



Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.

Dä Löömzoh

Die Zeitung der Kreisgruppe Bamberg

Renaturierung
am Obermain

Trinkwasser
in Bamberg

Naturserie
Ringelnatter



Ohne Wasser kein Leben

MehrWert.

FINANZ.BEWUSST.SINN.



Wir helfen Ihnen bei all Ihren **Finanzfragen!**

- Welche **nachhaltigen Geldanlagen** sind richtig gut?
- Macht es Sinn in **erneuerbare Energien** zu investieren?
- Welche persönliche **Absicherung** ist wirklich wichtig?
- Wie kann ich meine **Altersvorsorge** passend mit wenig Geld sehr gewinnbringend aufbauen?
- Ich brauche eine **neue Finanzierung** – wo bekomme ich sie passend und am günstigsten?

MehrWert für alle, die ihre Finanzen nachhaltig gestalten wollen!



Jetzt einfach bei uns als mehrfach ausgezeichnetes Haus melden – wir helfen Ihnen banken- und versicherungsunabhängig!

Impressum

Herausgeber von Dä Löömzoh:
Bund Naturschutz in Bayern e.V.,
Kreisgruppe Bamberg,
Kapuzinerstr. 12, 96047 Bamberg

Bankverbindung:
Sparkasse Bamberg,
IBAN: DE70 7705 0000 0000 070300
BIC: BYLADEM1SKB

Verantwortlich i.S.d.P.:
Erich Spranger, 1. Vorsitzender

Redaktion & Layout: Claudia Heitz

Anzeigen: Claudia Heitz

An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet: Martin Knab, Claudia Heitz, Erich Spranger, Christl Schoierer, Lissy Dörfler-Christa, Walter Haderlein, Christian Luplow, Lisa Herzog

Druck: Druckerei Safner, Priesendorf

Dä Löömzoh erscheint zweimal jährlich.

Für gewerbliche Anzeigen gilt unsere Anzeigenpreisliste Stand 01/2022

Die Redaktion behält sich Änderungen und Kürzung von Artikeln vor.

Redaktionsschluss Löömzoh 2/2024:
01.10.2024

Titelfoto: Walter Haderlein

Inhalt

Ohne Wasser kein Leben.....	4
Renaturierung Obermain.....	6
Kurz notiert.....	9
Biber in Bamberg.....	10
Vortrag: Grundwasser.....	12
Sommerprogramm.....	14
Trinkwasser.....	16
Wasserverbrauch.....	18
Mikroplastik.....	20
Ökologie und Rechts.....	22
Naturserie: Ringelnatter.....	23

„Dä Loomzoh“ ist auf 100%
Recyclingpaier gedruckt.

Editorial

Liebe Mitglieder, liebe Leserinnen und Leser unserer Kreisgruppen-Zeitung,

am 9. Juni findet die Europawahl statt. Es steht viel auf dem Spiel. Das Erstarken rechtsradikaler Kräfte ist besorgniserregend und eine Gefahr für die Demokratie. Für den Klima- und Naturschutz ist diese Wahl eine enorm wichtige Weichenstellung. 80% des Umweltrechts in Deutschland hat seinen Ursprung in Brüssel. In den kommenden fünf Jahren stehen nun Entscheidungen an, die uns zum Teil bis ins Jahr 2050 im Klima-, Natur- und Umweltschutz festlegen. Zuletzt kamen einige wichtige Impulse aus Brüssel etwa das Verbrenner-Aus oder das Gesetz zur Wiederherstellung der Natur. Der Gegenwind für ambitionierten Natur- und Klimaschutz ist jedoch spürbar, was Rückschlüsse etwa bei der Reduzierung von Pestiziden wie Glyphosat zeigen. In den nächsten fünf Jahren stehen wichtige Entscheidungen auf EU Ebene an: Bekommen wir endlich eine Agrarwende? Oder kommt die Deregulierung der Gentechnik? Wird der

Naturschutz aufgeweicht? Schaffen wir einen naturverträglichen Ausbau auf 100% erneuerbare Energien bis 2040? Darum lasst uns diese Chance auf Einflussnahme nutzen. Wählen wir Parteien, die sich für unsere Anliegen einsetzen. Für weitere Informationen wollen wir Ihnen die Webseite des Bundesverbandes bund.net/europawahl empfehlen. Neben unseren Forderungen und Informationen zur Wahl finden Sie dort eine Auswertung, in wie weit sich die deutschen Parteien in den letzten fünf Jahren für unsere Anliegen eingesetzt haben. Entsprechend des Jahres-Schwerpunkthemas des BN betrachten wir in dieser Ausgabe das Thema Wasser von verschiedenen Seiten. Gerade der Klimawandel stellt uns z.B. bei der Trinkwasserversorgung oder bei Gefährdungen durch Überschwemmungen und Dürren vor bisher nicht gekannte Herausforderungen.

Ihr Erich Spranger



Bamberg summt

Wir suchen Patinnen und Paten
für Baumscheiben

Unser gemeinsam mit der Stadt Bamberg getragenes Projekt Bamberg summt gibts nun schon im 3. Jahr und durch das Engagement vieler Paten & Patinnen ist unsere Stadt tatsächlich ein Stück bunter und vielfältiger geworden.

Noch sind allerdings nicht alle Baumscheiben bepflanzt, daher suchen wir weitere Paten und Patinnen. Gerne können sich auch mehrere Paten um einen Baum kümmern.



Die Patenschaft beinhaltet einen Gutschein der Staudengärtnerei Strobler, im Wert von mindestens 25,-. Außerdem gibt es zum Starterset eine Saatgutmischung und ein Schild, das an der Baumscheibe angebracht werden kann.

Wenn Sie mitmachen möchten, dann melden Sie sich per e-Mail: lissy@familie-christa.de oder Telefon: 09505/804086 bei der Projektkoordinatorin Lissy Dörfler-Christa.



BÜRSTEN NICKLES

Unverpackte Bürsten seit 1907

Bamberg | Zinkenwörth 29 | buersten-nickles.de

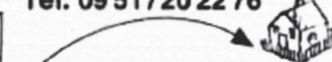
Holzspielzeug & Körbe
Anne-Rose Töppner



Bamberg
Kleberstr. 13
Tel. 0951/28705

Kurt Meier Umzüge

Gabelsbergerstr. 2 · 96050 Bamberg
Tel. 09 51 / 20 22 76



Nah- & Fernumzüge
Entrümpelungen · Kleintransporte



Die Itz während der Überschwemmung

Ohne Wasser kein Leben

Ein Kommentar von Martin Knab

Zum Jahreswechsel herrschte in einigen Teilen Deutschlands „Land unter“. In Niedersachsen trat die Aller, der größte Nebenfluss der Weser, über die Ufer und hat etliche Städte entlang ihres langen Laufs mit Hochwässern „beglückt“, z.B. Celle, Winsen oder auch Verden kurz vor der Einmündung in die Weser. Die Aller war übrigens derselbe Fluss, der 16 Monate vorher (August 2022) mit tausenden Kubikmetern Wasser aus dem Mittellandkanal aufgefüllt werden musste, um den in ihr lebenden Fischen ein einigermaßen erträgliches Überleben zu sichern. So sehr war dieses Gewässer trocken gefallen.

Verheerende Hochwässer im Winter und trocken gefallene Wasserläufe in den immer heißer werdenden Sommern sind zwei Seiten einer Medaille, die von vielen Fehlern bei Klimaschutz, Bebauungsplanung, Gewässerregulierung und Landwirtschaft geprägt sind: unser Umgang mit der Natur. Es ist eine Binsenweisheit, die aber nicht oft genug wiederholt werden kann und muss: Die Natur ist eben nicht auf den Menschen angewiesen, während es im umgekehrten Fall unbedingt so ist. Wir als Gattung haben es offensichtlich in den vielen Tausenden von Jahren unserer Existenz

auf unserem Heimatplaneten vergessen, wer uns die Lebensgrundlage gibt, und wen wir pfleglich zu behandeln haben, wenn wir nicht irgendwann einmal bedrückt feststellen wollen, dass wir den Ast, auf dem wir sitzen, in unserer Hybris „versehentlich“ abgesägt haben.

Die Ursachen für das diesjährige Winterhochwasser sind vielfältig, aber sie speisen sich letztendlich aus ein und derselben Quelle: nämlich dem unverantwortlichen Umgang mit unseren Lebensgrundlagen.

Da die Atmosphäre immer wärmer wird, nimmt sie auch immer mehr Wasser auf. Dieses fällt irgendwann und irgendwo wieder auf die Erde und damit auf uns zurück. Die stetige Erwärmung hat somit zur Folge, dass Hoch- und Tiefdruckgebiete länger an Ort und Stelle bleiben. Das bedeutet, dass Starkregen immer länger auf einem begrenzten Gebiet herunterkommt.

Auf der anderen Seite zeitigen unsere Eingriffe in die Natur immer schlimmere Auswirkungen: Die zunehmende Versiegelung des Bodens und längst überholte Entwässe-

rungsmaßnahmen führen dazu, dass immer mehr Wasser immer schneller in die Vorfluter gelangt, die diesen Schwall dann gar nicht mehr aufnehmen können. In Bayern ist z.B. die Gesamtlänge aller Entwässerungsgräben entlang landwirtschaftlicher Flächen deutlich größer als die der Bäche und Flüsse. Die Kanalisierung vieler Flüsse führt eben auch dazu, dass Hochwasserwellen viel schneller und heftiger die Unterlieger erreichen und Schäden in Milliardenhöhe anrichten. Die jährlichen Berichte der Munich Re, der weltweit größten Rückversicherungsgesellschaft, zeigen diese Tendenz in aller Deutlichkeit.

Sind wir dieser Entwicklung nun hilflos ausgeliefert? Nein, natürlich nicht. Wir müssen aber bereit sein, über den eigenen Tellerrand hinaus zu schauen und lieb gewordene Gewohnheiten zu hinterfragen.



Hier verläßt die Aisch ihr Flußbett.

Wer auf seinem Grundstück jeden Regentropfen auffängt und überschüssiges Regenwasser versickern lässt, schlägt 2 Fliegen mit einer Klappe: er hat für trockene Zeiten mehr Vorräte zur Bewässerung der Pflanzen zur Verfügung als bei sofortiger Entsorgung. Weiter gilt es, das Niederschlagswasser soweit wie möglich in der Fläche zu halten, was dadurch erreicht werden kann, dass die Entwässerungsgräben einfach zugeschüttet werden. Im Bereich des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach wurden dazu heuer erste zaghafte, aber vielversprechende Versuche gestartet.

Selbstverständlich müssen wir auch den Fließgewässern Raum zur Ausbreitung bei Hochwasser geben, um die Unterlieger zu schützen. Wie mühsam das ist, zeigt der seit 10 Jahren andauernde Streit über notwendige Polder am Mittellauf der Donau. Hier herrscht nach wie vor das Sankt-Florians-Prinzip vor, auf Neudeutsch auch NIMBY (Not in my back Yard – nicht in meinem Hinterhof). Diesen Partikularegoismus müssen wir alle überwinden, um voranzukommen. Dies gilt übrigens nicht nur beim Hochwasserschutz.



