

Die Distel



BUND Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Roth

Ausgabe Nr. 65

August 2023 bis Januar 2024

Ortsgruppe Wendelstein
Ein Jahr "Die Speisekammer"
Wo der Käse wohnt - Biohof Burger
Baggern am Eichensumpf
Öko-Tipp Kreisläufe im Garten
Espe
Kleiner Schillerfalter
Rotkappen
Altes Wissen Fermentieren
Neues vom Bauernhof Kraft

Geschäftsstelle:

Traubengasse 13

91154 Roth

Tel.: 09171 / 63886

www.roth.bund-naturschutz.de

roth@bund-naturschutz.de



BUND
Naturschutz
in Bayern e.V.



Vorstand der Kreisgruppe

1. Vorsitzende:

Dr. Beate Grüner

Lindenallee 62
91161 Hilpoltstein
beate.gruener@
bund-naturschutz.de

2. Vorsitzender:

Stefan Pieger

Treidelsweg 8
90530 Wendelstein
Tel. 09129/27379
Fax 09129/27163
wendelstein@bund-
naturschutz.de

Delegierte: **Hubert Christ**

Freystädter Str. 45
90584 Allersberg
09176/1854

Karl Heinz Donth

Am Hochgericht 11
91154 Roth
Tel. 09171 / 7279

Kassier:

Manfred Obermeyer

Aurachweg 16
91154 Roth
Tel. 09171 / 87322

Schriftführerin:

Jutta Radle

Heinrich-Lersch-Str. 1
91154 Roth

Beisitzer/-in:

Susann Ziegler

Hörlbergstr. 38
91166 Georgensgmünd
Tel. 09172 / 6692170

Martin Kohl

Birkenwäldchen 37
91166 Georgensgmünd
Tel. 09172 / 6851400

Johanna Egerer

Pleinfelder Str. 29
91166 Georgensgmünd

Kassenprüfer:

Walter Rabus

Pfälzerstr. 3
91161 Hilpoltstein
Tel. 09174 / 3249

Leiterin der Kindergruppen- arbeit:

Anja Schneider

Treidelsweg 8
90530 Wendelstein
Tel. 09129 / 27379
wendelstein@bund-
naturschutz.de

Biotopbeauftragter:

Karl Heinz Donth

Am Hochgericht 11
91154 Roth
Tel. 09171 / 7279

Impressum

>>Die Distel<<

Zeitung der Kreisgruppe
Roth im Bund Naturschutz
Traubengasse 13
91154 Roth
Redaktion und Layout
Richard Radle, Beate Grüner

V.i.S.d.P.: Dr. Beate Grüner
Auflage: 2800

Öffnungszeiten
der Geschäftsstelle:

Montag 14-18 Uhr

Di.-Do. 9-13 Uhr

Tel. 09171/63886

Fax 09171/8966630

roth@bund-naturschutz.de

Spendenkonto:

Bund Naturschutz
Kreisgruppe Roth
Konto: 430 253 260
BLZ 764 500 00
Sparkasse Mfr.-Süd

IBAN: DE21 7645 0000 0430
2532 60

Titelfoto: Stefan Pieger

Inhalt

Vorstand, Impressum	2
Editorial	3
Ortsgruppe Wendelstein	4
Rückblick Jubiläums-Sommerfest	5
Ein Jahr "Die Speisekammer"	6
Wo der Käse wohnt - Biohof Burger	7
Baggern am Eichensumpf	8
Kinderseite "Müll - Gefahr für die Natur"	9
Öko-Tipp: Natürliche Kreisläufe im Garten	10
Artenportrait Espe (Zitterpappel)	11
Artenportrait Kleiner Schillerfalter	15
Rezepte	18
Portrait Rauhußröhrlinge (Rotkappen)	19
Altes Wissen: Fermentieren	22
Biobauern (Direktvermarkter)	24
Neues von Bauernhof Kraft	25
Einladung zur Jahreshauptversammlung	26

Veranstaltungskalender

Kreisgruppe	27
Allersberg	27
Greding	28
Georgensgmünd	28
Heideck	28
Hilpoltstein	29
Rednitzhembach	30
Rohr	30
Roth	32
Schwanstetten	32
Spalt	34
Thalmässing	34
Wendelstein	34



Liebe Freunde im Bund Naturschutz,

das Jahr 2023 ist geprägt von verschiedenen Wahlen auf Kommunal- und Kreisebene sowie den Landtagswahlen in Bayern. Das ist die Chance eines jeden Einzelnen von uns, einerseits auf den demokratischen Prozess einzuwirken, andererseits aber auch den politischen Entscheidungsträgern auf den Zahn zu fühlen und unsere Stimme für den Natur- und Umweltschutz zu erheben.

Bei den diesjährigen Parteiengesprächen entschieden wir uns für das Thema „Verkehrswende“ bzw. mögliche „Energieeinsparung im Verkehrssektor“. Gerade in diesem Bereich gelang es auch im Landkreis Roth bisher nicht, den CO₂-Ausstoß deutlich zu reduzieren und damit Energie einzusparen.

In den Gesprächen mit den Vertretern aller großen Parteien wurde stets die zentrale Frage diskutiert, wie der ÖPNV auf dem Land so verbessert werden kann, damit er auch von den Landkreisbewohnern genutzt wird. Oft war die Rede von vielen Geisterfahrten, also leeren Bussen und Zügen, die die kommunalen Kassen schwer belasten, aber keine Verkehrswende herbeiführen.

Im Grunde ist das Problem sehr einfach gestrickt: Wir alle wollen uns bequem, günstig und zu jeder Zeit fortbewegen, also mobil sein. Das geht am besten mit dem eigenen Auto, denn dann ist man unabhängig, kommt schnell und direkt von A nach B und fährt auch oft noch kostengünstiger. Aber genau diese „egoistische“ Denkweise ist das Problem und somit rückt die Verkehrswende auf dem Land in weite Ferne. Selbst wenn der ÖPNV und das Radwegenetz perfekt ausgebaut wären, würde die Mehrheit von uns nicht auf Bus, Bahn oder Rad umsteigen, solange das Autofahren billig und bequem ist. Es wäre Aufgabe der Politik, das Autofahren derart unattraktiv und teuer zu gestalten, damit wir den Öffentlichen Personennahverkehr oder das Fahrrad „freiwillig“ benutzen. Allerdings verliert man damit die Gunst der Wähler und gewinnt keine Wahl mehr. Wer will das von den Politikern schon?

In unserem schönen Landkreis wurde und wird bereits viel unternommen sowie viel Geld bereitgestellt, um den ÖPNV zu stärken und das Radwegenetz auszubauen. Es liegt also an uns, die vorhandenen Angebote anzunehmen. In vielen Situationen wäre es oft sehr einfach, auf das eigene Auto zu verzichten und stattdessen zu Fuß zugehen, auf das Fahrrad oder auch auf den ÖPNV zurückzugreifen. Viele kurze Wege lassen sich gut zu Fuß oder mit dem Rad bewältigen, auch auf dem Land! Ausreden lassen sich immer finden, aber für das Gemeinwohl den inneren Schweinehund zu überwinden, das ist die eigentliche Leistung: ein persönlicher Beitrag zur Verkehrswende, Einsparung an CO₂, unmittelbarer Klima-, Natur- und Umweltschutz!

Eure Beate Grüner



Ortsgruppenportrait

Ortsgruppe Wendelstein

Was treibt eigentlich die Ortsgruppe Wendelstein?

Text und Fotos: Stefan Pieger

Die Wendelsteiner Ortsgruppe des BN gehört zu den mitgliedstärksten Ortsgruppen im Landkreis. Nach der Corona-Krise läuft der Ortsgruppenbetrieb seit 2022 wieder weitestgehend normal. Wir treffen uns monatlich zum Ortsgruppenstammtisch in unserer BN Hütte am alten Kanal in Wendelstein.

Ab und zu laden wir uns Gäste ein, um spezielle Themen näher zu besprechen. Das Thema Wald im Klimawandel und der Schutz des Waldes vor weiteren Großeingriffen stehen seit Jahren im Vordergrund. Vor allem durch den großartigen Einsatz der jeweiligen Bürgerinitiativen konnte der Bannwaldeingriff durch ein ICE Werk sowohl bei Feucht als auch in Harrlach verhindert werden. Immer noch aktuell ist leider der Bau einer 380 kV Höchstspannungsleitung mit 70 bis 90 m hohen Masten entlang der Autobahn A6. Auch wenn die Leitung als Waldüberspannung geplant wird, drohen schmerzliche Eingriffe in den Erholungswald rund um das bekannte Wendelsteiner Wernloch, einem ehemaligen Steinbruchgelände.

Es geht uns aber nicht nur um den Wald, sondern auch um den Erhalt der Felder und Wiesen rund um Wendelstein. Wann immer möglich setzen wir uns für den sparsamen Umgang mit bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ein. Noch immer verbraucht

die Gemeinde Wendelstein mehr als das doppelte der Fläche, die sie gemäß dem 5 ha pro Tag in Bayern Ziel eigentlich verbrauchen dürfte. Als Speckgürtelgemeinde ist die Versuchung allzu groß, neue Wohn- und Gewerbegebiete auszuweisen. Baulandpreise schienen in den vergangenen Jahren keine Rolle zu spielen, und der erwünschte Zuwachs an jungen Familien führt wiederum zu mehr Bedarf an KiTA/Kiga/Schul/Sport/Event-Hallen. Hinzu kommt der leider immer noch zunehmende Individualverkehr, so dass die Endlosschleife beim Flächenverbrauch scheinbar nicht zu stoppen ist.

Positiv zu berichten ist jedoch, dass unsere Kritik zumindest teilweise Gehör findet und bei Neu-

planungen insgesamt mehr auf Nachhaltigkeit geachtet wird. Schön ist auch, dass sich unsere JBN Jugendgruppe nach einer Corona-Zwangspause wieder regelmäßig trifft und fleißig im BN Garten bastelt und Ausflüge macht. Auch dass sich unser aktiver Kern der Ortsgruppe über die Jahre stabil mit leicht wachsender Tendenz hält, ist erfreulich. Zu unseren Standardveranstaltungen wie Nistkastensäuberung, Vogelstimmenwanderung, Wiesenmäh und Weihnachtsmarkt kommen immer wieder neue Gesichter.

In zwei Jahren, 2025, feiert die Ortsgruppe ihr 50-jähriges Bestehen und zeigt damit, dass Naturschutz nicht nur was für Eintagsfliegen ist.



In der BN-Hütte



Jubiläum Kreisgruppe 50 Jahre

Rückblick auf das Jubiläums-Sommerfest

Text und Foto: Richard Radle

Wunderbares Frühsommerwetter und schöne Umgebung:

Das Jubiläums-Sommerfest zum 50-jährigen Bestehen der BUND Naturschutz Kreisgruppe Roth fand in Landersdorf auf einer Fläche des Biobauern Friedrich Loy neben dem Geschichtsdorf Landersdorf statt.

Die Örtlichkeit wurde wegen der Nähe zum Schauacker ausgewählt, einem Projekt zu Ackerwildkräu-

tern und mittelalterlicher Ackerbewirtschaftung der BN-Kreisgruppe.

Mit Kreisheimatpflegerin Eva Schultheiß ging es auf Tour durch das Geschichtsdorf und mit Biotopbeauftragten Karl-Heinz Donth zu einer botanischen Führung zum Schauacker und auf die Reuther Platte. Für Kinder gab es Basteln mit Naturmaterialien und eine Fossiliensuche.

Musikalisch begleitet wurde das Fest mit den Staufer Burgbläsern, Helmuth Kinninger mit Franz Hofmann und Wolfgang Lösch. Bei Kaffee und Kuchen und mit gutem Essen vom Gasthaus Weglehner aus Landersdorf gab es genügend Gelegenheit, sich über viele Themen auszutauschen.



Das älteste Kloster Bayerns

wurde vor fast 1400 Jahren am sogenannten Donaudurchbruch gegründet. Dass die „Weltenburger Enge“ heute Naturschutzgebiet ist und nicht dem „Fortschritt“ zum Opfer fiel, ist auch ein Verdienst des BN.

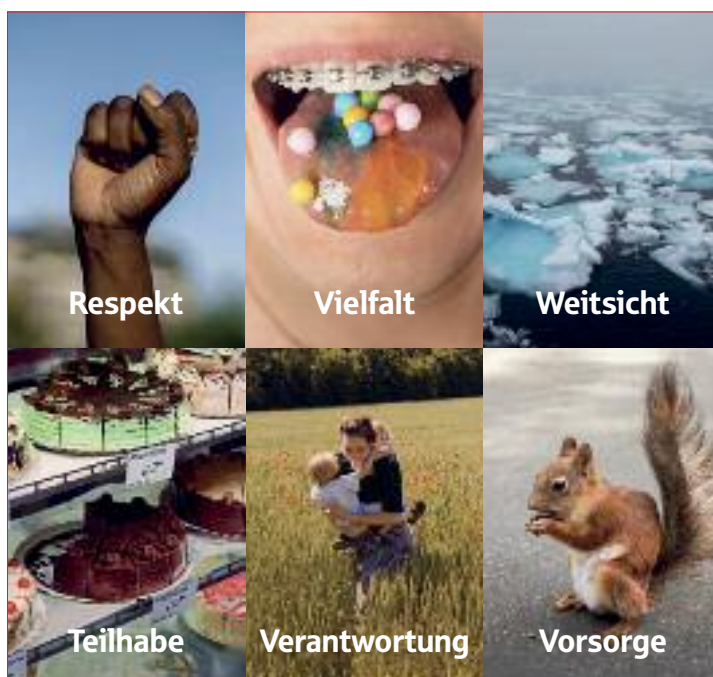
Für welche **einmaligen Naturschönheiten** wir uns noch einsetzen, erfahren Sie unter:

www.bund-naturschutz.de

Infos zu schützenswerten Landschaften unserer Heimat – einfach **kostenlos anfordern**:

Dr.-Johann-Maier-Str. 4 Tel. 09 41/2 97 20-0
93049 Regensburg info@bund-naturschutz.de

**Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.**



**Weil's um
mehr als
Geld geht.**

Wir setzen uns ein für das, was im Leben wirklich zählt. Für Sie, für die Region, für uns alle.
Mehr auf spkmfrs.de



**Sparkasse
Mittelfranken-Süd**



AK Müllvermeidung

Ein Jahr Lebensmittel retten mit der Speisekammer

Eine Aktion des AK Müllvermeidung in Zusammenarbeit mit der Stadt Roth

von Andrea Schindler, Fotos: BN

Seit gut einem Jahr steht unser Lebensmittel-Retten-Schrank „Die Speisekammer“, ein Gemeinschaftsprojekt der Stadt Roth mit dem Arbeitskreis Müllvermeidung des Bund Naturschutzes Roth, nun schon im Wendehammer der Richthofenstraße in Roth. Sie hat sowohl Hitze als auch Frost erlebt, Wind und Sturm getrotzt. Sie steht gut da und sieht auch immer noch gut aus. Ein Hingucker eben!

