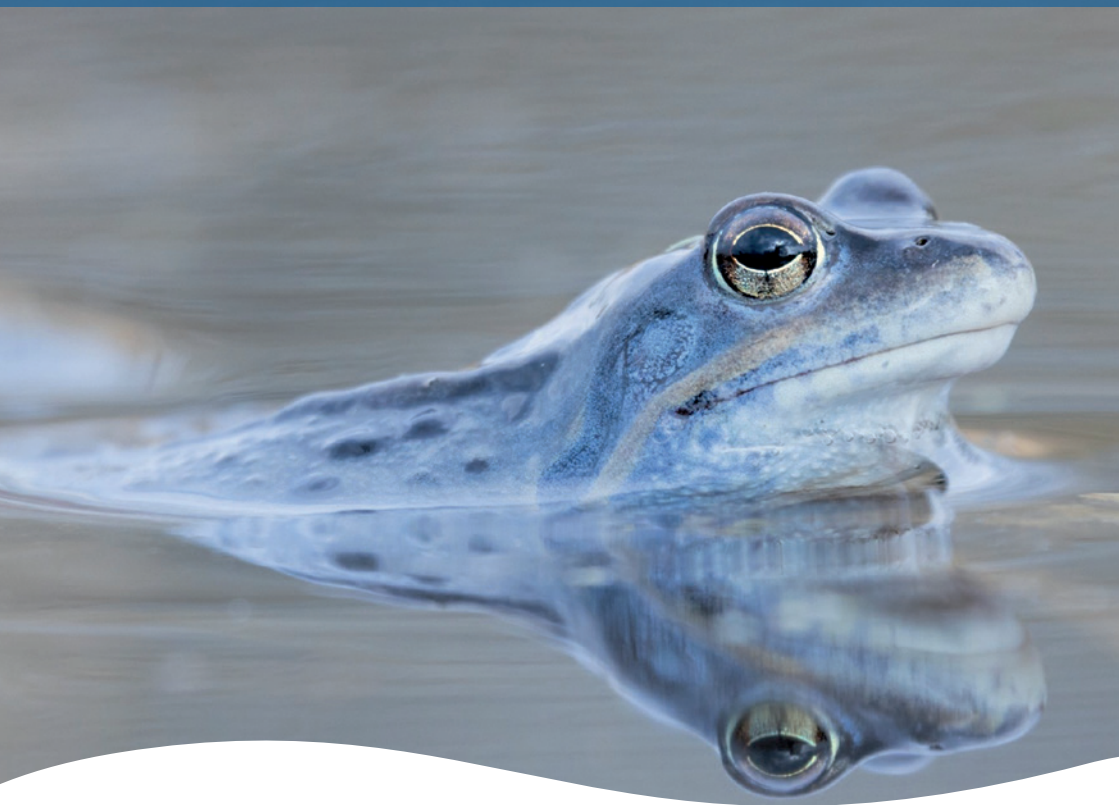


WASSERNETZ~WISSEN

Berliner Gewässer gemeinsam schützen



Wasser verbindet

Gemeinsam für Biotopverbund
und Biodiversität



atip
:täp

BERLINER
LANDEKONSERVATORAT
WASSERSCHUTZ

BUND
Landesverband Berlin

GRÜNE Netzwerk
Umwelt- und
Landesverband Berlin

ASSOCIATION FOR
PROTECTION OF
BERLIN

NABU
Landesverband Berlin

Inhalt

Berliner Gewässer gemeinsam schützen	3
Biodiversität und Biotopverbund	4
Herausforderungen für Biodiversität und Biotopverbund in Berlin	8
Akteurslandschaft, Recht und Agenda	10
Biodiversität im Porträt:	
Beispiele gewässerbezogener Zielarten für den Biotopverbund	12
Biber (<i>Castor fiber</i>)	13
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	14
Schwarzer Kolbenwasserkäfer (<i>Hydrophilus aterrimus</i>)	15
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	15
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	16
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	17
Große Erbsenmuschel (<i>Pisidium amnicum</i>)	18
Schöngesichtige Zwergdeckelschnecke (<i>Marstoniopsis scholtzi</i>)	18
Schwanenblume (<i>Butomus umbellatus</i>)	19
Wo und wie können Sie sich für diese Maßnahmen einsetzen?	20
Unsere Wünsche an die Stadtgesellschaft	24
Unsere Wünsche an die Berliner Verwaltung	25
Unsere Empfehlungen an die Berliner Politik	26
Weiterführende Informationen	27

Foto unten: Grasfrosch im Tümpel (*Rana temporaria*), beide Fotos: Frederic Griesbaum
Foto Titelseite: männlicher Moorfrosch (*Rana arvalis*) in der Paarungszeit



Berliner Gewässer gemeinsam schützen

Die Gewässer in Berlin sind unser Lebenselixier. Sie versorgen uns mit Trinkwasser, sind Lebensraum, lassen die Stadt ergrünen, regulieren das Klima und laden zum Baden, Bootfahren und Spazieren ein. In Berlin erreicht jedoch kein einziges Oberflächengewässer einen sehr guten oder guten ökologischen Zustand, deutschlandweit sind es lediglich 9 %. Ursachen dafür sind beispielsweise Begradigungen, Ausbau, Flächenzerschneidung, Flächenumnutzung und Stoffeinträge. Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gibt es seit 2000 klare Regeln und Hilfestellungen, um unsere Gewässer wieder in einen sauberen und lebendigen Zustand zu versetzen. Der Haken: Die Umsetzung geht auch in Berlin nur sehr schleppend voran.

Mit dem Projekt „**Wassernetz~Berlin**“ möchten wir von den Berliner Landesverbänden und Umweltvereinen a tip: tap, BUND, GRÜNE LIGA und NABU Berlin, dem Museum für Naturkunde Berlin und der Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz als Projektträgerin den Gewässerschutz in unserer Stadt vorantreiben. Wir organisieren Veranstaltungen und Aktionen, bei denen wir gemeinsam mit vielen Ehrenamtlichen die Probleme der Gewässer und ihren angrenzenden Lebensräumen offen ansprechen, publik machen und Lösungen entwickeln: von Pflanzaktionen am Bach bis hin zu Handlungsempfehlungen an die Berliner Politik und Behörden. Ermöglicht wird das Projekt Wassernetz~Berlin durch die LOTTO-Stiftung Berlin. Die vorliegende Broschüre ist Teil der projektbegleitenden Reihe **WASSERNETZ~WISSEN**. Jede Ausgabe dieser Reihe widmet sich einem spezifischen Teilthema im Gewässerschutz.

