Wasserhaushalt Lausitz

Wasser in der Landschaft halten – Trinkwasserversorgung sichern
Positionspapier des NABU Sachsen, Berlin und Brandenburg

Veröffentlicht am 09.12.2024



NABU Sachsen
NABU Berlin
NABU Brandenburg

Maria Vlaic
Landesvorsitzende

Tel. +49 (0)341.33 74 15 - 0
vlaic@nabu-sachsen.de

Rainer Altenkamp
Landesvorsitzender

Tel.: +49 (0)30.98 60 83 70
lvberlin@nabu-berlin.de

Björn Ellner
Landesvorsitzender

Tel. +49 (0)331.201 55 - 70
info@nabu-brandenburg.de

Der Wasserhaushalt in der Lausitz ist durch den Braunkohleabbau massiv vom Menschen verändert worden. Der Tagebau beeinträchtigt oder zerstört gar Quellbereiche und Flusseinzugsgebiete. Das für den Betrieb notwendige Abpumpen des Grundwassers führt zu einer weiträumigen, künstlichen Absenkung des Grundwasserspiegels. Dadurch und durch die auf den Tagebauflächen durch Rodung fehlende Vegetation ist der natürliche Wasserkreislauf zerstört.
Das abgepumpte Grundwasser (Sümpfungswasser) wird seit Jahrzehnten unter anderem in die Schwarze Elster, Lausitzer Neiße und die Spree eingeleitet und „stützt“ dort den Abfluss. Um die enormen anfallenden Wassermengen aufnehmen und abführen zu können, wurden diese Flüsse sowie ihre Nebengewässer massiv verändert: Sie wurden verbreitert, kanalisiert und vertieft. So haben sich stark anthropogen beeinflusste, naturferne Verhältnisse eingestellt, an die das Leben an den Flüssen angepasst wurde. Die Sümpfungswässer haben besonders in den 1970er- und 1980er-Jahren durch den ständig erhöhten Mittelwasserabfluss zur Vergrößerung der Querprofile der Hauptläufe wie Spree und Großes Fließ geführt. Aber auch Ver- und Entsorgungsinfrastruktur orientiert sich heute an den seit Beginn der Stützung üblichen Wasserständen. In etwa die Hälfte der Wassermengen der Spree in Cottbus stammen aus Sümpfungswasser.

Zukünftig weniger Wasser aus den Tagebauen

Im Zuge des dringend erforderlichen Ausstiegs aus der Braunkohleförderung spätestens bis zum Jahr 2038 werden die Tiefbrunnen-Pumpen im Lausitzer Revier nach und nach außer Betrieb genommen. Die Folge wird sein, dass weniger bis gar kein Sümpfungswasser in die Flüsse eingeleitet wird und die Grundwasserstände im Umfeld der ehemaligen Tagebaue wieder ansteigen. Insgesamt kommt es somit tendenziell wieder zu einer Annäherung an naturlichere Verhältnisse, wie sie vor Beginn des industriellen Tagebaus geherrscht haben. Diese aus Naturschutzsicht grundsätzlich positiv zu bewertende Entwicklung bringt allerdings Herausforderungen mit sich, die es zu bewältigen gilt.



Abb. 1: Verlauf der Spree in Sachsen und Brandenburg; gelb hinterlegt der Tagebaubereich (schematisch)

Bis zur Wiederherstellung der endgültigen nachbergbaulichen Grundwasserstände wird außerdem aus den Flusssystemen Wasser zum Fluten der Tagebaurestlöcher entnommen. Unter den zukünftigen Verhältnissen ist zu erwarten, dass wesentlich weniger Wasser in dann überdimensionierten Flussbetten fließt. Dadurch kann der in wasserrechtlichen Erlaubnissen festgesetzte Mindestwasserabfluss nicht mehr gewährleistet werden und massive Anpassungen in der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur (z. B. an Wasserwerken und Kläranlagen) müssen vorgenommen werden. Im Spreewald zum Beispiel kann es vorkommen, dass einige Gräben trockenfallen oder aktiv geschlossen werden müssen, um die touristische Nutzung in den verbliebenen Fließen weiterhin zu ermöglichen. Da in Berlin rund 60 Prozent des Trinkwassers aus Uferfiltrat, ein Großteil davon aus der Spree, gewonnen werden, können die verringerten Abflussmengen in der Spree qualitativ wie quantitativ auch für die Gewährleistung der Trinkwasserversorgung der Hauptstadt problematisch werden. Was bei der Trinkwasserversorgung offensichtlich ist, wird sich in vielen anderen Bereichen ebenfalls als problematisch herausstellen. Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte wurden an den erhöhten Abfluss und stabilen Wasserstand der Spree viele Ver- und Entsorgungsstrukturen wie Wasserwerke oder Kläranlagen angepasst.