„Die Speisekammer“ hat inzwischen viele Besucher erlebt und alle sind von ihr angetan.

Etliche Leute kommen regelmäßig vorbei, haben „Die Speisekammer“ mit in ihren Weg aufgenommen. So ist sie fast zu einem Treffpunkt geworden: Die unterschiedlichsten Menschen haben hier sofort ein gemeinsames Thema – die Lebensmittelverschwendung und was man dagegen tun kann. Und viele Leute haben dazu gute Ideen und Tipps!

Je nach Jahreszeit sind die abgegebenen Waren recht unterschiedlich, zum Beispiel im Frühjahr noch letzte Weihnachtssüßigkeiten oder Tees mit Winteraromen. Im Sommer und Herbst hat es Obst und Gemüse aus den Gärten gegeben. Natürlich kommen auch regelmäßig Fertiggerichte, Dosen, Kekse und Schokolade. Es stehen Zucker und Salz, Gewürze, Nudeln und vieles mehr in „Der Speisekammer“, eben eine bunte Mischung

aus Küchenschrank, Garten und der häuslichen Speisekammer. Und all diese Dinge finden auch immer wieder Abnehmer!

Man kann von der Menge und dem Wechsel der abgegebenen Waren auf das Wetter schließen – ist es angenehm und trocken, gehen die Menschen eher spazieren und besuchen „Die Speisekammer“. Aktuelle Krisenmeldungen sind ebenso deutlich spürbar. Warnungen vor Lebensmittelengpässen oder Berichte über die steigende Inflation haben merkbar die abgegebenen Lebensmittel verringert.

Ab und an finden sich auch Waren in „Der Speisekammer“, die nicht mehr weitergegeben werden können wie Artikel mit abgelaufenem Mindesthaltbarkeitsdatum, Kühlware oder bereits geöffnete Pakungen. Diese Dinge müssen entsorgt werden. Denn selbstverständlich wird „Die Speisekammer“ auch von der Lebensmittelüberwachung kontrolliert und ist, wie sollte es auch anders sein, von den zuständigen Mitarbeitern sehr positiv bewertet worden.

Drohen Gewitter oder Starkregen, wird „Die Speisekammer“ vorübergehend verschlossen, um eventuelle Schäden durch Wind und Regen zu vermeiden.

Um empfindliche Lebensmittel zu schützen, werden diese bei Frost oder großer Hitze zeitweise aus

„Der Speisekammer“ entnommen und bei gemäßigten Temperaturen wieder eingestellt.

Alles in allem war „Die Speisekammer“ bisher ein Erfolg. Es werden nicht nur viele Lebensmittel weitergegeben, sondern auch zwischenmenschliche Kontakte geknüpft, ein wichtiger Aspekt! Sicherlich wird „Die Speisekammer“ auch dieses Jahr wieder mit helfen, die Verschwendung von Lebensmitteln zu reduzieren, um die Welt ein kleines Stückchen besser zu machen.





Biobauernhöfe im Landkreis

Wo der Käse wohnt - Besuch auf dem BIOLAND-Hof Burger

Text und Foto: Richard Radle

Gemütlich liegen die Kühe auf ihren Strohmatte und kauen wieder. Wir, Mitglieder der BN-Kreisgruppe Roth, stehen im Stall des Biolandhofes der Familie Burger in Rohr und lassen uns den Freiluftstall und den Weideauslauf vom Hofeigentümer, Georg Burger, erklären. Schon seine Eltern haben 1974 auf biologische Landwirtschaft umgestellt und sind damit echte Vorreiter im Landkreis gewesen. Georg und Gerlinde Burger haben den Hof 1989 übernommen und die damals 13 Hektar im Vollerwerb bewirtschaftet. Neben der Milch erzeugen sie vor allem Brot- und Futtergetreide und haben am Anfang ihre Produkte sehr viel in Direktvermarktung vertrieben. Seit 2003 verarbeiten sie ihre Milch zum großen Teil selbst und stellen Joghurt, Käse und Quark in der eigenen Käserei, dem Reich von Gerlinde Burger, her. Es gibt einen Hofladen, der immer freitags geöffnet ist und in dem man die hofeigenen Produkte, aber auch Lebensmittel von anderen Höfen, wie vom Ziegenhof Stürmer, kaufen kann. Der überwiegende Teil der Käsereiprodukte geht aber an einen Abnehmerkreis im Großraum Nürnberg, den Gerlinde Burger über die Jahre aufgebaut hat. Die Familie bewirtschaftet aktuell etwa 42 Hektar, davon 13 Hektar Dauergrün und 13 Hektar Klee-gras. Dazu kommen noch Getreide,

Kartoffeln und Wald. Seit dem Einstieg des Sohnes in den Betrieb, einem Landwirtschaftsmeister, haben sich weitere Veränderungen ergeben. Eine eigene Heutrocknung, dann seit 2018 die Heumilch-Zertifizierung und seit 2020 Weidehaltung. „Wobei die Kühe immer noch skeptisch sind“, sagt

Georg Burger, „sie müssen sich nach und nach an die große Weide direkt im Anschluss an den Stall erst noch so richtig gewöhnen“. Natürlich kaufen wir zum Abschluss fleißig im Hofladen ein, bevor die Burgers die Pflicht ruft: Sie müssen in den Stall und melken.

Bruckschlögl



**Bauunternehmen · Fertigteilwerk
Schlüsselfertige Massivhäuser**

Weinsfeld A6 · 91161 Hilpoltstein

☎ 0 91 79 / 96 66 - 0 · www.bruckschloegl.de

EMW 2000

Die bessere Art zu bauen.

**EMW 2000 GmbH
Weinsfeld A6
91161 Hilpoltstein**

**Tel. 09179/9666-50
www.emw2000.de**

Unsere Leistungen:

- | L-Steine
- | Regenzisternen
- | Massivwände
- | Sonderbauteile
- | Fahrhilfs



Biotopentwicklung

Baggern am Eichensumpf

Ein Projekt zur Wiederansiedlung des Storchs

Text und Fotos: Wolfgang Backfisch

Das Bauamt Nürnberg ließ Ende November 2022 schweres Gerät östlich der Lampersdorfer Straße am Waldrand nahe Allersberg auffahren.

Eine Teilfläche der dortigen Wassermulden und der kleinen Weiher wurde frostsicher auf eine Tiefe von mindestens ein Meter ausgebagert. Die Maßnahme war erforderlich wegen allmählicher Verlandung und als Überwinterungsmöglichkeit für Wasserlebewesen. Im nächsten Jahr will dann die Ortsgruppe das lehmige Aushubmaterial zu einer sogenannten Eisvogelwand umgestalten.

Am dortigen Eichensumpf ist seit etwa sieben Jahren durch Baggereinsatz und Modellierung des schweren Lehm Bodens ein Feuchtbiotop von etwa 7.000 qm entstanden. Eigentümer ist der Freistaat Bayern. Helmuth Kinninger als Mitstreiter in unserer Ortsgruppe mit seinen guten Kontakten zum Straßenbauamt Nürnberg hatte die Umgestaltung der Fläche erst möglich gemacht. Wegen des undurchlässigen lehmigen Untergrundes waren die Feuchtbiotope sogar heuer während der sehr trockenen Sommermonate nicht ausgetrocknet.

Im Laufe der vielen Jahre fand sich in dem Areal eine Vielzahl unterschiedlicher Arten an Schmetterlingen, Libellen, Heuschrecken, Eidechsen und Amphibien ein.

Nach Beobachtungen von Karl-Heinz Pöllet gibt es hier unter anderem verschiedenen Falterarten: Schachbrettfalter, Großes Ochsenauge, Schillerfalter, Admiral, Großen Kohlweißling und die Gamma Eule.

Libellenarten: Großer Blaupfeil, Vierfleck, große Königslibelle, blauflügelige Prachtlibelle, blutrote Heide-libelle, gemeine Binsenjungfer, Hufeisen-Azurjungfer, blaugrüne Mosaikjungfer und die Herbstmosaikjungfer.

Zu erwähnen wären noch Roesels Beißschreck, Zauneidechse, Waldeidechse, Wasserfrosch, Grasfrosch und Erdkröte.

Die Neuanlage von Feuchtbiotopen, aber auch die Wiedervertiefung schon vorhandener Feuchtmulden rund um Allersberg ist Ergebnis einer Idee, die in etwa vor zehn Jahren in der Ortsgruppe entstanden ist. Zug um Zug sollten die Voraussetzungen für die Wiederansiedlung von Störchen als Leitart in Allersberg geschaffen werden. Bis in die 1950er Jahre hinein siedelten und brüteten Storchpaare auf den Fabrikschornsteinen der Firma Gilardi und dem damaligen Sägewerk Haberl-Engelmann. Laut Aufzeichnungen



(seit der Jahrhundertwende bis etwa 1960) existierten noch ausreichend Feuchtflächen nördlich und östlich von Allersberg, die aber dann im Zuge der Ausdehnung des Ortes nach und nach trockengelegt wurden.

Die Marktgemeinde Allersberg hat das Ihrige getan und auf dem Rathausdach bereits eine Nisthilfe für Störche anbringen lassen. Vielleicht lässt sich in den nächsten Jahren ein Storchpaar in Allersberg nieder und schafft es, auch den Nachwuchs großzuziehen.

Im Frühjahr 2022 war bereits für wenige Tage Storchengeklapper vom Rathausdach zu hören. Das waren aber wohl vagabundierende Jungstörche, die mit der aufwendigen Brut noch nichts im Sinn hatten.

Kinder – und Jugendseite gestaltet von der Umwelt AG der Mittelschule Hilpoltstein

MÜLL – Gefahr für die Natur!

Hallo,

dieses Mal geht es um das Thema Müll. Als wir das Biotop von Müll befreien wollten, haben wir auf dem Weg dorthin auch schon ganz viel Müll entdeckt und gesammelt. Das verärgerte uns sehr und wir möchten euch deshalb darauf aufmerksam machen, wie schädlich Müll für die Natur ist.



Müll ist für Meerestiere tödlich!

Meist landet achtlos weggeworfener Plastikmüll durch Wind im nächsten Gewässer und dann schließlich im Meer. Dort dauert es mehrere hundert Jahre bis er verrottet. Manche Tiere fressen ihn, weil sie ihn für Futter halten, und verhungern an einem mit Plastik gefüllten Bauch. Andere verletzen sich an dem Müll oder verheddern sich darin und sterben.

Bitte haltet unsere Umwelt sauber!

von Michelle

[15+Pictures+Explain+Why+Throwing+Away+Plastic+Bottles+Puts+Our+World+In+Great+Danger+2.jpg\(960x640\)](#)

Im Salzwasser dauert es mehrere hundert Jahre bis ein Zigarettenstummel abgebaut ist. Bis dahin richtet er großen Schaden an:

Ein Zigarettenstummel pro Liter Wasser tötet bereits Wasserflöhe. Vier Stück pro Liter reichen aus, um einen Fisch zu töten!

Zigarettenstummel enthalten Arsen, Kadmium und Blei.
Bitte in den Restmüll damit!

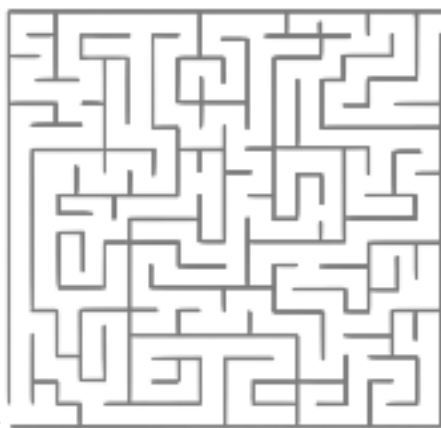
von Noel

Der meiste Müll, den wir sammelten, bestand aus Zigarettenstummeln. Dieser, meist unbedacht weggeworfene Abfall gefährdet unser Grundwasser, die Gewässer und Meere extrem!



Rätsel

Finde den Weg durch das Labyrinth!



www.pixabay.com



Bis zum nächsten Mal!



Eure Umwelt AG

Eva Leikam



Foto: Arno Pfeifenberger

Gut für die Umwelt und den Geldbeutel

Öko-Tipp: Natürliche Kreisläufe im Garten nutzen

Text: Lisa Polster

Foto: BN

Wer im Garten mit der Natur statt gegen die Natur arbeitet, weiß, dass mit weniger Aufwand mehr Ertrag erzielt wird. Natürliche Prozesse können einem nicht nur Zeit sparen, sie schonen auch noch Ressourcen und den Geldbeutel.

Kompostieren

Alle, die einen Garten haben und sei es nur ein kleiner, können ihre Grünabfälle selbst kompostieren oder aber direkt als Mulchschicht auf die Beete verteilen. Eine Mulchschicht, z.B. aus Rasenschnitt, verringert das „Unkraut“, spart durch die geringere Verdunstung Wasser beim Gießen und ist zudem gut für das Bodenleben. Im Gartenmarkt erhält man eine Vielzahl verschiedener Erden, allerdings lassen sich die meisten Erdzusammensetzungen auch mühelos selbst herstellen, aus der richtigen Mischung an Erde, Sand und Kompost. Auch alte Erde, wie aus Blumentöpfen, lässt sich mit etwas Kompost im nächsten Jahr wieder aufwerten.

