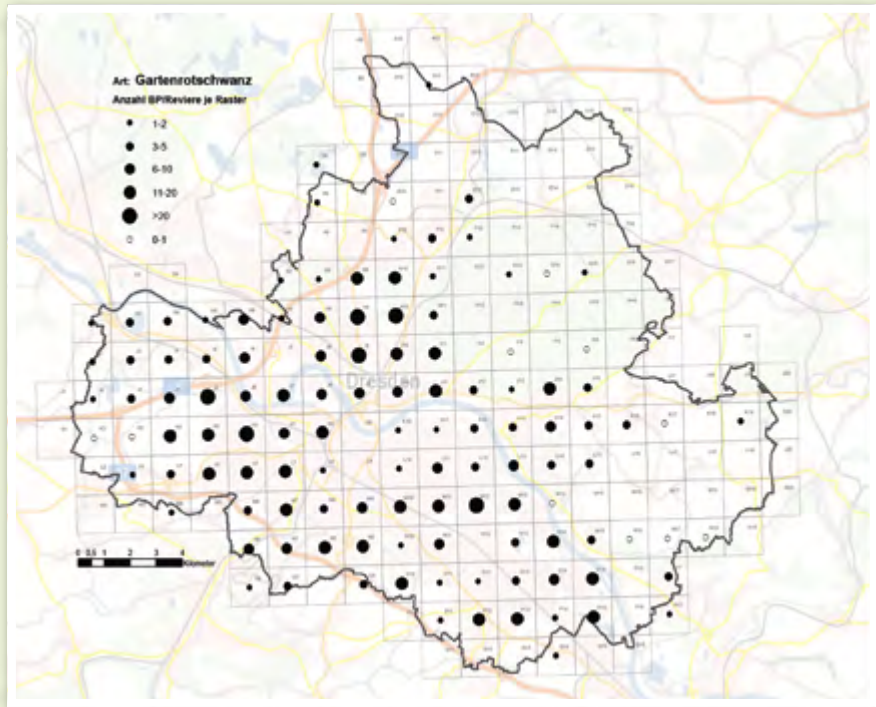


Abb. 35: Häufigkeitsverteilung des Gartenrotschwanzes in Dresden (Anteil der Häufigkeitsklassen in Prozent)

Die Brutvogelkartierung in Dresden 2016-2020

Ziel des Projektes war eine flächendeckende Rasterkartierung aller Brutvögel der Landeshauptstadt Dresden.

Auf Basis der Rastergröße der topografischen Landeskarte 1:10.000 wurden dabei 1/64stel Quadranten gebildet, wobei eine Rasterzellengröße von zwei Quadratkilometern entsteht. 207 Rasterzellen waren zu bearbeiten. Davon liegen nur 145 Zellen vollständig in Dresden, die übrigen sind angeschnitten.

Die Quadranten wurden durch 60 Ehrenamtliche kartiert. Die erfassten Daten wurden durch erfahrene Ornithologen ergänzt. Das Umweltamt unterstützte das Projekt finanziell bezüglich technischer Hilfsmittel.

Für die Geländearbeiten war ein Erfassungszeitraum von 2016 bis 2020 vorgesehen, wobei im letzten Jahr vorrangig ein Ergebnisabgleich, die Kartenerstellung und unabhängige Nachkartierungen erfolgen sollten.

Alle im Raster angetroffenen Arten erhielten die Einstufung als möglicher, wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel. Außerdem wurde die Populationsgröße pro Raster durch neun mögliche Häufigkeitsklassen ausgewiesen. Jede der 207 Rasterzellen musste als Mindeststandard ein Jahr lang intensiv bearbeitet werden. Dafür waren mindestens acht Begehungen (je zwei im März, April, Mai und Juni) am frühen Morgen nach Sonnenaufgang und je drei bis vier Stunden Dauer vorgeschrieben. Häufige Arten waren dabei auf einem repräsentativen Streifen von drei bis fünf Kilometern Länge und 100 Metern Breite (entspricht 30 bis 40 Hektar) quantitativ zu erfassen und auf die gesamte Rasterfläche hochzurechnen. Seltene Arten wurden durch zusätzliche flächendeckende Begehungen vertieft untersucht. Je Quadratkilometer entstand dabei ein Aufwand von mindestens 15 bis 20 Stunden Geländearbeit und zusätzlich zehn Bürostunden. Bezogen auf das Gesamtgebiet (328,8 Quadratkilometer) entsprach das 8.200 bis 11.500 Stunden bzw. im Mittel 140 bis 190 Stunden pro Person. Die angewandte Methodik kam bereits bei der landesweiten Kartierung für den sächsischen Brutvogelatlas zur Anwendung (Steffens et al., 2013).

Als Ergebnis entstand eine Rasterkarte je Brutvogelart, auf der die Verteilung und die Häufigkeit der Art im Raster flächendeckend für die Landeshauptstadt Dresden ablesbar sind (siehe Abbildung). Dresden erhielt damit eine wichtige Grundlage für naturschutzfachliche Planungen sowie für artenschutzrechtliche Vorprüfungen von Betroffenheiten geschützter europäischer Vogelarten, die bislang in dieser Form nicht verfügbar war.

Greifvögel und Falken – Fliegende Beutegreifer

Die reiche und vielfältige Naturlandschaft Dresdens bietet einem breiten Spektrum an Vogelarten geeignete Lebensbedingungen. So wurden insgesamt 17 Greifvögel und Falken in jüngster Zeit in Dresden beobachtet. Allein elf Arten sind aktuell als Brutvögel bekannt. Zu diesen gesellen sich sechs weitere Arten, die als Gast- und Rastvögel insbesondere während der Zugperioden bzw. in den Herbst- und Wintermonaten auftreten.

Der mit Abstand häufigste Brutvögel im Stadtgebiet ist der Turmfalke. An zweiter Stelle folgt der Mäusebussard. Zudem sind Habicht, Sperber, Schwarz- und Rotmilan, Wespenbussard, Fischadler, Rohrweihe sowie Baum- und Wanderfalke als Brutvögel im Stadtgebiet bekannt. Als regelmäßige Rast- und Gastvögel erscheinen im Verlauf des Jahres Raufußbussard, Seeadler und Kornweihe. Eher seltene Rast- und Gastvögel sind Wiesenweihe, Rotfußfalke und Merlin.

Positive Entwicklungen der letzten Jahre kommen in der hohen Siedlungsdichte des Turmfalken, aber auch in der Wiederkehr des Wanderfalken und der Ansiedlung des Fischadlers zum Ausdruck. Ein Beispiel für eine Niststätte des Turmfalken am Gebäude ist auf Seite 38 dargestellt. Die positive Entwicklung kann weiter gefördert werden durch:

- ökologische Landnutzung, Ackerbrachen, Sommergetreide, Förderung von Wiesen und Weiden sowie Pestizidverzicht als Beitrag der Landwirtschaft zum Greifvogelschutz
- Horstschutz mit Horstschutzzonen und angepasste Waldbewirtschaftung (Beachtung der Brutzeit bei forstlichen Arbeiten)
- Erhalt größerer Krähennester für Nachnutzung durch Falken
- Erhalt und Erhöhung des Angebotes an Niststätten sowie ausreichende Freiräume zur Nahrungssuche in bebauten Bereichen



Abb. 36: Fischadler © O. Bastian



Abb. 37: Mäusebussard © M. Schrack



Abb. 38: Rotmilan © O. Bastian



Abb. 39: Junge Rotmilane im Horst © F. Bittrich

Eulen – Geschickte Jäger in der Nacht

Aus der taxonomischen Ordnung der Eulen kommen Waldkauz und Waldohreule in Dresden vergleichsweise häufig vor, während Sperlingskauz und Raufußkauz selten sind. Die Schleiereule und der Steinkauz können als Ausnahmereischeinungen bezeichnet werden.

Verbreitungsschwerpunkte von Waldohreule und Waldkauz in Dresden sind der Große Garten, die Dresdner Heide, die rechts- und linkselbischen Kerbtäler, Parks und Friedhöfe.

So hat der Waldkauz 200 Reviere, von denen er 150 regelmäßig besiedelt. Von der Waldohreule werden jährlich bis zu über 30 erfolgreiche Bruten registriert. Da diese Eulenart keine festen Revierabgrenzungen hat und stark vagabundiert, ist eine Erfassung schwierig. Im Winter finden sich Waldohreulen gern an gemeinsamen Sammelschlafplätzen ein. Raufuß- und Sperlingskauz meiden die bebauten Gebiete und besiedeln die Dresdner Heide.

Der Kenntnisstand über Brutplätze, Winterschlafplätze und Reproduktionserfolge ist sehr gut. Die Bestände sind, vor allem in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot, stark schwankend.

Gefahren ergeben sich aus dem Verlust von Höhlenbäumen (Waldkauz und Sperlingskauz), Krähenestern (Nistplätze der Waldohreule) und Koniferen als Winterschlafplatz (Waldohreule).

Seit 2002 erfolgen in enger Abstimmung mit der Naturschutzbehörde regelmäßige Kartierungen der Eulenvorkommen durch Ornithologen, insbesondere durch Dr. Klaus Fabian.

Alle Eulenarten sind streng geschützt. Ziel ist eine Populationsstützung durch:

- die Bewahrung von Lebensräumen und Nistplätzen, zum Beispiel durch die Schonung von Großkoniferen im Stadtgebiet als Brut- und Schlafplatz für die Waldohreule
- den Erhalt und die Förderung der Brutplätze durch die Erfassung und den Schutz von Höhlenbäumen und Bäumen mit Krähenestern
- das Anbringen von Nisthöhlen für den Waldkauz und Nistkörbchen für die Waldohreule
- Verminderung des Zugriffs von Nesträubern (u. a. Marder und Waschbär) durch Schutzmaßnahmen an belegten Brutplätzen, wie zum Beispiel durch zeitweiliges Anbringen von Folien im Stammbereich als Kletterhindernis
- Fortführung und Ausbau der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen der Naturschutzbehörde und den Eulenbetreuern



Abb. 40: Waldkauz © F. Bittrich



Abb. 41: Winterschlafplatz der Waldohreule © K. Fabian



Abb. 42: Steinkäuze in der Wildvogelauffangstation Kaditz © A. Bartuschka

Wiederansiedlung des Steinkauzes — Das Projekt ATHENE

Als Sympathieträger und Charaktervogel der bäuerlichen Kulturlandschaft gilt der Steinkauz. Damit ist er geeignet, in breiten Teilen der Bevölkerung Empathie zu erzeugen und das Naturerleben und die Begeisterung für unsere Natur zu steigern.

Die Steinkauzbestände in Sachsen sind seit den 1950er Jahren drastisch im Rückgang begriffen und das derzeitige Vorkommen wird auf wenige Brutpaare geschätzt. Die Art ist in Sachsen vom Aussterben bedroht (Rote Liste 1) und bedarf unserer Hilfe.

Das Umweltzentrum Dresden koordinierte das sächsisch-tschechische EU-INTERREG-Projekt ATHENE (Laufzeit 2017-2020), das damit befasst war, die Population des Steinkauzes im deutsch-tschechischen Grenzgebiet zu stabilisieren und zu fördern.

Besonders erwähnenswert ist aktuell ein Projekt engagierter Dresdner Unternehmen sowie weiterer Bürgerinnen und Bürger des Vereins »Steinkauzfreunde Dresden« zur Wiederansiedlung des Steinkauzes in geeigneten siedlungsnahen Lebensräumen im Stadtgebiet von Dresden.

Exemplarisch soll hier Bernhard Probst, Inhaber des in der Region Dresden namhaften »Vorwerk Podemus«, genannt werden, das ökologischen Landbau, Biomärkte, aktiven Naturschutz und ökologischen Enthusiasmus zu seinen Markenzeichen erhoben hat. Ziel ist es, eine frei lebende und sich selbst erhaltende Steinkauzpopulation zu etablieren. Das Projekt vereint die Mitwirkung vieler lokaler Interessengruppen, wie der Briesnitzer Naturschutzgruppe »Aktion Ameise«.

Der Steinkauzschutz in Dresden konzentriert sich derzeit auf die Gegend um Podemus, ein ehemaliges Verbreitungsgebiet der Art im Dresdner Westen. Der Raum ist geprägt durch extensive Beweidung, Streuobstwiesen und bäuerliche Strukturen. Es konnte eine Vielzahl Projektbeteiligter und Unterstützender gewonnen werden, die die Auswilderung mit viel Engagement begleiten.

Aktuell gibt es etwa zehn Züchterinnen und Züchter von Steinkäuzen, die um Nachwuchs für eine Wiederauswilderung bemüht sind. Durch das Anbringen von Steinkauzröhren wurden geeignete Habitate bereits aufgewertet und Auswilderungsvolieren gebaut. Die Mitwirkung von Flächeneigentümern und sowie Landwirtschaftsbetrieben trägt maßgeblich zum Gelingen des Projektes bei. Die Landeshauptstadt Dresden unterstützt das Anliegen fachlich und finanziell.

Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche – Gefährdete Bodenbrüter auf Äckern

Die Vögel der Agrarlandschaft sind – bedingt durch die starke Intensivierung der Landwirtschaft – überwiegend stark gefährdet und überproportional in der Roten Liste der gefährdeten Tierarten vertreten. So schrumpfte der Bestand des mittlerweile vom Aussterben bedrohten Rebhuhns in den letzten Jahrzehnten in Sachsen um 99 Prozent. Nicht viel besser steht es um den ebenfalls vom Aussterben bedrohten Kiebitz. Selbst die einst äußerst häufige Feldlerche ist in Sachsen seit Mitte der 1990er Jahre um mehr als ein Drittel zurückgegangen.

In Dresden lebt das Rebhuhn nur noch im Raum Rähnitz (im Airportpark) und Umgebung. Der Kiebitz kommt sehr vereinzelt in rechtselbischen Agrarfluren vor, besonders in der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft. Die Feldlerche ist auf Äckern und Extensivgrünland, besonders auf den im rechtselbischen Bereich relativ häufig verbreiteten ärmeren Böden mit relativ schütterer Vegetation, anzutreffen. Die Vorkommen von Rebhuhn und Kiebitz in Dresden sind sachsenweit relevant. Eine besondere Verantwortung trägt die Landeshauptstadt Dresden für die Erreichung der Schutz- und Entwicklungsziele des Europäischen Vogelschutzgebietes (SPA) »Moritzburger Kleinkuppenlandschaft«.

Im Auftrag des Umweltamtes legen dort agierende Landwirtschaftsbetriebe als artenschutzrechtliche Kompensation Blühflächen, Schwarzbrachen, Stoppelbrachen und naturschutzgerechte Getreideschläge an, um im Gebiet den Rückgang dieser Arten zu stoppen bzw. eine Erholung der Populationen zu ermöglichen. Mit den landwirtschaftlichen Betrieben werden langfristige Bewirtschaftungsverträge abgeschlossen. Entsprechende Flächen gibt es an mehreren Stellen in Dresden, so in Schönfeld und Roßthal, seit 2017 verstärkt in Wilschdorf und in Rähnitz sowie unmittelbar jenseits der Grenze zum Radeburger Ortsteil Volkersdorf. Die weitere Ausdehnung der Maßnahmen ist vorgesehen. Deren Erfolg hängt maßgeblich ab von:

- der aktiven, vertrauensvollen Mitwirkung der Landwirte und Landwirtinnen
- der Vergütung des Mehraufwandes in Anlehnung an die in der sächsischen Agrarumweltförderung üblichen Kostensätze
- einem regelmäßigen Monitoring der Vogelpopulationen
- sowie der Verminderung des negativen Einflusses von Beutegreifern, so von Fuchs, Waschbär und streunenden Hauskatzen

Positive Effekte ergeben sich aus den Schutzmaßnahmen für die Bodenbrüter auch für weitere Arten, unter anderem Vögel und Insekten sowie für das Landschaftsbild und den Bodenschutz. Die Vögel der Agrarfluren bereichern durch ihr Erscheinungsbild und ihren Gesang auch das Naturerleben.



Abb. 43: Rebhuhn © M. Reimann



Abb. 44: Kiebitz © M. Schrack



Abb. 45: Feldlerche © M. Schrack

Neuntöter oder Dorndreher – Eigentümliche Vorratshaltung

Der Neuntöter, auch Dorndreher oder Rotrückenwürger genannt, ist die in Mitteleuropa häufigste Würgerart. Er macht vor allem durch sein eigentümliches Verhalten von sich Reden, Beutetiere auf Dornen aufzuspießen. Er lebt vorzugsweise im agrarisch genutzten Raum des gesamten Stadtgebietes mit Schwerpunkt im rechtselbischen Bereich (Wilschdorf/Marsdorf/Schönfeld). Der Neuntöter benötigt reich strukturierte Lebensräume in ungenutzten oder nur extensiv genutzten Arealen mit vorwiegend mageren Böden, trockenen Halb-Offenlandbereichen bzw. ungedüngten und ungespritzten Vegetationsflächen. Als Leitart von Randstrukturen wie Hecken, Baumreihen, Waldrändern und anderen Saumhabitaten mit Dornbüschen bevorzugt er kleinräumige Mosaik von Grünland und Sträuchern, meist Heckenrosen, Weißdorn und Schlehe, seltener Brombeerhecken. Wichtig ist eine gute Besonnung. Der Neuntöter ist ortstreu. Ein Brutpaar benötigt etwa 1,5 Hektar Lebensraum. Bezogen auf lineare Strukturen (Hecken) sind mindestens 100-200 Meter pro Brutpaar erforderlich. Größere und hohe Gebäude können ein gesteigertes Abstandsverhalten der Tiere auslösen.

Der Kenntnisstand zu Ökologie und aktueller Verbreitung des Neuntötters in Dresden ist gut. Die Gefährdung des Bestandes verursachen die seit Jahrzehnten voranschreitenden Ausräumung der Agrarflur, die Nahrungsverknappung durch Biozideinsatz und die mangelnde Zugänglichkeit der Nahrungstiere durch dichtere Pflanzenbestände. Brutmöglichkeiten werden zusätzlich durch fortschreitende Bebauung eingeschränkt.

Der Neuntöter ist eine besonders geschützte Vogelart. Er profitiert von Maßnahmen zur Restrukturierung der Agrarfluren mit Hecken, Büschen und Säumen. So wurden mit Heckenpflanzungen wie zum Beispiel in Wilschdorf, in der Langebrücker Langstreifenflur und im Dresdner Westen (Umfeld der BAB A17) bereits Erfolge erzielt. Um einer weiteren Gefährdung des Bestandes entgegenzuwirken, muss:

- einer Überalterung und Auskahlung von Hecken durch abschnittsweises »Auf den Stock setzen« vorgebeugt werden
- der Zustand des Gesamtlebensraumes einschließlich der umgebenden Offenlandhabitate verbessert und zum Beispiel durch Staudensäume angereichert werden
- der im Zuge von Bebauungsplänen entstehende Verlust von Bruthabitaten rechtzeitig durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden

Abb. 46: Neuntöter © O. Bastian



Abb. 47: Neuntöterhecke © O. Bastian

Gebäudebewohnende Tierarten - Heimliche Untermieter

Im Fokus des Artenschutzes in Städten stehen gebäudebewohnende Tierarten an herausragender Stelle. Ein guter Populationszustand der gebäudebewohnenden Tierarten dient nicht nur der biologischen Vielfalt, sondern auch der biologischen Schädlingsbekämpfung und dem unmittelbaren Naturerlebnis in der Großstadt. Seit langem werden in Dresden Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und die Vogelarten Turmfalke, Haussperling, Mauersegler, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Dohle ergriffen. Seit 1996 wurden 4.000 Quartiere für Fledermäuse und circa 25.000 Quartiere für Vogelarten mit dem Schwerpunkt Mauersegler überwiegend im Rahmen von Sanierungen und teilweise beim Neubau von Gebäuden angebracht.

Bei der Sanierung städtischer Gebäude, insbesondere Schulen und Kindergärten, werden die Artenschutzbelange mittlerweile größtenteils berücksichtigt. Das trifft ebenfalls auf eine überwiegende Anzahl von Wohnungsbauunternehmen zu. Schwerpunktbereiche sind verdichtete mehrgeschossige Zeilen- und Blockrandbebauung, insbesondere aber unsanierte Gebäude in Plattenbauweise. Die Schutzanstrengungen sollen konsequent fortgeführt werden. Ziel ist es, bei jedem geeigneten öffentlichen Gebäude eine angemessene Anzahl an Nist- und Lebensstätten für Gebäudebewohner zu integrieren.

Die Maßnahmen lassen sich gut mit der (energetischen) Sanierung von Gebäuden verbinden, Konfliktpotenzial gibt es hin und wieder mit dem Denkmalschutz. Der finanzielle Aufwand hält sich im Vergleich zu den Gesamtkosten eines Bauwerkes in Grenzen. Private Initiativen von Bürgern und Bürgerinnen und Unternehmen bei der Anbringung und Betreuung von Nistkästen und Fledermausquartieren sind willkommen.



Abb. 48: Turmfalkenkasten mit Jungvogel im Turm des Georg-Schumann-Baus
© TUD Umweltschutz



Abb. 49: Brütender Wanderfalke auf dem Dresdner Rathausturm © M. Hupfer



Abb. 50: Mauersegler © M. Schrack

Licht und Glas - Vermeidbare Störeinflüsse

Glas und Licht sind zwei typisch städtische Faktoren, die sich erheblich auf die biologische Vielfalt auswirken können. An Glasscheiben kommen viele Vögel zu Tode – mehr als durch Straßenverkehr oder Jagd (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, 2016).

Nach Schätzung der Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2018) wird für Deutschland von 100-115 Millionen verunglückter Vögel im Jahr ausgegangen (Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten – LAGVSW, 2018).

Aufgrund der zunehmenden Verstädterung und der vielfältigen Verwendung von Glas als Baustoff dürfte die Kollision von Vögeln an Gebäuden (Vogelschlag) zukünftig noch ansteigen. Es ist damit zu rechnen, dass Tausende Vögel in Dresden an Glasflächen verunglücken. Vögel erkennen häufig nicht, dass sich eine Glasscheibe zwischen ihnen und ihrem angepeilten Ziel befindet. Sie werden auch dadurch irritiert, dass sich Bäume oder andere für sie interessante Ziele im Glas spiegeln. Zwischen Spiegelung und realer Landschaft zu unterscheiden, fällt ihnen schwer.

Um die Zahl der verunfallten Vögel vorausschauend zu senken, gibt es eine ganze Reihe praktischer Möglichkeiten. Dazu gehören unter anderem Markierungen auf verglasten Flächen. Greifvogelsilhouetten allerdings sind wirkungslos. Vögel sehen in dem Aufkleber ein Hindernis und fliegen wenige Zentimeter daneben gegen das Glas.

Bei der Planung und Genehmigung von Gebäuden mit relevantem Glasflächenanteil muss das Problem des Vogelschlages von vornherein Berücksichtigung finden. So wurden zum Beispiel an Fahrgastunterständen mit hohem Glasanteil der S-Bahn in Dresden mit dem Ausbau der Strecken die Wartebereiche mit einem ansprechenden und wirksamen Streifenmuster gekennzeichnet.

Im Falle von Kindergärten und Schulen wird der Vogelschutz seit 2018 meist frühzeitig in der Planung berücksichtigt. Es ist darüber hinaus auch wichtig, Problemgebäude mit erhöhtem Vogelschlag wirksam nachzurüsten. So wurden an den Fahrgastunterständen im Schönfelder Hochland nachträglich mit Mustern bedruckte Folien angebracht. Die Maßnahmen wirken sich positiv auf die Populationen sowohl durchziehender als auch bodenständiger Vogelarten aus. Die Kosten für eine Vogelschlag vermeidende Gestaltung bewegen sich im Promillebereich der Baukosten und sind im Rahmen der Einhaltung der Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes durch den jeweiligen Bauherrn zu tragen.

Die Mitarbeit der Bürgerinnen und Bürger ist gefragt, indem sie Problemschwerpunkte an Gebäuden mit hohem Glasanteil erkennen und melden, so dass seitens der Naturschutzbehörde mit den Eigentümern und Eigentümerinnen nachträgliche Lösungen gefunden werden können.

Für Vögel kann auch nächtliche Beleuchtung Probleme bereiten. Besonders bei schlechtem Wetter (Nebel, dichter Wolkendecke) werden nachts ziehende Zugvögel von künstlichem Licht angelockt. Sie verlieren dabei oft die Orientierung und prallen an Hindernisse. Besonders heikel sind nachts beleuchtete Hochhäuser und Türme. Vorbeugend ist die Beleuchtung im Außenraum auf das Nötigste zu beschränken. Innenbeleuchtung sollte besonders zu Zugzeiten im Frühjahr und Herbst so wenig wie möglich nach außen gelangen.



Abb. 51: Glasfläche mit Streifenmuster an der S-Bahn-Haltestelle Bischofsplatz © O. Bastian

Kriechtiere – Zeugen vergangener Erdzeitalter

Sowohl Kriechtiere (Reptilien) als auch Lurche (Amphibien) weisen außerordentliche hohe Gefährdungsgrade auf, von insgesamt 26 Arten in Sachsen stehen 19 (73 Prozent) auf der Roten Liste (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2015). Schwerpunkte des Naturschutzes sind vor allem die streng geschützten Arten, unter den Reptilien handelt es sich in Dresden um Zauneidechse und Schling- oder Glattnatter.



Abb. 52: Männliche Zauneidechse © F. Bittrich



Abb. 53: Künstlicher Reptilienwall am Proschhübel © O. Bastian

Zauneidechse – Kleine Verwandte der Saurier

Von den in Dresden beheimateten Kriechtierarten steht besonders die Zauneidechse im Fokus von Schutzanstrengungen. Die Art ist streng geschützt, der Erhaltungszustand der lokalen Population in Dresden ist unzureichend, die Zukunftsprognose ungünstig. Die Zauneidechse besiedelt bevorzugt städtische Randlagen, besonnte Bahndämme, Offenbereiche in der Dresdner Heide und auf dem Heller, aber auch geeignete Areale im Innenstadtbereich. Die Inanspruchnahme bislang ungenutzter Flächen im Zuge der Innenverdichtung und die Stadterweiterung gefährden den Bestand der Zauneidechse in Dresden. An Bahndämmen gehen Lebensräume durch undifferenzierte Pflege, wie vollständiges Zuwachsen oder komplettes Freischneiden, verloren. Viele Populationen werden zunehmend isoliert und sind für das langfristige Überleben zu klein. Damit die Art dauerhaft in Dresden überleben kann, ist ein ganzes Bündel von Maßnahmen erforderlich:

- Erhalt der Schwerpunktorkommen der Art
- Offenhaltung von Zauneidechsenhabitaten
- Änderung des Pflegeregimes bei südexponierten Bahndämmen
- Verbesserung des Biotopverbunds zwischen einzelnen Habitaten
- gezielte Maßnahmen auf dem Dresdner Heller zur Stabilisierung der dortigen Zauneidechsenbestände
- Monitoring von Landschaftspflegeflächen bezüglich der Bestandsentwicklung
- Begrenzung der weiteren Ausbreitung der nichtheimischen konkurrenzstärkeren Mauereidechse

Vom Erhalt von Lebensräumen der Zauneidechse profitieren gleichzeitig viele Offenlandarten wie Wildbienen, Heuschrecken, Laufkäfer und Schmetterlinge. Konflikte bestehen vor allem in Rahmen von Bauvorhaben in Zauneidechsen-Lebensräumen, da der Aufwand für Ersatz- bzw. Kompensationsmaßnahmen hoch und die Flächenverfügbarkeit begrenzt sind. Erfolge konnten bei der Landschaftspflege zur Offenhaltung des Dresdner Hellers erzielt werden oder auch bei Artenschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit der Ansiedlung von Firmen.

Weitere Kompensationsmaßnahmen für Bebauungspläne laufen zum Beispiel im Zusammenhang mit der Entwicklung des Wissensstandortes Ost in Strehlen/Reick. Hier werden bei der Neuanlage einer Kleingartenkolonie von Anfang an günstige Lebensbedingungen für die Zauneidechse geschaffen und zwar in Form von Trockenmauern, Eiablageplätzen (Sand), Kräutergärten und Staudenstreifen inmitten und am Rande dieser Kleingartenanlage. Eigens angefertigte Informationsblätter klären Kleingärtner und Kleingärtnerinnen, ihre Gäste und die breite Öffentlichkeit über diese originellen Maßnahmen auf.

Interessierte können im Rahmen des Ehrenamts- und des Verbandsnaturschutzes Zauneidechsen-Vorkommen erfassen und Zauneidechsenhabitate betreuen.



Abb. 54: Glattnatter © U. Stolzenburg

Schling- oder Glattnatter – Eine wärmeliebende Schlangenart

Die kleinste heimische Schlangenart hat in Dresden fünf überwiegend voneinander getrennte Vorkommensbereiche: Weinberge und angrenzende Bereiche in Cossebaude und Oberwartha, Dresdner Heide und Bahngelände in Klotzsche, zerstreut in der Dresdner Heide, ehemalige Schießplätze im Jägerpark und Hangbereiche mit Weinbergen und Trockenmauern am Dresdner Elbhang.

Die schlanken Schlingnattern werden in der Regel zwischen 60 bis 75 cm lang. Ihr abgeflachter »eiförmiger« Kopf ist nur schwach vom restlichen Körper abgesetzt. Durch dieses Merkmal sowie aufgrund ihrer runden Pupillen lässt sie sich sicher von der Kreuzotter unterscheiden. Den Namen Glattnatter verdankt sie ihren ungekielten, glatten Schuppen. Die Grundfärbung der Schlingnatter reicht von einem grau (besonders bei den Weibchen), braun bis hin zu einem rotbraun (vor allem bei den Männchen).

Der Verbreitungsschwerpunkt der wärmeliebenden Natter liegt in Deutschland in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen des Südwestens sowie in den Heide- und Sandgebieten Brandenburgs und Sachsens.

In Südwestdeutschland ist die Schlingnatter eine typische Art der Weinberge, in Norddeutschland lebt sie bevorzugt an Moorrändern, Bahndämmen, in Steinbrüchen sowie auf Flusssdünen. Ferner liebt sie extensiv genutzte Kulturlandschaften, welche durch eine hohe Strukturvielfalt gekennzeichnet sind (zum Beispiel Streuobstwiesen). Zur Thermoregulation ist das Vorhandensein zahlreicher Mikrohabitate mit sich schnell erwärmenden Sonnenplätzen, wie offener Fels, Rohböden, Steinhäufen oder fugenreiche Trocken- und Bruchsteinmauern wichtig. Die streng geschützte, Schlingnatter befindet sich in Sachsen und auch in Dresden in einem unzureichenden Erhaltungszustand. Sie ist insbesondere durch die Überbauung ihrer Lebensräume stark gefährdet. Konflikte bestehen weiterhin darin, dass seitens des Sachsen- und Stadtförstes viele ehemalige Offenflächen aufgeforstet bzw. der Sukzession überlassen werden.

Die isolierten Populationen dauerhaft zu erhalten, gelingt nur durch die Anlage optimierter, durch Pflege offen zu haltender Trittsteinhabitate in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang.

Als Erfolge sind die Artenschutzmaßnahme »Projekt Reptilienwall« für den in Aufstellung befindlichen vorhabensbezogenen Bebauungsplan Jägerpark und die Einordnung artenschutzrechtlicher Maßnahmen auf der ehemaligen Panzerschießbahn im Jägerpark hervorzuheben. Der Schutz der Schlingnatter erfordert weitere Maßnahmen:

- Erarbeitung und Umsetzung eines Pflegekonzepts zur Offenhaltung der ehemaligen Schießbahnen im Jägerpark gemeinsam mit dem Staatsbetrieb Sachsenforst
- nach Möglichkeit Umstellung des Weinbaus in Cossebaude und am Elbhang auf Bioanbau zur Verbesserung der Nahrungsgrundlage (u. a. Insekten) der Reptilien
- Erhalt besonderer und mosaikartig strukturierter Offenflächen in der Dresdner Heide
- Herstellung von Ersatzhabitaten im Zuge von Neubauvorhaben mit optimalen Bedingungen zur Besiedlung

Von der Offenhaltung dieser Lebensräume profitieren auch andere Offenlandarten, wie Zauneidechsen, Neuntöter, Wildbienen, Heuschrecken und Schmetterlinge.



Abb. 55: Amphibienleiteinrichtung Ullersdorfer Straße
© O. Bastian

Lurche – Leben zwischen Wasser und Land

Lurche (Amphibien) sind aufgrund ihrer Fortpflanzungsbiologie an Laichgewässer gebunden. Diese müssen Verbindungen zu geeigneten Landlebensräumen aufweisen. Amphibienlaichgewässer befinden sich im gesamten Stadtgebiet, selbst im innerstädtischen Bereich. Das Artenspektrum der Amphibien in Dresden ist mit 13 Arten beachtlich:

- Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*)
- Erdkröte (*Bufo bufo*)
- Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)
- Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
- Moorfrosch (*Rana arvalis*)
- Seefrosch (*Rana ridibunda*)
- Springfrosch (*Rana dalmatina*)
- Teichfrosch (*Rana esculenta*)
- Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*)
- Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Alle vorkommenden Amphibienarten sind besonders bzw. streng geschützt. Auf Grund des Schutzstatus und der vorhandenen Populationsgrößen trägt Dresden für die Arten Kammolch, Springfrosch und Seefrosch eine besondere Verantwortung. Die Verteilung der einzelnen Arten auf die Laichgewässer ist bekannt, allerdings teilweise auf der Basis sehr alter Erfassungen.

Insbesondere fehlen quantitative Angaben zu den einzelnen Teilpopulationen und Aussagen zum aktuellen Gefährdungsgrad. Ein großer Teil der Laichgewässer ist durch ein mangelndes Wasserdargebot beeinträchtigt. Der Gebietswasserhaushalt dürfte sich bedingt durch den Klimawandel zukünftig noch weiter verschlechtern. Perspektivisch können wahrscheinlich nicht alle bekannten Fortpflanzungsgewässer dauerhaft erhalten werden. Die größte Herausforderung für den Artenschutz ist es, auszuwählen und zu optimieren. Das schließt auch die Aufgabe von Vermehrungsstätten ein, die nicht mehr mit vertretbarem Aufwand bewahrt werden können. Für erhaltungswürdige Gewässer sind die langfristige Sicherung und Pflege sowie die Gewährleistung der Amphibienwanderung von großer Bedeutung.

Intakte Laichgewässer kommen auch weiteren wasser gebundenen Arten zugute. Problematisch für den Amphibienschutz ist der leider kaum eindämbare illegale Fischbesatz von Laichgewässern.

Bei Gewässersanierungen und -neuanlagen in Dresden werden Amphibienschutzbelange in der Regel berücksichtigt. Den Schutz der Laichwanderung im Frühjahr in Schwerpunktbereichen gewährleisten mobile Amphibienzäune mit einer Länge von circa vier Kilometern. An sieben Querungsschwerpunkten wurden stationäre Amphibienschutzanlagen errichtet. Bürgerschaftliches Engagement ist im Rahmen der Amphibienzaun-Betreuung möglich, die in Dresden ausschließlich auf ehrenamtlicher Basis erfolgt.



Abb. 56: Teichfrosch © O. Bastian



Abb. 57: Erdkröte © O. Bastian



Abb. 58: Wechselkröte © F. Bittrich

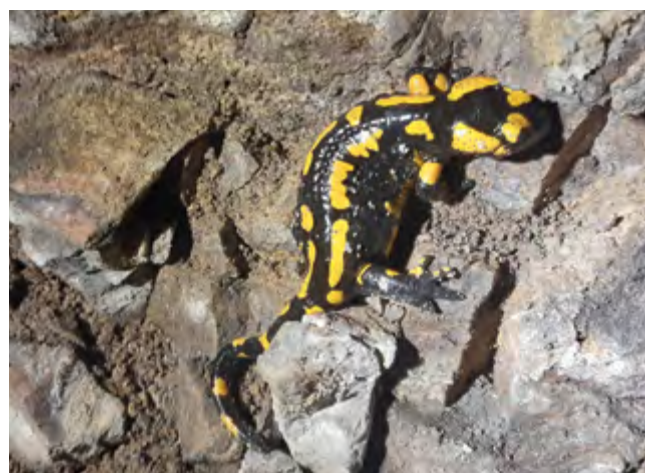


Abb. 59: Feuersalamander © F. Bittrich

Fische — Profitieren von Gewässerrenaturierung

Fische leben in Dresden in allen dauerhaft wasserführenden Gewässern, namentlich in Elbe, Weißeritz, Prießnitz und Lockwitz. Das Artenspektrum der Fische – einschließlich der Rundmäuler – wird von der Gewässermorphologie und -ökologie, der fischereilichen Nutzung, der Gewässerunterhaltung und auch vom Einwandern standortfremder Arten beeinflusst. Dresden beherbergt in seinen natürlichen Gewässern insgesamt 36 bekannte Fisch- und Rundmaularten, einschließlich der eingewanderten bzw. eingebürgerten (siehe Füllner et al. 2016).

Die Fischvorkommen in den dem Fischereirecht unterliegenden Gewässern sind sehr gut bekannt, da sie in regelmäßigen Abständen systematisch beprobt werden. Defizite bestehen allenfalls bei Kleingewässern und Teichen, weil diese nicht im Beprobungsrastraster des Sächsischen Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und Geologie (LfULG) liegen und nur projektabhängig bedarfsweise untersucht werden.

Die Veränderung des Klimas beeinflusst Menge und zeitliche Verteilung des Abflusses und damit auch die Gewässermorphologie. Die Zunahme von Niedrigwasserereignissen wirkt sich auf Wassertemperatur und -qualität aus. Durch die Erwärmung des Wassers verschiebt sich das Artenspektrum insgesamt zu wärmeliebenden Arten. Auch Hochwasserschutzmaßnahmen können sich negativ auf Fischbestände auswirken, da sie Abflussverhältnisse und Gewässerstruktur verändern. Weiterhin können unterschiedliche Auffassungen von Fischereirechtsinhabern zum Bewirtschaftungsbedarf, die Anlage von Querbauwerken für Wasserkraftnutzung sowie eine unzureichende Berücksichtigung der Habitatansprüche im Zuge von Gewässerbau und -renaturierungsvorhaben zu Beeinträchtigungen des Fischbestandes führen. Die sich aus den genannten Einflüssen ergebenden Herausforderungen und Maßnahmen zum Schutz des Fischbestandes sind:

- Schaffung eines ausreichenden Wasserstandes mit ausreichender Tiefenvarianz mit Sandbänken und Kolken
- Verhindern, Beseitigen und Kontrollieren von Kolmationen (Ablagerung von Feinsedimenten) im Fließgewässerbett, oft verursacht durch lange Niedrigwasserperioden oder das Aufstauen des Gewässers
- Ermöglichen von Kontaktzonen zwischen Wasserkörper und Uferzone mit Überschwemmungsbereichen als Laich- und Kinderstube sowie Nahrungsquelle
- Beschattung des Ufers und wenn möglich des gesamten Gewässerbettes durch Gehölze (hier besteht teilweise Konfliktpotenzial mit dem Hochwasserschutz)
- Monitoring der Gewässer, die durch die Sächsische Fischereibehörde nicht beobachtet werden

Abb. 60: Der Blei, auch Brachse genannt, besiedelt neben nährstoffarmen Seen auch die Blei-Barben-Region langsam fließender Flüsse. © H. Längert



Aufgrund des Artenreichtums der Elbe und einiger städtischer Zuflüsse hat Dresden eine überdurchschnittlich hohe Verantwortung gegenüber der Biodiversität der Fischfauna, vor allem hinsichtlich der dort lebenden Wanderfisch- und Stromarten. So ist die Elbe für die Wiederansiedlung des Lachses bedeutsam. Nicht nur die großen, zum Teil wirtschaftlich bzw. im Freizeitbereich nutzbaren Fischarten, sondern auch Kleinfischarten gehören in naturnahe Ökosysteme. Fische dienen auch als Bioindikatoren. Manche Arten fressen Blutparasiten (Mückenlarven) oder vertilgen überzähligen pflanzlichen Aufwuchs in den Gewässern.

Erfolge beim Fischartenschutz konnten verzeichnet werden bei der Verbesserung der Fischdurchlässigkeit für die Weißeritz im Mündungsbereich und bei der Schaffung von Habitatstrukturen im Rahmen von Gewässerrenaturierungen kleinerer Bäche, wie zum Beispiel der Prießnitz.



Abb. 61: Der Edelkreb – eine von zwei heimischen Großkrebarten in Dresden. © H. Längert

Krebse – Leben im Verborgenen

Umgangssprachlich denkt man bei Krebsen zuallererst an die sogenannten Höheren Krebse, besonders die Zehnfüßkrebse (Dekapoden) wie Flusskrebse, Krabben und einige Garnelenarten. Aber auch Asseln oder Wasserflöhe zählen zu den Krebsen. Heimische Krebsarten sind ein Bioindikator für sehr naturnahe Gewässer, sowohl die Wassergüte als auch die Gewässerstruktur betreffend.

Im Rahmen der Biodiversitätsstrategie rücken die Zehnfüßkrebse in den Fokus. In Gewässern unterliegen alle Krebstiere dem Fischereirecht – einerseits, weil sie selbst Objekte des Fischfangs sein können, andererseits aufgrund ihrer Bedeutung als Fischnährtiere. Im Stadtgebiet von Dresden leben vier Großkrebarten, darunter zwei nicht heimische Amerikanischer Flusskrebse (*Orconectes limosus*) und Chinesische Wollhandkrabbe (*Eriocheir sinensis*). Die beiden nachgewiesenen heimischen Arten Edelkreb (*Astacus astacus*) und Steinkreb (*Austropotamobius torrentinum*) sind vom Aussterben bedroht. Für den Steinkreb liegt in Dresden der einzige sachsenweit bekannte Fundort. Als Verbreitungsschwerpunkte der Großkrebse in Dresden erweisen sich Elbe, Prießnitz, Lockwitz und die rechtselbischen Nebenbäche (siehe Füllner et al. 2016).

Beide heimische Großkrebarten sind anfällig gegenüber Krankheitserregern. An sich positiv zu wertende Gewässerrenaturierungen können unter Umständen bisher bestehende Isolationsbarrieren für Krankheitserreger öffnen. Zu den Risiken für Krebse zählen auch das Einwandern oder Aussetzen nichtheimischer Arten, die als Krankheitsüberträger oder als Lebensraum- und Nahrungskonkurrenten die heimischen Bestände gefährden. Um das Erlöschen von Vorkommen heimischer Großkrebarten infolge schlechter Gewässerbedingungen, Infektionen oder Konkurrenz nichtheimischer Arten zu verhindern, sind folgende Maßnahmen notwendig:

- stärkere Beachtung tierseuchenspezifischer Belange bei Gewässerunterhaltung bzw. -renaturierung
- Bekämpfung nicht heimischer Krebsarten durch entsprechend Befugte
- Sicherung der Wasserführung bzw. Wassertemperatur der Krebsgewässer auch bei ungünstigen Wetterlagen
- bessere Gestaltung der Ufer entsprechend der Habitat- und Nahrungsansprüche der Arten (zum Beispiel Uferbeschattung durch Gehölze, Verzicht auf harten Uferverbau, Belassen von Steilabbrüchen)
- Aufklärung der Heimtierhalter über die Folgen des unüberlegten Aussetzens von Aquarientieren

Insekten – Aktuell im Fokus der Politik

Seit dem Jahr 2019 ist das Thema »Insektensterben« in Politik und Medien so präsent wie wohl nie zuvor. Großes Aufsehen erregte eine Studie von Insektenforschern, wonach die Häufigkeit flugaktiver Insekten gemessen an der Biomasse pro Lebensraum in den letzten knapp 30 Jahren in Deutschland um 76,7 Prozent zurückging. Es ist zu befürchten, dass die Aussterberate weiter rapide ansteigen wird, wenn wir nicht schnell den Ursachen entgegenwirken. Wesentliche Gründe für die herben Verluste in der Insektenfauna liegen in der nahezu flächendeckenden Intensivierung aller Landnutzungszweige, in der Verinselung verbliebener artenreicher (meist geschützter) Lebensräume, im Eintrag von Stickstoffverbindungen und Pestiziden. Zweifelsohne sind Insekten für uns Menschen äußerst wichtig, bestäuben sie doch einen großen Teil unserer Kultur- und Wildpflanzen, dienen vielen Tieren als Nahrungsgrundlage, fördern die Humusbildung im Boden und bereichern durch ihr Dasein unsere Umwelt.

In Sachsen kommen circa 22.000 Insektenarten vor (Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, 2008). In ganz Deutschland sind es 33.000 (Bundesamt für Naturschutz, 2020). Das Ausmaß des Insektenrückganges in Sachsen verdeutlichen beispielhaft die Anteile der Rote-Liste-Arten folgender Artengruppen: Laufkäfer 43 Prozent, Bockkäfer 64 Prozent, Wasserkäfer 51 Prozent, Heuschrecken 61 Prozent, Libellen 49 Prozent, Wildbienen 71 Prozent, Tagfalter 58 Prozent, Schwebfliegen 47 Prozent. Nicht zu den Insekten gehörig, aber gleichfalls eine Gruppe der Wirbellosen bildend, sind über ein Drittel (37 Prozent) der Weberknechte und Spinnen gefährdet (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2009). Angesichts dieses dramatischen Zustandes der Insektenfauna stellte der sächsische Umweltminister im Juni 2019 das »Handlungskonzept Insektenvielfalt im Freistaat Sachsen« mit insgesamt neun Handlungsfeldern vor, darunter das Handlungsfeld 5 »Insektenlebensräume im Siedlungsbereich stärken.« Erreicht werden sollen diese Ziele unter anderem durch die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und der Stickstoffbelastung, die Erhöhung der Strukturvielfalt, die Sicherung und Verbesserung des Biotopverbundes. Auch die Stadt Dresden hat eine hohe Verantwortung beim Schutz der Insekten. Für Behörden, Betriebe und Bürgerschaft steht ein breites Spektrum geeigneter Maßnahmen zur Verfügung. Dazu zählen:

- die Bewahrung naturnaher Lebensräume und ihre Vernetzung
- der Erhalt großer und alter Bäume
- die Anlage blütenreicher Randstreifen, Wegränder und Kleinbiotope
- die Verminderung des Einsatzes von Düngemitteln und Pestiziden

Einige europarechtlich streng geschützte Arten kommen auch in Dresden vor und werden mittels spezifischer Naturschutzmaßnahmen gestützt. Beispielsweise sind der Eremit (Juchtenkäfer), der Dunkle und der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Nachtkerzenschwärmer und die Spanische Flagge regelmäßig Gegenstand von Artenschutzprüfungen.



