

DOSSIER

Dürre und Starkregen – neue Wasserrealitäten in Brandenburg

Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt und Handlungsempfehlungen für die Land- und Forstwirtschaft



Überblick

Der Klimawandel gefährdet die Wasserverfügbarkeit im Nordosten Deutschlands.

In den Tieflandgebieten in Nordostdeutschland, wie auch in vielen anderen Teilen Deutschlands, verändert sich der Landschaftswasserhaushalt. Dadurch geraten Land- und Forstwirtschaft unter Druck, auch die Nutzungskonflikte steigen.

Trockenperioden nehmen in Dauer und Häufigkeit zu, Regen fällt vermehrt in Form von Starkregen, Winterniederschläge nehmen ab, erhöhte Temperaturen führen zu erhöhten Verdunstungsverlusten und die Grundwasserspiegel sinken.

Landwirtinnen und Landwirte sind damit jedes Jahr aufs Neue gefordert – die Veränderungen führen zu Ertragseinbußen, Bodenschäden und erschwerter betrieblicher Planung. Die Forstwirtschaft leidet unter mehr Trockenstress, erhöhter Schädlingsanfälligkeit und Waldbrandgefahr.

Der Klimawandel schreitet voran – entscheidend ist jetzt, seine Folgen abzufedern und zugleich seine weitere Beschleunigung zu verhindern.

Übertragbarkeit: Im untersuchten Einzugsgebiet in Brandenburg herrschen ähnliche physiographische Bedingungen wie in großen Teilen der Nordeuropäische Tiefebene. Die Ergebnisse lassen sich auf andere ländlich geprägte Tieflandgebiete mit flachen Grundwasserleitern und durchlässigen, sandigen Böden übertragen – insbesondere auf Regionen mit großflächigen Mooren, die potenziell wiedervernässt werden können.

Ziel ist eine Landnutzung, die langfristig weniger anfällig für Wetterextreme ist.

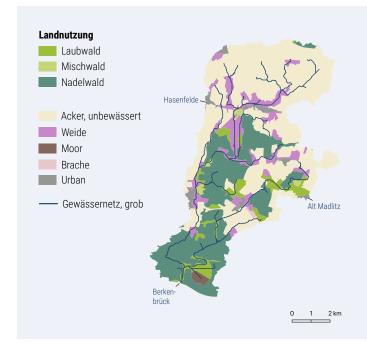
Dieses IGB Dossier:

- Fasst die zentralen, forschungsbasierten Erkenntnisse zu den Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt zusammen. → Seite 3
- Bietet praxisorientierte Empfehlungen für integrierte Land- und Wassermanagementstrategien, die aus den Forschungsergebnissen abgeleitet wurden.

 Seite 4
- Erklärt wissenschaftliche Hintergründe zur Wechselwirkungen zwischen Landnutzung und Hydroklima. → Seite 9

Die Inhalte dieses Dossiers basieren auf aktuellen Forschungserkenntnissen zu Klimaeinflüssen, Landnutzung und Wasserhaushalt sowie auf Messdaten aus dem Reallabor Demnitzer Mühlenfließ (Brandenburg) der Forschungsgruppe um Prof. Dörthe Tetzlaff.

Die genaue Beobachtung von Landnutzungseffekten wurde durch die Zusammenarbeit und Unterstützung der Finck Stiftung gGmbH ermöglicht, die den Zugang zu den Untersuchungsgebieten bereitstellt und und die Forschungsarbeit mit ihren Praxiserfahrungen unterstützt.



Reallabor Demnitzer Mühlenfließ

Hier forschen wir seit Jahren Es handelt sich um ein 66 km² großes Tiefland-Einzugsgebiet in Brandenburg mit gemischter Landnutzung (landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich), welches aufgrund der geringen Niederschlagsmengen, hohen Verdunstungsverluste, ausgedehnten künstlichen Drainagesystemen und seinen überwiegend sandigen Böden stark von Dürre gefährdet ist. Von 2018 bis 2022 hat es dort 5 Jahre in Folge weniger geregnet, als Wasser von Boden und Gewässer durch Evaporation und von Pflanzen durch Transpiration verdunstet ist (Luo et al., 2024).

