

Nestflüchter

Zeitschrift der Naturschutzjugend 2020



Landnutzung

Wie baust du weiter?



»Wenn es heiß wird, gehen wir in den Schatten.«

Ginge es nach dem amerikanischen Politiker Joe Barton, wäre die Lösung für den Klimawandel ganz einfach. Die Meinung vertretend, jegliche messbare Erderwärmung sei nicht von uns Menschen verursacht worden, betrachtet er sie einzig und allein als eine Laune Gottes. Die Wissenschaft spricht da eine ganz andere Sprache, und wir als Naturschutzverein kämpfen dank Greta Thunberg und all den momentan brandaktuellen politischen Debatten rund um den Klimawandel zum Glück nicht auf verlorenem Posten.

Nachhaltig zu leben verlangt uns sowohl guten Klima- als auch Naturschutz ab. Denn so wie wir durch bewusstes Konsumverhalten den Klimawandel maßgeblich steuern können, haben wir es auch in der Hand, wie wir die Entwicklung von Natur und Umwelt um uns herum beeinflussen. Weil wir euch bei all den derzeit heiß ausgefochtenen Klimaschutzdebatten nicht langweilen möchten, schauen wir uns auf den folgenden Seiten jenen zweiten, nicht so breitgetretenen Aspekt von Umweltschutz einmal genauer an: die Landnutzung. Macht euch auf ein Heft voller interessanter Zusammenhänge und spannender Ideen gefasst!

In diesem Sinne wünschen wir euch
vergnügendes Lesen!

**Euer
Redaktionsteam**

Artikel und Redaktion:

Jonas Vollhardt, Marie Braun, Jakob Braun, Margarete Drexler, Susanne Ebeling, Luca Ernemann, Richard Fischer, Viktor Geitner, Martha Göbner, Tobias Guggenmos, Serafina Held, Iris Kirschke, Paula Lerchbaumer, Frederick Manck, Alexandra Prinz, Mark Schwarm, Alessandro Schwemmer, Sandro Spiegl, Christoph Tausch, Annabelle Thoma, Mona Ziegler

Titelbild: Marie Braun

Illustration der Kinderseiten: Hariet Roth

Fotos und Graphiken:

H. Auer (S. 31 u. r.), G. Baumert (S. 30 u. l.), J. Braun (S. 2, S. 8: 2. v. l., S. 21, S. 42 f., S. 48), V. Geitner (S. 34), A. Gessner (S. 30 m. r.), M. Grad (S. 30 u. r.), S. Jung (S. 31 l.), M. Knippel (S. 30 o. l.), P. Lerchbaumer (S. 38 f.), M. Livera (S. 30 m. l.), F. Manck (S. 40), S. Spiegl (S. 41), C. Tausch (S. 36 f.), V. Tietz (S. 16 f.), S. Weigl (S. 35), L. Wittmann (S. 30 o. r.)

Grafik/Layout: www.grafik-studio-huber.de

Auflage: 9500

Druckerei: Osterchrist Druck und Medien GmbH, Nürnberg

Herausgeber:

Naturschutzjugend im LBV,
Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein

Telefon: 09174/4775-7651

Fax: 09174/4775-7075

Internet: www.naju-bayern.de

E-Mail: naju-bayern@lbv.de

V. i. S. d. P.:

Alexandra Prinz (alexandra.prinz@lbv.de)

Die Naturschutzjugend im LBV ist die Jugendorganisation des Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.

Als gemeinnütziger, nach §29 NatSchG anerkannter Naturschutzverband finanziert sich der LBV zu einem Großteil aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden.

Unterstützt auch ihr uns!

Sparkasse Mittelfranken-Süd

IBAN: DE64 7645 0000 0240 0143 40

BIC: BYLADEM1SRS

Mit Namen gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers und nicht unbedingt des Herausgebers wieder!