Die Aller tritt über ihre Ufer.

Die Überschrift lautet: „Ohne Wasser kein Leben“, was zweifellos richtig ist. Nur mit zu viel Wasser wird es eben auch sehr schwierig. Wir sind alle aufgerufen, hierzu unseren Beitrag zu leisten.

Text und Fotos: Martin Knab



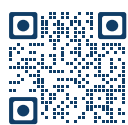
Natürlich wählen
9. Juni
Europawahl



Gib mir deine Stimme.

Am 9. Juni Abgeordnete
ins EU-Parlament wählen,
die sich für unsere natürlichen
Lebensgrundlagen in einem
demokratischen Europa
stark machen.

**Jetzt rausfinden,
wer sich im EU-Parlament
für Umweltschutz einsetzt.**



www.natuerlichwahlen.eu

Der Obermain – raus aus dem Steinkorsett

Nach gut 30 Jahren der ökologischen Gewässergestaltung und nach fast 24 Jahren des Inkrafttretens der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist es Zeit für eine Zwischenbilanz und zu fragen, wo wir mit unserer Zielsetzung stehen, Gewässer in einen guten ökologischen Zustand zu bringen bzw. sie in diesem zu erhalten und zu schützen. Hierfür haben wir uns den Main genau angesehen.

Um es gleich vorweg zu nehmen: keiner unserer großen Flüsse in Stadt und Landkreis Bamberg hat nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (kurz: WRRL) bisher den geforderten guten ökologischen Zustand erreicht. Was auch nicht weiter verwundert – wirft man einen Blick in historische Karten mit den ursprünglichen natürlichen Gewässerverläufen, werden die drastischen Veränderungen durch uns

Der Obermain -

Raus aus dem Steinkorsett, naturnahe Flussentwicklung durch Laufverlängerung und Vernetzung von Fluss und Aue. Unter diesem Motto wurden am Obermain in den Landkreisen Lichtenfels und Bamberg seit 1990 wichtige Projekte der naturnahen Gewässergestaltung initiiert und umgesetzt. Basis dafür war ein Gewässerentwicklungs-

konzept mit dem Ziel, die ökologische Funktionsfähigkeit des Flusses und der Aue wiederherzustellen. Dabei lag das besondere Interesse auf der letzten freien, von Staubaauwerken unbeflussten Fließstrecke (ca. 40 Flusskilometer) des oberfränkischen Mains zwischen Hausen bei Bad Staffelstein und Hallstadt.

Von der Entfernung der Uferversteinerung über Vorlandabsenkungen bis hin zur Reaktivierung alter (historischer) Flussschlingen unter Einbeziehung des Kiesabbaus wurden bayern- und sogar europaweit beispielhaft neue Lebensräume geschaffen.

Die Ergebnisse von begleitenden Untersuchungen lassen aufhorchen: mit Hilfe den durchgeführten Maßnahmen hat der Fluss wieder die Möglichkeit, den vorhandenen Kies in den Böschungen durch Erosion mitzunehmen. Dies führt zu einer natürlichen Stabilisierung der Flusssohle. Nebenbei entwickeln sich wertvolle Fischlebensräume wie Rauschen und Kolke. Erste Priorität bei den Maßnahmen hatte und hat die Eigenentwicklung des Gewässers. Durch den Erwerb ausreichend breiter Uferflächen kann eine naturnahe Flussentwicklung stattfinden, ohne gleich wieder steuernd eingreifen zu müssen.



Fotos oben und unten: historische Aufnahmen, für die

Menschen über die Jahrhunderte hinweg deutlich.

Die Eingriffe sind gravierend. Wir werden deshalb auch wieder Jahrzehnte benötigen, um unsere Flüsse in einen einigermaßen naturnahen Zustand zu bringen. Unsere Flusstäler wurden mit Infrastrukturmaßnahmen zugebaut, die Auwälder gerodet und die Nutzung intensiviert.

Doch es gibt auch positive Entwicklungen, wie wir im folgenden anhand des Obermains darstellen wollen. In der nächsten Ausgabe des Löömzohs werden wir von Beispielen an Regnitz und Itz berichten.





Flusslandschaft bei Zapfendorf

Ein erstes Projekt konnte 1990 im Bereich von Zapfendorf realisiert werden. Dort entstand eine dynamische verzweigte Flusslandschaft. Der vorhandene Uferverbau wurde auf der linken Flussseite entfernt. Zuvor wurde der Oberboden und das darunterliegende Abraummaterial abgetragen. Der Kies wurde teilweise in die Flusssohle eingebracht und teilweise als „Kiesdepot“ stehen gelassen. So konnte der Fluss über die Jahre sich selber sein kiesiges Substrat zurückholen. Keine 300 Meter flussabwärts wird derzeit ein zweites Projekt umgesetzt: In Kooperation mit einem örtlichen Kiesunternehmer wird aktuell eine historische Flussschlinge über 1,3 km reaktiviert.

Ausgleichsmaßnahmen am Fluss

Eine weitere Möglichkeit, Renaturierungsmaßnahmen effektiv umzusetzen besteht darin, notwendige Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen an die Gewässer zu verlagern: Viele große Maßnahmen wurden in Verbindung mit den Verkehrsprojekten Deutsche Einheit (ICE-Ausbaustrasse der Bahn und Autobahnbau A73) umgesetzt. Auch im Zuge der Eingriffe der Wasserwirtschaft in den Naturhaushalt wie z. B. den Bau der Hochwasserschutz-

maßnahme in Ebing konnten am Main ökologische Maßnahmen realisiert werden: Fließgewässertypische dynamische Lebensräume wie Kiesbänke, Flachwasserzonen und natürliche Steilufer sind nun prägende Elemente in den renaturierten Bereichen.

Die bisher durchgeführten Maßnahmen zeigen, dass Eisvogel, Flussregenpfeifer und Barbe sehr schnell wieder ihre angestammten Lebensräume besiedeln, wenn die entsprechenden Strukturen geschaffen werden.



Foto oben: Zapfendorf – Luftbild WWA Kronach – naturnahe Flusslandschaft

Foto unten: Mainverlegung bei Ebing durch den ICE-Ausbau

Integrierung

Bei der ökologischen Aufwertung der Auelebensräume hat die Art und Weise der Rekultivierung von Baggerseen eine Schlüsselfunktion. Es sollen möglichst strukturreiche Gewässer mit ausgeprägten Flachwasserzonen („Zone des Lebens“) gestaltet werden. Beispielsweise wird das abgebagerte



Es bleibt noch viel zu tun

Es ist also bereits einiges Positives am Obermain umgesetzt worden. Und doch bleibt für das Ziel gemäß WRRL, die Bewertung „ökologisch guter Zustand“, für den Main auch noch einiges zu tun.

Ein 2022 genehmigtes Umsetzungs-konzept ist die Basis für die Renaturierung der verbliebenen strukturalmen und wenig mit der Aue vernetzten Mainabschnitte. Hinsichtlich der Flussmorphologie wurden am Obermain ca. 15 Prozent der Flussstrecke restrukturiert. Allerdings meist nur auf einer Flussseite.

Deutlich größere Defizite gibt es im Bereich der Stoffeinträge. Unsere Flüsse sind „end of the pipe“, alles was nicht abgefangen wird, gelangt in die sogenannten „Vorfluter“. Abschreckend ist, wenn sich der Fluss bei Hochwasser in eine braune „Soße“ verwandelt. Der Fluss bekommt aus den Einzugsgebieten alle möglichen Stoffbelastungen ab. Eine auenverträgliche Nutzung muss hier umgesetzt werden. Also z.B. keine Ackerlagen am Fluss.

Ebenso kritisch ist die Belastung der Flüsse mit Mikroplastik. Auch hier stehen wir vor großen Herausforderungen.

Und nicht zu vergessen: die drohende Klimakatastrophe, die unsere Gewässer ganz besonders beansprucht. So muss der Fluss mit extremem Niedrigwasser genauso zurechtkommen, wie mit extremen Hochwässern. Hier werden unsere Gewässer auf Dauer überfordert. So trocknete zum ersten Mal 2022 ein Gewässer der II. Ordnung (das sind Gewässer mit der Zuständigkeit beim Wasserwirtschaftsamt), der Gründleinsbach, komplett aus. Im renaturierten Mündungsbereich in den Main floss kein Tropfen Wasser mehr.

Text: Walter Haderlein / Mitarbeiter beim Wasserwirtschaftsamt Kronach

Nachweis Fotos: Luftbilder / historische Aufnahmen – WWA Kronach
Restliche Fotos: Walter Haderlein



Foto oben: entsteinter Uferbereich mit Steilwand – Lebensraum für Eisvogel und Uferschwalben

Foto links: Obermain, kiesige Übergangszonen mit „riffs and pools“ (= flach überströmte Kiesbereiche und Flussbereiche mit Übertiefen)

Bodenmaterial bei der Flussrenaturierung zur Schaffung von Flachwasserzonen eingesetzt. Hat man bis weit in die 80er Jahre noch die Baggerseen isoliert vom Fluss betrachtet, wird nun versucht, diese Wasserflächen in ein Gesamtkonzept zu integrieren. Bei einigen dieser Baggerseen wurde eine offene Verbindung zum Main geschaffen. Damit ist ein Austausch der Gewässerorganismen über das ganze Jahr gewährleistet. So haben bei zunehmender Wärmebelastung z.B. Fische die Möglichkeit in den kühleren Fluss auszuweichen.

Weichholz-Auwälder

Ein Augenmerk wird auch auf die angrenzende Aue gelegt. Entlang des Obermains kommen immer wieder Reste von Weichholz-Auwäldern vor. Sie gehören zu den am besten erhaltenen in Norbayern.

Kurz notiert

Teilerfolg im Zeegenbachtal

Im vorletzten Löömzoh (April 23) haben wir vom nicht mehr zeitgemäßen Bebauungsplan „Im Weidengraben“ bei Zeegenbach berichtet. Hier drohte ein sehr strukturreicher und artenreicher Landschaftsausschnitt am Fuß des Albtraufs im Bereich des jungen Zeegenbaches zerstört zu werden. Nun hat der Gemeinderat von Strullendorf ein Verfahren zur Aufhebung des Bebauungsplanes eingeleitet. Damit ist das Gebiet zwar noch nicht gerettet, aber es besteht nun die Möglichkeit den unsäglichen Bebauungsplan aufzuheben und das Gebiet gänzlich oder zumindest weitestgehend von Bebauung frei zu halten. Wir werden uns im Sinne der Natur ins Verfahren einbringen.

Erfolg am Michelsberg

Im letzten Löömzoh haben wir über das Kastanienfest und unseren Einsatz für die Bewahrung der Kastanienbäume, der Grünböschung und des historischen Straßenzugs am Michelsberg berichtet. Der Einsatz war erfolgreich: Die Stadt hat zugesichert die Kastanien soweit möglich zu erhalten und ggf. wieder durch rotblühende Kastanien zu ersetzen. Ebenso soll die Grünböschung in der jetzigen Form erhalten und nur ausgebessert werden. Von Seiten des BN war einer der Hauptakteure unser Vorstandsmitglied Prof. Wolf Strecker. Herzlichen Dank!