Zentrale Veränderungen im Wasserhaushalt der letzten Jahre

Die letzten Jahre waren geprägt von Dürre, ungewöhnlich trockenen Winter- und Frühlingsmonaten, Starkregen und vergleichsweise feuchten Sommern. Der Klimawandel verschärft Extreme und erfordert einen neuen Umgang mit Wasser.

Auch in Brandenburg steigen die Temperaturen. Hitzetage und Sommertage nehmen zu. Bei den Jahresniederschlägen ist zwar kein klarer Trend zu erkennen – doch die Extreme verändern sich deutlich (DWD, 2025).

Wechsel zwischen feuchten und trockenen Jahren strecken sich über längere Zeiträume. Dürreperioden können Jahre andauern (Wu et al., 2021). Im Frühling treten vermehrt Niederschlagsdefizite auf (DWD, 2025). Boden- und Grundwasservorräte haben kaum Gelegenheit, sich zu regenerieren. Längere Vegetationsperioden verlängern entsprechend auch die Verdunstungsdauer.

Nach den Dürrejahren 2018–2022 wären mindestens zwei Jahre mit gleichmäßig verteilten, durchschnittlichen Niederschlägen (ca. 550 mm/Jahr) nötig gewesen, um die natürlichen Speicher aufzufüllen. Doch selbst der vergleichsweise feuchte Sommer 2024 reichte nicht. Der Frühling 2025 war einer der trockensten seit Beginn der Aufzeichnungen; erst im Juli 2025 brachte Regen etwas Entlastung – jedoch nur für Oberflächengewässer und oberflächennahe Bodenschichten.

In Nordostdeutschland ist Grundwasser für Flüsse und Seen die entscheidende Einflussgröße. Sinkt der Grundwasserspiegel, fallen Fließgewässer wie das Demnitzer Mühlenfließ regelmäßig trocken. Die Grundwasserleiter liegen oft nahe an der Oberfläche und haben ein geringes Speichervermögen. Sie reagieren sensibel auf Wasserentnahmen und klimatische Schwankungen.

Im Dürrejahr 2018 sank der Grundwasserspiegel um 20 mm – die Neubildung lag bei nur 1 mm. Zum Vergleich: 2010 wurden 376 mm neu gebildet. Mit zunehmenden Dürrejahren ist ein weiterer Rückgang zu erwarten (Smith et al., 2020, Kleine et al. 2021).

Neben Trockenheit nehmen Starkregenereignisse zu (DWD, 2025). Doch sie füllen die Speicher kaum. Sandige Böden können große Mengen Regen nicht aufnehmen. Sie sind stark wasserabweisend und haben eine geringe Infiltrationskapazität. Dadurch fließt bis zu 40 % des Sommerregens oberflächlich ab.

Auf einen Blick



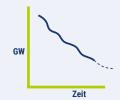
Steigende Durchschnittstemperaturen und verlängerte Vegetationsperioden erhöhen Verdunstungsverluste. Gleichzeitig gibt es weniger Regen im Frühjahr.



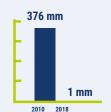
Trocken- und Feuchtperioden dauern länger. (Stark vereinfachte Darstellung nach Wu et al., 2021).



Mehr Starkregentage, zu viel Niederschlag auf einmal – Wasser versickert nicht.



Grundwasserspiegel sinken, Grundwasserleiter in Nordostdeutschland besonders anfällig, sinkendes Grundwasser legt Fließgewässer trocken.



Vermehrt Jahre mit kaum Grundwasserneubildung (Smith et al., 2020).

Empfehlungen für integriertes Land- und Wassermanagement

Ein integriertes Land- und Wassermanagement im ländlichen Raum muss ökologische, forst- und landwirtschaftliche Maßnahmen zusammen betrachten. Die folgenden Maßnahmen können langfristig den Wasserstress vermindern.

Zur Einordnung der empfohlenen Maßnahmen: Viele der hier formulierten Empfehlungen greifen bestehende Nachhaltigkeitsforderungen auf und unterstreichen deren Bedeutung für die landwirtschaftliche Praxis. Die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen – etwa im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) – wirken bislang kaum unterstützend. Teilweise erhöhen sie sogar das unternehmerische Risiko, wenn Betriebe nachhaltige Maßnahmen umsetzen möchten.