© Naturschutzjugend im LBV 2020

Thema | Landnutzung



Deutschland in Plänen	4
Wer frisst noch mehr Gras als Kühe?	6
Naturtourismus – Alternative zum Massentourismus oder Naturzerstörung?	7
Berufe und Studiengänge mit Bezug zur Landnutzung	8
Kurzumtriebsplantagen – Die Energie der Zukunft?	10
Fotoprojekt Habitat – Ein neuer Blickwinkel auf die Welt	12
Landnutzung ist neu? Nein!	15
How to kartier	16
Schutz der Artenvielfalt in der Landwirtschaft	18
Buchtip: Unterleuten von Juli Zeh	21
Gackern in der Großstadt	22
Alle ziehen an einem Strang – nur in verschiedene Richtungen	24
Die schwimmenden Niederlande	26
Landumnutzung – Oder wie wir der Natur etwas zurückgeben können	28

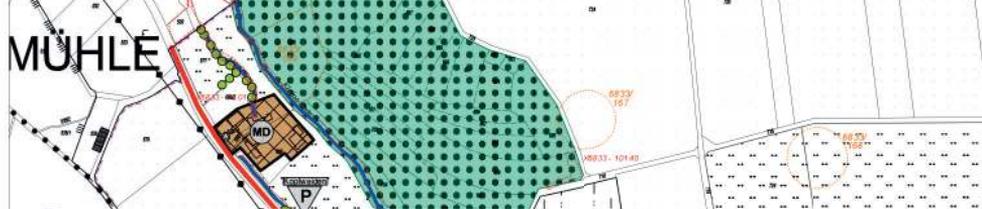
Was war los? 2019

So sehen frisch geschlüpfte Naturkindergruppen aus	30
Projekte der besonderen Art	31
Ein Hortus-Garten für die NAJU	32
Hautnah dabei beim Beringen von Singvögeln ..	34
Kinderzeltlager Stadtfüchse 2019	35
Sommercamp Stadtnatur 2019	36
Waaruum? – Segeln mit der NAJU	38
Im Reich des Steinadlers – Alpenexkursion Artenvielfalt erleben	40
Die abenteuerliche Mission der mutigen 13	41
Mit voller Kraft in die Praxis – der neue AK-Pflegeeinsatz	42



Mach mit!

Kontakt zur NAJU und Materialbestellung	44
Ansprechpartner in der NAJU und Bundesfreiwilligendienst	45
Freizeiten und Fortbildungen 2020	46



Deutschland in Plänen

| Von Marie Braun



Hinter den Kulissen

Die Städte sind euch viel zu grau, die Felder zu monoton und die Naturschutzgebiete zu klein? Dann habt ihr euch bestimmt schon mal gefragt, wer eigentlich verantwortlich dafür ist. Der Schuldige ist schnell gefunden und trägt den Titel Raumplanung. Dieser abstrakte Begriff vereint mehrere gesetzlich festgeschriebene Planungsebenen, die sich alle mit der Gestaltung von Landschaft befassen. Jede Planungsebene erstellt ihren eigenen Plan, in dem sie festsetzt, was auf welchen Flächen passieren soll oder gerade nicht passieren darf. Der größte Plan ist der Raumordnungsplan auf Bundesebene, der kleinste der Bebauungsplan, der sich nur mit einem Teil einer Gemeinde befasst. Für jeden noch so kleinen Flecken Land in Deutschland gibt es also mehrere Pläne, die in unterschiedlicher Detaillierung vorschreiben, was dort passieren und vor allem nicht passieren darf.

Diskussionen und noch mehr Diskussionen

Aber wer macht die Pläne? Grob gesagt die Behörden. Verschiedene Behörden arbeiten daran, denn die Raumplanung soll soziale, wirtschaftliche und ökologische Ansprüche vereinen und in Einklang bringen. Dass es dabei viel emotionalen Zündstoff und Potenzial für hitzige Diskussionen gibt, liegt nahe. Aber auch dafür hat der Gesetzgeber eine praktische Lösungsstrategie erdacht. Es gibt nämlich sogenannte Fachpläne, in denen zunächst die einzelnen Fachgebiete ihre Interessen formulieren und in Form von Text und Karten zu Papier bringen. Diese Fachpläne werden dann in Gesamtpläne integriert. Das heißt, die Regierung und Planungsverbände stimmen ab, welche Ideen und Wünsche an welchen Stellen übernommen werden können. Wie die Formulierung schon impliziert, wird selten alles und schon gar nicht genauso wie am Anfang geplant übernommen. Vieles wird ausdiskutiert, die Wertigkeit verschiedener Interessen gegeneinander abgewogen und am Ende wird ein Kompromiss gefunden oder eine Position gewinnt.