Im Zusammenhang mit dem Ausstieg aus dem Kohleabbau muss die Wasserproblematik mitgedacht werden und es müssen nachhaltige Lösungen gefunden werden.

Lösungsansätze

In Wissenschaft und Politik werden verschiedene Möglichkeiten diskutiert, wie man mit den sich anbahnenden Veränderungen umgehen könnte. In vielen Fällen ist festzustellen, dass sehr auf technische Maßnahmen gesetzt wird – naturbasierte Lösungsansätze spielen in der aktuellen Diskussion kaum eine Rolle – werden sogar als ineffizient abgetan. Dabei bieten sie kosteneffiziente und nachhaltige Optionen.

Eine der meistdiskutierten technischen Lösungen ist die Schaffung einer **Wasserüberleitung aus der Elbe** in das Einzugsgebiet der Spree. Insbesondere in den meist abflussreicheren Wintermonaten soll der Elbe bei Prossen bzw. Riesa Wasser entnommen und in Tagebaufolgeseen zwischengespeichert werden, bevor es in den oftmals von Niedrigwasser geprägten Sommermonaten nach und nach zur Stützung der Wasserführung der Spree abgegeben werden soll.

Die vorgeschlagene Überleitung stellt aus Sicht der NABU Landesverbände Sachsen, Berlin und Brandenburg einen massiven Eingriff in den Naturraum dar und birgt aus naturschutzfachlicher Sicht verschiedene Risiken:

1. Rohrleitungen, Pumpwerke und für den Bau und Betrieb notwendige Infrastruktur stellt ober- und unterirdisch einen **Eingriff in Natur und Landschaft** dar und beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts.
2. Die Elbe leidet selbst oft unter **Niedrigwassersituationen**. Die Dürrejahre seit 2018 lassen eine Verschärfung dieses Trends und eine weitere Zunahme von Niedrigwasserperioden erwarten. Zudem steigt der Bedarf an Wasser durch die Ansiedlung wasserintensiver Industrien im Einzugsgebiet, die der NABU sehr kritisch bewertet. Hinzu kommt, dass bei einer Zwischenspeicherung in den Tagebaufolgeseen ein erheblicher Teil des Wassers verdunstet. Die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)[8] geht von Verdunstungsraten über Gewässern von 675 Millimeter pro Jahr aus. Setzt man den Wert von der BfG an,

Der mittlere Durchfluss der Elbe bei Dresden liegt bei 329 m^3/s (graue Linie) – im sommerlich häufigen Niedrigwasserfall sind es 109 m^3/s. Um das Defizit durch fehlende Sümpfungswässer auszugleichen, sind laut Studie 60 Mio. m^3/a zur Überleitung nötig.

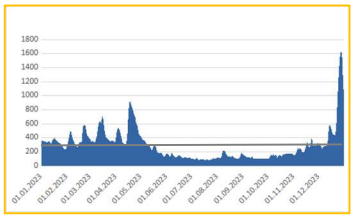


Abb. 2: Abfluss der Elbe 2023 [m3/s][1]

Als Speicherseen könnten folgende Tagebaufolgeseen genutzt werden[2]:

Dreiweibern	286 ha[3]
Lohsa II	1.081 ha[4]
Burghammer (Bernsteinsee)	482 ha[5]
Bärwalde	1.299 ha[6]
Cottb. Ostsee	1.900 ha[7]
Gesamt	**5.048 ha**

ergeben sich aus den Speicherseen Verdunstungsverluste in einer Höhe von 34,07 Millionen Kubikmetern pro Jahr. In der Lausitz fallen durchschnittlich 525 Millimeter Niederschläge pro Jahr. Das heißt, dass bereits heutzutage ein Defizit von rund 150 Millimeter pro Jahr besteht. Durch die Klimaerhitzung muss davon ausgegangen werden, dass sich dieses Defizit auf rund 200 Millimeter pro Jahr erhöht. Damit verdunsten aus den Speicherseen bis zu 10,10 Millionen Kubikmeter Wasser pro Jahr mehr als sich in die Speicherseen niederschlägt. Dieses Volumen muss zusätzlich zu dem eigentlich für die Stützung des Abflusses der Spree erforderlichen Wassermenge aus der Elbe entnommen werden. Um die Verdunstungsverluste zu reduzieren, müssten die Oberflächen der Speicherseen verkleinert werden.