Debatte um den Schlachthof

Am 20. März hat der Stadtrat die Schließung des Bamberger Schlachthofs beschlossen. In die vorausgehenden Diskussionen haben wir uns auch zu Wort gemeldet. In einer Pressemitteilung (siehe Homepage) legten wir dar, dass der Bamberger Schlachthof keineswegs ein regionaler Schlachthof war. Darin heißt es: „Einzugsgebiet, Vermarktung und die Hauptakteure zeigen, dass Bamberg nicht in erster Linie ein regionaler Schlachthof ist, sondern vor allem ein kleines Rädchen im großen Fleisch-Business von zwei Fleischkonzernen“.

Unsere Forderung, einen tatsächlich regionalen Schlachthof für Landwirte, Metzger, verarbeitende Betriebe sowie für die Verbraucher zu entwickeln, konnte offensichtlich nicht umgesetzt werden. Wir plädieren weiterhin für regionale Lösungen.

Krötenmillionäre

Auch heuer wurden wieder bei der alljährlichen Amphibienschutzaktion an 27 Übergängen von ungefähr 150 Helferinnen und Helfern tausende Amphibien über die Straße getragen. Seit dem Beginn der Statistik wurden schon über 1 Millionen Amphibien vor dem Verkehrstod gerettet. Leider ist jedoch seit 2018 vor allem wegen des Klimawandels ein kontinuierlicher Rückgang der Zahlen zu verzeichnen. Das berichtet unser Vorstandsmitglied Johannes Först, bei dem schon seit Jahren die Fäden der Amphibienschutzaktion im Landkreis zusam-

men laufen. Derzeit erfolgt die Übergabe der Organisation an Roland König. Unser Dank gilt Johannes für seinen langjährigen Einsatz für die Amphibien. Und Roland wünschen wir für die Fortsetzung der Arbeit ein gutes Händchen...

Rekord um Rekord - Witterung in den letzten Monaten

Bereits das Jahr 2023 war in Bamberg das wärmste jemals aufgetretene Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Im Winter 2023/2024 ging es gleich mit den Rekorden weiter. Mit einer Abweichung von 4,1 Grad war der Winter durchschnittlich der wärmste jemals in Bamberg gemessene. Besonders warm war es im Februar mit einer Abweichung von +7,1 Grad im Vergleich zum Durchschnitt. Damit war der Februar in etwa so warm wie ein durchschnittlicher April! So eine starke Abweichung gab es bisher noch nicht. Der März brachte den nächsten absoluten Rekord. Mit 4,3 Grad Abweichung gegenüber dem Durchschnitt der Referenzperiode (1961–1990) war er ebenfalls der wärmste März seit Beginn der Wetteraufzeichnungen! (Daten von Prof. Foken).

Beliebte BN-Projekte gehen weiter

Auch 2024 können wir dank von verschiedenen Förderungen unsere größeren Projekte rund um die Bepflanzung und Pflege von Baumscheiben in der Stadt, die Kurse zur Artenkenntnis sowie das Umweltbildungsprojekt „vom Acker auf den Teller“ fortführen.

Auch unsere konsum- & systemkritischen Stadtführungen können weiterhin gebucht werden. Hier sind wir übrigens auf der Suche nach motivierten Ehrenamtlichen, die als Stadtführer*innen tätig sein wollen.

Sammelbestellung Balkonkraftwerke

Die Bamberger Energiegenossenschaft „fei Bürgerenergie“ hat bereits Sammelbestellungen für über 70 Mini-Solarkraftwerke durchgeführt. Die Sammelbestellungen werden in monatlichen Abständen fortgeführt. Dabei kannst Du vom Gruppenrabatt profitieren. Als neuen Service bietet die fei einen Montageservice und einen Soli-Topf an. Näheres auf der fei-Homepage.

100% Zukunftsenergie

Das Bamberger Klimaschutzbündnis hat die Kampagne „100% Zukunftsenergie – gemeinsam, regional, sicher: wir packen's an!“ gestartet.

Ein Punkt der Kampagne ist die digitale Petition „Zusammen für 100% Zukunftsenergie in Stadt und Landkreis Bamberg!“. Darin fordert das Klimaschutzbündnis Stadtrat und Kreistag dazu auf, ihr Versprechen, bis 2035 100% regional erzeugte Erneuerbare für die Stadt und den Landkreis umzusetzen. Hier geht's zur Petition: <https://chnng.it/G5bDjzKDBM>. Näheres zur Kampagne: <https://zukunftsenergie-bamberg.de/>.





Foto: Wolfgang Willner

Bau(m)meister Biber

Menschengemachte Renaturierung von Fließgewässern und Seen ist oft aufwendig, langwierig und teuer. Ein Biber kann das viel besser. Er schafft Hochwasserschutz, Artenreichtum und Klimaschutz. Allerdings geht sein Eingreifen auch nicht immer ohne Probleme einher.

Mittlerweile hat sich der einst ausgerottete Biber wieder über ganz Bayern ausgebreitet und auch in Bamberg ist er seit Langem heimisch geworden. Geschätzt 800 Tiere leben in Stadt und Landkreis, alleine 12 Familien im Stadtgebiet.

Eine Biberfamilie besteht dabei stets aus den beiden Elterntieren und zwei Jungtieren. Im April/Mai, wenn der neue Nachwuchs kommt, müssen

die 1-Jährigen das heimische Revier verlassen und sich selbst neue Reviere suchen. Mit den Jahren hat die Revierlänge von vormals 6 km auf nun im Schnitt 1,8 km abgenommen. Ein klares Zeichen für eine hohe Besiedelung im Verhältnis zum Verfügung stehenden Gewässerangebot.

Für uns menschliche Einwohner agiert der Biber im Bamberger Stadtgebiet eher unauffällig. Kanal und Regnitz eignen sich schlecht zum Aufstauen und Anlegen von Biberdämmen. In der Vergangenheit waren es eher seltene, dafür aber aufsehenerregende Ereignisse, die das Konfliktpotenzial deutlich machten. So trieb 2017 ein vom Biber gefällter, 18 m langer und 2 t schwerer Baum im Main-Donau-Kanal und stellte eine Gefahr für den Schiffsverkehr dar.

Nicht weniger gefährlich waren die Folgen biberischen Agierens an der Stengelallee im Hain: der Damm zwischen Hollergraben und linkem Regnitz-Arm war derart unterhöhlt, dass er zu brechen drohte. Vermutlich hätte dies zu einer Überflutung Klein-Venedigs geführt. Eine zeitnahe Verfüllung mit Hilfe eines Beton-Schotter-Gemisches verhinderte Schlimmeres.

im Einsatz. Er hat viel zu tun, um Konflikte zwischen Biber und Mensch zu entschärfen. Er wird gerufen, wenn es zu Schäden durch den Biber gekommen ist, aber auch wenn ein Tier in Not ist. Er berät zu Abhilfemaßnahmen, Fördermöglichkeiten und er wacht über die streng geschützten Tiere.

„Zu 80% schafft der Biber Gutes“, weiß Jürgen Vollmer. Denn aus ökologischer Sicht bringt der Biber bei Weitem mehr Vor- als Nachteile: der Biber schafft Lebensräume, die durch zunehmende Landwirtschaft und Besiedelung seltener werden. Durch seine Dämme gestaltet er wie kaum eine andere Tierart neue Ökosysteme. Besonders ist dies an den Ufern der Gewässerlandschaften zu sehen. In einem bis zu 20 m breiten Streifen sucht der Biber nach Nahrung und Baumaterial.

Während man die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere nur selten zu Gesicht bekommt, weisen gefällte und angenagte Bäume und Sträucher auf ein Biberrevier hin. Hier findet man auch die beeindruckenden Biberburgen. Besonders im Hain und auf der ErBa-Insel kann man solche Biberspuren feststellen. Wer genauer hinschaut, erkennt auch entlang der Böschung an der Regnitz sogenannte



MUSSÄROL
Bamberger
Kräutergärtnerei

30 Jahre

• Gewürz- und Teekräuter
• Duft-, Bienen- und Heilpflanzen
Schaukräutergarten

→ Hofladen geöffnet:

Anfang April-Juni:
Mi 14-18 Uhr
Fr 10-18 Uhr
Sa 9-14 Uhr

Juli-September:
Fr 10-18 Uhr
Sa 9-14 Uhr



Nürnberger Str. 86, Bamberg, 0951-22023
www.biokraeuter.info
www.bamberger-suessholz.de

Alles aus kontrolliert biologischem Anbau

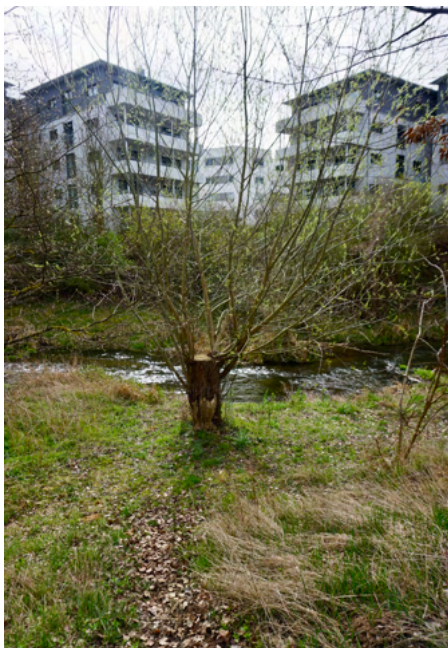
Biberrutschen, die Trampelpfade der Biber. Im ruhigeren Wasser wie etwa des Fischpasses auf der ErBa-Insel sind nicht alle zurecht genagten Gehölze Biberdämme: es handelt sich manchmal auch um Nahrungsflöße, in unmittelbarer Umgebung der Burg vom Biber angelegte Vorräte in Zeiten von Nahrungsknappheit wie etwa im Winter.

Biber betätigen sich aber nicht nur als Holzfäller, sondern tragen auch durch Verschleppen von Pflanzenmaterial oder Fällung von Weiden, die erneut ausschlagen, zur Verbreitung der Gehölze bei. Die dadurch entstehende Verdichtung der Ufervegetation ist idealer Nistplatz und Unterschlupf für Vögel, Amphibien und Insekten, eben-

so wie das Totholz, sofern man es liegen lässt.

Mit seinen Aktivitäten trägt der Biber zu Artenvielfalt und funktionierenden Ökosystemen bei. Beides ist grundsätzlich wichtig für den Klimaschutz.

Leider treffen Biber nur noch selten auf naturnahe, standortgerechte Ufervegetation. Die wenigen standortgerechten Gehölze fallen dann oft komplett ihrer Holznutzung zum Opfer. Ist jedoch ein breiter, gut strukturierter Ufersaum vorhanden, sind die



Außerdem binden Biberdämme eine Menge CO₂ aus der Luft. Überdies sind Biberdämme effektiver Hochwasserschutz. Sie stauen das Wasser und verringern die Fließgeschwindigkeit. Was nebenbei auch wiederum die Artenvielfalt fördert.