In dieser Ausgabe stellen wir das Konzept des Biotopverbunds vor und erläutern seine zentrale Bedeutung für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität in Berlin. Wir zeigen auf, wie durch die gezielte Vernetzung von Lebensräumen ökologische Durchgängigkeit geschaffen und bedrohte Tier- und Pflanzenarten gestärkt werden können. Zudem geben wir einen Überblick über konkrete Möglichkeiten, wie der Biotopverbund in Berlin unterstützt und weiterentwickelt werden kann – durch Planung, Praxisprojekte und das Engagement von Verwaltung, Naturschutz, Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

In diese Broschüre fließen auch Erkenntnisse und Impulse aus der landesweiten Veranstaltung „Aquatische Lebensräume vernetzen ~ Biodiversität & Biotopverbund in Berlin“ vom 20.11.2024 am Museum für Naturkunde Berlin ein. Weiterführende Informationen zu dieser Reihe, zum Wassernetz~Berlin sowie zu aktuellen Veranstaltungen und Mitmachangeboten finden Sie unter www.wassernetz-berlin.de.

Viel Spaß beim Lesen!

Biodiversität und Biotopverbund

Berlin gilt mit seinen rund 20.000 Tier- und Pflanzenarten als eine besonders artenreiche Stadt¹. Hier leben sogar Biber und Fischotter – Tiere, die viele vielleicht eher nicht im städtischen Raum erwarten würden. Damit diese Arten überhaupt vorkommen können, brauchen sie den für sich geeigneten Lebensraum. Diese Lebensräume, wie beispielsweise Wälder, Wiesen, Teiche oder Moore, werden Biotope genannt. Neben den **Biotopten** benötigen Arten allerdings ein zentrales Element, damit sie wandern, neue Gebiete besiedeln und sich fortpflanzen können. Ähnlich wie wir Menschen beispielsweise auf den öffentlichen Personennahverkehr, die Straßen und Wege angewiesen sind, um von A nach B zu kommen, brauchen Arten zwischen den Biotopen ein „natürliches Verkehrsnetz“. Ein solches Netzwerk nennt man **Biotopverbund**, welcher für die **Biodiversität** eine entscheidende Rolle spielt.

Biodiversität (Biologische Vielfalt) umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt), die Vielfalt zwischen den Arten (Artenvielfalt) und die Vielfalt der Lebensräume und Ökosysteme.

Ein **Biotopverbund** ist ein räumlich und funktional vernetztes System von Lebensräumen, das den Austausch von Arten, die Ausbreitung von Populationen und den Erhalt der Biodiversität ermöglicht.

Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente (ökologische Trittsteine) beschreiben ein System, bei dem große ökologisch hochwertige Flächen durch kleinere Elemente und Flächen miteinander vernetzt sind. Dieses Konzept der Beschreibung eines Biotopverbundes nennt sich in der Wissenschaft und im angewandten Naturschutz „Trittstein-Konzept“.

Zum besseren Verständnis folgt nun ein Beispiel: In jeweils zwei getrennten Tümpeln lebt je eine Population an Grasfröschen (*Rana temporaria*). Diese Tümpel sind sogenannte **Kernflächen**. Die Frösche brauchen Wasser zum Laichen, verbringen aber auch als ausgewachsene Tiere viel Zeit an Land in der Nähe von Feuchtgebieten. Zwischen den beiden Tümpeln liegt jedoch eine breite, trockene Ackerfläche ohne Hecken, Gräben oder feuchte Wiesen. Diese trockene Fläche stellt für die Grasfrösche eine nahezu unüberwindbare Barriere dar, da sie leicht austrocknen und längere Trockenpassagen meiden. Wenn jedoch ein Graben, eine feuchte Senke oder ein Streifen Feuchtwiese beide Tümpel miteinander verbindet, können die Frösche wandern und die beiden Populationen treffen aufeinander. Es wurden sogenannte **Verbindungsflächen** und **Verbindungselemente (ökologische Trittsteine)** geschaffen.

Tümpel, also die Kernflächen, sind durch diese Verbindungsflächen und Verbindungselemente miteinander verbunden – ein funktionierender Biotopverbund.

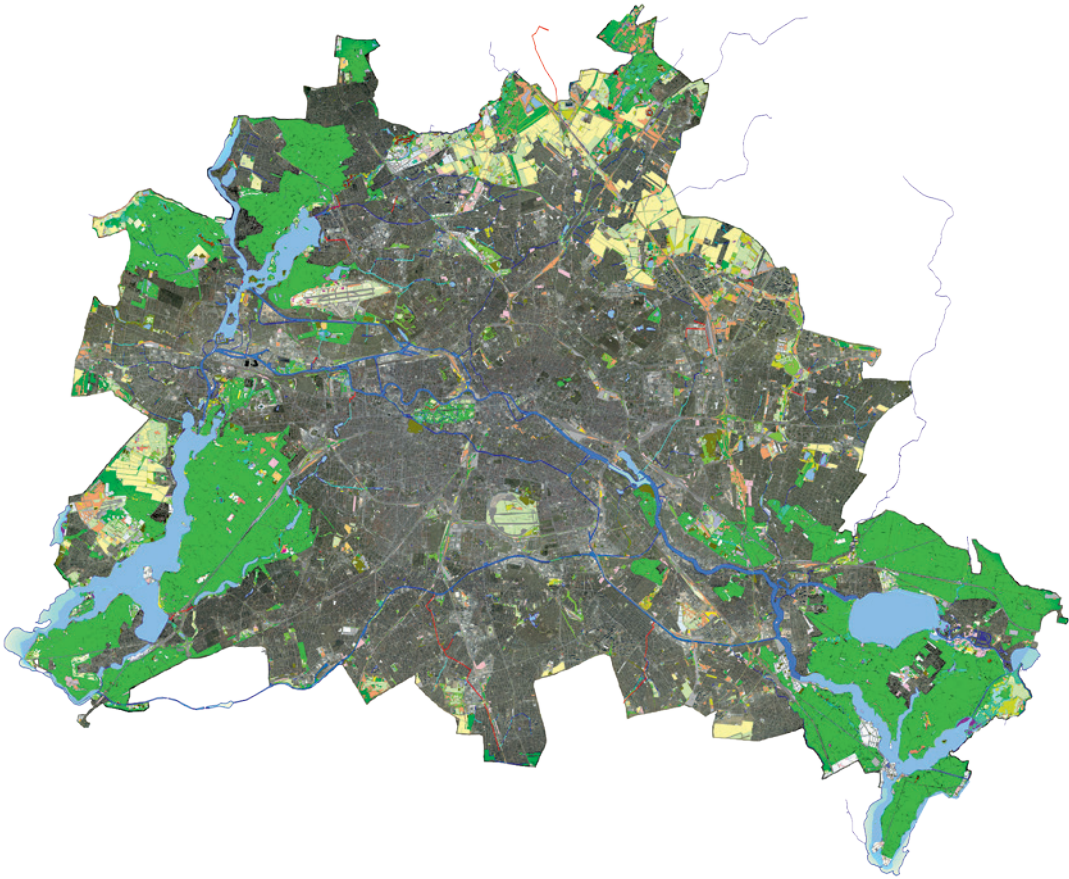
Ein **Ökosystem** ist das Zusammenspiel von Lebewesen (Tieren, Pflanzen, Mikroorganismen) und ihrer unbelebten Umwelt (Boden, Wasser, Luft) in einem bestimmten Lebensraum.