Kartieren und Recherchieren als Grundlage

Doch auch im Naturschutz sind sich längst nicht alle einig. Schließlich geht es nicht nur darum, Tiere zu schützen, sondern auch das Grundwasser, das Klima und den Boden, um nur einige Aspekte zu nennen. Ein typisches Beispiel für einen potentiellen Streitfall sind Windräder. Gut fürs Klima, schlecht für Vögel. Man braucht daher konkrete Gründe, warum eine bestimmte Nutzung, zum Beispiel die Stromerzeugung durch Windräder, gerade an dieser Stelle Vorrang haben soll. Deshalb werden die Voraussetzungen, die ein Gebiet mitbringt, untersucht, um besondere Potenziale und Qualitäten festzustellen. Das Gebiet wird also kartiert. So bezeichnet man die Tätigkeit, bei der Fachleute raus in die Natur gehen und dort alles erfassen und dokumentieren. Sie beobachten, welche Vögel am Himmel kreisen, wie die Sohle des Baches ausgeprägt ist und ob es sonnenbeschienene Hänge gibt. Diese Informationen ergänzen sie mit Material aus Recherchen. Interessant ist zum Beispiel die historische Nutzung, die noch heute Auswirkungen auf die Bodeneigenschaften haben könnte. All diese Informationen werden am Computer in einem Geoinformationssystem (kurz: GIS) in Tabellen und Karten eingetragen.

Manchmal ist eine Priorität sehr einfach zu finden. Wenn beispielsweise das Vorkommen einer sehr seltenen Tierart festgestellt wird. Ist die Ausgangslage komplizierter, müssen die Fachleute eine Entscheidung treffen. Ein Richtig oder Falsch gibt es dabei nicht, der Wert eines Umweltgutes ist schließlich Ermessenssache. Hauptsache ist aber, dass sich jemand für die Natur einsetzt – und das tun einige. Auch hinter den Kulissen.

Das richtige Maß finden

Der Naturschutz ist mit einer eigenen Behörde vertreten und auch diese erstellt ihre eigenen Pläne. Sie legt zum Beispiel Flächen fest, die zugunsten der Artenvielfalt extensiv, das heißt mit wenig Düngemittel- und Pestizideinsatz und nach speziellen Richtlinien, bewirtschaftet werden. Aber die Naturschutzbehörde muss darauf achten, realistisch zu bleiben, um ihre Ziele im großen Diskussionsforum der Raumplanung vertreten zu können. Der Vorschlag, auf allen Wiesen und Ackerflächen Düngemittel und Pestizide wegzulassen und zum Schutze des Bodens wieder Pferde statt Traktoren zu verwenden, würde im Gespräch mit den anderen Behörden schnell als utopisch abgetan werden. Zu viele Konflikte mit den anderen Fachplänen hätten wahrscheinlich zur Folge, dass dieser Vorschlag der Naturschutzbehörde gänzlich verworfen würde. Wird diese schonende Nutzung jedoch nur für vereinzelte Flächen vorgesehen, stehen die Chancen für die Akzeptanz schon deutlich besser.

Wer frisst noch mehr Gras als Kühe?

| Von Annabelle Thoma

„Ein nettes eigenes Häuschen im Grünen! Schlagen Sie zu!“ Wer will das nicht? Klingt doch prima! Doch wer bezahlt für diesen Luxus?

Es ist die Natur, die immer kleiner wird und Tag für Tag unter Beton verschüttet wird. Der Flächenverbrauch liegt aktuell bei etwa 12 Hektar pro Tag, das entspricht der Größe von 17 Fußballfeldern, um die Bayern jeden Tag weniger grün wird. Eine ganze Menge!

Doch wie passiert das?

