

Wasser **WASSER!** Wasser

Wasser

2024

BBIWS Newsletter Nr. 4



BundesBürgerInitiative WaldSchutz
Gemeinsam stark für unseren Wald!

Kernteam der BBIWS

Ausgabe 2024-4

16.11.2024

Inhalt

WASSER! Unser Titelthema.....	4
Schleswig-Holstein: Kurze Geschichte eines kleinen Waldes	5
Wald und Wasser, unverzichtbar!	6
Grundwasserneubildung/Trinkwasserversorgung	6
Gesetzliche Rahmenbedingungen.....	7
Störgrößen der Grundwasserneubildung	7
Offener Brief an Herrn Bundesminister Cem Özdemir.....	12
AMOC: Vier Buchstaben für den Wärmekreislauf im Nordatlantik – wenn das Warmwasser verschwindet	15
Schwammwälder: Ein unterschätzter Schutz gegen Hochwasser und Dürren.....	16
Zehn Prozent Naturwald sind Pflicht - ist der Spessart weniger wert?	21
Waldwissen.....	24
Baumporträt: Die Erle	24
Aktuelles.....	27
Unwetterkatastrophe am Reinhardswald – Offener Brief an die Landesregierung	27
Aktuelle Vorträge zum Thema Biosphärenregion Spessart	28
Sonstiges, Aktionen, Lesestoff	29
Austausch und Informationsfluss innerhalb der BBIWS.....	29
Literaturempfehlungen	29
Filme.....	30
Zur Diskussion um das neue Bundeswaldgesetz.....	31



Foto: S. Ecker

Wasser...

Du hast weder Geschmack, noch Farbe, noch Aroma.

Man kann Dich nicht beschreiben.

Man schmeckt Dich, ohne Dich zu kennen.

Es ist nicht so, dass man Dich zum Leben braucht:

Du bist das Leben!

(Antoine de Saint-Exupery)

WASSER! Unser Titelthema

Liebe Waldschützer in ganz Deutschland,

dieser Newsletter ist dem Wasser gewidmet. Unsere Wälder sind unverzichtbare Lieferanten für unser wichtigstes und unabdingbares Lebensmittel. Ohne Wasser kein Leben - das ist im Grundsatz jedem klar. Dennoch holzen wir weltweit die Wälder ab, lassen Quellen versiegen, verschwenden die Trinkwasserressourcen, verschmutzen unsere Flüsse als Abwasserkanäle und leiten Gifte und Düngemittel über die Böden in das Grundwasser ein. Nur wenige Dürresommer zeigten schon, wie labil die Wasserversorgung ist und wie schnell wir dabei auch in Deutschland an die Grenzen stoßen.

Es dauert lange, bis Grundwasservorräte wieder aufgefüllt sind. Dabei herrscht oft der Irrglaube, große Regenmengen könnten den Verlust ausgleichen. Starkregen aber ist lediglich ein starker oberirdischer Abfluss zurück in die Meere. Effektive Grundwasserspeisung hingegen braucht Wälder mit humusreichen Böden, die wie ein Schwamm das Wasser zunächst speichern und langsam nach unten abgeben. Deshalb muss das Neue Bundeswaldgesetz den Fokus auf das Thema Wald und Wasser legen, die Wälder als gesunde Ökosysteme stärken, den Bodenschutz aktiv vorantreiben und Verletzungen sanktionieren. All das können wir den Entwürfen noch nicht entnehmen. Ignoranz hilft aber nicht weiter. Der uralte Satz: „Geld kann man nicht essen“ heißt für uns analog „Holz kann man nicht trinken“.



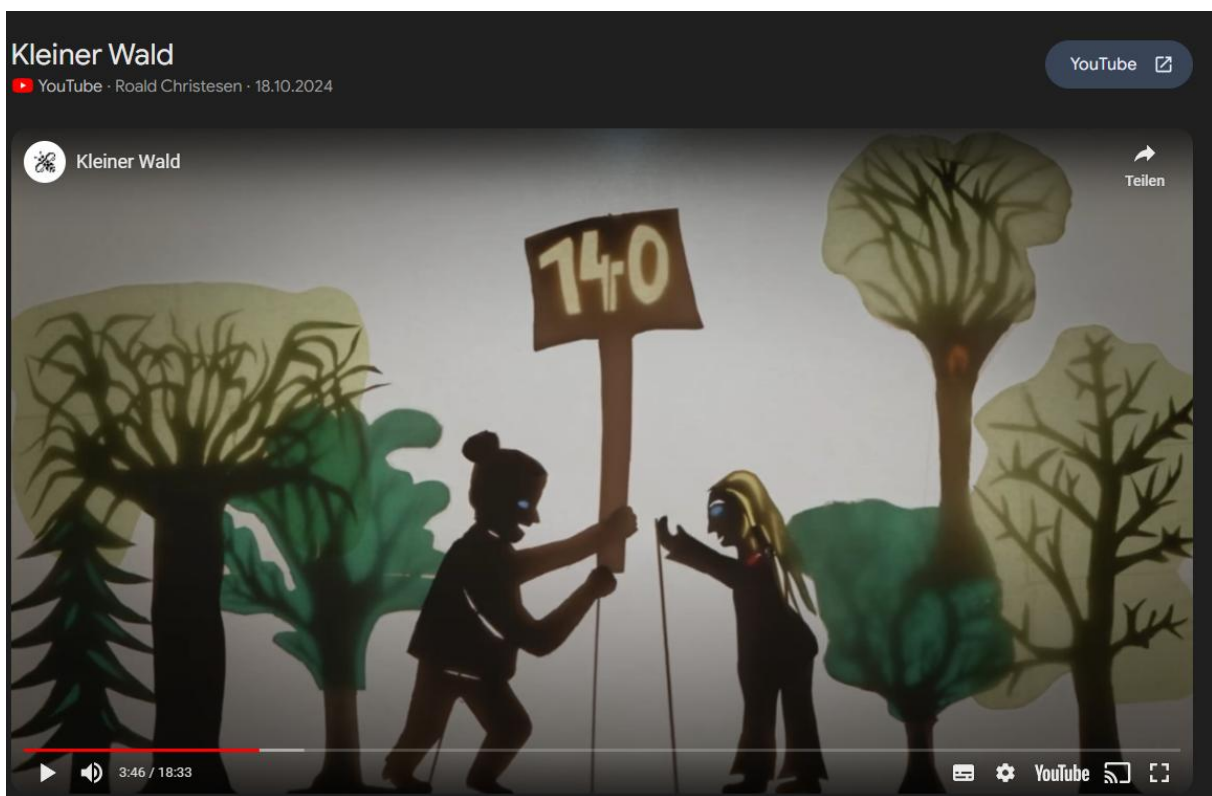
Foto: S. Ecker

Schleswig-Holstein: Kurze Geschichte eines kleinen Waldes

Eine Erzählung der Vorgänge im und um den Bahnhofswald in Flensburg in Form eines Schattentheaters

In diesem Newsletter verlinken wir ein von Waldschützern in Flensburg konzipiertes Schattentheater, das uns schmerzlich an Vorgänge in ganz Deutschland erinnert. Darin sind - wie so oft - wirtschaftliche Interessen die Hauptakteure hinsichtlich der Gefährdung stadtnaher Wälder, die doch gerade dort unverzichtbar sind, um effektive Kühlung in Hitzeperioden zu ermöglichen und den Wasserhaushalt der Region zu stabilisieren. Wir waren beeindruckt von der Kreativität der Darsteller und der Kunst des Erzählens, die uns das Schicksal dieses kleinen Waldes, seiner Bewohner und seiner Helfer „hautnah“ miterleben lassen.