Abb. 62: Sechsfleck-Widderchen (Blutströpfchen)
© F. Bittrich



Abb. 63: Spanische Flagge © O. Bastian



Abb. 64: Distelfalter © O. Bastian

Nur eine kleine Auswahl aus der Welt der Gliedertiere (Insekten und Spinnen) in Dresden:



Abb. 65: Feld-Sandlaufkäfer © F. Bittrich



Abb. 66: Großer Feuerfalter © F. Bittrich



Abb. 67: Larve des Nashornkäfers © F. Bittrich



Abb. 68: Postillion © F. Bittrich



Abb. 69: Moschusbock © F. Bittrich



Abb. 70: Große Schwebfliege © H. Längert



Abb. 71: Kreuzspinne © O. Bastian



Abb. 72: Veränderliche Krabbenspinne mit Beute
© W. Gordziel



Abb. 73: Listspinne © W. Gordziel

Libellen – Fliegende Juwelen

Abb. 74: Zweigestreifte Quelljungfer © M. Schrack



Libellen sind eine Insektengruppe von auffallender Schönheit und ästhetischer Wirkung. Als Larven entwickeln sie sich im Wasser und als ausgewachsene Tiere jagen sie dann mitunter in weit entfernten Landlebensräumen. Nach der Paarung legen sie ihre Eier am Ufer oder im Wasser ab, artspezifisch oft auf bestimmten Strukturen.

Im Stadtgebiet von Dresden wurden bisher etwa 40 Arten nachgewiesen, manche nur an wenigen Stellen. Das ist knapp die Hälfte der in Deutschland zu erwartenden Arten. Dank der großen Zahl an Mitwirkenden ist der Erfassungsgrad für den Raum Dresden sehr gut. Verbreitungsschwerpunkte sind die Elbtalweitung und die Dresdner Heide. Viele der Arten haben nur wenige Nachweispunkte. Hervorzuheben sind die Arten der Flüsse und moorigen Gewässer.

Aufgrund ihrer Lebensweise und teils speziellen Ansprüche, besonders an Wassergüte und Gewässerstruktur, gehören Libellen zu den sehr stark gefährdeten Tiergruppen. Eintrocknen und Erwärmen der Gewässer sowie das Verlangsamen der Fließgeschwindigkeiten aufgrund des geringeren Wasserdargebots sind ernst zu nehmende, auch dem Klimawandel geschuldete Herausforderungen. Durch den Menschen verursachte Lebensraumeinschränkungen werden bedingt durch unsachgemäße Verwendung von Agrarchemikalien, das Beseitigen bzw. Verhindern von Vegetation an Ufern und im Gewässer selbst (namentlich im Rahmen der Gewässerunterhaltung) sowie das längere Ablassen von Teichen oder das Besetzen von an sich fischfreien Kleingewässern.

Bei Gewässerrenaturierung bzw. -unterhaltungsmaßnahmen sind in Zukunft die Habitatansprüche der Libellen besser zu berücksichtigen. Notwendig sind vor allem:

- die Verbesserung der Habitatqualität geeigneter Fortpflanzungsgewässer, unter anderem durch das Sichern einer ausreichenden Wasserführung
- Uferbeschattungen, zum Beispiel durch Weiden
- die Gestaltung und Anlegen fischfreier und mehrjährig bespannter Park- und Gartenteiche

Abb. 75: Blutrote Heidelibelle © H. Längert





Wiesenkopf-Ameisenbläulinge – Symbiose mit Ameisen

Unter den Tagfalter-Arten sind es u. a. die beiden Wiesenkopf-Ameisenbläulinge (Dunkler und Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling – *Phengaris nausithous* und *P. teleius*; auch unter den Synonymen *Maculinea* und *Glaucopsyche* bekannt), deren Schutz von europäischer Bedeutung ist. Beide Bläulinge sind als streng geschützte Arten in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie gelistet.

Der Erhaltungszustand in Sachsen wurde als unzureichend eingestuft. Der Helle Wiesenkopf-Ameisenbläuling ist in Sachsen sogar akut vom Aussterben bedroht (RLS 1). In Dresden gibt es nur ein einziges Vorkommen. Beide Bläulinge verzeichnen sachsenweit Bestandsrückgänge durch intensive Nutzung oder Nutzungsaufgabe von Grünland mit Großem Wiesenkopf, Gefährdung durch falschen Mahdzeitpunkt, Auslöschen der Wirtsameisenvölker in der Elbaue bei Hochwasser.

Der komplizierte Lebenszyklus dieser Schmetterlinge zeigt sich darin, dass sie ihre Eier nur an die Blütenköpfe des Großen Wiesenkopfes ablegen, die Raupen dann im Spätsommer von Knötchenameisen in deren Baue geschleppt werden, wo sie sich verpuppen und überwintern. In Dresden befinden sich Bläulingsvorkommen auf den Marienbadwiesen, den Elbwiesen Stetzsch/Gohlis, der Wasserwerkswiese Tolkewitz sowie in der Seifzerbachaue Weixdorf.

Um diese Arten zu erhalten, muss eine bläulingsgerechte Grünlandpflege gewährleistet werden. Entscheidend sind ein hoher Anteil von Großem Wiesenkopf (*Sanguisorba officinalis*) im Grünland und eine angepasste Wiesenpflege (Zeitpunkte, Düngung, Technikeinsatz).

Durch Optimierung der Flächenpflege konnte das Vorkommen von *M. teleius* auf den Marienbadwiesen stabilisiert und die Population vergrößert werden. Zur Stützung der Bläulingspopulation wurde bei der Wiesenansaat im Rahmen von Hochwasserschutzmaßnahmen im Raum Stetzsch/Gohlis Großer Wiesenkopf dem Saatgut beigemischt. Angestrebt werden außerdem:

- regelmäßige Bestandskontrollen und Schutz vorhandener Bläulings-Vorkommen
- die Einhaltung der Mahdzeitpunkte
- die Einbeziehung von Großem Wiesenkopf bei Saatgutmischungen
- die Ausweisung des Vorkommensschwerpunktes Seifzerbachaue Weixdorf als Flächen-naturdenkmal (FND)

Die Wiesenkopf-Wiesen bieten für viele weitere Pflanzen- und Tierarten günstige Lebensbedingungen und steigern den Erholungswert der Elbwiesen.

Abb. 76: Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling an einem Blütenköpfchen des Großen Wiesenkopfes
© M. Schrack



Abb. 77: Informationsschild zur Mitmachaktion »Blühende Wiesen für Sachsens Schmetterlinge«
© schmetterlingswiesen.de

Projekt »Puppenstube gesucht«

Im Mai 2015 wurde das Projekt »Puppenstube gesucht – Blühende Wiesen für Sachsens Schmetterlinge« gestartet (<https://www.schmetterlingswiesen.de/>). Die zunächst dreijährige Mitmachaktion wurde von der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU), dem Naturschutzbund Sachsen e. V. (NABU), dem Senckenberg Museum für Tierkunde und den Landschaftspflegeverbänden Sachsens betreut. Es wurde kostenlos gebietseigenes zertifiziertes Saatgut für geeignete Blühflächen (Lage im Siedlungsbereich oder Rand) mit einer Größe zwischen 1.000 und 2.000 m² zur Verfügung gestellt. In Dresden gibt es aktuell über 50 Flächen.

Das standortgerechte Saatgut dient der Entwicklung blütenreicher Wiesen durch Neuanlage oder Aufwertung von Flächen. Ein Schwerpunkt des Projekts sind Grünflächen im Siedlungsbereich, denn auf den zumeist kurzgeschorenen Rasen fehlen hohes Gras und viele Blumen – Lebensgrundlage für Schmetterlinge, Insekten und Vögel. Diese Flächen sollen langfristig insektenfreundlich bewirtschaftet werden (Teilflächenmahd, Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel). Denn nur dann können sie als Lebensraum für viele Insektenarten dienen und die Biotopvernetzung in Sachsen fördern.

Zur Aktion gibt es eine 40-seitige Broschüre. Sie informiert u. a. über die Lebensweise und den Lebenszyklus von Schmetterlingen, über ihre Nahrungspflanzen, ihre Raupen sowie über die optimale Pflege der Schmetterlingswiesen. Beispielhaft werden acht Tagfalterarten vorgestellt. Ein Poster im A1-Format wirbt für die Mitmachaktion.

Auf der Schmetterlingswiesen-Homepage können Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Aktion ihre Ergebnisse und Erfahrungen mitteilen, die wiederum andere Interessierte zum Mitmachen anregen sollen. Hier können sie den Aufruf, die Teilnahmebedingungen und den Teilnahmebogen zur Anmeldung herunterladen sowie die Merkblätter zur Saattbereitung, Aussaat und insektenfreundlichen Pflege ihrer Wiese.

Eine App (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.telerik.KBSInsectFinder&hl=en_US) hilft bei der Bestimmung der Tagfalter und ermöglicht das Melden von Beobachtungen. Im Rahmen des Projektes gibt es u. a. Sensenkurse und Exkursionen zum Auffinden und Bestimmen von Tagfaltern. Die Weiterführung des Projektes ermöglicht die Initiative »Sachsen blüht« des Sächsischen Landtages.



Insektenfreundlicher Campus

Die Gruppe »Umweltschutz« der Technischen Universität Dresden begann im Mai 2017 mit der Entwicklung insektenfreundlicher Wiesen, um die Bedingungen am Campus für Bienen, Falter und andere Insekten deutlich zu verbessern. Unterstützt durch Experten des Projektes »Puppenstube gesucht« der Arbeitsgemeinschaft »Biene sucht Blüte« des Dresdner Imkervereins sowie in Zusammenarbeit mit dem Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement wurden Prinzipien für eine insektenfreundliche Bewirtschaftung von Wiesenflächen auf dem Campus der TU Dresden entwickelt. Das geänderte Pflegeregime der Wiesen weist deutlich weniger Mahdtermine im Jahr auf. Das Mähgut verbleibt zudem für einige Tage auf der Fläche und circa 30 Prozent werden ungemäht stehen gelassen. Diese Bereiche dienen den Insekten als Rückzugsort und werden erst bei der nächsten Mahd geschnitten.

Seit 2018 werden insgesamt 2,6 ha Wiesenflächen an acht Standorten auf dem Campus insektenfreundlich gepflegt. Eine Kartierung der Wiesen erfolgte im Frühjahr und Sommer 2019. Die hierbei erstellten Steckbriefe mit Artenlisten und Fundmeldungen sind veröffentlicht (<http://www.schmetterlingswiesen.de/PagesSw/LocalityView.aspx?id=40042>).

Um Interessierten weitere Informationen rund um das Thema insektenfreundliche Wiesenmahd und Insektenschutz anbieten zu können, wurde u. a. im Mai 2019 ein Sensenworkshop von der studentischen Umweltinitiative (tuuwi) auf dem Campus bzw. auf den Wiesen an der Bergstraße 69 organisiert. Die Arbeitsgruppe für Wildbienenschutz und ökologische Bienenhaltung des Imkervereins Dresden e. V. führt jährlich auf den Wiesen am Zelleschen Weg 41 Sensenworkshops durch.

Bei Interesse kann man sich unter kontakt@bienesuchtbluete.de anmelden. Weitere Informationen sind unter

<https://tu-dresden.de/tu-dresden/arbeitschutz-umwelt/umwelt-und-nachhaltigkeit/projekt-nachhaltiger-campus/insektenfreundliche-wiesen-auf-dem-campus> abrufbar.

Insektenfreundliche Wiesen im Wohnumfeld

Die Wiesen im Wohnumfeld werden vielerorts bunter! Artenvielfalt durch Wildblumenwiesen steht für ein ökologisch aufgewertetes Wohnumfeld. Somit gibt es zunehmend gelungene Beispiele für extensiv genutzte Wiesen direkt vor der Wohnungstür, die städtische Lebens- und Rückzugsräume für Insekten darstellen.



Abb. 80: Blühwiese am Neuen Promenadenring © J. Meinck



Abb. 79: Bienenwiese der Wohnungsbaugenossenschaft Aufbau in Johannstadt © J. Meinck



Abb. 78: Schmetterlingswiese © N. Rüsing



*Schmetterlingswiesen
Blog*



*Insektenfreundliche
Wiesen auf dem
Campus*



Der Eremit – Ein Totholzbewohner

In Dresden wurden 523 Holz- und Pilzkäfer nachgewiesen, mehr als die Hälfte der 1.000 in Sachsen vorkommenden Arten. Darunter befinden sich 108 Arten der Roten Liste Deutschlands. Fünf Arten sind vom Aussterben bedroht und 40 Arten als stark gefährdet eingestuft. Damit obliegt der Stadt Dresden eine besondere Verantwortung beim Schutz dieser an alt- und totholzgebundenen, teilweise streng geschützten Insektenarten.

Insbesondere der Eremit, auch Juchtenkäfer genannt, hat in Sachsen seinen Verbreitungsschwerpunkt im wärmegetönten Elbtal. In Dresden besiedelt er links- und rechtselbische Täler, die Elbtalhänge zwischen Loschwitz und Bonnewitz, die Pieschener Allee, den Großen Garten, Parks, Friedhöfe, alt- und totholzreiche Einzelbäume im Stadtgebiet, aber auch Stellen in der Dresdner Heide. Infolge seiner herausragenden naturschutzrechtlichen Stellung ist die Kenntnis seiner Lebensräume sowie seiner aktuellen Verbreitung und möglichen Verbreitung relativ gut. Der Eremit zählt wie beispielsweise auch Hirschkäfer und Heldbock zu den (wenigen) in Sachsen vorkommenden EU-rechtlich geschützten Käferarten. Gefährdet sind die Totholz bewohnenden Käfer insbesondere durch die Verinselung der Vorkommen, den Verlust von Lebensstätten durch Verkehrssicherungsmaßnahmen und durch natürliche Absterbeprozesse von Habitatbäumen. Der Eremit hat mit nur 500 m eine geringe Neubesiedlungsdistanz. Das Fehlen »nachrückender« Altbäume wirkt sich negativ auf die Population aus.

Um den Bestand von Totholzkäfern, speziell des Eremiten, zu stützen, ist ein ganzes Bündel an Maßnahmen erforderlich und teilweise bereits umgesetzt worden. Angestrebt wird:

- Erhalt aller bekannten Lebensstätten des Juchtenkäfers sowie eine regelmäßige Zustandsüberprüfung alle fünf Jahre
- eine artenschutzfachliche Fällbegleitung bei Höhlenbäumen
- Erhalt und Pflege von Streuobstwiesen und Kopfweiden einschließlich Kronenpflege und Sicherungsmaßnahmen zur Lebensverlängerung von Altbäumen sowie Nachpflanzen als zukünftige Lebensstätten im Sinne der Nachhaltigkeit
- Entwicklung von Altholzinseln und Einzelbäumen auf kommunalen und staatlichen Flächen, insbesondere in Parks, Friedhöfen und Wäldern
- Ausweisung von Prozessschutzflächen im Kommunalwald
- Förderung von lichten, besonnten Laubgehölzen, insbesondere mit Eiche, Linde, Weide in Parks und an Waldrändern
- Einrichtung von Totholzlagerplätzen bzw. Totholzpyramiden,
- Abstimmung der Durchforstungsmaßnahmen in Altholzbeständen zwischen Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft (ASA), Sachsenforst und Naturschutzbehörde zum Erhalt von Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen

Der Erhalt alter höhlenreicher Bäume dient auch dem Schutz von Fledermäusen, höhlenbrütenden Vogelarten, Flechten und Pilzen. Alte Bäume haben einen hohen Erlebniswert, ästhetische Qualitäten und beeinflussen das Mikroklima positiv.



Abb. 81 und 82: Larven des Eremiten und erwachsener Käfer © F. Bittrich

Abb. 76: Alter Obstbaum als Eremiten-Lebensstätte © O. Bastian

Hornissen – Stachelig, aber meist friedlich

Hornissen waren zu DDR-Zeiten ziemlich selten. Durch den Verzicht auf DDT-haltige Giftpräparate hat sich der Bestand seit 1990 positiv entwickelt. Heute stagniert er bzw. schwankt witterungsabhängig.

Bei der Hornisse (*Vespa grabro*) handelt es sich um eine naturschutzrechtlich besonders geschützte Tierart. Hornissenvölker werden nicht gezielt kartiert, sondern im Siedlungsraum von betroffenen Bürgern gemeldet. In Dresden ist die Hornisse ungefährdet und der Bestand entwickelt sich positiv. Für die Naturschutzbehörde stellt die teilweise aufwändige Bürgerberatung bzw. die Koordination notwendig werdender Umsiedlungsaktionen eine Herausforderung dar. Es erfolgt auch eine regelmäßige Pressearbeit zu Hornissen. Im Internet veröffentlichte das Umweltamt ein Info-Blatt.

Konflikte entstehen vor allem durch individuelle Ängste. Es gibt circa 30 echte Problemfälle im Jahr, vorwiegend im unmittelbaren Wohnbereich bzw. in öffentlichen Einrichtungen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser, Verwaltungsgebäude).

In den vergangenen Jahren konnten zahlreiche Völker bei Gefahrensituationen erfolgreich umgesiedelt, die Bürgerberatung und -sensibilisierung für den Hornissenschutz vorgebracht und eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Imkerverein Dresden e. V. entwickelt werden. Bei der praktischen Umsetzung ist er der wichtigste Partner. Bisweilen stellt der Staatsbetrieb Sachsenforst Ersatzstandorte für notwendige Umsiedlungen bereit. Ziel des Naturschutzes ist die Gewährleistung einer stabilen Hornissenpopulation in Dresden durch:

- die Tolerierung von Hornissennestern an unkritischen Standorten
- den Erhalt vorhandener Lebensräume mit Schwerpunkt auf dem Streuobstwiesenmanagement, wodurch ein ausreichender Altbaubestand mit Höhlungen zur Verfügung gestellt werden kann

Der Hornissenschutz kommt auch den übrigen sozialen Faltenwespen zugute, wie den Hummeln und anderen Wildbienen.

Hornissen sind bedeutsam als Vertilger von Insekten wie beispielsweise Wespen, die sie als Nahrung für den Nachwuchs benötigen. Dies kann für Landwirtschaft und Gartenbau durchaus wirtschaftliche Relevanz erlangen. Ein Hornissenvolk vertilgt so viele Insekten wie vier bis sechs Meisenfamilien.

Wildbienen – Mehr Nektar und Pollen für Feinschmecker

In Sachsen gibt es etwa 400 Wildbienenarten, wovon weit mehr als die Hälfte in ihren Beständen gefährdet, bedroht oder bereits ausgestorben ist. In letzter Zeit fanden sächsische Wildbienenspezialisten und Artenkenner im Stadtgebiet Dresden drei Wildbienenarten wieder, die bereits als ausgestorben galten.

Auf Grund des derzeitigen nachgewiesenen Artenschwundes bei Insekten sollen auch seltene Arten aus der Insektengruppe der Wildbienen gestärkt und geschützt werden. Wildbienen leisten einen wesentlichen Beitrag als Bestäuber, so in der Landwirtschaft bzw. im Obstbau.

Im nachfolgenden Kasten werden verschiedene aktuelle Maßnahmen zum Wildbienschutz in Dresden vorgestellt.



Abb. 83: Hornisse © O. Bastian



Abb. 84: Frühlings-Seidenbiene (*Colletes cunicularius*) © M. Fritzsche



Abb. 85: Flockenblumen-Blattschneiderbiene (*Megachile apicalis*) © M. Fritzsche

Abb. 86: Nisthilfen für Wildbienen entstehen. © H. Wolf



Projekt »Flocki ist wieder da«

Die extrem seltene Flockenblumen-Blattschneiderbiene, kurz »Flocki«, galt jahrzehntlang in Sachsen als ausgestorben, nun ist sie wieder da und hat sich gut in Dresden eingelebt. 2016 wurde »Flocki« zufällig auf einer Baubrache am Weißeritz-Grünzug entdeckt. Sie nistete dort in mehreren Bauschutthügeln. Um die lokale Existenz dieser besonderen Wildbiene zu bewahren, errichtete das Umweltamt gemeinsam mit dem Dresdner Imkerverein und der Lehrausbildung des Regiebetriebes Zentrale Technische Dienstleistungen eine Nisthilfe am benachbarten Radweg.

Projekt »Dresdner Wildbienengärten«

Dresden ist eine der 40 Siegerkommunen des bundesweiten Wettbewerbs »Naturstadt – Kommunen schaffen Vielfalt«. In den kommenden zwei Jahren wollen das Umweltamt der Stadt Dresden, der BUND Dresden und die Wildbienenexpertin Mandy Fritzsche mit dem Projekt »Dresdner Wildbienengärten« Interessierte für mehr Artenvielfalt in ihren Gärten begeistern und gemeinsam insektenfreundliche Lebensräume schaffen. Dazu sollen Flächen mit vielfältigen Nistmöglichkeiten für Insekten angelegt und durch Pflanzung von heimischen Wildstauden ein artenreiches und ganzjähriges Nahrungsangebot geschaffen werden. Mit einem Informations- und Beratungsangebot sowie einem Katalog leicht umzusetzender Maßnahmen werden Interessierte angeleitet, Habitate für Wildbienen und solitär lebende Wespen zu entwickeln. Da die meisten der Arten im Boden nisten, kann bereits mit der Anlage von Offenbodenflächen aus Lehm oder Sand eine Besiedlung befördert werden.

Auch Totholz, Markstängel der Brombeere oder Fels- und Mauerspalten werden für den Nestbau genutzt und lassen sich als Strukturelemente in jeden Garten integrieren. Flankierend dazu sollen Kenntnisse zum Nahrungspflanzenspektrum vermittelt werden. Viele Wildbienenarten sind beim Blütenbesuch spezialisiert und benötigen als Pollenquelle eine einzige Pflanzengattung oder -familie. Eine möglichst artenreiche Bepflanzung mit heimischen Wildstauden garantiert ein ausreichendes Nahrungsangebot für verschiedene Wildbienen. Im Rahmen des Projektes soll regionales Saatgut für eine Bepflanzung mit ganzjähriger Blüentracht zur Verfügung gestellt werden. Über die Struktur des Kleingartenverbandes lassen sich hoffentlich zahlreiche Mitstreiter und Mitstreiterinnen bei der Gestaltung insektenfreundlicher Lebensräume in Dresden gewinnen. Mit deren Engagement kann auch über die Projektlaufzeit hinaus die Nachhaltigkeit der Maßnahmen gesichert werden.

Projekt »Anlage eines Flockenblumen-Korridors«

Aufgrund reger Bautätigkeit, rückläufiger Begleitflora und fehlender Nistmöglichkeiten der hochspezialisierten Arten muss davon ausgegangen werden, dass derzeitige Lebensräume von Wildbienen noch mehr reduziert bzw. stark gestört werden oder ganz verschwinden. Die Errichtung eines Flockenblumen-Korridors mit Trittsteinen durch die Innenstadt soll die Lebensbedingungen der Wildbienen in der Stadt verbessern. Der vorgesehene Flockenblumen-Korridor umfasst eine Fläche von etwa 25 Quadratkilometern und wird sich als breiter Streifen von Dresden-Löbtau bis zum Heller ziehen. Darin befinden sich viele Kleingartenanlagen und Freiflächen. Die ansässigen Flächennutzer erhalten in der Gärtnerei des Umweltzentrums vorkultivierte Jungpflanzen von verschiedenen Flockenblumen-Arten regionalen Ursprungs, um sie als Pollen- und Nektarquelle auszupflanzen. Weiterhin sollen den Wildbienen-Arten angepasste Nisthilfen errichtet werden. Mit Aktionen, Vorträgen und Exkursionen sollen interessierte Bürgerinnen und Bürger für das Projekt gewonnen und mit den Zusammenhängen zwischen Lebensraum und biologischer Vielfalt am konkreten Handlungsfeld noch besser vertraut gemacht werden.



Abb. 87: Wiesen-Flockenblume
© O. Bastian



Projekt »Biene sucht Blüte«

Die Arbeitsgruppe für Wildbienenenschutz und ökologische Bienenhaltung im Imkerverein Dresden e. V., die auch für Nichtmitglieder offen ist, initiierte das im Rahmen der UN-Dekade Biologische Vielfalt 2019 ausgezeichnete Projekt »Biene sucht Blüte«.

Dessen Ziel besteht darin, Wildbienen zu schützen, die ökologische Honigbienenhaltung zu fördern und die Lebensbedingungen für Wild- und Honigbienen zu verbessern. Mit der Honigbiene als Botschafterin sollen die über 400 sächsischen Wildbienen-Arten ins Licht der Öffentlichkeit gerückt werden, um Lösungsansätze gegen den Verlust von Nahrungsgrundlagen und Lebensraum zu diskutieren. Die Aktivitäten umfassen Vorträge, Workshops und Informationsveranstaltungen, um Ämter, Institutionen, Firmen und Vereine zum Mitmachen zu bewegen und die Menschen darüber aufzuklären, was sie selbst für den Schutz und die Versorgung der (Wild)bienen tun können. Über das Jahr verteilt werden Info-Veranstaltungen und Mitmach-Aktionen organisiert, wie zum Beispiel Sensenworkshops, Fotowettbewerbe, Imkerschulungen und Kinderprogramme. Die Aktivitäten werden von zahlreichen Kooperationspartnern unterstützt, so vom Deutschen Hygiene-Museum, dem bundesweit agierenden Netzwerk »Blühende Landschaft«, dem Kooperationsprojekt »Insekten Sachsens« der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt, dem Naturschutzfonds, dem Arbeitskreis Entomologie im NABU Landesverband Sachsen, von Dresdner Gemeinschaftsgärten und von der Stadtentwicklungs- und -sanierungsgesellschaft Dresden mbH (STESAD).

Gemeinsam mit weiteren Kooperationspartnern wird an mehrjährigen Projekten gearbeitet, um die Lebensräume für Wildbienen zu verbessern und es entsteht ein Bienenlehrpfad, gesponsert u. a. von der Krombacher Brauerei und der Wohnungsgenossenschaft Johannstadt.

Weitere Informationen sind unter <https://bienesuchtbluete.wordpress.com/about/> abrufbar.



Biene sucht Blüte
Arbeitsgruppe für Wildbienenenschutz und ökologische Bienenhaltung



Abb. 88: Konfliktfall Waldameisen: *Formica polyctena* hat einen Garten in Dresden-Rochwitz erobert und dringt auch in das zugehörige Wohngebäude ein. Der Ameisenhügel am Rand der Komposteinfassung konnte an eine geeignete Stelle umgesetzt werden. © S. Schmidt

Hügelbauende Waldameisen

Waldameisen (Gattung *Formica*) gehören zur Ameisenunterfamilie der Schuppenameisen. Diese unterscheidet sich von den häufigeren und meist kleineren Knotenameisen, die durch ihr Auftreten in Gärten oft lästig werden, durch ein schuppenförmiges Stielchenglied an der Verbindung von Mittel- und Hinterkörper. Knotenameisen hingegen besitzen an gleicher Stelle zwei knotenförmige Stielchen.

Alle hügelbauenden Waldameisen gehören zu den naturschutzrechtlich besonders geschützten Arten. Durch ihre markanten und raumgreifenden Hügel, die der Ameisenstaat aus gesammeltem Baumaterial seiner Umgebung errichtet, kann man sie im Wald kaum übersehen.

Ameisen haben aber auch eine wichtige Funktion im Naturhaushalt. Beispielsweise sind viele Pflanzen zur Verbreitung ihrer Samen auf Ameisen angewiesen. Auch halten Ameisen Insekten, die Forst- und Pflanzenschäden verursachen können, in Schach, da diese für sie eine wichtige Nahrungsquelle sind. In dieser Funktion schätzt und hegt sie der Förster.

Die Hauptnahrungsquelle der Waldameisen ist allerdings der Honigtau, ein süßes, von Läusen abgegebenes Verdauungssekret, welches je nach Jahreszeit bis zu 60 Prozent der Ameisennahrung ausmachen kann. Die zuckerliefernden Läusekolonien werden auf Grund ihrer Dienstleistung von den Ameisen geschützt und gepflegt.

Waldameisen treten in Dresden häufig und weit verbreitet auf. Im Rahmen einer Untersuchung innerhalb der Dresdner Heide wurde im Jahr 1996 eine durchschnittliche Nestdichte von 13,7 Hügeln pro 100 ha Fläche ermittelt.

Die häufigste Dresdner Waldameisenart ist die Kahlrückige Waldameise (*Formica polyctena*), die ihren deutschen Namen auf Grund der fehlenden oder nur schwach ausgeprägten Rückenbeborstung erhielt, die ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zur ebenfalls häufigen Roten Waldameise (*Formica rufa*) darstellt.

Kahlrückige Waldameisen können, im Gegensatz zur Roten Waldameise, Staatenkolonien gründen, die aus zahlreichen Hügeln bestehen, zwischen denen ein enger Kontakt besteht. Die größte Dresdner Kolonie befindet sich in der Jungen Heide, reicht vom Heidefriedhof bis zur Stadtgrenze zu Boxdorf und besteht aus über 30 Ameisenhügeln.

Durch das Auftreten an problematischen Stellen werden Waldameisen in Dresden aber auch jedes Jahr zum Gegenstand des naturschutzbehördlichen Vollzugs. So können sie beispielsweise Bauvorhaben behindern oder dringen in Gärten und Häuser ein. In den meisten Fällen können die damit verbundenen Konflikte durch das Umsetzen der Ameisen an geeignete Orte gelöst werden. Dabei arbeitet die Naturschutzbehörde eng mit dem Landesverband Sachsen der Deutschen Ameisenschutzwerke e.V. zusammen, welcher derartige Umsiedlungen fachgerecht durchführen kann.

Verantwortung für Pflanzenarten

In Sachsen wurden insgesamt 1.624 Arten an Farn- und Samenpflanzen nachgewiesen, davon sind 50 Prozent gefährdet oder ausgestorben. Hinzu kommen u. a. 727 Moose (45 Prozent in der Roten Liste Sachsens), 3.833 Pilze (24 Prozent), 753 Flechten (50 Prozent) und 22 Armleuchteralgen (87 Prozent) (LfULG 2009, 2013). Hauptursachen für die Gefährdung oder gar das Aussterben einheimischer Pflanzenarten sind

- die großflächige intensive Land- und Forstwirtschaft
- die Beeinträchtigung der Fließgewässer und ihrer Auen sowie von Stillgewässern und Feuchtbereichen
- der Rückgang trockenerer und magerer Lebensräume und Säume
- die Nährstoffanreicherung durch Immissionen
- Eintrag von Pestiziden
- zunehmende Versiegelung durch Bebauung, Zersiedelung und Zerschneidung
- Belastungen durch Freizeitaktivitäten und Tourismus
- fehlende oder nicht ausreichende Pflegemaßnahmen des Naturschutzes

Entsprechend einer dankenswerterweise von Prof. Dr. H.-J. Hardtke, A. Gnüchtel und N. Döring (Fachgruppe Geobotanik des Elbhügellandes) angefertigten Liste wurden bislang auf dem gegenwärtigen Territorium der Landeshauptstadt Dresden 2.582 Arten wildwachsender Farn- und Samenpflanzen (einschließlich sogenannter Kleinarten sowie Irrgäste und Parkpflanzen) nachgewiesen (vgl. Hardtke & Ihl 2000: Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens sowie Hardtke et al. 2013: Flora des Elbhügellandes und angrenzender Gebiete).



Abb. 89: Blut-Storchschnabel



Abb. 90: Leberblümchen



Abb. 91: Breitblättriges Knabenkraut



Abb. 92: Großer Ehrenpreis



Abb. 93: Aufrechter Ziest



Abb. 94: Weidenblättriger Alant



Abb. 95: Feld-Mannstreu

737 Arten bzw. 29,4 Prozent davon sind aktuell gefährdet oder gar ausgestorben. Innerhalb der Gefährdungskategorien (Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2013) besteht folgende Verteilung:

- 0 – Ausgestorben oder verschollen: 70 der insgesamt für Dresden nachgewiesenen Arten gelten sachsenweit als ausgestorben oder verschollen (zum Beispiel Brillenschötchen, Kornrade)
- 1 – vom Aussterben bedroht: 207 Arten (unter anderem Alpen-Vermeinkraut, Berg-Klee, Berg-Segge, Blut-Storchschnabel, Elbe-Sitter, Gottesgnadenkraut, Knäuel-Glockenblume, Schwarz-Pappel, Wiener Blaustern)
- 2 – stark gefährdet: 100 Arten (darunter Arnika, Erd-Segge, Feld-Löwenmaul, Großer Ehrenpreis, Herbst-Zeitlose, Pfingst-Nelke, Sibirische Schwertlilie, Tollkirsche, Weidenblättriger Alant, Feld-Mannstreu, Knoten-Beinwell)
- 3 – gefährdet: 163 Arten (wie Aufrechter Ziest, Berg- und Feld-Ulme, Breitblättriges Knabenkraut, Guter Heinrich, Hain-Wachtelweizen, Holz-Apfel, Karthäuser-Nelke, Leberblümchen, Sand-Strohblume, Schwärzender Geißklee, Skabiosen-Flockenblume, Duftende Weißwurz, Gewöhnlicher Hirschsprung, Sprossende Felsennelke, Sumpfschlangenzwurz)
- G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes: 16 Arten,
- R – extrem selten: 22 Arten
- V – Vorwarnliste: 159 Arten

Bei 79 Arten ist die Datenlage unzureichend und es kann nicht eingeschätzt werden, ob eine Gefährdungssituation vorliegt.

Schwarz-Pappel – Baumart auf der Roten Liste

Unter den geschützten bzw. gefährdeten Pflanzenarten spielt in Dresden die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) eine besondere Rolle. Sachsenweit sind bei dieser in Flussauen wachsenden Baumart erhebliche Bestandsrückgänge durch intensive Nutzung der Auen, Gewässerausbau und technischen Hochwasserschutz, Hybridisierung bzw. Verdrängung durch Hybridpappeln zu verzeichnen.

Die Schwarz-Pappel ist neben der Elsbeere eine von zwei Baumarten, die in Sachsen vom Aussterben bedroht sind (RLS 1). Schutzmaßnahmen für sie werden erst seit etwa zehn Jahren ergriffen, die Notwendigkeit dafür wurde zu spät erkannt. Dadurch verschwand die Schwarz-Pappel von ihren angestammten Standorten weitgehend. In Dresden trifft man sie noch mehrfach in der Elbaue an, so im NSG »Pillnitzer Elbinsel«, auf Kiesbänken und an Elblachen, an den Zschierener Kiesgruben und im FND »Pappelwäldchen Loschwitz«.

Es existieren nur wenige genetisch reine Vorkommen der Schwarz-Pappel, oft ist sie mit Hybridpappeln vergesellschaftet (Kreuzungsgefahr!). Die exakte Artbestimmung ist aufwändig, eventuelle Hybridisierung lässt sich nur mit genetischen Methoden sicher nachweisen.

Die Neuetablierung an der Elbe erweist sich wegen der Konflikte mit dem Hochwasserschutz (Abflusshindernis im Hochwasserfall) als schwierig. Hinzu kommen Konkurrenz durch andere Arten während der Jugendentwicklung, ein Mangel an geeigneten Aufwuchsbereichen sowie die Gefahr von Biberfraß. Einst wuchs die konkurrenzschwache Pappel auf heute nicht mehr vorhandenen Kiesbänken an der Elbe. Als Ersatzflächen besiedelt sie derzeit oftmals die Deckbauwerke der Elbe, wo sie nicht geduldet wird, da ihre Wurzeln zur Zerstörung dieser Anlagen führen können.

Für den Erhalt dieser Baumart trägt Dresden eine hohe Verantwortung. Der Förderung der Schwarz-Pappel hat sich vor allem der NABU Dresden verschrieben. Er organisiert Pflegemaßnahmen an markanten Altbäumen und setzt sich für neue Schwarzpappel-Standorte an der Elbe in Dresden ein. Auf der Tagesordnung steht die Schaffung eines neuen Standortes im alten Elbarm in Leuben bei gleichzeitiger Entnahme standortfremder Gehölze. Schwarz-Pappeln an der Elbe werden genetisch sicher bestimmt. Die Bäume werden gezielt vermehrt, sodass in Dresden Pflanzmaterial ständig in ausreichendem Umfang verfügbar ist.

Die Schwarz-Pappel wird bei allen elbnahen Pflanz- und Renaturierungsvorhaben in Dresden berücksichtigt. Zwei Bäume bekamen den Status Naturdenkmal. Angestrebt werden:

- Schutz vorhandener Schwarz-Pappeln (insbesondere der Altbäume)
- regelmäßige Bestandskontrollen
- weitere Anpflanzungen im Elbarm, integriert in bereits bestehende Auwaldbereiche



Abb. 96: FND »Pappelwäldchen Loschwitz«
© S. Schmidt

Dem Schutz der Schwarz-Pappel und weiterer Baumarten kommt die Änderung des Sächsischen Naturschutzgesetzes, speziell des § 19 (»Gehölzschutzparagraph«) zugute, da die Gehölzschutzsatzung der Stadt Dresden wieder in vollem Umfang vollzogen werden kann.

Die Entwicklung von Auwäldbereichen mit autotypischer Artenzusammensetzung wertet auch das Landschaftsbild auf und steigert den Erholungswert der Elbaue.



Abb. 97: Naturdenkmal »Schwarz-Pappel am Lockwitzbach«



Abb. 98: Fluss-Greiskraut, beide © S. Schmidt

Fluss-Greiskraut – Seltenheit am Elbufer

Ein weiteres Beispiel für eine Pflanzenart, für die Dresden eine besondere Verantwortung trägt, ist das Fluss-Greiskraut (*Senecio sarracenicus*), auch Fluss-Kreuzkraut genannt, das auf der Pillnitzer Elbinsel mit etwa 500 Pflanzen sein größtes Vorkommen in Sachsen besitzt.

Am Standort 1943 erstmals entdeckt, galt die Art in Sachsen danach lange Zeit als verschollen, wurde aber 1994 wieder gefunden. Aktuell gibt es landesweit nur zwei Fundpunkte.

Gefährdungsursachen sind Fließgewässerausbau (frühere Begradigungen, Uferverbau) und starke Konkurrenz am Standort durch Neophyten. Der Standort konnte seit 1994 gehalten werden, vor allem durch Samementnahme, Vermehrung und Wiederausbringung. Erforderlich sind:

- regelmäßige Bestandskontrollen (zweimal jährlich)
- Neophyten-Management in der unmittelbaren Umgebung, gegebenenfalls Gehölzauflichtung
- Schaffung neuer Vorkommenstandorte bzw. die gezielte Ausbringung an geeigneten Standorten (zum Beispiel Elblachen)

Pilze – nicht nur zum Essen da

Pilze stellen neben Tieren und Pflanzen das dritte große Reich innerhalb der Systematik der höheren Lebewesen.

Mit Stand 1. April 2020 umfasst der Datenbestand zu den Pilzen im Stadtgebiet Dresden 3.060 Arten, davon 921 in Sachsen als gefährdet eingestufte, einschließlich Kleinpilze, phytoparasitische Pilze, wie Mehltau- und Rostpilze und Pilze, die auf Tierdung wachsen.

Der gute Kenntnisstand zur Pilzflora in Dresden ist maßgeblich der Dresdner NABU-Fachgruppe Mykologie zu danken, deren Betätigung sich hauptsächlich auf die Kartierung von Pilzvorkommen und die Öffentlichkeitsarbeit, wie Vorträge und die Arbeit als Pilzsachverständige bzw. Pilzberater erstreckt.

Zu den wichtigsten Pilzlebensräumen Dresdens zählt der Heller: Aufgrund des mageren Sandbodens wachsen dort viele bedrohte Arten, die auf nährstoffarme Standorte angewiesen sind. Wegen zunehmender Eutrophierung der Böden sind solche Arten generell stark gefährdet. Konfliktträchtig mit dem Pilzschutz ist die Vergrößerung der Kiesgrube, denn an deren Rand gedeihen seltene, im Rückgang befindliche Arten, wie die Ritterlinge *Tricholoma focale* und *T. portentosum*, die außer in Sachsen und Brandenburg im Bundesgebiet sehr selten oder bereits ausgestorben sind. Weiterhin wachsen in der Nähe Blaubläättriger Zärtling (*Entoloma chalybaeum*), *Inocybe kriegelsteineri*, ein sehr seltener Risspilz, der sich auf magere Sandböden spezialisiert hat, und *Leccinum pulchrum*, eine sehr seltene Birkenpilz-Art, die 2019 erstmals in Sachsen nachgewiesen wurde. Hinzu kommen zwei Rotkappen-Arten, ferner Gezonter Korkstacheling (*Hydnellum conrescens*), Hasen-Röhrling (*Gyroporus castaneus*) und Kornblumen-Röhrling (*Gyroporus cyanescens*), die allesamt ebenfalls bundesweit sehr selten sind. Die beiden letztgenannten Röhrlinge suchen viele Pilzliebhaber ihr Leben lang vergeblich.

Vergleichbare Standortbedingungen weisen in Weixdorf Randbereiche der Dresdner Heide auf. Hier kommt es in guten Jahren zu einem Massenwachstum sehr seltener, aber nicht essbarer Arten. Die Dresdner Fachgruppe Mykologie konnte beim zuständigen Revierförster erwirken, dass eine für Pilze besonders wertvolle Fläche nicht forstlich bewirtschaftet wird. Im Schotengrund, einem kleinen steilen Bachtal nahe dem Fischhaus, werden dank der Altbuchenbestände und des günstigen Mikroklimas seltene Pilzarten begünstigt. Es sollte dort auf Einsatz schwerer Technik und auf großflächige Abholzung rund um das Tal verzichtet werden.

Auch Parkanlagen wie der Große Garten sind für Pilze von hoher Bedeutung, aufgrund des alten Baumbestandes und der nicht zu häufigen, derzeit für Pilze optimalen Pflegemaßnahmen. Dazu zählt die ein- bis zweimalige Mahd im Jahr mit anschließender Entfernung des Grünschnittes. Im Großen Garten wachsen u. a. viele Saftlinge und Erdzungen sowie weitere seltene Wiesenpilze. Auch größere Friedhöfe mit hohem Grünflächenanteil (Heidefriedhof, Tolkewitz, Neuer Annenfriedhof, Johannstadt, Striesen usw.) enthalten ebenfalls sehr seltene Pilzvorkommen. Als weiteres für die Pilzflora bedeutsames Gebiet gelten die Hänge des Plauenschen Grundes zwischen Heidenschanze und Hohem Stein.

Generelle Maßnahmen zum Pilzschutz im Stadtgebiet sind:

- Mahd der Grünflächen nur 2-3 Mal im Jahr, da der Rasenboden durch zu häufige Mahd besonders in den heißen Sommern zu schnell austrocknet
- nach Möglichkeit Erhalt stehender Totholzstämme und -stubben, Liegenlassen von Totholz in Wäldern und Parks
- Information bzw. Absprache mit der Fachgruppe Mykologie bei geplanten Fällungen von Bäumen mit ungewöhnlichem Pilzbefall



Abb. 99: Runzelschüppling (*Pholiota mixta*) © S. Zinke



Abb. 100: Halsbandritterling (*Tricholoma focale*) © S. Zinke

Kulturpflanzen und Haustiere - Vielfalt der Nachwelt erhalten

Selbst wenn mehrere Individuen von Pflanzen, Tieren oder Mikroorganismen zu einer Art gehören, unterscheiden sie sich genetisch voneinander und damit in der Ausprägung ihrer Eigenschaften. Die Unterschiede sind dann besonders groß, wenn die Populationen über lange Zeit und über weite Strecken isoliert leben. Dies kann unter Umständen auch dazu führen, dass aus Populationen allmählich neue Arten entstehen. Die genetische Vielfalt ist Teil der biologischen Vielfalt. Je genetisch variabler eine Population ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass einzelne Individuen an neue Umweltbedingungen angepasst sind und eine Art als Ganzes überleben kann, gerade auch angesichts des Klimawandels.

Seitdem der Mensch Ackerbau und Viehzucht betreibt, wurden Sorten gekreuzt, Rassen verpaart und neue Züchtungen hervorgebracht. Diese sogenannten »alten« Sorten mussten vital und widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge sein, geschmacklich überzeugen und gute Erträge liefern. Entsprechend vielfältig ist deren genetische Ausstattung. Der Mensch profitiert von der genetischen Vielfalt von Tierrassen und Pflanzensorten, doch spiegeln die Verhältnisse in der heutigen Landwirtschaft und Tierproduktion dies aktuell nicht wieder. Auf den Feldern in Deutschland werden überwiegend Getreide, Mais und Ölsaaten angebaut, gerade einmal rund 20 Anbaukulturen sind derzeit wirtschaftlich von Bedeutung. Oft sind es Hochleistungssorten oder -rassen, die nur mit dem kompletten Instrumentarium des modernen Pflanzenschutzes und unter Medikamenteneinsatz erfolgreich bewirtschaftet werden können.

Auch um für die Zukunft in einer sich klimatisch stark verändernden Welt gewappnet zu sein, brauchen wir eine Rückbesinnung auf die Vielfalt, die die Natur uns zur Verfügung stellt. So werden Sorten mit Resistenz gegen Trockenheit oder Schädlinge an Bedeutung gewinnen. Hier gilt es, das Potenzial alter Sorten auszuloten und zu nutzen, beispielsweise für die Züchtung. Auf diese Weise können die zukünftigen Herausforderungen im Land-, Garten- und Obstbau gemeistert werden. Analog gilt dies auch für alte Haustierrassen in Bezug auf die Tierproduktion.

Im konventionellen Obstbau stammen alle heute gängigen Apfelsorten im Wesentlichen von drei Ahnensorten (Cox Orange, Jonathan und Golden Delicious) ab. Diese genetische Einengung hat dazu geführt, dass die Anfälligkeit gegenüber Pilzkrankungen und Schädlingen zugenommen hat. Mit der Anpflanzung von alten Obstsorten (Rosenapfel, Berlepsch oder Zitronenapfel) in Streuobstwiesen im Stadtgebiet wird die genetische und geschmackliche Vielfalt erhöht.

Um im Zeitalter der Globalisierung unnötigen und problematischen Verfälschungen von Flora und Fauna entgegenzuwirken, ist seit 1. März 2020 für Begrünungen in der freien Landschaft die Verwendung gebietsheimischer (autochthonen) Saatgutes verbindlich vorgeschrieben. Für Sachsen bedeutet dies eine Herkunft des Saatgutes aus dem Mitteldeutschen Tief- und Hügelland sowie eine Begrenzung auf hier natürlich vorkommende Arten.

Der Einsatz solchen Saatgutes dient dem Erhalt und dem Schutz der biologischen Vielfalt und des natürlichen Artenspektrums einer Region. Importierte, gebietsfremde Arten können die genetische Vielfalt heimischer Pflanzengesellschaften durch Kreuzungen und Rückkreuzungen zwischen Arten verschiedener Herkünfte gefährden. Diese Vorgänge können zum Verlust der natürlichen Eigenschaften der gebietseigenen Populationen führen. Um die genetische Vielfalt zu stärken, sind unter anderem folgende Maßnahmen sinnvoll:

- Nachpflanzung von Streuobstwiesen und Straßenbegleitgrün mit alten Sorten
- Aufklärung und Information der Bevölkerung über heimische Arten und Sorten
- Saatgut-Empfehlungen auch für nichtkommunale Vorhaben formulieren



Abb. 101: Patenschaften für Bäume »alter« Obstsorten zum Erhalt von Genressourcen © J. Meinck

Projekt Sortenerfassung alter Kirschbaumbestände im Stadtgebiet

Im Stadtgebiet Dresden existieren große Altbaumbestände von Kirschen. Traditionell war der Kirschanbau hier früher aufgrund des warmen Klimas, der günstigen Bodenverhältnisse sowie der guten städtischen Absatzmöglichkeiten weit verbreitet.