Trotz dieser Zielkonflikte ist Nicht-Handeln keine Option: Die derzeitige Art der Bewirtschaftung großer Teile der Flächen ist ökologisch und ökonomisch nicht zukunftsfähig. Unter den gegebenen ökohydrologischen Bedingungen führt eine unveränderte Nutzung langfristig zur Erschöpfung der natürlichen Grundwasserspeicher – ein Prozess, der durch die empfohlenen Maßnahmen aufgehalten werden kann.

Soweit nicht anders gekennzeichnet, basieren die empfohlenen Maßnahmen auf den Ergebnissen unserer Forschung zum Thema ökohydrologische Resilienz. Das Paper "Ecohydrological resilience and the landscape water storage continuum in droughts" von Dörthe Tetzlaff et al., 2024 bietet darüber hinaus eine vertiefende Analyse der Zusammenhänge.

Einige Empfehlungen überschneiden sich mit jenen aus dem "Handbuch landwirtschaftlicher Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserrückhalts, der Wasserqualität und der Biodiversität" von Meyenberg et al., 2024, das als weiterführende Lektüre ausdrücklich empfohlen wird.

Eine unveränderte Nutzung führt langfristig zur Erschöpfung der natürlichen Grundwasserspeicher.



Drohnenaufnahme vom Einzugsgebiet

FOTO: ABT. 1, IGB, 2022

Weg von Monokulturen, hin zu Landnutzungsmosaiken

Im Einzugsgebiet verdunsten rund 90 % des Niederschlags wieder in die Atmosphäre und gehen dem terrestrischen System damit verloren (Smith et al., 2020). Vor allem Nadelwald-Monokulturen und einseitige Fruchtfolgen tragen stark zu Verdunstungsverlusten und verringerter Grundwasserneubildung bei. Unter Nadelwäldern kann die Grundwasserneubildung bis zu 50 % niedriger sein als unter anderen Landnutzungen (Luo et al., 2024).

Empfohlene Maßnahmen:

- Mosaikartige Kombination unterschiedlicher Landnutzungsformen (z. B. extensiv bewirtschaftete Wiesen, Feuchtgebiete, Agroforst, Mischwälder)
- Umwandlung von Nadelwäldern in Mischwälder mit Laubbäumen und unterschiedlichen Altersstrukturen
- · Einführung von Agroforstsystemen
- Einführung von Hecken und Erosionsschutzstreifen zur Beschattung, Windbrechung und Biodiversitätsförderung
- Uferzonenvegetation entlang der Wasserläufe und Integration begrünter Abflussmulden
- Anbau in Mischkulturen, angepasste Fruchtfolgen mit Leguminosen und alten Getreidesorten



Kombination unterschiedlicher Landnutzungsformen



Umwandlung von Nadelwäldern in Mischwälder



Begrünte Wasserläufe, Erhaltung und Renaturierung von Feuchtflächen

Beispiel:

Im Untersuchungsgebiet konnten wir basierend auf den Daten von 2009 – 2019 modellieren, dass die Erhöhung des Laubbaumanteils in bestehenden Wäldern um mindestens 50 %, die Grundwasserneubildung um rund 11 % steigern könnte (Luo et al., 2024).



Gemischte Wälder mit Nadel- und Laubbäumen unterschiedlichen Alters haben den größten Einfluss auf die Verringerung der Evapotranspiration und die Erhöhung der Wasserspeicherung im Einzugsgebiet. Pfeile zeigen die Wasserflussrichtung im Einzugsgebiet. Grüne Pfeile zeigen den Verlust durch Evapotranspiration. Abgewandelt nach Luo et al., 2024.

Entscheidender Faktor: Verbesserung der Bodenstruktur

Eine gut entwickelte, humusreiche Bodenstruktur kann Wasser besser speichern, ist weniger erosionsanfällig und widerstandsfähiger sowohl gegen Starkregen als auch Trockenperioden. Neben der Umstellung auf Mischsysteme spielt auch die Art und Intensität der Bewirtschaftung eine entscheidende Rolle für die Wasserspeicherfähigkeit und Widerstandsfähigkeit der Böden.