Und da eine kleine Quelle in diesem Wald allen Eingriffen zum Trotz „standhaft“ blieb, ist ihr ein Ehrenplatz in diesem Newsletter zum Thema Wasser sicher!



<https://youtu.be/bIjnpXUq2wo?si=2MbwIFMIs8VNJArl>

Wald und Wasser, unverzichtbar!

Der Wald in Roth-Harrlach/Bayern ist Teil des europäischen Natura 2000 Schutzgebietes. In diesem großflächig geschlossenen und gesunden Mischwaldgebiet erfolgt die Grundwasserneubildung, die zwingend erforderlich ist, um der Stadt Fürth auch weiterhin hochwertiges Trinkwasser zur Verfügung zu stellen. Das Ansinnen der Deutschen Bahn genau in diesem wertvollen Gebiet auf einer Fläche von ca. 46 Hektar ein ICE-Instandhaltungswerk zu bauen konnte von einer lokalen Bürgerinitiative erfolgreich verhindert werden.



Grundwasserneubildung/Trinkwasserversorgung

Die Grundwasserneubildung gehört zu den wichtigsten ökologischen Leistungen des Waldes. Der ökologische Zustand des Waldes und insbesondere des Waldbodens wirkt sich direkt auf die Qualität des Grundwassers aus. Das Grundwasservorkommen unter den Wäldern ist aufgrund der hohen Qualität die Ausgangsbasis für die Gewinnung des wichtigsten Lebensmittels Trinkwasser.

Die Grundwasserneubildung ist entscheidend für den natürlichen Wasserkreislauf und somit für das ökologische Gleichgewicht. Dabei stellt eine natürliche Infiltration von Niederschlagswasser sicher, dass die Grundwasservorräte stabil bleiben.

Je nach Region variieren die Raten der Grundwasserneubildung erheblich, wobei eine hohe Grundwasserneubildung oft in Regionen mit hohen Niederschlägen und durchlässigen Böden zu beobachten ist. Die Geschwindigkeit der Grundwasserneubildung hängt zudem von der Bodenbeschaffenheit und der Vegetation ab. Höhere Temperaturen führen tendenziell zu höheren Verdunstungsraten. Oberflächennahe Grundwasservorkommen versorgen Pflanzen mit Wasser und bilden wertvolle Feuchtbiotope. Etwa 70% des Trinkwassers in Deutschland stammen aus Grundwasser.

In einer ersten Näherung sind für die Berechnung der Grundwasserneubildung die jährliche Niederschlagsmenge, die Evapotranspiration (Gesamtheit der Verdunstung von Wasser aus Boden- und Pflanzenoberflächen) und der Oberflächenabfluss von Bedeutung. Darüber hinaus haben die Bodeneigenschaften (Reinigung) einen entscheidenden Einfluss auf die Qualität der Grundwasserneubildung. So erzeugen Böden mit einer hohen Permeabilität, wie beispielsweise sandige oder kiesige Böden höhere Grundwasserneubildungsraten als Lehmböden. Insbesondere in Waldökosystemen wird die Infiltration von Wasser durch den Schutz des Bodens vor direktem Niederschlag und Sonneneinstrahlung verbessert und gleichzeitig die Verdunstung verringert.

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die EU-Mitgliedsstaaten haben im Jahr 2000 die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, 2000/60/EG) verabschiedet und sich damit verpflichtet bis 2015 und in Ausnahmefällen bis 2027 alle Gewässer in einen „guten ökologischen“ und „guten chemischen Zustand“ zu bringen. **Für Grundwässer ist ein „guter mengenmäßiger“ und „guter chemischer Zustand zu erreichen.** Die Gewässer wurden mit der WRRL erstmals als Ökosysteme eingestuft, mit dem Ziel den Zustand der Gewässer innerhalb der festgelegten zeitlichen Fristen zu verbessern. In diesem Zusammenhang muss auch das zentrale Anliegen der WRRL - **das Verschlechterungsverbot und die Verbesserungspflicht** – herausgestellt werden. Ergänzend dazu sind die landesspezifischen Festlegungen im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu erwähnen.

Störgrößen der Grundwasserneubildung

Rückegassen

Die Bewirtschaftung der Wälder erfolgt auf der Basis „der guten fachlichen Praxis“ in der Regel über sogenannte Rückegassen, die im Abstand von ca. 20 Metern angeordnet sind. Über diese Rückegassen erfolgt die Zufahrt für tonnenschwere Holzerntemaschinen (Harvester, Forwarder), die die Bäume fällen und zu zentralen Lagerplätzen bringen.



Durch den Einsatz dieser tonnenschweren Erntemaschinen wird der Boden erheblich verdichtet und die Bodenstruktur nachhaltig verschlechtert. Die Grundwasserneubildung wird in diesen Rückegassen deutlich verschlechtert, da die Niederschläge aufgrund der Bodenverdichtung nicht versickern können und sich somit große „Seenlandschaften“ (Bild) bilden. Darüber hinaus wird auch durch die Zerstörung der Bodenstruktur die Reinigungsfunktion des Bodens nachhaltig verschlechtert. In bergigen Regionen werden die Rückegassen oftmals talabwärts angeordnet, was dazu führt, dass der Oberflächenabfluss ins Tal bei starken Regenfällen als „Sturzbäche“ erheblich zunimmt und die lokale Grundwasserneubildung deutlich abnimmt.

Kahlschlag

Eine weitere Möglichkeit der Holzernte besteht darin, Bäume auf einer zusammenhängenden Fläche (beispielsweise 1 Hektar) zu ernten. Das Ergebnis dieses Kahlschlags besteht darin, dass auf dieser Fläche nicht nur die Bäume, sondern auch das Ökosystem nicht mehr vorhanden sind. Diese Form der Waldbewirtschaftung erfolgt in der Regel ebenfalls mit den tonnenschweren Erntemaschinen und damit mit den gleichen negativen Folgen für den Boden und die Grundwasserneubildung wie bereits oben beschrieben.



Ein gravierender Unterschied besteht aber darin, dass die betroffene Erntefläche im Vergleich zu den Rückegassen erheblich größer ist. Zudem wird aufgrund der höheren Bodentemperaturen, bedingt durch die ungehinderte Sonneneinstrahlung, die Verdunstungsrate deutlich zunehmen, was wiederum zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung führt.

Windkraftanlagen (WKA) im Wald

Durch die 2% -Vorgabe der Bundesregierung für „Windenergie an Land“ im Rahmen der Energiewende werden die Windkraftanlagen bevorzugt in Waldgebieten errichtet. Das für eine Windkraftanlage (WKA) erforderliche Fundament stellt einen gravierenden Eingriff in den Waldboden dar. Mit zunehmender Höhe einer WKA muss zudem ein deutlich größeres und tieferes Fundament erstellt werden. Das betrifft einerseits Standorte in windarmen Regionen wie Bayern andererseits WKA, die im Rahmen von „Repowering“ durch leistungstärkere WKA ersetzt werden sollen. Dazu kommen noch die Flächen für die erforderlichen Zufahrtsstraßen und die technische Anbindung. Durch die Fundamente dieser Anlagen und die befestigten Zufahrtsstraßen wird der Waldboden einerseits versiegelt und andererseits irreversibel verdichtet, was einen erheblichen Eingriff hinsichtlich der wichtigen Grundwasserneubildung darstellt. Beim Bau von Windparks im Wald multipliziert sich diese Boden- und damit Grundwasserneubildungs-Problematik erheblich.