Die vorhandenen Kirschbaum-Altbestände werden aktuell kaum noch genutzt, weshalb Baumpflege und größere Nachpflanzungen nicht in ausreichendem Maße stattfinden, sodass sich die Bestände durch natürliche Abgänge und Rodungen ständig verringern.

Neben ihrem landschaftsprägenden Charakter und ihrem Naturschutzwert weisen alte Kirschbestände oftmals viele historische Sorten auf. Diese teilweise seit Generationen etablierten Sorten haben sich in der Region bewährt und sind an die örtlichen Bedingungen gut angepasst. Oftmals existieren auch lokale Sorten, die sonst nirgends vorkommen und die – wenn sie nicht wieder nachgepflanzt werden – für immer verschwinden, denn im normalen Baumschulsortiment existieren in der Regel nur wenige Standardsorten.

Im Jahr 2014 hat das Umweltamt Dresden eine punktuelle Sortenerfassung von Kirsch-Altbaumbeständen im Stadtgebiet in Auftrag gegeben. Insgesamt wurden dabei 38 Kirschsorten gefunden, darunter einige wertvolle Raritäten und Regionalsorten, die wahrscheinlich nur hier vorkommen und für welche die Region somit eine besondere Verantwortung trägt. Sieben der aufgefundenen Sorten sind deutschlandweit vom Aussterben bedroht und fünf Sorten stark gefährdet. Als Höhepunkte der Erfassungen können die Entdeckung der einst berühmten Regionalsorten Franzens Wilde sowie Lommatzcher Glasierte angesehen werden. Diese beiden Sorten sind vermutlich in der Region entstanden und liefern im Dresdner Klima hervorragende Fruchtqualitäten.

Von den aufgefundenen Raritäten und regionaltypischen Sorten wurden im Januar 2015 Edelreiser gewonnen und zur Anzucht von Jungbäumen in eine Baumschule gegeben. Im Herbst des selben Jahres konnten bereits die ersten neu angezogenen Jungbäume im Stadtgebiet angepflanzt werden.

Mit dieser Maßnahme werden die Sorten auf jungen Bäumen erhalten und somit die traditionelle Kirschienvielfalt der Region langfristig gesichert.

i

Seltene Kirschsorten in Dresden



Abb. 102 links: »Knisser Rotbunte«-An*

Abb. 103 mitte: »Rotbunte Hörnchenkirsche«-An*

Abb. 104 rechts: »Schleihahns-Ähnliche«-An*

alle Abbildungen © A. Braun-Lüllemann

* -An: vorläufiger Arbeitsname, da die Sorte in der Literatur nicht beschrieben oder aufgrund ungenauer Literaturbeschreibung nicht eindeutig zuzuordnen ist)



Abb. 105: Karakul-Schafe © O. Bastian

Abb. 106: Schwalbenbäuchiges Wollschwein
© O. Bastian

Abb. 107: Deutscher Sperber-Hahn © S. Schmidt

Seltene und gefährdete Haustierrassen

Interessante Beispiele für die Bewahrung seltener und gefährdeter Haustierrassen findet man in Marsdorf. Hier züchtet Herr Günther das Schwalbenbäuchige Wollschwein, eine extrem bedrohte, aus Südosteuropa stammende Rasse. Die robusten Tiere eignen sich bestens für die Freilandhaltung und zeichnen sich durch eine hervorragende Speckqualität aus.

Unmittelbar benachbart, betreut Herr Bläser eine kleine Herde des Deutschen Karakul-Schafes, ein mittelgroßes, aus Zentralasien stammendes, anspruchsloses und widerstandsfähiges Steppenschaf, das auch ein sehr schmackhaftes und fettarmes Fleisch liefert. Es wurde Anfang des 20. Jahrhunderts nach Europa eingeführt, konnte sich aber mit dem Niedergang der Pelzindustrie nicht behaupten.

Der Deutsche Sperber ist eine heute stark gefährdete Hühnerrasse, die von Otto Triefloß circa ab 1900 in Duisburg gezüchtet wurde. Als Ausgangsrassen verwendeten die Züchterinnen und Züchter dabei gesperberte Plymouth Rock, gesperberte Italiener, gesperberte Bergische Schlotterkämme, Grauen Schotten und schwarze Minorkas. Ursprünglich als gesperberte Minorka bezeichnet, erhielt die Rasse 1917 den Namen Deutscher Sperber.

Der Deutsche Sperber gilt als eine mittelgroße Rasse in Landhuhnform. Sein Gewicht beträgt bei Hähnen bis zu 3,5 kg und bei Hennen bis zu 2,5 kg. Die Legeleistung liegt bei 180–200 Eiern im Jahr. Eine Rassebesonderheit ist das ruhige und zutrauliche Wesen der Hühner. Deutsche Sperber haben einen nur schwach ausgeprägten Bruttrieb und fliegen nicht.

Im Jahr 2000 waren von dieser Rasse nur noch etwa 500 Tiere deutschlandweit vorhanden. Die Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen hat den Deutschen Sperber in ihre Gefährdungsliste aufgenommen und stuft ihn in die Kategorie II (stark gefährdet) ein. 2012 war der Deutsche Sperber »Gefährdete Nutztierart des Jahres«. Seit dieser Zeit steigen die Bestandszahlen wieder leicht an, was auch dem Engagement des Erhaltungszuchtvereins der Züchterinnen und Züchter des Deutschen Sperberhuhnes und der Deutschen Zwergsperber zu verdanken ist.

Der Verein wurde bereits 1907 gegründet und hat heute etwa 140 Mitglieder, darunter auch Hühnerhalter aus Dresden und Umgebung.

Exotische Tiere in der Stadt - nicht nur im Zoo

Die heimische Flora und Fauna unterliegt ständigen Veränderungen. Viele Arten gehen zurück, verschwinden bzw. werden ausgerottet, andere breiten sich aus oder werden vom Menschen aus Versehen oder absichtlich eingeschleppt oder ausgesetzt. Manche dieser Arten können in kurzer Zeit so große Populationen aufbauen, dass sie dann sehr häufig sind.

So stammt der 1916 erstmals in Dresden nachgewiesene Bockkäfer (*Neandra Parandra brunnea*) aus Nordamerika. Er besiedelt sehr alte Linden (vor allem in der Pieschener Allee) und mittlerweile auch andere Laubbäume, wie z. B. Buche, Rosskastanie und Pappel. Er gilt hierzulande als vom Aussterben bedroht, da außer in Dresden keine weiteren Fundorte in Mitteleuropa bekannt sind.

Dresden ist durch das wärmebegünstigte Elbtal für die Ausbreitung südländischer Arten deutlich prädestiniert. In den nächsten Jahren kann von einer weiteren Zunahme von Insektenarten aus südlichen Breiten Europas ausgegangen werden.

Dies ist vor allem eine Folge des Klimawandels. Ein Beispiel ist die Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*). Die noch vor Jahren in Sachsen als ausgestorben bzw. verschollen geltende Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) lässt sich mittlerweile an wärmebegünstigten Standorten zwischen Elbe und Neiße beobachten. Immer öfter gelangen wärmeliebende Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*), eine in Kolibri-Manier vor Blüten schwirrende Wanderfalter-Art, aus Südeuropa über die Alpen zu uns.

Auch die Zebra- oder Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) aus der Familie der Radnetzspinnen erweist sich als eine attraktive wärmeliebende Art, die ursprünglich aus dem mediterranen Raum bei uns eingewandert ist und heute vom Klimawandel profitiert. Das Männchen, welches deutlich kleiner ist als das hier abgebildete Weibchen, wird bei dieser Art nach der Paarung meist gefressen, ein eher untypisches Verhalten für unsere heimischen Webspinnen.

Einzelne exotische Arten, darunter bestimmte Mücken, haben das Potenzial, Krankheiten zu übertragen bzw. Allergien auszulösen, während andere Arten Schäden im Obstbau und in der Forstwirtschaft verursachen. Auch können einige eingewanderte Arten mit heimischen Arten in Konkurrenz treten und diese verdrängen. Viele Neankömmlinge sind aber auch harmlos. Handlungsbedarf und -möglichkeiten bestehen derzeit kaum, die ablaufenden Prozesse lassen sich lediglich wissenschaftlich begleiten.

Neu eingewanderte beziehungsweise eingebürgerte Tierarten (Neozoen) gibt es nicht nur unter den Insekten und anderen Wirbellosen, sondern auch unter Wirbeltieren (Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische).



Abb. 108: Zebra- oder Wespenspinne © W. Gordziel



Abb. 109: Amerikanischer Bockkäfer © F. Bittrich



Abb. 110: Taubenschwänzchen © O. Bastian



Abb. 111: Feuerlibelle © U. Stolzenburg



Abb. 112: Italienische Schönschrecke © F. Bittrich

Invasive Tier- und Pflanzenarten

Mit der fortschreitenden Globalisierung der Märkte, der Zunahme des weltweiten Handels und Warenaustausches sowie des Fernreiseverkehrs treten immer mehr Arten außerhalb ihres angestammten Verbreitungsgebietes auf. Ein kleiner Teil dieser gebietsfremden Arten erfordert im Naturschutz unsere besondere Aufmerksamkeit, denn neu eingebürgerte Pflanzen (Neophyten) und Tiere (Neozoen) können sich negativ auswirken durch:

- gesundheitliche Schäden für Mensch und Tier
- Verdrängung heimischer Arten
- Minderung von Ernteerträgen
- Veränderung des Landschaftsbildes
- Notwendigkeit erhöhten Einsatzes von Pestiziden

Aber auch positive Aspekte sollen erwähnt sein. Manche Neophyten sind als Bienenweide und Heilpflanze, anspruchslose Futterpflanze, Energiepflanze oder gar als Lebensmittel geeignet.

Das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) verpflichtet die internationale Staatengemeinschaft, Vorsorge gegen gebietsfremde Arten zu treffen und diese gegebenenfalls zu bekämpfen. Dieser Ansatz wurde auch in die Europäische Biodiversitätsstrategie für das Jahr 2020 übernommen. Außerdem fertigte die EU eine Liste invasiver Tier- und Pflanzenarten an, die heimische Arten und Lebensräume beeinträchtigen können und die daher überwacht, an der weiteren Ausbreitung gehindert und ggf. bekämpft werden müssen (EU-Verordnung, 2014).

Die Verordnung beschränkt auch Haltung, Import, Verkauf und Zucht dieser Arten. Die Liste enthält momentan 66 Arten; das ist jedoch nur ein Bruchteil der tatsächlich vorkommenden gebietsfremden Arten mit nachgewiesenermaßen negativem Einfluss. In der »Unionsliste« verzeichnet sind z. B. die Tierarten Waschbär, Marderhund, Nutria, Bisam, Nilgans und Chinesische Wollhandkrabbe sowie die Pflanzenarten Drüsiges Springkraut, Riesenbärenklau (Herkulesstaude) und Götterbaum, während die stark invasives Verhalten zeigenden Stauden- oder Riesenknöterich-Arten nicht auf der Liste stehen.



Abb. 113: Waschbärin mit Nachwuchs © H. Längert



Abb. 114: Nilgans © O. Bastian

Teilweise kontrovers diskutiert wird die Rolle des aus Nordamerika stammenden Waschbären. Dieser ist zwar ein Allesfresser, verschmäht aber auch Eier und Jungvögel, Reptilien und Amphibien nicht, wodurch er lokal Schäden an den Populationen verursachen kann. Der in Afrika beheimateten Nilgans wird ein ausgeprägtes Aggressionsverhalten zur Brutzeit gegenüber anderen Wasservögeln, insbesondere der Stockente, zugeschrieben. Auch sind Fälle bekannt, in denen Nilgänse Weißstorchennester, Falken- und Eulennistplätze übernommen haben und dabei diese Arten am Brüten hinderten. Bemerkenswert ist der Nachweis der Chinesischen Wollhandkrabbe in der Elbe, die als möglicher Überträger der Krebspest gilt und bei Massenaufreten Flussdeiche und -dämme unterminieren kann.

Das Bundesnaturschutzgesetz (§ 40a) greift die Vorgaben der CBD und der EU auf und schreibt sie verbindlich fest. Dadurch entsteht Handlungsbedarf für den Naturschutz, um die biologische Vielfalt und ihre natürliche Dynamik zu erhalten.



Abb. 115: Honigbiene mit parasitierender Varroa-Milbe
© H. Längert

Die Varroamilbe – versehentlich eingeschleppt

Milben gehören zu der Gruppe von Spinnen, die an ihrem Wirt saugen. Auch der für den Menschen lästige Holzbock, eine Zecke, gehört übergeordnet zu dieser Tiergruppe. Die Milbe mit dem wissenschaftlichen Namen *Varroa destructor* saugt sowohl an den ausgewachsenen Bienen als auch an der Brut. Leider ist unsere europäische Honigbiene nicht in der Lage, den Schmarotzer loszuwerden. Folglich würde die Milbe ein Zusammenbrechen des Bienenvolkes verursachen. Nur dem Imker ist es mit einigem Aufwand an Zeit und Medikamenten möglich, diese Milbe zu bekämpfen. Die Varroamilbe stammt aus Asien, wo sie auf einer anderen Honigbienenart parasitiert. Diese asiatische Art hat aber Verhaltensmuster, mit denen sie die Milbe »in Schach« halten kann. Besonders das gegenseitige Putzverhalten und das finale Abdeckeln von betroffenen Brutzellen sind in dem Zusammenhang zu nennen. Infolge des weltweiten Versendens von Bienen kamen auch Exemplare der europäischen Honigbienenart nach Asien und infizierten sich dort. Später gelangten infizierte Tiere wieder zurück nach Europa und Amerika.

Auch eine westlich gerichtete Ausbreitungswelle innerhalb der Sowjetunion wird diskutiert. Die Ausbreitung betraf zuerst etwa ab den 1950er Jahren den asiatischen Teil der damaligen Sowjetunion. Aus Amerika und Mitteleuropa sind Nachweise ab Ende der 1970er Jahre bekannt. Weil Bienen sich mitunter gegenseitig den Honig rauben, ist die Übertragungsfahrer auf bisher unbefallene Bienenstöcke sehr hoch. Ein weiteres Gefährdungspotenzial für die Honigbiene, aber auch für die Wildbienen, besteht darin, dass die Varroamilbe mit ihrem Stich auch Viren übertragen kann. Heute ist die Varroamilbe weltweit der bedeutendste Bienenschädling.

Die Beseitigung von invasiven Neophyten beschränkt sich in Dresden auf ausgewählte Flächen in Schutzgebieten, so auf den Elbwiesen Tolkewitz und Ostragehege (Staudenknöterich), entlang der Prießnitz (Drüsiges Springkraut), Dresdner Heller (Robinie und Spätblühende Traubenkirsche), FND »Mordgrund« in der Dresdner Heide (Riesenbärenklau).

Da auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden soll, ist das Eindämmen bzw. Bekämpfen der Neophyten nur durch permanenten manuellen Einsatz möglich, was nur in sehr geringem Umfang und unter Mitwirkung von ehrenamtlichen Naturschützern, der NAJU, Mitarbeitenden der UNB, Asylbewerbern, AGH-Teilnehmenden sowie Bürgerinnen und Bürgern zu bewältigen ist. Naturschutzfachliche Zielkonflikte gibt es auf der Pillnitzer Elbinsel zwischen der Vorschrift »eigendynamische Entwicklung« und Zunahme der Knöterichflächen.

Beispiele für in Dresden vorkommende Neophyten



Abb. 116: Japanischer Staudenknöterich © O. Bastian



Abb. 117: Drüsiges Springkraut © O. Bastian



Abb. 118: Späte Traubenkirsche © O. Bastian

Wilde Tiere in Dresdner Haushalten

In Städten leben auch Tiere und Pflanzen, die importiert und als exotische Haustiere gehalten bzw. zur Zierde in den eigenen Garten gepflanzt werden. Der internationale Handel mit bedrohten Arten ist neben der Lebensraumzerstörung eine der wesentlichen Ursachen für den Rückgang und den Verlust wildlebender Tier- und Pflanzenarten in den Herkunftsländern. Etwa 1,5 Millionen wild gefangene Vögel werden jährlich in die EU eingeführt, um als Käfigtiere in deutschen Wohnzimmern zu landen oder gar als Delikatesse in Edelrestaurants verspeist zu werden. In Dresden gibt es aktuell etwa 1.800 Haushalte mit gemeldeten Wildtierhaltungen. Besonders beliebte »wilde Heimtiere« sind aktuell Landschildkröten, Chamäleons und Papageien.

Bei Ausbruch oder Aussetzen in die freie Wildbahn können exotische Arten die heimische Tier- und Pflanzenwelt bedrohen oder gar verdrängen und zur Floren- und Faunenverfälschung mit allen damit verbundenen Risiken führen. So ernähren sich amerikanische Wasserschildkröten von Amphibienlaich und dezimieren damit heimische Lurche. Im Wald entsorgtes Pflanzenmaterial kann die Ausbreitung invasiver Pflanzenarten begünstigen, zum Beispiel von Japanischem Staudenknöterich, Riesenbärenklau und Drüsigem Springkraut.



Abb. 119: Rosa-Kakadu © A. Bartuschka

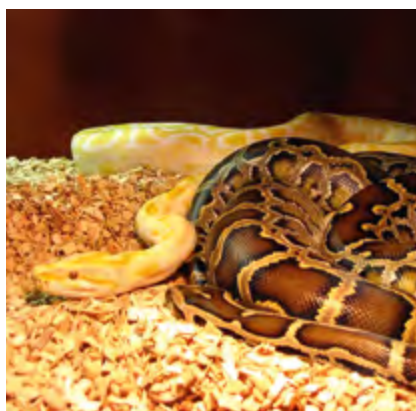


Abb. 120: Tigerpython © A. Bartuschka



Abb. 121: Axolotl © A. Bartuschka

Beispiele für in Dresden gehaltene exotische Haustiere

Der EU-Binnenmarkt erleichtert den Warenaustausch innerhalb der Europäischen Union, begünstigt aber auch illegale Tiertransporte und Einfuhren von geschützten Arten in die EU. Es ist Aufgabe der Zollbehörden, dies aufzudecken und zu verhindern. Die Ansiedlung fremdländischer Arten (Neobiota) muss zukünftig bereits frühzeitig unterbunden werden. Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Aufklärung der Bevölkerung. Die Haltung klassischer Haustierarten sollte Vorrang haben.

Wenn doch ein Exot für unverzichtbar angesehen wird, dann sollte er aus Nachzuchtbeständen zuverlässiger Halter und Halterinnen (und nicht aus Einfuhr aus Wildtierbeständen) stammen. Vor dem Erwerb eines Tieres sind folgende Punkte zu beachten:

- Ist die Haltung des Tieres in Deutschland legal?
- Ist der Kauf an bestimmte EU-Bescheinigungen oder sonstige Bedingungen geknüpft?
- Liegen ausreichende Informationen zur art- und verhaltensgerechten Haltung dieser Tierart vor?
- Wie groß wird das Tier, wenn es ausgewachsen ist?
- Wie groß ist der Käfig, die Voliere oder wie viel Platz ist vorhanden, um ein Gehege zu errichten?
- Wie viel Zeit wird für Pflege, Füttern und Sauberhalten benötigt und steht diese Zeit regelmäßig zur Verfügung?
- Wie ist der Tagesrhythmus des Tieres und kann man sich darauf einstellen?

Die Haltung von besonders geschützten Wirbeltieren muss in Dresden wie in ganz Deutschland angezeigt werden. Das Umweltamt der Stadt Dresden führt darüber ein Melderegister. Die Meldepflicht knüpft an den Schutzstatus der Art als besonders geschützt an und dient der Kontrolle des Handels mit ihr. Nicht erfasst wird die Haltung von Wirbellosen, so von Insekten, Spinnen und Skorpionen.

Besonders geschützte Biotope in Dresden

Als Biotop bezeichnet man einen abgrenzbaren Lebensraum bzw. eine Lebensstätte einer spezifischen Lebensgemeinschaft von Pflanzen und Tieren, die durch einheitliche Lebensbedingungen gekennzeichnet ist. Gleichartige oder ähnliche Einzelbiotope bilden einen Biotoptyp. Manche Biotoptypen sind besonders wertvoll und genießen gesetzlichen Schutz (§ 30 Bundesnaturschutzgesetz, § 21 Sächsisches Naturschutzgesetz). Anders als bei Schutzgebieten bedarf es zur Wirksamkeit des gesetzlichen Schutzes keiner weiteren rechtlichen Festlegung durch Rechtsverordnung oder Einzelanordnung mehr. Sie dürfen weder zerstört noch beeinträchtigt werden

Als Datenquellen für die geschützten Biotop- bzw. Lebensraumtypen dienen das Biotopkataster der Stadt Dresden sowie die Lebensraum-Kartierungen laut Datenportal iDA (interdisziplinäre Daten und Auswertungen) des Freistaates Sachsen. Künftige vorzusehende Ziele des Biotop-schutzes sind:

- Die besonders geschützten Biotope und FFH-Lebensraumtypen (LRT) sollen sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden.
- Die regelmäßige Pflege der besonders geschützten Biotope inklusive Flächennaturdenkmale (FND) wird finanziell und personell sichergestellt.
- Es wird eine Prioritätenliste erarbeitet, um bei auftretenden Engpässen die vorhandenen Mittel zu konzentrieren.
- Eine standort- und witterungsbezogene Verbesserung des Pflegeregimes wird angestrebt.
- Als Grundlage für einen effektiven Schutz ist die Aktualisierung der selektiven Biotopkartierung auf dem gesamten Territorium Dresdens notwendig.
- Es erfolgt eine regelmäßige Zustandserfassungen ausgewählter, besonders wichtiger geschützter Biotope.
- Weitere besonders geschützte Biotope werden als FND ausgewiesen.
- Die LRT-bezogenen Maßnahmen der FFH-Managementpläne werden auf Grundlage eines Umsetzungskonzepts auf Basis eines Zeitplanes innerhalb von zehn Jahren realisiert.

Beispiele für geschützte Biotope in Dresden

alle Abbildungen © O. Bastian



Abb. 122: Auwaldfragment an der Elbe bei Niederpoyritz



Abb. 123: Naturnaher Fließgewässer-Abschnitt am Kaitzbach



Abb. 124: Trockenmauer am Gnomenstieg Cossebaude



Abb. 125: Trockenrasen im FND
»Hutberg mit Steinbruch« (bei Weißig)



Abb. 126: Altwasserarm (Elblache) in Laubegast

Streuobstwiesen

Unter den geschützten Biotoptypen besonders auffällig sind in Dresden die Streuobstwiesen. Das sind extensiv genutzte (also nicht oder kaum gedüngte und »gespritzte«) Obstbaumbestände aus hoch- oder mittelstämmigen Gehölzen, die oft unregelmäßig (gestreut) in Grünland oder auf Brachflächen angeordnet sind. Sie weisen einen artenreichen Unterwuchs und vielfältige Kleinstrukturen wie Totholz und Baumhöhlen auf. Insbesondere im Bereich des reinen Liebhaber- und Selbstversorgerobstbaus ist die Arten- und (meist regionaltypische) Sortenvielfalt sehr groß.

Streuobstwiesen sind seit mehreren Jahrzehnten deutschlandweit von erheblichen Rückgängen betroffen, so durch Beseitigung im Zuge der Siedlungsentwicklung oder durch Überalterung. Sie zählen zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Vor allem alte Streuobstwiesen sind gleichzeitig als höhlenreiche Altholzinseln gesetzlich geschützt. Im Jahre 2019 waren in Dresden 655 Einzelflächen mit insgesamt 281 Hektar Fläche im Biotopkataster verzeichnet. Schwerpunkte sind die Randbereiche der dörflichen Siedlungen (insbesondere rings um den Zschonergrund, im Dresdner Süden, im Schönfelder Hochland), aber auch – in geringerem Maße – in dichter bebauten Stadtteilen.

Ohne gezielte Gegensteuerung (zum Beispiel den Vollzug des Naturschutzgesetzes sowie ökonomische Anreize), würde der Rückgang der Streuobstwiesen weiter anhalten. Andererseits fanden in Dresden in erheblichem Umfang Neu- und Nachpflanzungen von Streuobstwiesen statt. Bis deren typischen Lebensraumfunktionen wieder gegeben sind, dauert es jedoch mindestens 20 Jahre, meist deutlich länger. Durch gezielte Baumpflege, wie Baumschnitt unter Erhaltung eines hohen Anteils an Höhlen und Totholz, lässt sich die Lebensdauer der Bäume verlängern. Richtige Pflege des Grünlandunterwuchses durch behutsame Mahd, möglichst ohne Einsatz von mineralischen Düngern und unter Verzicht auf Pestizide, begünstigt die Artenvielfalt. Brachestadien in Teilbereichen erhöhen die Habitatvielfalt ebenso wie Totholzhaufen und Staudensäume. Solche Strukturen begünstigen auch Nützlinge als Fressfeinde der Obstbaumschädlinge.

Streuobstwiesen erfreuen sich wachsender öffentlicher Aufmerksamkeit und Wertschätzung, verbunden mit Nutzungsinteressen von Stadtbewohnern, die keinen eigenen Obstgarten haben oder bewirtschaften können. Konflikte entstehen insbesondere im Zuge der weiteren baulichen Entwicklung der Stadt. Manche Eigentümer und Eigentümerinnen sind altersbedingt nicht mehr in der Lage, die adäquate Nutzung bzw. Pflege fortzuführen.

Streuobstwiesen gelten neben ihrer Biotopeigenschaft als regional selten gewordene, artenreiche und landschaftsbildprägende Elemente der historischen Kulturlandschaft. Sie beherbergen häufig eine große Vielfalt an Obstsorten, die heute kaum noch angebaut werden und daher vielfach stark gefährdet oder gar vom Aussterben bedroht sind, jedoch u. a. als Genressource einen hohem Wert haben.

Streuobstwiesen sind auch Lebensraum geschützter bzw. gefährdeter Pflanzen und Tiere. Zahlreiche Tierarten profitieren u. a. von der Strukturvielfalt und vom Blütenreichtum oder sind auf die Höhlen und Spalten alter Obstbäume angewiesen (zum Beispiel Vögel, Fledermäuse, der Eremit oder Juchtenkäfer). Darüber hinaus bilden Streuobstwiesen wichtige Trittsteine bzw. Vernetzungselemente für den Biotopverbund, sowohl im Siedlungsraum selbst als auch von dessen Rändern aus in das Umland. Sie lockern die Siedlungsstruktur und bereichern das Orts- bzw. Landschaftsbild.

Manche Streuobstwiesen befinden sich im Besitz von Naturschutzvereinigungen oder werden von diesen gepflegt. Die Bürgerschaft kann durch Mitwirkung bei Pflege und Ernte zum Erhalt der Streuobstwiesen beitragen, perspektivisch sind Formate wie Streuobstwiesenbörse und Pflegepatenschaften denkbar bzw. ausbaufähig.



Abb. 127: Streuobstwiese im Schönfelder Hochland
© J. Meinck



Neupflanzung von Streuobstwiesen



Abb. 129: Teile des Schönfelder Hochlandes weisen viele Streuobstwiesen aus. Um überalterte Bestände zu regenerieren, sind von Zeit zu Zeit ergänzende Neupflanzungen erforderlich. © O. Bastian

Abb. 130: Der Verein Bürgerschaft Hellerau e.V. legte ab 2016 als Teil eines Freiraumkonzeptes im »Naturraum Hellerau« eine Streuobstwiese aus circa 50 Bäumen lokaler Obstsorten an und warb sehr erfolgreich um Baumpaten. Ebenso initiierte und unterstützte der Verein in den Jahren 2018 und 2019 die Aktion »110 Bäume für 110 Jahre Hellerau«: Pflanzungen von Obstbäumen in der Gartenstadt. © Verein Bürgerschaft Hellerau e.V.



Abb. 128: Zur Aufwertung ausgeräumter Agrarlandschaften erhöht das Umweltamt der Stadt Dresden mit Zustimmung der Eigentümer den Gehölzanteil, auch in Form von Streuobstwiesen wie hier bei Langebrück. © M. Röder



Abb. 131: Anlage von Wieselhaufen bei Langebrück © C. Kühn

Unterschlupf für flinke Mäusejäger

Unsere beiden Wiesel-Arten – das Große Wiesel, auch Hermelin genannt – und das Kleine Wiesel – haben sich auf die Jagd nach Wühlmäusen spezialisiert, wodurch sie als fleißige Helfer der Landwirtschaft wirken. Da sie vielerorts nicht mehr genügend Deckung bietende Strukturen vorfinden, fällt ihnen das Überleben schwer. Doch den heimlichen Mäusejägern kann durch die Anlage von Verstecken und Aufzuchtammern geholfen werden. Eine solche Aktion lief im März 2020 unter Anleitung des Landesverbandes Sachsen des Deutschen Verbandes für Landschaftspflege und unter Mitwirkung freiwilliger Helfer und Helferinnen bei Langebrück ab. Auf zwei bis 2018 konventionell bewirtschafteten Äckern wurde Dauergrünland eingesät, wurden Obstbäume angepflanzt sowie »Mauswieselhaufen« aus Lesesteinen und Holz errichtet. Derartige Kleinstrukturen kommen auch anderen Tieren zugute, darunter Spitzmäusen, Igel, Reptilien, Amphibien und Wirbellosen.



Trockenrasen und magere Frischwiesen

Auch Trockenrasen und magere Frischwiesen zählen zu den geschützten Biotoptypen. Beide bieten vielen seltenen bzw. gefährdeten Arten Lebensräume. Trockenrasen sind bundesweit gesetzlich geschützt (§ 30 BNatschG). Magere Frischwiesen stehen in Sachsen unter Schutz (§ 21 SächsNatschG).

In Dresden sind 99 Einzelflächen Trockenrasen und 156 Einzelflächen magere Frischwiese mit insgesamt knapp 432 Hektar im Verzeichnis der besonders geschützten Biotope gelistet.

Die Verbreitungsschwerpunkte in Dresden befinden sich in der Elbaue (Glatthaferwiesen als Vertreter der mageren Frischwiesen) und auf dem Heller (Sandtrockenrasen).

Trockenrasen entstanden oft kleinflächig auf trockenen, nährstoffarmen Standorten. Man unterscheidet je nach Standortverhältnissen und Ausprägung der Vegetationsdecke verschiedene Typen: Sand- und Silikatmagerrasen, Kalktrockenrasen (kein Vorkommen in Dresden) und Halbtrockenrasen. Magere Frischwiesen werden ein- bis zweimal jährlich gemäht und gelegentlich beweidet. Bezeichnend für diesen Typus sind Pflanzenarten mit geringen Nährstoffansprüchen (sogenannte Magerkeitsanzeiger).

Frischwiesen dienen der Gewinnung von Grünfutter und Heu. Sie sind artenreiche Elemente der historischen Kulturlandschaft und prägen insbesondere entlang der Elbe durch ihre Großflächigkeit das Landschaftsbild und sind für Naherholung und Naturbeobachtung bedeutsam. Artenreiche Trockenrasen und Frischwiesen gehen durch Überbauung, Verbuschung, Aufforstung, fehlende oder falsche Pflege, Eutrophierung (Nährstoffüberfrachtung), stellenweise auch durch überbordende individuelle Freizeitaktivitäten immer weiter zurück. Angesichts des fortschreitenden Grünlandverlustes sowie des Schwundes von Blütenpflanzen und Insekten ist die Erhaltung solcher Wiesen sehr wichtig. Priorität haben große zusammenhängende Bestände, eingebettet im Biotopverbundsystem. Erfolge konnten u. a. erzielt werden beim Wiesenschutz an der Elbe und auf dem Heller durch Schafbeweidung bzw. extensive Mahd mit Beräumung des Mähgutes oder Beweidung, Verzicht auf mineralische Dünger/Pestizide/Mulchen – oft gefördert über staatliche Agrarumweltmaßnahmen.

Die Erhaltung der vorhandenen Magerrasen und mageren Frischwiesen steht weiterhin auf der Tagesordnung – ebenso wie die Mehrung auf geeigneten Standorten durch Wiesenpflege zur Entwicklung artenreicher Bestände. Bei Verpachtung öffentlicher Flächen an Landwirte soll auf die Festschreibung einer biotopgerechten Pflege im Pachtvertrag orientiert werden, zum Beispiel Verzicht auf Pferdebeweidung.

Abb. 132: Magere Frischwiese im FND »Läusebusch im Nöthnitzgrund« © O. Bastian

Arten in Mager- und Trockenrasen



Abb. 133: Esparsette © O. Bastian



Abb. 134: Pechnelke © O. Bastian



Abb. 135: Wiesen-Margeriten © O. Bastian

Feucht- und Nasswiesen

Die Erhaltung und Entwicklung von Feuchtbiotopen zählt zu den Kernaufgaben des Naturschutzes. Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen und Quellbereiche unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 SächsNatSchG.

Verbreitungsschwerpunkte der in Dresden meist nur kleinflächig und vereinzelt vorkommenden Feucht- und Nasswiesen liegen im nördlichen und nordöstlichen Stadtgebiet. Im Raum Hellerau/Klotzsche/Wilschdorf/Marsdorf befinden sich die wertvollen Feucht- und Nasswiesen meist innerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG) oder flächenhaften Naturdenkmälern (FND) und sind dadurch zusätzlich vor schädlichen Handlungen geschützt. Einige wenige Feuchtbiotopkomplexe gehören innerhalb von FFH-Gebieten dem Lebensraumtyp (LRT) 6430 »Feuchte Hochstaudenfluren« an (am Zschonerbach, am Malschendorfer Bach, am Keppbach, am Pappritzer Sumpfbach und am Oberrochwitzer Abzugsgraben).

Feucht- und Nasswiesen sind seltene Lebensräume für speziell angepasste Pflanzen- und Tierarten, zum Beispiel Fieberklee, Sumpflutauge, Sumpf-Dotterblume, bestimmte Libellen-, Heuschrecken- und Tagfalterarten wie Sumpfwiesen-Perlmutterfalter, Amphibien- und Reptilienarten wie Grasfrosch und Ringelnatter. Durch ihren Blütenreichtum tragen sie außerdem zur Schönheit der Landschaft bei. Die Feuchtbiotopkomplexe sind gefährdet durch Entwässerungsmaßnahmen, Nährstoffeinträge und/oder Verbrachung, aber auch durch Austrocknung infolge des Klimawandels und Ausbreitung von invasiven Neophyten; hierdurch ergeben sich häufig deutliche Änderungen im Artenspektrum.

Daher ist für die Feucht- und Nasswiesen die Gewährleistung des Wasserrückhalts existenziell. So sollten Drainagen nicht repariert werden. Wichtig sind regelmäßige Pflege in Form von extensiver Mahd und Schutz vor Stoffeinträgen, insbesondere von Düngemitteln und Pestiziden.

Die Pflege (Mahd) geschützter Feuchtbiotopkomplexe liegt aufgrund geringer Erträge und schwieriger Bedingungen auf feuchten Böden meist nicht im Interesse des Eigentümers/Pächters und muss von der Stadt beauftragt werden (städtischer Regiebetrieb bzw. externe Auftragnehmer). Problematisch sind unzureichende personelle Kapazitäten und finanzielle Mittel. Mit einem flexibleren Pflegeregime könnte der Regiebetrieb eine wetterabhängige Anpassung der Pflegemaßnahmen vornehmen, zum Beispiel wenn die Flächen aufgrund starker Nässe nicht betreten werden können. Es ist gelungen, einige wertvolle Feuchtbiotopkomplexe als FND auszuweisen, zum Beispiel Hellerauer Teichwiesen, Hellerauer Seewiesen, Wiesen an der Radeburger Straße und am Lößnitzweg, Kurwiese Klotzsche, Rehwiese Bühlau, Salweidenfeuchtgebiet Marsdorf.

Abb. 136: FND »Feuchtwiese am Lößnitzweg« in Wilschdorf © O. Bastian





Moore in der Dresdner Heide

Moore gehören zu den eigenartigsten ökologischen Systemen der Erde und zu den letzten naturnahen Lebensräumen überhaupt. Für die Bewahrung der verbliebenen Moore in Mitteleuropa haben wir eine große Verantwortung, denn sie sind ein kostbarer Naturschatz der Menschheit – von herausragender Bedeutung als Kohlenstoff-Speicher und Kohlenstoff-Senke und damit für den Klimaschutz, aber auch für den Wasserhaushalt und die Pflanzen- und Tierwelt. Sie haben einen hohen Erlebnis- und Bildungswert und stellen wertvolle Zeugnisse der Landschafts- und Kulturgeschichte dar.

Im Stadtgebiet von Dresden befinden sich einige sehr kleine Moorflächen in der Dresdner Heide. Am bekanntesten und am besten erhalten ist das 2,4 Hektar große Saugartenmoor, ein Zwischenmoor mit stellenweisen Übergängen zum Hochmoor mit typischer Hochmoorflora wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) sowie mit einer als Schwingdecke ausgebildeten Torfmoos-Bultenzone.

Der Name »Saugartenmoor« erinnert an die einst in der Dresdner Heide bestehenden vier ummauerten Saugärten, in denen bis in die 1820er Jahre Wildschweine für höfische Jagden gehalten wurden. Wenige 100 Meter südöstlich des Saugartenmoors befindet sich das ebenfalls als Naturdenkmal ausgewiesene Böse Loch, ein Moor, das am Rand derselben Düne liegt und gleichfalls in die nahe gelegene Prießnitz entwässert.

Vor wenigen Jahren (2014) startete ein durch das Naturschutzzentrum Region Dresden e. V. geleitetes Projekt zum Erhalt und zur Entwicklung von Moorlebensräumen in der Dresdner Heide.

Im Vorfeld erfolgten hydrologische Untersuchungen zur Revitalisierung des Saugartenmoors durch Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult sowie ein vegetationskundliches Monitoring durch K. Buttler. Im Zuge des Projektes wurde ein Datenlogger im Saugartenmoor zur Prüfung der Wasserschwankungen installiert. Vorgesehen sind:

- regelmäßige Erfolgskontrollen sowie ein hydrologisches und vegetationskundliches Monitoring für ausgewählte Moorflächen der Dresdner Heide, zusätzlich zum bereits bearbeiteten Saugartenmoor, um auf ungünstige Änderungen schnell reagieren zu können und zum Beispiel Aufwuchs wie Rohrkolben zu entfernen
- Anlage weiterer Anstau, um das Wasser in der Fläche zu halten

Abb. 137: Saugartenmoor in der Dresdner Heide
© O. Bastian

Historische Kulturlandschaftselemente

Historische Kulturlandschaftselemente wie Streuobstwiesen, Acker- und Weinbergterrassen, Gruben, Hecken, Hohlwege, Steinrücken/Lesesteinwälle und historische Waldnutzungsformen sind Elemente und Strukturen in der aktuellen Kulturlandschaft, die von früheren Menschengenerationen geschaffen wurden. Durch veränderte gesellschaftliche Bedingungen, wirtschaftlichen Fortschritt und Weiterentwicklung von Fertigungstechniken werden sie heute in ihrer ursprünglichen Form nicht mehr hervorgebracht und entstehen auch nicht mehr als unbeabsichtigtes Nebenprodukt.

Historische Kulturlandschaftselemente sind Zeugnis des früheren Umgangs der Menschen mit der Natur und künden von ihrem kulturellen Leben, Wirtschaften und Fortbewegen in der Landschaft (Dokumentationsfunktion). Durch besondere Schutzbestimmungen oder durch die »Trägheit« des Landschaftswandels haben sie sich bis heute erhalten. Zusammen mit den naturräumlichen Strukturen verleihen sie Landschaften einen unverwechselbaren Charakter und erleichtern die Identifikation mit einer Landschaft. Viele Typen historischer Kulturlandschaftselemente dienen Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum. Einige Elemente, wie zum Beispiel Streuobstwiesen, Steinrücken oder Hohlwege, gelten auch als besonders geschützte Biotop. Die historische Kulturlandschaft ist ein Schutzgut der Landschaftsplanung. Gesetzlich vorgeschrieben ist, dass im Rahmen der Umweltprüfung oder der Eingriffsregelung Kulturgüter berücksichtigt werden müssen. Elemente historischer Landnutzung können prinzipiell im gesamten Stadtgebiet vorkommen, insbesondere in den ländlichen Bereichen blieben sie jedoch dank fehlender Überbauung bis heute erhalten. Über ihre Verteilung und Häufigkeit in Dresden gibt es derzeit keine flächendeckenden Kenntnisse.

Im Rahmen eines Projektes des Dresdner Umweltamts wurden im Schönfelder Hochland rund 200 historische Kulturlandschaftselemente aufgenommen (Thiem, 2018).

Zukünftig sollen die Analysen kontinuierlich über die ländlichen Bereiche des gesamten Stadtgebietes ausgedehnt und Flächeneigentümer sowie Heimat- und Naturschutzvereine in die Erfassungen eingebunden werden. Dies trägt auch dazu bei, die Akzeptanz und Wertschätzung bei den Besitzern und in der Bevölkerung für den Erhalt und die Pflege der Kulturlandschaft zu erhöhen.

Abb. 138: Ackerterrassen im Schönfelder Hochland
© K. Thiem



Handlungsfeld II – Naturverträgliche Nutzung und Pflege

Biologische Vielfalt kann nicht allein durch spezielle Artenschutzmaßnahmen, die Pflege von Biotopen oder die Ausweisung von Schutzgebieten erhalten werden. Vielmehr muss sich der Schutz der Biodiversität – in angepasster bzw. abgestufter Intensität – auf das gesamte Territorium beziehen, so auf städtische Grünflächen, Gärten, Agrar- und Waldflächen.

Für flankierende Maßnahmen sind Gewässer-, Boden- und Klimaschutz gefragt. Die Bewahrung der biologischen Vielfalt obliegt also nicht nur den Naturschutzbehörden. Ebenso unverzichtbar ist die Mitwirkung der Stadtverwaltung insgesamt, der Wirtschaft, von Vereinen und Verbänden sowie vieler weiterer Akteure bzw. der gesamten Bürgerschaft.

Die Pflege der kommunalen Flächen mit naturschutzrechtlichem Schutzstatus erfolgt nach den Vorgaben aus Pflege- und Entwicklungsplänen und den Richtlinien aktueller Förderprogramme im Einvernehmen mit den Naturschutzbehörden. So gibt es zum Beispiel Festlegungen zum Zeitpunkt der Wiesenmahd, zur Pflege von Eidechsenhabitaten und zu der Fledermausleiteinrichtung an der Waldschlösschenbrücke.



Abb. 139: Beweidung der Elbwiesen im Ostragehege
© M. Schrack



Abb. 140: Pflege einer Kopfweide in der Moritzburger Kleinkuppenlandschaft bei Marsdorf © O. Bastian

Städtische Grünflächen

Städtisches Großgrün

Bäume in der Stadt erbringen eine breite Palette an Ökosystemleistungen und haben dadurch einen hohen Nutzen für uns Menschen. Die Abbildung 136 veranschaulicht die zahlreichen Leistungen von Bäumen. Durch das Pflanzenwachstum und die damit verbundene Aufnahme von Kohlenstoffdioxid (CO₂) aus der Luft speichern Bäume Kohlenstoff (C) in ihrer Biomasse und tragen somit zur Minderung des globalen Treibhauseffekts bei. Außerdem setzen sie dabei Sauerstoff (O₂) frei, welcher für uns alle lebenswichtig ist.

Die Gesamtzahl der Bäume in Dresden kann nur geschätzt werden, da keine systematischen Erfassungen vorliegen. Demnach wachsen schätzungsweise rund 400.000 Bäume allein auf öffentlichen und privaten Grundstücken im Stadtgebiet; Wald- und Straßenbäume nicht mit eingerechnet.

In einem Kataster des Umweltamtes sind alle Naturdenkmale und andere besonders wertvolle Bäume verzeichnet. Mit Stand März 2020 waren 110 Naturdenkmale, davon 95 Einzelbäume und 15 Alleen/Baumreihen und 160 besonders wertvolle Bäume erfasst, die sich durch ihr Alter, ihre Ausprägung oder durch ihre Seltenheit auszeichnen.



Abb. 141: Ökosystemdienstleistungen von Straßenbäumen (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Landeshauptstadt Dresden, 2020)

Straßenbäume und Straßenbegleitgrün

Derzeit bilden etwa 54.500 Bäume ein attraktives grünes Grundgerüst an Dresdner Straßen. Hinzu kommen 152,3 Hektar von der Stadt Dresden unterhaltene straßenbegleitende Vegetationsflächen.

Typisch für Dresden ist der seit jeher hohe Anteil an Linden, welcher ein knappes Viertel aller Straßenbäume ausmacht. Der Artenreichtum aus dem Beginn des 20. Jahrhunderts, für den Dresden bekannt war und ist, ging zwar nach Ende des Zweiten Weltkrieges zurück, wurde aber seit den 1990er Jahren längst wieder erreicht und übertroffen. Aktuell zählt der Bestand etwa 290 verschiedene Baumarten und Sorten in 61 Gattungen. Die Fläche des Straßenbegleitgrüns hat sich seit 1998 verdreifacht.

Der Zustand der Dresdner Straßenbäume wird durch das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft im Straßenbaumkataster dokumentiert, die straßenbegleitende Vegetation im Anlagenkataster. Teile dieser umfangreichen Standorterfassung mit Angaben über Art, Vitalität, Alter und vielen anderen Kriterien bildeten eine wichtige Grundlage bei der Erstellung des Straßenbaumkonzeptes.

Zwischen 1994 und 2009 wurden pro Jahr in Dresden etwa 1.500 Bäume neu gepflanzt, ab 2010/2011 wegen finanzieller Zwänge, fehlender Standorte und verschiedenster Restriktionen nur noch 350 bis 800 Exemplare jährlich.

Der Zustand der meisten Altbäume (älter als 15 Jahre) ist derzeit gut bis sehr gut (Schadstufen 1 und 2). Seltener kommt Stufe 3 – mittelstark bis stark geschädigt – vor (rund zehn Prozent des Baumbestandes). Aus Verkehrssicherheitsgründen müssen pro Jahr etwa 300 bis 400 Bäume gefällt werden. Diese haben meist ein für Straßenbäume hohes Lebensalter (60 bis 80 Jahre). Gefährdungen von Straßenbäumen resultieren aus Verkehrsflächenausbau, Grundstückerschließung, Forderungen zur Gehwegmindestbreite und zu Leitungsabständen.

Als bislang erzielte Erfolge gelten die Mehrung des Straßenbaumbestandes bei gleichzeitiger Erhöhung der Artenvielfalt.