Fruchtfolgen

Wer sich von vornherein Mühe sparen möchte und den Boden fruchtbar halten will, plant seinen Garten langfristig und arbeitet im Gemüsegarten mit Fruchtfolgen. So gedeihen Pflanzen ohne zu-

sätzlich gekauften Dünger gut und auch Pflanzenkrankheiten werden im Zaum gehalten.

Lebensraum für Tiere

Schnittgut von Bäumen, Sträuchern und Hecken kann gehäckselt ebenso kompostiert oder als Mulch verwendet werden. Oder aber die Äste finden in einer Reisighecke (auch Benjeshecke genannt) Platz und schaffen neuen Lebensraum für Insekten und Kleintiere. Darunter befinden sich mit Sicherheit auch einige Nützlinge, die Läuse, Schnecken und Fliegen an den Kragen wollen.

Naturnah Düngen

Auch beim Thema Düngen muss nicht zu teuren und vor allem schädlichen Mitteln gegriffen werden. Mit wenig Aufwand und quasi kostenfrei lässt sich eine Brennnesseljauche herstellen, die vor allem Starkzehrern wie Kürbissen auf die Sprünge hilft. Auch andere Beikräuter, oft zu Unrecht als „Unkräuter“ betitelt, können Verwendung in Jauchen oder als Sud zur Schädlingsbekämpfung finden.

Beikräuter in der Küche

Spitzwegerich, Hirtentäschel, Löwenzahn, Giersch und viele an-

dere Kräuter werden zunehmend wieder in der Küche beliebter und peppen nicht nur Speisen und Getränke auf, sondern enthalten auch viele wertvolle Mineralstoffe. Die für die meisten von uns inzwischen fremd gewordenen Bitterstoffe in vielen der Pflanzen mögen anfangs etwas gewöhnungsbedürftig sein, dennoch fördern sie das Immunsystem, indem sie die Abwehrkräfte stärken.

Zäune und Hütten ohne Gift

Zu guter Letzt sollte bei kleineren Bauten im Garten, wie Zäunen und Beeteinfassungen, schon beim Kauf auch an die Entsorgung gedacht werden. Zwar hält ein lackierter oder imprägnierter Holzzaun oder gar einer aus Plastik vielleicht ein paar Jahre länger, doch am Ende gilt, doch wieder Sondermüll zu entsorgen. Darum lohnt es sich manchmal zu teuren, aber robusteren Holzsorten wie Lärche oder gar Robinie zu greifen. Und falls diese dann irgendwann ausgedient haben, entsorgt man sie am besten bei einem gemütlichen Lagerfeuerabend mit Freunden oder der Familie.

Artenportrait *Populus tremula*

Espe

Text: Karl-Heinz Donth

Fotos: Erich Hochreuther

Allgemeines

Im Deutschen sind die Namen Zitterpappel, Espe und Aspe geläufig. Die Bezeichnung reicht zurück bis zum Indogermanischen „apsa“. Im Germanischen wurde daraus „aspo“, im Althochdeutschen „aspa“ und im Mittelhochdeutschen „aspe“.

Gelegentlich werden die nordamerikanischen *Populus grandidentata* (Grobzähnlige Zitterpappel) und *Populus tremuloides* (Amerikanische Zitterpappel) Espe genannt. Nach dem Ende der letzten Eiszeit spielte die Espe zusammen mit der Birke und der Kiefer eine wesentliche Rolle bei der Wiederbewaldung. Man spricht in diesem Zusammenhang von der Birken- und Espenperiode.

Espe ist auch ein seltener Mädchenname mit der Bedeutung „Hoffnung“.

Morphologie

Der Baum erreicht eine Wuchshöhe von etwa 20 m, selten auch von 35 m. Die Espe ist die am schnellsten wachsende Baumart Mitteleuropas. Bereits mit 60 Jahren ist das Wachstum abgeschlossen. Die Zitterpappel wird bis ca. 100 Jahre alt.

Gewöhnlich wachsen die Stämme gerade. Junge Espen haben eine glatte, gelbbraune Rinde mit großen rautenförmigen Korkwarzen.

Die Borke bei älteren Bäumen sieht hell- bis dunkelgrau und glatt aus, weist aber auffallende Längsrisse auf.

Die fast runden Laubblätter sind am Rande unregelmäßig und grob gezähnt. Der Blattstiel erreicht etwa die Länge der Blattspreite. Da er außerdem seitlich abgeplattet ist, versetzt bereits ein geringer Luftzug die Blätter in heftig „zitternde“ Bewegung.

Zur Austriebszeit sind die Blätter fast kupferfarben, im Herbst verfärben sie sich leuchtend goldgelb.



Fortpflanzung

Anders als viele andere Baumarten sind Espen zweihäusig, also entweder weiblich oder männlich. Männliche Bäume tragen im zeitigen Frühjahr etwa 10 cm lange dicke, graubraune Kätzchen in oft großer Anzahl. Unter kleinen, zerschlitzten und behaarten Deck-



Borke

blättchen befinden sich jeweils 4 bis 12 Staubgefäße, die bei trockener Witterung den gelben Blütenstaub ausstreuen.



Männliche Kätzchen

Die weiblichen Blütenstände bil-



Weibliche Kätzchen

den ca. 4 cm lange Kätzchen. Die Tragblätter sind rötlich gefärbt, zerschlitzt und dicht bewimpert. Die gestielten, kegeligen Fruchtknoten tragen jeweils zwei rote Narben.

Die Bestäubung erfolgt durch den Wind.

Anfang bis Mitte Mai reifen die Früchte. Wenn die Fruchtknoten-kapseln aufplatzen, werden die zart behaarten Samen freigesetzt und durch den Wind verbreitet.



Oft werden viele der winzigen Samen gleichzeitig frei und bleiben sogar aneinander hängen. Die Verbreitung der Espensamen gleicht damit auch dem Bild fallender Schneeflocken.

Die Samen sind nur sehr kurzlebig, keimen unter geeigneten Bedingungen allerdings bereits nach kurzer Zeit.

Neben der sexuellen Fortpflanzung kommt auch die vegetative Vermehrung durch Wurzelaustriebe vor.



Früchte mit Samen

Ökologie

Die Espe stellt eine Lichtholzart dar, die nicht nur zur Keimung Licht benötigt, sondern auch während des Wachstums. Sie kann also nicht im Schatten von Altbäumen wachsen. Geeignete Standorte findet man deshalb auf offenen Böden, wie sie Kahlschlags-, Brachflächen, Steinhalden, Weg- und Waldränder oft bieten. Die Pionierbaumart stellt keine besonderen Ansprüche an die Bodenqualität. Am besten kommt sie mit lockeren, humusreichen, frischen bis feuchten, mineralstoffreichen Sand-, Lehm- und Lössböden zu recht. Durch Wurzelbrut kann die Espe offene Flächen recht rasch besiedeln.

In verschiedenen Pflanzengesellschaften findet man die Zitterpappel oft zusammen mit anderen Pionierarten wie Salweide, Birke, Eiche, Ginster und Schlehe

Da das Laub leicht verrottet, hat diese Baumart einen wesentlichen Anteil an der Versorgung des Bodens mit Humus und Mineralstoffen. Die Blätter stellen außerdem ein wertvolles Wildfutter dar und bilden eine wesentliche Grundlage für viele Insekten. Darunter befinden sich bekannte Falterarten wie Blaues und Rotes Ordensband, Großer Fuchs, Kleiner Schillerfalter, Pappelschwärmer, Großer Eisvogel und Hornissen-Glasflügler. Für die Insekten sind vor allem stark besonnte strauchförmige Espen und junge Bäume an Waldrändern wichtig, da die Larven dort meist das geeignete Mikroklima für ihr Wachstum finden.

Die Winterknospen scheiden den Pappelbalsam aus, den Honigbienen sammeln und als Kittharz (Propolis) zum Abdichten und Desinfizieren ihrer Beuten verwenden.

Nutzung

Die Knospen und Laubblätter sowie die Rinde enthalten Salicin, einen Abkömmling der Salicylsäure, Phenolglycoside, ätherische Öle, Gerbstoffe und Flavonoide. Verbindungen der Salicylsäure gelten als schmerzstillend, entzündungshemmend und fiebersenkend. Diskutiert wird die günstige Wirkung bei Prostatabeschwerden, Rheuma und Gicht. Äußerlich angewandte Aufgüsse sollen bei Hautproblemen helfen. Pappelsalbe soll zur Wundheilung beitragen und gegen Gelenkschmerzen hilfreich sein.

In der Bachblütentherapie werden Espen bei unbegründeten und übertriebenen Ängsten angewandt, um das Vertrauen ins Unbekannte

Jahreszeiten-Wanderungen um Eichelburg mit der BN-Kreisgruppe

Herbst

**Samstag
4. November
14 Uhr**

**Treffpunkt
Schöttlesweiher zwischen
Eckersmühlen und Eichelburg
Dauer ca. 3 Std.**

Winter

**Samstag
13. Januar
13 Uhr**

**Treffpunkt
Schöttlesweiher zwischen
Eckersmühlen und Eichelburg
Dauer ca. 3 Std.**

zu stärken.

Junge Frühlingsblätter können roh oder gekocht gegessen werden. Die rohen Blätter kann man auch durch Milchsäuregärung konservieren. Sie schmecken dann ähnlich wie Sauerkraut. In Notzeiten hat man aus getrockneten Blättern Mehl gewonnen und damit Getreidemehl gestreckt. Man konnte das Espenmehl auch als Suppengewürz verwenden.

Espenholz ist leicht und weich, schwindet wenig, neigt nicht zum Reißen oder Verwerfen, ist leicht bearbeitbar und zeichnet sich durch eine glatte Oberfläche aus. Allerdings lassen Festigkeit und Dauerhaftigkeit zu wünschen übrig. Deshalb verwendet man das Holz vor allem im Innenausbau (z.B. für Sperrholzplatten, Dielenböden, Saunaeinrichtungen) oder

für die Herstellung von Gegenständen, die nur geringe Festigkeit benötigen (z.B. Zahnstocher, Streichhölzer, Spankörbe, Geschenkverpackungen, Obst- und Gemüsesteigen). Wegen der geringen Dichte nutzt man Espenholz z.B. für Prothesen, Tischtennisschläger, Holzschuhe, Backmulden, Zeichenbretter, Paletten oder als Füllholz in Containern. Das schnellwachsende Holz eignet sich auch als nachwachsender Rohstoff gut zur Energiegewinnung. Zur Papierherstellung wird es ebenfalls verwendet.

In den Zeiten des raschen Klimawandels nimmt die Bedeutung der Zitterpappel stark zu. Sie gehört zu den „klimaresistenten“ Baumarten, die sich nicht nur für den Forst, sondern auch ganz besonders für das Stadtklima eignen. Ihre starke Austriebsfähigkeit

nutzte man in früheren Zeiten im Nieder- und Mittelwaldbetrieb. Die bei dieser Form der Holznutzung entstehenden Kahlschlagsflächen wurden einerseits durch Wurzelbrut, andererseits durch das Austreiben stiller Knospen der Baumstümpfe rasch wieder begrünt. Auf diese Weise könnte man heute auch für die rasche Begrünung nach starken Sturmschäden sorgen, ohne kostspielige und oft wenig erfolgreiche Anpflanzungen vorzunehmen.

Mythologie

Im griechischen Altertum wurde die Espe der Göttin Persephone zugesprochen. Sie galt als Göttin der Regeneration. Hades, der Gott der Unterwelt, pflanzte eine Espe zur Ehre seiner Geliebten, der Nymphe Leuce. Die griechische Königin der



Hexen, Hekate, verfügte über vielerlei magische Kräfte und pflegte eine besondere Beziehung zur Espe. Orpheus entzündete einen Scheiterhaufen aus Pappelholz, um von Hekate die Kunst der Zauberei zu lernen. Durch Zauberei wollte er seine tote Geliebte Eurydike aus der Unterwelt ins Leben zurückholen.

Die Kelten fertigten Schilde aus Espenholz an, um sich im Kampf vor physischen und psychischen Schäden zu schützen.

Im Ogham, dem Baumalphabet der Druiden, steht die Zitterpappel für den Zusammenhalt, die Kraft der Gemeinschaft und die gegenseitige Hilfe.

Bei den Germanen war die Espe der Baum der zauberkundigen Göttin Freya. Die duftenden Knospen und das bernsteinfarbene, klare Harz förderten die Hellsicht. Deshalb verwendete man auch Espenholz zum Runenwerfen.

Im mittelalterlichen Christentum glaubte man, dass das Kreuz Christi aus Espenholz angefertigt wurde. Man bezeichnete die Espe deshalb auch als Judasbaum und gab ihm eine Mitschuld am Tod

von Jesus.

Eine anderen Legende zufolge begegneten dem auferstandenen Christus viele Baumarten. Alle verbeugten sich vor ihm, bis auf die Espe. Zur Strafe zittert das Espenlaub bei der geringsten Windbewegung.

Die Espe galt als Hexenbaum. Die lichten Kronen standen für das Luftelement, die leichte Bewegung der Blätter für das Tanzen.



Deshalb verwendete man auch die Knospen in vielen Hexensalben, wie den Flugsalben. Durch sie sollten Loslassen, Leichtigkeit, geistige Beweglichkeit und Inspiration erreicht werden. Tatsächlich fand man bei Untersuchungen eine schwach psychoaktive Wirkung des Pappelbalsams der Espe.