Empfohlene Maßnahmen:

- Permanente Bodenbedeckung durch Zwischenfrüchte oder Mulch
- Förderung einer gesunden Bodenstruktur durch schonende Bewirtschaftung (Weniger Pflügen, Mulchsaat, Direktsaat)
- Vermeidung von Bodenverdichtung, Einsatz möglichst leichter und zielgenauer Maschinen



Permanente Bodenbedeckung durch Zwischenfrüchte oder Mulch

Moore und Feuchtgebiete wiedervernässen

Wiedervernässte Moore und naturnahe Feuchtgebiete speichern Wasser langfristig in der Landschaft, verbessern die Wasserqualität und wirken als CO₂-Senken. Auch die Wiederansiedlung des Bibers kann dazu beitragen, dass Wasser länger in der Landschaft verbleibt. Biber sind aus ökohydrologischer Sicht äußerst wertvoll, ihr Wirken führt jedoch oft zu Konflikten. Ein gutes Management sollte fallbezogene Lösungen finden und das große große ökohydrologische Potenzial aktiv nutzen.

Empfohlene Maßnahmen:

- · Moore wiedervernässen
- · Entfernung künstlicher Drainagen
- Kleine Gewässer reaktivieren und bestehende Nass- und Feuchtflächen erhalten oder renaturieren.

Wichtig: Große Flächen, große Wirkung

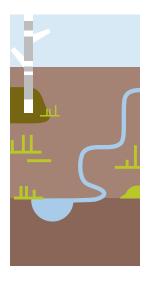
Die Größe der Flächen spielt eine zentrale Rolle:

Viele Renaturierungsmaßnahmen bleiben bislang zu kleinteilig, um den Landschaftswasserhaushalt deutlich zu beeinflussen. Um spürbare Effekte zu erzielen, braucht es größere, zusammenhängende Wiedervernässungsflächen.

Dies stärkt die Wasserspeicherkapazität und verlangsamt die Abgabe von Wasser an Gewässer. Dies trägt außerdem zum Klima- und Biodiversitätsschutz bei.

Nutzungskonflikte durch Wiedervernässung

Wiedervernässung bedeutet, dass bestimmte landwirtschaftliche Flächen nicht mehr wie bisher genutzt werden können. Einige Kulturen lassen sich zwar auch unter wiedervernässten Bedingungen anbauen, doch dies erfordert spezifisches Fachwissen und angepasste Technik. Eine Umnutzung solcher Flächen hat weitreichende ökonomische und soziale Folgen. Sie sollte daher sorgfältig geplant und durch geeignete Maßnahmen begleitet werden (Plassenberg et al., 2025).



Reaktivierung kleiner Gewässer



Biberaktivität bietet aus ökohydrologischer Sicht viele Chan-

Beispiel:

Im Demnitzer Mühlenfließ führten die Wiederansiedlung des Bibers, Renaturierungsmaßnahmen und Entfernung einiger Drainagen zu einem Anstieg des Grundwasserspiegels und zu einem gedämpfteren Abflussverhalten.

Der Anteil des in das Grundwasser gelangenden Niederschlags hat sich seit 2010 nahezu verdoppelt – bleibt aber noch unter 10 % (Smith et al., 2020).

Vielschichtige Wirkung dieser Maßnahmen

Die vorgeschlagenen Maßnahmen können zu einer deutlichen Verringerung der Verdunstung und einer besseren Speicherung der Bodenfeuchte führen.

Durch eine dauerhafte Bedeckung und Durchwurzelung der Böden wird die Versickerung von Niederschlagswasser verbessert. Eine verbesserte Struktur und ein höherer Humusgehalt erhöhen die Wasserspeicherfähigkeit und reduzieren den Düngebedarf.

Gleichzeitig wird der Oberflächenabfluss verlangsamt und das Wasser verbleibt länger in der Landschaft. Die Grundwasserneubildung steigt.

Insgesamt stabilisieren die Maßnahmen den Bodenwasserhaushalt und fördern langfristig die Grundwasserneubildung – zentrale Voraussetzungen für klimaangepasste, produktive und widerstandsfähige Agrar- und Naturlandschaften.

Gute Ansätze in die Breite bringen

Für eine widerstands- und zukunftsfähige Landund Forstwirtschaft müssen sich ingenieurtechnische Maßnahmen, die alltägliche Praxis, der agrarpolitische Rahmen und auch das öffentliche Bewusstsein verändern.

Einige Betriebe setzen bereits vermehrt auf trockenheitsangepasstere Kulturen und wassersparende Bewässerungsmethoden. Damit alternative Ansätze in die Breite getragen werden können, müssen sich diese finanziell tragen.