Die Fortschreibung und weitere Umsetzung des Straßenbaumkonzeptes folgt dem Leitsatz: »Der Straßenbaumbestand Dresdens soll nachhaltig geschützt, gepflegt und entwickelt werden, sodass ein gesunder, attraktiver und den ökologischen Rahmenbedingungen angepasster Bestand das Bild der Landeshauptstadt prägt.« Damit wird auch die Umsetzung des Leitbildes des Landschaftsplans »Kompakte Stadt im ökologischen Netz« mit Grünzügen aus Bäumen und Vegetationsflächen als verbindende Netzstruktur unterstützt. Als wichtig angesehen werden auch:

- Erhalt der Vielfalt an Gattungen, Arten und Sorten
- Einsatz von stadtklimaangepassten Sorten heimischer Gattungen und Arten als Lebensraum und Nahrungsquelle
- nach Möglichkeit Verwendung gebietsheimischer Pflanzware und Saatgut
- Erhalt und Neuschaffung von Lebensraum und Nahrungsquellen durch extensive Flächenbewirtschaftung
- Verbindung von Lebensräumen durch lineare Grünstrukturen

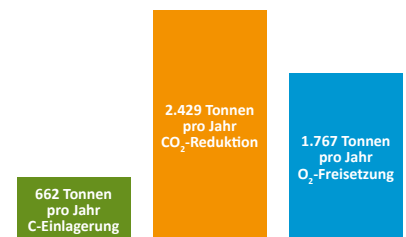


Abb. 142: Ausgewählte Leistungen der im Dresdner Baumkataster aufgeführten Straßenbäume (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Landeshauptstadt Dresden, 2020)

Abb. 143: Alter Straßenbaumbestand in der Weidentalstraße in Cotta. © O. Bastian

Die milden und trockenen Winter 2017 bis 2020, geringe Niederschläge, niedriger Grundwasserstand sowie hohe Temperaturen – verbunden mit starker Sonneneinstrahlung – führten zu hohem Hitze- und Trockenstress für die Stadtbäume. Bereits seit 2019 sind zunehmende Vitalitätseinbußen zu verzeichnen. Die stagnierende Entwicklung begünstigt unter anderem chronische Krankheitsverläufe, wie zum Beispiel die Buchen-Komplexkrankheit, die Rußrindkrankheit an Ahorn, das Eschentriebsterben oder die Pseudomonas-Bakterienerkrankung an der Kastanie. Damit verbunden sind ein erhöhter Pflegeaufwand zur Herstellung der Verkehrssicherheit und ein erhöhter finanzieller Mehrbedarf. Weniger an den Klimawandel angepasste Baumarten, wie Berg-Ahorn, Eberesche, Rot- und Weißdorn und Stadt-Birne sollen zukünftig beim Umbau von Straßenzügen ersetzt werden.

Im Rahmen der Mitarbeit im GALK – Arbeitskreis Straßenbäume wird ein Monitoring von Baumarten städteübergreifend durchgeführt. Die aus den Straßenbaumtests als geeignet hervorgegangenen Baumarten, wie z. B. Hopfen-Buche, Resista-Ulmen, Blumen-Esche, Französischer und Italienischer Ahorn, finden bereits jetzt verstärkt Verwendung.

Gehölzschutz

Der Gehölzschutz dient dem öffentlichen Anliegen, Bäume und andere wertvolle Gehölze als Teile von Natur und Landschaft für die Allgemeinheit zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Der Vollzug der Gehölzschutzsatzung (siehe auch Seite 144) ist Aufgabe des Umweltamtes sowie des Amtes für Stadtgrün und Abfallwirtschaft. Die Prüfung von Bauvorhaben auf Baumverträglichkeit, die Bearbeitung von Schnitt- und Fällgenehmigungen sowie das Anordnen von Ersatzpflanzungen sind aufwändig und mit vielen Vorortterminen verbunden. Die Gehölzexpertinnen und -experten des Umweltamtes beraten zudem kostenlos zu vielen Fragen rund um Gehölze, wie z. B. zu empfehlenswerten Baum- und Straucharten bzw. -sorten, zu Standort- und Zukunftseignung, Sturm-/Bruchsicherheit, zu Schadsymptomen und Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen. Bei Erfordernis kommen sie auch vor Ort.

Abb. 144: Wurzelermittlung an einem Großbaum mit dem Saug-Spül-Verfahren. Im Unterschied zu anderen Verfahren werden damit sehr schonende und aussagekräftige Ergebnisse erzielt. © H. Seiche



Der Schutz der Bäume – insbesondere im urbanen Raum – muss unser aller Anliegen sein, erfüllen sie doch eine Vielzahl wichtiger ökologischer und mikroklimatischer Funktionen (siehe auch Abbildung 136), dienen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und sind aufgrund ihres ästhetischen und Identität stiftenden Wertes für das Stadtbild unverzichtbar.

Hochwasser, Schäden durch Stürme, Jahre mit zu geringen Niederschlagssummen sowie mit erheblichem Wassermangel einhergehende hohe Temperaturen beeinträchtigen die Vitalität der Gehölze und begünstigen Schädlinge. Dies zieht einen erhöhten Pflegebedarf und nicht selten den (späteren) Totalverlust nach sich.

Vordringlicher Handlungsbedarf besteht beim Schutz wertvoller vitaler Altgehölze und beim Aufbau eines zukunftssicheren jungen Gehölzbestandes für künftige Generationen. Um große Ausfälle durch Schädlinge und Krankheiten zu vermeiden, sind eine sorgfältige Artenwahl sowie eine ausgewogene Mischung bei Neupflanzungen erforderlich. Dabei ist sowohl bei den Arten als auch bei Sorten eine große genetische Vielfalt anzustreben. »Monokulturen« mit nur einer Sorte einer Baumart sind zu vermeiden – das gilt insbesondere für Alleen. Wenn immer möglich ist der wurzelechten Pflanzware der Vorzug vor der Veredlung zu geben, da diese in der Regel eine deutlich höhere Lebenserwartung aufweist.

Erhebliche Defizite sind bei der Ausstattung von Privatflächen mit langlebigen Großgehölzen zu erkennen und es besteht der Trend einer zunehmend sinkenden Akzeptanz von Großgehölzen auf dem eigenen Grundstück. Viele Grundstückseigentümer hegen Bedenken gegenüber Großgehölzen, da sie die Verkehrssicherungspflicht, den Pflegeaufwand oder Einschränkungen durch städtische Auflagen befürchten. Doch mit der entsprechenden Artenwahl und vor allem rechtzeitigen Pflegemaßnahmen von Beginn an kann das Risiko möglicher Schäden am Haus oder Grundstück auf ein Minimum reduziert werden.

Um einen optimalen Gehölzschutz zu gewährleisten, setzt sich die Stadt Dresden folgende Ziele:

- konsequente und bürgernahe Anwendung der kommunalen Gehölzschutzsatzung, so dass ein gesunder, attraktiver, den ökologischen und künftigen klimatischen Bedingungen angepasster Gehölzbestand das Bild der Landeshauptstadt prägt (siehe Seite 144)
- Intensivierung der fachlichen Beratung von Eigentümern mit Fokus auf die Sensibilisierung bezüglich des ausgewogenen Umganges mit Gehölzen
- Ausschöpfen aller bautechnisch möglichen und angemessenen Verfahren, um Bauvorhaben, die Einfluss auf den angrenzend vorhandenen Altbaumbestand haben, weitgehend gehölzverträglich umsetzen zu lassen
- Hinwirken auf weitgehenden Erhalt und Schutz von Altbaumbeständen bei der Umsetzung von Bauvorhaben – insbesondere bei der Bebauung bisheriger Gartengrundstücke, bei der Lückenbebauung und Nachverdichtung



Abb. 145: Spezielle Wurzelbrücke über den Wurzeln einer Schwarzkiefer an der Zwinglistraße für das Anlegen des Radweges. Damit der Luftaustausch und eine hinreichende Wasserversorgung trotz des engfügigen Betonpflasters weiterhin möglich bleiben, sind zwischen dem Vlies und der Wurzelebene Drainagerohre aufgelegt worden, deren Enden beidseitig über offene Aluminiumkappen bis an die Oberfläche der Befestigung reichen. © H. Seiche

Abb. 146: Bauvorhaben unter Berücksichtigung von vorhandenem Altbaumbestand sind anspruchsvoll, aber zumeist möglich – zwei auf dem Grundstück vorhandene Platanen wurden rücksichtsvoll in die Neubebauung integriert und gezielt in die Gestaltung der Außenanlagen einbezogen (Wiener Straße 40-42). © A. Drews



Abb. 147: Der integrierte Altbaumbestand wertet den öffentlichen Freiraum erheblich auf und rundet das Gesamtwerk ab (Hochschule für Musik Dresden, Schützengasse). © B. Albert



Das Umweltamt verfügt zudem über treuhänderisch zu verwaltende Finanzmittel aus Einnahmen im Zusammenhang mit der Gehölzschutzsatzung, die zweckgebunden für den Erhalt wertvoller Altgehölze oder für die Pflanzung neuer Großgehölze als willkommener Beitrag zur Stadtbegrünung eingesetzt werden sollen. Für Maßnahmen zum Erhalt wertvoller Altgehölze sowie für die Bepflanzung eines bisher nicht mit Großgehölzen bestandenen Grundstückes hat das Umweltamt die Möglichkeit, sich an den tatsächlich entstehenden Kosten mit 60 Prozent zu beteiligen. Grundstückseigentümer und Verfügungsberechtigte können ihren begründeten Antrag formlos einsenden. Ein Rechtsanspruch auf Bezuschussung besteht nicht.



Parks, Innerstädtische Grünanlagen und Wiesen

Öffentliche Grünanlagen und Freiflächen sind in Städten oft der nächste und einzige Kontaktpunkt zur »Wildnis«. Hier besteht ohne großen Aufwand die Möglichkeit zum Naturkontakt, um Wissen zu vermitteln oder zu erlangen. Aber auch aus sozialer Sicht und kulturhistorisch haben Grünanlagen bei der Freizeitgestaltung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Kleinklimatisch beeinflussen sie in Abhängigkeit von ihrer Größe Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Der hohe Anteil an unversiegelten Flächen begünstigt die Wasserversickerung. Grünflächen in der Stadt können eine hohe Artenvielfalt aufweisen, die jene, die in intensiv bewirtschafteten Agrargebieten anzutreffen ist, häufig bei weitem übertrifft.

Zu den bedeutendsten städtischen Parkanlagen zählen die Bürgerwiese und der Blüherpark im Zentrum der Dresdner Altstadt sowie der Rosengarten und Staudengarten am Neustädter Elbufer. Viele weitere Park- und Grünanlagen wie der Alaunplatz, der Beutlerpark oder der Leutewitzer Volkspark werden gern von den Dresdnerinnen und Dresdnern zum Aufenthalt im Grünen genutzt.

Einen Teil der Park- und Grünanlagen im Stadtgebiet von Dresden verwaltet die Schloßerland Sachsen – Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten gGmbH für den Freistaat Sachsen. Das betrifft unter anderem den Dresdner Zwinger, den Schlosspark Pillnitz und den Großen Garten.

Durch die Landeshauptstadt Dresden werden etwa 637 Park- und Grünanlagen mit 324,2 Hektar Fläche sowie 219 Spielbereiche mit 41,4 Hektar Fläche unterhalten.

Hierzu gehören gestaltete öffentliche und halböffentliche Bereiche aus Vegetations- und Infrastrukturanlagen im gesamten urbanen Stadtgebiet mit unterschiedlicher Ausstattung, Größe und Nutzungsoption (unter anderem für Aufenthalt, Spiel, Sport). Gegenwärtig bestehen sowohl bei den Grünanlagen als auch bei den Spielplätzen Defizite in der Anzahl und Unterhaltung.

Die Landeshauptstadt Dresden legt besonderen Wert auf eine sach- und fachgerechte Pflege und Unterhaltung aller Park- und Grünanlagen. Hohe Aufmerksamkeit wird den denkmalgeschützten Anlagen zuteil. Kriterien der Pflege und Unterhaltung werden bereits bei der Planung, zum Beispiel im Zusammenhang mit einer Parkrekonstruktion, festgelegt. Für überdurchschnittlich gepflegte, repräsentative Grünanlagen gibt es spezielle Pflegeanleitungen.

Abb. 148: Parkanlage Bürgerwiese © O. Bastian



Abb. 149: Leutowitzer Park © O. Bastian

In den letzten Jahren wurden bereits mit steigender Tendenz klassische Rasenflächen in Langschnittwiesen umgewandelt. Auf diesen derzeit insgesamt rund 385 Hektar wird, im Gegensatz zu den klassischen Rasenflächen, lediglich zwei Mal im Jahr Gras gemäht und nur zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit ein zwei Meter breiter Streifen im Randbereich dauerhaft kurzgehalten. Das breite Artenspektrum der verschiedenen Gräser und Blütenpflanzen und der daran gebundenen Fauna (insbesondere Insekten) trägt zur biologischen Vielfalt in der Stadt bei.

Viele kleine Grünanlagen sind durch Nachverdichtung, Bebauung und Umnutzung akut bestandsgefährdet. Aber auch größere Grünareale sind, sofern sie keinen Schutzstatus aufweisen, nicht dauerhaft gesichert. Notwendig ist die Aufstellung und verbindliche Umsetzung eines ökologischen Grünflächenkonzeptes.

Es wird angestrebt, die öffentlichen Grünflächen sowie Flächen großer Wohnungsgesellschaften noch stärker extensiv nach ökologischen Gesichtspunkten zu pflegen. Das bedeutet:

- gestaffelte, zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr
- Berücksichtigung von fünf bis zehn Prozent einjähriger Brachstreifen
- allmähliche Abkehr von Rotormähwerken
- Aufwertung durch blütenreiches gebietseigenes Saatgut
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel

Weitere Gesichtspunkte bei der Unterhaltung, Neuanlage und Rekonstruktion sind:

- Schaffung von vielfältigen Lebensräumen und Rückzugsgebieten für Fauna und Flora
- Vernetzung von Grünräumen des Stadtgebietes sowie Schaffung von Trittsteinen zur natürlichen Ausbreitung von Fauna und Flora
- Nutzbarkeit von Pflanzen (Essbare Stadt, Wildobst)
- Heranführen von Kindern und Jugendlichen an die Natur

Elbwiesen und Elbauen

Die nahezu unverbaute, von weiträumigen Wiesen eingenommene Elbaue ist ein hervorstechendes landschaftliches Merkmal der Stadt Dresden. 221,7 Hektar Wiesenfläche befinden sich in Verwaltung des Amtes für Stadtgrün und Abfallwirtschaft (ASA). 152,7 Hektar davon unterliegen einer vom Freistaat Sachsen geförderten naturschutzgerechten Wiesenutzung mit Verzicht auf mineralische Dünger und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel; bei 2,2 Hektar findet gar keine Nutzung statt. 66,9 Hektar werden mit Pferden und Schafen beweidet und gegebenenfalls im Herbst nachgemäht (Stand 2020).

Die Elbwiesen dienen der Hochwasservorsorge als Überschwemmungsgebiet, als Frischluftkorridor für die Stadt, der Erhaltung der Artenvielfalt. Sie bereichern das Landschaftsbild sowie die Erholung, wobei es stellenweise, vor allem in Stadtnähe, durch Zivilisationsmüll, illegale Feuerstellen und freilaufende Hunde zu Beeinträchtigungen kommt. Angestrebt werden:

- die Fortführung und Verbesserung der naturschutzgerechten Bewirtschaftung
- die Diversifizierung des Pflegeregimes (unterschiedliche Mahd- und Beweidungszeitpunkte, Belassen von Brachflächen und Hochstaudenfluren)
- die Verbesserung des floristischen und faunistischen Artenschutzes
- die Entschärfung von Nutzungskonflikten (insbesondere mit der Naherholung)

Abb. 150: Elbufer zur Zeit der Schnittlauchblüte im Juni
© J. Meinck





Abb. 151: Ev.-Luth. St.-Pauli-Friedhof © O. Bastian



Annenfriedhof

Friedhöfe als Naturrefugien

In Dresden haben Friedhöfe einen Anteil von rund 0,5 Prozent an der Stadtfläche und etwa 17 Prozent an den Grünflächen. Abgesehen von ihrer Rolle als Orte der Beisetzung und des Totengedenkens repräsentieren sie einen wichtigen Teil der städtischen Grünflächen und erfüllen vielfältige Funktionen als Erholungsraum, als Kommunikationszentrum (zum Beispiel der Annenfriedhof: <https://www.annenfriedhof-dresden.de/annengarten>), als kulturhistorisch wertvolles Objekt, aber auch für das Stadtklima oder als Lebensraum und Trittstein für verschiedenste Tiere und Pflanzen. Im Friedhofsentwicklungskonzept (Landeshauptstadt Dresden, 2018) wurde auch eine Bewertung der Bedeutung der Friedhöfe für den Arten- und Biotopschutz vorgenommen.

Demzufolge haben fünf Friedhöfe eine sehr hohe und 28 Friedhöfe eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Friedhöfe mit besonders geschützten Biotopen (nach § 21 SächsNatSchG) sind der Bergfriedhof Cossebaude (Streuobstwiese), der Friedhof Langbrück und der Waldfriedhof Weißer Hirsch (beide mit höhlenreichen Altholzinseln und Einzelbäumen).

Zur Verbesserung der ökologischen Funktionen bei Friedhöfen mit mittlerer und geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Nicht mehr benötigte Friedhofsflächen sollen weiterhin für Erholungszwecke und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Verfügung stehen und kostengünstig extensiv gepflegt werden. Hier besteht die Chance, Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu erhalten und neu zu schaffen. Dafür ist die Anschaffung geeigneter Technik erforderlich.

Wichtig sind an Vegetation und Fauna angepasste Pflegegänge, wie zum Beispiel die richtige Mahd von Wiesenflächen oder der Schnitt der Hecken und Bäume nur außerhalb des Verbotszeitraumes des Bundesnaturschutzgesetzes, also nicht von März bis September.

Hinzu kommen weitere Maßnahmen wie das Aufhängen von Vogelnist- und Fledermauskästen, das Aufstellen von Insektenhäusern, die Anlage von Lesesteinhaufen, das Offenhalten von Mauerfugen, das Belassen von Totholz an geeigneten Stellen, die Schaffung von Teichen oder anderen Feuchtbiotopen – soweit die primäre Funktion als Beisetzungsort nicht gestört wird und die Verkehrssicherheit gewährleistet bleibt. Diese konkreten Maßnahmen sind Gegenstand von Gestaltungskonzeptionen.

Für die Entwicklung von Biotopflächen sowie für Kompensationsmaßnahmen wurden in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt Flächen ausgewählt, die bereits einen natürlichen Charakter haben bzw. ein hohes Potenzial besitzen.

Auf drei Friedhöfen sieht das Friedhofsentwicklungskonzept die Schaffung von Biotopflächen vor: mittelfristig (2030-2045): Äußerer Briesnitzer Friedhof und Friedhof Schönfeld, langfristig (2045-2065): Friedhof Coschütz.

Brachflächen

Aus Sicht der Stadtplanung handelt es sich bei Brachflächen um »Flächen, deren bisherige, in der Regel bauliche Nutzung aufgegeben wurde, und die für einen gewissen Zeitraum nicht aktiv einer definierten Folgenutzung zugeführt werden (Rößler & Mathey, 2018)«. »Der Brachenzustand ist erst dann beendet, wenn eine neue stabile und standortgerechte Nutzung greift und den Standort neu prägt (Investition).« (AGS, 2008).

Städtische Brachflächen stehen aber auch für eine dynamische Naturentwicklung in der Stadt und bieten wertvolle Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten, die ansonsten selten geworden sind. Die Vielfältigkeit gestörter Standorte, variierende Bodenverhältnisse, spezifische kleinklimatische Gegebenheiten und die aus der hohen Dynamik hervorgehenden verschiedenen Entwicklungsstadien, aber auch die Nutzung durch Bewohner und Bewohnerinnen, bringt häufig ein Habitatmosaik hervor, welches große Potenziale für den Stadtnaturschutz und das Naturerleben im städtischen Raum beinhaltet (Rößler et al., 2011).

Hinsichtlich der Dauer des Brachliegens können nach Rebele & Dettmar (1996) vier Stadien der Vegetationsentwicklung (Sukzessionsstadien) unterschieden werden:

1. Pioniervegetation (Brachenbestand 1-3 Jahre): lückenhafte Bestände kurzlebiger, einjähriger Arten
2. ausdauernde Ruderalvegetation (3-10 Jahre): höherer Anteil ausdauernder Arten, Vegetationsdecke fast geschlossen, v. a. (Halb-)Trockenrasen, auch einzelne Gebüsche und Baumgruppen (über fünf Meter Höhe)
3. Ruderale Hochstaudenflur (11-50 Jahre): ruderale Hochstauden, (Halb-)Trockenrasen, Gebüsche und Gehölze (über zehn Meter Höhe)
4. Vorwald, junger Wald (über 50 Jahre): Dominanz der Gehölze

Im Jahre 2008 verfügte die Stadt Dresden über einen Bestand an Brachflächen unterschiedlicher Vornutzungen von etwa 1.600 Hektar. Diese Zahl ist seitdem infolge wachsenden Nutzungsdrucks, insbesondere für Bauflächen, stark rückläufig (2018: circa 1.150 Hektar). Die Erfassung von Brachen und Baulücken wurde seit den 1990er Jahren mit unterschiedlichen Zuständigkeiten, Hintergründen und Zielstellungen von verschiedenen Fachämtern betrieben und im Stadtplanungsamt in einer Datenbank zusammengeführt. Die Datenbank enthält alle wesentlichen Merkmale dieser Flächen, woraus sich eine Prioritätensetzung für die Entwicklung ableiten lässt. Zur Entwicklung dieser Flächen arbeiten verschiedene Ämter der Stadtverwaltung eng zusammen (Umweltamt, Amt für Wirtschaftsförderung, Stadtplanungsamt, Amt für Hochbau und Immobilienverwaltung).

Ein im Umweltamt geplantes Projekt zur Auswertung dieses Brachflächenkatasters soll die Eignung von Brachflächen für die Ausformung der Funktionskorridore des ökologischen Netzes im des strategischen Leitbildes »Dresden – die kompakte Stadt im ökologischen Netz« und die Umsetzung von Maßnahmen des Entwicklungs- und Maßnahmenkonzeptes des Landschaftsplans (siehe auch Seite 138) untersuchen. Vorrangiges Ziel ist es, jene erfassten Brachflächen zu kennzeichnen, die ein Entwicklungspotenzial, wie zum Beispiel bezüglich der Biotopverbund- und -funktion und der Entwicklung der biologischen Vielfalt aufweisen. Zugleich sollen diese ausgewählten Flächen hinsichtlich ihrer aktuellen Entwicklungsmöglichkeiten, unter anderem anhand der Verfügbarkeit nach Eigentum, dem Planungsziel im Flächennutzungsplan sowie dem strategischen Flächenentwicklungskonzept der Stadt, bewertet werden.

Die zielgerichtete Revitalisierung von Brachen gehört zu einer Strategie im Sinne der »Doppelten Innenentwicklung«, die unter anderem auf eine Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme durch Siedlung und Verkehr im Außenbereich bzw. im Umland von Städten zielt. Dabei soll das Potenzial an Brachflächen in den Siedlungsbereichen genutzt werden, wobei auch explizit die Reaktivierung von Brachflächen als Grün- und Erholungsflächen gemeint ist.

Brachflächen sind auch zur qualitativen und quantitativen Weiterentwicklung eines ökologisch leistungsfähigen Freiraumsystems im Stadtgebiet heranzuziehen. Dabei ist die fachlich und räumlich sinnvolle Verknüpfung temporärer mit dauerhaften freiraumplanerischen Ansätzen wichtig (sowohl Brachflächen auf Zeit als auch langfristige Widmung). Auf ausgewählten Brachflächen ist die spontane, eigendynamische Entwicklung (»urbane Wildnis«) zuzulassen.

Eine fortlaufende Pflege und Aktualisierung eines Brachflächenkatasters schafft die erforderlichen Grundlagen für die sinnvolle Nutzung städtischer Brachflächen. Notwendig ist eine kritische Bewertung der Eignung und Passfähigkeit der Nutzungsoptionen für die



Abb. 152: Mehrjährige Ruderalflur in Gorbitz – im Vordergrund blühend Wilde Möhre und Rainfarn.
© O. Bastian

jeweilige Brachfläche. Dabei sind insbesondere der Gebietskontext und die grundsätzlichen Zielstellungen der Freiraum- und Stadtplanung, insbesondere auch des Landschaftsplans zu berücksichtigen.



Abb. 153: Brachfläche an der Strehlemer Straße
© O. Bastian

Gärten – nicht nur Früchte und Blumen

Kleingärten

Kleingartenanlagen sind ein wichtiges Element der Stadtlandschaft. Abgesehen von der Selbstversorgung mit Obst, Gemüse und Blumen dienen sie der Verbesserung des Mikroklimas, werten das Landschaftsbild auf und ermöglichen Erholung und soziale Kontakte. Bemerkenswert ist ihr Beitrag zur Biodiversität, denn sie beherbergen eine Vielzahl an Wildpflanzenarten; manche davon sind gefährdet und stehen auf der Roten Liste oder haben sogar überregionale bzw. europäische Bedeutung (Borysiak et al., 2016). Nicht minder wichtig ist die Rolle von Kleingärten als Refugium wildlebender Tiere, insbesondere von Insekten und Vögeln, aber auch von Fledermäusen und anderen Kleinsäugetern sowie von Amphibien und Reptilien. Eine große Bedeutung haben Kleingärten zum Beispiel für die letzten innerstädtischen Vorkommen der Zauneidechse. Aus Sicht der genetischen Vielfalt ist interessant, dass hier viele alte Kultursorten erhalten werden.

Das Kleingartenwesen hat in Dresden eine lange Tradition. Die ersten Gartenvereine entstanden ab dem Jahr 1890. Derzeit (2020) gibt es in Dresden 369 Kleingartenvereine auf einer Fläche von 792 Hektar. Davon gehören 440 Hektar der Landeshauptstadt. Das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft (ASA) ist zentraler Anlaufpunkt für alle Belange des Kleingartenwesens und gleichzeitig Anerkennungsbehörde für die kleingärtnerische Gemeinnützigkeit. Auf der Grundlage eines Kleingartenentwicklungskonzeptes fließen die Interessen der Kleingärtnerinnen und Kleingärtner in die Stadtplanung ein. In der Rahmenkleingartenordnung des Landesverbandes Sachsen der Kleingärtner e. V. (LSK) vom 15. November 2019 heißt es: »Die Gestaltung, Pflege und Erhaltung der Kleingärten und Gemeinschaftsflächen, sowie der Schutz von Boden, Wasser und Umwelt sind Gegenstand der kleingärtnerischen Betätigung, die vor allem ökologisch nachhaltig erfolgen sollte.«

Der Stadtverband Dresdner Gartenfreunde e. V. (<https://www.dresdner-gartenfreunde.de/>) ist die Interessenvertretung der Dresdner Kleingärtner und Kleingärtnerinnen, an den die Landeshauptstadt im Rahmen eines Generalpachtvertrages die städtischen Kleingartenflächen verpachtet hat.

Der Stadtverband

- organisiert die fachliche Beratung in den Vereinen im Hinblick auf naturnahe Bewirtschaftung
- begeht regelmäßig die Kleingartenanlagen und gibt Handlungsempfehlungen zu umweltfreundlichen, naturnahen Gärtnern
- orientiert auf die Anpflanzung heimischer Laubgehölze (anstelle von Koniferen) und beteiligt sich an Pflanzaktionen, zum Beispiel »plant for a planet«



Stadtverband Dresdner
Gartenfreunde e. V.

- fördert den Erhalt alter Kulturpflanzensorten über die Saatguttauschbörse, unterstützt die Anlage von Blüh- bzw. Schmetterlingswiesen, Fachberater- und Projektgärten, Streuobstwiesen und stellt Nisthilfen und Insektenhotels bereit
- ermutigt zur Anlage von Feuchtbiotopen mit geeigneter Bepflanzung und den Verzicht auf Fische im Gartenteich
- wirkt an der Anlage des Biotopverbundes »Kleingartenpark Strehlen« mit – zum Beispiel werden hier Lebensräume für die Zauneidechse geschaffen (siehe Seite 46)
- weckt Begeisterung für die Artenvielfalt durch Öffentlichkeitsarbeit, so über gezielte Veranstaltungen und »Infotainment«-Kampagnen in den sozialen Netzwerken (Facebook)
- gibt Informationen und Handlungsempfehlungen zum naturnahen Garten in »Dresden aktuell«, der Regionalbeilage der Gartenzeitung »Gartenfreund«
- begleitet die Anlage von Lehrpfaden (zum Beispiel Bienenpfad) und kooperiert mit Schulen und Kindertagesstätten

In Zukunft will er:

- verstärkt finanzielle Mittel für gezielte Projekte bereitstellen
- durch Öffentlichkeitsarbeit noch mehr für das Thema naturnahes Gärtnern begeistern
- die Fachberatung auf der Website und in Publikationen intensivieren
- sich stärker bei neuen Gartenanlagen bzw. Ersatzflächen (zum Beispiel Prießnitztaue, Elbaltarm) auf Naturnähe und ressourcenschonenden Umgang mit der Natur konzentrieren
- die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Akteuren (zum Beispiel Gemeinschaftsgärten, Stadtverwaltung) weiter voranbringen



Abb. 154: Insektenhotel in der Kleingartenanlage an der Hansastraße © O. Bastian



Abb. 155: Blick in die Kleingartenanlage Strehlen © H. Längert



Abb. 156: In die neue Kleingartenanlage am zukünftigen Wissenschaftsstandort Ost in Strehlen werden von vornherein Zauneidechsenhabitate integriert. © F. Bittrich

Seit 2005 schreiben die Landeshauptstadt Dresden und der Stadtverband Dresdner Gartenfreunde e. V. den jährlichen Wettbewerb um den Titel »Schönste Kleingartenanlage Dresdens« aus, seit 2011 mit wechselndem Jahresmotto. Vorrangiges Ziel des Wettbewerbes ist die Förderung des Dresdner Kleingartenwesens in seinem Bestand und seiner Entwicklung, vor allem aber auch in dessen ökologischer, sozialer und kultureller Funktion im Rahmen des Stadtgrüns. Besondere Bedeutung gewinnen dabei die Leistungen der Kleingärtnerinnen und Kleingärtner für die Allgemeinheit.

Im vom Stadtverband Dresdner Gartenfreunde e. V. initiierten Wettbewerb »Natur sucht Kleingarten« hat gute Karten, wer unter anderem:

- die Vielfalt einheimischer Arten und Nutzpflanzen (zum Beispiel alte Obstsorten) sowie Nützlinge fördert
- die natürlichen Ressourcen nachhaltig nutzt (Kompostierung, Regenwassernutzung)
- sorgsam mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln umgeht und dabei auf chemische Pestizide grundsätzlich verzichtet und letztlich dazu beiträgt, dem naturnahen Gärtnern das Image »verwilderter, ungepflegter Garten« zu nehmen

Gemeinschaftsgärten / Urbanes Gärtnern

Der Trend, innerstädtische Brachflächen zu begrünen und zu »beackern«, ist für viele Städte ein Ausgleich zu Hektik und Stress im Alltag. Das gemeinsame Gärtnern schafft Gemeinschaftsgefühl. Darüber hinaus bieten manche Grünanlagen, Wälder, Obstbestände, Strauch- und Wiesenflächen frei zugänglich essbare Früchte, Kräuter und Pilze im gesamten Stadtgebiet. Durch die Zukunftsstadt-Projekte »Essbarer Stadtteil Plauen« und »Essbares öffentliches Stadtgrün« sowie verschiedene Projekte des urbanen Gärtnerns (urban gardening) erlangt das Thema verstärkte Aufmerksamkeit und es werden neue Flächen bepflanzt.

Das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft bietet Möglichkeiten für bürgerschaftliches Engagement unter dem Motto »Bürger schafft Grün« (Baumpatenschaften, Pflege von Straßenbegleitgrün – siehe auch Seite 119) und unterstützt bei der Suche nach Flächen für urbanes Gärtnern und vergleichbare Projekte. In öffentlichen Grünanlagen werden vermehrt essbare Pflanzen angebaut.

Der freie Zugang zu essbaren Pflanzen, ohne zum Beispiel in einem Kleingartenverein Mitglied zu sein, bereichert den Speiseplan der Stadtbevölkerung, stärkt den Kontakt zur Natur und animiert zur aktiven Mitwirkung bei der Gestaltung und Pflege des Stadtraums und letztlich zur Erhöhung des Grünanteils in der Stadt und der biologischen Vielfalt. Allerdings bringt die Abstimmung mit Bürgerinitiativen und die Regelung der Zuständigkeit bei der Bewirtschaftung öffentlicher Flächen einen hohen personellen Aufwand bei der Verwaltung mit sich. Es kann sich Flächenkonkurrenz mit anderen Grünnutzungen und Biotopen im städtischen Raum ergeben. Vereinzelt kommt es auch zu Gehölzschäden durch unsachgemäße Ernte.

Im Jahr 2020 existierten in Dresden:

- 33 urban gardening-Projekte im Stadtgebiet
- 29 Gemeinschaftsgärten (gemeinschaftlich genutzte Flächen mit Bodenbeeten oder Hochbeeten)
- vier Stadttäcker
- 17 Initiativen (Pflege von Hochbeeten und Baumscheiben, Essbare Stadt)



Gartennetzwerk
Dresden

Ansprechpartner ist das Gartennetzwerk Dresden (<https://www.dresden-pflanzbar.de>), ein Verbund aus derzeit etwa 20 urbanen Gartenprojekten, vor allem Gemeinschaftsgärten. Dabei reicht die Bandbreite von Mehrgenerationengärten über Nachbarschaftsgärten und Interkulturelle Gärten bis hin zu solidarischer Landwirtschaft und städtischer Imkerei. Das Netzwerk ist Plattform des inhaltlichen und praktischen Austausches, der Vernetzung und Inspiration. In den Gärten geht es darum, Obst und Gemüse anzupflanzen, Natur in der Stadt zu schätzen und zu stärken, die Herkunft und den Wert unserer Nahrungsmittel neu zu entdecken, Mitmenschen zu begegnen, ein kooperatives Miteinander zu üben und gemeinsam Freiräume in der Stadt zu gestalten.

Landwirtschaft

Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft

Angesichts der Verarmung der intensiv genutzten Agrarlandschaft an Pflanzen- und Tierarten werden seitens der Stadtverwaltung große Anstrengungen unternommen, den Strukturereichtum der Agrarfluren auf städtischem Territorium zu erhöhen. Dazu zählen:

- Biotopverbundpflanzungen
- die Rekonstruktion von Streuobstwiesen als Umsetzung des Landschaftsplans
- die Verminderung der Bodenerosion durch die Anlage von Hecken, Baumreihen und Blühstreifen

Alle Punkte dienen der Umsetzung des Landschaftsplans.

Ein sehr gelungenes Beispiel sind die großräumigen Langebrücker Langstreifenfluren mit ihren Gehölzpflanzungen.

Weitere Schwerpunkte bilden der Dresdner Norden zwischen Marsdorf und Weixdorf sowie der Dresdner Westen zwischen Cossebaude, Oberwartha, Unkersdorf bis Steinbach und das LSG »Zschonergrund« bis Briesnitz.

Die Realisierung wird durch langfristige Pacht- und Förderperioden erschwert, auch die Inanspruchnahme von Grün- und Ackerland für Gehölze stößt nicht immer auf Akzeptanz der Flächeneigentümer. Durch die Bepflanzung und damit verbundene Flächenarrondierung gelingt es jedoch, in Form von Flächenarrondierungen für den Landwirt sinnfällige Bewirtschaftungseinheiten zu schaffen und auf erosionsgefährdeten Äckern den Bodenabtrag durch Wasser- und Winderosion zu reduzieren.

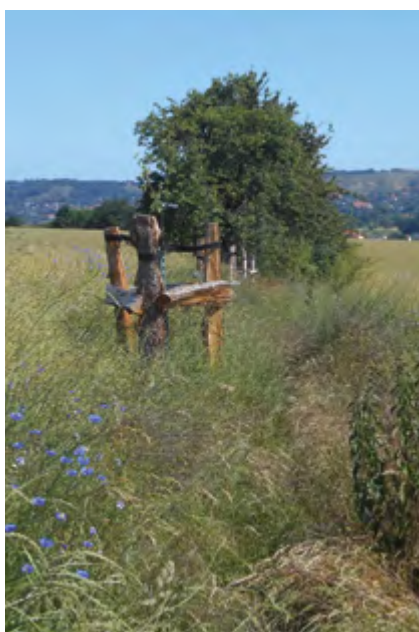


Abb. 157: Böschung mit Obstbaumreihe an Schlaggrenze in Mobschatz © O. Bastian



Abb. 158: Langebrücker Langstreifenflur © M. Röder

Umweltberatung für Landwirte und Landwirtinnen

Eine standortangepasste Bewirtschaftung landwirtschaftlichen Flächen kommt meist auch der Biotopvielfalt zu Gute, zum Beispiel durch Erhalt von Strukturelementen wie Hecken, Baumreihen und Feldrainen oder durch die Vermeidung von Monotonie und Großflächigkeit des Anbaus einzelner Kulturen wie Raps und Mais. Der Landschaftsplan (im Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept) beschreibt dementsprechend allgemein geltende Grundsätze für die Bewirtschaftung der Agrarflächen. Zugleich stellt er Maßnahmekomplexe für aktiven Handlungsbedarf (Maßnahmetypen) dar, die meist mehrere mögliche Einzelmaßnahmen beinhalten. Sie sind nicht flurstückscharf abgrenzbar und nicht in jedem Fall vollflächig umsetzbar, sondern vor Ort, auch unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen der Landwirtschaft zu präzisieren.

Schwerpunktmaßnahmen sind der Erhalt und die Schaffung von Lebensräumen für bodenbrütende Vogelarten, die Minderung der Erosion und eine extensivere Bewirtschaftung (betrifft den Einsatz von Technik und Spritzmitteln, die Erhöhung der Vielfalt der Kulturarten usw.).

In aktuellen Projekten berät das Umweltamt auf Dresdner Flur tätige Landwirtschaftsbetriebe bei der Umsetzung von Zielen und Maßnahmen des Landschaftsplans. Als untere Naturschutzbehörde wirkt das Umweltamt auch an der fachlichen Begleitung der Umsetzung staatlicher Agrarumwelt- und Landschaftspflegemaßnahmen mit.

Derzeit werden vor allem Maßnahmen mit Schwerpunkt Erosionsminderung mit den jeweiligen Agrarbetrieben abgestimmt und umgesetzt. Die Fortsetzung und Ausweitung dieser Maßnahmen ist geplant, ebenso die Auswahl von Flächen für den Artenschutz und zur Förderung der Artenvielfalt sowie die Gewinnung weiterer Landwirte und Landwirtinnen. Für diese ist in der Regel ein betriebswirtschaftlicher Mehrwert ausschlaggebend für eine Mitwirkung – falls keine zusätzlichen Fördermittel zur Verfügung stehen. Deshalb sind Maßnahmen, die (auch) der Erosionsminderung dienen, einfacher darstellbar. Die aktuellen Förderbedingungen wirken teilweise den Biodiversitätszielen entgegen, zum Beispiel durch Einsatz von Breitbandherbiziden bei konservierender Bodenbearbeitung, durch den großflächigen Anbau von Monokulturen, insbesondere Mais (erosionsfördernd) und Raps (intensiv gespritzt) zur Gewinnung von Bioenergie.

Um den Rückgang gefährdeter Vogelarten aufzuhalten und um Eingriffe in deren Lebensräume, zum Beispiel durch Bebauung, auszugleichen, werden mit einigen landwirtschaftlichen Betrieben in Dresden spezielle Verträge abgeschlossen. Gegen angemessene Honorierung legen diese Betriebe vogelfreundliche Feldkulturen und artenreiche Blühwiesen an oder sie nehmen kleine feuchte Senken im Acker von der Bewirtschaftung aus, sogenannte Kiebitzinseln.



Abb. 159: Blühstreifen auf einem Acker bei Wilschdorf © O. Bastian



Abb. 160: Kiebitzinsel bei Weixdorf © O. Bastian

Wald- und Forstwirtschaft

Bewirtschaftung des Kommunalwaldes

Auf dem Territorium der Landeshauptstadt Dresden gibt es 7.846,5 Hektar (ha) Wald. Davon sind, bezogen auf die Eigentumsformen (Stand 2018): 76,9 Prozent Landeswald (6.036,2 ha), 0,6 Prozent Bundeswald (42,8 ha), 12,6 Prozent Privatwald (989,1 ha), 8,9 Prozent Körperschaftswald (702,9 ha), 0,5 Prozent Kirchenwald (36,1 ha) und 0,5 Prozent Treuhandwald (39,4 ha).

Der im Eigentum der Landeshauptstadt Dresden befindliche Wald umfasst eine Fläche von insgesamt 961,4 Hektar. Innerhalb des Stadtgebiets von Dresden liegen 697,6 Hektar, davon sind 92 Prozent Holzbodenfläche. Der Kommunalwald (Körperschaftswald) ist inselartig in der ganzen Stadt verstreut. Schwerpunktbereiche sind Albertpark, Heller, Junge Heide, Zschonergrund, Kaitzgrund und Plauenscher Grund. 132 Hektar der innerstädtischen Kommunalwaldflächen gehören zum außerregelmäßigen Betrieb; das bedeutet, sie werden nicht regulär bewirtschaftet.

Im Kommunalwald dominieren zu zwei Dritteln Laubhölzer (darunter 20 Prozent Eichen, zwölf Prozent Rotbuche, 18 Prozent andere Hartlaubhölzer, 17 Prozent Weichlaubhölzer). Ein Drittel nehmen Nadelholzbestände (darunter 17 Prozent Kiefer, zwölf Prozent Fichte) ein.

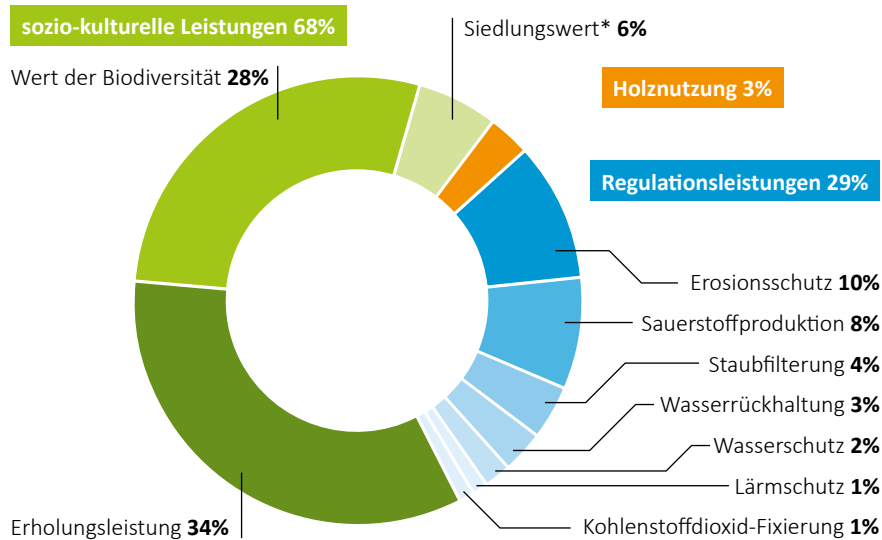
Die Walderneuerung basiert vorwiegend auf Naturverjüngung, wodurch stabile, artenreiche Mischwälder entstehen. Die Baumartenwahl bei (Wieder-)Aufforstung orientiert sich an der potenziell-natürlichen Vegetation. Es werden hauptsächlich Laubmischbestände (Hauptbaumarten Buche und Eiche) unter Einbeziehung der Weißtanne gepflanzt. Das garantiert eine bessere Anpassung an die klimatische Entwicklung und eine höhere biologische Vielfalt in den Wäldern. Das größte Gefährdungspotenzial für die Waldbestände besteht momentan im Windbruch durch Stürme, dem Niederschlagsdefizit der letzten Jahre und der daraus folgenden höheren Disposition gegenüber biotischen Schaderregern, insbesondere dem Borkenkäferbefall in den Fichtenbeständen.

Der kommunale Forstbetrieb fördert die Biodiversität unter anderem durch:

- die Ausweisung von Prozessschutzflächen ohne Bewirtschaftungseingriffe
- Belassen von Totholz und Höhlenbäumen
- Gestaltung von Waldrändern
- Förderung von Naturverjüngung

Abb. 161: Artenreicher Wald im Zschonergrund
© O. Bastian





* Siedlungswert = Wertsteigerung von Baugrundstücken durch Waldnähe

Abb. 162: Ökosystemdienstleistungen im Kommunalwald Dresden (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Landeshauptstadt Dresden, 2020), verändert

Der Kommunalwald erbringt eine Vielzahl an Waldfunktionen, die sich häufig auf ein und derselben Fläche überlagern. So dienen 79 Prozent der Flächen dem Naturschutz, 77 Prozent der Luftreinhaltung, 69 Prozent dem Landschaftsschutz, 50 Prozent der Erholung, 23 Prozent dem Wasserschutz, 13 Prozent dem Bodenschutz, zwei Prozent der Kultur.

Die Kalkulation der Ökosystemleistungen des Dresdner Kommunalwaldes verdeutlicht, dass die »Holznutzung« mit circa drei Prozent Anteil eine relativ geringe Rolle spielt und weit hinter die Regulationsleistungen (29 Prozent), vor allem aber hinter die sozio-kulturellen Leistungen (68 Prozent) zurücktritt. Am Markt sind jedoch nur Holz (und Wildbret) handelbar, kaum aber die anderen Leistungen, die deshalb nicht die gebührende Beachtung finden.

Besonderen Wert legt der städtische Forstbetrieb auf gestufte Waldränder mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung (mittelgroße Bäume, die eine Höhe von 12 bis 20 m erreichen), da diese die Bestandsstabilität des Waldes gegenüber Sturm deutlich erhöhen und gleichzeitig die Artenvielfalt der Gehölzvegetation steigern. Auch bieten Bäume und Sträucher Schutz, Nahrung, Nistmöglichkeiten und Lebensraum für viele typische Arten, die den Waldrand dem dichten Wald vorziehen, wie zum Beispiel Gartengrasmücke, Igel, Blind-schleiche und Waldeidechse. Schöne Waldränder kommen der Erholungsnutzung (Wald-ästhetik) entgegen. In den letzten Jahren konnten mehrere Waldränder mehrschichtig und naturnah rekonstruiert werden. Ein Beispiel hierfür ist die Südseite des Albertparks entlang der Bautzener Landstraße. Hier wurde die Strauchschicht durch gezielte Eingriffe in den Oberstand, das heißt durch Ausdünnung der oberen Baumschicht, begünstigt.