Eine **Population** beschreibt die Gesamtheit aller Individuen einer Art, die in einem Gebiet zusammenleben und sich erfolgreich fortpflanzen.

Das bringt viele Vorteile mit sich: Durch das Zusammenkommen und durch erfolgreiche Fortpflanzung der beiden Froschpopulationen wird die genetische Vielfalt erhöht. Neben den Grasfröschen können auch andere Arten die Verbindung zwischen den Tümpeln nutzen und steigern somit die Artenvielfalt. Den Lebewesen stehen durch den Verbund beide Biotope zur Verfügung, sodass es eine größere Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen und **Ökosystemen** gibt. Biodiversität und Biotopverbund hängen also eng zusammen.

Von diesem Allgemeinen Beispiel kommen wir nun zum Berliner Raum. In Berlin existieren die **Populationen** der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) nur in zwei voneinander isolierten, sprich getrennten, Biotopen. Die fehlende Verbindung zwischen den Kernflächen erschwert den genetischen Austausch, erhöht das Risiko von Aussterben und macht die Art besonders verletzlich gegenüber Umweltveränderungen. Schutzmaßnahmen wie Amphibienzäune, Uferpflege und Wiedervernässung können helfen, doch langfristig braucht die Rotbauchunke vernetzte Biotope, um dauerhaft zu überleben.

Gewässer spielen eine zentrale Rolle im Biotopverbund, da sie nicht nur eigenständige Lebensräume darstellen, sondern auch als wichtige Verbindungselemente zwischen verschiedenen Biotopen fungieren. Obwohl Binnengewässer nur einen winzigen Bruchteil des globalen Wasservolumens ausmachen, beherbergen sie etwa 12 % aller bekannten Arten² und tragen somit erheblich zur Biodiversität bei. In Berlin nehmen beispielsweise die Spree und die Havel, aber auch die zahlreichen Kleingewässer eine bedeutende Funktion ein: Sie vernetzen Kernflächen, wie Feuchtwiesen, Auenlandschaften und Uferzonen, miteinander und ermöglichen so den Austausch von Tier- und Pflanzenarten. Über durchgängige, barrierefreie Gewässer können sich beispielsweise Wasservögel, Fische und Amphibien zwischen verschiedenen Lebensräumen frei bewegen. Ein Blick auf die Karte des Geoportals Berlin zeigt deutlich, dass diese Fließgewässer wie ökologische Korridore durch die Stadt verlaufen und dabei wertvolle Verbindungsflächen zwischen urbanen und naturnahen Biotopen darstellen (vgl. Abbildung nächste Seite).



Schutzgebiete und Gewässerkarte von Berlin. Die Darstellung verdeutlicht, dass insbesondere die kleinen und großen Gewässer eine zentrale Rolle für den Biotopverbund spielen, da sie wichtige Verbindungen zwischen den Schutzgebieten an den äußeren Rändern Berlins herstellen. In Hellblau und Dunkelblau werden Flüsse, kleine Fließgewässer und Standgewässer abgebildet. Farben wie Grün, Orange und Gelb stellen die Schutzgebiete innerhalb der Stadtgrenzen Berlins dar. In Rot und Türkis werden verrohrte Abschnitte von Fließgewässern dargestellt.

Der Biotopverbund ist also für viele Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensweise wichtig. Um die Qualität des Biotopverbunds zu bewerten und die Umsetzung von Schutzmaßnahmen zu erleichtern, wurde sich deshalb in Berlin auf sogenannte **Zielarten** geeinigt, die im **Berliner Landschaftsprogramm** einschließlich **Artenschutzprogramm** benannt sind.³ Einige dieser bedeutenden 34 Arten mit Bezug zu Gewässern werden Ihnen in dieser Broschüre vorgestellt. Das Vorhandensein dieser ausgewählten Arten ist ein Indikator für den Zustand ihrer Lebensräume und sie haben einen **Mitnahmeeffekt** für weitere Arten. Sind ihre Populationen stabil, ist meist auch das Ökosystem intakt. Aber nicht nur Tiere und Pflanzen profitieren von einem umfassenden Biotopverbund. Zahlreiche Arten leisten eine unersetzbare Arbeit für uns Menschen. Man spricht dann von **Ökosystemdienstleistungen**, die beispielsweise Bestäuber in der Landwirtschaft erbringen, indem sie Pflanzen bestäuben und die Ernte steigern. Im gewässerbezogenen Kontext tragen viele aquatische Zielarten und ihre Lebensräume ebenfalls maßgeblich zu wichtigen Ökosystemleistungen bei. Naturnahe Gewässer und Feuchtgebiete reinigen und speichern Wasser, regulieren den Wasserhaushalt und leisten damit einen Beitrag zum Hochwasserschutz. Sie verbessern das Stadtklima durch Verdunstung und Kühlung, fördern die Grundwasserneubildung und bieten Erholungsräume für den Menschen. Ein funktionierender Biotopverbund ist somit entscheidend für die Biodiversität und damit eine unverzichtbare Grundlage für das Überleben des Menschen.