Quellen

Oberdorfer, E. : Pflanzensoziologische Exkursionsflora, S. 290, Stuttgart 1979

Sebald, Seybold, Philippi: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden Württembergs Bd. 2, S. 121 – 123, Stuttgart 1990

<https://de.wikipedia.org/wiki/Espe>

<https://www.kraeuter-verzeichnis.de/kraeuter/espe>

<https://pflanzen-vielfalt.net/baume-straeucher-a-z>

<https://wurzelweibblog.wordpress.com/2016/10/05/hexenbaum-pappel>



Foto: Wolfgang Willner

Artenportrait *Apatura ilia*

Kleiner Schillerfalter

Text: Karl-Heinz Donth

Fotos: Erich Hochreuther, Wolfgang Willner und Thomas Stephan

Allgemeines

Der Kleine Schillerfalter gehört zur Familie der Edelfalter (Nymphalidae). Zur gleichen Familie zählen der Große Schillerfalter, die Perlmutterfalter, die Scheckenfalter und die Augenfalter. Bei allen Schillerfaltern zeigen die Männchen auf der Oberseite der Vorderflügel auffallende bläulich oder rötlich schillernde Strukturfarben, die durch Interferenz erzeugt werden. Die Artbezeichnung „ilia“ bezieht sich auf den Namen der Mutter von Romulus und Remus, die nach der römischen Mythologie Rom gegründet haben.

Merkmale

Wie bei vielen Faltern sind Kopf, Brust und Hinterleib ziemlich stark beborstet und einheitlich dunkelbraun bis schwarz gefärbt. Am Kopf befindet sich ein Paar langer dunkler Fühler, die keulig verdickte Enden haben. Die Flügel weisen regelmäßig angeordnete helle Flecken und Farbbänder auf dunklem Grund auf. Die Flügelspannweite beträgt ca. 55 – 60 Millimeter.

In Bayern kennt man zwei Formmorphen: die Blauschiller- und die Rotschillerform. Bei der häufigeren Blauschillerform sind die Flecken und Bänder weiß, bei der Rotschillerform rötlich gefärbt.

Großer und Kleiner Schillerfalter sind sich sehr ähnlich in Größe und Aussehen. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal ist der ringförmige rötlich gefasste schwarze



Großer Schillerfalter
Foto: Thomas Stephan

Schillerfalter gut sichtbar ist. Die Oberseite der Hinterflügel trägt bei beiden Faltern basisnah eine helle Querbinde. Beim Großen Schillerfalter tritt zusätzlich in jeder Hinterflügelbinde eine keilförmige, nach hinten gerichtete weiße Spitze auf.

Beim Kleinen Schillerfalter umfasst die Gelbbraunfärbung mindestens ein Viertel der Fühlerkolbenspitze, beim Großen Schillerfalter dagegen bedeckt sie höchstens den äußersten Spitzenteil.

Die Färbung der Flügelunterseite ist beim Großen Schillerfalter wesentlich dunkler und kontrastreicher als beim Kleinen Schillerfalter.

Fleck auf der Oberseite der Vorderflügel, der nur beim Kleinen



Männlicher Schillerfalter an Kot saugend Foto: Erich Hochreuther

Verbreitung

Das geschlossene Areal des Kleinen Schillerfalters reicht von Nordportugal und Nordspanien über Mitteleuropa, den Balkan bis Westsibirien. Ein davon getrenntes Gebiet befindet sich in Ostsibirien und Nordostchina. Großbritannien, Fennoskandinavien und südlicher Mittelmeerraum zählen jedoch nicht zum Verbreitungsgebiet.

In Bayern kommt der Falter in den meisten Naturräumen vor, allerdings selten in waldarmen Gebieten. Die Vorkommen konzentrieren sich besonders auf die Gehölzsäume in den Flusstälern. Er fehlt nur in den höheren Lagen der östlichen Grenzgebirge, der Mittelgebirge und der Alpen.

Lebensraum und Lebensweise

Der Falter besiedelt ein großes Spektrum verschiedener Waldtypen von Laub-, Misch- bis hin zu Nadelwäldern. Voraussetzung ist allerdings, dass dort ausreichend große Bestände der Zitterpappel (*Populus tremula*) vorkommen. Bevorzugt werden Waldränder, insbesondere von Auwäldern, in denen sich Espen häufig ansiedeln. Aber auch Forstwege oder Lichtungen sind geeignet. Larvalhabitate sind überwiegend besonnte, aber gleichzeitig luftfeuchte Standorte mit Sukzessionsstadien der Espe. Diese findet man oft auf Hieb- und Sturmwurfflächen aber auch in Teilen von Nieder- und Mittelwäldern. Die Espe stellt die wichtigste Nahrungspflanze dar. Man fand Larven aber auch schon auf Schwarz- und Hybridpappeln, sowie auf Ohr- und Salweide.

In Mitteleuropa treten ein bis zwei Generationen jährlich auf. Die Falter der ersten Generation fliegen

Ende Juni und im Juli, die der zweiten im August und September. Eine zweite Generation findet man bisher nur sporadisch in aus-



Foto: Erich Hochreuther

gesprochenen Wärmegebieten.

Die Männchen halten sich gerne in Bodennähe auf. Vor allem Vormittags kann man größere Ansammlungen von männlichen Faltern beobachten, die sich auf feuchter Erde oder an Pfützen finden, um, in Gemeinschaft, Flüssigkeit aufzusaugen. Auch stark riechende Substanzen wie Aas, Kot und Jauche werden zu diesem Zwecke genutzt. Die Tiere erhalten so die Mineralien, die sie zur Fortpflanzungsfähigkeit benötigen.

Die Weibchen leben versteckt im Kronenbereich der Bäume. Dort suchen die Falter nach kohlenhydratreicher Nahrung, wie Honigtau, überreifen Früchten oder Baumsäften.

Balz und Paarung finden im Bereich der Wipfel hoher Bäume statt und sind folglich nicht leicht zu beobachten.

Zur Eiablage überfliegen die Weibchen große Gebiete, um die Eier einzeln an vielen verschiedenen Espen in 1,2 bis 2,5 m Höhe abzulegen. Bevorzugte Eiablageplätze sind sonnige oder halbschattige Zweige junger Espen. Das Ei wird immer auf der Blatt-

oberseite nahe der Blattspitze abgelegt, gerne direkt neben Nekrosen, Blattgallen oder Blattverletzungen. Frisch abge-

legte Eier sind grau gefärbt. Kurze Zeit später nehmen sie die Farbe des Espenblatts an.

Nach 6 bis 14 Tagen schlüpfen die Jungrauen. In allen Larvalstadien sind sie grün gefärbt wie das Espenlaub. Die Jungrauen erinnern sehr an Würmer. Jede Raupe lebt allein auf einem Blatt, auf dem sie sich ein Sitzpolster spinnt. Nach Weidemann bleiben die Raupen nicht am Eiablageplatz, sondern bewegen sich im Bereich der gesamten Baumkrone. Sie benagen die Espenblätter jeweils nur auf einer Seite.

Im zweiten und dritten Larvenstadium tragen die Raupen Kopfhörner. Sie verspinnen im Herbst ihr Sitzblatt mit dem Zweig der Espe, um beim herbstlichen Laubfall zu verhindern, dass das Blatt mit der Raupe vom Baum fällt. Später schmiegt sich die nun graubraun gefärbte Raupe an den Espenzweig neben einer Blattknospe. Aber auch Rindenritzen werden als gut geeignete Überwinterungs-orte genutzt.

Im April erwacht die Raupe und beginnt zu fressen. Bereits nach kurzer Zeit nimmt sie wieder ihre grünliche Färbung an. Nach einer Häutung ähnelt sie einer Nackt-

AusträgerInnen für die “Distel” gesucht

Haben Sie Lust und Zeit, einige Hefte unseres Halbjahresprogramms in ihrer Umgebung auszutragen?

Wir suchen AusträgerInnen in: Greding, Roth-Eckersmühlen, Schwanstetten, Thalmässing.

Das Heft erscheint zweimal im Jahr (Ende Januar und Ende Juli).

Bei Interesse bitte in der BN-Geschäftsstelle melden:

09171-63886 oder roth@bund-naturschutz.de

schnecke mit Kopfhörnern und einer v-förmigen gelben Rückenzeichnung. Ende Mai, Anfang Juni spinnt sich die Raupe schließlich unter einem Blatt ein und häutet sich zur farblich ans Espenblatt angepassten Stürzpuppe. Nach 11 bis 14 Tagen schlüpft der Falter der nächsten Generation.

Bestandssituation, Schutzmaßnahmen

In den letzten Jahren beobachtete man in den Kernarealen in Nordbayern eine Zunahme der Art. Zudem wurden neue Gebiete besiedelt. Allerdings gibt es auch lokale Rückgänge, die vor allem in Wirtschaftswäldern auftreten, wenn die frühen Sukzessionsstadien der Espe nicht geduldet werden.

Der Kleine Schillerfalter ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Sowohl in Bayern, wie auch in der Bundesrepublik wird die Art in der Vorwarnliste geführt.

Besonders gut für die Erhaltung des Kleinen Schillerfalters eignen sich Nieder- und Mittelwälder. In beiden Waldtypen treten die wichtigen frühen Sukzessionsstadien der Zitterpappel jedes Jahr auf eng

benachbarten Flächen auf. Waldnahe Offenlandstandorte mit Espenaufwuchs sollten wenigstens stellenweise erhalten werden. Insbesondere an Forstwegen und in jungen Forstkulturen sollte man auf eine Entfernung der Weichholzarten verzichten.

Quellen

Bräu, Bolz, Kolbeck, Nummer, Voith, Wolf: Tagfalter in Bayern, S. 436 – 438, Stuttgart 2013

Weidemann, H.-J.: Tagfalter, Band 2, S. 236 – 242, Melsungen 1988

<https://www.bund-rlp.de/themen/tiere-pflanzen/schmetterling/artenportraits-der-tagfalter/kleiner-schillerfalter>

https://www.wikipedia.org/wiki/Kleiner_Schillerfalter



Foto: Erich Hochreuther

Omas Rezept:

Waldpilze in der Pfanne

Pilze putzen, reinigen/waschen und schneiden; im Sieb abtropfen lassen

Zutaten

Butter oder Kokosöl

Pilze, geschnitten

Zwiebel, geschnitten

Salz, Pfeffer, Paprika-scharf, Bohnenkraut, (Kümmel)

Eier

Petersilie

Zubereitung

In der Pfanne Butter oder Kokosöl erhitzen und die Zwiebel glasig werden lassen. Die abgetropften Pilze dazugeben und langsam braten; dabei öfter umrühren. Salz, Pfeffer, Paprika und Bohnenkraut dazugeben. Etwa 15 Min. garen und zum Schluss die verquirlten Eier untermischen.

Vor dem Servieren mit kleingeschnittener Petersilie bestreuen.

Dazu schmecken Kartoffeln oder Bauernbrot.

Öko-Tipp

Rezepte mit Espe und Pilzen

von Dorothea Kohl

Zitterpappel / Pappel

Im Vorfrühling werden die harzenden, aromatischen Blattknospen gesammelt; bevor sie sich öffnen (etwa Februar bis April). Nur die harzigen Knospen enthalten das desinfizierende, entzündungshemmende Propolis! Auch die Bienen wissen das und holen es.

Eine kulinarische und gesunde Delikatesse ist Pappelmilch

Einige Knospen werden in Milch bis 45°C erwärmt, dann 15 Min. ziehen lassen; abseihen und nach Wunsch süßen.

Wir suchen

**eine/n Bundesfreiwillige/n (d/w/m)
in Vollzeit oder Teilzeit**

**für das Projekt Ausgleichsflächenüberprüfung,
Unterstützung in der Geschäftsstelle und bei der Umweltberatung**

Der BUND Naturschutz Kreisgruppe Roth ist eine Untergliederung des BUND Naturschutz in Bay. e.V. Wir sind mit unseren 3.000 Mitgliedern aktiv im Landkreis Roth. Hier setzen wir uns ein für den Erhalt der biologischen Vielfalt und unserer natürlichen Lebensgrundlagen.

**Informationen zum Projekt, zur Einsatzstelle, zu Vergütung und weiteren Leistungen gibt es unter
Bund Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Roth**

Traubengasse 13, 91154 Roth

Fon 09171-63886, roth@bund-naturschutz.de





Foto: Erich Hochreuther

Artenportrait Rotkappen

Raufußröhrlinge

Text: Karl-Heinz Donth

Fotos: Erich Hochreuther, Peter Nörr und Karl-Heinz Donth

In früheren Heften haben wir angekündigt, dass wir in unseren Beiträgen alle makroskopisch erfahrbaren Organismengruppen darstellen wollen. Diese umfassende Betrachtungsweise schließt auch Pilze mit ein.

Pilze sind keine Pflanzen! Sie wurden lange Zeit dazu gezählt, da sie einige auffällige Merkmale mit ihnen gemeinsam haben: „Samenbildung“ und das fehlende Vermögen der aktiven Fortbewegung legen Vergleiche zur Pflanzenwelt nahe.

Pilze gehören zu den „bleichen“ Organismen, wie man gut am Fleisch der Röhrlinge erkennen kann. Raufußröhrlinge sind, wie andere Pilze auch, nicht in der Lage, Blattgrün zu bilden und können deshalb keine organischen Nährstoffe herstellen. Energiereiche Nährstoffe sind aber für das Wachstum aller höheren Lebewesen notwendig (Ausnahmen gibt es nur bei manchen Bakterien). Die Zellen von Pilzen zeigen einen grundlegend anderen Aufbau als die Zellen von Pflanzen. In mancher Hinsicht haben sie sogar eher Ähnlichkeiten mit Tierzellen. Deshalb führt man heute die Pilze als eigenständige Gruppe neben zellkernhaltigen Einzellern, Tieren und Pflanzen.

Aufbau und Fortpflanzung

Pilzsammler verwenden nur einen kleinen Teil des eigentlichen Pilzes, den Fruchtkörper (vergleichbar einem Apfel oder einer Birne im Verhältnis zum Baum). Den eigentlichen Pilz bildet das Mycel, ein meist unterirdisches Fadengeflecht, das aus vielen Zellen, den Hyphen, besteht. Mycelien können sich über größere oder kleinere Flächen erstrecken (In den USA soll ein Pilzmycel die Fläche eines Bundesstaats umfassen).