Die Rotorblätter der WKA bestehen aus einem Verbundwerkstoff aus Kunstharzen (Epoxid- oder Polyesterharze) und Fasern (Glas- oder Carbonfasern). Diese Rotorblätter werden im Betrieb durch Umwelteinflüsse wie UV-Strahlung, Wind, Regen, Staub und Temperaturwechsel stark beansprucht. Die Folge davon ist eine „Rotorblatt – Erosion“, die für viele WKA -Typen und Standorte ein zunehmendes Problem darstellen. Durch diese Erosion entstehen Abriebpartikel im Mikro- und Nanobereich, die in die Umwelt gelangen. Da immer mehr WKA im Wald gebaut werden, ist zu erwarten, dass diese Abriebpartikel auch verstärkt auf den Waldboden und damit in das Grundwasser gelangen. Obwohl diese Problematik bereits seit vielen Jahren bekannt ist, liegen bisher viel zu wenig analysierbare Ergebnisse vor, die Rückschlüsse auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zulassen.

In den nächsten Jahren werden vermehrt bestehende WKA zurückgebaut. Das liegt daran, dass Subventionen auslaufen, die technische Lebensdauer überschritten wird oder durch „Repowering“ Maßnahmen die Leistungsfähigkeit durch modernere Anlagen erhöht wird. Durch den dadurch notwendigen Rückbau wird auch das Thema Recycling mehr und mehr in den Fokus rücken, der im industriellen Maßstab noch sehr viele Fragen aufwirft. Dieser Rückbau der Altanlagen wird in der Regel mechanisch oder durch kontrollierte Sprengungen (Sprengfaltung der Türme, Lockerungssprengung der Fundamente) durchgeführt.

Das Entscheidende beim Rückbau der WKA im Wald ist die Vermeidung von Schadstoffeinträgen in den Waldboden. Ergänzend zu der mechanischen Demontage finden auch wesentliche Zerkleinerungsarbeiten (z.B. Rotorblätter aus Glasfaser- bzw. kohlenstoffverstärkten Kunststoffen) häufig vor Ort statt. Dabei entstehen beispielsweise durch Schneide- und Sägearbeiten Splitter und Stäube, deren Eindringen als Fremdstoffe in den Waldboden unbedingt verhindert werden muss. Beachtenswert ist auch die Entsorgung der vorhandenen Betriebsmittel wie Schmiermittel, Öle und Fette, aber auch das Schwefelhexafluorid (SF_6). Das SF_6 , das zur Verbesserung der Isolierungseigenschaften in Schaltanlagen im Turm eingesetzt wird, ist als sehr schädliches Treibhausgas bekannt (1kg SF_6 ist so klimaschädlich wie 23.000 kg CO_2). Ein besonderes Augenmerk muss zudem auch auf die vollständige Entfernung des Fundamentes und eventueller Pfahlgründungen gelegt werden. Als Negativbeispiel kann hier Dithmarschen in Schleswig-Holstein angeführt werden, wo bei vielen zurückgebauten WKA die Fundamente größtenteils im Boden verblieben sind. Die Rückbauarbeiten am Fundament wurden bei einem Meter unterhalb der Geländeoberfläche beendet.

Fazit:

Eine kritische Bewertung der Störgrößen der Grundwasserneubildung zeigt, dass es durch die zunehmend gravierenden Eingriffe in den sensiblen Waldboden zu einer erheblichen negativen Beeinflussung der Grundwasserneubildung kommt. Die für die Reinigungsfunktion so zwingend erforderliche Bodenstruktur wird dabei irreparabel zerstört.

Darüber hinaus werden die gesetzlichen Bestimmungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie

„für Grundwasser ist ein „guter mengenmäßiger“ und „guter chemischer Zustand zu erreichen“

und die damit verbundenen gesetzlichen Fristen zunehmend weniger eingehalten.

Abschließend muss deshalb die Frage gestellt werden, wie lange der Wald noch seine so wichtige ökologische Systemleistung der Grundwasserneubildung erfüllen kann?

**Herbert Fahrnbauer
(BBIWS Bayern)**

Offener Brief an Herrn Bundesminister Cem Özdemir

Neustadt, den 25.09.2024

Betreff: Offener Brief zur Novellierung des Bundeswaldgesetzes

Sehr geehrter Herr Bundesminister Özdemir,

durch die Medien erfährt man, dass viele Waldbesitzerverbände und die Forst- und Holzlobby im Großen und Ganzen sehr zufrieden mit dem aktuellen Referentenentwurf zum neuen BWaldG sind, das nach massiven Protesten anscheinend abgewandelt und entschärft wurde.

Offenbar haben diese Verbände und Lobbyisten schon Kenntnisse, die uns als "Normalbürgern" nicht zur Einsicht vorliegen. Warum wird dieser Referentenentwurf des neuen BWaldG, der jetzt zur Ressortabstimmung freigegeben wurde, der Öffentlichkeit vorenthalten? Anscheinend wird wieder einmal dem Druck eines profitorientierten, laut protestierenden Industriezweiges nachgegeben. Anscheinend werden wieder einmal wichtige Argumente für einen verstärkten Waldschutz übergangen und nur die Forderungen der Wirtschaftsverbände beachtet. Die Interessen der Bürger am Waldschutz zur Erhaltung und Weiterentwicklung wertvollster Ökosystemleistungen werden offensichtlich nicht berücksichtigt. Der aktuelle Waldzustandsbericht beweist doch einmal mehr sehr deutlich, in welchem schlechtem Zustand unsere Wälder mittlerweile sind, verursacht insbesondere durch die "gute forstwirtschaftliche Praxis" (Auswirkungen u.a. die Fichten-Monokulturen in Altersklassenbeständen).

Wir fordern deshalb eine zeitnahe Veröffentlichung des aktuellen Referentenentwurfs, damit wir Bürger Einblick nehmen und somit an den politischen Entscheidungen teilhaben und mitbestimmen können.

Scheinbar ist Ihnen im Hinblick auf die Diskussion um den Klimawandel die ökologische Wertigkeit und Wichtigkeit unserer Wälder nicht bewusst, da Sie im Referentenentwurf des BWaldG der forstwirtschaftlichen Nutzung absolute Priorität einräumen. Diese Geringschätzung der Ökosystemleistungen hat mit einer naturnahen und schonenden Waldbewirtschaftung nicht das Geringste zu tun. Mit einer abgeschwächten Gesetzesvorlage geben Sie der Forst- und Holzwirtschaft einen „Freifahrtschein“ in die Hand, welcher es den profitorientierten Akteuren erlaubt, die noch vorhandenen intakten Wälder zu weiteren Holzplantagen mit dem Ziel umzubauen, auch weiterhin möglichst viel Holz aus dem Wald zu holen.