Das beste Mittel gegen Biberverbiß ist übrigens, die Sträucher und Bäume mit Estrichmatten zu umwickeln. Nicht einmal ein Biber mit bis zu 30 kg Körpergewicht kann diese niederdrücken.

Schäden dagegen kaum sichtbar. Somit ist der Biber ein Indikator für falsche Ufernutzung. In einem intakten Ufersystem sind die Schäden, die durch den Biber entstehen, also geringer als der Nutzen, den er bringt. Der Biber ermöglicht somit durch seine Lebensraumgestaltung die Rückkehr der „Wildnis“ in die stark genutzte Kulturlandschaft.

Text und Fotos: Claudia Heitz

Der Fachbetrieb für Baumpflege

- Baumpflege mit Seilklettertechnik
- Baumkontrolle / Überprüfung der Verkehrssicherheit
- Baumfällung in schwierigsten Lagen

E-Busch
Baumpflege

www.busch-baumpflege.de
Waldstraße 7 96155 Buttenheim 09545 311 781

Sitzen wir bald auf dem Trockenen?

Das war der Titel eines interessanten Vortrages auf unserer letzten Jahreshauptversammlung im November 2023. von Prof. Dr. Stefan Pfeiffer vom Lehrstuhl für Hydrologie der Uni Bayreuth. Wir haben die wichtigsten Inhalte zusammengefaßt und umregionale Informationen ergänzt.

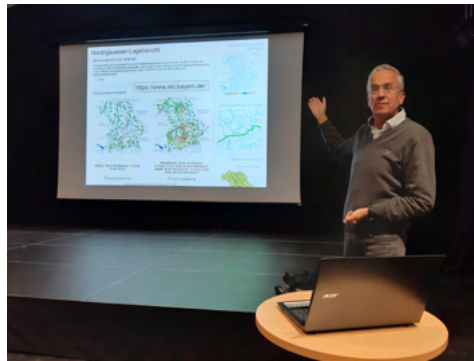
Woher kommt das Trinkwasser in Bayern und im Raum Bamberg?

Der größte Teil des Trinkwassers in Bayern wird aus Grundwasser gewonnen. An zweiter Stelle kommt Quellwasser. Daneben spielen Uferfiltrat und Talsperren eine untergeordnete Rolle. Dabei unterscheiden sich die jeweiligen Wassergewinnungsarten folgendermaßen: Quellen sind natürliche Grundwasseraustritte. Im Gegensatz dazu muss Grundwasser erst durch Brunnen hochgepumpt werden. Bei Uferfiltrat sickert Flusswasser durch meist sandige Auenablagerungen und wird anschließend durch einen Brunnen gefördert.

Sowohl die Stadtwerke Bamberg als auch die Gemeinden im Landkreis beziehen ihr Trinkwasser aus Grundwasserbrunnen (vereinzelt auch Quellen) und bzw. oder von der Fernwasserversorgung Oberfranken (FWO). Näheres zur Trinkwasserherkunft in der Region Bamberg finden Sie auf S. 16 in dieser Ausgabe.

Wie und wann bildet sich Grundwasser?

Der Teil des Niederschlags, der durch den Boden sickern kann und zum Grundwasser gelangt, ist die Grundwasserneubildung. Das sind nur ca. 20 – 25% des Niederschlags. Ein großer Teil verdunstet vorher durch Pflanzen, direkt vom Boden oder von anderen Oberflächen. Ein anderer Teil fließt oberirdisch ab. Dies betrifft insbesondere Starkregen, den der Boden nicht so schnell aufnehmen kann. Im Winter brauchen Pflanzen weniger Wasser und in der Kälte verdunstet auch weniger. Daher sind Niederschläge im Winter entscheidend für die Grundwasserneubildung.



Prof. Stefan Pfeiffer bei seinem Vortrag

Grundwasserneubildung Bayern

Im bayerischen Durchschnitt werden bezogen auf die Referenzperiode 1971 bis 2000 im Winter (November bis April) ca. 130 – 140 mm/Jahr und im Sommer (Mai bis Oktober) ca. 70 mm/Jahr neu gebildet (Millimeter Wassershöhe pro Jahr entspricht Liter pro Quadratmeter). Im Jahresdurchschnitt sind es in Bayern 207 mm/Jahr.

Die Neubildung ist aber ungleichmäßig verteilt. Im Alpen- und Voralpenraum und den bayerischen Mittelgebirgen werden zwischen 200 und 500 mm im Jahr gebildet.

Vor allem im westlichen Nordbayern gibt es größere Gebiete, in denen nur zwischen 25 und 200 mm Grundwasser im Jahr neu gebildet werden. Der Raum Bamberg liegt abgesehen vom feuchteren Jura überwiegend im Bereich von 50 bis 150 mm. Man spricht vom trockenen Nordbayern und vom feuchten Südbayern. Aus diesem Grund wurde bereits ab den 1960er Jahren ein Leitungsnetz für Fernwasser aufgebaut.

Temperaturentwicklung in Bayern

Die Temperaturentwicklung in Bayern und auch in Bamberg zeigt ab ca. 1990 einen deutlichen Knick nach oben. Gegenüber dem Referenzzeitraum von 1961 bis 1990 haben wir heute um ca. 1,5 bis 2 Grad höhere Durchschnittstemperaturen, Tendenz weiter steigend. Ab 2003 traten sehr heiße Sommer sehr gehäuft auf: 2003, 2015, 2018, 2019 und 2022. 2023 hat hier

noch einmal eine Rekordmarke gesetzt: Seit dem Beginn der Wetteraufzeichnungen im Jahr 1836 war 2023 das wärmste Jahr in Bamberg mit einer mittleren Lufttemperatur von 11,0 °C (10,97 °C) und einer Abweichung gegenüber dem langjährigen Mittel (Klimanormalperiode von 1961–1990) von +3,0 K gefolgt von 2018 (+ 2,7 K) und 2022 (+2,6 K) und damit das dreizehnte zu warme Jahr in Folge. Es war auch das wärmste Jahr in Bayern, Deutschland und weltweit (+1,46 K gegenüber dem vorindustriellen Wert).

Entwicklung der Niederschläge

Zwischen 2016 und 2020 fielen landesweit durchschnittlich pro Jahr 8% weniger Niederschläge im Vergleich zu den Jahren 1971 bis 2000. Im Raum Bamberg gingen sie sogar noch etwas stärker zurück. Vor allem das Sommerhalbjahr ist von ausbleibendem Regen betroffen.

Entwicklung der Grundwasserneubildung

Geringere Niederschläge, höhere Verdunstung durch wärmere Temperaturen, mehr Starkregenereignisse, was stärkeren Oberflächenabfluss bedeutet, sowie fast kein Schnee mehr: all das führt zu einer geringeren Grundwasserneubildung.

So war die jährliche Grundwasserneubildung seit 2003 insgesamt unterdurchschnittlich, in Einzeljahren bestenfalls durchschnittlich. Es gab zum Teil deutliche Defizite: 2014 zeigte ein Minus von 36% und 2020 einen Rückgang um 30%. Seit 2003 hat sich dadurch ein Gesamtdefizit im Grundwasservorrat von mehr als 700 Liter/qm angesammelt.

Bedeutung für Grundwasser und Fließgewässer

Die geringere Grundwasserneubildung zeigt sich in einem langfristig abnehmenden Trend vieler Grundwasserstände und Quellschüttungen. Gerade in den letzten zehn Jahren ist eine Abnahme zu verzeichnen. Daraus ergibt sich insgesamt auch die Tendenz, dass

der Wasserstand der Fließgewässer abnimmt. Das wiederum hat Einfluss auf die Wasserqualität und die Chemie im Fluss und damit auch auf die verschiedenen Lebewesen in diesem Ökosystem. Das Jahr 2023 mit einem nahezu durchschnittlichen Jahresniederschlag und der nasse Winter 23/24 haben allerdings zu einer deutlichen Entspannung mit weitgehend normalen Grundwasserständen geführt. Derzeit ist unsere Trinkwasserversorgung noch gesichert. Allerdings darf langfristig die Entnahme nicht größer als die Neubildung sein.

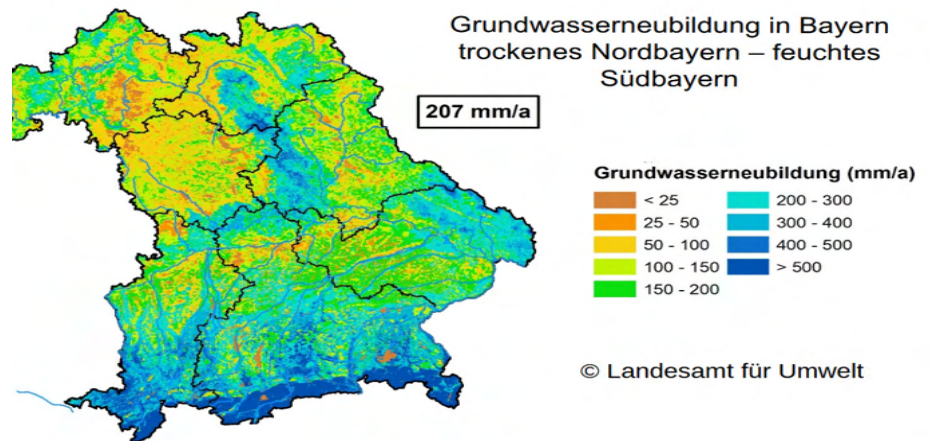
Nötige Maßnahmen

Am wichtigsten ist es natürlich, alles zu tun, um den Klimawandel zu bremsen und zu stoppen. Konkrete Maßnahmen zum Umgang mit Wasser könnten außerdem sein:

- Landwirtschaft: Durch den Klimawandel wird die Tendenz zur Bewässerung weiter zunehmen, obwohl insgesamt weniger Wasser zur Verfügung steht. Es müssen effektive Bewässerungsformen angewendet werden, z.B. Tröpfchenbewässerung statt Beregnungsanlagen. Landwirtschaft muss sich resilienter entwickeln, z.B. durch längere Bodenbedeckung und durch den Aufbau eines höheren Humusspiegels.
- Wasser in der Landschaft halten: Entwässerungsgräben müssen geschlossen werden und Flüsse und Bäche brauchen mehr Raum,

zum Beispiel durch Renaturierungsmaßnahmen und die Schaffung von Retentionsräumen. Dabei kann der Biber eine Hilfe sein. Gleichzeitig sollten frühere Maßnah-

Nach Möglichkeit gilt es, die regionale Wasserversorgung zu erhalten, wenngleich für eine größere Resilienz der Wasserversorgung der Verbund nötig sein kann.



men in der Landwirtschaft teilweise rückgängig gemacht werden, indem man z.B. Drainagen entfernt und Hecken gezielt in offene Flächen einbringt.

□ Die Schwammqualitäten in Stadt und Land verbessern: Darunter fallen Maßnahmen wie das Auflassen von Versiegelungen, die Schaffung von Versickerungsflächen z.B. auch für Dachwasser und der Ausbau von Grünflächen.

□ Qualität des Grundwassers erhalten und verbessern: Vor allem ist es wichtig, das Grundwasser arm an Nitrat zu halten und belastete Grundwässer wieder zu sanieren.