Neben der Bereitschaft von Land- und Forstbetrieben zur Veränderung braucht es daher auch einen verstärkten gesellschaftlichen und politischen Willen, die nötigen Veränderungen anzustoßen, zu planen und zu finanzieren.

Landnutzende und ihre eigenen Interessenverbände sollten sich daher auch selbst im politischen Raum verstärkt dafür einsetzen, dass mehr neue Bewirtschaftungsansätze möglich werden.

Politische und landwirtschaftliche Planung muss vorausschauend erfolgen, nicht nur reaktiv auf Dürren oder Hochwasser, denn dann ist es meistens schon zu spät.

Zusammenfassung

Bekannte Maßnahmen zum Schutz des Landschaftswasserhaushalts sollten konsequent umgesetzt werden. Hier liegen die Chancen vor allem in vielfältigen, mosaikartigen Systeme. Empfohlen werden unter anderem die Umwandlung von Nadel- in Mischwälder, die Einführung von Agroforstsystemen und angepasste Fruchtfolgen.

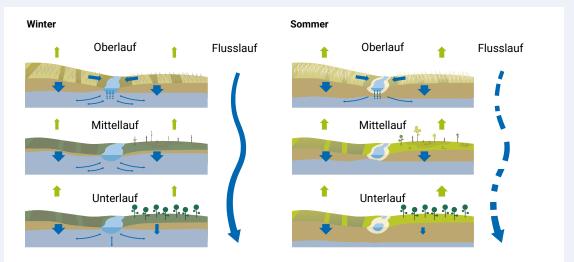
Genauso entscheidend ist ein großflächiges und abgestimmtes Vorgehen, das über Einzelmaßnahmen hinausgeht und ganze Landschaftsräume einbezieht, beispielsweise bei der Wiedervernässung von Mooren und angepassten Landnutzungskonzepten.

Die Gestaltung eines wassersensiblen Landmanagements ist eine drängende gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die vorausschauende Planung und Veränderungsbereitschaft bei allen Akteuren erfordert.

Deep Dive: Aktuelle Lage im Demnitzer Mühlenfließ

Übertragbarkeit: Im untersuchten Einzugsgebiet in Brandenburg herrschen ähnliche physiographische Bedingungen wie in großen Teilen der Nordeuropäische Tiefebene. Die Ergebnisse lassen sich auf andere ländlich geprägte Tieflandgebiete mit flachen Grundwasserleitern und durchlässigen, sandigen Böden übertragen – insbesondere auf Regionen mit großflächigen Mooren, die potenziell wiedervernässt werden können.



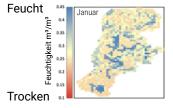


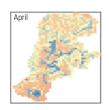
Das Einzugsgebiet entlang des Flusslaufs im Winter und Sommer. Pfeile zeigen die Wasserflussrichtung im Einzugsgebiet. Grüne Pfeile zeigen den Verlust durch Evapotranspiration. Abgewandelt nach Smith et al., 2022.

Winter: Sinkende Verdunstung erhöht die Grundwasserneubildung und lässt die Grundwasserspiegel steigen. Dadurch wird die Verbindung zu Oberflächengewässern wiederhergestellt: Schon kleine Grundwasseränderungen können große Abflusszunahmen auslösen. Flüsse sind überwiegend grundwassergespeist, teils ergänzt durch Zufluss aus Feuchtgebieten (Smith et al., 2022).

Sommer: Die verringerte Grundwasserneubildung verlängert die Zeiten, in denen die Fließgewässer trockenfallen. Die Landnutzung verstärkt oder dämpft diese Reaktion: Feuchtgebiete halten Wasser länger zurück, Nadelmonokulturen erhöhen durch Pflanzenwassernutzung die Defizite. Trotz der geringen Tiefe der Grundwasserleiter im Gebiet braucht es mehrere Jahre, bis versickertes Wasser das Grundwasser erreicht (Smith et al., 2022).