Wir bitten Sie deshalb um die Beantwortung folgender Fragen, die sich uns in der derzeitigen waldgefährdenden Situation aufdrängen:

- Wie kann es sein, dass eine Regierung, die sich in der öffentlichen Darstellung für den Klima- und Biodiversitätsschutz einsetzen will, dem erkennbaren Druck der Forst- und Holzlobby nachgibt und damit die gesetzlichen Vorgaben zum Waldschutz auf nationaler und internationaler Ebene missachtet? Als da wären der Auftrag aus Art. 20a GG, das Bundesverfassungsgerichtsurteil von 1990 zum Wald, das EU-Umweltstrafrecht wie auch die aktuelle EU-Waldpolitik.
- Wie ist es möglich, einer Forst- und Holzwirtschaft zu vertrauen, welche nachweislich über viele Jahrzehnte unsere Wälder systematisch zerstört und in Nadelbaumplantagen umgewandelt hat? Die großflächigen Ergebnisse dieser „Brotbaumpolitik“ sind heute unübersehbar.
- Wie kann man einer Forst- und Holzwirtschaft immer noch die Verantwortung zur Bildung von „klimastabilen Wäldern“ übertragen, obwohl diese trotz aller Mahnungen und Warnungen von Wissenschaftlern und Experten stur an ihrer Ein- oder Zweibaum-Wirtschaft mit Altersklassenkulturen, Kahlschlägen und bodenschädigenden Flächenräumungen festhält und bewiesenermaßen das hektarweise Fichtensterben zu verantworten hat? Stattdessen fordern wir ein wirklich nachhaltiges Waldgesetz, das dafür sorgt, dass auch noch in Zukunft ein gesunder Wald mit all seinen Ökosystemleistungen für den Menschen und die naturnahe Waldbewirtschaftung erhalten bleibt.
- Wie kann man einer Forst- und Holzwirtschaft vertrauen, die über Jahrzehnte hinweg ökologische Grundsätze missachtet hat, die die Natur egozentrisch nach ihrem Willen formt und dabei unsere wertvolle ökologische Lebensgrundlage zerstört?
- Wie kann man einer Forst- und Holzwirtschaft vertrauen, die durch den Einsatz von tonnenschweren Erntemaschinen den Wald industrialisiert und wertvolle Arbeitsplätze vernichtet.
- Wie kann man einer Forst- und Holzwirtschaft vertrauen, die behauptet „nachhaltig“ zu wirtschaften, aber mit ihrer Maßlosigkeit und ihren naturwidrigen Arbeitsmethoden das massive Waldsterben mit zu verantworten hat?

Beispiele der forstwirtschaftlichen “Nachhaltigkeit”:

- Nachhaltige Zerstörung der Waldböden und des Edaphons durch Befahren mit tonnenschweren Maschinen.
- Nachhaltige Zerstörung des Waldinnenklimas durch übermäßige Baumentnahme.
- Nachhaltige Austrocknung der Wirtschaftsförste und Wälder durch verstärkte Sonneneinwirkung und Wasserausleitung beim Wegebau.
- Nachhaltige Verhärtung und Verdichtung der Waldböden, daraus resultierend nachhaltige Hochwassergefährdung.

- Nachhaltige Zerstörung der Biodiversität.
- Nachhaltige Zerstörung der Artenvielfalt.
- Nachhaltige Zerstörung von Symbiosen - daraus resultierend nachhaltiges Baum- und Pflanzensterben
- Nachhaltige Beschleunigung der Erderwärmung.
- Nachhaltiges Austrocknen von Bächen und Versiegen von Quellen.

Diese forstwirtschaftliche „Nachhaltigkeit“, die nur auf rein wirtschaftliche Aspekte reduziert worden ist, muss mit einer entsprechenden Gesetzgebung eingeschränkt werden. Die maßlosen Fragmentierungen und Auflichtungen unserer Wirtschaftsforste und Wälder müssen ein Ende haben. Die bekannten Überschreitungen der planetaren Grenzen bei der biologischen Vielfalt („Artensterben“), beim Stickstoffkreislauf (Überdüngungen) und bei der Klimaerhitzung können als Bedrohungslage nicht länger geleugnet werden. Die Regierung hat die Pflicht zur Gefahrenabwehr und muss in Verantwortung für künftige Generationen die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen zum „überragenden öffentlichen Interesse“ machen.

Ist es nicht anmaßend von der Politik, einerseits die Erhaltung des Regenwaldes zu fordern und dies mit Millionenbeträgen zu fördern, aber andererseits hier unsere Natur von einer rücksichtslosen Forst- und Holzwirtschaft regelrecht eliminieren zu lassen.

Unsere Wirtschaftsforste und Wälder sind keine Holzplantagen, sie sind unverzichtbarer Bestandteil unserer Lebensgrundlage.

Die Forstwirtschaft stuft die Wertigkeit unserer Wirtschaftsforste und noch vorhandenen Wälder nur nach ihrem wirtschaftlichen Nutzen ein, vergisst dabei aber offensichtlich, dass wir auf die lebenserhaltende Natur angewiesen sind, die Natur aber nicht auf uns.

Gesunde Waldökosysteme entwickeln sich aus sich heraus, sie brauchen keine menschlichen Eingriffe und Entwicklungshilfen. Daher bitten wir Sie als dafür verantwortlichen Minister, den Referentenentwurf zum BWaldG genau zu prüfen und entsprechend zu korrigieren.

Wie kann es sein, dass die angeblich intelligenteste Spezies auf diesem Planeten dabei ist, ihre Lebensgrundlage zu zerstören?

Ökologie muss vor Ökonomie stehen!

Mit freundlichen Grüßen

Für die Waldschutzinitiativen in der BBIWS

Horst Schikora

AMOC: Vier Buchstaben für den Wärmekreislauf im Nordatlantik – wenn das Warmwasser verschwindet

Oktober 2024: Offener Brief von Klimaforschern an den Nordischen Ministerrat

In einem offenen Brief an den Nordischen Ministerrat weisen Klimaforscher erneut auf eine ernste Gefahr hin, die bisher stark unterschätzt worden sei – die Veränderung der Ozeanzirkulation. Eine Reihe von wissenschaftlichen Studien der letzten Jahre legt nahe, dass eine solche Veränderung der atlantischen „Wärmepumpe“ verheerende und irreversible Auswirkungen vor allem für die nordischen Länder, aber auch für andere Teile der Welt hätte. Die arktische Region sei ein „Ground Zero“ für Kippunktisiken und Klimaregulierung auf der ganzen Welt.

Angesichts der zunehmenden Evidenz für ein höheres Risiko eines AMOC-Kollapses (Atlantic Meridional Overturning Circulation) sei es von entscheidender Bedeutung, dass diese Risiken ernst genommen würden. Selbst mit einer mittleren Wahrscheinlichkeit des Eintretens müsse jetzt viel mehr getan werden, da die Folgen dieser Veränderung mit ziemlicher Sicherheit katastrophal wären und die gesamte Welt für die kommenden Jahrhunderte beeinflussen würden. Eine starke Abkühlung der nordischen Regionen stünden einer Erwärmung der umliegenden Bereiche gegenüber.

Dies entspräche einer Erweiterung und Vertiefung des „kalten Flecks“, der sich bereits über dem subpolaren Atlantik entwickelt hat, was zu noch nie dagewesenen Wetterextremen führen könnte. Die möglichen Auswirkungen auf Wettermuster und Ökosysteme erfordern zwar weitere Untersuchungen, könnten aber die Landwirtschaft und damit die Lebensgrundlagen in Nordwesteuropa gefährden.