3. Jede Überleitung von Wasser von einem Flussgebiet in ein anderes birgt **ökologische Risiken**. Kommt es beispielsweise zu Verunreinigungen oder dem Auftreten von Schadorganismen in der Elbe, sorgt eine Überleitung für eine Verbreitung über Flussgebietsgrenzen hinaus. An Moldau und Elbe gibt es auf tschechischer Seite umfangreiche Industrieansiedlungen, die ein hohes Risiko von Stoffeinleitungen mit sich bringen. Die Folgen solcher Ereignisse wurden 2022 an der Oder sichtbar. Eine Vernetzung der Flussgebiete hätte möglicherweise eine unkontrollierbare Ausweitung zur Folge. Wenngleich eine Wasserüberleitung aus der Neiße mit geringerem technischen Aufwand verbunden wäre als die Überleitung aus der Elbe, so bestehen die ökologischen Risiken gleichermaßen. Deutschland ist verpflichtet, alle gemäß der Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Gewässer bis zum Jahr 2027 in einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu versetzen. Darüber hinaus gilt das so genannte Verschlechterungsverbote. Durch Überleitungen besteht die Gefahr im Havariefall in einem deutlich größeren Ausmaß negative Effekte auf den ökologischen und chemischen Zustand der Gewässer zu provozieren.
4. Behält man die gegenwärtigen überdimensionierten Gewässerstrukturen im Bereich der Spree und ihrer Nebengewässer trotz des Ausstiegs aus dem Braunkohlebergbau weitgehend bei, wäre eine dauerhafte Überleitung von Elbewasser nötig, um die Abflüsse in der Spree zu stützen. Das heißt, dass ein extrem durch menschliches Eingreifen **verändertes Flusssystem auf Dauer künstlich aufrechterhalten** wird, obwohl die Entwicklung hin zu naturnäheren Verhältnissen möglich und sinnvoll wäre. Damit ist ein enormer Energie- und Kostenaufwand auf unbestimmte Zeit verbunden, wobei derzeit unklar ist, wer für die Kosten aufkommt.

Bei dem verheerendem Fisch- und Muschelsterben 2022 an der Oder hat sich die Goldalge Prymnesium parvum flussabwärts ausgebreitet. Bei einer Verbindung zweier Flusssysteme ist nicht nur der ökologische Schaden deutlich größer, sondern auch die Suche nach der Schadquelle wird erschwert.

Naturbasierte Lösungsansätze

Es steht völlig außer Frage, dass mit dem überfälligen Ausstieg aus dem Braunkohlebergbau Veränderungen einhergehen. **Statt jedoch an den bisherigen Strukturen festzuhalten, muss die Chance genutzt werden, das derzeit extrem anthropogen veränderte Flusssystem der Spree zukünftig wieder an naturnähere Abflussverhältnisse anzupassen.** Um diese Transformation ökologisch sinnvoll gestalten zu können, sind sowohl Veränderungen im Bewusstsein der Politik und der Menschen als auch am Fließgewässer selbst erforderlich. Den Spreewald in der derzeitigen Form aufrecht zu erhalten, ist nur mit einem enormen technischen und finanziellen Aufwand möglich. Man muss sich vergegenwärtigen, dass der Spreewald in seiner jetzigen Gestalt ein künstliches System ist. Auch vor Beginn des Braunkohletagebaus kam es vor, dass weite Teile des Spreewalds zeitweilig trockengefallen sind. Es wird unausweichlich sein, Prioritäten bei der Vielzahl der Kanäle und Gräben zu setzen, die erhalten und

dauerhaft schiffbar bleiben sollen. Andere Gräben und Kanäle werden trockenfallen und zukünftig nicht mehr zur Verfügung stehen. Mit den Menschen vor Ort, die ihren Spreewald lieben, dort leben und arbeiten, müssen Politik und Verwaltung ehrlich umgehen und keine leeren Versprechen machen. Ein Wandel wird unumgänglich sein. Der Kohleausstieg bietet die Chance, die Spree ihrer ursprünglichen Gestalt wieder näher zu bringen. **Deshalb fordert der NABU folgende Maßnahmen**:

1. Wenngleich die Kosten auf Dauer bei naturbasierten Lösungsansätzen wesentlich geringer sind als bei auf unbestimmte Zeit ausgelegten technischen Lösungen, muss durch die Politik sichergestellt werden, dass das Verursacherprinzip voll zur Anwendung kommt und die für die Renaturierung anfallenden **Kosten von den Bergbauunternehmen übernommen** werden. Um langfristig die erforderlichen Mittel bereitzustellen, fordert der NABU die **Gründung einer öffentlichen Bergbaufolgestiftung**, in deren Stiftungskapital das Bergbauunternehmen seine in ausreichendem Umfang zu erbringenden Sicherheitsleistungen und Vermögenswerte insolvenzsicher einzubringen hat. Die Maßnahmen der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) aus dem Bund-Länder-Abkommen müssen langfristig finanziert werden.
2. **Reduzierung des Gewässernetzes im Spreewald** auf ein an das verringerte Wasserdargebot angepasstes Maß und Einschränkung der Schiffbarkeit im verbleibenden Netz,
3. **Verkleinerung der Gewässerquerschnitte** im verbleibenden Gewässernetz, um die Spree und ihre Seitenarme auch mit geringeren Wassermengen als wertvollen Lebensraum für Flora und Fauna zu erhalten,
4. **Renaturierung** der größtenteils begradigten verbleibenden Gewässerabschnitte, z. B. durch die Schaffung von Mäandern, Altarmanschlüssen, Rückbau von Uferbefestigungen und weiteren Maßnahmen zur Förderung der Gewässer(eigen)dynamik. Die Flüsse und ihre Nebengewässer müssen an die neuen Rahmenbedingungen angepasst werden. Naturbasierte Lösungen bieten das Potenzial Hoch- und Niedrigwassersituationen gemeinsam zu denken und mittel- bis langfristig Kosten zu sparen. An der Schwarzen Elster arbeitet der NABU gemeinsam mit dem Land Brandenburg, den Landkreisen und ehrenamtlich Aktiven an einem umfassenden Renaturierungsprojekt.

Der Verockerung entgegenwirken

In der Lausitz kommt es durch den Braunkohleabbau zur Verockerung von Fließgewässern wie der Schwarzen Elster oder Spree. Im Boden der Lausitz kommen die natürlich vorhandenen Minerale Pyrit und Markasit, umgangssprachlich als „Katzengold“ bezeichnet, vor. Hierbei handelt es sich um chemische Verbindungen von Eisen und Schwefel, Eisensulfid. In Folge der Grundwasserabsenkung kommen die Eisensulfide mit Luftsauerstoff in Kontakt und verwittern, wodurch Eisenhydroxid und Sulfat entsteht. Diese Stoffe werden großflächig in die Flüsse eingetragen, wodurch es zu einer Braunfärbung kommt. Hinzu kommt, dass sich Eisenhydroxidschlamm (EHS) am Grund der Spree, etlichen ihrer Nebenflüsse und der Talsperre Spremberg absetzt. Der Eisenhydroxidschlamm beeinflusst Fauna und Flora. Bereits seit 2011 werden aktiv Maßnahmen gegen die Verockerung umgesetzt. Hierfür werden unter anderem Wasserbehandlungsanlagen betrieben und weitere Maßnahmen umgesetzt. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird auch in den kommenden Jahrzehnten weiterhin erforderlich

sein. **Es ist sicherzustellen, dass auch weiterhin entsprechende Maßnahmen aufrechterhalten und ggf. ergänzt werden. Die zusätzlichen Kosten für die Behandlung von Eisenhydroxid-Einträgen aus den aktuell zu rekultivierenden Bergbaufolgelandschaften sind von den Tagebaubetreibern zu übernehmen.** Auch diese Aufgabe könnte eine öffentliche Bergbaufolgestiftung übernehmen, wenn das Bergbauunternehmen die Finanzierung sichergestellt hat.