Mycel (Grüner Anistrichterling)
Foto: Peter Nörr

Pilze vermehren sich über Sporen. Sporen ähneln Samen, haben aber im Gegensatz zu diesen praktisch keine Vorratsstoffe und sind deshalb mit durchschnittlich einem hundertstel Millimeter viel kleiner und leichter. Deshalb können auch deutlich mehr Sporen als Samen gebildet werden. Die Sporen werden bei den Ständerpilzen (dazu zählt man die meisten der allgemein bekannten Pilzarten) an der

Unterseite des Hutes entweder an den Lamellen (Lamellenpilze) oder in den Röhren (Röhrenpilze), in sogenannten Ständerzellen gebildet.

Raustielröhrlinge gehören zu den Röhrenpilzen. Bei trockenem Wetter werden die Sporen ausgestreut und mit dem Wind fortgetragen. Pilze sind in besonderem Maße auf geeignete Verhältnisse angewiesen: Feuchtigkeit, passender Boden, richtige Nährstofflieferanten (bei den Raufußröhrlingen immer eine Baumart). Sind diese



Mycelstränge an toter Bruchweide
Foto: Peter Nörr

Bedingungen erfüllt, keimen die Sporen zunächst zu einer Hyphe. Nach der Verschmelzung mit einer weiteren Hyphe wachsen sie zu einem Mycel heran, das in der Lage ist, Fruchtkörper auszubilden. Die Fruchtkörper werden aus eng aneinander liegenden Hyphen gebildet.

Ökologie

Da Pilze ihre benötigten Nährstoffe nicht selbst herstellen können, benötigen sie einen Nährstofflieferanten. Häufig sind das Bäume. Das Pilzmycel umschlingt dazu die Baumwurzeln und dringt oft in sie ein. Manche Pilze parasitieren und entziehen Nährstoffe des Baums. Vielfach findet aber auch ein Stoffaustausch statt. Diese symbiontischen Pilze bilden eine sogenannte Mykorrhiza („Pilzwurzel“) zusammen mit der betreffenden Baumart aus: Als Gegenleistung für den Nährstoffentzug wird der Baum mit Wasser und Mineralsalzen versorgt. Dies ist deshalb möglich, weil das Pilzmycel viel weiter in den Boden reicht als die Baumwurzeln.

Viele Pilzarten ernähren sich auch durch den Abbau von toter organischer Substanz. Die Abbauprozesse verhindern das Überhandnehmen von Biomüll und sorgen für die Bereitstellung von fruchtbarem Boden. Man bezeichnet die abbauenden Pilze auch als Saprophyten. Ein Beispiel dafür ist der Kulturchampignon, der auf Pferdemist wächst.

Raufußröhrlinge

Es handelt sich dabei um große, schmackhafte Speisepilze mit festem Fleisch, das sich nach dem Anschnitt mehr oder weniger dunkel verfärbt. Typisch ist die rötliche Hutfarbe, die für die Bezeichnung „Rotkappe“ verantwortlich ist. Das wichtigste Erkennungsmerkmal stellen allerdings die braunen bis schwarzen Schüppchen dar, die den Stiel bedecken. Daher kommt der Begriff Raufußröhrling. Charakteristisch ist, dass die Huthaut den Hutrand überlappt und einen Teil der hellen Röhren bedeckt. Birkenpilze gehören ebenfalls zur Gattung der

Raufußröhrlinge. Sie unterscheiden sich von den Rotkappen durch die braune Hutfarbe, die schmierige Huthaut bei feuchtem Wetter und den meist dünneren Stiel.

Alle Rotkappen- und Birkenpilzarten sollten nur nach ca 20-minütigem Kochen gegessen werden. Sie können sonst wegen des Gehalts an Xermocomsäure Übelkeit und Bauchschmerzen verursachen.

Den meisten Pilzsuchern sind die Bezeichnungen „Rotkappe“ und „Birkenpilz“ ein Begriff. Dass mehrere Rotkappen- und Birkenpilzarten existieren, war bis vor einigen Jahren fast nur den Pilzexperten (Mykologen) bekannt.

Alle Rotkappen- und Birkenpilzarten leben mit Baumarten in Symbiose. Die verschiedenen Raufußarten unterscheiden sich vor allem durch die jeweilige symbiontische Baumart. So lebt beispielsweise die Birkenrotkappe nur mit der Birke zusammen.

In Europa sollen mindestens 18 verschiedene Raufußröhrlingsarten vorkommen. Im Folgenden sollen nur einige Rotkappenarten vorgestellt werden

In unserem Landkreis sind vier oder fünf Rotkappenarten von Bedeutung. Neben der Birkenrotkappe sind dies die Espenrotkappe und die Kiefernrotkappe, die bevorzugt im Keupergebiet des Landkreises auftreten. Die Eichenrotkappe und den Hainbuchenröhrling findet man mehr in den Laubwaldgebieten im südlichen Teil des Landkreises.

Alle Rotkappenarten sind geschützt und dürfen nur in geringen Mengen für den Eigenverbrauch gesammelt werden.

Birkenrotkappe (*Leccinum versipelle*)

Ihr Hut ist gelborange, die Stielschuppen sind bereits bei jungen Exemplaren dunkelgrau bis



Junge Birkenrotkappe Foto: Erich Hochreuther

schwarz gefärbt. Das frisch angeschnittene Fleisch sieht weiß bis hellgrau aus, verfärbt sich aber rasch nach violettschwarz, ohne vorher zu röten.

Die Birkenrotkappe ist nicht auf bestimmte Waldgesellschaften beschränkt und kommt sogar in Parks und Gärten vor. Allerdings benötigt sie saure Böden. Neutrale und basische Böden werden nur selten besiedelt.

Mykorrhizapartner sind ausschließlich Birkenarten, vorzugsweise die Hängebirke (*Betula pendula*). Im Keupergebiet des Landkreises findet man den Pilz gerne unter Birken in Kiefernforsten, vor allem auf nicht zu trockenen Böden.

Die Fruchtkörper treten insbesondere im August und September auf.

In den letzten 30 Jahren beobachtete man einen auffälligen Rückgang der Birkenrotkappe, obwohl kaum ein Verlust geeigneter Biotope festzustellen war.

Espenrotkappe (*Leccinum aurantiacum*)

Sie wird auch als weißstielige Rotkappe bezeichnet, da bei jungen Exemplaren sowohl der Stiel als auch die Stielschuppen weiß gefärbt sind. Später werden die

Schuppen ziegelorange und die Stielbasis oft blaufleckig. Wie bei anderen Rotkappen hat der Hut zunächst eine halbkugelige Form. Beim weiteren Wachstum verflacht der gelborange bis orangebraune Hut zusehends. Die Röhren bleiben lange weißlich, verfärben sich aber im Alter olivgrau. Das frisch angeschnittene Fleisch ist weiß, verfärbt sich aber langsam weinrötlich bis violett und wird schließlich violett-schwarz.

Die Espenrotkappe findet man in Fichten-Tannenwäldern, Mooren,



Espenrotkappen Foto: Karl-Heinz Donth
an Waldrändern, auf grasigen Lichtungen immer zusammen mit einzelnen oder auch mehreren Espen. Nur trockene Böden werden vermieden.

Partner ist ausschließlich die Zitterpappel (Espe). Fruchtkörper werden vor allem von August bis Oktober gebildet.

Auch die Espenrotkappe wird immer seltener gefunden, da eine weitreichende Dezimierung der Standorte beobachtet werden kann.



Ältere Espenrotkappe Foto: Erich Hochreuther

In Forsten werden Espen immer weniger geduldet, da ihr Holz vielfach als wenig wertvoll angesehen wird.



Junge Kiefernrotkappe
Foto: Erich Hochreuther

Kiefernrotkappe (*Leccinum vulpinum*)

Der rotbraune Hut dieses Pilzes zeigt von allen gängigen Rotkappenarten die dunkelste Färbung. Die Stielschuppen sind jung hell, später werden sie graubraun bis schwarz. Das Fleisch wird nur schwach dunkler, am Stiel eher rötlich.

Das wichtigste Erkennungsmerkmal ist die symbiontische Vergesellschaftung mit der Kiefer. Sicher erkennen kann man den Pilz deshalb am besten in reinen Kiefernforsten.

In unserem Raum ist die Kiefernrotkappe heute noch seltener zu finden als in früheren Jahren.

Laubwaldrotkappe (*Leccinum quercinum*)

Man bezeichnet sie auch als Eichenrotkappe oder als Eichenraufuß. Sie ist nur schwierig von der Kiefernrotkappe zu unterscheiden. Am sichersten gelingt dies durch die Größe der Sporen und die unterschiedlichen Mykorrhizapartner. Die Eichenrotkappe bevorzugt die deutlich wärmeren Laubwaldgebiete der gemäßigten Zone. Die

Kiefernrotkappe dagegen besiedelt eher boreale Nadelwaldflächen. Man findet die Laubwaldrotkappe in Eichen-Hainbuchenwäldern, Buchenwäldern, Parks und sogar auf Friedhöfen auf frischen bis trockenen, neutral bis mäßig sauren Böden. Ihr Verbreitungszentrum befindet sich in Mitteleuropa. Auch bei ihr sind die Bestände rückläufig. Sie wurde sogar in die Rote Liste der gefährdeten Pilzarten aufgenommen. 1994 wurde sie durch die Deutsche Gesellschaft für Mykologie als erste Pilzart zum Pilz des Jahres erklärt.



Eichenrotkappe Foto: Erich Hochreuther

Quellen

Gerhardt, E. : BLV Handbuch Pilze, München 2006, S. 370 – 375

Michael, Hennig, Kreisel: Handbuch für Pilzfreunde Bd. 1, Stuttgart 1983, S. 346

Kriegelsteiner, G. (Hrsg.): Die Großpilze Baden-Württembergs Bd.2, Stuttgart 2000, S. 260 – 285
Rossmeissl, E., mündlich am 20.6.2023

<https://www.arktisetaromit.fi/de/pilze>

[https://de.wikipedia.org/wiki/Wei](https://de.wikipedia.org/wiki/Wei%C3%9Fstielige_Rotkappe)
ßstielige_Rotkappe

[https://de.wikipedia.org/wiki/Laub](https://de.wikipedia.org/wiki/Laubwald_Rotkappe)
wald_Rotkappe

[https://de.wikipedia.org/wiki/Bir](https://de.wikipedia.org/wiki/Birken_Rotkappe)
ken_Rotkappe



Altes Wissen wieder entdeckt

Fermentieren ist, wenn's blubbert und zischt

Text und Fotos: Andrea Schindler

Fermentieren ist wieder im Kommen. Aber eigentlich war diese Art des Haltbarmachens nie weg – es war uns nur nicht bewusst. Man nimmt an, dass Menschen die Fermentation seit ca. 9000 Jahren gezielt einsetzten, um Lebensmittel haltbar zu machen, um so Vorräte für den Winter zu haben. Ein Vorteil dieser Methode ist, dass wenig Energie und Zutaten benötigt werden – also gerade richtig für unsere Zeit hinsichtlich der Energiekrise. Nicht nur eine reiche Ernte aus dem Garten, auch Gemüsereste können schnell verarbeitet und haltbar gemacht und so komplett genutzt werden.

Fermentierte Lebensmittel bekommen ihren typischen Geschmack, ihre Beschaffenheit und zum Teil auch ihre Inhaltsstoffe durch diese Konservierungsmethode. Ob Sauerteig, Sauerkraut, Salzgurken, Kimchi, Sauermilchprodukte oder Käse, all diese Lebensmittel – und viele mehr – werden mit Hilfe der Fermentation erzeugt, was nichts anderes heißt, als dass bei der Herstellung Mikroorganismen zum Einsatz kommen. Diese verändern durch ihre Enzyme (Fermente) das Ausgangsprodukt, machen es haltbar, bekömmlicher, fördern die Darmgesundheit und bestimmen Aussehen und Geschmack.

Einzig Menschen mit Histaminunverträglichkeit sollten vorsichtig sein.

Die entscheidende Rolle spielen bei der Fermentation Milchsäurebakterien, eine Gruppe von Bakterien, die natürlich vorkommt. Diese Mikroben besiedeln Obst und Gemüse, sind in der Rohmilch zu finden und auch auf der menschlichen Haut vorhanden. Allgegenwärtig also. Deshalb müssen auch bei der spontanen (oder wilden) Fermentation keine Bakterienkulturen mehr zugesetzt werden.

Allen Milchsäurebakterien gemein ist die Eigenschaft, Kohlenhydrate in Milchsäure und CO₂ bei Abwesenheit von Luftsauerstoff (anaerob) umwandeln zu können, die Fähigkeit der Milchsäuregärung. Und genau dies macht man sich bei der Herstellung von fermentiertem Gemüse zunutze.

Die wichtigsten Zutaten, um ein Ferment herzustellen, sind Wasser, Salz, Gewürze und natürlich Gemüse. Am bekanntesten sind wohl Kraut und Gurken, aber es eignen sich hier alle Arten von Gemüse, die auch roh gegessen werden können. Klar können diese auch gemischt werden, sollten allerdings in Konsistenz und Festigkeit ähnlich sein, um ein gleichmäßiges Ergebnis zu erzielen.

Mit einer Salzkonzentration von 2-3 % (je nach Gemüseart und Rezept) im Ferment verhindert man,

dass sich schädliche Keime oder Schimmel entwickeln können, Milchsäurebakterien haben mit dieser Salzkonzentration kein Problem. Hier ist Steinsalz ohne Jod zu empfehlen. Leider enthält Meersalz inzwischen sehr viel Mikroplastik, so dass man vom Gebrauch abraten muss.

Gewürze können je nach Rezept und persönlicher Vorliebe eingesetzt werden, von frischen und getrockneten Kräutern über Knoblauch und Zwiebeln bis hin zu Ingwer, Curry und anderen Gewürzmischungen ist alles möglich. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Wichtig für das Gelingen sind natürlich auch die richtigen Arbeitsmittel. Gut geeignet sind Bügelgläser mit Gummidichtung, auch Einmachgläser mit Gummiring können verwendet werden. Da bei der Fermentation CO₂ entsteht und dieses dann die Luft aus dem Glas verdrängt, sind Gummidichtungen zum Druckausgleich nötig. Twist-Off-Gläser schließen zu dicht und



könnten u.U. platzen.