Zielarten im Biotopverbund sind ausgewählte, meist gefährdete Tier- oder Pflanzenarten, deren spezifische Lebensraum- und Wanderansprüche als Grundlage für die Planung und Bewertung der Vernetzung von Lebensräumen dienen. Das Konzept der Förderung von festgelegten Zielarten stellt eine Möglichkeit dar, den Biotopverbund zu fördern.

Ein **Mitnahmeeffekt** beschreibt die Förderung des Vorkommens anderer Arten im Zusammenhang mit einer Zielart. Ein hoher Mitnahmeeffekt bedeutet dementsprechend, dass das Vorkommen einer bestimmten Art sehr wahrscheinlich auch das Vorkommen z. B. weniger anspruchsvoller Arten mit sich bringt.

Ökosystemdienstleistungen sind solche Dienste, durch die der Mensch direkt oder indirekt einen Nutzen aus Ökosystemen ziehen kann. Das kann z. B. der Hochwasserschutz durch eine Aue oder die Aufbereitung des Bodens durch Mikroorganismen sein.

Herausforderungen für Biodiversität und Biotopverbund in Berlin

Trotz der hohen Artenvielfalt ist auch Berlin stark vom **Biodiversitätsverlust** betroffen. Von knapp 9.484 Arten, die in der **Berliner Roten Liste** erfasst sind, gelten bereits 1.432 als verschollen und nahezu die Hälfte der gelisteten Arten (ca. 44 %) sind bedroht. Damit ist in Berlin ein höherer Anteil an Tier- und Pflanzenarten gefährdet als auf Bundesebene⁴. So sind etwa Amphibien wie die bereits vorgestellte Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) oder die Kreuzkröte (*Epidaleia calamita*) vom Aussterben bedroht. Auch bei den Fischen gibt es besorgniserregende Fälle – etwa der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und der Bitterling (*Rhodeus amarus*), die beide stark gefährdet sind. Bei den Insekten mit Gewässerbezug sind bestimmte Wasserkäfer betroffen, ebenso wie Libellenarten wie Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) oder Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*), von denen mehrere Arten in der Roten Liste als ausgestorben oder stark gefährdet geführt werden.

Die **Rote Liste** ist ein Verzeichnis, in dem Tier- und Pflanzenarten nach ihrem Gefährdungsgrad eingestuft werden, um ihren Schutzbedarf deutlich zu machen. **Die Rote Liste Berlin** ist die regionale Fassung für das Land Berlin, die den Gefährdungsstatus der dort vorkommenden Arten bewertet.

Ursachen für den Biodiversitätsverlust sind beispielsweise die fortschreitende Bebauung, die intensive Flächennutzung und die Zerschneidung der Landschaft³. Viele wertvolle Biotope sind heute nur noch viel zu kleine, isolierte Restgebiete. Diese Gebiete sind für das Überleben vieler Arten oft zu klein und lassen besonders wandernden Arten zu wenig Platz.



Auch der **Biotopverbund ist in Berlin stark eingeschränkt**. Straßen und Bebauung zerschneiden Lebensräume und verhindern, dass Tiere und Pflanzen zwischen verschiedenen Gebieten wandern können. Hinzu kommen Schleusen, verrohrte Fließgewässer sowie Wehre und Stauanlagen, die für viele Tierarten unüberwindbare Barrieren darstellen. Dadurch wird die Vernetzung der Lebensräume behindert, was den Erhalt der Artenvielfalt und der städtischen Biodiversität zusätzlich gefährdet.

Verrohrung von Kleingewässern in Berlin. Kritisch zu betrachten ist auch der Absatz zwischen Rohr und Wasseroberfläche, der für kleine Fische und andere Tierarten eine Wanderbarriere darstellt.



Im Jahr 2015 erbaute Fischtrappe
an der Panke, Höhe Schlosspark
Niederschönhausen.

Berlin hat sich in der kürzlich veröffentlichten [Strategie zur biologischen Vielfalt 2030+](#) ambitionierte Ziele gesetzt: Bis 2030 soll der Verlust wildlebender Arten gestoppt und ein positiver Entwicklungstrend erreicht werden – auch bei Arten, die aktuell nicht in einem günstigen Erhaltungszustand sind¹. Dafür werden konkrete Maßnahmenpakete geschnürt, darunter Förderprogramme für prioritäre Arten und Lebensräume. Berlin verfolgt dazu laut LaPro das gesetzliche Ziel, mindestens 15 % der Landesfläche für die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen vorzuhalten³. Das gilt für den terrestrischen wie für den aquatischen Bereich. So spielen auch Flüsse wie Havel, Spree, Wuhle oder Panke eine Schlüsselrolle im Biotopverbund: Sie dienen wassergebundenen Arten als Wanderkorridore. Um diese Funktion zu erhalten bzw. wiederherzustellen, fordert die WRRL seit 2000, Gewässer wieder durchgängig zu machen – etwa durch den Rückbau von Barrieren oder den Bau von Fischaufstiegen^{5,6}. Ein Beispiel für den erfolgreichen Bau einer Fischtrappe ist die Panke auf Höhe des Schlosspark Niederschönhausen.

Akteurslandschaft, Recht und Agenda

Der Bund und das Land Berlin stehen in der Verantwortung, jetzt entschlossen zu handeln. Die gesetzlichen Vorgaben der [Wiederherstellungsverordnung \(EU, 2024/1991\)](#) müssen ebenso wie die [WRRL](#) erfüllt werden, die Ziele der [Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt 2030+](#) und des [Landschaftsprogramm](#) erreicht sowie das [Bundesnaturschutzgesetz \(BNatSchG\)](#) und das [Berliner Naturschutzgesetz](#) beachtet werden.

Die [WRRL](#) hebt insbesondere neben der Bedeutung der Durchgängigkeit von Gewässern das Erreichen eines „guten ökologischen Zustands“ der natürlichen Gewässer und bei erheblich veränderten oder künstlichen Gewässern „gutes ökologisches Potenzial“ hervor und schafft damit eine wichtige Voraussetzung für den Biotopverbund und die Biodiversität^{5,6}. Das [BNatSchG](#) konkretisiert diesen Ansatz, indem es in § 21 den Aufbau eines länderübergreifenden Biotopverbunds von mindestens 10 % der Landesfläche fest schreibt, um Wanderbewegungen von Arten, genetischen Austausch und die ökologische Funktionsfähigkeit von Lebensräumen zu sichern⁷. In Verbindung mit den

Das **Wassernetz~Berlin** mit Unterstützung von weiteren Engagierten aus Berlin hat bereits unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt und plant, diese in den kommenden Jahren fortzuführen.