Der NABU erhebt folgende Forderungen:

1. Die **Belastung der Fließgewässer** muss bei Eisen auf Dauer auf 1,8 mg/l und bei Sulfat auf 220 mg/l gesenkt werden,
2. Die **Dichtwand Lohsa II** ist schnellstmöglich zu errichten und in Betrieb zu nehmen,
3. Die Errichtung **weiterer Dichtwände** um die aktuellen Tagebaue ist zu prüfen,
4. Ein engmaschiges **Monitoring** der Wasserqualität und der Biodiversität der Spree ist zu sichern. Die Ergebnisse sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen,
5. **Beräumung** des Eisenhydroxidschlamms (EHS) aus der **Hauptsperre** der Talsperre Spremberg zur Wiedergewinnung von Stauraum.

Die Trinkwasserversorgung sicherstellen

Für Berlin spielt die Spree derzeit eine wichtige Rolle für die Trinkwasserversorgung. Rund 60 Prozent des Berliner Trinkwassers wird aus Uferfiltrat gewonnen. Rund 40,6 Millionen Kubikmeter, das entspricht rund 20 Prozent der Gesamtwasserabgabe der Berliner Wasserbetriebe, wurden im Jahr 2023 indirekt über die Bodenpassage aus der Spree gewonnen[9]. Kommt es zu einem erheblichen Rückgang der Abflussmengen in der Spree, wird der Anteil des gereinigten Abwassers aus den Klärwerken in Spree und Havel voraussichtlich steigen und damit auch die Konzentration von Spurenstoffen in den Oberflächengewässern. Diese stoffliche Belastung kann dazu führen, dass. in Berlin zukünftig weniger Wasser als Uferfiltrat für die Trinkwassergewinnung nutzbar sein könnte. Das heißt, dass bei Veränderungen im Wasserhaushalt in der Lausitz und damit auch in der Spree Anpassungen bei der Versorgung der Bundeshauptstadt mit Trinkwasser erforderlich werden. Als kostengünstigste Alternative erscheint zunächst die Versorgung Berlins mit Grundwasser aus Brandenburg. Allerdings sind derzeit bereits in weiten Teilen Brandenburgs Rückgänge im Grundwasser zu verzeichnen, so dass bei einer Beibehaltung des derzeitigen Umgangs mit der lebensnotwendigen Ressource Wasser die Dargebote nicht ausreichen werden, um Berlin zu versorgen.

Außerdem stellt die zuvor angesprochene Belastung der Spree mit Sulfat gerade unter den Bedingungen einer geringeren Wasserführung eine ausreichende Qualität des Trinkwassers in Frage. Unter zukünftig deutlich schwächeren Abflussverhältnissen ist zu befürchten, dass die Konzentration von Sulfat sogar noch zunimmt. Derzeit gibt es keine Möglichkeit zur effektiven Eliminierung des Sulfats außer der Verdünnung des Trinkwassers durch unbelastetes Wasser.

Um diese Probleme zu lösen, werden in Politik, Wissenschaft und Verwaltung ebenfalls verschiedene Ansätze diskutiert. Neben der Elbewasser-Überleitung um weiterhin annähernd gleichbleibende Verhältnisse im Flussgebiet der Spree zu gewährleisten, wird auch über die Errichtung einer Meerwasserentsalzungsanlage an der Ostsee diskutiert,

von der das aufbereitete Meerwasser über Fernwasserleitungen nach Berlin und Brandenburg gepumpt werden könnte. Mit der Entsalzung von Ostseewasser sind jedoch ein enormer Energieaufwand und entsprechend hohe Kosten verbunden, die den Trinkwasserpreis in Berlin und Brandenburg spürbar in die Höhe treiben dürften. Hinzu kommen die negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die durch den Bau der Infrastruktur sowohl an der Küste als auch entlang der hunderte von Kilometern langen Leitungstrasse verursacht werden. Ferner steigt mit zunehmender Länge von Pipelines die Störanfälligkeit, womit bei der Trinkwasserversorgung ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsrisiko verbunden ist.