□ Das Tiefengrundwasser sollte für die nächsten Generationen als Notreserve erhalten bleiben.

□ Sparsamkeit beim Umgang mit Wasser: Wir haben es in der Hand, wie wir mit der Ressource Wasser umgehen, z.B. beim Rasensprengen, bei Poolfüllungen, beim Autowaschen, aber auch bei der Toilettenspülung, dem Baden/Duschen und vor allem beim täglichen Konsum.

□ Kommunale Regelungen: Der Verbrauch von Trinkwasser, auch mit privaten Brunnen, braucht kommunale Regeln und Kontrollie.

Text: Christl Schoierer & Erich Spranger
Foto: Christl Schoierer



Machen Sie Ihren Strom doch einfach selbst!

Wir haben 30 Jahre Erfahrung im Umgang mit Energie und über 3000 Solarprojekte realisiert

- ▶ Stromspeicher - Sonnenstrom auch in der Nacht
- ▶ Unabhängigkeit von steigenden Strompreisen
- ▶ Sicherheit durch festen Strompreis - 25 Jahre lang

EBITSCHenergietechnik GmbH - www.ebitsch-energietechnik.de
96199 Zapfendorf - Bamberger Straße 50 - Tel. 09547 87050



EBITSCH
energietechnik



Foto: Johannes Selmsberger

Hinaus in die Natur mit dem BUND Naturschutz

Für den Sommer gibt es wieder eine Reihe interessanter BN-Veranstaltungen. Im Folgenden sind die bis Redaktionsschluss festgelegten Termine aufgeführt. Weitere kommen noch hinzu. Aktuelle Informationen findest Du immer auf unserer Homepage und in unserem monatlichen Newsletter, den Du gerne auf unserer Homepage abonnieren kannst.

Noch bis zum 16. Juni

[Alles im Fluss!? Wasser in der Krise - Ausstellung des Freundeskreises Nationalpark](#)

In der Dauerausstellung „Wilde Buchenwälder/Tourist-Info Ebrach“ wird noch bis zum 16. Juni die Sonderausstellung „Alles im Fluss!? Wasser in der Krise“ gezeigt. In der Ausstellung wird der Zusammenhang von Klima- und Wasserkrise und die Bedeutung natürlicher Wasserspeicher wie Wälder, Moore und Auen beleuchtet. Ein genauerer Blick auf Seen, Flüsse, Meere und unser Grundwasser bringt Probleme zur Sprache und bietet zugleich Lösungsansätze und Handlungsmöglichkeiten. Auch für Kinder gibt es viel zu entdecken.

Ort: Marktplatz 5 in Ebrach

Öffnungszeiten: Mi – So von 13 – 17 Uhr

Weitere Termine des Freundeskreises Nationalpark findest Du immer unter: <https://www.pro-nationalpark-steigerwald.de/>

[Kurs Biologisch Gärtnern im Jahresverlauf](#)

Vier Termine auf der Solawi: Alle Infos auf der BN-Homepage

[Garten- und Kochkurse](#)

im Gemeinschaftsgarten „Pflanzwerk“ am Sendelbach.

Wir nehmen dich bei unseren 7 Workshops an die Hand und vermitteln dir gärtnerisches Wissen von Anzucht bis

Zucchini. Vorerfahrung brauchst du dazu nicht.

Alle Infos auf der BN-Homepage.

[Acker Atelier](#)

Ästhetisch-praktisches Kunstangebot für verschiedene Altersgruppen

27.4. für Kinder von 6 bis 14 Jahren

29.6. für Vorschulkinder ab 3 Jahren mit einer Begleitung

14.9. für Jugendliche und Erwachsene

Alle Infos auf der BN-Homepage.

17.05. 17 Uhr

[Urban Gardening Radltour](#)

Treffpunkt: Kettenbrücke.

17.05., 19 Uhr

[„Grünes Blatt auf braunem Boden. Rechte Ideologien in der Landwirtschaft“](#)

Der zweite Vortrag im Rahmen unserer Vortragsreihe „Gegen eine Ökologie von Rechts“ findet in den Räumlichkeiten der CVJM in der Egelseestraße 51 statt.

Der Referent Pascal Specht von der Fachstelle Radikalisierungsprävention und Engagement im Naturschutz (kurz FARN) hält einen Vortrag zum Thema: „Grünes Blatt auf braunem Boden. Rechte Ideologien in der Landwirtschaft.“

25.05.**Pflanzenwelt der Dolomitsandheide Spitzberg südlich Voimannsdorf**

Treffpunkt: 14:30 Uhr an der Staatsstraße 2281 von Laibarös nach Voimannsdorf, 500 m vor Voimannsdorf am vorletzten Abzweig nach Süden. Koordinaten: 49°55'32"N, 11°11'48"O.

Rückkunft: ca. 17:00 Uhr am Ausgangsort.

Ziel der naturkundlichen Wanderung ist die artenreiche Dolomitsandheide des geschützten Landschaftsbestands Spitzberg, ein wichtiger, ca. 1 ha großer, überregional bedeutsamer Trockenlebensraum im Landkreis Bamberg. Dieser weist besonders im Frühjahr interessante und seltene Pflanzenarten auf. Danach ist eine Einkehr vorgesehen.

Wanderstrecke: ca. 3 km. Anmeldung: bis 23. Mai 2024

Leitung: Dipl. Geograph Hermann Bösche

16.06.**Steigerwald-Nationalparktag in Ebrach**

Der Bürgerverein Nationalpark Steigerwald lädt gemeinsam mit dem Freundeskreis Nationalpark Steigerwald und dem BN zum Nationalparktag auf dem Gelände der Klosterbräu ein.

Von 12.30 bis 19.00 Uhr wird ein buntes Programm mit Spaß, Musik, Ständen, Podiumsdiskussion und Festrede geboten.

Highlight: Konzert von Hans Well & Begleitung.

Für das leibliche Wohl ist gesorgt.

Vormittags ab 10 Uhr kann man an einer Exkursion in das mögliche Nationalparkgebiet teilnehmen.

Radtour zum Nationalparktag

BN und ADFC bieten von Bamberg aus zusammen eine Radtour zum Nationalparktag an:

Die Fahrtstrecke beträgt einfach 30 km, führt fast ausschließlich über Rad- und Feldwege und weist nur eine größere Steigung auf. Rückfahrt individuell oder auch in der Gruppe. Treffpunkt: Parkplatz Babenberger Viertel/Fuchsenwiese um 10:00 Uhr.

22.06.**Pflanzenwelt am Klingengraben nördlich Oberhaid**

Treffpunkt: 14:30 Uhr, Wanderparkplatz am Klingengraben direkt nördlich Oberhaid, Koordinaten: 49°56'21"N, 10°48'41"O.

Rückkunft: ca. 17:00 Uhr am Ausgangsort. Ziel der na-

turkundlichen Wanderung sind besonders magere wärmeliebende Waldsäume, Magerrasen, Großseggenriede und Extensiväcker mit ihrer reichhaltigen Flora am Klingengraben, an dem vielfach noch eine strukturreiche Kulturlandschaft vorherrscht. Danach ist eine Einkehr vorgesehen. Wanderstrecke: ca. 3 km.

Anmeldung: bis 20. Juni 2024

Leitung: Dipl. Geograph Hermann Bösche

13.07.**Pflanzenwelt des Weinhügels westlich Kaider**

Treffpunkt: 14:30 Uhr, Parkplatz am nördlichen Ortseingang von Schwabthal an der Staatsstraße 2204, Koordinaten: 50°03'54"N, 11°04'14"O.

Rückkunft: ca. 17:00 Uhr am Ausgangsort.

Ziel der naturkundlichen Wanderung sind die artenreichen Kalkmagerrasen des geschützten Landschaftsbestands am Weinhügel, ein wichtiger, 12 ha großer, überregional bedeutsamer Trockenlebensraum im Landkreis Lichtenfels. Dieser weist interessante und seltene Pflanzenarten, wie Massenbestände der Ästigen Graslinie (*Anthericum ramosum*), auf. Danach ist eine Einkehr vorgesehen.

Wanderstrecke: ca. 3 km. Anmeldung: bis 11. Juli 24

Leitung: Dipl. Geograph Hermann Bösche

18.07. 21 Uhr**Klimakino „Step by Step“**

In der Kulturgärtnerei, Einlass ab 20 Uhr

15.09. 15 Uhr**Urban Gardening Radltour**

Treffpunkt: Kettenbrücke.

24.10. 19 Uhr**Jahreshauptversammlung BUND Naturschutz, Kreisgruppe Bamberg**

Bitte den Termin vermerken. Wir werden über unsere Arbeit informieren und uns austauschen. Delegierte werden nachgewählt.

Ort: KUFA Bamberg.




Fachgeschäft
für Fairen Handel

Entdecken Sie neben dem „Bamberg Kaffee“ mehr als 1200 Artikel aus fairem Handel - Lebensmittel, Kunsthandwerk, Schmuck, Geschenke u.v.m.

Kapuzinerstraße 10
96047 Bamberg · www.sidew.de
Tel. 0951 20 37 55 · wlbamberg@sidew.de
Di - Fr 9.00 - 18.00 Uhr · Sa 10.00 - 14.00 Uhr



Naturland-Hof Weiß

jeden Samstag am Bauernmarkt von 8-13 Uhr

→ Bauernbrot, Geräuchertes
→ Fleisch und Wurst vom Bio- Weiderind
→ www.naturlandhof-weiss.de





Otto und Irene Weiß, Laibarös 12, Telefon: 09207.667

Trinkwasser in Bamberg

Wo kommt das Trinkwasser in Stadt und Landkreis Bamberg her?

Trinkwasserversorgung ist eine kommunale Aufgabe. Wasserversorger sind im Stadtgebiet die Stadtwerke Bamberg und im Landkreis die einzelnen Gemeinde bzw. Wasserzweckverbände, zu denen sich mehrere Gemeinden zusammen geschlossen haben. In der Region Bamberg wird das meiste Trinkwasser aus Brunnen gewonnen. Quellen spielen hingegen nur eine untergeordnete Rolle. Quelfassungen gibt es im Steigerwald sowie am Albtrauf.

Sowohl in der Stadt als auch im Durchschnitt des Landkreises werden nur ungefähr 60% des benötigten Trinkwassers selber gewonnen. Der Rest, also immerhin ca. 40%, wird durch die Fernwasserversorgung Oberfranken (FWO) geliefert.

In Bamberg wird das Gebiet östlich der Bahnlinie mit Wasser aus dem Lech-Donau-Mündungsgebiet versorgt, das von der FWO über die Wasserversorgung

fränkischer Wirtschaftsraum zugeliefert wird. Die Haushalte westlich der Eisenbahn bekommen Wasser aus den Grundwassergewinnungsgebieten Stadtwald, Hirschaiden Büsche, Gereuther und Buger Wiesen. In Gaustadt gibt es noch einen eigenen Brunnen. Trinkwasseranalysen zu den einzelnen Bereichen finden Sie auf der Homepage der Stadtwerke (www.stadtwerke-bamberg.de/wasser/haertegrade).