Gewässerschutz kann nur erfolgreich sein, wenn er präventiv gedacht wird. Alle sogenannten „**Wasserakteure**“ sollten stärker eingebunden und in die Pflicht genommen werden.

Schließlich muss die **Berliner Politik und Verwaltung** agieren und einen besseren finanziellen und regulatorischen Rahmen schaffen.

landesrechtlichen Regelungen ergibt sich daraus ein klarer Auftrag, den kritischen Zustand der Gewässer und ihrer Lebensräume zu verbessern und dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken. Parallel dazu können bereits kleine Maßnahmen, wie das Pflanzen standortgerechter Ufergehölze, die Wiedervernässung von ausgetrockneten Gewässern oder die Entsiegelung von kleinen Flächen am Gewässerrand in ihrer Summe eine große und vor allem schnell wirksame Verbesserung für den Gewässerschutz bewirken.

Wir vom **Wassernetz-Berlin** haben daher gemeinsam mit Verwaltung, Behörden, Anwohnenden und Ehrenamtlichen eine Reihe sogenannter niedrigschwelliger Maßnahmen und Dialoge an Gewässern umgesetzt, die nicht nur zur ökologischen Aufwertung der Gewässer beitragen, sondern auch die Biodiversität fördern und den Biotopverbund stärken. Für eine flächendeckende Umsetzung dieser Maßnahmen in Berlin braucht es jedoch eine enge, strategisch abgestimmte **Zusammenarbeit zwischen Akteuren aus der Stadtgesellschaft, einschließlich der Wissenschaft, sowie der Berliner Verwaltung und Politik.**

1 Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (2025): *Berliner Strategie zur biologischen Vielfalt 2030+: Lebensqualität, Klima und biologische Vielfalt zusammendenken*. Online: https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/natur-gruen/biologische-vielfalt/berliner-strategie-zur-biologischen-vielfalt-2030/berliner-strategie-zur-biologischen-vielfalt-2030.pdf?ts=1752674588 (zuletzt aufgerufen am 31.07.2025)

2 Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (2015): *Biodiversität und Wasser*. <https://www.ufz.de/index.php?de=36055> (zuletzt aufgerufen 18.09.2025)

3 Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2017): *Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm – Broschüre*. https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/natur-gruen/landschaftsplanung/lapro_broschuere_dez_2017_text.pdf?ts=1752674588 (zuletzt aufgerufen am 31.07.2025)

4 Saure, C. & Kielhorn, K.-H. 2005: *Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin – Zusammenfassung und Bilanz*. Online: <https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/naturschutz/arten-schutz/artenlisten-rote-listen/> (zuletzt aufgerufen am 31.07.2025)

5 Umweltbundesamt (2005): *Wasserrahmenrichtlinie*. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/wasserrahmenrichtlinie> (zuletzt aufgerufen am 31.07.2025)

6 Europäische Union. (2000): *Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 327, 1-73.

7 Bundesministerium der Justiz. (2009): *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)* vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 330) geändert worden ist.

Biodiversität im Porträt: Beispiele gewässerbezogener Zielarten für den Biotopverbund

Zielarten des Berliner Biotopverbundkonzeptes, sind Tier- und Pflanzenarten, die als sogenannte **Leit- oder Indikatorarten** dienen. Sie stehen stellvertretend für bestimmte Lebensräume (z. B. Fließgewässer, Standgewässer, Moore und Sümpfe, Wälder und Forsten) und deren ökologische Qualität. Durch den Schutz und die Förderung dieser Zielarten sollen der Erhalt und die Vernetzung wertvoller Biotope in Berlin gesichert werden. Diese Arten haben einerseits einen **Mitnahmeeffekt** (vgl. S. 6) auf andere Arten, was bedeutet, dass ihr Vorhandensein ein positiver Anzeiger auch für andere Arten ist; andererseits steht jede **Zielart stellvertretend für ihre typischen Lebensraumsprüche**. Im folgenden Abschnitt werden Ihnen beispielhaft einige Tier- und Pflanzenarten mit Bezug zu wasserabhängigen Lebensräumen vorgestellt.

Weitere Informationen zu den Zielarten



<https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/landschaftsprogramm/biotop-und-artenschutz/biotopverbund-und-biologische-vielfalt/zielarten-1580849.php>



<https://naturblick.museumfuernaturkunde.berlin/wissensweiten/fieldguide?lang=de>

Ineichen, S., Klausnitzer, B., Ruckstuhl, M. (2012) Stadtf fauna., 1. Auflage, Hauptverlag, S. 258. ISBN 978-3-258-07723-9.

BIBER

(Castor fiber)

Der Biber ist das größte einheimische Nagetier und hat einen starken Gewässerbezug. Er nutzt vor allem die Uferzonen sowie Inseln und Flachwasserzonen zur Nahrungssuche und zur Anlage von Bauten und Dämmen. In städtischen Gebieten kann das Anstauen von Gewässern Konflikte bergen, insbesondere wenn der schnellen Ableitung von Hochwasser Priorität eingeräumt wird.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekte für wandernde Arten wie Fische, Amphibien (z. B. Teich- und Seefrosch) und Fischotter.

Verbreitung in Berlin

Der Biber kann entlang von fast allen Berliner Gewässern mit natürlicher Uferstruktur beobachtet werden.

Schutzstatus

streng geschützt

Rote Liste Berlin

vom Aussterben bedroht

Foto: Yvonne Christ_naturgucker





GEBÄNDERTE PRACHTLIBELLE *(Calopteryx splendens)*

Die Gebänderte Prachtlibelle besiedelt bevorzugt sonnige Abschnitte, langsam fließender Gewässer mit pflanzenreichen Strukturen. Die Eier werden in dicht unter der Wasseroberfläche liegende Pflanzen und in die Wurzeln von Wasserpflanzen eingestochen. Als Larven leben Prachtlibellen räuberisch im Wasser. Gefährdungsursachen sind Gewässerverschmutzung und Veränderungen des Gewässerverlaufs.

Bedeutung Biotopverbund

Sie kann für andere Libellenarten einen Mitnahmeeffekt erzielen.