Besser erscheint aus der Sicht des NABU auch in diesem Fall eine naturbasierte Lösung, indem der Landschaftswasserhaushalt stabilisiert und die Grundwasserneubildung gestützt werden. Während derzeit die Landnutzung im Wesentlichen auf eine Entwässerung der Landschaft ausgerichtet ist, muss zukünftig mehr Wasser in der Landschaft gehalten und so viel wie möglich zur Versickerung gebracht werden. Hierfür ist ein grundlegend anderer Umgang mit den im nordostdeutschen Tiefland verhältnismäßig geringen Niederschlägen erforderlich. **Die wichtigsten Forderungen des NABU sind**:

1. Den **Wasserrückhalt** in der Landschaft deutlich **verstärken**,
2. Effektiverer Umgang mit Wasser und **Erhöhung der Grundwasserneubildung**,
3. **Wasserentnahmen** zu Zwecken außerhalb der öffentlichen Trinkwasserversorgung **reduzieren**,
4. zukünftige Industrieansiedlungen nur im Rahmen eines im Zuge einer **nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung** zur Verfügung stehenden Wasserdargebots zulassen,
5. **Wasserverbrauch minimieren**,
6. Attraktive **Honorierungssysteme** für Landnutzende, die bereit sind, aktiv Maßnahmen zum Wasserrückhalt durchzuführen.
7. **Vollzugsdefizite beseitigen** durch die personelle Stärkung der Verwaltung und effektive Kompetenz- und Zuständkeitsverteilung (z. B. Bündelung der Zuständigkeiten beim Landesamt für Umwelt),
8. **Rechtliche Anpassungen** vornehmen (z. B. hinsichtlich einer gerechteren Gestaltung des Wassernutzungsentgelts).

Flächendeckend müssen Maßnahmen zur Stabiliserung des Landschaftswasserhaushalts ergriffen werden. Es muss ein Umdenken erfolgen: weg von einer möglichst schnellen Ableitung des Wassers aus der Landschaft hin zu einem bestmöglichen Rückhalt des Wassers in der Landschaft und einer Steigerung der Versickerungsraten und somit der Grundwasserneubildung. Da ein Teil des versickernden Wassers als Schichtenwasser an anderer Stelle wieder an die Erdoberfläche tritt, können so Quellschüttungen und Feuchtbiotope gestützt werden. Durch die Dürrejahre seit 2018 sind unzählige Feldsölle und Kleingewässer trockengefallen und waren somit beispielsweise für Amphibien unbrauchbar. Wertvoller Lebensraum ist verlorengegangen. Zusätzlich gefährdet in Berlin das kürzlich verabschiedete „Schneller-Bauen-Gesetz“ die wenigen naturbelassenen Grunflächen und wird in Zukunft zum Verlust von Versickerungsflächen führen. Durch Maßnahmen zur Stabiliserung des Landschaftswassrhaushalts und Erhöhung der Versickerungsraten werden wasserbeeinflusste Lebensräume gestärkt und die Lebensbedingungen vieler seltener und gefährdeter Arten verbessert. Hinzu kommt, dass die Auswirkungen von im Zuge der Klimaerhitzung tendenziell zunehmende Dürreperioden gedämpft werden. Durch eine Stützung von Quellen dauert es in Trockenphasen länger, bis Fließgewässer austrocknen. Einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts kann auch die Außerbetriebnahme von

Felddrainagen leisten. In den neuen Bundesländern sind vielerorts die Ackerflächen mit unterirdischen Rohrsystemen versehen, die versickerndes Wasser aufnehmen und ableiten. Dadurch gehen große Wassermengen verloren, die dann beispielsweise Kleingewässern nicht mehr zur Verfügung stehen. Auch die Grundwasserneubildung wird durch den Betrieb von Felddrainagen drastisch reduziert. Mit der Reaktivierung der unzähligen nicht mehr funktionstüchtigen Stauanlagen können ebenfalls große Mengen Wasser in der Landschaft gehalten werden. Um schnellstmöglich nennenswerte Fortschritte erzielen zu können, sollten Probestaue unbürokratisch eingerichtet und auf langwierige und aufwendige wasserrechtliche Genehmigungsverfahren verzichtet werden. Mit einer Wasserstandsanhebung in Mooren können Synergieeffekte hinsichtlich der Stabilsierung des Landschaftswasserhaushalts und dem Klimaschutz erreicht werden. In Städten wie Berlin sind und werden große Flächenanteile versiegelt. Wo Flächen ungenutzt sind, müssen durch Entsiegelungsmaßnahmen Bereiche geschaffen werden, die wieder in der Lage sind Niederschlagswasser zu infiltrieren. Nach dem Prinzip Schwammstadt sind neue Quartiere sowie mittelfristig auch vorhandene Viertel nach und nach so zu gestalten, dass möglichst viel Wasser vor Ort gehalten und versickert wird. Dies kann durch Dach- und Fassadenbegrünungen ebenso passieren wie durch die Anlage von Kleingewässern und Versickerungsmulden, in die das Niederschlagswasser geführt wird. All diese Komponenten einer so genannten „Schwammstadt“ sorgen auf Grund ihrer Ästhetik und in durch den Klimawandel tendenziell zunehmenden Hitzephasen durch ihre Kühlungsfunktion für mehr Lebensqualität.