Anmerkung: Wetterextreme könnten in diesem Fall auch gigantische Sturmereignisse bedeuten, die den menschlichen Lebensraum einschließlich der Wälder vollkommen zerstören könnten. Dieser neuerliche Brief der Klimaforscher ist deshalb ein Warn- und Weckruf gerade für Europa. Klimawandel lässt keine Region der Welt ungeschoren und lässt sich in diesen Dimensionen mit „technischem Fortschritt“ allein nicht verhindern.

https://en.vedur.is/media/ads_in_header/AMOC-letter_Final.pdf?utm_source=pocket_saves

Susanne Ecker
(BBIWS Rheinland Pfalz)

Schwammwälder: Ein unterschätzter Schutz gegen Hochwasser und Dürren

In Zeiten der Klimakrise und zunehmender Extremwetterereignisse gewinnen Schwammwälder als natürliche Schutzmechanismen gegen Hochwasser und Dürren an Bedeutung.

Die Fähigkeit eines intakten Waldbodens, Wasser aufzunehmen und zu speichern, ist von unschätzbarem Wert, besonders in Regionen, die von Starkregen und Überschwemmungen bedroht sind. Ein Hektar gesunder Waldboden kann bis zu 4 Millionen Liter Wasser speichern – das sind 400 Liter pro Quadratmeter. Angesichts von Starkregenereignissen, die bis zu 100 Liter pro Quadratmeter bringen können, und Extremwettern mit bis zu 250 Litern, zeigt sich die enorme Kapazität eines Waldes, als Schwamm zu agieren und Wassermassen abzufangen. Diese natürliche Pufferfunktion verhindert, dass große Mengen an Regenwasser unkontrolliert in tiefer gelegene Regionen fließen und dort Überschwemmungen verursachen.



Entwässerungskanäle entlang von Maschinenwegen

Doch diese wertvolle Fähigkeit des Waldes ist nur dann wirksam, wenn der Boden intakt bleibt. Und hier zeigt sich das Problem: Die moderne forstwirtschaftliche Praxis, insbesondere der Einsatz von schweren Maschinen (Harvester) und das Anlegen von Rückegassen, führt zu einer erheblichen Verdichtung des Waldbodens.



Hangabwärts gerichtete Rückegassen wirken wie Entwässerungskanäle

Rückegassen, also die Schneisen, die bei der Holzernte für den Abtransport der Baumstämme genutzt werden, zerstören die Struktur des Bodens und reduzieren seine Wasserspeicherfähigkeit drastisch. Verdichteter Boden kann kaum noch Wasser aufnehmen, es fließt schneller ab, was das Risiko von Überschwemmungen in Talregionen erhöht. Ein Paradebeispiel für diese Folgen zeigt sich in den Hochwasserkatastrophen im Ahrtal 2021 und Süddeutschland 2024, wo die Verdichtung des Waldbodens durch intensive forstwirtschaftliche Nutzung eine erhebliche Rolle spielte.



Zerstörter Wald, verdichteter Boden

Ein Umdenken in der Waldbewirtschaftung ist dringend erforderlich. Der Wald sollte nicht nur als Holzquelle, sondern auch als natürlicher Hochwasserschutz betrachtet werden. Das Prinzip des „Schwammwaldes“ – ein Wald, der durch seine intakten Böden und Wasserspeicherstrukturen den Wasserhaushalt reguliert – muss in den Vordergrund der Bewirtschaftung rücken.

Durch gezielte Maßnahmen wie das Vermeiden von Bodenverdichtung und den Verzicht auf Rückegassen könnte der Wald seine natürliche Funktion als Wasserspeicher wieder voll entfalten. Die Vorteile eines solchen Ansatzes sind klar: Ein gesunder Waldboden kann enorme Wassermengen aufnehmen, verzögert den Abfluss und schützt so die tiefer gelegenen Gebiete vor Überflutungen.



Schwammwald kann viel Wasser speichern

Neben dem Waldboden spielt auch Totholz eine wichtige Rolle im Wassermanagement. Abgestorbene Bäume können während ihres Zersetzungsprozesses bis zu 2.000 Liter Wasser speichern. Diese Wassermenge wird langsam wieder an die Umgebung abgegeben, was den Boden und die umgebende Luft feucht hält. Der Verdunstungsprozess sorgt zudem für eine kühlende Wirkung auf die umgebenden Luftmassen, was die Ausbreitung von Extremhitze in den Sommermonaten abschwächt. Totholz fördert außerdem die Bildung von Mikrohabitat-Strukturen wie Moosen, Farnen und Pilzen, die selbst wiederum eine bedeutende Rolle im Wasserspeicherzyklus des Waldes spielen.

Eine weitere entscheidende Funktion des Schwammwaldes ist seine Fähigkeit, Dürren abzumildern. Da der Waldboden große Wassermengen speichert und langsam wieder abgibt, bleibt das Ökosystem auch während langer Trockenperioden ausreichend feucht.

Diese langsame Wasserabgabe stabilisiert den Wasserhaushalt des Waldes und seiner Umgebung, wodurch die Tier- und Pflanzenwelt vor den negativen Auswirkungen von Dürren geschützt wird. Die Feuchtigkeit im Boden trägt dazu bei, dass Pflanzen länger überleben und Tiere weiterhin Zugang zu wichtigen Wasserquellen haben. Ohne diese Pufferfunktion des Waldes wären viele Regionen anfälliger für extreme Trockenheit, was gravierende Folgen für die Biodiversität hätte.



Natürliches Totholz kann bis zu 2.000 Liter Wasser speichern und fördert ein Habitat von Moosen, Farnen, Pilzen und Insekten

Neben der Reduzierung der Bodenverdichtung und die natürliche Anreicherung von Totholz gibt es weitere einfache, aber effektive Möglichkeiten, die Wasserspeicherfunktion eines Waldes zu stärken. Ein wichtiger Ansatz ist die Förderung von wasserspeichernden Bodendeckern wie Waldgras, Moosen, Flechten und Farnen. Diese Pflanzenarten tragen dazu bei, dass der Waldboden länger feucht bleibt und die Verdunstung langsamer erfolgt.

Interessanterweise bedarf es hierfür kaum aktiver Eingriffe: Lässt man den Wald weitgehend sich selbst überlassen, stellen sich solche Pflanzen von ganz allein ein und entwickeln ein robustes Ökosystem, das den Wald als Wasserspeicher stärkt.

Gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden Klimaveränderungen und der Häufung von Starkregenereignissen wird es immer wichtiger, den Wald als Verbündeten im Hochwasserschutz und Dürrekatastrophen zu betrachten.

In Zukunft könnte jeder Tropfen Regen von entscheidender Bedeutung sein – nicht nur für den Wald selbst, sondern auch für die angrenzenden Gemeinden, die durch den Wald vor Überschwemmungen geschützt werden.

Auch die Tierwelt profitiert von einem intakten Schwammwald. Die Feuchtigkeit, die der Boden und das Totholz speichern, schafft ideale Bedingungen für viele Tierarten. Amphibien wie Frösche und Salamander finden in den feuchten Habitaten ideale Brutbedingungen, während Insekten und Kleintiere von der reichen Vegetation profitieren. Der Schwammwald bietet nicht nur Schutz vor extremen Wetterereignissen, sondern ist auch ein wertvolles Refugium für zahlreiche bedrohte Tierarten.

Ein weiterer entscheidender Vorteil des Schwammwaldes ist, dass er nahezu kostenfrei ist. Im Gegensatz zu technischen Hochwasserschutzmaßnahmen, die enorme finanzielle Mittel für Bau, Wartung und Betrieb erfordern, ist ein Schwammwald ein natürlicher Prozess. Er benötigt keine teuren Infrastrukturen – man muss der Natur lediglich den Raum lassen, ihre Wasserspeicherfunktion selbst zu regulieren. Dies macht den Schwammwald zu einer extrem effektiven, kostengünstigen Lösung für den Hochwasserschutz und den Klimaschutz.