Die Wasserversorgung im Landkreis erfolgt durch Wasserzweckverbände bzw. die Gemeinden. Neben eigenen Wassergewinnungsanlagen wird an die Auracher Gruppe Fernwasser aus dem Lech-Donau-Mündungsgebiet geliefert. Das übrige Fernwasser kommt über die FWO von der Ködeltalsperre im Frankenwald.

Diese ist zur Trinkwasserversorgung im Raum Bamberg (Foto S.17 hier mit Wasserentnahmeturm) unerlässlich.

Auf der Webseite des Wasserwirtschaftsamtes Kronach ist noch genauer aufgeführt, woher die einzelnen Gemeindeteile ihr Trinkwasser bekommen (www.wwa-kc.bayern.de/trinkwasser/bamberg/index.htm)

Foto unten: Im Wasserwerk Gereuther Wiesen fördern die Stadtwerke Trinkwasser.
Foto: Erich Spranger.



Versorgungssicherheit

Nach der Wasserversorgungsbilanz Oberfranken von 2015 ergibt sich in etwa folgendes Bild:

Zumindest für die nahe Zukunft wird von keinen gravierenden und sprunghaften Änderungen des Wasserhaushalts in Folge des Klimawandels in Oberfranken ausgegangen. Insbesondere wird bei der durchschnittlichen jährlichen Grundwasserneubildung in den Jahren 2021–2050 nur eine leichte Verringerung gegenüber den gemessenen Werten der Periode 1971–2000 erwartet. In den Sommermonaten können die Quellen allerdings um bis zu 20% und die Brunnen um bis zu 5% weniger Wasser liefern.

Weiterhin wird von einem nur leicht ansteigenden Wasserbedarf ausgegangen. Im Landkreis Bamberg werden größere Wassermengen aus dem Keuper im Bereich Burgebrach und Stegaurach sowie aus dem Quartär im Bereich der Stadt Bamberg gewonnen. Das sind auch die ergiebigsten Grundwasservorkommen im Raum Bamberg.

Im Landkreis gibt es zudem begrenzte Reserven, die noch in Nutzung genommen werden könnten. Eine autarke Ver-



Ihr Partner für:

Restauration historischer Fenster und Türen
Energetische Verbesserung des Bestandes
Fertigung von Fenstern und Türen
Reparaturen von Holz und Glas

Tel. 0951 31062
Hegelstraße 20a
96052 Bamberg



www.aas-fensterbau.de
info@aas-fensterbau.de

sorgung von Stadt und Landkreis ist jedoch auch durch eine Erhöhung der Eigengewinnung nicht zu erreichen. Ohne Fremdbezug kann der Bedarf nicht gedeckt werden. In der Region Bamberg ist dieser Fremdbezug mit rund 40% im Vergleich zu anderen Regionen sehr hoch.

Neben der bilanziellen Betrachtung besteht für einige, zumeist kleinere Versorgungsanlagen im Südwesten, Osten und Norden des Landkreises nur eine eingeschränkte Versorgungssicherheit. Dies liegt maßgeblich an der Abhängigkeit der Versorgung von nur einer Fassung und dem Fehlen eines Verbundes in der Versorgungsstruktur. Im Falle eines Ausfalls der Wassergewinnungsanlage ist eine einfache und schnelle Notversorgung nicht möglich. Um die Versorgungssicherheit in diesen Bereichen zu erhöhen, müssen eigene neue Vorkommen erschlossen werden oder lokale/regionale Verbünde eingerichtet werden.

Herausforderungen in Bezug auf die Versorgungssicherheit ergeben sich in der Zukunft durch den weiter fortschreitenden Klimawandel und durch einen vermutlich zunehmenden Wasserbedarf durch Bewässerung in der Landwirtschaft.

Gefährdungen von Grund- und Trinkwasser

Neben mengenmäßigen Betrachtungen muss das Trinkwasser natürlich auch in der nötigen Qualität bereitgestellt werden. Einige der Gefährdungen sind:

Nitrat

Die Nitratbelastung des Grundwassers ist in Stadt und Landkreis Bamberg relativ gering. Die Tiefbrunnen im Gebiet Stegaurach und Burgebrach (beide Auracher Gruppe) weisen allerdings relativ viel Nitrat auf. Hier sollte durch gezielte Sanierungsmaßnahmen über Kooperationsvereinbarungen mit der Landwirtschaft eine langfristige Reduzierung des Nitrats angestrebt werden.

Pflanzenschutzmittel

Pflanzenschutzmittel, die vor allem in der konventionellen Landwirtschaft eingesetzt werden, können auch bei sachgemäßem Gebrauch in das Grundwasser gelangen. Problematisch sind teilweise auch ihre Abbauprodukte.

Im Raum Bamberg können bei einigen Wassergewinnungsanlagen Pflanzenschutzmittel nachgewiesen werden. Die Konzentrationen liegen allerdings unterhalb des Grenzwertes der Trinkwasserschutzverordnung.

Besonders gefährdet in Bezug auf Pflanzenschutzmittel sind Grundwasserleiter, die kaum schützende Deckschichten aufweisen, wie auf der Jurahochfläche (Karst). In der Vergangenheit traten hier häufig Belastungen mit Pflanzenschutzmitteln auf. Diesem Problem wurde durch die Stilllegung einiger Wassergewinnungsanlagen und den Anschluss an die Fernwasserversorgung begegnet.



Ausblick

Die kommunale Wasserversorgung ist ein hohes Gut, das es zu erhalten gilt. Die potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Nitrat ist weiterhin gegeben und muss beobachtet werden. Gerade Gebiete mit intensiver Landwirtschaft und Anbau von (Energie-)Mais (ungünstige Stickstoffbilanz) sind gefährdet. Gegebenenfalls sollte hier durch Kooperationsvereinbarungen mit der Landwirtschaft entgegengewirkt werden. Für eine größere Resilienz der Wasserversorgung können Verbünde dennoch sinnvoll sein.

Text: Christl Schoierer/Erich Spranger

Foto Ködeltalsperre: Aagnverglaser, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons.

Herkunft des Wassers in den einzelnen Gemeinden

Wasserzweckverbände:

- Auracher Gruppe: Burgebrach, Burgwindheim, Frensdorf, Pettstadt, Pommersfelden, Schönbrunn, Stegaurach, Walsdorf.
- Eggolsheimer Gruppe: Altendorf, Buttenheim.
- Weißberg-Gruppe: Priesendorf.
- Reckendorfer Gruppe: Reckendorf.
- Jura-Gruppe und Poxdorfer Gruppe: Königsfeld

Gemeindeeigene Wassergewinnungsanlagen und Wasserversorgung:

Baunach, Ebrach, Gerach, Heiligenstadt (auch Poxdorfer Gruppe), Hirschaid, Lauter, Schlüsselfeld, Strullendorf.

Gemischte Wasserversorgung FWO und eigene Anlagen:

Bischberg, Gundelsheim, Memmelsdorf, Oberhaid, Rattelsdorf, Stadelhofen, Zapfendorf.

Vor allem oder ausschließlich FWO-Wasserversorgung: Breitengüßbach, Hallstadt, Kemmern, Lisberg (auch Aurachgruppe), Scheßlitz, Viereth-Trunstadt, Watten-dorf.

Wasser marsch?

Wasserverbrauch und virtuelles Wasser

Wasser ist von existenzieller Bedeutung für Mensch und Natur. Sauberes Trinkwasser, genug Wasser für die Produktion unserer Nahrungsmittel und für die Hygiene – das sind die Voraussetzungen für ein menschenwürdiges Dasein. Darum sollten wir achtsam damit umgehen.

Trinkwasser

Umgerechnet verbrauchen wir ungefähr 125 l Trinkwasser pro Tag und pro Person (ohne gewerbliche Abnehmer). Der Verbrauch verteilt sich durchschnittlich auf folgende Bereiche:

in denen die Wasserversorgung am ehesten angespannt ist, werden beträchtliche Mengen zum Gießen verbraucht. Daher sind folgende Tipps beim Gartengießen hilfreich:

Verwenden Sie gesammeltes Regenwasser!
Es ist besser, mit der Gießkanne gezielt zu wässern als großflächig zu sprengen und dabei

Wasserverbrauch. Und der liegt deutlich höher als die 125 Liter Trinkwasserverbrauch aus der Leitung: nämlich bei 7.200 Litern pro Person und Tag! Der Wasserfußabdruck gilt nur für Süßwasser. Die Verschmutzung der Ozeane ist hier nicht eingerechnet.

Vortrag

Das Besondere des Konzepts des virtuellen Wassers ist, dass die Wassermenge, die in den Herstellungsregionen für die Produktion eingesetzt, verschmutzt wird oder verdunstet, mit dem Konsum dieser Waren im In- und Ausland in Verbindung gebracht wird.

So kann unser Konsum von Exportgütern mit wasserintensiver Produktion bei Übernutzung von Wasserressourcen gerade in wasserarmen Gebieten negative ökologische und soziale Auswirkungen haben. Werden große Plantagen intensiv bewässert, müssen kleine Bauernhöfe mitunter ihre Felder aufgeben. Die Produktion landwirtschaftlicher und industrieller Güter kann Gewässer verschmutzen und so die Umwelt und die Gesundheit der dort lebenden Menschen schädigen. All diese Auswirkungen kann man der gekauften Ware aber nicht ansehen.

Auswirkungen extensiver Bewässerung

Der Aralsee in Zentralasien war 1960 der viertgrößte Binnensee. Heute ist er zu ca. 90% ausgetrocknet und besteht aus mehreren kleineren Seen. Das Wasser wurde für den Baumwoll- und Reis-anbau in der Region verwendet. Dies hat das regionale Klima verändert und Menschen abwandern lassen.

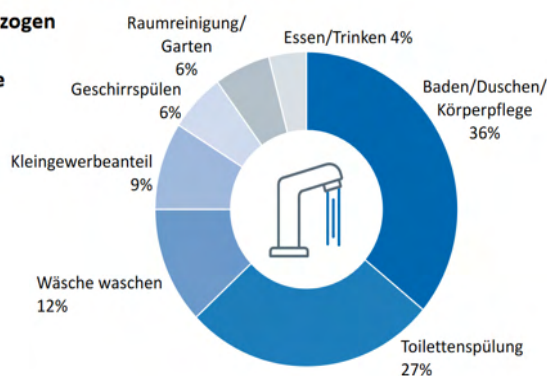
Auch in Spanien führt die Export-Gemüseproduktion in manchen Gegenden zu einer sehr angespannten Wasserversorgungssituation.

Zu knapp 70 Prozent beanspruchen wir für unseren Wasserverbrauch Wasserressourcen außerhalb Deutschlands.

Trinkwasserverwendung im Haushalt 2022

Durchschnittliche Anteile bezogen auf die Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe

Insgesamt
125 Liter/Person/Tag



Quelle: BDEW-Wasserstatistik; geschätzte Menge

An der Aufteilung sehen wir, wo wir am meisten Wasser sparen können: Beim Baden und Duschen sowie bei der Toilettenspülung.