Verbreitung in Berlin

z. B. Tegeler Fließ, Rudower Fließ, Erpe, Panke in Pankow und Karow

Schutzstatus

besonders geschützt

Rote Liste Berlin

Keine Angabe

Foto: NABU/Josef Graf

SCHWARZER KOLBENWASSERKÄFER

(*Hydrophilus aterrimus*)

Der Schwarze Kolbenwasserkäfer besiedelt stehende und pflanzenreiche Gewässer wie Gräben, Teiche, Weiher und Flachseen. Die Larven leben räuberisch und kurz vor der Verpuppung verlässt die Larve das Gewässer. Dort gräbt sie in der nahen Umgebung eine Höhle und wächst zu einer Nymphe heran. Die adulten Käfer sind Pflanzenfresser. Gefährdungsursachen sind Lichtverschmutzung, Zerschneidung der Lebensräume, ungefilterte Regenwassereinleitung und Trockenfallen von Gewässern.

Bedeutung Biotopverbund

Der Käfer kann für zahlreiche andere Käferarten Mitnahmeeffekte erzielen.

Verbreitung in Berlin

z. B. Spandau, Grunewald, Köpenick, Gräben im Nordosten der Stadt

Schutzstatus

besonders geschützt

Rote Liste Berlin

stark gefährdet

Foto: Farina Graßmann



STEINBEISSER

(*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer ist eine bodenbewohnende Kleinfischart und bevorzugt sauerstoffreiche Fließgewässer und durchflossene Seen mit locker kiesig-sandigen Bodensubstraten. Gefährdungsursache für die Ausbreitung stellen bereits geringe Höhenunterschiede wie beispielsweise Staustufen dar. In Berlin sind die beiden bekannten Populationen durch die Staustufe in Spandau getrennt.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekte bestehen für weitere wandernde Kleinfischarten.

Verbreitung in Berlin

Müggelsee, Havel, Spree

Schutzstatus

geschützt

Rote Liste Berlin

Vorwarnliste

Foto: Jörg Freyhof



ROTBAUCHUNKE

(Bombina bombina)

Die Rotbauchunke nutzt im Frühjahr und Sommer sonnenexponierte, vegetationsreiche, fischarme Flachgewässer zur Fortpflanzung. Im Herbst wandert sie in Wald- und Gehölzbereiche und überwintert dort. Bei Gefahr vor Fressfeinden wird der Rücken durchgedrückt und die auffällig gefärbte Unterseite kommt als Abschreckung zum Vorschein.

Bedeutung Biotopverbund

Ursache für den Rückgang ist die Trennung der beiden Populationen durch menschliche Barrieren wie die Zerschneidung der Landschaft mit Straßen.

Verbreitung in Berlin

Nur zwei getrennte Vorkommen in Berlin: Weiher der Wartenberger Feldmark, Hönower Weiherkette

Schutzstatus

streng geschützt Rote

Liste Berlin

vom Aussterben bedroht

Foto: Frederic Griesbaum



MOORFROSCH

(Rana arvalis)

Der Moorfrosch nutzt aquatische Fortpflanzungsgewässer und terrestrische Lebensräume. Er laicht in besonnten Flachwasserzonen oder überschwemmten Wiesen; während der Balz färben sich die Männchen blau. Gefährdungen entstehen durch das Trockenfallen von Gewässern, den Verlust von Lebensräumen durch Bebauung sowie durch Straßenverkehr.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekte ergeben sich für viele Arten, beispielsweise Tellerschnecke und Kammmolch.

Verbreitung in Berlin

z. B. Spandauer Forst, Tegeler Fließ, nördlicher Grunewald, Düppeler Forst

Schutzstatus

streng geschützt

Rote Liste Berlin

gefährdet

Foto: Frederic Griesbaum



GROSSE ERBSENMUSCHEL

(*Pisidium amnicum*)

Die Große Erbsenmuschel bevorzugt mäßig bis schnell fließende, naturnahe, kleine Fließgewässer und Brandungsufer in Seen und ist die größte einheimische Erbsenmuschelart. Gefährdungen entstehen für die Große Erbsenmuschel durch Uferverbauung, Kanalisierung und Begradigung von Flussläufen sowie Verlust von Sand- und Kiesbänken und Schlickflächen.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekt insbesondere für die Flussmuschel.

Verbreitung in Berlin

z.B. Gosener Graben, Köppchensee, Fredersdorfer Mühlenfließ, Panke

Schutzstatus

geschützt

Rote Liste Berlins

stark gefährdet

Foto: Ole Ohm Lundager



SCHÖNEGESICHTIGE ZWERGDECKELSCHNECKE (*Marstoniopsis scholtzi*)

Die Schöngesichtige Zwergdeckelschnecke lebt in größeren, pflanzenreichen und mäßig belasteten Still- sowie Fließgewässern. Sie hält sich bevorzugt an der Unterseite glatter Steine auf und ist auf Totholz sowie auf Unterwasservegetation angewiesen. Gefährdung durch Uferverbau, Kanalisierung und Begradigung.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekte ergeben sich für eine Vielzahl anderer Schneckenarten.

Verbreitung in Berlin

z.B. Gosener Graben, Tegeler See, Spree

Schutzstatus

Keine Angabe

Rote Liste Berlin

gefährdet

Foto: Mike Severns, Naturkundemuseum Stuttgart



SCHWANENBLUME (*Butomus umbellatus*)

Die Schwanenblume wächst an nährstoffreichen Ufern von stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Sie breitet sich vermutlich über verdriftete Samen sowie über abgebrochene, treibende Rhizomstücke (Wurzelstock) aus. Gefährdung durch Uferbebauung und Freizeitnutzung.

Bedeutung Biotopverbund

Mitnahmeeffekte für Röhrichtarten und Seggenriede wie Froschbiss und Sumpfmaus.

Verbreitung in Berlin

Selten z. B. wenige Vorkommen an Havel und angeschlossenen Seen, an der Spree und verschiedenen Kleingewässern

Schutzstatus

geschützt

Rote Liste Berlin

stark gefährdet

Foto: Alexis Tinker-Tsavalas



Wie können Sie sich für die Maßnahmen einsetzen?

Werden Sie im Wassernetz~Berlin aktiv!

Wir bieten Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, mit uns gemeinsam niedrigschwellige Maßnahmen am Gewässer umzusetzen und weitere Lösungsansätze für einen besseren Schutz der Gewässer, der Biodiversität und des Biotopverbundes in Berlin zu entwickeln.