Des Weiteren benötigt man ein Gewicht, um das Gemüse in der Salzlake zu halten, damit die Milchsäurebakterien anaerob arbeiten können. Im Fachhandel werden Fermentiergewichte aus Glas oder Ton angeboten, aber auch kleine Deckel von Weck-Gläsern sind geeignet. Steine o.ä. sind insofern nicht empfehlenswert, da man nie weiß, ob und wie diese mit der Säure reagieren und so vielleicht unerwünschte Mineralien in das Fermentiergut gelangen könnten. Normale Küchenhygiene ist ausreichend. Gläser sollten heiß ausgespült werden.

Variante 1:

Das Gemüse (z.B. Kraut oder Kohlrabi) wird fein gehobelt und gewogen, mit 2-3 % Salz geknetet bis genügend Flüssigkeit ausgetreten ist um das Ferment und das aufgelegte Gewicht zu bedecken. Mit Gewürzen versehen kann es dann fest in ein geeignetes Glas gestopft und beschwert werden. Es sollten ca. 2 cm Luft bis zum Rand frei bleiben. Verschließen und fertig!



Variante 2:

Zunächst benötigt man eine Salzlösung. 1 Liter Wasser (abgekocht und auf Zimmertemperatur abgekühlt) wird mit 20-30 g Salz versetzt. Hat sich dieses aufgelöst, kann das Salzwasser verwendet werden. Zuerst kommen unten in das Glas Gewürze wie Pimentkörner, Lorbeerblätter, Pfefferkörner oder Ingwerscheiben.

Das gewaschene Gemüse (Blumenkohl, Karotten, alle Betearten, Fenchel...) wird in mundgerechte Stücke geschnitten und fest in das Glas gestopft. Dann wird das Fermentiergewicht aufgelegt. Jetzt sollten noch ca. 2-3 cm Platz bis zum oberen Rand des Glases frei sein. Und zum Schluss wird mit Salzwasser aufgefüllt, bis das Gewicht bedeckt ist. Noch die Luft aus den Zwischenräumen des Gemüses herausdrücken und dann das Ganze verschließen. Fertig!

Die restliche Salzlösung kann problemlos längere Zeit im Kühlschrank aufgehoben werden.

Das in Salzwasser eingelegte Gemüse sollte nun mindestens eine Woche bei Zimmertemperatur stehen bleiben. Es ist dabei ratsam, das Glas in ein Schüsselchen zu stellen, denn wenn die Mikroben ihre Arbeit aufnehmen, kann es passieren, dass anfangs ein Überdruck durch die CO₂-Produktion der Milchsäurebakterien im Glas

entsteht und so etwas Flüssigkeit entweicht. Wenn es also blubbert, wurde alles richtig gemacht! Nach 7-10 Tagen sollte man das Ferment etwas kühler stellen, um den Prozess zu verlangsamen, vor allem, wenn man es etwas länger lagern möchte. Je fester und größer die Gemüsestücke sind, desto länger dauert der Fermentationsprozess. Aber genauso gut darf jetzt probiert werden! Wenn's schmeckt, ist es fertig!

Mein persönliches Lieblingsrezept:

Gelbe Bete oder Karotten mit Curry

Als Gewürze einige Pimentkörner, Pfefferkörner, ganze Nelken und 2 Lorbeerblätter unten ins Glas geben. Dazu ein paar dünne Scheiben Ingwer, Knoblauch und Zwiebelstücke.

Das Gemüse in mundgerechte Stücke schneiden und fest in das Glas schichten. Nun einen ½ Teelöffel Curry über das Gemüse geben, mit 2 %iger Salzlake übergießen, beschweren und das Glas verschließen.

Nach ca. 10 Tagen ist das Ferment fertig!

Nun wünsch ich gutes Gelingen! Und aufpassen – Fermentieren macht süchtig!!

Im Netz finden sich etliche Rezepte und Ideen, die natürlich auch nach eigenen Ideen verändert werden können – vom bayrischen Kimchi mit regionalen Zutaten bis zu Kurzzeitfermenten mit Tomaten.

- <https://fermentation.love/rezepte/>
- www.br.de/br-fernsehen/sendungen/freizeit/themen/fermentieren-gemuese-haltbar-machen-rezepte-100.html

- <https://www.schuesselglueck.de/einfache-rezepte-tipps-fermentation/>

.....und viele mehr!



Biobauern (Direktvermarkter) im Landkreis Roth

Burger Georg Zum Flecken 18 91189 Rohr Tel.: 09876/493	Bioland DE-ÖKO-006	Schnittkäse, Weichkäse (auch mit Kräutern), Joghurt, Fruchtjoghurt, Quark, Milch (tgl. ab 18 Uhr), Weizen, Roggen, Dinkel, Kartoffeln, Brennholz Öffnungszeiten: Fr. von 9:00 bis 17:00 Uhr und nach tel. Vereinbarung
Deyerler Mathias Federhof 2 91161 Hilpoltstein Tel 09179/9280980 mathiasdeyerler@t-online.de	Bioland	Hofladen von 8-20 Uhr Eier aus Mobilstallhaltung, Nudeln aus eigenen Eiern, Suppenhühner, Produkte des Bruderhahnprojektes „Stolzer Gockel“
Dollinger Offenbau 24 91177 Thalmässing Tel.: 09173/78897	Demeter	Weizen, Roggen, Dinkel, Nacktgerste, Leinsamen, Eier, Kartoffeln, Gemüse, Dinkelspelzen Ab-Hof-Verkauf Solidarische Landwirtschaft
Harrer Martin Liebenstadt 13 91180 Heideck Tel.: 09177/509	Biokreis	Hofladen „Biospeis“ mit vielen biologischen und fairen Lebensmitteln Honig, Wachs, Lippenbalsam, Bienenwachskerzen gegossen, gezogen und gerollt Kartoffeln, Kraut, Milch ab Hof
Sinke Klaus Weinsfeld A3 91161 Hilpoltstein Tel.: 09179/6893 www.biosinke.de	Bioland	Frisch- und Lagergemüse nach Saison, Jungpflanzen, Bio-Obst Mittwoch Wochenmarkt Roth Freitag Bauernmarkt Hip Samstag Wochenmarkt WUG Dienstag bis Freitag Hofladen
Strauß Reiner Hauptstraße 18 91790 Burgsalach Tel.: 09147/90299	Naturland	Vollwert - Backwaren Hofladen
Winter Monika und Karl Ruppmannsburg 13 91177 Thalmässing Tel.: 09173/9748	Bioland	Kuhmilchkäse Ab-Hof-Verkauf

Ja, ich will Mitglied werden im BUND Naturschutz.



MITGLIED WERDEN

Nachname _____ Vorname _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____

Schule, Verein, Firma _____ Geburtsdatum _____

Datum _____ Unterschrift (bei Minderjährigen die Erziehungsberechtigten) _____

Jahresbeitrag

☐ Einzelmemberschaft ab € 60,00 ☐ Jugendliche, Studenten, Schüler, Lehrlinge, Teilnehmer am Bundesfreiwilligendienst und Vergleichbare (ermäßig) ab € 24,00

☐ Familie/Ehepaar ab € 72,00 (mit Jugendlichen bis einschl. 21 Jahren)

☐ Person/(Ehe-)Paar ermäßig ab € 24,00 (Selbsteinschätzung, auf Antrag)

☐ Schule, Verein, Firma ab € 70,00

☐ Ich unterstütze den BN freiwillig zusätzlich mit einem Betrag von jährlich _____ Euro

☐ 12,- ☐ 36,- ☐ 60,- _____,- Euro

Bei Familienmitgliedschaft bitte ausfüllen: (mit Jugendlichen bis einschl. 21 Jahren)

Name des Ehepartners _____ Geburtsdatum _____

Name des 1. Kindes _____ Geburtsdatum _____

Name des 2. Kindes _____ Geburtsdatum _____

Name des 3. Kindes _____ Geburtsdatum _____

Name des 4. Kindes _____ Geburtsdatum _____

Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom BUND Naturschutz in Bayern e.V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Zahlungsdienstleister vereinbarten Bedingungen.

DE _____

IBAN _____

Datum _____ Unterschrift _____



„Wir schützen Bayern. Als Mitglied beim BN. Mit vielen Freunden und bald auch mit Ihnen?“



Esther mit dem Ampferstecher
auf Tour

Hof Kraft in Prünst – Gemeinde Rohr

Neues von unserem Bauernhof

Text und Fotos: Esther Müller



Liebe LeserInnen, in der vergangenen Ausgabe stellten wir uns (Matthias und Esther) bereits vor, ebenso unser Projekt: „Umstellung unseres Landwirtschaftsbetriebes auf ökologische Bewirtschaftung“.



„Wir haben mit der Grünfütterung gestartet: Die Kühe bekommen nun täglich frisch geerntetes Gras und lieben es!“

Seitdem gab es eine weitere Beratung mit dem Verband. Zwei Stunden haben wir intensiv Feldbau und Tierhaltung diskutiert, insbesondere wie die Umstellungsphase ablaufen kann. Im Ergebnis entschieden wir uns für die sogenannte produktbezogene Umstellung:

Zum Mai diesen Jahres beginnen wir Wiesen und mehrjährigen Feldfutterbau (Klee, Gras) ökologisch zu bewirtschaften. Ab Juli diesen Jahres werden die anderen Äcker ökologisch bewirtschaftet. Genau zwei Jahre später dürfen wir Erntegut dieser Flächen als ökologisch produziert deklarieren. Die Herausforderungen verschiedener Krankheiten und der Beikrautregulierung gehen wir an mit abwechslungsreicher Fruchtfolge, Hacken und Striegeln (mechanische Regulierung anstatt chemischer), Auswahl resistenter Pflanzensorten, weniger Pflanzen pro Fläche, anderer Bodenbearbeitung, und und und... Und unser Sport wird ersetzt durch Ausflüge mit dem Ampferstecher, bei dem man mit einer Art zweizinkigen Spaten in Handarbeit über die Wiesen wandert. Außerdem sind chemisch-synthetische Dün-

ger nicht mehr einsetzbar. Alle Nährstoffe, die wir von den Flächen in Form des Ernteguts wegnehmen, werden über den Kreislauf mit den Tieren wieder ausgebracht in Form von Gülle und Mist.

Mit unseren Milchkühen und Fleischrindern beginnen wir die Umstellung dann, wenn unser konventionell geerntetes Futter aufgebraucht ist – und genau das ist der Vorteil der produktbezogenen Umstellung: die Nachhaltigkeit bezüglich Nutzung unserer Vorräte.

Und natürlich wurde ein Vertrag ausgefüllt, den wir mit der entsprechenden Kontrollstelle abschließen. Bald erwartet uns die Erstkontrolle.



PFLANZFEST

Und wir haben noch ein wunderbares Vorhaben: auf über einem Hektar Fläche wird eine **Streuobstwiese** mit circa 120 verschiedenen Obstbäumen entstehen. Wer hat Lust zu helfen und daraus ein kleines **Pflanzfest** zu machen? Die Pflanzung findet voraussichtlich Nov/Dez statt. Gemeinsames Vesper und Einblick in unseren Hof sind inklusive ☺ Schreibt gerne an uns über hofkraft@online.de.



Einladung an alle Mitglieder zur Jubiläums-Jahreshauptversammlung 50 Jahre BN-Kreisgruppe Roth

am Freitag, dem 13. Oktober 2023,
im Kulturstadl Gasthaus zur Post
Marktstraße 8, 91161 Hilpoltstein

18 Uhr Jahreshauptversammlung offizieller Teil

- Begrüßung durch die 1. Vorsitzende Dr. Beate Grüner
- Tätigkeitsbericht des Vorstandes mit Aussprache und Entlastung

19 Uhr Jubiläum

- Begrüßung der Ehrengäste durch die 1. Vorsitzende Dr. Beate Grüner
- Grußworte der Ehrengäste
- Festrede Prof. Hubert Weiger, Ehrenvorsitzender BN-Landesverband
- Ehrungen und Verleihung des Umweltpreises „Der Distelfink“

die kleine
markthalle



Regionalmarkt & Naturkostladen

Aktuelle Infos 



- ♥ abwechslungsreiche Käsetheke
- ♥ unverpacktes Obst & Gemüse aus biologischem Anbau
- ♥ Trockensortiment in Mehrweg-Pfandgläsern
- ♥ Vollwertbackwaren ohne Weizen
- ♥ Fleisch vom regionalen Biobauern
- ♥ ...und viele weitere Lebensmittel aus biologischem Anbau

Bahnhofstr. 11, 91180 Heideck | www.die-kleine-markthalle.de

Veranstaltungskalender

Kreisgruppe

Kontakt Kreisgeschäftsstelle Tel. 09171/63886 Fax 09171/89 66 630 roth@bund-naturschutz.de

Freitag **Besuch beim Biobauern**
 22. Sept. **In unserer Reihe "Besuch beim Bio-**
 15 Uhr **bauern" sind wir diesmal bei der Fa-**
milie Harrer in Liebenstadt zu Gast.
 Ort: Liebenstadt 13, 91177 Heideck

Freitag **Jubiläums-Jahreshauptversammlung**
 13. Okt.
 18 Uhr **Tagesordnung satzungsgemäßer Teil**
 - Begrüßung durch die 1. Vors. Beate
 Grüner
 - Tätigkeitsbericht des Vorstandes mit
 Aussprache und Entlastung
 19 Uhr **Tagesordnung Jubiläumsveranstal-**
tung
 - Begrüßung durch die 1. Vors. Beate
 Grüner
 - Grußworte der Ehrengäste
 - Festrede Prof. Hubert Weiger, Ehren-
 vorsitzender des BUND Naturschutz
 - Ehrungen und Verleihung des Umwelt-
 preises „Der Distelfink“
 Ort: Kulturstadt Gasthaus zur Post
 Marktstraße 8, 91161 Hilpoltstein

Sonntag **Kartoffelmarkt des Landkreises**
 1. Okt. **in Röttenach**
 ab 10.30 "Rund um die tolle Knolle"
 Uhr

Samstag **Jahreszeiten-Wanderung um Eichel-**
 4. Nov. **burg - Herbst**
 14 Uhr Festes Schuhwerk wird empfohlen
 Treffp.: Schöttlesweiher zwischen Eckersmühlen
 und Eichelburg

Samstag **Kleidertauschbörse des**
 11. Nov. **AK Müllvermeidung**
 10-14 Uhr Zeughausstüberl in Roth

Freitag **Gemeinsamer Vortrag von BN und**
 17. Nov. **LBV**
 19.30 LBV Projekt Kommunale Flächen
 Uhr
 Ref.: Patricia Danel
 Ort: Wird rechtzeitig bekannt gegeben

Samstag **Jahreszeiten-Wanderung um Eichel-**
 13. Jan. **burg - Winter**
 13 Uhr Festes Schuhwerk wird empfohlen
 Treffp.: Schöttlesweiher zwischen Eckersmühlen
 und Eichelburg

Ortsgruppe Allersberg

An jedem 1. Donnerstag im Monat **Ortsgruppensitzung** um 19:30 Uhr,

Ort: Schachclub, Weihergasse 18, 90584 Allersberg, Gäste sind herzlich willkommen oder bei Bedarf
 online (Zugangs-Link auf Anfrage).