Ganz vorne mit dabei ist der Bau von Privathäusern, gefolgt von Industriegebieten, Straßenausbau und Parkplätzen. Ein Problem ist, dass die Gemeinden dabei in Konkurrenz stehen. So schreibt jede Gemeinde für sich Baugebiete aus, statt dass zusammen eine sinnvolle Bauplanung gemacht wird. Auf der anderen Seite gibt es in den Ortskernen immer mehr Häuser, die leer stehen und langsam zerfallen. Doch der Flächenfraß verschandelt nicht nur die Landschaft, die immer mehr zersiedelt wird, sondern es gehen auch wertvolle Nutzflächen und gute Böden verloren.

Was tun?

Es gibt mehrere Maßnahmen, mit deren Hilfe man Flächen sparen kann. Eine davon wird in Städten aus Platzmangel bereits gemacht. Hier wird eher in die Höhe statt in die Breite gebaut. Ein weiteres



Mittel ist die Nachverdichtung. Hierzu gehört die Erweiterung von bestehenden Gebäuden, z.B. indem ein Stockwerk auf ein bestehendes Gebäude aufgesetzt oder Baulücken geschlossen werden. Was aus Kostengründen oft nicht gemacht wird, ist der Abriss von Gebäuden, die nicht mehr genutzt werden. So kommt es dazu, dass ganze Industrieruinen einfach weiterhin in der Landschaft stehen. Diesen Platz könnte man für Neubauten nutzen oder der Natur zurückgeben.

Vielleicht ein nettes gebrauchtes Eigenheim?

Es liegt aber nicht nur an der Städteplanung allein, alle können sich fragen, ob es wirklich ein Neubau sein muss, oder ob man nicht ein bereits bestehendes Haus kaufen oder renovieren kann. Schließlich profitieren wir alle von ein bisschen mehr Natur.

Quellen und zusätzliche Materialien: <https://naju-bayern.de/nf20#6>

Naturtourismus

Alternative zum Massentourismus oder Naturzerstörung?

| Von Christoph Tausch

Endlich Ferien! Ab in den Urlaub! Wie wäre es mit Venedig, Barcelona oder Mallorca? „Viel zu voll!“, werden jetzt viele sagen. Dann doch lieber ein Urlaub an den vielen Badeseen mit Kanufahren, Stand-Up-Paddling und Kitesurfen? „Hört sich doch gleich viel besser an!“ Mitten in der Natur einen entspannten Urlaub mit wenigen Menschen genießen.



Ab in die Natur!

Outdoor-Aktivitäten erfreuen sich großer Beliebtheit, ziehen die Menschen in die Wildnis und in eine naturnahe Freizeitgestaltung. Beflügelt durch neue Errungenschaften wie E-Bikes oder durch Trends wie dem Stand-Up-Paddling steigt die Zahl „alternativer“ Urlaube. So werden Almen zu viel frequentierten Ausflugszielen von Mountainbikern, die mit Hilfe des elektrischen Motors der E-Bikes zu höheren Leistungen fähig sind.

Alle in den grünen Bereich?

Doch der Naturtourismus hat auch eine Schattenseite. Durch die gestiegene Zahl an sportlichen Aktivitäten ist die Häufigkeit von Störungen der Tier- und Pflanzenwelt angestiegen. Bei Untersuchungen verschiedener Wassersportarten wurde beobachtet, dass Wasservogel am schnellsten beim Nähern eines Stand-Up-Paddlers flüchten. Auch die Fluchtdistanz, also die Strecke, die Vögel beim Flüchten zurücklegen, ehe sie wieder landen, war dabei am größten. Beim Klettern und Kanufahren werden ebenfalls viele Tiere gestört, die im Fels brüten oder sich im Schilf zurückziehen.