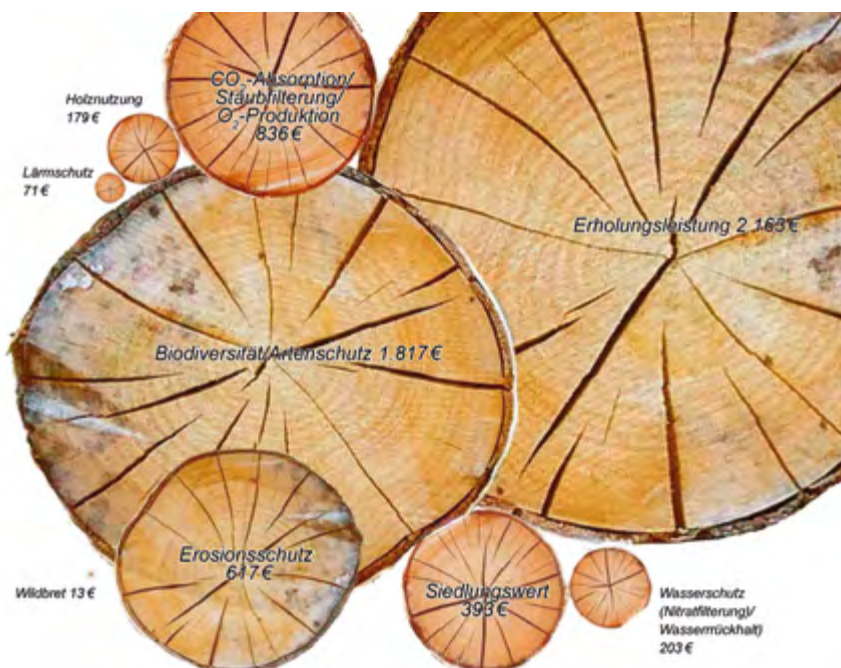


Abb. 163: Wald ist nicht nur Holz: Ökosystemleistungen des Dresdner Kommunalwaldes in Euro pro Hektar und Jahr (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Landeshauptstadt Dresden, 2020)

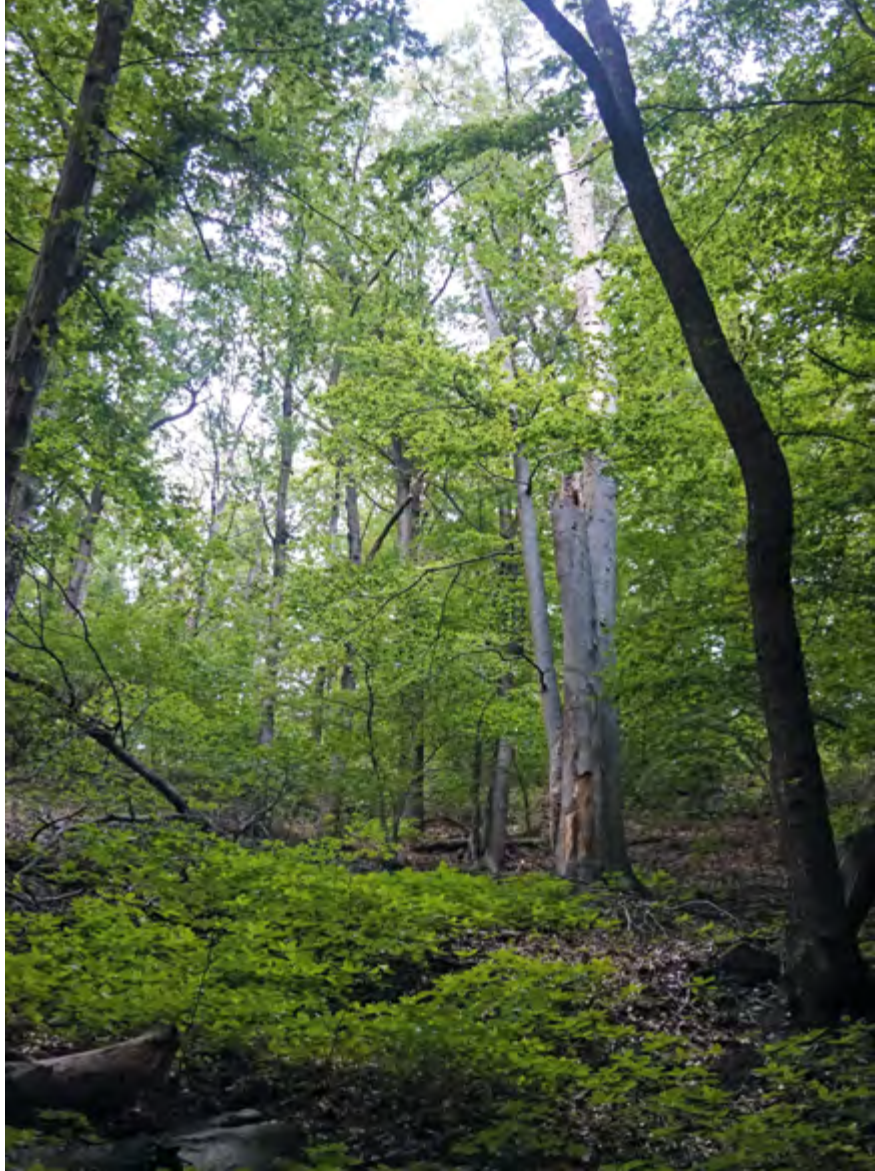


Abb. 164: Prozessschutzfläche »An der Kucksche«
© H.Kittel

Naturwaldzellen und Prozessschutzflächen

Prozessschutzflächen dienen der natürlichen Entwicklung des Waldes ohne Eingriffe durch den Menschen, mit Verjüngungs- und Alterungsphasen auf relativ geringem Raum nebeneinander.

An der »Kucksche« im Helfenberger Grund wurde 2018 eine Prozessschutzfläche von 4,8 Hektar eingerichtet. Die Fläche ist Bestandteil des Naturschutzgebietes »Dresdner Elbtalhänge«. In ihr kann die natürliche Entwicklungsdynamik des Laubmischwaldes beobachtet werden. Der höhere Totholzanteil ist ein Refugium für Höhlen- (Fledermäuse, Hohltaube, Spechte) und Totholzbewohner (Eremit, Rosenkäfer siehe auch Seite 58) sowie Pilzarten.

Ebenfalls im Jahre 2018 ist am Lößnitzweg bei Wilschdorf eine Prozessschutzfläche festgesetzt worden. Eine weitere Prozessschutzfläche stellt die als Naturschutzgebiet (etwa 10,5 Hektar) ausgewiesene Pillnitzer Elbinsel dar. Hier wird eine langfristig ungesteuert ablaufende Regeneration und Sukzession von Weich- und Hartholzauenwäldern angestrebt.

Im Naturschutzgebiet »Ziegeleigruben Prohlis und Torna« befinden sich Prozessschutzflächen in der Kernzone von 7,88 Hektar mit einer langfristig ablaufenden Regeneration. Neben der Sukzession von Waldflächen wird auch die eigendynamische Entwicklung der unbefestigten Ufer und der Grubensohle unter dem Einfluss des wechselnden Wasserstandes der Grubenseen gewährleistet.

Darüber hinaus werden aufgrund ausgeprägter Streulage des Kommunalwaldes, der teilweise geringen Flächengröße und durch Steilhänge und Vernässung erschwerten Erschließung viele Flächen nicht planmäßig bewirtschaftet. Hier wird ebenfalls die natürliche Entwicklungsdynamik des Waldbestandes zugelassen und nur die Verkehrssicherheit hergestellt.

Natürliche Walddynamik hat sowohl ökologische (Kohlenstoffspeicherung, Erosionsschutz, Wasserhaushalt, Artenvielfalt) und ethische bzw. ästhetische (Bewahrung der Artenvielfalt, Eigendynamik der Natur, Möglichkeiten der Naturbeobachtung, interessante Waldbilder) als auch ökonomische Vorteile (Ineffizienz der Holzernte bei kleinen Insellagen).



PROZESS-SCHUTZ IM WALD

An der Kucksche Dresden-Helfenberg



Der vor ihnen stehende **Eichen-Buchenwald** wurde 2018 von der Waldbesitzerin, der Landeshauptstadt Dresden, als Prozessschutzzfläche ausgewiesen.

Prozessschutz ist eine Naturschutzstrategie, die auf dem Nicht-Eingreifen in die natürlichen Prozesse von Ökosystemen beruht. Ziel ist das Zulassen **natürlich-dynamischer Abläufe**, die zu neuem, nicht genau vorhersehbaren Systemzuständen führen. Überalterung und Zerfall eines Baumbestandes, Sturm, Insektenbefall, aber auch spontane Naturverjüngung und weitere Einflüsse sind für eine solche Entwicklungsdynamik von großer Bedeutung. Dabei werden zwar vertraute Waldbilder verändert, einige Tier- und Pflanzenarten gehen zurück oder verschwinden. An ihre Stelle treten neue Strukturen, Lebenssituationen und Arten. Wie in einem **Urwald** können Bäume ein hohes Alter erreichen,

dann absterben und einer neuen Baumgeneration Platz machen. Der Regenerationszyklus des Waldes beginnt von neuem.

Der Prozessschutz ist ein Spiegelbild der natürlichen Dynamik in der Wildnis, so wie sie in unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft kaum noch ablaufen kann. Wenn auch eine Holzentnahme künftig hier nicht mehr stattfinden soll (mit Ausnahme der Freihaltung von Wegen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht), so erbringen solche ungenutzten Wälder eine Vielzahl von Leistungen, so als Lebensraum seltener Arten, als Vergleichs- bzw. Studienobjekt, als Ort des Naturerlebens.

Die Nationale **Biodiversitätsstrategie** der Bundesrepublik fordert, dass 5 % der gesamten Waldfläche der natürlichen Entwicklungsdynamik überlassen werden.



Die Prozessschutzzfläche liegt im Naturschutzgebiet „Dresdner Elbkäfige“ und gleichzeitig im Landschaftsschutzgebiet „Erbänge Dresden-Pina und Schönbühler Hochland“. Außerdem ist sie als Teilfläche des Fauna-Flora-Faunistischen Gebietes (FFH) „Elbkäfige zwischen Lindhartz und Sonnawitz“ Bestandteil des europäischen Schutzgebietsystems Natura 2000.

Aktuelle forstliche Daten

Flächengröße: 4,8 ha
Bestand im Oberstand:
Alter: ca. 122 Jahre
Rotföhre: Oberhöhe 22m
Stieleiche: Oberhöhe 28m
Hainbuche: Oberhöhe 28m
Berg-Ahorn: Oberhöhe 22m
Eiche: Oberhöhe 34m
Kronenschluss: gering
Bestand im Unterstand:
Alter: im Mittel 25 Jahre alt
Baumarten: Berg-Ahorn
Neubestand: 280 Vm/ha, Zuwachs: 4,8 Vm/ha pro Jahr
Höhenlage: 150-300 m
Standort: mittlere Nährstufe und Feuchtwald
Waldfunktion: Biotopschutz, Klimaschutz, Naturschutz, Erholung
<small>Quelle: Forstamtsbezirk Lindhartz/Dresden 2017-2018</small>



2018



2018

Auf Altholzbeständen, Toth- und Faulholz, Baumhöhlen, Mäulen, nasse Rinde usw. hat sich in Mitteleuropa eine sehr große Zahl von Tierarten spezialisiert. So leben von über ca. 5000 in Deutschland einheimischen Tierarten rund 2000 in und am Holz oder von Holzbestandteilen des Waldes. Dazu kommen zahlreiche Vertreter anderer Gruppen, von Insekten bzw. Gliedertieren, aber auch von Vögeln und Säugetieren. Steinbeute und belegtes Tothholz dient als Substrat für zahlreiche Pilze, Flechten und Moose.

Viele Spechtarten benötigen hochwertige Altbäume als Niststätte. Solche Tierarten wie Specht und Meise, Sitta, verschiedene Fledermaus- und Wollweberarten besiedeln Baumhöhlen.

Die für manche Arten (z.B. Hohlhaube, Raufußkauz, Baumfledermaus) wichtigen Großhöhlen erreichen sich meist erst in der späten Alters- und Zerfallphase der Bäume.

Im Wirtschaftswald erreichen Bäume ein solches Alter nicht, sondern werden vorher eingeschlagen.

Mehr Wald in Dresden

Ein forstpolitisches Ziel des Freistaates Sachsen besteht in der Erhöhung des Waldanteils auf 30 Prozent der Landesfläche. Erstaufforstungen sind als Ausgleichsflächen für Waldumwandlungen, zur landschaftlichen Gliederung in spärlich bewaldeten Gebieten und auf Sanierungsstandorten zur Bodenstabilisierung notwendig. In Dresden befinden sich solche Waldmehrfungsflächen hauptsächlich am Stadtrand, schwerpunktmäßig bei Weißig (Prießnitzau), am Helfenberger und Wachwitzgrund sowie nördlich der Dresdner Heide bei Langgebrück. Für eine Erstaufforstung ist die Zustimmung des Eigentümers und der betroffenen Behörden (u. a. Landwirtschaftsbehörde, Naturschutzbehörde) notwendig. Bislang hat die Stadt Dresden rund zwei bis drei Hektar jährlich aufgeforstet. Die Eigentümer potenzieller Erstaufforstungsflächen müssen für das Ziel der Waldmehrung gewonnen werden. Das ist oft nicht einfach. Auch können Konflikte in Bezug zu Landschafts-, Arten- und Biotopschutz sowie zur Landwirtschaft auftreten. Gegenüber landwirtschaftlicher Nutzung ist bei Wald erst in vielen Jahrzehnten ein wirtschaftlicher Ertrag zu verzeichnen.

Die Aufforstung vieler kleiner Flächen bedingt im Vergleich zu größeren Aufforstungskomplexen einen deutlich höheren Pflege- und Kontrollaufwand. Bei der Erstaufforstung werden die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft vorrangig berücksichtigt sowie gestufte Waldränder mit Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung angelegt.



Abb. 165: Infotafel zum Prozess-Schutz im Dresdner Kommunalwald © Umweltamt

Abb. 166: Verbißschutz mit Tubexhüllen auf einer Aufforstungsfläche © K.-U. Heinzel

Gewässerpflege und -entwicklung

Naturnahe Fließgewässerabschnitte

Dresden ist durch die Lage im Elbtal eine außergewöhnlich gewässerreiche Stadt. Über 500 Bäche und Gräben mit einer Gesamtlänge von über 400 Kilometern als Gewässer 2. Ordnung queren das Stadtgebiet. Eine prägende zentrale Achse bildet die Elbe. Zahlreiche Fließgewässer durchziehen die Elbhänge, das Schönfelder Hochland und die Dresdner Heide.

Vor der politischen Wende 1989 waren die Bäche und Gräben gewässerökologisch erheblich beeinträchtigt oder in einem desolaten Zustand, die Quellbereiche in Folge von Meliorationsmaßnahmen der Großraumländwirtschaft weitgehend verrohrt und meist viel zu gering dimensioniert, um stärkere Hochwässer abzuleiten und in den bebauten Siedlungsbereichen als Gewässer kaum erlebbar.

Gewässer brauchen Raum. In einer wachsenden Stadt ist es jedoch schwierig, Flächen für Gewässerentwicklungsmaßnahmen zu akquirieren. Der ökologische Zustand vieler Dresdner Fließgewässer ist trotz dahingehender Gewässerentwicklung weiterhin nicht gut. Problematisch sind die fehlende typgerechte Fischfauna und die oft sehr geringe Wasserführung der Bäche und Gräben.

Das Umweltamt verfolgt ein Konzept für die kommunalen Gewässer, das die europäischen Richtlinien zu Hochwasserschutz und Risikomanagement und zur Verbesserung des ökologischen Zustandes vereint. Beachtung findet ein breites Spektrum an Ökosystemleistungen: Vorflut für Abwasser- und Entwässerungsanlagen, Hochwasserschutz und Niedrigwasserregulierung, Kühlungswirkung über Verdunstung und Verschattung. Wichtige Ziele sind auch eine höhere Biodiversität und die Verbesserung der Erlebbarkeit der Gewässer. Mit den Maßnahmen wird gleichzeitig das Leitbild des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Dresden einer kompakten Stadt im ökologischen Netz schrittweise umgesetzt.

Von 95 geplanten Gewässerentwicklungsmaßnahmen konnten bislang 73 fertiggestellt werden. Es wurden über 15 Kilometer Bäche offengelegt, die von früheren Generationen in Rohre gezwängt und in den Untergrund verbannt worden waren. Darüber hinaus wurden noch weit mehr technisch ausgebaute Bäche und Gräben wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt und stehen – erlebbar gestaltet – als grünes Netz den Bürgern der Stadt wieder zur Verfügung. Zur Zielerreichung eines guten ökologischen Zustandes müssten noch rund weitere 180 Maßnahmen realisiert werden.

Abb. 167: Renaturierter Schullwitzbach kurz nach Fertigstellung 2016 © K. Otto



Folgende konkrete Ziele für die Gewässerrenaturierung im gesamten Stadtgebiet werden angestrebt:

- Verbesserung der gewässertypspezifischen Artenvielfalt für die benthische (d.h. die im und auf dem Sediment oder den Felsböden von Gewässern siedelnde) wirbellose Fauna, wie Insekten, Schnecken, Muscheln, Krebse etc.
- Förderung der gewässertypspezifischen Artenvielfalt der Fischfauna (zum Beispiel Bachforellen-Groppen-Lebensgemeinschaft am Geberbach)
- Erhöhung der Strukturvielfalt an Gewässern: Aufrauung der Gewässersohle, Prall- und Gleithänge, Ruhigwasserzonen, offene Wurzelteller, gewässertypische untergetauchte, Schwimmblatt- und Ufer-Vegetation
- Schaffung mindestens einseitiger Galeriewälder, vorrangig mit Schwarz-Erle und Weidenarten

Schwerpunktgewässer sind aktuell die Prießnitz vom Hochland bis zur Neustadt, der Kaitzbach, das gesamte Blasewitz-Grunaer Landgrabensystem und das Geberbachsystem. Die direkt betroffenen Eigentümer und Pächter werden bei allen Maßnahmen in Renaturierungsprojekte einbezogen, deren Wünsche und Anregungen finden nach Möglichkeit Berücksichtigung.

Jeder und jede kann durch Rücksichtnahme, richtiges Verhalten und »kleine Taten« selber dazu beitragen, den guten Zustand der Gewässer zu erhalten und zu verbessern (siehe Flyer-Abbildung). Auch Bachpatenschaften sind möglich und werden unterstützt. Im Themenstadtplan Dresden sind Maßnahmen-Dokumentationen und Gewässersteckbriefe zu finden. Bei Start und Abschluss von größeren Renaturierungsprojekten erscheinen eingehende Informationen in der Tagespresse.



Quellbereiche

Quellen, die Ursprünge der Fließgewässer, entstehen durch natürlichen dauerhaften oder zeitweisen Austritt von Grundwasser. Die enge Verbindung von Wasser und Land in den Quellbereichen bedingt das Vorkommen unterschiedlicher Lebensgemeinschaften auf kleinem Raum, mit eigener Fauna und Flora, oft mit spezialisierten und seltenen Arten. Manche Quellen sind auch von kulturellem Wert, was anhand der Namensgebung, wie zum Beispiel »Heiliger Born«, kenntlich ist.

Die Quellbiotope beschränken sich in der Regel auf die unbebauten Bereiche des Stadtgebietes. Schwerpunkte befinden sich rechtselbisch in der Dresdner Heide und im Schönfelder Hochland sowie linkselbisch in den Einzugsgebieten von Zschoner- und Lotzebach. Zu zahlreichen Quellen wurde umfangreiches Datenmaterial erhoben:

- Ersterfassung mit Lage, Beschreibung, ausgewählte physikalisch-chemische Daten (Temperatur, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit), stichpunktartige Groberfassung von Quellfauna und-flora, Gefährdung) im Zeitraum 2007 bis 2010



Abb. 168: Flyer »Tun und Lassen an Bächen«
© Umweltamt

Abb. 169: Triebenbergsquelle Nr. 9 © J. Neumann

- Erstellung von Quellsteckbriefen (teilweise im Themenstadtplan Dresden dargestellt)
- einzelne Nacherfassungen im Jahr 2015
- Quellmonitoring an fünf ausgewählten Quellen seit 2017, mit Erfassung der Quellflora sowie zeitlich hoch aufgelösten Messungen von Grundwasserstand und Temperatur

Vielfach fehlen aber neuere und präzise Daten, so zu Quellfauna und -flora, zur Quellschüttung sowie zur chemischen Wasserbeschaffenheit (Stickstoff- und Phosphorverbindungen, Salze etc.).

Die Quellbiotope sind insbesondere durch Flächenverbrauch, Quellfassung, Einleitungen, Einflüsse aus Land- und Forstwirtschaft sowie durch sonstige menschliche Aktivitäten wie beispielsweise Ablagerungen und Trittschäden gefährdet. Hinzu kommen Einflüsse des Klimawandels, der nach den vorliegenden Prognosen wahrscheinlich zu zurückgehenden Quellschüttungen und ansteigenden Quelltemperaturen führen wird.

Quellbiotope sind nach § 30 BNatschG gesetzlich geschützt. Dies wird bei den wasserwirtschaftlichen Planungen berücksichtigt. Aufgrund ihrer hohen Störanfälligkeit und der speziellen Fauna und Flora benötigen Quellen Schutz vor menschlichen Eingriffen. Es wird angestrebt:

- den Schutz der Quellen bzw. Quellbiotope unter Einschluss des näheren Umfeldes und des Einzugsgebietes der Quellbiotope zu verbessern, zum Beispiel durch Förderung naturverträglicher Land- und Forstwirtschaft
- die Quellstandorte in Dresden nach einem standardisierten Verfahren inklusive Fauna und Flora zu kartieren und zu bewerten

Stehende Gewässer

Neben den Fließgewässern gibt es in Dresden verschiedene Typen stehender Gewässer, die sogenannten Stillgewässer, darunter Teiche und Tümpel sowie alte Elbarme (Altwasserarme), aber auch Stauseen, Regen- und Hochwasserrückhaltebecken. Als Beispiel für solche künstlichen Gewässer sei das 2010 fertiggestellte »Grüne Hochwasserrückhaltebecken« am Weidigtbach genannt. Ursprünglich als Ausgleichsmaßnahme für den Bau der Bundesstraße B 173 festgesetzt und mit 18 nachgeschalteten Flutmulden als Sekundärbachau ausgestattet, konnten sich inzwischen vielfältige Biotoptypen herausbilden. Trockenstandorte und Feuchtfelder wechseln sich kleinräumig ab, wenngleich der Weidigtbach seit Jahren unter extremem Niedrigwasser leidet und manchmal monatelang nur bei Regen Wasser führt. Sehr schön haben sich die bachbegleitenden Gehölzbestände (Schwarz-Erle, Weiden, Esche) und Heckenstrukturen entwickelt, ebenso blütenreiche Rasen und Staudenfluren. Neben seiner Rolle für Biodiversität und dem Hochwasserschutz dient der Weidigtbach als wichtige Wanderwegeverbindung auch der Erholung und bereichert das Landschaftsbild.



Abb. 170: Das Hochwasserrückhaltebecken Weidigtbach ist als Muldensystem angelegt. Die Mulden und Dämme sind ausgesprochene Magerstandorte mit entsprechender Vegetation. Der Gewässerlauf ist mit einem Ufersaum aus Weiden versehen. © K. Schumann



Abb. 171: Unteres Staubecken Pumpspeicherwerk Niederwartha – Dresdens größtes künstliches Stillgewässer © H. Längert



Abb. 172: Restgewässer im FND »Hutberg mit Steinbruch« (bei Weißig) © O. Bastian



Abb. 173: In den Mulden des Hochwasserrückhaltebeckens Schullwitzbach ist durch hohe Grundwasserstände und den temporären Einstau eine Schilf- und Röhrichtzone entstanden. © K. Schumann

Blaues Band Geberbach – »Dresden-Südost – zu neuen Ufern«

Ein aktuelles Fließgewässerrenaturierungs-Projekt namens »Blaues Band Geberbach« (»Dresden-Südost – zu neuen Ufern«, www.dresden.de/blauessband) widmet sich dem Prohliser Landgraben/Niedersedlitzer Flutgraben. Dem Projekt liegt ein einstimmiger Stadtratsbeschluss von 2018 zugrunde. Es zielt auf die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit des Gewässers bis hin zur Elbe, auf die Erhöhung der Biodiversität, die Stärkung des Biotopverbundes und die Verbesserung der Erlebbarkeit des Naturraumes.

Nachdem in den Jahren 2018/2019 der Ist-Zustand der Biotope und ausgewählter Artengruppen aufgenommen wurde, sind die konkreten Planungen für 2020/2021 und die praktische Umsetzung für 2022 bis 2026 vorgesehen. Durch das Projekt werden gleichzeitig mehrere Funktionen bzw. Ökosystemleistungen verbessert, darunter ökologische oder regulierende Leistungen (Erhöhung des Hochwasserschutzes, Verbesserung der Wasserreinigung, Nährstoffrückhalt, lokaler Klimaausgleich, Sauerstoffproduktion, Steigerung der Biodiversität – u. a. durch Herstellung verschiedener Lebensräume/Habitats) sowie kulturelle Leistungen (Ort für Sport und Erholung, Tourismus, Umweltbildung, Verbesserung des Wohnumfeldes beziehungsweise der Lebensqualität).

In Form von Befragungen (Fragebögen, Online-Befragungen) konnte sich die Öffentlichkeit an der Planung beteiligen. Angestrebt werden die Einrichtung eines Schaugartens sowie Bachpatenschaften und die regelmäßige Bäumung von Müll im Gebiet.



»Blaues Band
Geberbach«

Abb. 174: Teilbereich Fördergebiet »Dresden-Südost« mit Darstellung des neuen Gewässerverlaufes des Geberbaches © Karte: Rehwaldt Landschaftsarchitekten



Oberlauf der Prießnitz

Die Prießnitz zählt zu den wichtigsten Zuflüssen der Elbe im Gebiet der Landeshauptstadt Dresden. Ihr Oberlauf erstreckt sich zwischen der Quelle bei Rossendorf bis zur Einmündung des Schwarzwassers in der Dresdner Heide auf einer Länge von etwa 6,9 Kilometer. Derzeit befindet sich der Prießnitz-Oberlauf in einem unbefriedigenden ökologischen Zustand; Ursachen sind die Begradigung, diverse Stoffeinträge aus der Landwirtschaft sowie die im Hauptschluss des Flusses betriebene Teichwirtschaft.

Ziel des Projektes ist die Schaffung eines guten ökologischen Zustandes. Schwerpunkte liegen u. a. in

- der Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässersystems
- der Förderung der eigendynamischen Entwicklung
- einer naturnaher Linienführung mit hoher Breiten- und Tiefenvarianz
- der Anhebung der Sohlen zur Wiederherstellung der Interaktion zwischen Wasserkörper und Gewässerumfeld
- der Reaktivierung von Auenbereichen
- der Verstärkung der natürlichen Retention, der Dämpfung des Hochwasserscheitels und Wellenverzögerung
- der Ausbindung von Fischteichen
- der Entwicklung von Gewässerrandstreifen mit standortgerechter Vegetation
- der Verhinderung des Eintrages von Schadstoffen, Nährstoffen und übermäßigen Feinkornsubstraten aus der Landwirtschaft ins Gewässer
- dem Erhalt und der Entwicklung von Lebensstätten für Pflanzen und Tiere sowie von Biotopverbundstrukturen
- der Schaffung eines gewässerbegleitenden Pflege- und Wanderweges
- dem naturnahem Waldumbau angrenzender Bereiche der Dresdner Heide



Abb. 175: Prießnitz-Oberlauf zwischen B6 und FND Kleinteichen © K. Otto

Für das gesamte Projekt wurde eine Maßnahmenkonzeption und ein Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept erarbeitet. Der Abschnitt zwischen den Straßen S177 und B6 befindet sich derzeit im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren, der Abschnitt zwischen B6 und den Kleinteichen in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung. Erste Maßnahmen konnten bereits im Jahre 2013 im FND »Unterer Kleinteich am Prießnitz-Oberlauf« mit dem Einverständnis des Grundstückseigentümers und unter Verwendung von Fördermitteln realisiert werden. Für die Ausweisung des erforderlichen Gewässerkorridors und des gewässerbegleitenden Weges ist ein Flurneuordnungsverfahren erforderlich.

Neben den vielen positiven ökologischen Aspekten (Erhöhung der Artenvielfalt von Flora und Fauna, Entsiegelung von Boden durch Entfernung von Ufer- und Sohlverbau, Aufwertung der Gewässergüte und -struktur, Verbesserung der klimatischen Verhältnisse) kommt es durch die neue Zuwegung in Form eines gewässerbegleitenden Pflege- und Wanderweges zur deutlichen Erhöhung der Erlebbarkeit des Gewässers, des Gewässerumfeldes und der Landschaft.

Bodenschutz für Biodiversität

Unsere Böden sind voller Leben! In einer Handvoll Gartenerde tummeln sich unvorstellbare Mengen von Lebewesen, mehr als es Menschen auf der Erde gibt. Darin enthalten sind Milliarden von Mikroorganismen, darunter Bakterien, winzige Pilze und Algen sowie Einzeller (wie das Pantoffeltierchen). Unter einem Quadratmeter Boden können Millionen von Bodentieren leben, wie Fadenwürmer (Nematoden), Regenwürmer, Milben, Asseln, Springschwänze und Insektenlarven. Hochgerechnet auf einen Hektar oder ungefähr ein Fußballfeld ergibt das etwa 15 Tonnen Lebendgewicht im durchwurzelbaren Bodenraum – so viel wiegen 20 Milchkühe oder 160 Personen (Umweltbundesamt, 2013, Bundesamt für Naturschutz, 2021).

Die Gesamtheit der Bodenorganismen bezeichnet man auch als Edaphon (von griechisch edaphos »Erdboden«). Herkömmlich differenziert man in pflanzliche (Bodenflora) und tierische Organismen (Bodenfauna). Auch Pilze bilden einen wesentlichen Bestandteil des Bodenlebens. Die Bodenflora besteht unter anderem aus Algen und Flechten. Die Bodenfauna unterteilt man nach ihrer Größe in Mikrofauna (kleiner als 0,2 mm – Amöben, Wimpertierchen, Fadenwürmer), Mesofauna (kleiner als 2 mm – Milben, Springschwänze), Makrofauna (kleiner als 20 mm – Asseln, Spinnen, Regenwürmer, Käfer und andere Insekten) und Megafauna (größer als 20 mm – Wirbeltiere wie Maulwürfe, Wühlmäuse und Spitzmäuse).

Zusätzlich unterscheidet man die Bodenlebewesen je nach Lebensraum, also ob sie in der Krautschicht, der Streuschicht, der Humusschicht oder im (Ober)boden leben. Weltweit ist das Wissen zur Biodiversität der Bodenorganismen noch sehr begrenzt, viele Arten wurden noch gar nicht wissenschaftlich erfasst und beschrieben. Bodenorganismen spielen eine entscheidende Rolle im Naturhaushalt, so bei der Humus- und Bodenbildung, für den Umsatz von Nährstoffen, die Zersetzung von abgestorbenem organischen Material, den Abbau von Schadstoffen und die Regulierung von Schaderregern. Ihre Lebensbedingungen hängen von zahlreichen natürlichen Einfluss- und menschlichen Belastungsfaktoren ab. Zu Letzteren zählen Bodenversiegelung und -verdichtung, Nährstoff- bzw. Humuszufuhr, aber auch Umweltgifte wie Pestizide.

Angesichts der Rolle der Bodenlebewesen für den Boden und dessen Funktionen ist der Schutz dieser Organismen und der Böden insgesamt von entscheidender Bedeutung. Die (von der Bundesregierung 2007 verabschiedete) »Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt« (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007) setzt in mehreren Handlungsfeldern Ziele, durch die indirekt auch die Bodenorganismen geschützt werden. Diese profitieren von angestrebten Verminderungen bei Stoffeinträgen, Verdichtung, Erosion, Versalzung und Versauerung sowie von vielen Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzes.

Der Bodenschutz bezieht sich zwar auf Böden ganz allgemein, doch widmet er verstärktes Augenmerk naturnahen und funktional besonders wertvollen Böden.

Vorwiegend in der unbesiedelten Peripherie von Dresden oder auf Flächen, die nie bebaut oder tiefgründig verändert wurden, blieben bis heute naturnahe Böden erhalten. Schutzwürdige Böden im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind solche mit hoher na-

Maulwurf

Hier soll noch kurz auf einen speziellen, bei Gärtnern nicht sonderlich beliebten Bodenbewohner eingegangen werden, den Maulwurf. Der bei uns heimische 14 bis 16 Zentimeter lange Europäische Maulwurf (*Talpa europaea*) nimmt tierische Nahrung zu sich. Neben Regenwürmern frisst er gern Schnecken, Engerlinge oder Schnakenlarven und macht sich damit in Gärten eigentlich ausgesprochen nützlich. Als geschützte Tierart dürfen Maulwürfe weder gefangen noch mit Fallen, Gift oder Abgasen getötet werden. Vereinbar mit dem Artenschutzrecht sind allenfalls sanfte Vergrämungsmethoden. So reagieren die Tiere empfindlich auf Erschütterungen, Geräusche und Gerüche.



Abb. 176: Maulwürfe können zwar im Garten lästig sein, stehen aber unter Naturschutz. © M. Schrack



Abb. 177: Bodenprofil einer eiszeitlich veränderten Lössdecke: Lessivierter Pseudogley aus Lösslehm über Fließerde und Zersatz aus Sandstein im Schönfelder Hochland bei Schullwitz © F. Hieke

türlicher Funktionalität und solche mit wertvollen Archiven der Natur- und Kulturgeschichten. In Dresden konzentrieren sie sich in den Lössgebieten, in der unverbauten Elbaue und in der Dresdner Heide. Besonders hervorgehoben werden müssen die linkselbischen Vorkommen reliktscher Schwarzerden und die Moorböden in der Dresdner Heide. Die meisten Lössböden werden allerdings intensiv ackerbaulich genutzt, das Artenspektrum wildlebender Pflanzen und Tiere ist hier sehr gering. Nassstandorte sind nach wie vor durch Auswirkungen von Entwässerungen (Meliorationen) beeinträchtigt.

Über die Lage und Ausbildung funktional wertvoller Böden liegen fundierte Informationen vor. Die bewirtschaftungsbedingten Belastungen und Gefährdungen lassen sich nur abschätzen, sind jedoch im Einzelfall variabel und müssten detailliert untersucht werden. Als Gefährdungsfaktoren wertvoller Böden im Offenland kommen in erster Linie Flächeninanspruchnahmen bei Bauvorhaben verbunden mit unwiederbringlichem Verlust sowie Bodenverdichtung, Bodenerosion, Entwässerung sowie Pestizid- und Herbizideinsatz in Betracht.

Böden spielen eine Schlüsselrolle für die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme im Stadtgebiet. Nahezu alle Umweltmedien sind auf gesunde, leistungsfähige Böden angewiesen (biologische Vielfalt, Wasserhaushalt, Stoffhaushalt, Lokalklima). Der Bodenschutz kommt auch dem Landschaftsbild, dem Erholungswert und dem Naturerleben im Stadtrandgebiet zugute. Für eine zukunftsfähige Landwirtschaft ist er unabdingbar.

Um Bestand und Funktionalität wertvoller Böden zu erhalten und dem Artenschwund entgegenzusteuern, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Schutz von wertvollen Böden im Außenbereich vor Inanspruchnahme durch Bebauung und Abgrabung
- kleinflächige Unterschutzstellung als FND (wie zum Beispiel ein Schwarzerde-Standort in Torna)
- konsequente Anwendung des Dresdner Modells (siehe Seite 143) bezüglich Boden in der Eingriffs-/Ausgleichsregelung,
- jährliche Bilanzierung des Verbrauchs hochwertiger Böden
- langfristige Senkung des jährlichen Bodenverbrauchs auf weniger als 30 Bodenindexpunkte pro Jahr (Bodenindexpunkte = Bodenqualitätsstufe x Fläche)
- Verminderung der stofflichen und physikalischen Belastungen zur Verbesserung des Bodenlebens und der abiotischen Funktionen durch angepasste Landwirtschaft, zum Beispiel lokale Maßnahmen gegen wild abfließendes Wasser und Bodenerosion
- Verzicht auf den krebserregenden Herbizid-Wirkstoff Glyphosat auf Flächen der Landeshauptstadt Dresden (Umsetzung des Stadtratsbeschlusses SR/028/2016 vom 18. August 2016)
- Schonung des Bodenlebens durch Zufuhr organischen Materials zur Humusanreicherung, vielfältige Fruchtfolgen, Zurückhaltung bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Anlage von Brach-, Ausgleichs und extensiv bewirtschafteten Flächen
- Schaffung von mehr Strukturen in der Agrarlandschaft, die der Artenvielfalt und dem Bodenschutz dienen (zum Beispiel Grün- und Blühstreifen, Brachen, Hecken, Gehölze)
- Erhalt der Feuchtgebiete in der Agrarlandschaft und im Forst durch Verzicht auf Drainagen (keine Reparatur) bzw. aktive Wiedervernässung
- fachliche Beratung von Landwirtschaftsbetrieben bei Umweltmaßnahmen
- mittelfristig stärkere ökologische Orientierung von Pachtverträgen bei Flächen im Eigentum der Stadt Dresden

Klimawandel und Biodiversität

Der Klimawandel stellt mit den sich verändernden Umweltbedingungen, wie höheren Temperaturen, veränderten Niederschlagsregimen und zunehmenden Extremwetterereignissen, eine der größten Herausforderungen für unsere Gesellschaft dar. Seit dem letzten Jahrhundert steigt das globale Mittel der bodennahen Lufttemperatur, schmelzen die polaren Eismassen und Gletscher, steigt der Meeresspiegel. Dabei ist es vor allem die Geschwindigkeit, mit der sich diese Veränderungen vollziehen, die eine natürliche Anpassung kaum möglich macht. Nachweislich verursachen vor allem anthropogene Faktoren (Treibhausgasemissionen) die starke Erwärmung.

Die Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen ist eine kommunale Querschnittsaufgabe. Entgegen der Zielstellung sank der Treibhausgasausstoß im Dresdner Stadtgebiet in den letzten Jahren kaum. Die Klimaschutzziele des vom Stadtrat im Jahr 2013 beschlossenen Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes wurden bisher nicht erreicht. Am 30. Januar 2020 beschloss der Dresdner Stadtrat die Fortschreibung der Klimaschutzziele mit der deutlich vor 2050 zu erreichenden Klimaneutralität und die Überarbeitung des bestehenden Integrierten Energie- und Klimaschutzkonzeptes.

Dass sich das Klima ändert, ist auch anhand der Daten der Klimamessstation Klotzsche eindeutig abzulesen. So steigt die Jahresdurchschnittstemperatur seit Mitte der 1980er Jahre kontinuierlich an. 16 der 20 wärmsten Jahre wurden nach 1990 gemessen. Die Anzahl der heißen Tage mit einer Höchsttemperatur von 30 Grad Celsius und darüber hat sich erhöht. Im Zeitraum 1990 bis 2019 stieg die Anzahl um 38 Prozent gegenüber dem Klimareferenzwert 1961 bis 1990. Die Anzahl an Frosttagen, an denen die Maximaltemperatur unter dem Gefrierpunkt bleibt, verringerte sich um 19 Prozent.

Nach aktuellen Klimaprojektionen des Landesamtes für Umwelt Landwirtschaft und Geologie Sachsen ist bis zum Ende des laufenden Jahrhunderts mit einem Temperaturanstieg von +1,5 Grad bis 5 Grad im Dresdner Raum zu rechnen. Die Bandbreite ergibt sich aus den zugrundeliegenden Emissionsszenarios, mit denen die Berechnungen gespeist werden. Bei einer sofortigen Umsetzung aller Klimaschutzmaßnahmen könnte der Temperaturanstieg auf +1,5 Grad beschränkt werden. Verläuft der CO₂-Anstieg ungebremsst wie bisher (»business as usual«) ist mit einer Temperaturerhöhung um bis + 5 Grad zu rechnen.

Neben Beeinträchtigungen des Wohlbefindens und gesundheitlichen Auswirkungen auf den Menschen beeinflusst der Klimawandel unmittelbar Pflanzen und Tiere, ihre Lebensräume und so die biologische Vielfalt. Aspekte beziehungsweise Folgen des Klimawandels, wie:

- sich ändernde Standortbedingungen (Temperaturänderung, verändertes Wasserangebot)
- veränderte Entwicklungszyklen von Organismen (zeitigere Blüte und Fruchtbildung, verlängerte Vegetationszeit, Verkürzung der Frostperiode)
- Verdrängung spezialisierter Arten durch besser angepasste Arten
- Etablierung gebietsfremder Arten und Verdrängung einheimischer Arten

haben nicht nur Einfluss auf das Überleben einzelner Arten, sondern aufgrund ihrer komplexen ökologischen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den Arten und ihren Lebensräumen auf das gesamte Ökosystem.

Der Klimawandel kann die teils für die Biodiversität gravierenden negativen Wirkungen der Landnutzung verstärken.

Auch wenn die Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität derzeit nicht vollumfänglich abschätzbar sind, ist die Umsetzung von Maßnahmen zur Beschränkung des globalen Temperaturanstiegs (Klimaschutz) unverzichtbar, um das Artensterben und den Verlust von Lebensräumen aufzuhalten, die biologische Vielfalt zu schützen und überlebenswichtige Ökosystemleistungen und damit unsere Lebensgrundlage sicherzustellen.

Die bereits eingetretenen veränderten und zukünftig zu erwartenden Klimabedingungen erfordern Maßnahmen, die den Stadtraum an diese Veränderungen anpassen. Klimawandelvorsorge bzw. Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind unverzichtbare Aufgaben der Stadtentwicklung. Die Planungshinweiskarte Stadtklima (<https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/umweltinformation/04/Umweltatlas-5.4.php>) stellt die wichtigen klimaökologischen Funktionsräume im Stadtgebiet dar. Sie beinhaltet Maßnahmen, um die Stadträume resilient (widerstandsfähig) gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels zu machen und so die Stadt Dresden für ihre Bewohner und Bewohnerinnen und Gäste attraktiv und lebenswert zu halten.

Die wirkungsvollsten Maßnahmen zur Minderung der Überwärmung im Stadtgebiet sowie zum Schutz vor lokalen Überflutungen bei Starkregen sind Flächenentsiegelung und Begrünung – sowohl auf Flächen als auch an und auf Gebäuden. Hierbei entstehen vielfältige Synergieeffekte zur Biodiversitätsförderung im Stadtgebiet.

Insbesondere tragen die Maßnahmen im Handlungsfeld »Grün in die Stadt« (Entwurf Maßnahmenkatalog Klimaanpassung der Landeshauptstadt Dresden, 2019) zu Erhalt und Erhöhung des Grünanteils im Quartier bei. Die Vernetzung von Grünflächen, die der Entlastung überwärmter Bereiche dient, fördert die Verbindung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen.

Die Forderung nach weniger Versiegelung und Begrünung der Gebäude im Handlungsfeld »Gebäude« schafft Fläche für Flora und Fauna und kann ebenfalls dazu beitragen, den Biotopverbund zu stärken.

Die Maßnahmen des Handlungsfelds »Wasser in die Stadt« zielen insbesondere auf eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung – also den Regenwasserrückhalt in der Fläche. So soll die Wasserversorgung der Pflanzen auch während länger anhaltender Trockenperioden gewährleistet bleiben. Die Vitalität der Pflanzen bleibt erhalten und damit der Effekt der Verdunstungskühle, was wiederum der Reduzierung der städtischen Überwärmung dient.

Biodiversitätsfördernde Maßnahmen gehen sehr stark Hand in Hand mit Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Diese Synergieeffekte gilt es sinnvoll zu nutzen und auszubauen.



Planungshinweiskarte
»Stadtklima«

Handlungsfeld III – Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

Naturschutz, die Förderung eines allgemeinen Umweltbewusstseins und die Anerkennung der eigenen Verantwortung sind eine Herausforderung für die gesamte Stadt und somit eine kommunale Gemeinschaftsaufgabe. Über die Notwendigkeit von Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität besteht – nicht zuletzt auch aufgrund der großen Medienresonanz auf nationaler und internationaler Ebene – weitgehende Einigkeit.

Es gilt nun, die Umsetzung auf lokaler Ebene kontinuierlich in den öffentlichen Fokus zu stellen und alle handelnden Akteure auf diese Weise zu vernetzen. Der Erhalt der Biodiversität muss als Querschnittsaufgabe in alle relevanten Planungs- und Handlungsebenen Eingang finden. Dazu ist eine enge Zusammenarbeit von städtischen Ämtern, Politik, Bürgerschaft, Vereinen, Unternehmen und Institutionen notwendig.

Die Rolle der Kommune

Kommunen und ihre Verwaltung sind sehr wichtige Akteure, da sie eine große Verantwortung für den Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt tragen und außerdem das öffentliche Bewusstsein hinsichtlich der Bedeutung der biologischen Vielfalt stärken können. Im Rahmen von (politischen) Entscheidungen zu Planungen und Vorhaben, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben, sind Kommunikation und verantwortungsvolles Handeln unverzichtbar.

Die Stadt bekennt sich substantziell und für die Öffentlichkeit sichtbar zu internationalen Vereinbarungen und nationalen Verpflichtungen. Ziel ist die Bestätigung einer Biodiversitätsstrategie durch die politischen Gremien. So wird ein hohes Maß an Verbindlichkeit und politischer Unterstützung geschaffen. Es entsteht eine Planungs- und Arbeitsgrundlage für städtische Behörden und ein Wegweiser für Politik und Öffentlichkeit. Das verleiht dem Schutz der Biodiversität nicht nur Bedeutung, es verhilft dem amtlichen sowie ehrenamtlichen Naturschutz auch zu Argumentationsstärke (Kommunen für biologische Vielfalt e.V; BfN; DHU, 2014).

Um alle Bewohner und Bewohnerinnen sowie Gäste der Stadt für die vielfältigen Umweltbelange zu sensibilisieren und für umwelt- und naturschutzgerechtes Verhalten zu motivieren, ist eine umfangreiche Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit unerlässlich. Sie ist unverzichtbar, um mehr Akzeptanz für Entscheidungen und Maßnahmen zugunsten der Biodiversität zu gewinnen. Die Kernaufgaben der Öffentlichkeitsarbeit umfassen: die Information der Öffentlichkeit, Bürgerbeteiligung und Umweltbildung.

Information der Öffentlichkeit

Eine Kernaufgabe der Öffentlichkeitsarbeit ist es, über Aufgaben, Projekte und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung einer gesunden, lebenswerten und umweltbewussten Stadt zu informieren. Dazu besteht gemäß Umweltinformationsgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsUIG) vom 1. Juni 2006 eine gesetzliche Verpflichtung. Es sichert der Öffentlichkeit den freien Zugang zu Informationen über den Zustand der Umwelt sowie darüber, was zum Schutze der Umwelt getan wird, zu. Öffentliche Verwaltungen sind gleichzeitig aufgefordert, den Zugang durch die Verwendung elektronischer Datenbanken und moderner Kommunikationsmittel zu erleichtern und eine aktive Umweltberichterstattung anzubieten. Dazu werden Informationen in verschiedenen Formaten und über unterschiedliche Kanäle sowohl digital als auch analog bereitgestellt:

- Internetauftritt unter www.dresden.de
- Themenstadtplan als externes Geodatenportal mit 300 Themen zu Infrastruktur und Verwaltung zur Information und interaktiven Beteiligung an Verwaltungsvorgängen
- Umweltberichterstattung im Zweijahresrhythmus durch das Umweltamt
- Auskünfte nach Umweltinformationsgesetz (SächsUIG vom 1. Juni 2006)
- Öffentliche Veranstaltungen, wie z. B. die seit zehn Jahren stattfindende Gesprächsreihe »4 Elemente – Dresdner Umweltgespräche«. Zusammen mit Experten und Expertinnen werden aktuelle Umweltthemen der Stadt spannend aufbereitet und mit Gästen diskutiert.