Entwicklung der Bodenfeuchtigkeit im Dürrejahr 2018

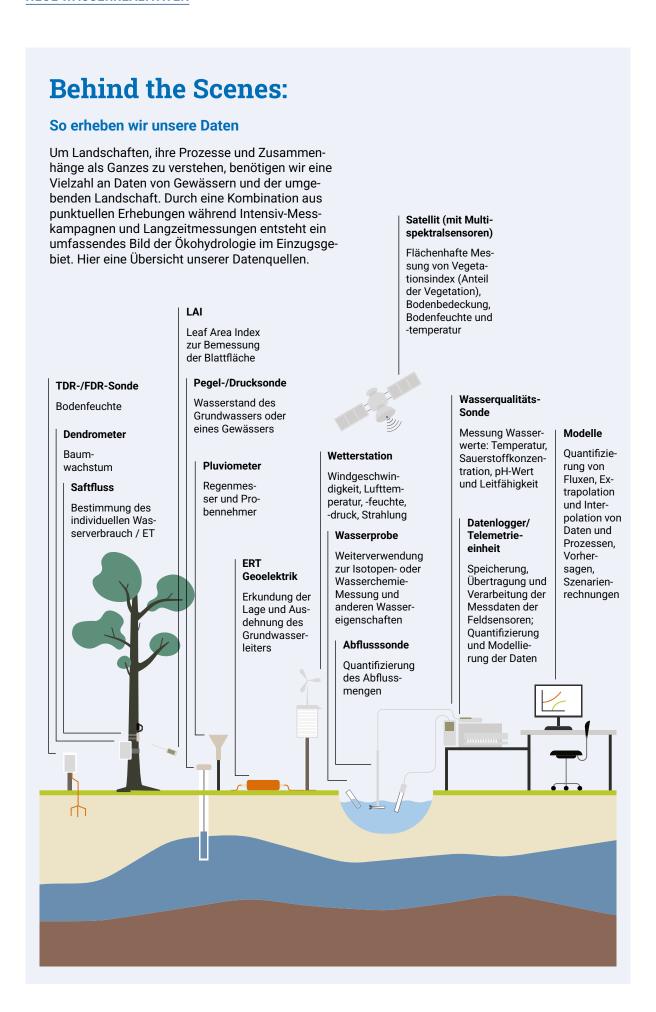








Die sandigen Böden und flachen Grundwasserleiter machen das Gebiet anfällig für Dürre. Ausgedehnte Nadelwälder verschärfen die Situation durch ihren hohen Wasserverbrauch durch fast ganzjährige Verdunstung. Die Bodenfeuchte hält sich am besten entlang der Feuchtgebiete um das Mühlenfließ, bei gleichzeitig weniger Verdunstung. Um Wasser in der Landschaft zu halten und Grundwasserneubildung zu fördern, sind Feuchtgebiete entscheidend. Darstellung zeigt die Veränderung der Bodenfeuchte im Jahresverlauf. Abgewandelt nach Smith et al., 2022.





Wir danken den Kolleginnen und Kollegen der Finck-Stiftung (www.finck-stiftung.org), Benedikt Bösel und Max Küsters, für die vertrauensvolle Zusammenarbeit, den Zugang zu den Untersuchungsgebieten (mit unterschiedlichen, auch regenerativen, multifunktionalen Landnutzungsformen) und für die Unterstützung unserer Forschungsarbeit mit ihren Erfahrungen zu Klima- und Bodeneffekten während der Umstellung auf regenerative Landnutzungsmodelle.

Quellen

DWD. (2025). Zeitreihen für Trends Berlin, Brandenburg. https://www.dwd.de/DE/leistungen/zeitreihen/zeitreihen.html?nn=344870

Kleine, L., Tetzlaff, D., Smith, A., Dubbert, M., & Soulsby, C. (2021). Modelling ecohydrological feedbacks in forest and grassland plots under a prolonged drought anomaly in Central Europe 2018–2020. Hydrological Processes, 35(8), e14325. https://doi.org/10.1002/hyp.14325

Luo, S., Tetzlaff, D., Smith, A., & Soulsby, C. (2024). Long-term drought effects on landscape water storage and recovery under contrasting landuses. Journal of Hydrology, 636, 131339. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2024.131339

Meyenberg, I., Stein, U., Scheid, A., Vidaurre, R., Dengler, F., Schneider, C., Krähling, J., & Beisecker, R. (2024). Handbuch landwirtschaftlicher Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserrückhalts, der Wasserqualität und der Biodiversität. Ecologic Institut.