Einige Tipps

Oft passiert diese Störung ungewollt, da man aus Versehen z. B. mit dem Kanu ins Schilf abdriftet. Es gibt jedoch einfache Tipps für eine störungsfreie Nutzung der Natur, die man beachten sollte:

- Beachtung von Stopp-Schildern und Wegweisern
- Beachtung von Brut- und Balzzeiten von Tieren
- Beachtung der Grenzen von Schutzgebieten

Nicht alle Outdoor-Sportler sind Naturzerstörer und nicht jeder Schritt in der Natur ein zerstörerischer. Mit diesen einfachen Regeln kann der naturnahe Urlaub auch zum Schutz der Arten ein großer Erfolg werden, denn durch den Tourismus können finanzielle Mittel in den Naturschutz fließen. Außerdem bedeutet diese neue Art des Urlaubsmachens eine Entlastung für die traditionellen Ballungszentren, die dem Touristenansturm oft kaum noch gewachsen sind.



Berufe und Studiengänge mit **Bezug zur Landnutzung**

| Von Luca Ernemann

Du weißt noch nicht, was du nach der Schule machen möchtest? Du willst nicht nur in deiner Freizeit die Welt verbessern, sondern auch beruflich? Dann überleg doch mal, ob nicht einer der folgenden Berufe oder Studiengänge etwas für dich wäre:

Landschaftsarchitektur (Studiengang)

Aufgaben: Planung und Gestaltung von Parks und Gärten sowie Mitarbeit in stadtplanerischen Projekten

Dauer: Bachelor 6 – 8 Semester, Master 4 Semester

Einkommen: 1.800 – 4.500 (brutto) monatlich

Landschaftsarchitekten können Landnutzung positiv beeinflussen durch ...

... Berücksichtigung von Naturschutzinteressen

... Verwendung von Naturmaterialien

... Auswahl heimischer Pflanzen

Wo kann ich mit dem Studium beginnen? z. B. an der TU München

Interview mit Landschaftsarchitekturstudentin Marie:

Warum hast du dieses Studium gewählt?

Ich möchte etwas Kreatives machen, da ich gerne und viel zeichne. Trotzdem will ich auch ein bisschen Logik im Studiengang haben und später nicht freiberuflich arbeiten müssen.

Wie bist du dazu gekommen?

Zunächst habe ich mich für Architektur interessiert. In einem Studienführer wurde dann Landschaftsarchitektur als Bauen mit Pflanzen und im Freiraum beschrieben. Das hat mich überzeugt.

Welche Aspekte findest du interessant und welche eher nicht?

Bei meinem Studium habe ich mit diversen verschiedenen Pflanzenarten zu tun und lerne vieles über ökologische Prozesse. Das Bauen von Einrichtungsgegenständen (Sitzbänken etc.) und Straßen finde ich aber nicht so spannend.

Welchen Beruf genau willst du später ausüben?

Arbeit bei einer Naturschutzbehörde oder auf dem Amt zur Erstellung von Plänen für die Raumentwicklung und Raumplanung.

Welchen Beruf kannst du durch dieses Studium ergreifen?

Sehr viele. Als Landschaftsarchitekt plant man Außenräume, also Plätze, Parks oder Gärten. Aber auch die Mitarbeit bei städtebaulichen Projekten ist möglich.

Was sind die Voraussetzungen für diesen Studiengang?

Meist gibt es einen NC (Numerus Clausus), also einen Notendurchschnitt, den man im Abitur erreichen muss. Manche Universitäten fordern außerdem ein Vorpraktikum im Gartenbaubereich. Empfohlen werden außerdem künstlerische Fähigkeiten, die in der Tat sehr nützlich sind.



Forstwissenschaften (Studiengang) Mit einem zusätzlichen, einjährigen Vorbereitungsdienst und abschließender Laufbahnprüfung erhält man den Berufstitel FörsterIn.

Aufgaben: Bewirtschaftung von Waldbereichen und Pflege der dort vorkommenden Pflanzen und Tiere

Bachelorstudiengang: Forstwissenschaft (und Ressourcenmanagement)

Masterstudiengang: Forst- und Holzwissenschaft

Dauer: Bachelor 6 Semester, Master 4 Semester

Einkommen: 1.800 – 2.700 (brutto) monatlich

Förster können Landnutzung positiv beeinflussen, indem sie ...

... für mehr Biodiversität sorgen (Totholz stehen lassen, Böden nicht kalken etc.)