Bei der Körperpflege gilt: lieber Duschen statt Baden (oder noch besser – nach Winfried Kretschmann – wie früher den Waschlappen verwenden). Beim Duschen helfen Duschsparköpfe den Wasserverbrauch und damit auch gleich den Energieverbrauch deutlich zu reduzieren. Bei der Toilettenspülung sollte eine Spartaste mittlerweile zum Standard gehören.

Gießwasser für den Garten

Der durchschnittliche Verbrauchswert über das Jahr und über alle Personen gerechnet ist zwar nicht so groß. Aber gerade in trocken-warmen Perioden,

die Tageszeit im Blick zu behalten, also früh morgens oder spät abends gießen – dann verdunstet weniger Wasser. Und: Der durchgehend grüne Rasen sollte nicht mehr die typische (Einfamilienhaus-)Norm sein!

Zum Wasserverbrauch gehört auch der Gewässerschutz: chemische Putz- und Reinigungsmittel sollten – wenn überhaupt – nur sparsam eingesetzt werden.

Virtuelles Wasser – wie viel Wasser verbrauchen wir

Wir verbrauchen aber auch Wasser, das wir nicht unmittelbar sehen: Wasser, mit dem Lebensmittel bewässert werden und das zur Herstellung von Konsumgütern gebraucht oder verschmutzt wird. Dieses in den Produkten versteckte Wasser wird häufig als virtuelles Wasser bezeichnet. Die Summe des direkt und indirekt genutzten Wassers beschreibt unseren Wasserfußabdruck, also unseren tatsächlichen

Wasserverbrauch je nach Produkt in Litern

Lebensmittel

1 Tasse Kaffee	140
1 Kilo Tomaten	180
1 Kilo Gelbe Rüben	130
1 Kilo Kartoffeln	255
1 Kilo Orangen	460
1 Kilo Äpfel	700
1 Liter Milch	1.000
1 Kilo Käse	5.000
1 Kilo Rindfleisch	15.500 l/kg

Kleidung:

Baumwoll-T-Shirt 2.700

Jeans 11.000 l

technische Geräte:

Handy 16.000

Auto 400.000 l

nannten Muttertierhaltung.

Zu knapp 70 Prozent beanspruchen wir für unseren Wasserverbrauch Wasserressourcen außerhalb Deutschlands. Vor allem unsere Ernährung spielt eine große Rolle. Den Verbrauch je nach Produkt finden Sie im Kasten links.

Zudem kommt es darauf an, wo und mit welcher Methode ein Lebensmittel erzeugt wird. Beispielsweise werden Obst und Gemüse in Südeuropa auf kargen Böden bei höheren Temperaturen und meist unter Folie angebaut – dies bedingt einen hohen Wasserverbrauch. Ein pflanzliches Beispiel von extrem hohem Wasserbedarf ist der Reis, der überwiegend im aufwendigen Nassreisanbauverfahren erzeugt wird. Wasserverbräuche bei der

Verarbeitung von Lebensmitteln kommen hinzu. Und letztendlich wird auch die Verpackung bzw. das Behältnis mit berücksichtigt, da es ja mitgekauft wird.

Beim Vergleich des Wasser-Fußabdrucks bei konventionell und ökologisch erzeugten Lebensmitteln kommen Bio-Produkte meist besser weg. Dies wird mit der nahezu geschlossenen Kreislaufwirtschaft begründet, denn damit gehen weniger Zukäufe an Produktionsmitteln wie Wirtschaftsdünger oder weniger Importe von Futtermitteln einher.

Text: Christl Schoierer/Erich Spranger

Vor allem unsere Ernährung spielt eine große Rolle.

Gründe für die unterschiedlichen hohen Verbrauchswerte

In tierischen Lebensmitteln verbirgt sich in der Regel weit mehr virtuelles Wasser als in pflanzlichen Lebensmitteln. Das hängt damit zusammen, dass neben der täglichen Trinkmenge eines Tieres auch der Wasserbedarf der Futtermittel (Stallhaltung mit Soja- und Getreidefütterung) einberechnet wird. Geringer wird der Wasserfußabdruck natürlich bei anderen Haltungsmethoden wie zum Beispiel bei Rindern in nahezu ganzjähriger extensiver Weidehaltung, der soge-

Was können wir tun?

- Saisonal und regional einkaufen (z.B. Walnüsse aus Franken statt Mandeln aus Kalifornien, wo viel bewässert werden muss; auf die Saison in der Anbauregion achten: Orangen nur von Dezember bis April einkaufen)
- überwiegend pflanzliche Lebensmittel
- tierische Lebensmittel möglichst nur aus Weidehaltung/ Freilandhaltung oder Wildfleisch
- Bio-Anbau spart Pestizide und schont das Grundwasser
- auf Produkte aus regenreichen Gebieten statt aus trockenen Gebieten achten, in denen mehr bewässert werden muss.
- Kaffeekonsum einschränken
- Leitungswasser ist günstiger als Mineralwasser: man spart bei Produktion, Transport und Verpackungsmaterial.
- Kleidung lange tragen und Second Hand kaufen
- Recyclingpapier verwenden
- verhaltener Konsum auch bei technischen Geräten

DER WASSERFUSSABDRUCK DEUTSCHLANDS

7.200

LITER/TAG ●

Der Wasserfußabdruck betrug insgesamt 219 Milliarden Kubikmeter. Pro Kopf waren das 7.200 Liter täglich.



Mikroplastik- der unsichtbare Feind

Ein altes Bonbonpapier, ein leerer Te-
trapack mit Orangen darauf, eine zer-
knautschte Wasserflasche, eine leere
Verpackung eines Müsliriegels,...ir-
gendwo am Straßenrand, auf dem
Kopfsteinpflaster, am Strand, auf der
Wiese im Park, an der Bushaltestelle.

Es ist erschreckend, wie alltäglich und
scheinbar normal herumliegender
Plastikmüll für uns geworden ist.

Ob in der Natur oder im urbanen
Raum: achtlos weggeworfen, führt die
Reise des Plastikmülls oft ins Meer.
Entweder gelangt er durch Fließge-
wässer dorthin oder wird im weiten
Blau der Ozeane „entsorgt“.

Etwa 80 Prozent des gesamten Kunst-
stoffmülls im Meer stammen ur-
sprünglich vom Festland, die restli-
chen 20 Prozent kommen von Schiffen
und der Fischerei. Mittlerweile haben
sich sogenannte Müllinseln auf dem
Meer gebildet. Es lässt einen erschau-
dern, wenn man erfährt, dass zwi-
schen Hawaii, dem amerikanischen
Festland und Asien eine 3 Millionen
Tonnen schwere Plastikinsel
schwimmt, deren Fläche so groß ist
wie ganz Mitteleuropa. So weit so
schlimm, aber warum betrifft uns hier
in Deutschland irgendein Plastikmüll-
teppich im Pazifik? Die Antwort lautet
nicht zuletzt: Mikroplastik.

Die Mikroplastikteile zerfallen mit den
Jahren in immer kleiner werdende
Teilchen. Laut Definition der amerika-
nischen National Oceanic and Atmo-
spheric Administration (NOAA und
gemäß internationalem und wissen-
schaftlichem Konsens werden Kunst-

stoffpartikel mit einer Teilchengröße
unter 5 mm als Mikroplastik bezeich-
net. Achtlos weggeworfener Plastik-
abfall trägt am stärksten zur Belas-
tung der Gewässer in Binnengewässer
bei, so das Bayrische Landesamt für
Umwelt (LFU).

Billionen winziger Plastikpartikel
schwimmen in den Gewässern und
Weltmeeren. Tiere verenden qualvoll
an diesen Teilchen. Und mit der Mies-
muschel oder dem Fisch landet das
Plastikteilchen dann wieder bei uns
auf dem Teller. Fünf Gramm Mikro-
plastik (etwa die Größe eine Kreditkar-
te), das nehmen wir laut einer Über-

Plazenta Mikro- und Nanoplastik
nachgewiesen.

Wir alle produzieren jährlich viel zu
viel Plastikmüll. Jede(r) von uns kommt
im Durchschnitt auf die stolze Müll-
summe von rund 100 Kilo/pro Jahr.
Die Kunststoffindustrie Deutschlands
ist die größte ihrer Art in Europa. Die-
ser Industriezweig stellt allein etwa
ein Drittel des produzierten Kunst-
stoffs in Europa her.

Aber Mikroplastik entsteht selbstver-
ständlich nicht nur im Meer. Zum Bei-
spiel bildet sich beim Autofahren und
durch den damit verbundenen Abrieb



blicksstudie jede Woche von den
mikroskopischen Plastikpartikeln zu
uns – aus der Luft, mit dem Essen oder
durch das Leitungswasser. Zuletzt
wurde sogar in einer menschlichen

von Autoreifen auch Mikroplastik. So
werden laut Fraunhofer-Institut pro
eingesetzten Reifen in seiner gesam-
ten Nutzungsphase bis zum Ersatz
etwa 1 – 1,5 kg Mikroplastik abgerie-

Gut zum Fuß – gut zur Umwelt !

SCHUH-LECHNER
... natürlich bequem !



schöne bequeme Schuhe –auch für Einlagen

von Think + Duckfeet + Ganter + Loint's + Vabeene +
Hartjes + Däumling + Haferl + Stegmann + Ströber etc
und vor allem: **persönliche Beratung**

BA - JOSEPHSTR. 9 Tel 0951/201266

Di – Fr 10.30 – 18.00 h Sa 10.30 – 13 h Mo nach Vereinbarung

Bus 5 min Luitpold-Eck Bahnhof 5 min P im Hof



Gesundes
Bauen & Wohnen

GEORG LUNZ

www.malermeister-lunz.de

-  Maler-Meisterbetrieb
-  Denkmalpflege
-  Angewandte Baubiologie
-  Maler-Fachhandel

Mehr Nachhaltigkeit durch

ökologische Produkte

- ◆ Ökologische Putze und Malerarbeiten
- ◆ Dämmung von Dach und Fassade
- ◆ Schimmel- und Schadstoffsanierung
- ◆ Mauertrockenlegung
- ◆ Altbausanierung und Dachbodenausbau



ben. Von der Straße gelangen dann diese Mikroplastikteilchen in die Oberflächengewässer und Böden und wird dort von Pflanzen (z.B. Gemüse) aufgenommen und landet direkt auf unserem Teller. Mit mehr als 50 Prozent stellen diese Reifenemissionen die größte Quelle für Mikroplastik dar. Das Helmholtz-Zentrum hat berechnet, dass so etwa 60.000 bis 100.000 Tonnen Mikroplastikemissionen pro Jahr in Deutschland an die Umwelt abgegeben werden.

Auch durch das Waschen von Textilien mit Chemiefasern gelangen feinste Kunststoffpartikel ins Abwasser. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung merkt an, dass 25 bis 30 Prozent des gesamten Mikroplastikmülls bei der Wäsche von Textilien mit Kunststoff und Kunststoffgemischen

in den Wasserkreislauf gelangen. Kläranlagen können diese nicht vollständig zurückhalten und damit gelangen sie über die Binnengewässer in das Meer. Auch enthalten viele Waschmittel überdies Mikroplastik als Zusatzstoffe.