Plassenberg, J., Thobe, I., Wolter, M. I., & Saleh, F. (2025). Natürlicher Klimaschutz und Berufe (p. 43). Umweltbundesamt. https://doi.org/10.60810/OPENUMWELT-8053

Smith, A., Tetzlaff, D., Gelbrecht, J., Kleine, L., & Soulsby, C. (2020). Riparian wetland rehabilitation and beaver re-colonization impacts on hydrological processes and water quality in a lowland agricultural catchment. Science of The Total Environment, 699, 134302. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134302

Smith, A., Tetzlaff, D., Maneta, M., & Soulsby, C. (2022). Visualizing catchment-scale spatio-temporal dynamics of storage-flux-age interactions using a tracer-aided ecohydrological model. Hydrological Processes, 36(2), e14460. https://doi.org/10.1002/hyp.14460

Tetzlaff, D., Laudon, H., Luo, S., & Soulsby, C. (2024). Ecohydrological resilience and the landscape water storage continuum in droughts. Nature Water, 2(10), 915–918. https://doi.org/10.1038/s44221-024-00300-y

Wu, S., Tetzlaff, D., Goldhammer, T., & Soulsby, C. (2021). Hydroclimatic variability and riparian wetland restoration control the hydrology and nutrient fluxes in a lowland agricultural catchment. Journal of Hydrology, 603, 126904. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2021.126904

Ying, Z., Tetzlaff, D., Freymueller, J., Comte, J.-C., Goldhammer, T., Schmidt, A., & Soulsby, C. (2024). Developing a conceptual model of groundwater – Surface water interactions in a drought sensitive lowland catchment using multi-proxy data. Journal of Hydrology, 628, 130550. https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2023.130550



Geben Sie uns Feedback zu dieser Publikation → https://bit.ly/igb-feedback

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) im Forschungsverbund Berlin e. V.

Müggelseedamm 310

12587 Berlin

Telefon: +49 30 64181-500 E-Mail: info@igb-berlin.de Internet: www.igb-berlin.de

Bluesky: https://bsky.app/profile/igb-berlin.de LinkedIn: www.linkedin.com/company/leibniz-igb Newsletter: www.igb-berlin.de/newsletter

Herausgeber

Forschungsverbund Berlin e. V., Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin

E-Mail: info@fv-berlin.de Telefon: +49 30 6392-3330

Redaktionsverantwortliche: Prof. Dr. Sonja Jähnig, Martin Böhnke

Verantwortliches Institut: Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

Vereinsregister

Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Charlottenburg Registernummer VR 12174 B

Verantwortliche Autor*innen

Prof. Dr. Dörthe Tetzlaff (wissenschaftliche Betreuung und inhaltliche Leitung)

Larissa Lachmann (Text und Kommunikationskonzept)

Philipp Kunze (Text und umfassende Recherche)

Redaktion

Johannes Graupner, Angelina Tittmann

Gestaltung

Larissa Lachmann

Titelbild

Abt. 1, IGB, 2022

Über diese Publikation

"Forschen für die Zukunft unserer Gewässer" ist das Leitmotiv des IGB. Dazu gehören die objektive und evidenzbasierte Information und Beratung von Politik, Behörden, Verbänden, Wirtschaft, Bildungseinrichtungen und der Öffentlichkeit. Im Rahmen seiner eigenen Schriftenreihe IGB Outlines, zu der auch das IGB Dossier gehört, macht das Institut forschungsbasiertes Wissen kostenfrei für die Öffentlichkeit zugänglich. Für die Inhalte der Beiträge sind die jeweiligen Autor*innen verantwortlich. Eine Weiterverbreitung des zusammenhängenden Gesamtdokuments ist grundsätzlich gestattet. Sollten Sie aus dem Dokument im Rahmen anderer Publikationen und Formate zitieren, bitten wir um einen Hinweis. Referenzliteratur kann bei den Autor*innen erfragt werden.

Zitationsvorschlag

IGB (2025): Dürre und Starkregen – neue Wasserrealitäten in Brandenburg. IGB Dossier, Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin.

DOI: https://doi.org/10.4126/FRL01-006526385

Copyright: IGB, November 2025

Mit Ausnahme von Fotos ist der Inhalt dieses Dokuments lizensiert unter CC BY-NC 4.0 International.