... auf nachhaltigen Holzabbau achten

Wo kann ich mit dem Studium beginnen? z. B. an der TU München oder der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (*Möchtest du nur in privaten Forsten arbeiten, wäre auch eine dreijährige Ausbildung zum Forstwirt in Erwägung zu ziehen.*)

Landwirt (Ausbildungsberuf)

Aufgaben: Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft

Ausbildung: LandwirtIn

Dauer: 3 Jahre dual (Berufsschule + Ausbildung)

Voraussetzungen: Quali/ mittlere Reife/ Abitur

Einkommen: ca. 1.800 – 2.150 monatlich (brutto)

Landwirte können Landnutzung positiv beeinflussen, indem sie ...

... die Fruchtfolge im Ackerbau nachhaltig planen

... Blührandstreifen am Rand von Äckern anlegen

Wo kann ich mit der Ausbildung beginnen? in einem Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe

Landwirtschaft (Studium)

Aufgaben: Herstellung, Handel und Qualitätssicherung von Nahrungsmitteln

Abschluss: Bachelor

Dauer: 7 Semester; ein Praxissemester

Voraussetzungen: nein

Wo kann ich mit dem Studium beginnen? Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Kurzumtriebsplantagen

Die Energie der Zukunft?

| Von Marie Braun

Mit 6000 Litern Heizöl lassen sich im Jahr 2,8 Einfamilienhäuser oder 5,3 Mietwohnungen heizen. Um diese Energiemenge mit einer Kurzumtriebsplantage zu erzeugen, benötigt man einen Hektar Land. Aber was genau sind diese Kurzumtriebsplantagen? Und haben sie tatsächlich Potenzial für die Zukunft?



In diesen Plantagen werden ganz normal Bäume gepflanzt, nur viel dichter als in einem Wald. Und alle von einer Art. Monokulturen also, im Idealfall aus einheimischen Baumarten, z.B. Pappeln, Weiden und Birken, die sehr schnell wachsen und so in kurzer Zeit viel Biomasse produzieren. In der Regel werden die Pflanzen nicht sehr alt. 20 Jahre höchstens, doch bei vielen Bewirtschaftungsformen wird sogar alle vier oder alle acht Jahre gerodet. Kleine Bäume sind schließlich nicht so dick und lassen sich daher einfach mit einem rasenmäherähnlichen Gefährt abrasieren. Und danach? Dann wird das Pflanzenmaterial zu Hackschnitzeln verarbeitet. Diese können zum Heizen oder zur Stromerzeugung in Heizkraftwerken verbrannt werden.

Biodiversität im Energiewald

Kurzumtriebsplantagen (kurz: KUP) sind allerdings weniger wegen ihrer Effizienz als vielmehr aufgrund der ökologischen Bedeutung interessant. Im Gegensatz zu konventionellen landwirtschaftlichen Flächen werden KUPs sehr extensiv und umweltschonend bewirtschaftet. Sie tragen als Lebensraum und grüner Korridor in der Landschaft zur Erhöhung der Biodiversität bei. Eine wissenschaftliche Studie aus dem Jahr 2016 untersuchte das Artenvorkommen auf Ackerflächen, in Wäldern und KUPs¹. Sie stellte fest, dass etwa die Hälfte der im Testwald und der auf den ausgewählten Ackerflächen vorgefundenen Arten auch in den KUPs vorkamen. Außerdem wurden in den KUPs noch Arten entdeckt, die weder im Wald noch im Offenland zu finden waren. Es handelte sich dabei primär um Bewohner von Auwäldern und lichten Gehölzbiotopen. In KUPs treffen sich also Tier- und Pflanzenarten unterschiedlichster Lebensräume, was generell für Vielfalt spricht.