Durch die Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts werden auch die Einzugsgebiete der Nebenflüsse der Spree gestützt, so dass dort die Ökosysteme im Vergleich zum heutigen Zustand bevorteilt werden. Durch eine Anpassung der Spree und ihrer Seitengewässer mit verkleinerten, reich strukturierten Gewässerquerschnitten und Mäandern werden lebensnotwendige differenzierte Fließgeschwindigkeiten und moderate Wasserstände in den Gewässern erhalten und gewässerbegleitende Ökosysteme unterstützt.

Ein stabiler Landschaftswasserhaushalt mit guter Grundwasserneubildung bildet die Basis einer nachhaltigen und kostengünstigen Trinkwasserversorgung für Berlin und Brandenburg. Durch viele kleine, teils schnell umsetzbare Maßnahmen kann die Grundwasserneubildung erhöht werden. Nur wenn naturbasierte Ansätze trotz vollständiger Ausschöpfung der Potenziale nicht ausreichen, kommen aus der Sicht des NABU zusätzlich technische Lösungen in Betracht. Diese sind jedoch möglichst lokal auszurichten.

Für die Trinkwasserversorgung Berlins werden neben den naturbasierten Ansätzen Potenziale in der Verbesserung der Grundwassergüte durch die stetige Sanierung von Altlasten gesehen. Derzeit nicht verfügbares Dargebot würde damit wieder nutzbar gemacht werden. Außerdem birgt die Einführung der Spurenstoffentfernung in den Berliner Klärwerken Möglichkeiten, um die Qualität des gereinigten Abwassers zu verbessern. Dadurch sind geringere Abflussmengen in der Vorflut erforderlich, um die nötigen Verdünnungseffekte für eine spätere Uferfiltratnutzung zu erzielen.

Eine Konkretisierung der Forderungen ist in der Resolution des NABU Brandenburg mit dem Titel „Grundwasserneubildung unterstützen – Wasser in der Landschaft halten“ zu finden.

Literatur

[1]	Bundesantslat für Gewässerkunde (BfG) Referat M1 - Hydrologische Grundsatzangelegenheiten, Hydrometrie, Gewässerphysik Schriftliche Auskunft per E-Mail vom 17.09.2024
[2]	Uhlmann, W., Kaltofen, M., Gerstgraser, C., Grosser, F., Schützel, C.: Wasserwirtschaftliche Folgen des Braunkohleausstiegs in der Lausitz. Umweltbundesamt (Hrsg.); Dessau-Roßlau 2023, 266 S.
[3]	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH Speicher Lohsa & Dreiweiberner See https://www.lmbv.de/wp-content/uploads/2021/04/Speicher_Lohsa_Dreiweiberner_See_Tgb_WerminghoffIII_Dreiweibern_2009.pdf [09.10.2024]
[4]	Tourismusverband Lausitzer Seenland e. V. Speicherbecken Lohsa II https://www.lausitzerseenland.de/de/die-seen/artikel-speicherbecken-lohsa.html [09.10.2024]
[5]	Tourismusverband Lausitzer Seenland e. V. Speicherbecken Lohsa II https://www.lausitzerseenland.de/de/die-seen/artikel-bernsteinsee.html [09.10.2024]
[6]	Wikipedia Foundation Inc. Bärwalder See https://de.wikipedia.org/wiki/B%C3%A4rwalder_See [09.10.2024]
[7]	Stadt Cottbus Cottbuser Ostsee https://cottbuser-ostsee.de/ [09.10.2024]
[8]	Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) https://geoportal.bafg.de/dokumente/had/Verdunstungshoehe.pdf [21.11.2024]
[9]	Berliner Wasserbetriebe Schriftliche Auskunft per E-Mail vom 03.12.2024

Impressum: © 12/2024, NABU (Naturschutzbund Deutschland) Landesverbände Sachsen, Berlin und Brandenburg e. V., www.NABU.de. Text: Maria Vlaic, Björn Ellner
Fotos: NABU/E. Neuling, 04/2013