Michael Hoffmann
(BBIWS Baden-Württemberg)



Spessart NSG Metzger - Foto: Michael Kunkel

Zehn Prozent Naturwald sind Pflicht - ist der Spessart weniger wert?

Von Bernd Kempf

Dr. Bernd Kempf ist seit vielen Jahrzehnten ehrenamtlich im Naturschutz engagiert. Er ist Mitglied im Vorstand der Kreisgruppe Miltenberg und Vorsitzender der „Bürgerbewegung Freunde des Spessarts e.V.“

Von allen Vorschlägen / Beschlüssen die im Zuge des erfolgreichen Volksbegehrens Gesetzeskraft erlangt haben, ist der Passus zum Naturwaldanteil in bayrischen Staatswald für den Spessart von besonderer Wichtigkeit. Mit einer ehrlichen Umsetzung dieses Beschlusses wäre die Einrichtung einer Biosphärenregion Spessart deutlich erleichtert.

(Rufen Sie die ► **in grün geschriebenen Links** ◀ im Text auf, um sich selbst ein Bild zu machen.)

Biosphärenregion wird bewusst sabotiert

Der bayrische Staat besitzt im Spessart ca. 44.000 ha Staatswald. Diese große Waldfläche findet sich fast komplett am Stück im zentralen Hochspessart. Im Bayernatlas kann dies über die „Forstliche Übersichtskarte“ dargestellt werden. <https://v.bayern.de/Lw3zj>.

Dieser Waldbereich ist bayernweit herausragend durch seinen hohen Laubwaldanteil, das hohe Alter der Bäume und die artenreichen Lebensgemeinschaften von Tieren und Pflanzen, die daran angepasst sind. Leider sind von diesem Wald im Zuge der Erfüllung des Volksbegehrens lediglich ca 2000 ha als Naturwald ausgewiesen worden. Dies entspricht nur knapp 5% des Waldanteils und nicht 10%, wie es das Volksbegehren vorsieht.



Wertvolles Totholz - Foto: Michael Kunkel

Dies ist sehr bedauerlich, da bei 10% Anteil = 4400 ha der geforderte Mindestanteil von 3% an Kernzonenflächen für eine Biosphärenregion Spessart schon fast erfüllt wäre. Legt man die Fläche des Naturparks bayrischer Spessart mit 170.000 ha als Bezugsgröße zu Grunde, dann entsprechen die 3% einer Fläche von 5100 ha. Die noch ausstehenden ca 1000 ha an weiteren Kernzonen wären von den Spessartkommunen leicht aufzubringen. So bringt z.B. die Stadt Lohr freiwillig 200 Hektar ein, Aschaffenburg 150 Hektar und die Gemeinde Collenberg immerhin 52 Hektar).

Gilt im Spessart ein anderes Gesetz?

Dies wird dadurch begründet, dass bayernweit die geforderten 10% an Naturwald im Staatswald bereits erfüllt seien. Wie ist das möglich? Ein Blick auf die Verteilung der Naturwälder zeigt, dass es ein massives Ungleichgewicht zwischen Nordbayern und Südbayern gibt. In Südbayern wurden weit mehr als 10% als Naturwälder ausgewiesen – zum überwiegenden Teil alpine Latschenwälder, die noch niemals bewirtschaftet wurden! Nur mit diesem „Taschenspieler-Trick“ hat man den Landesschnitt erreicht.

Der Vergleich zwischen zwei ausgewählten Gebieten, dem Spessart <https://v.bayern.de/ZSYzy> und der Region um Garmisch-Partenkirchen <https://v.bayern.de/vsv3Y> zeigt, wie sehr Nordbayern hier benachteiligt wurde. Haben die Nordbayern (neben dem Spessart zB auch der Steigerwald) weniger Zutritt zu unberührter Natur verdient als die Südbayern? Auch die Artenvielfalt, die ja das Kernstück des Volksbegehrens war, hat in Nordbayern nichts davon, dass im Alpenraum quasi jedes Latschenfeld zum Naturwald erklärt wurde.

Widerspricht dem Geist des Volksbegehrens

Hier hat die bayrische Staatsregierung klar gegen den Geist des Volksbegehrens verstoßen. Ein Blick in den Bayernatlas offenbart, dass offenbar gezielt Latschenfelder, ja sogar Felsengerinne zu Naturwald erklärt wurden. Ganz offensichtlich mit der Absicht, hier Flächenanteile zu schinden, mit Waldbereichen, die den Namen gar nicht verdienen und auf denen eine wirtschaftliche Nutzung weder technisch möglich noch sinnvoll ist, da dort oft gar keine „richtigen Bäume“ stehen. Unter <https://v.bayern.de/kKg6Y> und <https://v.bayern.de/72Cz7> sind beispielhaft zwei Vergrößerungen zu sehen, die den Unterschied zwischen Spessart und Alpenraum zeigen.

Jeder kann selber bei dieser oder noch höherer Vergrößerung über den Alpenraum gehen und wird feststellen, wie man akribisch alles zum Naturwald erklärt hat, wo möglichst keine oder keine „richtigen Bäume“ stehen.

Ich stelle hier nicht die naturschutzfachliche Wertigkeit von Latschenfeldern oder Felsbiotopen in Frage, aber Gebiete als Naturwald „aus der forstlichen Nutzung“ zu nehmen, wo niemals eine forstliche Nutzung stattgefunden hat, das ist unnötig, unehrlich und dient lediglich dazu, in Nordbayern möglichst viel wertvollen Spessartwald zu Geld machen zu können.

Vollends offensichtlich wurde dieses perfide Spiel als man dann noch einen Landtagsbeschluss fasste, der mit Hinweis auf die „Planerfüllung 10%“ weitere Naturwaldausweisungen quasi verbietet und damit die Einrichtung einer Biosphärenregion Spessart fast unmöglich macht. Ich appelliere an unsere Politiker, sich auf den Geist des Volksbegehrens zu besinnen. Kippen Sie diesen unsinnigen Landtagsbeschluss oder nehmen Sie die Latschenkieferbestände und Felsbereiche wieder aus dem Naturwaldstatus heraus, den diese gar nicht benötigen. Damit würden bis zu 14.000 ha an Flächen frei, die in Nordbayern für ergänzende Naturwaldausweisungen zur Verfügung stünden. Mehr als genug, um sowohl eine Biosphärenregion Spessart wie einen Nationalpark Steigerwald endlich zu etablieren.

Waldwissen

Baumporträt: Die Erle

Zu diesen wunderbaren Bäumen zählen ca. 35 verschiedenen Arten, die bis auf die Anden- Erle (Südamerika) auf der Nordhalbkugel beheimatet sind. Die Anden-Erle wächst hauptsächlich in den Feuchtgebieten der Andenregionen.

In Deutschland wachsen drei Erlenarten, die Schwarz-, Grau- und Grün-Erle. Obwohl die Erle eine eigenständige Baumart ist, wird sie der Familie der Birken zugeordnet. Sie ist wie die Birke eine Pionierbaumart und kann brachliegende Feuchtgebiete durch ihren Samenflug recht schnell besiedeln. Auf zu trockenem Gelände hat sie kaum Lebensmöglichkeiten.

Die Schwarz- und Grau-Erlen bevorzugen ähnliche Lebensräume wobei die Grau- Erle, auch Weiß-Erle genannt, ebenso in den schattigen und feuchten höheren Lagen der Mittelgebirge zu finden ist.