Kosmetikprodukten, Seifen, Zahnpasten, Cremes, Deos, Duschgels, usw. werden ebenso Mikroplastikteilchen bewusst zugefügt. Zwar sollen zukünftig Verbote für die Beimischung von Mikroplastik greifen, aber diese werden erst in ein paar Jahren aktiv. Das Verbot für Kosmetik, die auf der Haut/in den Haaren verbleibt wie Cremes oder Haargel zum Beispiel erst ab dem Oktober 2029.

Kritisch zu betrachten ist ebenso die Verwendung von Plastikfolien in der

Landwirtschaft und im Gartenbau. Auch wenn sie nach dem Einsatz entfernt werden, verbleiben dennoch winzige Teilchen auf den Böden und gelangen so in die Ökosysteme. Daher ist das Recycling von Kunststoffen und der Aufbau einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft für nachhaltige Kunststoffe – aufgrund der Auswirkungen von Plastikmüll auf die Umwelt und unsere Körper – von großer Bedeutung. Aktuell hängt das Recycling von Plastik immer noch von verschiedenen Faktoren ab. Neben der Art des Kunststoffs spielt auch der aktuelle Ölpreis eine Rolle. Ist er niedrig, ist es oft preiswerter alte Kunststoffe zu verbrennen und neue aus Erdöl herzustellen. Bei Plastikmüll aus Verpackungen kann man davon ausgehen, dass nur etwa 30 bis 50 Prozent recycelt wird.

Es wird also schnell deutlich, dass seit in Deutschland die ersten Haushaltswaren und Spielzeuge auf dem Markt kamen, Plastik heutzutage weltweit überall, sogar in unseren Körpern zu finden sind. Die gesundheitlichen Schäden sind noch nicht vollständig erforscht, aber erste Ergebnisse legen nahe, dass das Plastikproblem schnell gelöst werden muss. Der Verbrauch von Plastik muss dringend reduziert werden. Daher: Machen Sie jetzt mit! Verzicht auf Plastik!

Vom Bund Naturschutz können Sie den Produktcheck ToxFox-App kostenlos herunterladen. Damit lassen sich Spielzeuge und Alltagsprodukten auf Schadstoffe untersuchen.

Text: Lissy Dörfler-Christa

Was können wir tun?

Vermeiden Sie Plastikmüll und tragen Sie zur Reduzierung der Mikroplastikteilchen bei!

- Kaufen Sie unverpackte Lebensmittel. Benutzen Sie Stofftaschen oder Einkaufskörbe für ihren Einkauf.
 - Vermeiden Sie aufwändige Geschenkverpackungen. Es gibt schöne Ideen, ein Geschenk auch ohne Plastik einzupacken.
 - Muss es ein neues Kleidungsstück sein? Wenn ja, kaufen Sie Textilien aus Naturmaterialien.
 - Vermeiden Sie kosmetische Produkte mit Mikroplastik.
 - Kaufen Sie mikroplastikfreie Waschpulver.
 - Setzen Sie das Auto nur dort ein, wo es unbedingt nötig ist. Fahren Sie kleinere Autos, denn das Gewicht eines Autos spielt eine maßgebliche Rolle beim Reifenabrieb.
 - Ein Spielzeug aus Plastik für die Kleinsten? Es gibt Alternativen. Verbraucherzentralen raten dazu, Spielzeug aus weichem Kunststoff nur zu kaufen, wenn erkennbar kein Polyvinylchlorid (PVC) enthalten ist („PVC-frei“).
- Vom Bund Naturschutz können Sie den Produktcheck ToxFox-App kostenlos herunterladen. Damit lassen sich Spielzeuge und Alltagsprodukten auf Schadstoffe untersuchen.

Ökologie und Rechts - Veranstaltungsreihe des BUND Naturschutz Bamberg

Rechte Ideologien finden bei immer mehr Bevölkerungsschichten Anklang. Damit werden sie sagbar, enttabuisiert und mit der AfD auch wählbar. Die Bauernproteste, die von rechten Bewegungen erfolgreich instrumentalisiert wurden, machen eindrucksvoll deutlich, dass besonders im ländlichen Raum rechtes Gedankengut weit verbreitet ist. Genau wie in der Landwirtschaft, gewinnen auch im Natur- und Umweltschutz rechte Einstellungen an Bedeutung.

Um aufzuklären und dem etwas entgegenzusetzen, führt die Kreisgruppe Bamberg des BUND Naturschutz eine Veranstaltungsreihe zum Thema „Ökologie von Rechts - Rechte Ideologie im Natur- und Klimaschutz sowie in der Landwirtschaft“ durch.

Für den ersten gut besuchten Vortrag im März im Jugendkulturzentrum konnte der BN als Referent Felix Schulz von der Fachstelle Radikalisierungsprävention und Engagement im Naturschutz (kurz FARN) gewinnen. Er verdeutlichte anhand von einigen Zitaten die historischen und aktuellen Verknüpfungen des deutschen Natur- und Umweltschutzes mit extrem rechten und völkischen Strömungen. Dabei wurden viele biologistische und rassistische Kontinuitäten sowie rechts-extreme und menschenverachtende Ideologien und Denkmuster im Natur- und Umweltschutz sichtbar.

Der BN lädt im Laufe des Jahres noch zu drei weiteren Veranstaltungen ein. Dabei wird es um rechte Strukturen im ländlichen Raum am Beispiel der Land- und Forstwirtschaft und um Klimawandelleugnung gehen:

- 17. Mai: Vortrag „Grünes Blatt auf braunem Boden. Rechte Ideologien in der Landwirtschaft“

- Oktober: Waldexkursion – „Mythos Deutscher Wald“.
- November: Vortrag „Die extremen Rechte zwischen Klimawandel-leugnung und Klimanationalismus“. Die Veranstaltungsreihe wird durch das Bundesprogramm „Demokratie leben“ gefördert.

Text und Foto: Erich Spranger und-Christian Luplow



Referent Felix Schulz (links) und Christian Luplow, Geschäftsführer vom BUND Naturschutz, beim ersten Vortrag der Veranstaltungsreihe „Rechte Ideologien im Natur- und Klimaschutz sowie in der Landwirtschaft“.

IHR WOHLFÜHLFRiseur IN BAMBERG.



WWW.PLACEDUCOIFFEUR.DE
KAPUZINERSTRASSE 30 • 96047 BAMBERG
TELEFON: 0951-297 32 37

hna

**Herzog Max Apotheke
Bamberg**

**Homöopathie
Schüssler-Salze
Naturheilmittel Chinesische Medizin
Biokosmetik
Seminare**



Die Ringelnatter

Im Wasser gern unterwegs und bei uns heimisch ist die Ringelnatter mit dem wunderschönen lateinischen Namen *Natrix natrix*.

Sie ist die größte Schwimmnatter in Westeuropa. Während die Weibchen einen relativ großen und kräftigen Körper haben und bis 150 cm groß werden können, sind die Männchen im Vergleich schlanker und kleiner und werden bis ca. 90 cm lang. Ringelnattern sind sehr friedfertige Tiere und sind für den Menschen völlig harmlos.

Die Ringelnatter besitzt einen vom schmalen Körper abgesetzten Kopf mit großen Schildern und relativ großen Augen mit runden Pupillen. Ihre gekielten Schuppen haben auf der Oberseite eine gut sichtbare Mittelrippe. Die Rückenfärbung der Ringelnatter ist hell- bis dunkelgrau, ihre Bauchseite gelblich gefärbt. Typisch für die Ringelnatter sind die beiden gelben Halbmonde am Hinterkopf. Diese Flecken sind ihr unverwechselbares Merkmal. Sie können 15 bis 25 Jahre alt werden.

Ringelnattern sind tagaktive Tiere. Ihre Körpertemperatur steuern sie über ihr Verhalten: bei Sonneneinstrahlung flachen sie sich ab und in kühler Umgebung rollen sie sich auf. Durch diese Veränderung der Körperfläche können sie ihren Wärmeaustausch mit der Umgebung regulieren. Für diese Thermoregulierung suchen sie daher abhängig von der Witterung

Sonnen-, Schattenplätze oder das Wasser auf. Ringelnattern benötigen deshalb strukturreiche Lebensräume.

Die Nahrung dieser Schlange bilden Frösche, Kröten, Molche und Kaulquappen. Aber auch Eidechsen, kleine Fische und Mäuse werden gefressen.

Ihre Hauptfeinde sind hauptsächlich Marder, Füchse und Ratten.

Im April und Mai ist Paarungszeit. Für die Eiablage, die meist im Juli und August stattfindet, bevorzugt das Weibchen Standorte, die eine gewisse Eigenwärme produzieren, wie beispielsweise Mist-, Schilf- oder Komposthaufen oder vermodernde Baumstümpfe. Bis zu 50 Eier werden abgelegt. Die jungen Schlangen schlüpfen im frühen Herbst mit ungefähr zwölf Zentimeter Länge und einem Gewicht von etwa drei Gramm. Im September oder Oktober ziehen sich die Schlangen an Waldrändern oder in Komposthaufen zurück. Oft mit vielen Exemplaren zusammen verbringen sie hier die kalten Monate bis sie dann im März,

April wieder herauskommen.

Die Ringelnatter wird auf der Roten Liste als „gefährdet“ eingestuft. Da sie viele unterschiedliche Strukturen in ihrem Lebensraum benötigt, stellen die zunehmende Zerschneidung und Zerstörung der Landschaft für den Bestand eine große Gefahr dar. Bebauung, Flächenversiegelung, Gewässerbau und Umbruch von Grünland zu Ackerland zerstören ihren Lebensraum. Ganze Populationen sind bedroht, wenn einzelne Lebensräume, wie Winterquartiere oder Eiablageplätze fehlen. So besteht die wichtigste Maßnahme zum Schutz der Ringelnatter in der Erhaltung und Wiederherstellung möglichst ungestörter und unzerschnittener Lebensräume inklusive nahrungsreicher Gewässer.

Text: Lissy Dörfler-Christa





Solardach24
Photovoltaik
Speichersysteme
E-Mobilität

Ing. Büro Griebel
Dr. Hans Ehard Straße 15
96049 Bamberg
Tel.: 0951 - 5090600
Email: info@solardach24.de
Website: www.solardach24.de





Natürlich wählen
9. Juni
Europawahl



Gib mir deine Stimme.

Am 9. Juni Abgeordnete ins EU-Parlament wählen, die sich für unsere natürlichen Lebensgrundlagen in einem demokratischen Europa stark machen.

**Jetzt rausfinden,
wer sich im EU-Parlament
für Umweltschutz einsetzt.**



www.natuerlichwaelen.eu

UNSERE TUGENDHAFTEN LASTER.

Mit Deinem Lieblingsbier (oder Deinen Kindern) über alle sieben Hügel.
Mit unseren Transporträdern kein Problem.



Dein Lastenradexperte seit 1986.

DER RADLADEN
FREUDE AUF ZWEI RÄDERN.





BAMBERG
STEINWEG 4A
0951 964346-0

RADLADEN-BAMBERG.DE