Die Biotoppflegemaßnahmen werden witterungsbedingt kurzfristig jeweils an den Samstagen festgelegt und
 auf der Homepage bekannt gegeben. Helfer*innen werden dringend gesucht, bitte meldet euch.

Kontakt Walter Marx, 1. Vors., 01520 1742584
 bn-all@web.de

Norbert Schöll, 2. Vors. 09176/7579

Samstag **Streuobstwiesenfest**
 5. Aug. (Nur nach Anmeldung für Mitglieder und
 18 Uhr Freunde der Ortsgruppe)

Sonntag **Pilzwanderung**
 im Sept. mit Norbert Schöll
 9 Uhr
 Treffp.: Festplatz, Bahnhofstr. 14, von dort Fahr-
 gemeinschaften in den Wald. Findet nur
 bei „Pilzwetter“ statt. Bitte Tagespresse
 und Homepage beachten!

Oktober **Biotoppflegearbeiten (Mähen)**
 westlich Lampersdorfer Str., genauer
 Termin und Treffpunkt werden auf der
 Homepage bekannt gegeben.
 Helfer*innen willkommen!

Nov. bis **Biotoppflege (Entbuschen) am Biotop**
 Februar **bei der Mittelschule**
 Genauer Termin und Treffpunkt werden
 auf der Homepage bekannt gegeben.
 Helfer*innen willkommen!

Dienstag, Kräuterwanderung „Herbstzeit ist**3.Okt. Erntezeit“**

14:00 bis Bei der Tour mit Kräuterexpertin

17:00 Christine Garibasch sammeln wir diverse Kräuterschätze und bunte Wildfrüchte, welche gleich vor Ort zu bewährten Hausmitteln verarbeitet werden. Zusätzlich verraten wir leicht gelingende Rezepte für die Küche und die Hausapotheke. Abschließend gibt es eine Verkostung.

Bitte mitbringen: Sammelkörbchen oder Beutel, 3 fest verschließbare und weithalsige Gläser/Flaschen (je ca. 500 ml Fassungsvermögen), befüllt mit: 1x 200 ml Wodka oder Korn (wahlweise milder Apfel- o. Weinessig), 1x 200 ml Wodka oder Korn (Liköransatz), 1 x 200 ml Rotwein. Weitere Zutaten werden gestellt. Außerdem: An geeignete Kleidung, Schuhwerk und Getränk für

unterwegs denken!

Kosten: 12,00 €, inklusive Verkostung, Material, Tipps, Tricks, mehrseitiges Skript mit Pflanzenportraits u. Rezepte (digital).

Treffp.: Kindergarten St. Theresia, Heblesrichter Str. 16, 90584 Allersberg

Anmeldung erforderlich:

wildwerds@gmail.com. Mehr Info unter www.wildwerds.de

9./10.
Dez.

**Beteiligung am Allersberger
Weihnachtsmarkt**

Wir bieten neben heißen und kalten Getränken (Chai, Apfelsaft) wieder veganes Chili sin Carne mit selbst gebackenem Fladenbrot.

Verkauf von Nistkästen und Vogelfutter

Ortsgruppe Greding**Kontakt**

Reinhilde Distler Tel.: 08463/9505

Februar

Amphibienabend

19.30

Vorbereitungstreffen für die Betreuung des Amphibienzauns bei Günzenhofen

Uhr

Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Ortsgruppe Georgensgmünd**Kontakt:**

Dorothea und Martin Kohl 09172/6851400 theako@gmx.de

Artenreiches Georgensgmünd

Kontakt zur Projektgruppe *Artenreiches Georgensgmünd* unter roth@bund-naturschutz.de oder 09171/63886

Ortsgruppe Heideck

Gemeinsame Ortsgruppe von Bund Naturschutz und Landesbund für Vogelschutz

Kontakt: Gerlinde Grün-Harrer (1.Vors. BN), 09177/1336; Ruppert Zeiner (1.Vors. LBV), 09177/1451

August

**Angebote im Ferienprogramm der
Stadt Heideck**

Naturwanderungen in Wald und Flur

Samstag

Fledermausnacht in Roth

26. Aug.

am Schleifweiher in Roth - auch für

20 Uhr

Erwachsene - in Zusammenarbeit mit der Umweltstation Rothsee.

Treffp.:

Roth, Wanderparkplatz am Waldrand beim Schleifweiher

Referent:

Ruppert Zeiner

Sept./
Okt.

**Obsternte am Schleichersbuck und
Mosten der Äpfel**

Samstag

21. Okt.

10 bis ca.

12 Uhr

Kraut einmachen wie zu Omas Zeiten

Sauerkraut wird mit Hilfe der altbewährten, aber schon fast in Vergessenheit geratenen Milchsäuregärung haltbar gemacht. Bitte große Plastikwanne und vorhandene Gärtöpfe mitbringen. Es können auch Gärtöpfe ausgeliehen oder erworben werden.

Unkosten für Gewürze etc. 5 € sowie Kosten für Kraut

Anmeldung unter Tel. 09177/509

Ref./Ort:

Harrer Rosalinde und Martin, Heideck-Liebenstadt Nr. 13

Sonntag, **Rundgang auf dem Schloßberg**
 22. Okt. Schloßberg ist ein Ortsteil südwestlich
 14 bis von Heideck am sog. Schloßberg. Dieser
 16 Uhr Berg ist eine der höchsten Erhebungen in
 Mittelfranken. Es gibt Rundwanderwege,
 die teilweise serpentinenartig auf die An-
 höhe führen. An mindestens zwei mar-
 kantesten Stellen dort oben kann man eine
 hervorragende Fernsicht in alle Richtun-
 gen genießen, sofern das Wetter mit-
 spielt. Der fast vollständig mit Wald
 bedeckte Schloßberg bietet jedoch weit-
 aus mehr, z. B. Historisches, besondere
 Baumarten oder einen hohen Laubbaum-
 anteil, der um diese Jahreszeit eine
 prächtige Herbstfärbung verspricht.
 Zur Ausrüstung sollten festes Schuhwerk
 und vielleicht ein Fernglas gehören.
 Treffp.: Oberer Wanderparkplatz am hohen,
 nordwestlichen Ortsrand
 (P2, ausgeschildert)
 Referent: Dr. Karl-Heinz Neuner

Mitte/ **Bastelarbeiten zum Weihnachtsmarkt**
 Ende Interessierte MitarbeiterInnen bitte bei
 Nov. Gelinde Grün-Harrer melden!

Samstag **Teilnahme am Weihnachtsmarkt**
 Heideck
 2. Dez. Informationsmaterial und Verkauf von
 15-22 adventlichen Gestecken und Kränzen,
 Uhr Wichteln, Nikoläusen, Engeln, Birken-
 kerzen, Sternen, Bienenwachskerzen
 Quittengelee und Marmeladen, Honig,
 Met, Honigessig, Vollkornhoniglebkü-
 chen, Quittenschnitten, Apfelglühwein,
 heißem Hugo und heißem Met.

Freitag **Jahreshauptversammlung**
 19. Jan. Jahresrückblick und Kurzvortrag zu
 19.30 Baum und Vogel des Jahres
 Uhr Evang. Gemeindehaus, An der Kappel

Sonntag **Winterwanderung – wenn möglich mit**
 21. Jan. **Spurenlese im Schnee**
 14 -16 Festes Schuhwerk und wetterfeste
 Uhr Kleidung sind dringend erforderlich.
 Ein Fernglas ist von Vorteil.
 Treffp.: Parkplatz am Bergwerk (ca. 1 km hinter
 Laibstadt an der Straße nach
 Dannhausen)
 Referent: Dr. Karl-Heinz Neuner

Ortsgruppe Hilpoltstein

Kontakt: 1. Vors. Frank Lehner, Jahrsdorf C15, Tel. 09174/3696, Frank.Lehner@gmx.net
 2. Vors. Eva Leikam, Blumenstraße 2a, Tel. 09174/1597, eva.leikam@gmx.net

Samstag **Biotoppflege**
 23. Sept. Gemeinsam mähen wir die Wiese in un-
 8 Uhr serem Biotop und erledigen sonstige an-
 fallende Arbeiten. Helfer mit Sense,
 Rechen und Gabeln sind herzlich will-
 kommen.

Treffp.: Am Gänsbachbiotop

Sonntag **Ausflug ins Kaisinger Tal**
 15. Okt. Entlang des Brunnenbaches im
 13 Uhr Kaisinger Tal führt ein Naturlehrpfad,
 bzw. der anhand von zwölf Stationen über die
 14 Uhr Entstehung der Sinterterrassen und ande-
 ren Waldthemen informiert.
 Eine Stunde Gehzeit benötigt man für
 die Rundstrecke von drei km. Die Tour
 wird ab Hilpoltstein als Fahrradtour oder
 mit dem Auto angeboten.

Treffp.: Festplatz Hilpoltstein mit dem Fahrrad
 13.00 Uhr, mit dem Auto 14.00 Uhr

Samstag **Teilnahme am Umwelttag**
 21. Okt. Wie gewohnt wird an den Klingen hinter
 8 Uhr dem Gymnasium, am Libellenweiher
 und am Moor bei Oberrödel das
 Mahdgut zusammengereicht und auf
 Planen zum Abtransport an einen Weg
 gezogen. Da dabei Arbeitsstunden abge-
 rechnet werden können, ist es für die
 Ortsgruppe die wichtigste Einnahme-
 quelle. Bitte zahlreich erscheinen!
 Treffp.: Parkplatz am Gymnasium

5. Nov. **Stammtisch**
 17 Uhr Austausch über die örtlichen Naturschutzthemen und Rückblick auf die Aktivitäten zum 30-jährigen Bestehen der Ortsgruppe stehen auf dem Programm. Neumitglieder und Interessierte sind herzlich willkommen.
 Ort: Nebenzimmer des Gasthauses Bögl

Samstag **Christbaumsuche**
 16. Dez. Unter der Leitung von Förster Alfons
 9.30 Uhr Herzog kann wieder jeder seinen Christbaum im Wald aussuchen und absägen. Werkzeug ist selbst mitzubringen. Bitte etwaige Änderungen in der Presse beachten!
NEUER TREFFPUNKT:
Waldfriedhof Hofstetten

Ortsgruppe Rednitzhembach

Die Ortsgruppe trifft sich einmal im Monat donnerstags um 20.00 Uhr im Gemeindezentrum, Restaurant Barossa (Rathausplatz 3).

Die Termine für den Stammtisch sind: 14.09., 09.11., 07.12. 2023, 11.01. und 01.02. 2024

Alle interessierten Naturschützer sind eingeladen.

Kurzfristig angesetzte Themen sind dem Schwabacher Tagblatt unter der Rubrik "Was, Wann, Wo?" zu entnehmen. Sie finden unsere Veranstaltungen auch im Internet unter www.rednitzhembach.de bei „Leben & Freizeit/ Neuigkeiten Vereine/ Vereins-News“ und im Bürgerbrief der Gemeinde Rednitzhembach.