Unterscheiden kann man diese Baumarten an ihren Blättern und an der Baumrinde. Die Blätter der Schwarz-Erle sind rundlich und dunkelgrün, die Rinde ist dunkel und rissig oder schuppig, während die Blätter der Grau-Erle länglich, oval- und graugrün erscheinen. Ihre Rinde ist glatt und grau.



Schwarzerle

Abbildung der Schwarz-Erle in Otto Wilhelm Thomés „Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz“, das 1885 in Gera erschien



Grau-Erle

Von Vassil - Eigenes Werk, Gemeinfrei <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2333981>

Und schließlich die Grün-Erle, sie ist auch unter dem Namen Alpen-Erle bekannt. Sie wächst hauptsächlich in schattigen und feuchten Regionen der Alpen und ist in den Hochlagen bis zu 1800 m zu finden.

An unseren Gewässerrändern aber trifft man überwiegend auf die Schwarz-Erle. Erlen bevorzugen feuchte bis nasse Lebensräume und können sowohl auf nährstoffreichen als auch auf nährstoffarmen Böden, z. B. auf Moorböden, gut gedeihen. Sie entwickeln im Laufe der Jahre ein weitverzweigtes Wurzelwerk und geht mit verschiedenen Pilzen eine Symbiose ein. Über ihr ausgedehntes Wurzelwerk und die Mykorrhiza (Pilzgeflecht) wird sie mit den nötigen Nährstoffen aus dem Bodenbereich versorgt, Zusätzlich verfügt die Erle an ihren Wurzelanläufen über Wurzelknöllchen mit Frankia-Bakterien. Diese Bakterien binden den Stickstoff aus der Luft und wandeln ihn in eine Form um, der für die Erle nutzbar ist. Frankia-Bakterien sind sehr widerstandsfähig, selbst bei Hochwasser können sie die Bäume weiter versorgen. Durch diese Symbiose ist es den Erlen möglich, auch auf sehr sauren Moorböden mit niedrigem PH- Wert zu wachsen.

Weiterhin ermöglicht diese Symbiose der Erle, die Nährstoffe effizienter zu nutzen als andere Pflanzen. Die Frankia-Bakterien versorgen sie das ganze Jahr über, also auch in den Wintermonaten, mit dem lebensnotwendigen Stickstoff, so dass sie in der Lage ist, teilweise bis in den Dezember Photosynthese zu betreiben.

Im Gegensatz zu anderen Laubbäumen wirft die Erle ihre Blätter mit vollem Nährstoffgehalt, also grün, ab. Dadurch wird der Boden mit vielerlei Nährstoffen angereichert, was dem Edaphon (Gemeinschaft der Bodenorganismen) und vielen anderen Pflanzen zugutekommt, zu guter Letzt der Erle selbst.

Durch die Bereicherung von Moorlandschaften, Bach- und Flussläufen bildet die Erle mit verschiedenen Baumarten wie Birke, Silberweide, Salweide, Esche und einigen anderen Arten wundervolle Lebensgemeinschaften, in denen sich auch krautige Pflanzen wie das Wollgras oder Schwarzer Holunder sehr wohl fühlen.

Mit ihrem ausgedehnten Wurzelwerk tragen diese Pflanzen zur Stabilisierung der Uferbereiche bei und verändern durch ihre Standorte die Laufrichtung und Fließgeschwindigkeit der Bäche oder Flüsse. Zudem wird das Wasser durch verschiedene strudelbildende Hindernisse noch mit Sauerstoff angereichert. Diese Wälder mit der Hauptbaumart Erle werden Erlenbruch genannt. Erlenbrüche oder Auenlandschaften bilden mit ihren natürlichen Überflutungsmöglichkeiten einen hervorragenden Hochwasserschutz.



Erlenbruchwald beim westlichen Schäfereiteich bei Uhyst (Lausitz), 2010

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Leider gibt es nur noch wenige Erlenbrüche oder Auenlandschaften; durch das Trockenlegen der Moore für die landwirtschaftliche Nutzung oder als Raumgewinnung für Neubaugebiete, durch den Ausbau und die Begradigung von Bächen und Flüssen, die mit Deichbauten gesichert werden, durch die Industrialisierung an Bächen und Flüssen, durch die Versiegelung von Flächen, die die natürliche Wasserzirkulation stark beeinträchtigen, durch die übermäßigen Auflichtungen von Erlenbrüchen, Auenlandschaften und Wäldern kommt es zur Erderwärmung und zum Absinken des Grundwasserspiegels.

Die menschengemachte Klimakrise führt zu Temperaturanstiegen und zu sehr heftigen Starkregenereignissen. Die versiegelten und verdichteten Böden können diese Niederschlagsmengen nicht aufnehmen. So kommt es zu vermehrten Hochwasserkatastrophen.

Die Rückkehr zu Erlenbrüchen und Auenlandschaften, die Renaturierung von Mooren, von Bächen und Flüssen mit Überflutungssenken wäre ein wichtiger und positiver Anfang.

Horst Schikora
(BBIWS Rheinland-Pfalz)

Aktuelles

Unwetterkatastrophe am Reinhardswald – Offener Brief an die Landesregierung

Die jüngsten Starkregenereignisse in Nordhessen und insbesondere die verheerenden Überschwemmungen in den Ortschaften rund um den Reinhardswald haben erneut gezeigt, wie dringend natürliche Lösungen gegen Hochwasser gebraucht werden. Der Reinhardswald – ein uralter Buchenwald und eine der wertvollsten Waldlandschaften des Landes – könnte eine entscheidende Rolle als natürlicher Schutzwald übernehmen.

Dennoch wurden dort vor Kurzem massive Bauarbeiten für einen Windpark begonnen, die auf einer Fläche von mehreren Hektar den Boden verdichten und versiegeln. Diese Eingriffe zerstören die natürlichen Schutzfunktionen des Waldes und setzen die umliegenden Ortschaften einem hohen Hochwasserrisiko aus.

Ein Wald wie der Reinhardswald ist weit mehr als eine Ansammlung von Bäumen. Die dichten Wurzelsysteme und die porösen Waldböden wirken wie ein riesiger Schwamm, der bei starken Niederschlägen das Wasser aufnimmt, speichert und langsam wieder abgibt. Studien zeigen, dass Schwammwälder Spitzenabflüsse bei Starkregen um bis zu 30 % senken können. So könnte der Reinhardswald die Wassermassen, die bei Starkregen entstehen, zurückhalten und das Risiko für Überflutungen der tiefer gelegenen Orte erheblich mindern. Besonders kritisch sehen wir die Nutzung schwerer Maschinen und die massiven Erdbewegungen, die hier in der Waldregion erfolgen.

Solche Bauarbeiten führen zur Bodenverdichtung und machen die Flächen nahezu undurchlässig für Wasser. Bei Starkregen fließt das Wasser auf diesen versiegelten Flächen schneller ab, stürzt ins Tal und verstärkt die Überflutungsgefahr erheblich. Die jetzt begonnenen Bauarbeiten umfassen laut Antragsunterlagen rund 260.000 Kubikmeter Bodenbewegungen – das entspricht etwa 30.000 Lastwagenladungen und lässt den Waldboden hart wie Beton zurück. Damit geht eine der wichtigsten Funktionen des Reinhardswaldes als Wasserspeicher unwiederbringlich verloren.