Hier ist eine Übersicht zu unseren Angeboten:

• Werten Sie mit uns gemeinsam Gewässer auf

In nahezu allen Berliner Bezirken führen wir gemeinsam mit Anwohner*innen und weiteren Gewässeraktiven niedrigschwellige Aufwertungsaktionen an Gewässern durch. Diese Aktionen helfen der Biodiversität und können Trittsteine im Biotopverbundkonzept schaffen. Sie sind herzlich eingeladen, mitzumachen.

• Übernehmen Sie im Anschluss eine Gewässerpatenschaft

Nach dieser Aktion führen wir eine regelmäßige Erfolgskontrolle durch. Wie hat sich die Aufwertung entwickelt? Bringt sie die erhoffte Verbesserung für das Gewässer? Sie können uns bei der Erfolgskontrolle helfen, indem Sie für das Gewässer eine Patenschaft übernehmen. Als Pat*in dokumentieren Sie mithilfe einer einfachen Checkliste drei- bis viermal im Jahr, wie es dem Gewässer geht. Zudem führen wir in enger Vorabstimmung mit der jeweils zuständigen Behörde in einem für uns gut machbaren Rahmen die Anschlusspflege der Maßnahme durch. Auch hierbei können Sie uns als Gewässerpat*in unterstützen. Weil es zusammen mehr Spaß macht, setzen wir uns dafür ein, dass es für das betreffende Gewässer weitere Betreuer*innen gibt und sich so Teams bilden können.

• Stoßen Sie mit uns neue Aufwertungsmaßnahmen an

Neben unseren Aufwertungsaktionen laden wir alle Interessierten, die Politik und die zuständigen behördlichen Stellen an Gewässern in ganz Berlin ein. Vor Ort gehen wir der Frage nach, wie es dem jeweiligen Gewässer und der Biodiversität geht und welche konkreten, aber auch ganzheitlichen Lösungen zu einer Verbesserung beitragen können. Ziel ist es, die unterschiedlichen Akteure für die Probleme zu sensibilisieren und zu erwirken, dass sie jeweils im Rahmen ihrer Möglichkeiten für das Gewässer aktiv werden.



Foto: J. Bodimer
Foto unten: Hanja van Dyk

An der Rummelsburger Bucht wurden Gelbe Teichrose, Tannenwedel, Tausendblatt und Glänzendes Laichkraut zur biologischen Aufwertung des Lebensraums gepflanzt.

Am Packereigraben in Reinickendorf wurde Kies in das Gewässerbett eingebracht und mithilfe von kleinen Holzpfählen, die bei Bedarf leicht wieder herausgezogen werden können, Strömunglenker geschaffen.





- **Wenn Sie sich mehr für das politische oder fachliche Engagement interessieren: Entwickeln Sie mit uns ganzheitliche Strategien im Rahmen unserer Workshops**

Neben ganz konkreten Lösungen für ein Gewässer vor Ort bedarf es auch Strategien, die Gewässer, Biodiversität und den Biotopverbund gleichzeitig betreffen. Wie können wir beispielsweise die Zerschneidung von Biotopen verhindern? Wie wirken sich niedrigschwellige Aufwertungsmaßnahmen auf die Biodiversität und den Biotopverbund aus? In unseren Workshops beraten wir darüber mit Vertreter*innen aus der Verwaltung, Politik, Wissenschaft und weiteren Interessierten.

- **... und wir freuen uns, wenn Sie im Anschluss für das Wassernetz-Berlin eine Themenpatenschaft übernehmen**

Was passiert mit den Lösungsansätzen, die wir in den Workshops erarbeitet haben? Werden diese weiterverfolgt, vor allem von denjenigen, die hier etwas bewirken können? Als Themenpat*in können Sie uns helfen, am Ball zu bleiben. Recherchieren Sie, ob die Themen Biotopverbund und Biodiversität im Umweltausschuss des Abgeordnetenhauses besprochen werden, es schriftliche Anfragen oder sogar parlamentarische Anträge dazu gibt. Wird über das Thema in der Presse berichtet, gibt es Veranstaltungen zu dem Thema, die Sie gerne für das Wassernetz besuchen möchten?

Eine Übersicht zu allen Terminen und Gewässern, an denen wir aktiv sind, finden Sie hier: wassernetz-berlin.de/mitmachen

Ein Gewässer, für das Sie sich einsetzen möchten, ist nicht dabei? Dann kontaktieren Sie uns unter kontakt@wassernetz-berlin.de. Wir beraten Sie gerne vor Ort, stellen den Kontakt zu den jeweils zuständigen Behörden her und unterstützen Sie bei der konkreten Umsetzung einer Aufwertungsmaßnahme.



Auf Exkursion mit dem Wassernetz Berlin zur Artenvielfalt im nächtlichen Tegeler Fließ.

Unsere Wünsche an die Stadtgesellschaft

Im vorangegangenen Kapitel haben wir bereits aufgeführt, wie jeder und jede Einzelne sich im Rahmen des Wassernetzes für die Gewässer, den Biotopverbund und die Biodiversität einbringen kann. Darüber hinaus können Sie sich auf folgende Art und Weise für die Berliner Gewässer, den Biotopverbund und die Biodiversität einsetzen:

- ~ Gestalten Sie Ihren Garten, Balkon oder sogar Gartenteich naturnah, zum Beispiel mit heimischen Pflanzen, einem Totholzhaufen oder einem strukturreich bepflanzten Gartenteich mit Flachwasserzonen. So tragen Sie zur Förderung der Biodiversität sowie zur Schaffung kleiner Trittsteine im Biotopverbund bei.
- ~ Schreiben Sie die Redaktion Ihrer Tageszeitung oder weiterer Medienanbieter an, wenn Sie den Eindruck haben, dass zu wenig über ökologische Pflege und Aufwertung von den Gewässern vor Ihrer Haustür berichtet wird.
- ~ Setzen Sie sich als Wissenschaftler*in und Naturschützer*in dafür ein, dass drängende Fragen zur erfolgreichen Umsetzung von niedrigschwelligen Maßnahmen durch die Forschung begleitet werden, zum Beispiel:

Wie sieht ein Kleingewässer im guten Zustand aus?

Wie kann der Erfolg dieser Vorhaben zuverlässig ermittelt und dokumentiert werden?

Welche langfristigen Wirkungen haben die Maßnahmen?