Kontakt: Robert Gödel (1. Vors.), Taunusstr. 9, 91126 Rednitzhembach, 09122/7 42 90, rednitzhembach@bund-naturschutz.de

Dienstag **Beteiligung am Ferienprogramm**
 8. Aug. **Von wilden Bienen, rasenden Käfern, Schrecken und anderem seltsamem Getier**
 10 Uhr mehr unter <https://www.rednitzhembach.de/de/leben-freizeit/ferienprogramm/>
 (Online-)Anmeldung über die Gemeinde

Do. **Jahreshauptversammlung der Ortsgruppe**
 5. Okt. **Ortsgruppe**
 20 Uhr Gemeindezentrum Rednitzhembach, kl. Saal (Rathausplatz 4)

Samstag **Pflegearbeiten auf der Insel**
 7. Okt. Soweit vorhanden, Sense, Gabel oder Rechen mitbringen!
 9 Uhr Treffp.: Auf der Insel (zwischen den Brücken)

Samstag **Pflegemaßnahmen im Biotop an der Rednitz**
 11. Nov. **Rednitz**
 9.30 Uhr Soweit vorhanden, Sense, Gabel oder Rechen mitbringen.
 Treffp.: Am Parkplatz an der Festwiese (gegenüber ev. Kirche)

Ortsgruppe Rohr

Kontakt: Georg Großer, 1. Vors., Am Sand 12, 91189 Rohr, 0176/58205041
 Helmut Haubenreich, 2. Vors., Alte Gasse 7, 91189 Rohr

Samstag **Nistkastenaktion für heimische Vögel**
 9. Sept. Treffpunkt wird kurzfristig bekannt gegeben
 9.30 Uhr

Samstag **Kopfweiden schneiden**
 2. Dez.
 9 Uhr
 Treffp.: Alte Brennerei in Rohr

Sonntag **Rohrer Weihnachtsmarkt**
 3. Dez. Die BN Ortgruppe Rohr informiert mit einem Stand über die vielfältigen Aktivitäten und Aufgaben des BN zur Bewahrung der Schöpfung.
 11.30 - 16 Uhr
 Ort: Gemeindehaus in Rohr

35 Jahre  **GÜRLICH**
natürlich

Gärten & Terrassen
Pflanzungen & Pflege

91126 Rednitzhembach · Spessartstraße 5
Tel. 0 91 22 / 7 42 42 · Fax 63 59 38
www.guerlich-natuerlich.de
info@guerlich-natuerlich.de

KONSEQUENT
ÖKOLOGISCH

Die 2te Haut

NATURTEXTILIEN
BABY-AUSSTÄTUNG

91126 Schwabach
Königsplatz 8
Tel. 09122-86422
Mo-Do 9-12.30, 14-18 Uhr
Fr 9-18 Uhr durchgehend
Sa 9-13 Uhr
... und nach Vereinbarung

Naturmode
fair & chic

www.die2teHaut.de



Imkerei Beer
Waldhausstr. 23
91180 Heideck
Tel. 09177/1797

Verschiedene Honigsorten
Blütenpollen – Bienenwachskerzen
Honigbonbons – Honigschokolade
Bienenkosmetik
Naturbelassen direkt vom Imker



Land
kreis
Roth

Unabhängige Energieberatung
im Landkreis Roth – seit 1995

- Unabhängige Energiesparkonzepte für Neu- und Bestandsgebäude
- Energieausweis
- KfW-Effizienzhaus, Passivhaus
- Fördermittelberatung
- Zuschussberatung BAFA und KfW
- Holz, Kraftwerk Sonne, Raumklima

Nutzen Sie unsere Beratungsangebote

ENA – Unabhängige EnergieBeratungsAgentur
Landkreis Roth GmbH

Weinbergweg 1, 91154 Roth

www.landratsamt-roth.de/ena

ena@landratsamt-roth.de

Tel.: 09171 81-4000 Fax: 09171 81-974000

Gebucht Gebucht Gebucht
Gebucht Gebucht Gebucht
Buchhaltungsbüro
Reinhilde Distler
Gartenstraße 41
Tel. 08463/9505
91171 Greding

1400 km



Natur an der Grenze

Viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten leben entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze – im Grünen Band.

Wie Sie helfen können, diese „Schatzkammer der Natur“ zu erhalten, erfahren Sie unter:

www.bund-naturschutz.de

Weitere Infos zu diesem einzigartigen Naturerbe – einfach kostenlos anfordern:

Dr.-Johann-Maier-Str. 4 Tel. 0941/29720-0
93049 Regensburg info@bund-naturschutz.de


**Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.**



Opitz GmbH & Co. KG · Industriepark 1 · 91180 Heideck
Telefon: 09177/49 02 - 0 · www.opitz-international.de

Ortsgruppe Roth

Kontakt: Richard Radle (1. Vors.), 09171/63886 roth-stadt@bund-naturschutz.de
Andrea Schindler (2. Vors.), 09171-3818, andrea-schindler.rh@t-online.de

Arbeitskreis "Gärten in Zeiten der Klimakrise"

Auch die heimischen Gärten, ihre Pflanzen und Bewohner leiden unter extremer werdenden Klimabedingungen. Wir müssen uns auf steigende Temperaturen und weniger Niederschläge einstellen und möglicherweise neue Wege gehen. Helfen vielleicht neue, andere oder vergessene Arbeitsweisen? Wäre Permakultur eine Lösung? Welche Obst- und Gemüsesorten halten den heißeren Sommern stand?

Der Arbeitskreis trifft sich regelmäßig. **Kontakt: Andrea Schindler andrea-schindler.rh@t-online.de**

Interessierte Mitstreiter sind herzlich willkommen.

Samstag **Reparatur-Café**

16. Sept. Reparaturen werden nach Voranmeldung
14 bis durchgeführt.

17 Uhr Am Donnerstag, dem 14. Sept. kann man sich telefonisch von 10 bis 12.30 Uhr bei der BUND Naturschutz in Bayern e.V. - Geschäftsstelle Roth unter der Telefonnummer 09171-63886 anmelden oder vorher bereits unter der E-Mail bund.naturschutz.roth@t-online.de.

Ort: Bürgertreff im Zeughausstüberl, Zeughausgasse 12 in Roth

Samstag **Reparatur-Café**

18. Nov. Reparaturen werden nach Voranmeldung
14 bis durchgeführt.

17 Uhr Am Donnerstag, dem 16. Nov. kann man sich telefonisch von 10 bis 12.30 Uhr bei der BUND Naturschutz in Bayern e.V. - Geschäftsstelle Roth unter der Telefonnummer 09171-63886 anmelden oder vorher bereits unter der E-Mail bund.naturschutz.roth@t-online.de.

Ort: Bürgertreff im Zeughausstüberl, Zeughausgasse 12 in Roth

Samstag **Kraut einmachen wie zu Omas Zeiten**

21. Okt. Sauerkraut wird mit Hilfe der altbewährten, aber schon fast in Vergessenheit geratenen Milchsäuregärung haltbar gemacht. Bitte große Plastikwanne und vorhandene Gärtöpfe mitbringen. Es können auch Gärtöpfe ausgeliehen oder erworben werden.

Unkosten für Gewürze etc. 5 € sowie Kosten für Kraut

Anmeldung unter Tel. 09177/509

Ref./Ort: Harrer Rosalinde und Martin, Heideck-Liebenstadt Nr. 13

Samstag **Biberexkursion**

2. Dez. BN-Ortsgruppenvorsitzender Richard Radle führt an das Biberrevier am Brunnbach.

Treffp: Unterführung der B 2 an der Verlängerung des Meckenloher Wegs in Roth

Mittw. **Jahreshauptversammlung**

18. Jan. In geselliger Runde soll über die Arbeit im Jahr 2023 berichtet und das Programm für 2024 beschlossen werden.

19 Uhr
Ort: BN-Geschäftsstelle, Traubengasse 13

Ortsgruppe Schwanstetten

Kontakt: Volker Hilpert, Tel. 09170- 946947 schwanstetten@bund-naturschutz.de
Kassier: Monika Zarnkow, Tel. 09170-8215

9. Dez. **Schwanstettener Kinderweihnacht**

16.30 Die Ortsgruppe des BN beteiligt sich
Uhr wieder an der Kinderweihnacht.

Ort: Vor dem Rathaus

Samstag **Frischer geht's nicht: Wanderung mit Christbaumschlagen**

16. Dez.
14 Uhr Sie können Ihren Christbaum im Wald selbst aussuchen und schlagen.

Treffp.: Ehemaliger Kirchweihplatz Leerstetten, Ende Further Straße

Ökologische Frische vom Bauernhof

- **Lieferservice**
direkt zu Ihnen nach Hause
- **Hofladen**
freitags 10.00 - 18.00 Uhr
- **Online-Shop**
www.die-gemuesekiste.de



DIE GEMÜSEKISTE

- Langenloh -

Telefon 09827/91123

Bioland

Die Gemüsekiste · Langenloh 2 · 91580 Petersaurach

KLIMASCHUTZ

heißt
Energie und Geld sparen

Das „Dachsparbuch“

... liefert CO₂-frei Strom - Wärme - Mobilität



... die kWh

Eigenstrom zu 12 cent



statt

Strom-Einkauf zu 40 cent



PRINZIP
WÄRMEPUMPE



... die kWh

Wärme zu 8 cent



statt

Öl- / Gas-Einkauf zu 20 cent



... Reichweite E-Auto

1.000 km zu 30 €



statt

Tankrechnung zu 130 €



ENERGIEBUDEL
Borb-Schweibach e.V.

Fragen? www.energiebuendel-rh-sc.de

oder: mail@energiebuendel-rh-sc.de



Ortsgruppe Spalt

Kontakt Roland Sattler, Gängsgasse 53, 09175/908570, rolandsattler@gmx.de

Ortsgruppe Thalmässing

Kontakt: Raimund Auernhammer 09173/77963

Jan./Febr. **Amphibienabend**
 19.30 Uhr Vorbereitungstreffen für die Betreuung des Amphibienzauns bei Günzenhofen
 Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Ortsgruppe Wendelstein

Der BN-Ortsgruppenstammtisch

Ein ungezwungenes Treffen mit vielen Informationen über aktuelle und vorausgegangene Aktionen.
 Alle Mitglieder und Interessierte sind jederzeit herzlich willkommen.

Immer dienstags ab 19.00 Uhr im BN-Garten am Alten Kanal in Wendelstein

Termine sind: 19. Sept., 17. Okt., 14. Nov. (JHV), 12. Dez. (Weihnachtsfeier)

Weitere Infos entnehmen Sie bitte der BN E-Mail, der Presse, der Internetseite bzw. erfahren Sie unter der BN-Rufnummer.

Kontakt: Stefan Pieger, Treidelsweg 8, 90530 Wendelstein, Tel. 09129/27379
 E-Mail: wendelstein@bund-naturschutz.de
<http://www.roth.bund-naturschutz.de/ortsgruppen/og-wendelstein.html>
 Facebook: Bund Naturschutz Ortsgruppe Wendelstein

Dienstag **Ortsgruppenstammtisch**
 19. Sept. im BN-Garten am alten Kanal,
 19 Uhr Obere Kanalstraße, 90530 Wendelstein

23. Sept. **Mahdwochenende auf der BN-Wiese**
 11 Uhr **mit Sensenkurs**
 Die regelmäßige Mahd der BN-Wiese ist wichtig, damit ein artenreicher Pflanzenbestand entstehen kann, der eine vielfältige Tierwelt mit sich zieht. Sensen werden gestellt, können aber auch gerne selbst mitgebracht werden.

Treffp.: Auf der BN-Wiese an der Schwarzach

Dienstag **Ortsgruppenstammtisch**
 17. Okt. im BN-Garten am alten Kanal,
 19 Uhr Obere Kanalstraße, 90530 Wendelstein

JBN Kindergruppe
 immer freitags ab 14.30 Uhr
 im BN Garten
 – außer in den Ferienzeiten

Dienstag **Jahreshauptversammlung**
 14. Nov. im BN-Garten am alten Kanal,
 19 Uhr Obere Kanalstraße, 90530 Wendelstein

Dienstag **Jahresausklang / Weihnachtsfeier**
 12. Dez. im BN-Garten am alten Kanal,
 19 Uhr Obere Kanalstraße, 90530 Wendelstein



Bio is(s)t in Wendelstein

Lieferservice 09129 9054873

Öffnungszeiten: Montag - Freitag 8 – 18 Uhr, Samstag 8 – 13 Uhr

Bio Laden
im Wenden-Center

Wendelstein • Richtwiese 4



Energie sichert Ihre Zukunft!

Strom	Ökostrom
	Roth-Natur
Gas	Roth-Natur
	E-Mobil
Wasser	Parkdecks
Freizeitbad	

QR Code

**klimaneutral
preisgünstig
kompetente
Partner**

Energie sichert Zukunft!

**STADTWERKE
ROTH**

www.stadtwerke-roth.de

August

- Aug. Ferienprogramm
OG Heideck Natur-
wanderungen
05. Aug. OG Allersberg
Streuobstwiesenfest
08. Aug. Ferienprogramm
Wilde Bienen
OG Rednitzhembach
26. Aug. Fledermausnacht -
OG Heideck

September

- Sept./ Obsternte -
Okt. OG Heideck
Sept. OG Allersberg
Pilzwanderung
09. Sept. Nistkastenaktion
OG Rohr
16. Sept. Repaircafe
OG Roth
19. Sept. Stammtisch -
OG Wendelstein
22. Sept. Besuch Biohof Harrer
Kreisgruppe
23. Sept. Biotoppflege -
OG Hilpoltstein
23./24. Biotoppflege
Sept. OG Wendelstein

Oktober

- Okt. Biotoppflege
OG Allersberg
01. Okt. Kartoffelmarkt
03. Okt. OG Allersberg
Kräuterwanderung
05. Okt. JHV -
OG Rednitzhembach
07. Okt. Biotoppflege -
OG Rednitzhembach
**13. Okt. Jahreshauptversamm-
lung der Kreisgruppe**
15. Okt. Ausflug Kaisinger Tal
OG Hilpoltstein
17. Okt. Stammtisch
OG Wendelstein
21. Okt. Umwelttag -
OG Hilpoltstein
21. Okt. Kraut einmachen -
OGs Heideck, Roth

22. Okt. Schloßberg Rundgang
OG Heideck

November

- Mitte/ Basteln für
Ende Weihnachtsmarkt
Nov. OG Heideck
Nov. - Biotoppflege
Feb. OG Allersberg
04. Nov. Jahreszeitenwanderung
Kreisgruppe
05. Nov. Stammtisch-
OG Hilpoltstein
11. Nov. Kleidertauschbörse
AK-Müllvermeidung
11. Nov. Biotoppflege -
OG Rednitzhembach
14. Nov. JHV- OG Wendelstein
17. Nov. Gemeinsamer Jahres-
vortrag BN-LBV
"Kommunale Flächen"
18. Nov. Repaircafe
OG Roth

Dezember

02. Dez. Kopfweidenschnitt
OG Rohr
02. Dez. Biberexkursion
OG Roth
02. Dez. Weihnachtsmarkt
OG Heideck
02./03. Weihnachtsmarkt
Dez. OG Wendelstein
03. Dez. Weinachtsmarkt -
OG Rohr

- 9./10. Weihnachtsmarkt
Dez OG Allersberg
09. Dez. Kinderweihnacht
OG Schwanstetten
12. Dez. Jahresausklang
OG Wendelstein
16. Dez. Christbaumschlagen -
OG Hilpoltstein
16. Dez. Christbaumschlagen -
OG Schwanstetten

Januar

13. Jan. Jahreszeitenwanderung
Kreisgruppe
18. Jan. JHV - OG Roth
19. Jan. JHV- OG Heideck
21. Jan. Winterwanderung
OG Heideck

Februar

- Febr. Amphibienabend
OGs Greding/
Thalmässing