Abb. 178: Podiumsdiskussion im Rahmen der »4 Elemente – Dresdner Umweltgespräche« © D. Heine

- Exkursionen und Führungen, Foren und Tagungen, Ausstellungen, Wettbewerbe, wie zum Beispiel
- Beteiligung am Langen Tag der StadtNatur,
- Foren zu Fassaden- und Dachbegrünung in Kooperation mit dem Bundesverband GebäudeGrün e. V. (BuGG),
- Wettbewerb zur Dach- und Fassadenbegrünung 2019 – »Dresden baut grün«
- Pressearbeit mit Presseterminen und -rundfahrten, Interviews
- Verfassen von (Fach-)Artikeln für Medien, analoge und digitale Publikationen, wie Broschüren, Informationsblätter, Faltblätter und Plakate
- Teilnahme an Messen
- Schilder, Roll-Ups und Informationstafeln
- Erstellung von Kartenmaterial (beispielsweise Gewässerkarte)



Abb. 179: Informationstafel zum Rebhuhnenschutz bei Wilschdorf © O. Bastian



Abb. 180: Teilnehmende und Jury-Mitglieder des Wettbewerbs »Dresden baut grün 2019« © F. Reinfried

Bürgerbeteiligung

Die Möglichkeit zu »Mitreden und Mithandeln« sind von zentraler Bedeutung für das Verständnis und Wertschätzung von Projekten. Es ist eine städtische Aufgabe, Rahmenbedingungen für Beteiligungsprozesse zu schaffen. Auf der Internetseite sind Informationen zu den verschiedenen Verfahren der Bürgerbeteiligung in der Landeshauptstadt Dresden sowie zu aktuellen Themen und Terminen aufgeführt: <https://www.dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerbeteiligung.php>



Bürgerbeteiligung der
Stadt Dresden

Mitwirkung am neuen Landschaftsplan

Dem Stadtratsbeschluss für den neuen Landschaftsplan ging ein langjähriger intensiver Prozess der Erarbeitung voraus. In mehreren Stufen waren die Stadtverwaltung und die Gremien des Stadtrates einbezogen. Die Öffentlichkeit wurde 2015 im Rahmen der Offenlage des Entwurfs zur Beteiligung aufgerufen. Davon wurde rege Gebrauch gemacht – sowohl durch Teilnahme an den Bürgerversammlungen in allen Ortschaften und Ortsämtern (jetzt: Stadtbezirken), als auch durch abgegebene Stellungnahmen.

Die Zukunftsstadt-Projekte

Das Projekt »Zukunftsstadt« ist ein Städtewettbewerb des Bundesministeriums für Forschung und Bildung (BMBF). Das Projekt »Zukunftsstadt Dresden« bietet eine besondere Form der Bürgerbeteiligung an. Mit Hilfe der »Zukunftsstadt Dresden« können sich Bürgerprojekte gründen, die nachhaltige und innovative Ideen und Visionen für die Zukunft Dresdens entwickeln und erproben.

Die Teilprojekte werden nun in den nächsten Jahren von der Bürgerschaft mit Hilfe der Stadtverwaltung umgesetzt. So wird im Projekt »Essbarer Stadtteil Plauen« untersucht, welche Nahrungspflanzen genutzt werden können, wenn die Selbstversorgung des Stadtteils erhöht werden soll. Weitere Informationen sind zu finden unter: <https://www.zukunftsstadt-dresden.de/>



Abb. 181: Presserundfahrt »Hochwasserschutz und Renaturierung von Gewässern 2. Ordnung«, 2012 © M. Garrecht

Umfragen

Vom 5. August bis 30. September 2017 wurde eine Meinungsumfrage zum Klimawandel in Dresden unter 12.500 zufällig ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern durchgeführt. Ziel der Befragung war es, erstmalig ein repräsentatives Meinungsbild zum Thema Klimawandel in Dresden erhalten zu können, welches Grundlage für die zukünftige Arbeit verschiedener Fachämter sein soll. Die Auswertung der Umfrage macht deutlich, dass die Themen Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz und Wertschätzung von Grünflächen an Bedeutung gewinnen. So zeigt zum Beispiel die Antwortenverteilung zur Einschätzung der Bedeutung verschiedener Funktionen von Grünräumen, dass den Befragten die wichtigen ökologischen Funktionen von Grünflächen bewusst sind: <https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/klima-und-energie/stadtklima/klimaumfrage.php>

Im April 2019 fand eine Bürgerbefragung zum Förderprojekt »Dresden-Südost – zu neuen Ufern« statt. Dieses Projekt hat das Ziel, einen multifunktionalen Grünzug zu entwickeln, der den Menschen mehr Erlebnisraum in Natur- und Stadtlandschaft mit neuen Wegeverbindungen ermöglicht und der sich gleichzeitig günstig auf das Stadtklima auswirkt.



Bürgerbeteiligung zum Südpark

Im Süden von Dresden, zwischen Kohlenstraße und Nöthnitzer Straße, wird gegenwärtig auf einer Fläche von 36,5 Hektar Größe der Südpark geplant. Die Entwicklung des Südparks ist eine langfristige, in kleinen Schritten zu verwirklichende Aufgabe. Der Bau der Ost-West-Achse und der Bau des ersten Abschnittes der Nord-Süd-Achse mit Treppe erfolgte von September 2019 bis Frühjahr 2020.

Im Westteil des Gebietes wurde ab dem Jahr 1900 Lehm abgebaut. Von 1941 bis etwa 1991 verfüllte man die Lehmgruben mit Bauschutt, Hausmüll und Asche. Durch Sukzession entwickelten sich seitdem nahezu undurchdringliche Waldbestände. Im Ostteil des Gebietes dominieren fruchtbare, aber erosionsgefährdete Ackerflächen mit hohen Bodenwertzahlen. Die offene Landschaft am Hang bietet eine gute Aussicht auf Dresden und sorgt für Frischluftzufuhr. Der »Südpark« soll kein klassischer gestalteter Park werden. Angelehnt an den Gedanken eines Landschaftsparks ist vorgesehen, die Elemente Wald, Wiesen und Lichtungen, Agrarflächen, Wasser und Wasserrückhalteflächen bewusst einzubeziehen. Es sind sowohl intensive Bereiche vorgesehen, die der aktiven sportlichen Erholung dienen, als auch extensive Bereiche, bei denen Biotopschutz im Vordergrund steht.

Die Planung der Parklandschaft erfolgt gemeinsam mit der Anwohnerschaft sowie den künftigen Nutzerinnen und Nutzern. Im Rahmen von Informationsveranstaltungen und Workshops werden seit dem Jahr 2015 Ideen, Vorstellungen und Wünsche diskutiert.

Im März 2018 fand eine Planungswerkstatt im Vitzthum-Gymnasium statt. Beteiligte Ämter der Stadtverwaltung und das Planungsbüro stellten zunächst den aktuellen Stand der Planungen vor. Im Anschluss daran entwickelten die Bürgerinnen und Bürger an 14 Planungstischen ihre Ideen für das zukünftige Parkgelände. Es entstanden unter anderem Pläne mit den Lieblingsorten und Wünschen für die Erholungslandschaft. Im Juni 2018 luden das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft und das Stadtplanungsamt zur Präsentation der Ergebnisse und zur öffentlichen Erörterung des Bebauungsplanes Nr. 40 Südpark ein.

Im Juli 2020 folgte ein weiterer, coronabedingt nicht öffentlicher, Workshop zu Ideen und Gestaltungsvorschlägen für ein zukünftiges Freizeitsportgelände mit insgesamt 18 Bürgerinnen und Bürgern aus dem Kleingartenverein »Grabeland« e. V., vom Gymnasium Plauen, dem Hochschulsport, der Kita Nöthnitzer Straße sowie Vertretern im Stadtteil engagierter Vereine wie serve the city dresden, MenschPlauen e. V. und Club Müllerbrunnen e. V..

Im August 2020 stand das Spielmobil der »Siedler« auf der Fläche des zukünftigen Waldspielplatzes im Südpark. Hortkinder der umliegenden Schulen erkundeten die Fläche und die Umgebung, fotografierten, zeichneten und bauten ein Modell, welches an die Stadt und den Landschaftsarchitekten übergeben wurde. Weitere Informationen zur Bürgerbeteiligung sind zu finden unter: <https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/gruenes-dresden/gruenanlagen-parks/suedpark/buergerbeteiligung.php>



Zukunftstadt Dresden



Abb. 182: Gelände des zukünftigen Südparks (2018)
© C. Borkert



Abb. 183: Impression von der Planungswerkstatt Südpark am 3. März 2018 © C. Borkert



Abb. 184: Waldspielplatz Kinder-Planungswerkstatt © U. Etzien

Abb. 185: Bedeutung öffentlicher Grünflächen aus:
 »Meinungsumfrage zum Klimawandel in Dresden«, 2017
 © Umweltamt



Abbildung 27: Bedeutung von Funktionen öffentlicher Grünflächen (Frage 17)

Mit der Befragung wollen die Verantwortlichen des Umweltamtes und des Stadtplanungsamtes die Anwohner intensiv einbeziehen und deren Ideen und Wünsche in die Planung des Gebiets einfließen lassen (siehe auch Seite 103).

Im Rahmen des Forschungsvorhabens »HeatResilientCity« (HRC – siehe auch Seite 118) führten die Landeshauptstadt Dresden und das Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation der FH Erfurt (ISP) gemeinsam mit der DVB AG und den beauftragten Planungsbüros im Mai/Juni 2020 eine Online-Befragung auf dem Beteiligungsportal Sachsen zum Thema »Heiß, heißer, Haltestelle« durch. Die Pflanzung von Bäumen, Sträuchern oder Hecken sowie Unterstände mit Dachbegrünung werden von den Befragten positiv beurteilt. Die vorgestellten Entwürfe wurden rege kommentiert. Der Ergebnisbericht ist einsehbar unter: <https://buergerbeteiligung.sachsen.de/portal/dresden/beteiligung/themen/1020235>

Die Grünfläche Hufewiesen soll ein Park für die Bürger der angrenzenden Stadtteile Trachau und Pieschen werden. Dazu fand im März 2020 eine Online-Befragung zur Gestaltung der öffentlichen Grünfläche Hufewiesen Altrachau statt. Die Umfrage sollte als Grundlage für die Fachplanung ermitteln, wie Bürgerinnen und Bürger das Gelände der Hufewiesen bisher nutzen und welche Wünsche und Vorstellungen sie für die zukünftige Gestaltung haben. Mehr als 800 Vorschläge und Hinweise gingen ein. Die Beteiligung soll in Form eines Planungsworkshops fortgesetzt werden.



Abb. 186: Aufruf zur Bürgerbefragung zum Dresdner Südosten © Rehwaldt Landschaftsarchitekten



HeatResilientCity

Heiß, heißer, Haltestelle?

Befragung zur Hitzeanpassung von Haltestellen in Gorbitz

Umgestaltung der Haltestelle Julius-Vahlteich-Straße

Wir laden Sie herzlich ein, an unserer Online-Befragung teilzunehmen und daran mitzuwirken, wie das Warten an Haltestellen im Sommer erleichtert werden kann. Die letzten Sommer haben gezeigt, wie stark Hitzebelastung unsere Gesundheit und Lebensqualität beeinträchtigen kann. Das Projekt „HeatResilientCity“ (hitzerobuste Stadt) sieht vor allem bei asphaltierten und gläsernen Haltestellenbereichen großen Handlungsbedarf. Das Umweltamt Dresden, die DVB, die Projektgemeinschaft Blaurock/Dietzel Landschaftsarchitekten und das ISP der FH Erfurt gestalten an der Julius-Vahlteich-Straße eine hitzeangepasste Haltestelle. Dabei ist Ihre Meinung gefragt!

Wir freuen uns auf Ihre digitale Unterstützung!

Die Online-Befragung ist unter <https://mitdenken.sachsen.de/-dasGrD5m> zugänglich bzw. über den QR-Link zu erreichen

Einladung zur Online-Befragung (15.05. bis 15.06.2020)

© Blaurock Landschaftsarchitekten

DVB

Dresden

ISP
Institut für Stadtentwicklung,
Bauplanung und Raumordnung

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PIKTOCHART

Abb. 187: Aufruf Online-Befragung zur Hitzeanpassung von Haltestellen © ISP der FH Erfurt, Landeshauptstadt Dresden

Umweltbildung

Die Umweltbildung ist ein wichtiger Baustein der Sensibilisierung für den Naturschutz, zum Kennenlernen der Naturraumausstattung und von natürlichen Prozessen nicht nur für Kinder und Jugendliche. Dazu ist eine fachgerechte und den Anforderungen einer Großstadt wie Dresden entsprechende Pädagogik notwendig. Das Wissen über die Bedeutung von Tieren und Pflanzen sowie die Kenntnis über ökosystemare Zusammenhänge und mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf unsere Umwelt stärken das Naturbewusstsein und erhöhen die Bereitschaft für ein umwelt- und naturschutzgerechtes Handeln. Im Rahmen der Umweltbildung wird überdies die direkte Begegnung mit Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen im Rahmen von Führungen ermöglicht.

Wichtig sind beispielsweise:

- das Angebot zu umweltpädagogischen Informationen zu erweitern und auszubauen und noch mehr Augenmerk auf strategische sowie an regionalen Themen ausgerichtete Bildungsangebote zu legen
- die Öffentlichkeitsarbeit zu Themen der Kulturlandschaft zu verstärken, wie Initiierung eines kulturhistorischen Rundganges, Unterstützung bei der Erfassung der Kulturlandschaftselemente (siehe Seite 80)
- auf besonders wertvolle Gehölze mit ihrer Bedeutung und ihren Besonderheiten aufmerksam zu machen

- Lehrpfade und Rundwege anzulegen (zum Beispiel Hochwasserlehrpfad, Bienenlehrpfad, BIDE LIN-Lehrpfad siehe Seite 118)
- Beiträge zur Bewusstseinsbildung über die Zusammenhänge zwischen der Erhaltung der biologischen Vielfalt im urbanen Raum und einer nachhaltigen Stadt- und Regionalentwicklung und Kulturlandschaftspflege auch im ländlichen Raum zu leisten
- Formen naturnaher Landnutzung (Imkerei, Ökolandbau, naturnaher Waldbau) zu vermitteln
- Umweltbildungsstationen (Umweltzentrum Dresden, BUND AK Umweltbildung, Kinder & Jugend) zu fördern
- die Bildungsarbeit und das Informationsangebot zur biologischen Vielfalt vor Ort, zum Beispiel durch Grüne Klassenzimmer, Waldkindergärten, Schulgärten und Naturlehrpfade in städtischen Grünanlagen auszubauen



Abb. 188: Informationstafel zum Lehrpfad Zschonergrund © O. Bastian

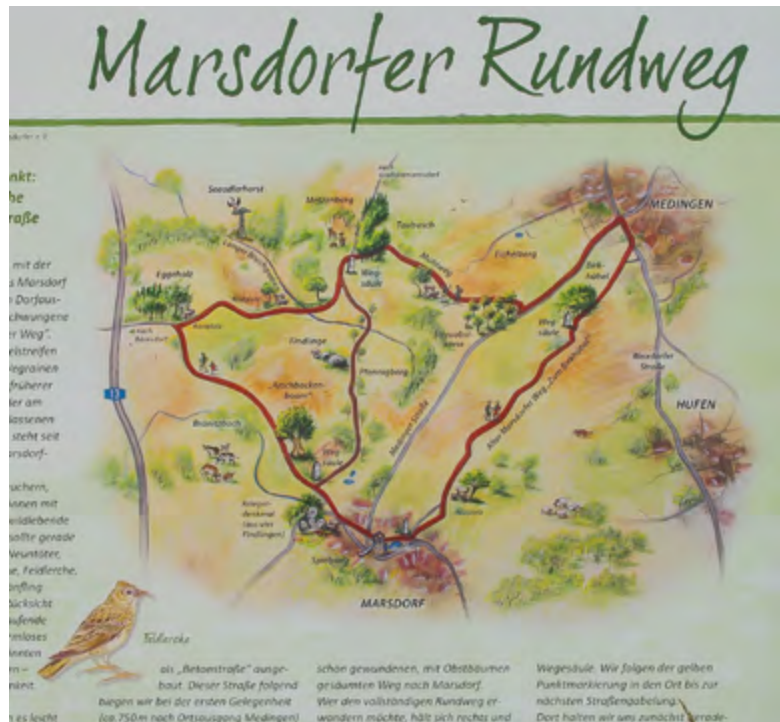


Abb. 189: Die Erläuterungstafel zum Marsdorfer Rundweg verweist auch auf typische Vogelarten. © O. Bastian



Abb. 190: Studentenexkursion in der Heckenlandschaft bei Wilschdorf © O. Bastian



Abb. 191: Waldjugendspiele © K.-U. Heinzel

Der erste Anlaufpunkt zum Kennenlernen der Mannigfaltigkeit an Pflanzen- und Tierarten sind für viele Menschen öffentliche naturkundliche Bildungseinrichtungen. Das bewusste Wahrnehmen der Artenvielfalt im Wohnumfeld bzw. in der freien Natur erfolgt oft erst als zweiter Schritt. Die Landeshauptstadt Dresden besitzt mit dem Zoologischen Garten, dem Botanischen Garten und den Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen drei international bekannte naturkundliche Bildungseinrichtungen mit jeweils weit zurückreichender Tradition. Neben den Ausstellungen wird der Bildungsauftrag im Regelfall auch durch Führungen, Vorträge und die Organisation von Schulveranstaltungen erfüllt.

Museen erfüllen neben Bildungs- auch Forschungs- und Sammlungsaufgaben. Sie widmen sich der taxonomischen Forschung (das Erkennen, Bestimmen und Klassifizieren und Systematisieren [= Zuordnen] der Arten). Ohne diese Wissenschaftsdienstleistung wäre die Biodiversität überhaupt nicht rational erkennbar oder beschreibbar. Präparatesammlungen, oft geteilt in Ausstellung und Magazin, sind in modernen Museen öffentlich zugänglich und nur dort kann man die Überreste ausgestorbener und ausgerotteter Arten betrachten – als unwiederbringlich verlorene Glieder der Artenkette. Das Museum für Tierkunde stellt zum Beispiel im Japanischen Palais, im Zwinger und im Kavaliershaus am Moritzburger Jagd-schloss Exponate aus.



Abb. 192: Eingang zum Dresdner Zoo © H. Längert



Abb. 193: Im Botanischen Garten Dresden: Heil- und Gewürzpflanzenquartier © O. Bastian



Abb. 194: Ein Hauch von Afrika © O. Bastian

In den Zoologischen Gärten und ihren Spezialformen – wie Schmetterlingshäusern, Reptilienhäusern, Wildparks – kann man regelmäßig den globalen oder wenigstens kontinentalen Aspekt der Biodiversität erleben. Diese Institutionen stehen heutzutage in der Pflicht, Tiere tierschutzgerecht zu halten bzw. zu präsentieren. Vermehrung unter den kontrollierten Bedingungen ist für seltene und vom Aussterben bedrohte Arten oft eine notwendige, von einigen Menschen aber auch umstrittene Alternative zur natürlichen Vermehrung von Tieren in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet geworden. Oft sind es die dabei praktisch gewonnenen physiologischen, tiermedizinischen oder verhaltensbiologischen Erkenntnisse, welche entscheidende Hinweise auf autökologische Risiken und Potenziale zum Erhalt der Arten geben. (Die Autökologie untersucht die Abhängigkeit einer einzelnen Art von den Umwelteinflüssen.) Viele dieser Einrichtungen engagieren sich auch an den Vorkommensorten für den Erhalt der Lebensräume und leisten so einen Beitrag zur Bewahrung der Biodiversität – lokal oder global.

Botanische Gärten sind oft an die botanischen Institute von Hochschuleinrichtungen angeschlossen – unter der Verantwortung der TU Dresden sind es zwei – der Botanische Garten in Dresden und der Forstbotanische Garten in Tharandt. Weniger stark von Besuchern frequentiert als Zoologische Gärten, leisten sie aber Vergleichbares auf der Ebene des Erhalts der Vielfalt von Pflanzenarten.

Umweltbildung in der »Alten Ziegelei« Prohlis

Die Umweltbildungsangebote für Vor- und Grundschule sowie Fördereinrichtungen, unterrichtsbegleitende und ergänzende Projektstage zu Wasser, Erde, Luft und Feuer, zur Ernährung und zu Festen im Jahreslauf finden seit 1994 im Umweltzentrum Dresden e. V. und seit 2006 in der »Alten Ziegelei« statt. Durchgeführt werden die Bildungsveranstaltungen von zwei Mitarbeiterinnen der »Stadtlinde« – Arbeitskreis Umweltlernen im Umweltzentrum, unterstützt von Freiwilligen im ökologischen Jahr und vom Bundesfreiwilligendienst.

Jährlich nehmen circa 1.200 Kinder an den Bildungsveranstaltungen teil. Besonders in Prohlis hat sich eine »Stammkundschaft« gebildet, die die Angebote dankbar annimmt. Für die Projektstage werden die entstandenen Kleinbiotope im Stadtteil einbezogen, sodass die Kinder einen sehr lebendigen Bezug zu ihrem Wohnumfeld bekommen und auch in ihrer erreichbaren Nähe Natur erleben können. Mit ganz unterschiedlichen Methoden werden die Kinder, ihre Lehrer und Lehrerinnen sowie die Begleitpersonen für umweltrelevante Themen sensibilisiert, zum Nachdenken und eigenen Handeln angeregt, was zur allseitigen Bildung wesentlich beiträgt. Die Angebote zur Umweltbildung sind zu finden unter: <http://www.uzdresden.de>



Angebote zur
Umweltbildung



Abb. 195: Umweltbildungszentrum
Alte Ziegelei © Umweltzentrum Dresden



Abb. 197: Naturnaher Koitschgraben © H. Längert



Abb. 196: Übersichtskarte zu
den entstandenen Kleinbiotopen
© Umweltzentrum Dresden



Kleinbiotope in Prohlis

Im Rahmen des Förderprojektes »Soziale Stadt« entstanden in einem Modellvorhaben im Stadtteil Prohlis mit Beteiligung von Prohliser Bürgerinnen und Bürgern im Zeitraum 2011 bis 2014 insgesamt sieben Kleinbiotope (www.uzdresden.de/de/projekte/artenschutz/kleinbiotope-prohlis).

Das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. (IÖR) fertigte eine wissenschaftliche Begleitstudie namens »Kleinbiotope – Lebensräume für wild lebende Tiere und Pflanzen im Gebiet Soziale Stadt Dresden-Prohlis/Wohngelände am Koitschgraben« an. Ziel des mittlerweile in die Tat umgesetzten Projektes war einerseits die Schaffung von Lebensraum für Wildpflanzen sowie Kleintiere inklusive Insekten und andererseits die Erhöhung der Akzeptanz »wilder Ecken« im Sinne von Refugien für Pflanzen und Tiere. Diese Flächen werden derzeit von Ehrenamtlern aus dem Stadtteil und dem Umweltzentrums betreut und gepflegt.

Es sind sehr unterschiedliche Kleinbiotope entstanden, zum Beispiel eine inzwischen dichte Hecke aus heimischen Gehölzen, das Kleintierbiotop an der Dohner Straße mit Steinhäufen, Totholz, Sträuchern und Wiesenbereich, ein Wildblumenbeet mit Insektenhotel und ein »gepflegter« Brennnesselstreifen.



Kleinbiotope in
Prohlis

Umweltpädagogik an Dresdner Schulen und Kitas

Die Landeshauptstadt Dresden unterstützt die nachhaltige Umwelterziehung in Dresdner Schulen und Kindertagesstätten. Das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft bietet mit dem Umweltpädagogischen Unterricht zahlreiche Angebote zur Umweltbildung im Bereich Abfallwirtschaft an. Diese richten sich an Dresdner Kindertageseinrichtungen und Schulen. Auch zur Hort- und Feriengestaltung sind sie geeignet.

Mit der Durchführung wurde die Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe Dresden mbH (SBG) beauftragt. Es werden Unterrichtsstunden, Exkursionen und Projekttag-/wochen angeboten. Diese sind individuell anpassbar und können einzeln oder in Kombination gebucht werden. Die Teilnahme ist kostenfrei, einschließlich anfallender Fahrtkosten.

Auswahl der angebotenen Themen:

- Abfallvermeidung, Abfalltrennung und Recycling
- Exkursionen zu abfallwirtschaftlichen Einrichtungen
- Rund ums Papier: Herstellung, Bedeutung und Wiederaufbereitung
- Ökosystem Wald
- Untersuchungen von Wasser- und Kunststoffproben im Labor
- Nachhaltiger Konsum und Lebensstil
- Kunststoffrecycling
- klimarelevante Themen

<https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/abfall-stadtreinigung/mitmachen/umweltpaedagogik.php>



*Umweltpädagogik an
Dresdner Schulen und
Kitas*



Abb. 198: Baumpflanzung im Kommunalwald in den Hellerbergen im Rahmen der Waldpädagogik © K.-U. Heinzel

Waldpädagogik im Kommunalwald

Der Bedarf an umwelt- und waldpädagogischer Bildung besteht besonders in einer Großstadt wie Dresden. Das zeigen auch zahlreiche Führungen im Wildgehege Albertpark, die durch die städtische Forstbehörde durchgeführt werden. Die Dresdner Heide ist die größte naturnahe Fläche der Landeshauptstadt. Im am Rande der Dresdner Heide gelegenen kommunalen Waldgebiet Albertpark wurde über mehrere Jahre ein Waldspielplatz aktiv mit pädagogisch ausgebildeten Personal betrieben. Dieser Standort sollte zukünftig als Standort für ein umweltpädagogisches Zentrum genutzt werden. Das ebenfalls im kommunalen Besitz befindliche Wildgehege kann in die Umweltpädagogik einbezogen werden.

stadtgruen-und-abfallwirtschaft@dresden.de



Abb. 199: Totholzlagerplatz mit Informationstafel im Albertpark © J. Meinck



*E-Mail-Adresse des
Amtes für Stadtgrün
und Abfallwirtschaft*



Ausgewählte Forschungsprojekte

»HeatResilientCity«

Die Stadt Dresden ist Projektpartner in dem vom BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) geförderten Forschungsvorhaben »HeatResilientCity« (HRC).

Innerhalb des Projektes werden in zwei Beispielquartieren in Dresden-Gorbitz und Erfurt-Oststadt Maßnahmen zur Reduzierung der Sommerhitze in Wohnquartieren erforscht. Priorisierte Maßnahmen sollen sowohl an Gebäuden als auch in Freiräumen umgesetzt und ihre Wirkung und Akzeptanz durch die Bürgerinnen und Bürger bewertet werden. Erste Vor-Ort-Befragungen zur Lebensqualität während sommerlicher Hitzeperioden wurden im Sommer 2018 durchgeführt. Eine wichtige Rolle im Projekt spielen auch die Struktur und Artenvielfalt von Grünflächen.



HeatResilientCity

Abb. 200: Durchgrüntes Wohnquartier in Gorbitz © O. Bastian



Abb. 201: Im Rahmen des BIDE LIN-Projektes entstandene Broschüre zu den Werten der Natur in Dresden © Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Landeshauptstadt Dresden

Das BIDE LIN-Projekt

Dass wir Menschen auf die Natur angewiesen sind und dass deren Schutz von existentieller Bedeutung für uns ist, dürfte zwar allgemein bekannt sein. Doch herrschen nach wie vor Kenntnisdefizite zum Wert und zu den Leistungen der Natur ganz konkret und speziell in Bezug auf Städte.

Dieser Thematik widmete sich das EU-Projekt (INTERREG VA, Sachsen - Tschechien) »Die Werte von Ökosystemdienstleistungen, Biodiversität und grün-blauer Infrastruktur in Städten am Beispiel von Dresden, Liberec und Děčín« (BIDE LIN), das von 2017 bis 2020 unter Leitung des Leibniz-Institutes für ökologische Raumentwicklung (IÖR) gemeinsam mit der Jan Evangelista Purkyně-Universität Ústí nad Labem und den Stadtverwaltungen Dresden, Liberec und Děčín bearbeitet wurde.

Das Projekt zielte darauf ab, den Zusammenhang zwischen Elementen der naturnahen Stadtstruktur, nachhaltiger Wertschöpfung und menschlichem Wohlergehen sichtbarer zu machen und konkrete Umsetzungsbeispiele zu schaffen.

So wurden nach einer abgestimmten Methodik und in enger Zusammenarbeit Leistungen naturnaher Ökosysteme (bspw. Wälder, Streuobstwiesen, Grünland) in den Städten Dresden, Liberec und Děčín erfasst, quantifiziert und bewertet. Die Ergebnisse können für Naturschutz, Stadt- und Landschaftsplanung sowie die Öffentlichkeitsarbeit genutzt werden.

Weitere Projektergebnisse sind:

- eine zweisprachige Projektwebseite <http://bidelin.ioer.eu>
- digitale Lehrpfade <http://bidelin.ioer.eu/wissensweg/>
- Workshops und grenzübergreifende Studienkurse für deutsche, tschechische und internationale Studenten zu biologischer Vielfalt und grün-blauer Infrastruktur in Städten
- Zeitungsartikel, wissenschaftliche Publikationen
- zweisprachige populärwissenschaftliche Ergebnisbroschüre und ein zweisprachiges Video

<http://bidelin.ioer.eu/>, <http://bidelin.ioer.eu/video/>



Zweisprachige
Projektwebseite



Digitale Lehrpfade



IOER Projekte

Vereine, Initiativen, bürgerschaftliches Engagement

Der Einsatz für mehr Natur kann nur gelingen, wenn er möglichst viele Unterstützerinnen und Unterstützer findet. Die Möglichkeiten sind vielfältig und jeder kann sich – ob im Garten, in der Nachbarschaft, im Verein oder in der Schule – einbringen. Die Stadtverwaltung Dresden unterstützt ebenfalls eine Vielzahl an Projekten und Initiativen, wie zum Beispiel

- Förderung von Naturschutzstationen
- finanzielle, fachliche und logistische Unterstützung von Vereinen und Initiativen
- Werbung für Veranstaltungen externer Gruppen
- Etablierung von Treffpunkten und Runden Tischen, Vernetzungstreffen

Abb. 202: Naturschutzstation Dachsberg © H. Längert



Bürger für Stadtgrün – »Bürger schafft Grün«

Der Fonds Stadtgrün wurde per Beschluss des Stadtrates am 14. März 1996 zur zweckgebundenen Förderung des städtischen Grüns ins Leben gerufen. Er wird ausschließlich aus Spenden »gespeist«.

Mit ihrer Spende tragen Bürgerinnen und Bürger dazu bei, Neubau, Pflege und Erhalt von Parks und Grünanlagen sowie Pflanzung und Pflege des Straßenbaumbestandes zu sichern. Sie unterstützen die Reparatur oder Rekonstruktion von Denkmälern, Brunnen, Plastiken und Bänken und helfen mit, Spielplätze zu erhalten und neu entstehen zu lassen.

Unter dem Motto »Bürger für Stadtgrün« können sich Dresdnerinnen und Dresdner für das Stadtgrün engagieren. Es bestehen folgende Möglichkeiten:

- finanzielle Unterstützung durch Spenden für den Fonds Stadtgrün der Landeshauptstadt Dresden
- Mitwirkung bei der Pflege oder Sauberhaltung des Dresdner Stadtgrüns durch: jährlich stattfindende Elbwiesenreinigung, ehrenamtliche Pflege von Straßenbegleitgrün in Abstimmung mit dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft, Gießpatenschaften für Bäume

Ausführliche Informationen:

<https://www.dresden.de/fonds-stadtgruen>

<https://www.dresden.de/buergerfuerstadtgruen>



Fonds Stadtgrün



Bürger für Stadtgrün



Abb. 203: Ein Mitarbeiter des Amtes für Stadtgrün und Abfallwirtschaft erläutert Spendern im Leutewitzer Park von ihnen finanzierte Baumpflanzungen. © C. Borkert





Biodiversität durch bürgerschaftliches Engagement

Förderung heimischer Wildpflanzen

Das vom Umweltzentrum Dresden e. V. gemeinsam mit Universitäten in Berlin, Potsdam und Marburg bearbeitete Projekt »Urbanität & Vielfalt« wird im Rahmen des Bundesprogramms zur biologischen Vielfalt gefördert. Akzeptanzbildende Maßnahmen der Information und Kommunikation sollen dazu beitragen, das gesellschaftliche Bewusstsein für die biologische Vielfalt zu stärken. Grundidee des Dresdner Projektteiles ist die bedarfsgerechte Bestandsstärkung von gefährdeten Wildpflanzen unter aktiver Einbeziehung von Bürgern und Bürgerinnen, welche Pflanzenpatenschaften übernehmen können. In den vergangenen Jahren konnten über 170 aktive Pflanzenpaten und -patinnen pro Jahr akquiriert werden. Darüber hinaus haben sich mit ortsansässigen Firmen und Institutionen erfolgreiche Kooperationen ergeben, welche in Kombination mit weiteren Veranstaltungen für mehr Akzeptanz und Wissen rund um das Thema »Biologische Vielfalt in der Stadt« beitragen.

Die Präsenz im Stadtgebiet Dresden wird durch öffentliche Schauflächen der Projektpflanzen (zum Beispiel Vorplatz Deutsches Hygienemuseum und Pirnaischer Platz) erreicht. Die Projektsaison beginnt jeweils im zeitigen Frühjahr mit Themenabenden in Dresden und im Landkreis Meißen. Dabei bekommen Interessierte zunächst eine thematische Einführung und alles Wissenswerte zum Projektablauf und zur Wildpflanzenpflege erläutert. Anschließend erfolgt eine Standortabfrage (Balkon, Garten, Boden- und weitere Bedingungen), anhand derer die Pflanzenauswahl getroffen wird. Mitte Mai findet die Pflanzenausgabe statt, bei der die Jungpflanzen von den Pflanzenpaten abgeholt werden können, um sie dann über die Sommermonate im Garten oder auf dem Balkon zu pflegen.

Abb. 204: Färber-Hundskamille © O. Bastian



Abb. 206: Gottesnadenkraut © S. Eger



Abb. 207: Teufelsabbiss © O. Bastian



Abb. 205: Skabiosen-Flockenblume © O. Bastian

Erhaltungskulturen gefährdeter Pflanzenarten

Als Beitrag zum Artenschutz organisiert das Dresdner Umweltzentrum e. V. seit 2015 auf Basis von Förderprojekten und unter Mitwirkung von Ehrenamtlern und Mitarbeitenden im Bundesfreiwilligendienst Erhaltungskulturen von zwölf Rote-Liste Arten (RL 1 und RL 2 Sachsen), wie beispielsweise Gottesnadenkraut, Fluss-Greiskraut, Banater Segge, Bartgras, Weidenblättriger Alant oder Teufelsabbiss. Die herangezogenen Pflanzen oder entsprechendes Saatgut werden im Rahmen von Naturschutzprojekten bereitgestellt. Mit der Übernahme des ehemaligen Äußeren Matthäusfriedhofes durch den Umweltzentrum Dresden e. V. bietet sich dem Verein die Möglichkeit, in der dazugehörigen kleinen Friedhofsgärtnerei entsprechende Projekte praktisch zu verwirklichen.

Wöchentliche Pflanzensprechstunden – auch telefonisch oder per E-Mail – helfen bei auftauchenden Fragen und Problemen. Im September werden das gewonnene Saatgut bzw. die groß gewordenen Pflanzen an das Umweltzentrum Dresden e. V. zurück gegeben und in Abstimmung mit den Unteren Naturschutzbehörden an ihre natürlichen Standorte in der freien Landschaft ausgebracht. Dabei können die Pflanzenpaten und -patinnen auch aktiv mitwirken und so ihre Schützlinge bis zu ihrem »neuen Zuhause« begleiten. Darüber hinaus werden über die Projektsaison noch zahlreiche weitere Veranstaltungen und Aktionen, wie zum Beispiel Vortragsabende und Exkursionen angeboten, um das Thema biologische Vielfalt noch weitergehend zu vermitteln.

Ehrenamtlicher Naturschutz in Dresden

Sich in der Freizeit tatkräftig für den Naturschutz einzusetzen, erfordert Motivation, Kenntnisse und Arbeitsaufwand. Belohnt wird dieses Engagement mit vielen schönen Naturbeobachtungen und der Gewissheit, etwas sehr Sinnvolles für den Erhalt unserer wertvollen Landschaften und ihrer Pflanzen- und Tierwelt zu tun. Hierbei mitwirken und die hauptamtlichen Naturschutzbehörden unterstützen zu können, ist eine äußerst ehrenvolle Angelegenheit. Daher rührt auch die Bezeichnung »Ehrenamt«. Um ein solches handelt es sich auch beim »ehrenamtlichen Naturschutzdienst«, dessen Inhalte und Aufgaben in § 43 des Sächsischen Naturschutzgesetzes festgeschrieben sind. Ehrenamtliche Naturschutzhelfer sollen demnach:

- geschützte Teile von Natur und Landschaft überwachen sowie festgelegte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchführen oder überwachen
- die Natur und Landschaft beobachten, um Schäden und Gefährdungen abzuwenden, indem die zuständige Naturschutzbehörde dazu informiert wird
- Beiträge zur Dokumentation innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches liefern

In Dresden widmen sich derzeit rund 70 Menschen dieser spannenden Tätigkeit. Die Untere Naturschutzbehörde beruft geeignete Personen für die Dauer von fünf Jahren in dieses Ehrenamt, übt gleichzeitig die Aufsicht über diese aus, hat dabei aber kein Weisungsrecht. Zuständig für die fachliche Anleitung und Weiterbildung der Naturschutzhelfer und -helferinnen ist der – ebenfalls ehrenamtlich wirkende – Kreisnaturschutzbeauftragte (KNB).

In Dresden werden am Naturschutz-Ehrenamt Interessierte zu einem Vorgespräch eingeladen, um mit ihnen über künftige Aufgaben, persönliche Interessen und eventuell vorhandene Vorkenntnisse zu sprechen. Bedingt durch die unterschiedlichsten Lebensläufe der Kandidaten und Kandidatinnen ergibt sich zwangsläufig eine äußerst heterogene Zusammensetzung des Naturschutzdienstes. Insbesondere die fachlichen Vorkenntnisse sind dabei sehr unterschiedlich. Dresden kann davon profitieren, dass Studiengänge mit fachlichem Bezug zum Naturschutz vorhanden sind (zum Beispiel Umweltmonitoring (Bachelor) und Landschaftsentwicklung (Master), Landschaftsarchitektur, Geographie) und dass für die Naturschutzarbeit im Kinder- und Jugendbildungsbereich umfangreiche fakultative Angebote bestehen (zum Beispiel durch NABU-Naturschutzjugend, Jugend-Ökohaus oder Umweltzentrum Dresden e. V.).

Entscheidendes Kriterium für eine Berufung durch die Behörde sind aber nicht die fachlichen Vorkenntnisse, sondern die Bereitschaft zur Mitarbeit und Weiterbildung im Naturschutz. Noch vor der Berufung wird das zukünftige Einsatzgebiet abgestimmt. Nach der Berufung erfolgt eine Einweisung vor Ort. Naturschutzhelfer und -helferinnen erhalten alle für ihre Arbeit notwendigen fachlichen und rechtlichen Unterlagen ausgehändigt und sie können bei Fragen und Problemen jederzeit die Behörde, den KNB oder andere ehrenamtlich Tätige konsultieren.

In Dresden arbeiten die meisten Naturschutzhelfer und -helferinnen in der Schutzgebietsbetreuung, ein geringerer Teil im Artenschutz; oftmals überschneiden sich aber auch beide Aufgabenbereiche. Weiterbildung und Erfahrungsaustausch sind durch monatliche Treffen abgesichert. Diese finden im Rathaus statt und die Öffentlichkeit ist ausdrücklich dazu eingeladen, was wiederum der Werbung für das Ehrenamt und der Nachwuchsgewinnung dient. Der ehrenamtliche Naturschutzdienst arbeitet in Dresden nach einem jeweils im Vorjahr aufgestellten Jahresarbeitsplan. Er beinhaltet Veranstaltungen, Exkursionen und Arbeitseinsätze. Aktuelle Probleme werden bei Bedarf im Rahmen der monatlichen Veranstaltungen thematisiert. Ein jährlicher Höhepunkt stellt die Jahresschulung dar, welche jeweils an einem Wochenende in einem sächsischen Landkreis stattfindet und Möglichkeiten zum Kennenlernen von Landschaftsräumen und Naturschutzhelfern und -helferinnen in der Nachbarschaft zu Dresden eröffnet.

Für den ehrenamtlichen Naturschutzdienst in Dresden steht trotz der stark angestiegenen Mitgliederzahl ein seit langem gleichbleibendes Jahresbudget von 12.300 Euro zur Verfügung. Alle notwendigen Ausgaben wie Aufwandsentschädigungen, Auslagen, Reisekosten, Mieten, Honorare etc. müssen davon beglichen werden. Vor dem Hintergrund des Umfangs der zu bewältigenden Aufgaben und der positiven Personalentwicklung im Naturschutzdienst ist perspektivisch sehr dringend eine Budgeterhöhung notwendig, denn es fällt zunehmend schwerer, die Arbeitsfähigkeit mit den vorhandenen Mitteln abzusichern. In den vergangenen fünf Jahren erhöhte sich die Mitgliederzahl im Naturschutzdienst um etwa 30 Prozent und erfreulicherweise konnten auch überdurchschnittlich viele junge Leute für das Ehrenamt gewonnen werden, wodurch eine ausgewogene Altersstruktur entstand.



Abb. 208: Abstimmung einer Gewässerbaumaßnahme mit dem ehrenamtlichen Schutzgebietsbetreuer im FND »Tiefe Börner« in Mockritz © S. Schmidt

Trotzdem bestehen nach wie vor auch Defizite im ehrenamtlichen Naturschutzdienst, beispielsweise bei der Schutzgebietsbetreuung im Dresdner Osten und Südosten. Ziel muss es sein, für jedes Schutzobjekt in Dresden eine ehrenamtliche Betreuung abzusichern, wobei für großflächige Schutzgebiete dazu auch mehrere Personen notwendig sind. Deshalb ist die Gewinnung von Nachwuchs und die dazu notwendige Öffentlichkeitsarbeit auch in Zukunft ein Schwerpunkt.

Ehrenamtliche Naturschutzhelfer und -helferinnen sind der unverzichtbare »verlängerte Arm« der Naturschutzbehörde. Sie leisten Arbeiten, die eigentlich zu den staatlichen Pflichtaufgaben gehören und schaffen dabei hohe Werte für unsere Gesellschaft, was u. a. Walz et al. (2013) überzeugend nachgewiesen haben.

Naturschutzvereinigungen

In Dresden sind mehrere gemäß Bundesnaturschutzgesetz § 63 bzw. Sächs. NatSchG § 57 sowie Umwelt-Rechtbehelfsgesetz § 3 gesetzlich anerkannte, sachsenweit agierende Naturschutzvereinigungen aktiv. Deren satzungsmäßig festgelegter Zweck besteht darin, Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verfolgen bzw. zu unterstützen. Nachfolgend werden – ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben – einige dieser Vereinigungen bzw. einzelne Untergliederungen kurz vorgestellt.

NABU-Regionalverband Dresden-Meißen e. V.

Der 1990 gegründete Regionalverband des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) (<http://www.nabu-dresden.de>) hat über 6.000 Mitglieder (Stand März 2000). Der Vereinszweck umfasst vor allem:

- Landschafts-, Biotop- und Artenschutz in und außerhalb von Schutzgebieten, besonders auch im urbanen Raum, mit dem Ziel, die Lebensgrundlagen für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten, zu schaffen oder zu verbessern
- die Betreuung, naturgerechte Pflege und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Landschaftsteile
- die Unterstützung von Artenschutzmaßnahmen für Tier-, Pflanzen- und Pilzarten
- die Mitwirkung und Beteiligung bei Planungen, die Eingriffe in Natur und Landschaft nach sich ziehen
- das öffentliche Eintreten für Ziele und Anliegen von Natur- und Umweltschutz
- die Förderung des Natur- und Umweltschutzgedankens bei Kindern und Jugendlichen

Die Ziele des Regionalverbandes werden insbesondere durch Öffentlichkeits- und Bürgerarbeit, Mitgliederbetreuung und Zusammenarbeit mit Parteien und Ämtern sowie Petitionspflege verwirklicht. Einen hohen Stellenwert hat die Erarbeitung und Umsetzung von Umweltbildungskonzepten zur Unterstützung von Schulen.

Hinzu kommt die regionale Initiierung und Verbreitung von Aktionen des Bundes- und Landesverbandes des NABU, zum Beispiel Sommer- und Wintervogelzählung. Der Regionalverband realisiert auch mehrere, teils vom Freistaat Sachsen geförderte Projekte:

- Amphibienzaunbetreuung im Dresdner Stadtgebiet
- Beratung zum Artenschutz an Gebäuden
- Artenschutz an Glasflächen zur Verhinderung von Vogelkollisionen
- Schwalbenprojekt in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzinstitut Dresden e. V. (NSI)
- »Wir für Sachsen« – Förderung besonders engagierter Bürger

Zum NABU-Regionalverband Dresden-Meißen e. V. zählen mehrere Fach- und Ortsgruppen.

Die Fachgruppe Geobotanik des Elbhügellandes wurde 1975 im Rahmen des Kulturbundes gegründet. Sie besteht heute aus 75 aktiven Mitgliedern, die im NABU und teilweise im Landesverein Sächsischer Heimatschutz als Mitglieder eingetragen sind, darunter auch national oder international bekannte Botaniker. Pro Jahr werden fünf Vorträge zwecks Weiterbildung im Botanischen Garten der Stadt Dresden gehalten und sechs Exkursionen im Arbeitsgebiet (Dresden, Landkreise Meißen und Sächsische Schweiz/Osterzgebirge) durchgeführt. Seit 1975 kommt die stattliche Anzahl von 285 Weiterbildungsveranstaltungen und 290 Exkursionen zusammen. Damit konnten etwa 12.000 naturinteressierte Bürgerinnen und Bürger der Stadt Dresden an die Botanik und den Naturschutz herangeführt werden.

Die Ergebnisse der botanischen Erforschung des Gebietes wurden u. a. in dem 2013 erschienenen Buch »Flora des Elbhügellandes« (Hardtke, H.-J., Klenke, F., Müller, F., 2013) veröffentlicht. In diesem Buch (siehe Abbildung 204) sind alle Pflanzenarten von Dresden und Umgebung mit Karten und Naturschutzinformationen niedergelegt.



NABU-Regionalverband
Dresden-Meißen
e. V.

Die Daten der Pflanzenerfassung werden seit 1990 digitalisiert und liegen in einer Datenbank (Software FLORWIN) vor. Der Ist-Zustand der Pflanzendaten betrug am 1. April 2020 147.613 Datensätze. Etwa 1.000 Datensätze aus dem Stadtgebiet Dresden wurden punktgenau der Unteren Naturschutzbehörde Dresden übergeben.