Vor allem für die betroffenen Anwohner in den Ortschaften Gieselwerder und Gottsbüren ist dies eine direkte Bedrohung. Laut Daten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) gelten beide Orte schon seit 2020 als Gebiete mit dem höchsten Starkregenrisiko, und die intensiveren Regenereignisse durch den Klimawandel verschärfen die Lage weiter. Das HLNUG bestätigt, dass Maßnahmen zum Wasserrückhalt in den höheren Lagen dieser Region erforderlich sind, um die Gemeinden zu schützen. Ein Schwammwald, der das Wasser in der Fläche zurückhält, könnte die Extremereignisse erheblich abmildern – eine Funktion, die nun durch die laufenden Bauarbeiten im Reinhardswald gefährdet ist.

Die Bürgerinitiativen für den Schutz des Reinhardswaldes haben in einem offenen Brief bereits an die Landesregierung appelliert, diese Arbeiten umgehend zu stoppen.

Für weitere Informationen: <https://rettet-den-reinhardswald.de>

Aktuelle Vorträge zum Thema Biosphärenregion Spessart

- **Donnerstag 21.11.24 „Biosphärenreservat Spessart – Chancen und Schwierigkeiten“** von Dr. Bernd Kempf, Vors. Freunde des Spessarts
 - Wo: Johannesberg, Hauptstr. 4a, Mehrgenerationenhaus
 - Wann: Start 19:30, im Anschluss an den Vortrag ist noch eine Diskussionsrunde vorgesehen

- **Freitag 22.11.24 „Urwälder der Karpaten“ von Gerald Klamer (mit Dr. Bernd Kempf)**
 - Wo: Aschaffenburg, Martinushaus, Treibgasse 26
 - Wann: Start 19:00 Der Vortrag hat für unsere Region eine zusätzliche Relevanz durch die aktuell laufende Diskussion um eine Biosphärenregion (BSR) Spessart.

- **Dienstag 26.11.24 „Artenvielfalt in der Natur- und Kulturlandschaft Spessart“** von Prof. Burkhard Büdel
 - Wo: Aschaffenburg, vhs-Haus, H-Saal, Luitpoldstr. 2
 - Wann: 19:00 – 20:30
 - Reihe Artenvielfalt: Artenvielfalt in der Natur- und Kulturlandschaft Spessart

Sonstiges, Aktionen, Lesestoff



Austausch und Informationsfluss innerhalb der BBIWS

Allen Waldschutzgruppen ist wohl die homepage bekannt: <https://www.bundesbuergerinitiative-waldschutz.de/>

Dort gibt es den link auf unsere neue facebook-Seite für aktuellen Austausch und Diskussion: <https://www.facebook.com/groups/1077418446980066/>

Literaturempfehlungen



Ulrike Fokken: Bachgeflüster. Die geheime Welt unserer Bäche und Flüsse

Beschreibung: Ob zu Fuß an ruhigen Bächen, mit dem Kajak auf idyllischen Flüssen oder auf Erkundungstour mit dem Kanu - Flusslandschaften faszinieren Menschen. Flüsse und Bäche bieten vielen seltenen oder vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten einen einzigartigen Lebensraum. Anhand ausgewählter heimischer Bäche und Flüsse erzählt die Autorin vom Leben in und an den Gewässern. Wir tauchen ein in die vielfältige Welt von Grasfrosch und Azurjungfer, Seeadler, Bachforelle, Schwarzerle und Silberweide, Biber, Fischotter, Eisvogel und schwimmenden Rehen.

**Aus der Reihe Akademie fuer Geowissenschaften und Geotechnologien.
Veröffentlichungen Band 32: Nutzung und Schutz des Grundwassers in Zeiten des
Klimawandels, ISBN 978-3-510-96868-8**



Beschreibung: Die Trockenjahre 2018 bis 2020 aber auch die Geschehnisse im Ahrtal im Jahr 2021 haben es uns vor Augen geführt: der Klimawandel ist in Deutschland angekommen und verändert unser Leben und die Art und Weise, wie wir mit den Ressourcen umgehen müssen. Das zeigt sich nicht zuletzt in der Ressource Grundwasser und bedarf unseres besonderen Schutzes und der bewussten Nutzung. Diesem Thema widmet sich der Parlamentarische Abend der Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologien und beleuchtet dabei ein breites Spektrum der hiermit verbundenen Fragestellungen: Von der Rohstoffgewinnung bis zu Nutzungskonflikten, von aktuellen Herausforderungen der Bewirtschaftung bis zu Zukunftsszenarien der Wasserversorgung. Der Parlamentarische Abend bringt die Akteure auf dem Handlungsfeld "Grundwasser im Zeichen des Klimawandels" zusammen und bietet ein Forum, gemeinsam die Grundlage für die Nutzung und auch für den Schutz des Grundwassers in Zeiten des Klimawandels voranzutreiben.

Filme

Terra X: Unsere Wälder (3/3): Im Reich des Wassers

Wälder sind die größten Süßwasserspeicher der Welt, denn alles im Wald ist darauf angelegt, Wasser für schlechte Zeiten zu bunkern.

<https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/unsere-waelder-im-reich-des-wassers-100.html>

Terra X - die Wissens-Kolumne: Das Wasser muss im Wald bleiben

Wochenlang hat es geregnet und dennoch hält die Dürre der letzten Jahre weiter an. Mit dem Wald leiden auch Dörfer und Städte im Tal. Es braucht strukturelle Hilfe - fürs Klima.

<https://www.zdf.de/nachrichten/wissen/wasser-wald-deutschland-terrax-jan-huesing-lea-merschformann-kolumne-100.html>

Stefan Schwarzer zur "Aufbauenden Landwirtschaft"

Wasser pflanzen. Mit (mehr) Vegetation und (fruchtbaren) Böden die kleinen Wasserkreisläufe stärken und das Klima kühlen

<https://www.youtube.com/watch?v=iEbagOJcxvE>

Zur Diskussion um das neue Bundeswaldgesetz

Das „alte“ Bundeswaldgesetz:

<https://www.gesetze-iminternet.de/bwaldg/BJNR010370975.html>

Position des Deutschen Naturschutzrechtstages zur beabsichtigten Reform des Waldgesetzes im Zeichen des Biodiversitätsschutzes, des natürlichen Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel

https://www.naturschutzrechtstag.de/wp-content/uploads/2022/11/DNRT_Positionspapier_-_Reform_Bundes_Waldgesetz-1.pdf

Die **gute fachliche Praxis in der Waldbewirtschaftung** – Regulierungsbedarf im novellierten Bundeswaldgesetz unter besonderer Berücksichtigung von Klima- und Biodiversitätsschutz-erfordernissen von Dr. Jessica Stubenrauch

"Die Bewältigung der Klima- und Biodiversitätskrise stellt die Menschheit vor Herausforderungen bisher unbekanntes Ausmaßes. Wälder sind ein zentrales Schlüsselement, um diesen eng mit einander verknüpften Krisen erfolgreich begegnen zu können."

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10357-023-4286-7.pdf>

Karl-Friedrich Weber, Waldbrief Nr. 63 vom 27.08.2022

Landesforsten Rheinland-Pfalz, Anweisung vom 1.8.2022 – Grundsätze für den Umgang mit flächenwirksamen Störungen in den Wäldern

https://www.bund-northeim.de/fileadmin/northeim/Julia/63_Waldbrief_27-08-2022_LF_RP_Grundsatzanw_fuer_Stoerungen_in_Waeldern.pdf