Unsere Wünsche an die Berliner Verwaltung

- ~ Wir wünschen uns eine enge Zusammenarbeit zwischen Behörden, Politik, Städtebau, Stadtplanung und Naturschutz, um die Biodiversität und den Biotopverbund in Berlin wirkungsvoll zu fördern und zu schützen. Die Berliner Biodiversitätsstrategie sollte dabei die gewässerbezogenen Anforderungen der Wiederherstellungsverordnung und der WRRL umfassend aufgreifen und hierzu einen konkreten Aktionsplan initiieren.
- ~ Die nachhaltige Gewässerunterhaltung sollte eine deutlich höhere Priorität erhalten. Sie muss im Einklang mit der WRRL, dem Biotopverbund und der Förderung der Biodiversität stehen. Dafür sind mehr personelle und finanzielle Ressourcen für Pflege, Bewirtschaftung und aktive Öffentlichkeitsbeteiligung bereitzustellen, insbesondere bei den Bezirksgewässern.
- ~ Für alle Gewässer, die bislang über kein Entwicklungskonzept verfügen, sollten entsprechende Konzepte erarbeitet werden. Diese müssen unter enger Einbindung von Behörden, Fachstellen und der Öffentlichkeit, beispielsweise durch Beteiligungswerkstätten, entstehen und das Zielartenkonzept sowie den Biotopverbund berücksichtigen
- ~ Es sollten Gewässerrandstreifen entlang der Wasserläufe ausgewiesen und in Geoportal, Landschaftsprogramm, Bauleitplanung und Bewirtschaftungsplan integriert werden. § 40a Berliner Wassergesetz ist konsequent umzusetzen.
- ~ Die Durchgängigkeit der Gewässer gemäß WRRL muss hergestellt werden. In Berlin sollten Stauwerke, Brücken und weitere Barrieren so gestaltet oder rückgebaut werden, dass wandernde Arten wie Fische, Biber und Fischotter diese ungehindert passieren können.
- ~ Das Trittstein- und Strahlwirkungskonzept soll umgesetzt werden. Es braucht eine dichte Abfolge von Rast- und Lebensräumen in Gewässern, z. B. Flachwasserbereiche, Röhrichte oder Totholz.
- ~ Langfristige Beteiligungsformate sollen das öffentliche Bewusstsein für Gewässerschutz, Biodiversität und Biotopverbund stärken. Feste Ansprechpartner*innen in der Verwaltung sollen Initiativen wie das Wassernetz Berlin unterstützen und koordinieren.

Unsere Empfehlungen an die Berliner Politik

- ~ Die Berliner Politik sollte sicherstellen, dass bei allen stadtentwicklungspolitischen Entscheidungen ein nachhaltiges Flächenmanagement und ein funktionierender Biotopverbund gewährleistet sind. Erkenntnisse zur Biodiversitätsforschung und zum Biotopverbund sollten dabei konsequent berücksichtigt und gefördert werden.
- ~ § 40 des Berliner Wassergesetzes (Gewässerunterhaltung) sollte analog zum § 39 Wasserhaushaltsgesetz angepasst werden, welcher u. a. die Förderung des Gewässers als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie die konsequente Umsetzung der Ziele der WRRL vorsieht.
- ~ Das Wasserdargebot in den Berliner Gewässern sollte u. a. über die künstliche Einleitung von gereinigtem Regenwasser benachbarter Grundstücks- und Dachflächen erhöht werden. Bisherige rechtliche Restriktionen sollten angegangen werden.
- ~ Die aktive Beteiligung von Bürger*innen am Gewässerschutz sollte über geeignete Anreize sichergestellt werden, um letztlich auch die Datennähe zusammen mit der Zivilgesellschaft zu verbessern und die Akzeptanz für Gewässerschutzmaßnahmen in der Öffentlichkeit zu steigern. Personelle Engpässe in der Verwaltung sollten entsprechend angegangen werden.
- ~ Für alle genannten Maßnahmen ist eine gesicherte Finanzierung auf allen Ebenen erforderlich. Gleichzeitig sollte der Öffentlichkeit transparent dargelegt werden, wie bisherige Einnahmen aus Grundwasserentnahmentgelt, Abwasserabgabe und Niederschlagswassergebühren für die Reinhaltung und Entwicklung der Gewässer verwendet werden und welche weiteren Finanzierungsmöglichkeiten, etwa durch ein Oberflächenwasserentnahmentgelt, bestehen.

Einige der Empfehlungen stammen aus der landesweiten Veranstaltung „Aquatische Lebensräume vernetzen ~ Biodiversität & Biotopverbund in Berlin“ vom 20.11.2024 am Museum für Naturkunde Berlin. Den ausführlichen Bericht mit weiteren Anregungen finden Sie hier:

<https://wassernetz-berlin.de/2024/11/20/aquatische-lebensraeume-vernetzen-biodiversitaet-biotopverbund-in-berlin-20-november-2024-10-15-30-uhr/>

Eine ausführliche Liste aller Empfehlungen an die Berliner Politik finden Sie hier:

<https://wassernetz-berlin.de/2023/03/22/forderungen-anlaesslich-des-welt-wassertages-zum-motto-wandel-beschleunigen/>

Weiterführende Informationen

<https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/biologische-vielfalt/berliner-beispiele/arten-und-lebensraeume/biotopverbund/>

<https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/landschaftsprogramm/biotop-und-artenschutz/>

<https://www.duh.de/informieren/naturschutz/fischotterschutz/fischotter-schutz-in-berlin/>

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

<https://www.bund.net/lebensraeume/handbuch-biotopverbund/>

<https://www.bfn.de/pflege-und-verbund>

<https://berlin.nabu.de/stadt-und-natur/naturschutz-berlin/artenschutz-biodiversitaet/index.html>

Geoportal Berlin:

<https://gdi.berlin.de/viewer/main/>

Die Panke auf Höhe der Karower Teiche.



Impressum + Kontakt

Wassernetz~Berlin
Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz e. V.
Potsdamer Str. 68, 10785 Berlin
www.wassernetz-berlin.de
kontakt@wassernetz-berlin.de

Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut
für Evolutions- und Biodiversitätsforschung
Invalidenstraße 43, 10115 Berlin
www.museumfuernaturkunde.berlin
julia.flister@mfng.berlin

NABU-Landesverband Berlin
Wollankstraße 4, 13187 Berlin
www.berlin.nabu.de
nkraatz@nabu-berlin.de

Konzept und Umsetzung: Julia Flister, Nora Kraatz
Grafik: Petra Müller-Tuncay, museumsfreunde

Bildquellen: Wenn nichts anderes am Bild vermerkt ist,
dann Quelle „Wassernetz~Berlin“

©2025