Mit der Stadt Dresden wurden viele Projekte realisiert, u. a. die Erfassung von Pflanzenarten und Biotopen sowie ökologische Bewertungen in verschiedenen Gebieten der Stadt, Gutachten zu Bauvorhaben und Schutzwürdigkeitsgutachten für Landschaftsschutzgebiete.

Einen besonderen Schwerpunkt der FG Geobotanik spielt der Arten- bzw. Naturschutz. So wurden vor 1990 zahlreiche FND von der Fachgruppe beantragt, genannt seien:

- Binnendüne Langer Berg Heller
- Altarme Prießnitz in der Dresdner Heide
- Wiese an der Kantschule in Plauen
- Elblachen Stetzsch und Zschieren
- Niederwarthaer Burgberg

Es wurden auch mehrere Pflegeeinsätze, zum Beispiel im Plauenschen Grund, durchgeführt. Aus Spendengeldern konnte 2014 der Niederwarthaer Burgberg erworben und dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz übereignet werden.

Im Jahre 2011 wurden der Stadt Dresden eine Konzeption zum Artenschutz und eine Prioritätenliste mit zehn Arten, für die die Stadt eine sachsenweite oder nationale Verantwortung trägt, übergeben. Auf die Dringlichkeit des Schutzes und der Pflege der zugehörigen Biotope wurde nachdrücklich hingewiesen, ebenso auf die Notwendigkeit, von einigen besonders gefährdeten Pflanzenarten Erhaltungskulturen anzulegen.

Die FG Geobotanik hat der Stadt die Ausweisung von zwei Naturschutzgebieten empfohlen und der Umweltbürgermeisterin ihre Unterstützung angeboten. Dies betrifft den Plauenschen Grund und den Heller. Die Pflanzen und Pilze dieser Gebiete wurden erfasst. Die in Dresden als Gruppe der Pilzberater gegründete Fachgruppe Mykologie arbeitet sehr eng mit der FG Geobotanik des Elbhügellandes zusammen und führte viele gemeinsame Exkursionen durch. Die Ergebnisse der mykologischen Erforschung gehen in die Datenbank der AG sächsischer Mykologen ein. Im Auftrag der Stadt Dresden wurden die Pilze der Elbinsel Pillnitz, der Auwaldreste Stetzsch, des Großen Gartens und des Plauenschen Grundes erfasst. Es entstanden auch mehrere Publikationen zur Pilzflora Dresdens.



Abb. 209: Einband des Buches »Flora des Elbhügellandes«



Abb. 210: Am Niederwarthaer Burgberg © O. Bastian



Abb. 211: Plauenscher Grund © O. Bastian

Die NABU-Fachgruppe Ornithologie Großdittmannsdorf ging 1980 aus der naturkundlichen Jugendarbeit hervor, die in der kleinen Landgemeinde nahe Radeburg im Jahre 1975 ihren Anfang nahm.

Seither ist die teilweise zu Dresden gehörende Moritzburger Kleinkuppenlandschaft ein bevorzugtes Aktionsgebiet der mehr als 60 Mitglieder. Für das Erfassen, Bewerten, Schützen, Pflegen und Entwickeln von Biotopen, Tieren und Pflanzen ist von Vorteil, dass unter dem Dach der Fachgruppe botanisch, entomologisch, herpetologisch und ornithologisch Interessierte einer sinnvollen Freizeitgestaltung nachgehen, einige auch als ehrenamtliche Naturschutzhelfer und -helferin im Naturschutzdienst der Stadt Dresden. Mit ihrer

fachlich fundierten Freizeitarbeit tragen die Fachgruppenmitglieder wesentlich zum Schutz der Natur in der Region bei, so durch:

- großräumige Langzeit-Dokumentation von Fauna und Flora sowie flächendeckende Erfassungen von Biotopen und Elementen der historischen Kulturlandschaft
- naturschutzfachliche Würdigung wertvoller Landschaftsteile und Landschaften als Naturschutzgebiet (»Waldmoore bei Großdittmannsdorf« 1999), flächenhaftes Naturdenkmal (»Schelsteich Weixdorf« 1985, »Salweidenfeuchtgebiet nördlich Weixdorf« 1989, »Feldweg Marsdorf-Medingen« 2013) oder Landschaftsschutzgebiet »Moritzburger Kleinkuppenlandschaft« mit Entwurf der Rechtsverordnung,
- Durchführung vielfältiger und fachlich begründeter Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes sowie der Landschaftspflege
- naturkundliche Öffentlichkeitsarbeit zur Vermittlung ökologischer Kenntnisse und Förderung des Umweltbewusstseins

Die Fachgruppe arbeitet projektbezogen mit der Anwohnerschaft, Eigentümern und Landnutzern zusammen, außerdem mit Schulen, Behörden und Initiativen.

Aus dieser Partnerschaft gingen vielfältige Vorhaben des Biotop- und Artenschutzes im Stadtgebiet von Dresden hervor. Gemeinsam mit Agrarbetrieben, am Naturschutz Interessierten, Jägern und Jägerinnen sowie Umwelt- und Landwirtschaftsbehörden werden praktische Maßnahmen zur Bewahrung schutzwürdiger Landschaften mit einem reichen Vorkommen an Pflanzen und Tieren sowie einem hohen Schönheits-, Erlebnis- und Erholungswert umgesetzt. Ein Höhepunkt der Landschaftsgestaltung war 1998 die Wiederherstellung der historischen Hufenflur in der Ackerlandschaft südlich von Marsdorf durch die Neubegrünung mit 435 Bäumen und 600 Sträuchern.



Abb. 212: Mitglieder der Kinder & Jugend Natur-AG Großdittmannsdorf auf Exkursion © O. Bastian



Abb. 213: Moritzburger Kleinkuppenlandschaft: Wegrain mit Echtem Labkraut © O. Bastian



Abb. 214: FND »Feldweg Marsdorf-Medingen« mit Blütmischungs-Saum © O. Bastian

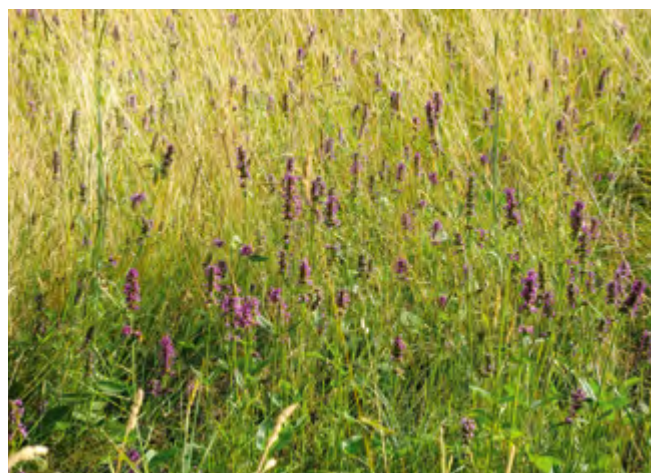


Abb. 215: FND »Salweidenfeuchtgebiet nördlich Weixdorf«: wechselfeuchte Wiese mit Heil-Ziest © O. Bastian

Besonders erwähnenswert ist die »Kinder & Jugend Natur-AG Großdittmannsdorf«, seit 2006 eigenständige NAJU-Gruppe, die aber weiterhin finanziell von der Fachgruppe gefördert, fachlich unterstützt und in gemeinsame Projekte eingebunden wird. Ab dem Alter von acht Jahren können sich Kinder hier betätigen, die Interesse für die Natur mitbringen. Sie kommen aus dem ländlichen Raum um Großdittmannsdorf, aber auch aus Dresden.

Ziel ist das Heranführen an die Natur, das Begeistern für naturkundliche Themen, das Ausbauen bestehender Interessen sowie das Vermitteln von Artenkenntnissen und ökologischen Zusammenhängen. Alle zwei Wochen finden Exkursionen statt, es werden Nistkästen und Winterfütterungen betreut, Vogelzählungen (zum Beispiel Rauch- und Mehlschwalben) durchgeführt sowie naturkundliche Vorträgen oder thematische Zusammenkünfte organisiert. Dabei stellen die Kinder mit eigenen Beiträgen bestimmte Tierarten vor oder es werden Spezialisten eingeladen. Ein wichtiger Teil der Betätigung ist die praktische Naturschutzarbeit, darunter Pflegemaßnahmen in Schutzgebieten.

Alle zwei Jahre begeben sich die Kinder und Jugendlichen auf Wochenend-Exkursion in Schullandheime der Umgebung. Dabei lernen sich die Aktiven näher kennen, pflegen Geselligkeit bei Naturerfahrungsspielen und nehmen die Natur vor Ort »unter die Lupe«.

Die Fachgruppe Fledermausschutz Dresden trifft sich zu gemeinsamen Fledermaus-Beobachtungen und kümmert sich um Quartier- und Kastenkontrollen, Netzfänge sowie die Pflege verletzter Fledermäuse. Sie hat ihren Wirkungsbereich im Stadtgebiet und den angrenzenden Landkreisen. Dabei stellt der Schutz der Fledermausquartiere eine zentrale Aufgabe dar, da hier die Tiere mehr als die Hälfte ihrer Lebenszeit verbringen. Für Anfragen Interessierter steht die Fachgruppe mit Rat und Tat bereit und gibt gern Tipps, zum Beispiel zu Gebäudesanierungen und Baumfällungen. Auf das ganze Jahr verteilt werden vereinzelt geschwächte, verletzte oder verirrte Fledermäuse gefunden, um die sich die Fachgruppe kümmert. Ebenso übernimmt sie kleinere Pflégetätigkeiten. Beliebt sind die alljährlichen Frühjahrsvorträge im Dresdner Zoo mit anschließender Exkursion im Großen Garten.

Die FG Fledermausschutz Dresden wurde 1996 gegründet, hat aber eine viel längere Tradition. In Zusammenarbeit mit dem Jugend-Öko-Haus, dem NABU-Naturschutzinstitut (NSI) sowie mit dem Umweltamt möchte sie regionales Wissen über Fledermäuse bündeln und praktische Schutzmaßnahmen anregen und durchführen. Seit 2019 treffen sich Fledermaus-Interessierte monatlich zum Fledermaus-Stammtisch, um sich gemeinsam über Probleme, Bearbeitungsbedarf und Maßnahmenplanung zu Dresdens Fledermäusen auszutauschen.

Abb. 216: Kopfweiden (wie hier am Kaitzbach) bieten Habitate für Insekten, Vögel und Fledermäuse © O. Bastian



Die Fachgruppe Entomologie Dresden versammelt sich einmal monatlich zu Vorträgen, Bestimmungsübungen und Exkursionen. Sie widmet sich den Insekten Dresdens und Sachsens, befasst sich aber auch mit allgemeineren insektenkundlichen Themen.

Die Fachgruppe Ornithologie Dresden pflegt den Erfahrungsaustausch zu Vogelbeobachtungen und zu Ergebnissen aktueller Forschungen im Vogelschutz. Aktuelles herausragendes Projekt ist der Dresdner Brutvogelatlas (siehe auch Seite 38).

Die NABU-Ortsgruppe Kaitz- und Nöthnitzgrund betreut sechs Flächennaturdenkmale im Süden Dresdens und verbessert die ökologische Vernetzung entlang der Gewässer und Wege durch Kopfweiden- und Streuobstpflanze. 20 Jahre Tradition hat der Sensenkurs, bei dem nicht nur naturschutzgerechtes Mähen erlernt werden kann, sondern auch das richtige Dengeln und Wetzen.

Die NABU-Arbeitsgruppe »Natur im Schönfelder Hochland« setzt sich für den Erhalt und die Wiederherstellung von Lebensräumen für heimische Wildtiere und Pflanzen ein. Dabei arbeitet sie eng mit der Anwohnerschaft, Eigentümern und Eigentümerinnen sowie Landnutzern und -nutzerinnen zusammen, außerdem mit Schulen, Organisationen und Initiativen.

Konkret geht es um den Schutz von Einzelbäumen und Baumreihen, um Erhalt, Wiederherstellung und Neubepflanzung von Feldwegen und Säumen sowie um die Renaturierung, Pflege, Entwicklung und Vernetzung von geschützten Biotopen und anderen wertvollen Landschaftsbestandteilen.

Der Verein Naturbewahrung Dresden e. V. konzentriert sich auf den Erwerb von Flächen, um darauf das Naturerbe zu schützen und zu fördern. Mittlerweile besitzt die NABU-Gruppe über 110 ha Fläche, vorwiegend im Dresdner Raum, aber auch in der weiteren Umgebung. Es handelt sich vorwiegend um Wald, Streuobstwiesen und Grünland, darunter die Hellerauer Seewiesen. Auf diesen Flächen organisiert der Verein eine im Sinne des Naturschutzes beispielhafte Flächennutzung.



Abb. 217: FND »Hellerauer Seewiesen« © O. Bastian



Abb. 218: Weißstorch auf dem Horst © H. Längert



Das Naturschutzzentrum Region Dresden e. V. (NSI) ist eines von drei verbandseigenen Naturschutzzentren des NABU in Sachsen (<https://nsi-dresden.nabu-sachsen.de>). Es widmet sich seit nunmehr 25 Jahren der Arbeit für den Naturschutz und hat in dieser Zeit eine Vielzahl von Projekten erfolgreich bearbeitet. Beim NSI sind etwa 30 Mitglieder ehrenamtlich und teilweise auch als Angestellte sowie weitere Spezialisten und Spezialistinnen über Werkverträge tätig. Projekte zum Schutz einzelner Pflanzen- und Tierarten hatten in der Geschichte des NSI immer Priorität.

Es begann 1993 mit der Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für das Artenschutzprogramm Weißstorch des Freistaates Sachsen. Richtungsweisend war die 1994 erfolgte Einrichtung eines Landschaftspflegeteams, das befähigt ist, einen bedeutenden Teil der praktischen Artenschutzmaßnahmen in Eigenregie auszuführen. Damit war von Anfang an der Bezug der wissenschaftlichen Arbeit zur Praxis sichergestellt.

Auch das durch das NSI Dresden entwickelte und geleitete Projekt des NABU-Moorschutzfonds zur Moorrevitalisierung in der Dresdner Heide profitierte von dieser Verbindung aus Wissenschaft und Praxis. Im Jahr 2014 wurden in der Dresdner Heide in drei Untersuchungsflächen (unter anderem Saugartenmoor) Tonplomben in Gräben und Abflussrinnen eingebaut und mithilfe eines Baggers weitere Grabenverschlüsse geschaffen. Damit gelang es, die hydrologische Funktion der Moorkörper wiederherzustellen.

Weitere Artenschutzprojekte folgten, so bezüglich baumbewohnender Fledermäuse und für gefährdete Bodenbrüter im Territorium Dresdens (insbesondere Kiebitz, Rebhuhn, Wachtelkönig, Braunkehlchen). Hinzu kamen Schutzmaßnahmen für alt- und totholzbewoh-

nende Tierarten (mit dem Schwerpunkt Eremit und anderer xylobionter – also totholzwohnender Käferarten) in verschiedenen sächsischen Waldgebieten und Streuobstwiesenbeständen sowie für den Feuersalamander im Dresdner Elbtal. Die Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen in der Dresdner Heide wird auch heute noch in enger Zusammenarbeit mit den Revierförstern und der NABU-Fachgruppe Ornithologie Dresden durchgeführt.

Die Kartierung der Vorkommen von Zauneidechsen sowie deren Umsiedlung von gefährdeten zu neuen Standorten im Dresdner Stadtgebiet und das dank der Karl-Kaus-Stiftung langjährig erfolgreiche Projekt zur Rettung gebäudeabhängiger Vögel und Fledermäuse bei der Sanierung von Städten und Dörfern sind weitere aktuelle Artenschutzprojekte.

Mit den zunehmenden Frühjahrstrockenheiten richtet das NSI seine Aktivitäten in neuester Zeit verstärkt auf den Schutz gewässerbewohnender Tierarten. Dabei sind die Anlage, Pflege und Renaturierung von stehenden Kleingewässern in Dresden mit den Zielarten Kammolch, Bergmolch, Wechselkröte und Weißstorch ebenso bedeutend wie Erfassungen bzw. Schutzmaßnahmen für bachbewohnende Tierarten, zum Beispiel Fischotter, Eisvogel, Wasseramsel und Gebirgsstelze.

Bei all diesen Projekten hat immer auch die Öffentlichkeitsarbeit in Form von Informationsblättern, Schautafeln und Vorträgen sowie die Zusammenarbeit mit unterschiedlichsten Akteuren einen hohen Stellenwert.

Die seit 1982 bestehende Naturschutzjugend (NAJU) im Naturschutzbund Deutschland (NABU) e. V. ist die unabhängige, gemeinnützige Jugendorganisation des NABU und deutschlandweit der größte Kinder- und Jugendverband im Natur- und Umweltschutz. Die NAJU Dresden ist Bestandteil der NABU-Ortsgruppe Dresden-Neustadt e. V. Durch ihr umfangreiches Freizeit- und Bildungsprogramm sowie ihre Gruppenangebote ermöglicht sie Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die Natur zu erleben und an ihrer Bewahrung aktiv mitzuwirken.

Die NAJU Dresden wurde 1990 im Zuge des Umbaus der ehemaligen Stasi-Funkstation zur Naturschutzstation Dachsenberg inmitten der Dresdner Heide gegründet und zählt heute um die 40 aktive Ehrenamtliche. Als freier Träger der Jugendhilfe führt sie auf der Naturschutzstation ganzjährig Wochenendcamps und Ferienlager für Kinder mit Naturthemen sowie Seminare zur Artenkenntnis für junge Menschen durch. In ihrem Büro in der Dresdner Neustadt bietet sie zudem ein offenes Gruppenangebot für Kinder sowie ein monatliches Treffen mit Workshops und Vorträgen zu aktuellen Umweltthemen an. Seit Anfang 2020 werden Umweltbildungsprogramme und Workshops für Schulen und Kitas ausgearbeitet und durchgeführt, um auf den stetig wachsenden Bildungsbedarf zu Naturschutz- und Umweltthemen in der Stadt zu reagieren.

Über das gesamte Jahr hinweg führen die NAJU-Mitglieder praktische Naturschutzeinsätze durch oder unterstützen andere Vereine bzw. das Umweltamt der Stadt Dresden bei der Biotoppflege. Dazu gehören unter anderem der Kopfweidenschnitt in Kaitz und Mockritz gemeinsam mit der NABU-Arbeitsgruppe Kaitz- und Nöthnitzgrund, Schwarzpappelpflanzungen gemeinsam mit dem NABU-Verein Naturbewahrung Dresden e. V., die Elbwiesenreinigung im Frühjahr und zum International Coastal Cleanup Day, der Vogelnistkastenbau (beispielsweise 2020 für den Waldpark Blasewitz als Ausgleichsmaßnahme für gefällte Kiefern) sowie die Neophytenbekämpfung (beispielsweise Drüsiges Springkraut in der Dresdner Heide in Absprache mit dem Umweltamt). Zudem ist die NAJU Dresden Projekt- und Ansprechpartner für das »Puppenstuben gesucht«-Projekt (siehe Seite 55) und berät vorrangig Kitas und Schulen bei der Anlage und Pflege von Schmetterlingswiesen.

BUND Dresden

Der BUND Dresden (<http://www.bund-dresden.de>) wurde 1990 als Teil des BUND-Landesverbandes Sachsen e. V. gegründet (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. BUND). Er setzt sich durch zivilgesellschaftliches Engagement nachdrücklich für den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen ein. Seit seiner Gründung erfreut sich der BUND Dresden einer stetig wachsenden Mitgliederzahl; derzeit hat er circa 2.500 Mitglieder. Der BUND Dresden führt verschiedenste Natur- und Umweltschutzprojekte innerhalb und außerhalb Dresdens durch und bietet der Bevölkerung vielfältige Möglichkeiten, sich einzubringen. Dazu zählt beispielsweise die Pflege wertvoller Biotope.

Exkursionen und regelmäßige Naturschutz-Treffen sowie monatliche Vorträge im Format BUNDwissen zu naturschutzrelevanten Themen bereichern das Programm. Seit 2014 organisiert der BUND den Dresdner Langer Tag der StadtNatur, gemeinsam mit dem Jugend-Öko-Haus und vielen Partnern. Im gesamten Stadtgebiet finden dazu zahlreiche Aktionen statt (<https://www.bund-dresden.de/was-wir-tun/tag-der-stadtnatur/>).

Für Kinder zwischen sechs und zwölf Jahren gibt es seit 2019 eine Kindergruppe, die Prießnitz-Piraten, für spielerisches Lernen und Abenteuer in der Natur. Der BUND Dres-



BUND Dresden



*Langer Tag der Stadt-
natur*

den möchte sich auch in Zukunft verstärkt für die Belange der Stadt Dresden einsetzen und Ansprechpartner für die Bürger sowie die Ämter und Behörden sein und sich für mehr Umwelt- und Naturschutz stark machen. Er hält eine Kommunikationsplattform für ausreichende Information der Verbände durch die Stadt zur besseren Beteiligungsmöglichkeit für angebracht. Er plädiert für ein größeres Mitspracherecht bzw. mehr Berücksichtigung bei der Erarbeitung städtischer Entwicklungskonzepte und der Erarbeitung von Baumschutz- und Grünsatzungen, zum Beispiel in Form eines Naturschutzbeirates.



GRÜNE LIGA Dresden/Oberes Elbtal e. V.

Die GRÜNE LIGA Dresden/Oberes Elbtal e. V. (<http://www.grueneliga-dresden.de/>) ist ein Umweltverband im bundesweit arbeitenden Netzwerk der GRÜNEN LIGA e. V. Sie lebt durch die Arbeit ihrer zahlreichen und sehr verschiedenartigen Mitgliedsgruppen, denen sie eine vollständige Vereinsstruktur anbietet.

Dem Regionalverein gehören über zehn selbstständige Gruppen, Initiativen und Vereine an, unter den Rubriken:

- Natur- und Umweltschutz
- ökologisch Wirtschaften
- ökologisch Leben
- Umweltbildung
- entwicklungspolitische Arbeit

So befasst sich das Projekt »Streuobstwiesen« mit der Pflege (Mahd, Ernte, Baumschnitt) von zur Zeit 14,5 Hektar Streuobstwiesenland in mehreren Dresdner Stadtteilen. Die »Verbrauchergemeinschaft für umweltgerecht erzeugte Produkte« hat momentan circa 11.000 Mitglieder, ihre Läden werden von über 80 regionalen Betrieben beliefert. Der Arbeitskreis »Stadtlinde – Umweltlernen« richtet sich seit fast 30 Jahren als Bildungsangebot des Umweltzentrums (siehe Seite 130) an Kinder im Grundschulalter und bietet über das ganze Jahr circa 150 unterrichtsbegleitende Umweltbildungs-Veranstaltungen für Schulklassen sowie ein Ferienprogramm an.



Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V.

Der Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. (<https://www.saechsischer-heimatschutz.de/>) wurde bereits im Jahre 1908 gegründet und ist somit die älteste Naturschutzorganisation Sachsens. Nach 1990 wiedererstanden, widmet sich der Landesverein satzungsgemäß zum einen – in der Rolle als staatlich anerkannte Naturschutzvereinigung – der Bewahrung der Natur und der Landschaften in Sachsen in ihrer Eigenart und Unverwechselbarkeit, zum anderen der Erhaltung, Pflege, Gestaltung und Erforschung des ländlichen Raumes, der Denkmale der Baukunst und Technik und anderer historischer Zeugnisse sowie der reichen Traditionen und Schöpfungen der Volkskunst und -kultur. Heimat steht als Synonym für zu bewahrende Werte in einer sich rasch verändernden Welt, bei aller Aufgeschlossenheit gegenüber notwendigen und sinnvollen Veränderungen und bei tatkräftiger Mitgestaltung des Neuen. Auch die Vielfalt und Spezifik der Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensstätten (Biodiversität) ist bewahrenswert.

Seit 1992 hat der Landesverein Sächsischer Heimatschutz in größerem Umfang in den unterschiedlichsten Regionen Sachsens Flächen für den Naturschutz erworben. Dazu gehören auch Gebiete, die bereits vor 1945 im Besitz des Landesvereins waren, 1948 durch die widerrechtlichen Enteignung jedoch verloren gingen und inzwischen zum Teil zurück erworben werden. Mehr als 1.000 Einzelpersonen und fast 100 Orts-, Heimat- und Naturschutzvereine, Interessengruppen und Unternehmen vereinen sich unter dem Dach des Landesvereins. Beispiele für körperschaftliche Mitglieder des Landesvereins in Dresden sind:

- Heimat- und Verschönerungsverein Cossebaude e. V.
- Heimatverein Schönfelder Hochland e. V.
- Seifersdorfer Thal e. V.

Es bestehen auch gegenseitige Mitgliedschaften mit großen Verbänden, so mit dem Naturschutzbund Deutschland Landesverband (NABU), dem Landesjagdverband Sachsen e. V. und dem Verein Sächsischer Ornithologen e. V.

Die »Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker« (AGsB) ist der Dachverband der sächsischen Botaniker. Sie ist juristisch und organisatorisch an den Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. (LSH) angebunden, versteht sich aber als vereinsübergreifende Vereinigung.

Die dem Landesverein angeschlossenen Fachgruppen »Botanik und Gartenkultur« und »Geologie – Mineralogie – Paläontologie« haben ihren Sitz in Dresden. Der Arbeitskreis Dresdner Heide (AKDH) ist 1994 aus der Interessengemeinschaft Dresdner Heide hervorgegangen, die 1982 von Dresdner Bürgern und Bürgerinnen gebildet worden war, denen Natur- und Umweltschutz am Herzen lag und denen die kulturgeschichtliche Bedeutung dieses Waldgebietes bewusst war. Die Arbeitsgruppe »Schule und Heimat« innerhalb des Landesvereins stellt sich das Ziel, zur heimatkundlichen Erziehung und Bildung in den allgemeinbildenden Schulen Sachsens beizutragen.

Der Landesverein Sächsischer Heimatschutz gibt ein beachtliches Spektrum an Publikationen heraus, so die Mitteilungen des Landesvereins (die legendären »grünen Hefte«), den Wochenkalender »Sächsische Heimat«, die Publikationen der AG sächsischer Botaniker, die Publikationen des Arbeitskreises Sächsische Schweiz sowie zahlreiche Sonderpublikationen (Bücher, Broschüren, Ratgeber).

Die 2016 von Mitgliedern des Landesvereins mit Unterstützung des Freistaates Sachsen und mit Mitteln der Europäischen Union verfasste und als Beitrag zur UN-Dekade Biologische Vielfalt ausgezeichnete Broschüre »Bewahrung der Biologischen Vielfalt – Beispiele aus Sachsen« gilt als Handreichung für die Unterrichtsgestaltung in verschiedenen Schulformen und Altersstufen.

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Sachsen e. V.

In der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e. V. (SDW) organisieren sich engagierte Waldschützer und -schützerinnen, die die Schönheit und Gesundheit des Waldes erhalten wollen, gleichzeitig aber auch die waldschonende Nutzung befürworten. Die SDW sieht sich als Anwältin für die Natur und die natürlichen Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen. Als gesetzlich anerkannte Naturschutzvereinigung wirkt die SDW in Planungen mit, die Wald und Natur beeinflussen. In ihren Stellungnahmen schlägt sie waldschonende Lösungen vor und arbeitet zum Wohl des Waldes in vielen wichtigen Gremien, so Naturschutz-, Landschaftsschutz- und Jagdbeiräten mit.

Die SDW verfolgt das Ziel, Menschen, insbesondere auch Kindern und Jugendlichen, Wald und Umwelt näher zu bringen und damit das Umweltbewusstsein zu stärken. Dem dient ein vielfältiges und lebendiges Angebot in der Wald- und Umweltpädagogik, zum Beispiel Waldschulheime, Waldjugendspiele, Waldschulen, Waldkindergärten, Patenforste, Waldlehrpfade und mobile Waldschulen. Hinzu kommen Informationsmaterialien, Exkursionen, Veranstaltungen und Aktionen zu den Themen Wald, Holz und Umwelt. Mit der SDW verbundene Projekte sind zum Beispiel der Tag des Baumes, der Tag des Waldes, Baum des Jahres, »Rettet die Kastanie«, Aufforstungsprojekte, Alleenschutz sowie die Sächsische Waldkönigin.

Die SDW Sachsen wird durch zwei Regionalverbände (Dresden, Leipzig) und einen Ortsverband (Morgenröthe-Rautenkranz) unterstützt.

Der Regionalverband Dresden (<http://www.sdw-sachsen.de/regionalverbaende/regionalverband-dresden/>) wurde am 11. August 2017 im Forstbezirk Dresden des Staatsbetriebes Sachsenforst gegründet.

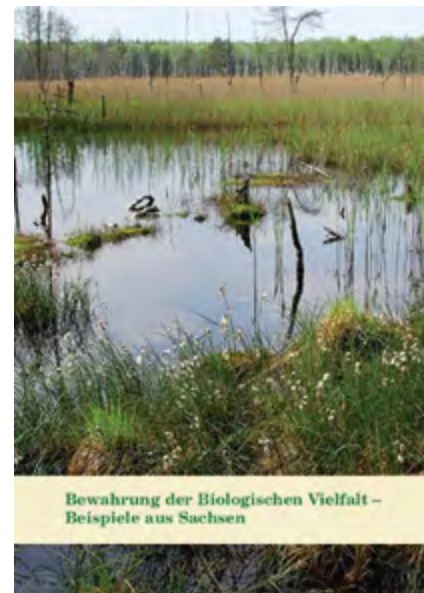


Abb. 219: Titelblatt der vom Landesverein verfassten Broschüre zur Biodiversität in Sachsen



Abb. 220: Wald im Zschonergrund © O. Bastian

Weitere Einrichtungen und Gruppen

Umweltzentrum Dresden e. V.

Im unter Denkmalschutz stehenden barocken Gebäudeensemble Schützengasse 16–18 hat das Umweltzentrum Dresden seinen Sitz zentrumsnah im Dresdner Stadtteil Wilsdruffer Vorstadt. Es beherbergt seit 1994 zahlreiche Initiativen, Vereine und kleine Firmen, die sich für Bildung, Soziales und umweltgerechte Produkte und Technologien einsetzen.

Der gemeinnützige Verein Umweltzentrum Dresden e. V. ist Träger des gleichnamigen Hauses. Er hat das Umweltzentrum aufgebaut, verwaltet das Gebäude und koordiniert die Zusammenarbeit im Haus. Der Verein betreibt neben einer Umweltbibliothek die Wildvogelauffangstation in Kaditz und Außenstellen in Prohlis (das Umweltbildungshaus Alte Ziegelei) und Friedrichstadt (Äußerer Matthäusfriedhof). Er bietet ein vielfältiges Umweltbildungsprogramm für Kinder und Jugendliche an und engagiert sich seit seiner Gründung im Jahr 1990 mit eigenen, auch internationalen Projekten für den Umweltschutz in der sächsischen Landeshauptstadt.

In der Wildvogelauffangstation werden jährlich bis zu 800 verletzte oder hilflose Wildvögel (Eulen, Greifvögel, Störche und Spechte ebenso wie Tauben, Wasser- und Singvögel) untergebracht, medizinisch versorgt, fach- und artgerecht gepflegt und nach ihrer Genesung zurück in die Natur entlassen.

Abb. 221: Umweltzentrum Dresden © O. Bastian



Jugend-Öko-Haus Dresden

Als außerschulische Bildungseinrichtung geht das Team des Jugend-Öko-Hauses mit kleinen und großen Naturforschern auf Entdeckungsreise im Großen Garten und im Dresdner Umland. Es bietet für Gruppen bis maximal 15 Personen ein umfangreiches Programm in Form ein- oder zweistündiger Veranstaltungen zu den Themengebieten:

- Tier- und Pflanzenwelt vor unserer Haustür
- ökologische Zusammenhänge
- Natur- und Artenschutz
- spezielle Lebensräume
- Natur im Wechsel der Jahreszeiten

Außergewöhnliche Perspektiven, spannende Naturerlebnisaktionen und besondere Begegnungen mit Tieren und Pflanzen im Großen Garten ermöglichen intensive Naturerfahrungen und festigen das erworbene Wissen. Das Jugend-Öko-Haus beherbergt eine Terrarienausstellung, eine Tierpräparate-Sammlung, eine Umweltbibliothek, einen barrierefreien Naturerlebnispfad und den Tierskulpturen-Tastpfad. Organisiert werden Naturfamilientage und Naturerlebnis-Camps.



Abb. 222: Jugend-Öko-Haus im Großen Garten © O. Bastian

Die Briesnitzer Ameisen

Die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen ist ein Kernstück der Umweltbildung. Die Idee »Aktion Ameise« stammt vom Schriftsteller Gunter Steinbach, der diese 1985 im Allgäu ins Leben rief. Seit 1995 gibt es die »Aktion Ameise« in Briesnitz unter Leitung von René Herrmann, der bereits 1988 in Langenhennersdorf (Sächsische Schweiz) die »Idee Aktion Ameise« gründete.

Die Dresdner »Aktion Ameise« befasst sich mit dem Zschonergrund (jährliche Wiesenmahd, Pflanzen von Bäumen und Sträuchern, Anlegen von Biotopen) und den Briesnitzer Friedhöfen, auf denen sie Nistkästen betreut. Es entstanden Broschüren über den Zschonergrund, die auch auf der seit 2011 bestehenden Webseite (<http://www.briesnitzerameisen.de>) als PDF-Dateien vorhanden sind.

Mitwirkende sind Kinder der 76. Grundschule Briesnitz und der evangelisch-lutherischen Kirchgemeinde Dresden-Briesnitz im Alter von sechs bis zehn Jahren, bei weiterem Interesse auch darüber hinaus, sowie zwei ehrenamtliche und viele freiwillige Helfer und Helferinnen. Fast noch wichtiger als die erzielten Erfolge im Natur- und Heimatschutz ist der Ansatz, Kindern die heimatliche Natur näher zu bringen und begreifbar zu machen, deren Geist und Seele für die Natur zu öffnen. Deshalb ist die »Aktion Ameise« in der Schule als Ganztagsangebot verankert. Seit 1995 haben jedes Jahr 20 Kinder der Grundschule bei der »Aktion Ameise« gelernt, was Ökologie sowie Natur- und Heimatschutz bedeuten. Dies tragen sie auch weiterhin im Bewusstsein durch ihr Leben.

Zu Partnern der Briesnitzer Ameisen gehören das Evangelische Stadtjugendpfarramt Dresden, die Landesstiftung für Natur und Umwelt (Gewässerpatenschaft Zschonerbach), das Vorwerk Podemus, das Ökumenische Informationszentrum Dresden, das Umweltzentrum Dresden e. V., der Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. (Ortsgruppe Gompitz-Unkersdorf), der Verein »Steinkauzfreunde« und die Schule »Nativity« (Děčín, Tschechische Republik).



Abb. 223: Fahne der Briesnitzer Ameisen
© R. Herrmann



9. Rechtsinstrumente



Abb. 224: Die Eule als Symbol des Naturschutzes in Sachsen. © J. Meinck

Der Naturschutz ist in Deutschland im Grundgesetz verankert. Laut Artikel 20a »schützt der Staat ... auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.«

In Artikel 10 der Verfassung des Freistaates Sachsen heißt es: (1) »Der Schutz der Umwelt als Lebensgrundlage ist, auch in Verantwortung für kommende Generationen, Pflicht des Landes und Verpflichtung aller im Land. Das Land hat insbesondere den Boden, die Luft und das Wasser, Tiere und Pflanzen sowie die Landschaft als Ganzes einschließlich ihrer gewachsenen Siedlungsräume zu schützen.«

Naturschutz und Landschaftspflege werden insbesondere durch das Naturschutzrecht geregelt, wozu das Bundesnaturschutzgesetz und die Landesnaturschutzgesetze, die europäische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und die Vogelschutzrichtlinie gehören, im weiteren Sinne auch das internationale Übereinkommen über die Biologische Vielfalt.

Bundesnaturschutzgesetz

Zentrale rechtliche Basis für die Schutzgüter »Natur und Landschaft« sowie für die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bildet in Deutschland das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (kurz: Bundesnaturschutzgesetz – BNatschG). Dieses wurde in Westdeutschland bzw. der »alten Bundesrepublik« im Jahre 1977 als Rahmengesetz in Kraft gesetzt, an das die Naturschutzgesetze der Bundesländer angepasst werden mussten. Es löste das bis dahin gültige Reichsnaturschutzgesetz von 1935 ab. In der DDR galt ab 1954 ein eigenes Naturschutzgesetz, danach von 1970 bis 1990 das sogenannte Landeskulturgesetz.

Inzwischen wurde das Bundesnaturschutzgesetz angesichts umweltrechtlicher Entwicklungen und internationaler Verpflichtungen (u. a. europäisches Netzwerk Natura 2000) mehrfach geändert.

Das Naturschutzrecht ist im Zuge der Föderalismusreform 2006 in die konkurrierende Gesetzgebung überführt worden. Gab es zunächst den Ländern den inhaltlichen Rahmen für ihre Landesgesetze vor, enthält es seit 2010 vorwiegend unmittelbar wirkende Regeln. Die Bundesländer können gemäß Art. 72 Abs. 3 GG jedoch abweichende oder ergänzende Vorschriften mit Ausnahme der allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes, des Artenschutzes und Meeresnaturschutzes erlassen.

Als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in § 1 Abs. 1 BNatschG festgesetzt, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen, im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen sind, dass

- die biologische Vielfalt und
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Gemäß § 1 Abs. 2 BNatschG zählen zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt insbesondere:

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und den Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen

- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben

Gemäß § 1 Abs. 3 BNatschG zählen zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere:

- die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen
- Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen
- Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen
- Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen oder Freiräume im besiedelten Bereich; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu
- wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten
- der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen genügend Raum und Zeit zu geben

In § 2 geht das Bundesnaturschutzgesetz auf die Verantwortlichkeiten im Naturschutz ein: »Jeder soll nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden« (1). Ferner sollen »bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden« (4).

Im § 30 sind alle gesetzlich geschützte Biotope aufgeführt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung solcher Biotope führen können, sind verboten. Zu diesen Biotoptypen zählen unter anderem:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder
- offene Felsbildungen
- magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, Streuobstwiesen, Steinriegel, und Trockenmauern

Der »Besondere Artenschutz« ist in Abschnitt 3 (§ 44 bis § 47 BNatSchG) geregelt, wobei § 44 die Zugriffsverbote enthält (Verbot des Tötens, Fangens, Störens bzw. der Entnahme besonders geschützter Arten), außerdem entsprechende Besitz- und Vermarktungsverbote.



Abb. 225: Trockenmauern in der freien Landschaft zählen zu den gesetzlich geschützten Biotopen: Weinbergmauern in Cossebaude. © H. Längert



Abb. 226: Naturnahes Fließgewässer Zschonerbach © O. Bastian

Sächsisches Naturschutzgesetz

Das »Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen« trat 1992 in Kraft, wurde aber seitdem mehrfach verändert (zuletzt 2018). Weitergehende Bestimmungen des sächsischen Naturschutzgesetzes im Vergleich zum Bundesnaturschutzgesetz betreffen zum Beispiel das Ehrenamt im Naturschutz und den Biotopschutz.

So sind in Sachsen zusätzlich unter anderem folgende Biotope gesetzlich geschützt (§ 21 SächsNatSchG):

- höhlenreiche Altholzinseln und höhlenreiche Einzelbäume
- Stollen früherer Bergwerke sowie in der freien Landschaft befindliche Hohlwege

FFH- und Vogelschutz-Richtlinie

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aus dem Jahr 1992 (FFH-RL, die korrekte deutsche Bezeichnung lautet: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) und die Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) aus dem Jahr 1979 (die ursprüngliche Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 wurde durch die aktuell gültige Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009 aufgehoben und – inhaltlich weitgehend gleich – zum 15. Februar 2010 ersetzt) sind Naturschutz-Richtlinien der Europäischen Union zum Erhalt und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in Europa.

FFH- und Vogelschutz-Richtlinie sind verbindlich umzusetzendes EU-Recht. Sie haben zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dauerhaft zu sichern und zu schützen.

Die FFH-Richtlinie schreibt vor: »Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung« (FFH-Gebiete) für bestimmte Arten und Lebensräume auszuweisen. FFH-Gebiete dienen einerseits der Erhaltung bestimmter, EU-weit bedeutsamer Biotope, sogenannter FFH-Lebensraumtypen, andererseits dem Schutz der Lebensräume von Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Des Weiteren beinhaltet die FFH-Richtlinie Festlegungen zum Schutz bedrohter und seltener Arten, darunter prioritärer Arten (Anhang II der FFH-Richtlinie) und streng geschützter Arten (Anhang IV). Sie regelt ferner die Entnahme bestimmter (gefährdeter) Arten für Nutzungszwecke und trifft u. a. Aussagen zum Monitoring und zu Ausnahmen vom Artenschutz.

Die Vogelschutz-Richtlinie bezieht sich auf die Erhaltung wildlebender Vogelarten in der EU. Zum Schutz der im Anhang I gelisteten Vogelarten ist ebenfalls die Einrichtung von Schutzgebieten vorgesehen.

Nach Vorgaben der beiden Richtlinien muss jeder Mitgliedstaat Gebiete ausweisen und schützen, die für den langfristigen Erhalt von wildlebenden Vogelarten bzw. von europaweit gefährdeten Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten wichtig sind. Diese Gebiete bilden zusammen das europäische Schutzgebietsnetz »Natura 2000«.

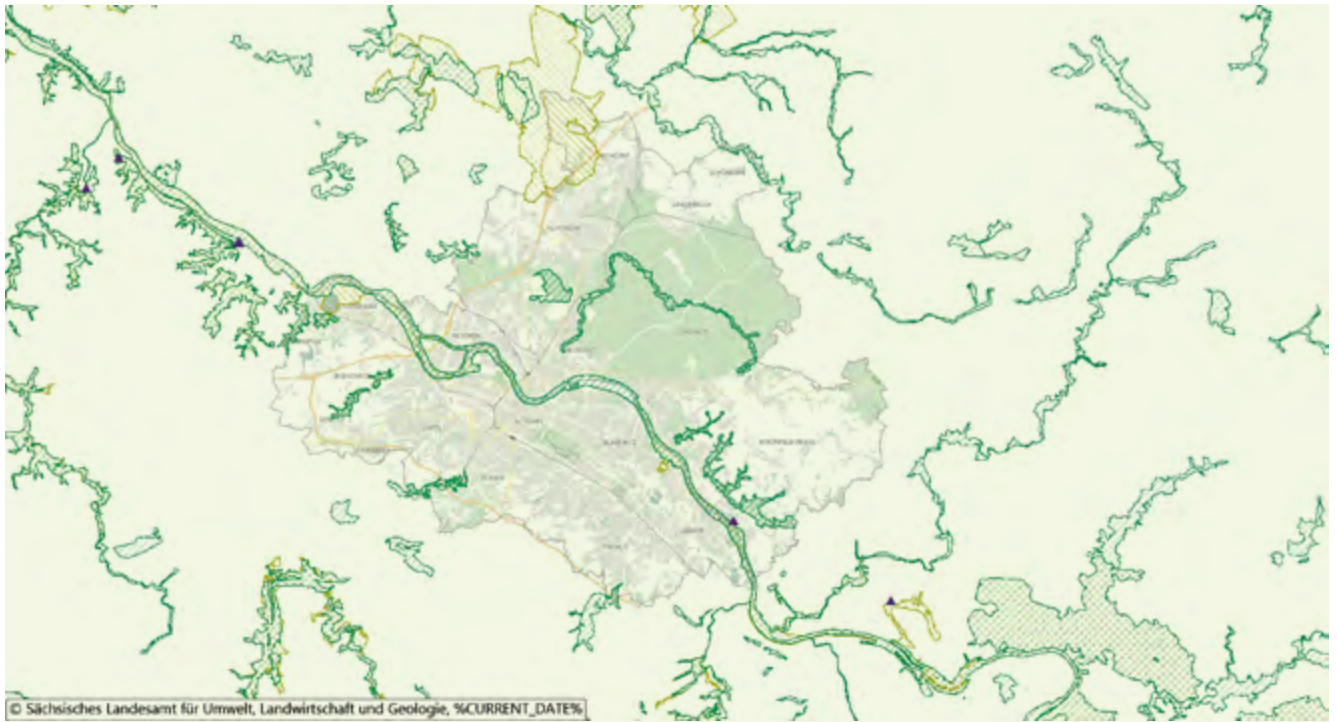


Abb. 227: Schutzgebietsnetz Natura 2000 (Europäische Vogelschutzgebiete, Fauna-Flora-Habitat-Gebiete) in Dresden auf der Grundlage der Gebietsgrenzen der FFH-Grundschutzverordnungen, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Stand 16. November 2020



Abb. 228: Alle heimischen wildlebenden Vogelarten, darunter auch das Rotkehlchen, sind laut Vogelschutz-Richtlinie geschützt. © S. Stutzriemer



Abb. 229: Die Knoblauchkröte ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. © F. Bittrich

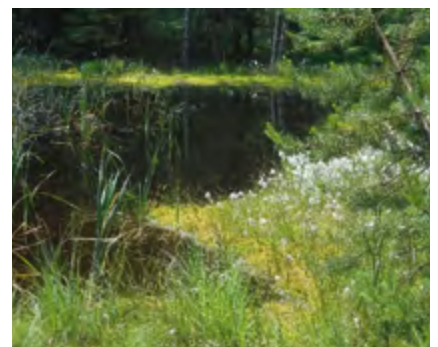


Abb. 230: In Anhang I der FFH-Richtlinie gelisteter, geschützter Lebensraumtyp »Übergangs- und Schwingrasenmoore« im Saugartenmoor in der Dresdner Heide © O. Bastian

10. Planungsinstrumente

Bauleitplanung und Bauvorhaben

Die Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuchs (BauGB) durch förmliche Planung vorzubereiten und zu leiten. Sie soll soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen in Einklang bringen. Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und der Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan).

Im jeweiligen Planverfahren sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Zu diesen Belangen zählt auch der Naturschutz. Denn bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 des BauGB Absatz 6 Nr. 7 die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen. Für alle Belange des Umweltschutzes, welche in § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a beschrieben sind, ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Als Grundlage zur Beurteilung der Umweltziele in der Bauleitplanung dienen die beiden auf dem Naturschutzrecht basierenden Fachplanungen, der Landschaftsplan und der Grünordnungsplan.

Eine wichtige Grundlage für die Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes ist der Landschaftsplan (siehe auch Seite 138). Er stellt das örtliche Gesamtkonzept für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft dar und wurde mit Stadtratsbeschluss vom 17. Mai 2018 wirksam.

Der Grünordnungsplan bildet als Fachplan die ökologische Grundlage für den Bebauungsplan, konkretisiert die Vorgaben des Landschaftsplans und bündelt die Vorgaben, die sich aus den Naturschutzgesetzen (Eingriffs-Ausgleichs-Bewertung) bzw. dem Baugesetzbuch (Umweltbericht) ergeben. Er besitzt keine eigene Rechtswirksamkeit. Nur die in den Bebauungsplan übernommenen Festsetzungen werden verbindlich. Mithilfe dieser grünordnerischen Festsetzungen kann der Bebauungsplan auch konkrete Aussagen zur Begrünung und Bepflanzung von Flächen und Gebäuden, beispielsweise zur Artenzusammensetzung von Bepflanzungen, treffen.

Für die Umsetzung der Belange der urbanen Biodiversität sind das zum Beispiel:

- Schaffung/Erhalt öffentlicher und privater Grünflächen, zum Beispiel als Parkanlagen, Dauerkleingärten oder Friedhöfe
- Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur Bauweise und den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie zu den Flächen für Nebenanlagen auf den Baugrundstücken (wie Spiel-, Sport- und Erholungsflächen)

Während der Flächennutzungsplan die grundlegende Entwicklungsabsicht in der Stadt darstellt, wird durch den verbindlichen Bebauungsplan eine konkrete und meist auch alsbaldige Veränderung des von der Planung betroffenen Areals geregelt. Damit gehen meist einschneidende Wandlungen der dort vorhandenen Biotopausstattung einher. Diese können nicht nur den Biotoptyp selbst betreffen, sondern auch sein flächiges Ausmaß, die Altersstruktur oder die Schichtungsverhältnisse. Letztgenannte Beeinträchtigungen sind zum Beispiel das Fällen alter Bäume oder die Beseitigung von Sträuchern zur Baufeldfreimachung oder die spätere Anlage von Zier- oder Schotterrasen anstelle einer historisch gewachsenen Wiese. Es liegt auf der Hand, dass sich solche Maßnahmen auf die Biodiversität nachteilig auswirken.



*Flächennutzungsplan
Dresden*

Deshalb müssen im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes die Naturschutzbelange berücksichtigt werden. Dazu dienen in Bebauungsplänen, welche im Normalverfahren aufgestellt werden, zwei miteinander verzahnte Prüfungen, die Eingriffsregelung sowie die Artenschutzprüfung. Grundlage beider ist die Erfassung des auf der Fläche vorhandenen Artenbestands und Biotopzustands. Hierbei ist sorgfältig zu entscheiden, wie intensiv die Erfassung erfolgt.

Leider wird aus Zeit- und Kostengründen oft nur das Mindestmaß an Aufwand betrieben und es werden nur ausgewählte Arten bzw. Gruppen (vor allem solcher, die der europäischen FFH- und der Vogelschutzrichtlinie unterliegen) geprüft.

Lokale Besonderheiten der Tier- und Pflanzenwelt können mit dieser Verfahrensweise nicht immer erkannt und folglich bei der Kompensation des Eingriffs nicht berücksichtigt werden. Für Bebauungspläne, die im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, ist die Eingriffsregelung sogar völlig aufgehoben (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB) und es erfolgt nur die spezielle Artenschutzprüfung für die nach den europäischen Vorgaben schützenswerten Arten. Hinzu kämen – derzeit rein theoretisch – die nationalen Verantwortungsarten, zu denen sich Deutschland bisher noch nicht rechtsverbindlich bekannt hat. Beispiele für derartige überraschende Nachweise von Arten waren:

- ein Vorkommen der gefährdeten Roten Waldameise auf einem ehemaligen, völlig verbrachten Garagenstandort im Innenbereich, auf dem eine KITA errichtet werden sollte
- das Auftreten einer eigentlich in Sachsen als ausgestorben geltenden Wildbienenart im Abbruchgut des in Renaturierung befindlichen Weißeritzgrünzuges
- der Fund einer seltenen Laufkäferart, die als typisch für Wälder und Gehölze gilt, auf den Elbwiesen im Bereich einer Radwegtrasse



Abb 231: Parkartig gestaltete Ausgleichsfäche im Grünzug Weißeritz - Kompensation für ausgewählte Vogelarten und Erholungsvorsorge. © H. Längert

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 6009, Dresden-Weißer Hirsch, Lahmann-Sanatorium

Im einstigen Sanatorium wurden 13 von 18 in Sachsen ansässigen Fledermausarten angetroffen. Die unmittelbare Lage an der Dresdener Heide bot den baum- und gebäudebewohnenden Arten gute Lebensbedingungen. Bereits in der Vorbereitung zum Bebauungsplan wurden umfangreiche Maßnahmen zur Sicherung der Vorkommen fixiert. Viele Arten haben in den Heizungskanälen unterhalb des Sanatoriums und der Bautzner Landstraße Winterquartiere. Weil es beim Bau der Tiefgarage teilweise zu Beeinträchtigungen kam, wurden Tiere in den Mordgrundstollen umgesiedelt. Außerdem wurden durch den Investor im Walmdach des Blockheizkraftwerkes Fledermausquartiere, unter anderem drei zugluftgeschützte Wärmestuben, errichtet. Auch an den denkmalgeschützten Gebäuden wurden Holzkonstruktionen oder spezielle Holzbetonsteine angebracht, die von den Fledermäusen sehr gern als Quartiere angenommen werden.

Abb. 232: Fledermausquartiere © J. Meinck



Inhalte des Dresdner Landschaftsplanes:



Landschaftsplan

Landschaftsplanung ist die raumbezogene Planung für Naturschutz und Landschaftspflege, sowohl im unbesiedelten als auch im besiedelten Bereich. Sie hat die gesamte Breite des in den §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz festgelegten Zielspektrums abzudecken, also die Sicherung der nachhaltigen Leistungs- bzw. Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Eingeschlossen sind neben der Pflanzen- und Tierwelt auch Boden, Gewässer, Klima, Luft sowie das Landschaftsbild (Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft) und die Erholungsvorsorge.

Der Landschaftsplan als Fachkonzept ist Grundlage vorsorgenden Planens und Handelns und ein wichtiges Planungsinstrument zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt (auch) in der Stadt. Er gibt einen umfassenden Überblick über Natur und Landschaft im Stadtgebiet, kennzeichnet wichtige Flächen für die Bewahrung und Verbesserung von Landschaftsstruktur, Naturhaushalt und Landschaftsbild und beschreibt entsprechende Ziele und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege auf kommunaler Ebene, das heißt auf der Ebene des Flächennutzungsplanes. Die Inhalte des Landschaftsplans sind in Vorhaben und Planungen, u. a. in der Bauleitplanung zu berücksichtigen, Abweichungen sind zu begründen. Die Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplans unterliegen somit der Abwägung, das heißt auf ihre Umsetzung kann zugunsten anderer Belange verzichtet werden.

Der geltende Landschaftsplan der Landeshauptstadt Dresden wurde mit Stadtratsbeschluss vom 17. Mai 2018 wirksam.

Das strategische Leitbild des Landschaftsplans ist ein langfristiges Zielkonzept und beinhaltet mit dem raumstrukturellen Ansatz »Dresden – die kompakte Stadt im ökologischen Netz« wichtige Impulse für die städtebauliche Entwicklung der Stadt. Das Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsplans enthält die kurz- bis mittelfristig umzusetzenden Maßnahmen und Handlungsanforderungen.

Der überwiegende Teil der Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplans dient direkt oder indirekt dem Erhalt und der Entwicklung der Biodiversität. Vorrangig dafür sind Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Aufwertung der Lebensräume bodenbrütender Vögel des Offenlandes durch angepasste Bewirtschaftung, zur dauerhaften Pflege und Aufwertung nicht selbsterhaltender geschützter Biotope, zum Beispiel magerer Frischwiesen. Hinzu kommen die Anlage neuer Streuobstwiesen, Maßnahmen zum Schutz von Amphibien, die Anlage gestufter Gehölzränder und die Stärkung des Biotopverbundes. Wichtig in diesem Sinn sind auch Maßnahmen an Gewässern, die Anreicherung des Offenlandes mit Kleinstrukturen und die Anlage von Wald- und Gehölzflächen.

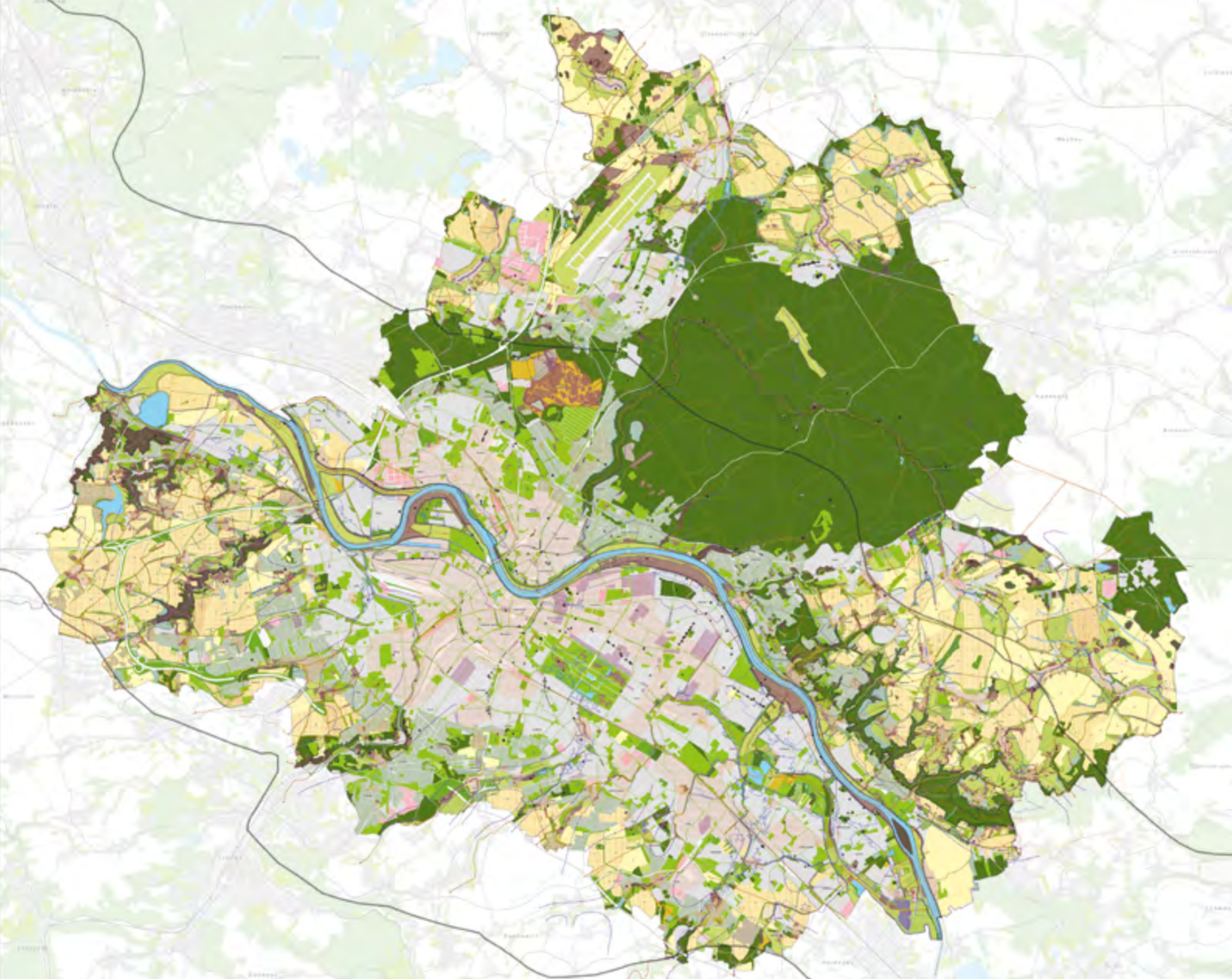


Abb. 233: Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept des Landschaftsplans (verkleinert; Originalmaßstab 1:10.000)

Als gesamtstädtisches Konzept weist der Landschaftsplan einen hohen Generalisierungsgrad auf. So sind mögliche Einzelmaßnahmen, zum Beispiel zur ökologischen Aufwertung von Gewässern, im Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept in sogenannten Maßnahmetypen zusammengefasst.

Die Entscheidung der je nach Standort am besten geeigneten Einzelmaßnahmen ist auf nachfolgenden Planungs- bzw. Handlungsebenen zu treffen. Die Umsetzung des Landschaftsplans erfolgt demnach insbesondere über andere Planungen, aber auch direkt durch Flächenbewirtschafter (wie Land- und Forstwirte), Verbände und Vereine (wie vor allem anerkannte Naturschutzvereinigungen) sowie Bürgerinnen und Bürger (zum Beispiel durch Bepflanzung und Pflege des eigenen Grundstückes).

Landschaftsplan und kommunale Biodiversitätsstrategie stehen in engem Zusammenhang und überschneiden sich zum Teil. Die Biodiversitätsstrategie ist jedoch stärker umsetzungsorientiert und auf konkrete Naturschutzaktivitäten im Sinne eines Arbeitsprogrammes gerichtet. Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung zu den differenzierten Themen der Biodiversitätsstrategie nehmen einen hohen Stellenwert ein.

Biotopkartierung

Die Biotopkartierung ist eine äußerst wichtige, umfassende und vielseitig nutzbare Datengrundlage, namentlich für Naturschutz und Stadtplanung. Man unterscheidet vor allem zwischen:

- der flächendeckenden Biotoptypen- und Landnutzungskartierung, also der Erfassung und kartographischen Darstellung aller im Gebiet vertretenen Biotoptypen, unabhängig von ihrem Wert aus naturschutzfachlicher Sicht
- der selektiven Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Biotope

Sowohl die flächendeckende als auch die selektive Biotopkartierung beziehen sich auf das gesamte Stadtgebiet. Für gesetzlich besonders geschützte Biotope bestehen Schwerpunkte in weniger dicht bzw. unbebauten Bereichen.

Derzeit sind insgesamt 1.436,4 Hektar der nach §§ 30 BNatSchG und 21 SächsNatSchG geschützten Biotope im Kataster der unteren Naturschutzbehörde erfasst (Quelle: Umweltbericht 2017/18). Viele von ihnen gelten gleichzeitig als Lebensraumtypen (LRT) nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH). Die Biotopdaten dienen u. a. der Dokumentation der Biotopstruktur des Stadtgebietes, als Grundlage für Schutzwürdigkeitsgutachten, für die Landschaftsplanung und das Naturschutzmanagement, für Biotopverbundplanungen, Eingriffs- und Ausgleichsplanung, Umweltprüfungen, Landschaftspflegekonzepte und Landnutzungs-konzeptionen.

Die einer prosperierenden Großstadt eigene Dynamik geht mit raschen Veränderungen der Flächennutzung und des Biotopbestandes einher. Für die Nutzbarkeit von Daten, so auch der Biotopkartierungen, entscheidend ist deren Aktualität.

Die letzte flächendeckende städtische Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (auf der Basis von 100 Biotoptypen) erfolgte auf Basis von Luftbildern (Colorinfrarot-Bildflugmaterial – CIR) im Mai 1999. Sie ist veraltet und der verwendete Kartierschlüssel korrespondiert nicht mit dem der – ebenfalls veralteten – letzten sächsischen landesweiten Biotopkartierung aus dem Jahr 2005.

Als Datengrundlagen für die Erfassung der besonders geschützten Biotope der Stadt Dresden dienten ursprünglich die Stadtbiotopkartierung, die selektive Kartierung wertvoller Biotope des Freistaates Sachsen (zwei Durchgänge) sowie Gutachten der Schutzwürdigkeit einzelner Gebiete. Seit 1999 erfolgt die Laufendhaltung nur noch durch Erfassung einzelner Flächen, in der Regel im Rahmen von Bauleitplanungen oder Bauanfragen. Eine systematische Erfassung und Aktualisierung findet nicht statt.

Die Fortschreibung (Aktualisierung) sowohl der flächendeckenden als auch der selektiven Biotoptypenkartierung auf der Grundlage der fachlich-methodischen Empfehlungen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie ist dringend erforderlich. Zweckmäßig wären auch Bewertungen von Erhaltungszustand, konkreter Gefährdung, Bedeutung für die Biodiversität sowie die Ableitung von Maßnahmenempfehlungen.

Abb. 234: Ausschnitt des Dresdner Teils der landesweiten Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLNK) des LfULG auf der Grundlage eines Bildflugs von 2005 (verkleinert; Originalmaßstab 1:10.000)



Für viele wertvolle und gefährdete Biotope bzw. LRT sind Schutz-, Pflege-, und Entwicklungsmaßnahmen dringend erforderlich und durch Naturschutzgesetze und die FFH-Richtlinie vorgegeben. Voraussetzung für einen wirksamen Schutz ist die genaue Kenntnis der Verbreitung, Gefährdungsfaktoren und des Erhaltungszustandes der Biotop- bzw. Lebensraumtypen.

Biotopverbund/Biotopverbundplanung

Der stetig zunehmende Nutzungsdruck auf die Landschaft durch Bauvorhaben sowie die Intensivierung von Land- und Forstwirtschaft sowie weiterer Wirtschaftszweige führt zu einem Verlust an Lebensräumen von Fauna und Flora. Weiterhin hat die dadurch entstehende Isolation von Biotopen schwerwiegende Folgen für die an diese Lebensräume angepassten Tiere und Pflanzen. Um langfristig überlebensfähige Populationen zu bewahren, müssen ihre unmittelbaren Lebensstätten nicht nur erhalten, sondern auch vernetzt werden, um genetischen Austausch zu gewährleisten.

Laut Bundesnaturschutzgesetz (§ 21(1)) dient der Biotopverbund »der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 beitragen«.

Die Schaffung des Biotopverbundes ist im § 21(6)BNatSchG verankert: »Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).«

Für Dresden liegt eine Biotopverbundplanung von 2008 vor, welche in den Landschaftsplan der Stadt eingeflossen ist. Die Biotopverbundplanung umfasst das gesamte Stadtgebiet, sowohl innerstädtische als auch ländlich geprägte Bereiche, betrachtet aber auch überregionale Verbundstrukturen sowie die Übergänge zu den benachbarten Landkreisen.

Große überregionale Biotopverbundsysteme liegen im Elbtal sowie entlang des Waldgürtels vom Karswald über Dresdener Heide zur Jungen Heide. Die offenen naturnahen Fließgewässer mit ihren Randstreifen bilden ebenfalls wichtige Biotopverbundstrukturen.

Schwerpunkte für die Ergänzung des Biotopverbundes befinden sich überall dort, wo intensive großflächige Nutzungen die natürlichen Lebensräume verdrängt und verinselt haben, aber auch an verrohrten Fließgewässerabschnitten.

Für die Planung ist das Umweltamt der Stadt Dresden zuständig. Die Umsetzung erfolgt auf verschiedenen Wegen, zum Beispiel über andere städtische Planungen, aber auch direkt durch Flächenbewirtschafter.

Geeignete Maßnahmen zur Förderung des Biotopverbundes sind im Landschaftsplan unter den Rubriken »Erhalt und Entwicklung des Biotopverbundes und der Biotopvernetzung« und »Anreicherung mit Kleinstrukturen« enthalten.

Die Realisierung des Biotopverbundes wird über viele Jahre andauern. Dabei sind laufend folgende Aspekte zu berücksichtigen: Die Biotopverbundplanung von 2008 muss überprüft und bezüglich Zielarten konkretisiert werden. Es ist zu analysieren, ob die zugrunde gelegte Flächennutzung noch aktuell ist oder ob der aktuelle Zustand der Flächen die geplanten Verbundstrukturen bereits heute verhindert. Es muss geprüft werden, welche Verbundstrukturen inzwischen realisiert sind und in welchem Zustand sie sich befinden.

Als Grundlage für die weitere Arbeit werden eine aktualisierte Biotopkartierung sowie flächendeckende Informationen zum Vorkommen von Einzelarten benötigt.

Das Biotopverbundkonzept wird jeweils spezifisch für a) Fließgewässer, b) gehölzbestante Lebensräume, c) Grünlandlebensräume inklusive Grünflächen verschiedener Feuchtestufen und d) Xerothermlebensräume (trockenwarm) mit Haupt- und Nebenachsen sowie Trittsteinen ausgerichtet.

Die einzelnen Maßnahmen bedürfen jeweils einer Konkretisierungs- bzw. Ausführungsplanung, Flächenakquise und Bauausführung.

Es wird ein Pool von Flächen benötigt, auf welchen die Biotopverbundstrukturen angelegt werden können oder die als Tauschflächen für andere aus der Nutzung zu nehmende Flächen zur Verfügung stehen. Die Kern- und Verbundflächen des Biotopverbundkonzepts werden vollständig und flurstücksscharf in geeigneter Weise festgesetzt – je nach aktuellem Zustand als dauerhaft vor Versiegelung zu schützenden und funktional zu sichernden oder als wiederherzustellende, zu entsiegelnde beziehungsweise zu begrünende Flächen und Korridore.



Abb. 235: Potenzial für den Biotopverbund – Stauwurzel Oberwartha ähnelt einer naturnahen Auenlandschaft. © H. Längert



Abb. 236: Die Prießnitzauca ist eine überregional wichtige Verbundstruktur zwischen Heide und Karswald im Dresdner Osten. © H. Längert

Die Kernflächen des Biotopverbunds (inklusive aller FFH-/SPA-Gebiete) werden nach Möglichkeit als Naturschutzgebiet (NSG) oder Flächennaturdenkmal (FND) ausgewiesen.

Bauliche Vorhaben werden zukünftig hinsichtlich ihrer Auswirkung auf das Biotopverbundkonzept geprüft und bei erheblichen negativen Auswirkungen auf die Biotopverbundbeziehungsweise Lebensraumfunktion abgelehnt oder modifiziert.

Für beeinträchtigte Teile des Biotopverbundes sind Maßnahmen für eine schnelle funktionale Wiederherstellung (zumindest aber erhebliche Aufwertung, zum Beispiel über Fassaden-, Dachbegrünung, Teilentsiegelung, Gehölzpflanzung) der Biotopverbundfunktion aufzustellen und in einem Maßnahmenplan zu priorisieren und zu terminieren.

Für die Schaffung des Biotopverbundes werden Personal, geeignete Instrumente und Gelder benötigt. So ist ein jährlicher Finantitel für Maßnahmen zur Wiederherstellung des Biotopverbunds in der Stadt Dresden aufzustellen, mit dem der Maßnahmenplan zur Wiederherstellung der Biotopverbundfunktion innerhalb von zehn Jahren umgesetzt werden kann.

Im Rahmen eines Monitorings ist die Ausbreitung gebietsfremder Arten entlang bestehender (siehe auch Seite 97) oder neu geschaffener Verbundstrukturen zu beobachten und gegebenenfalls zu begrenzen oder zu verhindern.

Eine Verbesserung des gewässerbezogenen Biotopverbundes wird mit der stetig fortschreitenden Offenlegung und Renaturierung der Fließgewässer in Dresden erreicht. Im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen werden in ländlichen Bereichen der Stadt Hecken gepflanzt, welche sich positiv auf den Biotopverbund auswirken; dem stehen jedoch meist Eingriffe in Natur und Landschaft an anderer Stelle gegenüber, sodass in der Summe oft keine Verbesserung erreicht wird.

In Abhängigkeit von den Zielarten können Fördergelder (Naturschutzförderung) beantragt werden.

Biotopverbundstrukturen können auch durch private Initiativen oder Vereine entwickelt und gepflegt werden.

Ausgleichsflächenkonzept

In der wachsenden Stadt gehen im Zuge von Baumaßnahmen tagtäglich Freiflächen verloren. In den Naturschutzgesetzen sowie im Baugesetzbuch wurde in Form der Eingriffsregelung festgeschrieben, dass der Verlust von Funktionen und Leistungen im Naturhaushalt durch zumutbare Projektalternativen vermieden werden muss; andernfalls sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen zu ergreifen. Dabei sind Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter wie Biotop- und Nutzungstypen von Flächen, Biotopverbund, Boden, Wasser, Luft, Klima, aber auch Landschaftsbild und Erholungseignung, zu berücksichtigen.

Die Landeshauptstadt Dresden hat im Jahr 2002 eine Kostenerstattungssatzung für Eingriffe in Natur und Landschaft inklusive eines numerischen Bewertungsschemas (Dresdner Modell) verabschiedet, welche sowohl in der Bauleitplanung – als zentrales Instrument zur Steuerung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung – als auch bei sonstigen Bauvorhaben im städtebaulichen Außenbereich zum Tragen kommt. Während der Bauherr grundsätzlich den Eingriffsumfang durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf der Vorhabenfläche verringert, wird von der Stadt Dresden ein Großteil der Kompensationsmaßnahmen innerhalb der Stadtgrenzen in Eigenleistung umgesetzt. Die Finanzierung ist über die Kostenerstattung durch die Eingriffsverursacher gesichert. Fachliche Grundlage für die Suche von geeigneten Flächen, die über Grundbucheintragungen oder Kauf dinglich gesichert werden, ist der Landschaftsplan (siehe auch Seite 122).

Durch diese zentrale und gelenkte Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ist es der Landeshauptstadt Dresden möglich, zu wachsen und sich zu verdichten, aber trotzdem weitestgehend die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes innerhalb der Stadt zu erhalten. Die Eingriffsregelung ist ein wichtiges Werkzeug im Hinblick auf die Lebensqualität der Einwohner, aber auch die Biodiversität in einer Großstadt, da Lebensräume für Pflanzen und Tiere bewahrt, ersetzt oder wiederhergestellt werden. Wichtige, bisher umgesetzte Maßnahmen sind:

- Abriss und Renaturierung von ungenutzten Gebäuden und anderen versiegelten Flächen
- Beräumung von Ablagerungen und Behandlung kontaminierter Flächen
- Rückbau von baulichen Strukturen (zum Beispiel Kleingärten) in geschützten Teilen der Natur (Überschwemmungsgebiete, Hangwälder)
- Wiederherstellung, Neuanlage und Pflege von Streuobstwiesen als typisches dörfliches Kulturbiotop des Elbtals
- Anlage von Biotopverbundpflanzungen in Form von Hecken und Gehölzinseln in ausgeräumten Agrarlandschaften der Dresdner Randlagen
- Gewässeroffenlegungen
- Anlage von Amphibienlaichgewässern
- Pflege von Offenlandbiotopen (Dresdner Heller, Elbwiesen)
- Erstaufforstungen mit naturnaher Waldzusammensetzung
- Extensivierung vormals intensiv genutzter Landwirtschaftsflächen
- Verkehrsbegleitgrün, insbesondere an alten Wirtschafts- und Wanderwegen

Neben der Eingriffsregelung erfordern auch bestimmte Kompensationsmaßnahmen des speziellen Artenschutzes geeignete Flächen. Laut § 44 BNatschG sind vor allem bei Betroffenheit von in Anhang IV verzeichneten Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) sowie für Europäische Vogelarten bzw. ihre Lebensräume Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie populationsstützende oder sonstige kompensatorische Maßnahmen zu ergreifen, wofür unter Umständen Ersatzflächen benötigt werden.

Als limitierende Ressource für eine langfristig gezielte, strategische Umsetzung der Eingriffsregelung (inklusive des speziellen Artenschutzes) erweisen sich Existenz, Akquise und finanzielle Sicherung von Kompensationsflächen. Insbesondere die Verhandlungen mit Eigentümern sind zeitaufwändig und nur aussichtsreich, wenn die Stadt Entschädigungen oder Kaufgebote anbieten kann, die dem Marktwert entsprechen. Da die Beschaffung von Flächen weit im zeitlichen Vorlauf von Kompensationsverträgen stattfindet, ist hier die Absicherung durch einen eigenen Etat essentiell.

Eine Verbesserung der Flächenverfügbarkeit ließe sich erreichen, wenn Flächeneigentümer erstens gezielt angesprochen oder zweitens durch aussagekräftige öffentliche Aufrufe (Website der Stadt, Presseartikel) gewonnen werden, geeignete Flächen zur Verfügung zu stellen.



Abb. 237: Vorbereitungen für eine Ausgleichspflanzung in Dresden-Weißig © I. Ulrich

Kommunale Gehölzsatzung



Abb. 238: Zusätzlich zum Schutzstatus nach Gehölzsatzung als Naturdenkmal (ND) besonders geschütztes Gehölz im Stadtgebiet Dresden, Freischützstraße: Küsten-Tanne (*Abies grandis*). © B. Albert

Gesetzliche Grundlagen sind:

1. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 29 Abs. 1 BNatSchG: Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes
- zur Abwehr schädlicher Einwirkungen
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätte bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten

§ 29 Abs. 2 BNatSchG: Der Schutz kann sich auch erstrecken für Teile eines Landes auf den gesamten Bestand (...) an Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen.

2. Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG)

§ 19 Abs. 1 SächsNatSchG: Die Erklärung zum geschützten Landschaftsbestandteil erfolgt durch Satzung.

§ 19 Abs. 2 SächsNatSchG: Bestimmte Landschaftsbestandteile, wie Bäume im Wald, Bäume und Sträucher an wassertechnischen Anlagen wie z. B. Deichen, Deichschutzstreifen, Talsperren, Wasserspeichern und Hochwasserrückhaltebecken sowie Bäume, Sträucher und Hecken in Kleingärten im Sinne von § 1 Abs. 1 des Bundeskleingartengesetzes können nicht durch kommunale Satzung unter Schutz gestellt werden.

§ 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 SächsNatSchG: Zuständig für die Unterschutzstellung von geschützten Landschaftsbestandteilen sind die Gemeinden.

Die Satzung der Landeshauptstadt Dresden zum Schutz von Bäumen und anderen wertvollen Gehölzen (Gehölzsatzung) wurde vom Stadtrat der Stadt Dresden in seiner Sitzung am 16. Juni 1995 beschlossen. Durch Änderungen des Sächsischen Naturschutzgesetzes in den Jahren 2010 und 2013 galt die Gehölzsatzung zwischenzeitlich auf mit Gebäuden bebauten Grundstücken nur noch reduziert und in Einzelgärten von Kleingartenanlagen nicht mehr. Diese Einschränkungen wurden zum 1. März 2021 wieder aufgehoben. Hier ein Auszug aus der Gehölzsatzung (GSchS):

§ 1 Zweck der Satzung

(1) Diese Satzung dient dem öffentlichen Anliegen, Bäume und andere wertvolle Gehölze als Teile von Natur und Landschaft in besonderem Maße zu schützen und zu pflegen.

(2) Nach Maßgabe dieser Satzung werden der Baumbestand und andere wertvolle Gehölze (nachfolgend als geschützte Gehölze bezeichnet) sowie deren Standorte zwecks

- Sicherung und Förderung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
 - Gestaltung, Gliederung und Pflege des Stadt- und Landschaftsbildes,
 - Gewährleistung und Schaffung der innerörtlichen Durchgrünung,
 - Minderung schädlicher Umwelteinwirkungen,
 - Erhaltung oder Verbesserung der städtischen Umweltbedingungen, insbesondere des innerstädtischen Klimas,
 - Bewahrung des kulturellen Erbes
- geschützt.

Wesentliche Regelungsinhalte der Gehölzsatzung sind:

- § 2 Abs. 3 GSchS – geschützt sind Bäume ab einem Stammumfang (StU) von 30 cm, Obstbäume ab 60 cm StU sowie zusätzlich Großsträucher, Hecken und Klettergehölze ab einer festgesetzten Größe
- § 4 GSchS – verbotene Handlungen: Zerstörung, Entfernung, Schädigung usw.; schädigende Einwirkungen auf Wurzel-, Stamm- oder Kronenbereich
- § 5 GSchS – zulässige Handlungen: u. a. fachgerechter Pflege- und Erziehungsschnitt, Maßnahmen zur Abwendung unmittelbarer Gefahr im Sinne der Verkehrssicherung, Entnahme von Totholz

Bäume und andere Gehölze können unter den verschiedensten Gesichtspunkten weiteren Bestimmungen des Natur- und Artenschutzes unterliegen. So stellen beispielsweise Streuobstwiesen oder höhlenreiche Einzelbäume gleichzeitig auch gesetzlich geschützte Biotope im Sinne von § 21 Sächsisches Naturschutzgesetz dar.

Zu beachten ist außerdem der für alle Gehölze geltende Schutzzeitraum nach § 39 (5) Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz vom 1. März bis 30. September jeden Jahres; das Abschneideverbot als Maßnahme des allgemeinen Artenschutzes.

Die Gehölzexperten des Umweltamtes beraten kostenlos zur Gehölzschutzsatzung und zu vielen Fragen rund um Gehölze wie z. B. empfehlenswerte Baum- und Straucharten sowie das entsprechende Sortenspektrum, Standort- und Zukunftseignung, Sturm-/Bruch-sicherheit, auftretende Schadenssymptome und Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Gehölzen. Bei Erfordernis kommen sie auch vor Ort.

Auf der Dresdner Homepage sind unter der Rubrik Baumpflege, Baumfällung, Gehölzschutz zahlreiche Informationen zur Gehölzschutzsatzung sowie das Formular »Antrag auf Fällung, Schnitt, Veränderung von Bäumen« abrufbar.

https://www.dresden.de/de/rathaus/dienstleistungen/baumfaellung_d115.php



Richtlinie »Dresden baut grün«

Mit Beschluss des Oberbürgermeisters im Dezember 2019 sind für alle kommunalen Hochbauvorhaben Maßnahmen zur Begrünung auf und am Gebäude sowie auf den Freiflächen nach den Vorgaben der Richtlinie »Dresden baut grün« vorzusehen. Zu den Hochbauvorhaben zählen alle Neu- und Umbauten sowie Gebäudeerweiterungen.

Hintergrund ist die Tatsache, dass uns Temperaturerhöhung, Hitzeinseleffekt, Starkregenereignisse und Trockenheit zukünftig vor große Herausforderungen stellen werden. Die Richtlinie zielt darauf ab, den natürlichen Wasserkreislauf auf einer Fläche auch bei Bebauung möglichst wenig zu verändern und das Niederschlagswasser vor Ort zu halten. Beginnend mit Maßnahmen am Gebäude, wo z. B. durch die Dachflächengestaltung mittels Begrünung ein hohes Potenzial für den Regenwasserrückhalt gegeben ist, bis hin zur Freiflächengestaltung, wo Begrünungsmaßnahmen sowie etwa die Materialwahl selbiges bewirken kann.

Ein hoher Grünanteil verbessert das Mikroklima, die Luftqualität, wirkt lärmindernd und leistet in Abhängigkeit der Pflanzenwahl darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Biodiversität im Stadtraum. Artenspektrum und Artenanzahl sind dabei von der Art und Ausführung der Gebäudebegrünung abhängig. So bestimmen zum Beispiel die Größe und Lage der Dachfläche, die gewählte Substratart und vor allem die Höhe der Substratschicht die Pflanzenartenauswahl und somit das Potenzial zur Ansiedlung bestimmter Tierarten.

Eine Biodiversitätssteigerung durch Einbeziehung von Futterpflanzen für Insekten und Vögel, eine Strukturanreicherung durch das Einbringen von Totholz oder Substratanhügelungen soll außerdem angestrebt werden.

Mit der Verpflichtung der Stadtverwaltung zur Gebäudebegrünung nimmt die Landeshauptstadt Dresden neben wenigen anderen Städten in Deutschland eine Vorreiterrolle ein.



Abb. 239: Dachbegrünung auf dem Gebäude der 62. Grundschule © J. Meinck

Fördermittel

Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen erfordern den Einsatz teils erheblicher personeller und monetärer Mittel. Nicht alles kann eine Kommune mit eigenem Personal und aus Haushaltsmitteln bewältigen. Abgesehen von der Mitwirkung der verschiedenen, oftmals ehrenamtlich tätigen Akteure, können für spezifische Aufgaben Fördermittel in Anspruch genommen werden.

So sind die – auch von Dresdner Landnutzern und Naturschutzvereinigungen in Anspruch genommenen – Programme »Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen« (RL AUK/2015), »Teichwirtschaft und Naturschutz« (RL TWN/2015) sowie »Natürliches Erbe« (RL NE/2014) des Freistaates Sachsen ein wichtiges Instrument bei der Umsetzung des »Programms zur Biologischen Vielfalt des Freistaates Sachsen« und des »Maßnahmenplans zur Biologischen Vielfalt des Freistaates Sachsen«, insbesondere für die Umsetzung von Natura 2000 und den Biotopverbund. Darüber hinaus leistet die Naturschutzförderung auch einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der vielfältigen Kulturlandschaft Sachsens. Die Förderprogramme werden zu einem großen Teil von der Europäischen Union (EU) mitfinanziert und tragen dazu bei, die gemeinschaftlichen Ziele der Agrar- und Umweltpolitik zu realisieren.

Durch die Förderung naturschutzgerechter Bewirtschaftungsweisen sollen die Lebensräume gefährdeter bzw. seltener Pflanzen- und Tierarten erhalten oder entwickelt werden.

11. Quellen

- Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft Dresden. (2020). Fortschreibung Straßenbaumkonzept der Landeshauptstadt Dresden.
- Borysiak et al. (2016). Floral biodiversity of allotment gardens and its contribution to urban green infrastructure. *Urban Ecosyst.* doi:10.1007/s11252-016-0595-4.
- Bundesamt für Naturschutz. (2016). Daten zur Natur 2016.
- Bundesamt für Naturschutz. (2016). Projekte des Bundesprogramms Biologische Vielfalt. Von <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/bundesprogramm.html> abgerufen
- Bundesamt für Naturschutz. (11. 06. 2020). Bestandstrends und Gefährdung der Insekten. <https://www.bfn.de/themen/insektenrueckgang/bestand-und-gefaehrdung.html>.
- Bundesamt für Naturschutz. (2021). Bodenreport Vielfältiges Bodenleben – Grundlage für Naturschutz und nachhaltige Landwirtschaft. Abgerufen am 19. April 2021 von https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/landwirtschaft/Dokumente/210108_BodenBioDiv-Report.pdf (bfn.de).
- Bundesamt für Naturschutz. (2021). Bodenreport Vielfältiges Bodenleben – Grundlage für Naturschutz und nachhaltige Landwirtschaft. Abgerufen am 19. April 2021 von https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/landwirtschaft/Dokumente/210108_BodenBioDiv-Report.pdf (bfn.de).
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (2019). Beschluss zum Masterplan Stadtnatur. Maßnahmenprogramm der Bundesregierung für eine lebendige Stadt.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (2019). Masterplan Stadtnatur – Maßnahmenprogramm der Bundesregierung für eine lebendige Stadt. Von <https://www.bmu.de/publikation/masterplan-stadtnatur/> abgerufen.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (2007). Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (2015). Grün in der Stadt- Für eine lebenswerte Zukunft. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (2017). Weißbuch Stadtgrün Grün in der Stadt- Für eine lebenswerte Zukunft.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. (2014). Richtlinien zur Förderung der Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung »chance.natur – Bundesförderung Naturschutz«. Abgerufen am 28. 08 2020 von <https://www.bfn.de/foerderung/naturschutzgrossojekt.html>.
- Büro für Angewandte Geowissenschaften und Stadtentwicklung Dresden. (2008). Brachflächen in Dresden. Kartieranleitung für die Erfassung von Brachflächen und Baulücken im Stadtgebiet durch die Mitarbeiter des Stadtplanungsamtes Dresden. Landeshauptstadt Dresden, Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Stadtplanungsamt, Abteilung Stadtentwicklungsplanung, Dresden.
- Europäische Kommission. (2020). EU- Biodiversitätsstrategie für 2030 - Mehr Raum für Natur in unserem Leben. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Brüssel.
- Füllner, G., Pfeiffer, M., Völker, F., Zarske, A. (2016). Atlas der Fische Sachsens. Landesamt für Umwelt und Geologie, Referat Fischerei & Senckenberg Naturhistorische Sammlungen Dresden. 2. Auflage (Internetversion).
- Grün- und Umweltamt der Landeshauptstadt Mainz. (2020). Biodiversitätsstrategie Mainz- gemeinsam für mehr Natur in Mainz.
- Grunewald, K., & Bastian, O. (2013). Ökosystemdienstleistungen - Konzept, Methoden und Fallbeispiele. Springer Verlag Berlin.
- Grunewald, K.; Bastian, O. (2013). Ökosystemdienstleistungen – Konzept, Methoden und Fallbeispiele. Springer, Spektrum Berlin, Heidelberg.
- Hardtke, H.-J., Ihl, A. (2000). Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Hrsg.: Fachgruppe Geobotanik Dresden/Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.
- Hardtke, H.-J., Klenke, F., Müller, F. (2013). Flora des Elbhügellandes und angrenzender Gebiete. Hrsg. Fachgruppe Geobotanik Dresden.
- Homepage der Stadt Dresden. (30. April 2020). Von <https://www.dresden.de/de/leben/gesellschaft/buergerbeteiligung.php> abgerufen.
- Homepage der Stadt Dresden. (30. April 2020). Von <https://www.dresden.de/de/stadtraum/umwelt/umwelt/umweltinformation.php> abgerufen.
- Homepage der Städtebauförderung. (2020). Abgerufen am 11. 09 2020 von https://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Home/home_node.html.
- <https://www.zukunftsstadt-dresden.de/projekte>. (30. April 2020).
- Kommunen für biologische Vielfalt e.V.; Bundesamt für Naturschutz (BfN); Deutsche Umwelthilfe DHU). (2014). Kommunale Biodiversitätsstrategien- Ein Werkstattbericht.
- Kommunen für biologische Vielfalt e.V.; Deutsche Umwelthilfe DHU). (2018). Stadtgrün naturnah- Handlungsfelder für mehr Grün in der Stadt.

- Kommunen für biologische Vielfalt e.V; BfN; DHU. (2014). Kommunale Biodiversitätsstrategien- Ein Werkstattbericht. Kommunen für biologische Vielfalt e.V; Bundesamt für Naturschutz (BfN); Deutsche Umwelthilfe (DHU).
- Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten - LAGVSW. (2018). Vogelschutz an Glasflächen. Natur und Landschaft, 93.
- Landeshauptstadt Dresden. (2018). Friedhofentwicklungskonzept für die 58 kommunalen und konfessionellen Fried- und Kirchhöfe.
- Landeshauptstadt Dresden (2018). Landschaftsplan der Landeshauptstadt Dresden, Beschluss des Stadtrates vom 17. Mai 2018 (Beschlussnummer V1999/17)
- Landeshauptstadt Dresden Umweltamt. (2019). Umweltbericht 2017/2018 Fakten zur Umwelt.
- Landeshauptstadt Dresden. (2018). Statistische Mitteilungen - Bevölkerungsprognose 2018.
- Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V, Landeshauptstadt Dresden. (2020). Natur in der Stadt Dresden. Was sie leistet, wie sie nützt. Dresden.
- Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V., Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt. (2020). Natur in der Stadt Dresden Was sie leistet, wie sie nützt.
- Mohaupt, F., Müller, R., Rioussel, P., Hirschfeld, J., Welling, M., Witzel, M. (IÖW), Spreter, R., Wissel, S., Biercamp, N. (DUH). (2019). Stadtgrün wertschätzen- Grünflächenmanagement im Kontext von Klimawandel und Biodiversität. Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Deutsche Umwelthilfe (DUH), Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, Berlin.
- München, ifuplan; Leipzig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung. (2012). Naturkapital Deutschland- TEEB DE Der Wert der der Natur für Gesellschaft und Wirtschaft- Eine Einführung.
- Naturschutzzentrum Region Dresden e. V. im Auftrag des Umweltamtes der Landeshauptstadt Dresden. (2008). Biotopverbundplanung für Dresden.
- Rebele & Dettmar . (1996). Industriebrachen. Ökologie und Management. Stuttgart: Eugen Ulmer.
- Rößler et al. (2011). Bewirtschaftung von Brachflächen zur Grünvernetzung im Stadtgebiet von Dresden – Freiraumpotenziale zur Milderung der Auswirkungen des Klimawandels in Verbindung mit Vorschlägen zur wirtschaftlichen Verwertbarkeit. Abschlussbericht.
- Studie im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden, Stadtplanungsamt. Dresden: Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. (IÖR).
- Rößler, S., Costa, C. S., & Mathey, J. (2005). Grünflächenentwicklung als Beitrag zum ökologischen Umbau von Städten in Europa. (P. W. T. Wiechmann, Hrsg.) IÖR-Schriften, Band 46 Ökologischer Umbau in Städten und Regionen.
- Rößler, S., Mathey, J. (2018). Brachfläche, Konversionsfläche (Bde. Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung). (ARL- Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hrsg.) Hannover.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. (2013). Rote Liste und Artenliste Sachsens. Farn- und Samenpflanzen.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. (2009). Anteil gefährdeter Tier- und Pflanzenarten im Freistaat Sachsen.
- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. (2015). Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens.
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. (2008). Naturschutzgebiete in Sachsen.
- Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. (2013). Biologische Vielfalt 2020. Programm, Maßnahmenplan und -bericht des Sächsisches Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. (2016). Naturbarometer Berlin 2015. Berlin.
- Steffens, R.; Nachtigall, W.; Rau, S.; Trapp, H.; Ulbricht, J. (2013). Brutvögel in Sachsen. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Dresden.
- Thiem, K. (2018). Erfassung ausgewählter Kulturlandschaftselemente im Stadtgebiet von Dresden-Abschlussbericht.
- Umweltbundesamt. (16. April 2013). Verlust der Biodiversität im Boden. Abgerufen am 19. April 2021 von <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/bodenbelastungen/verlust-der-biodiversitaet-im-boden#der-boden-lebt>.
- Umweltversammlung der Vereinten Nationen. (1992). Convention on Biological Diversity (CBD).
- UrbanNBS-Team (Hrsg.). (2020). Mehr biologische Vielfalt in Städten und Gemeinden- Eine Arbeitshilfe zur Erstellung kommunaler Biodiversitätsstrategien. Randolfzell: DHU.
- Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 Des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten. (kein Datum). Abgerufen am 17. März 2021 von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143>.
- Walz et al. (2013). Situation des Ehrenamts im Naturschutz. Natur und Landschaft (NuL) 45 (8), S. 233-240.
- Wilson, E.O., Peter, F.M. (Hrsg.): Biodiversity. National Academy Press, 1988, ISBN 0-309-03783-2, ISBN 0-309-03739-5

Impressum

Herausgeber:
Landeshauptstadt Dresden

Umweltamt
Telefon (03 51) 4 88 62 01
Telefax (03 51) 4 88 99 62 31
E-Mail umweltamt@dresden.de

Amt für Presse-, Öffentlichkeitsarbeit und Protokoll
Telefon (03 51) 4 88 23 90
Telefax (03 51) 4 88 22 38
E-Mail presse@dresden.de

Postfach 12 00 20
01001 Dresden
www.dresden.de
facebook.com/stadt.dresden

Zentraler Behördenruf 115 – Wir lieben Fragen

Bearbeitung:
Umweltamt
Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft

Redaktion:
Dr. Olaf Bastian und Janette Meinck

Gestaltung:
Hi Agentur e.K., Dresden

Druck:
SAXOPRINT GmbH

Dezember 2021

Elektronische Dokumente mit qualifizierter elektronischer Signatur können über ein Formular eingereicht werden. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, E-Mails an die Landeshauptstadt Dresden mit einem S/MIME-Zertifikat zu verschlüsseln oder mit DE-Mail sichere E-Mails zu senden. Weitere Informationen hierzu stehen unter www.dresden.de/kontakt. Dieses Informationsmaterial ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Landeshauptstadt Dresden. Es darf nicht zur Wahlwerbung benutzt werden. Parteien können es jedoch zur Unterrichtung ihrer Mitglieder verwenden.