¹ Hohmann (2016)



KUPs als grüne Brücken

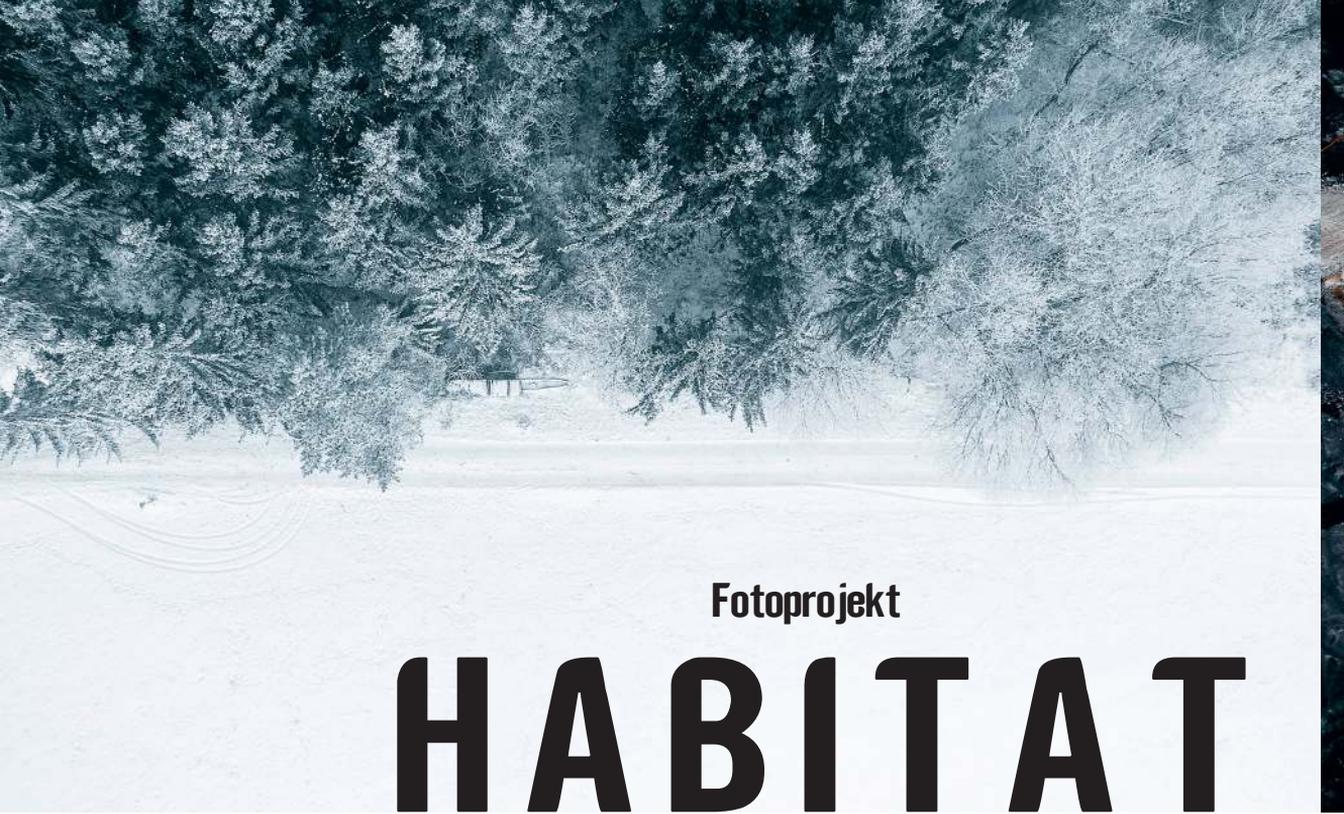
Einige Bewohner von Wäldern können keine größeren Distanzen in offener Landschaft überwinden. Ist ein Waldstück also von Ackerflächen umgeben, müssen sie dortbleiben. Durch die begrenzte Anzahl an Individuen findet dementsprechend nur eine geringe Durchmischung von Genen statt, sodass die Tiere langfristig weniger Möglichkeiten zur Anpassung an Veränderungen haben. Für einige dieser Arten sind KUPs walddartig genug, sodass diese, wenn sie zwei Waldstücke verknüpfen, eine wichtige Verbindung darstellen und somit zu einer größeren Durchmischung der Individuen und damit der Gene beitragen.

Ein Acker für die KUP

KUPs sind anspruchslos. Sie wachsen auch bei verhältnismäßig wenig Niederschlag, niedrigen Durchschnittstemperaturen und auf saurem Boden. Trotzdem ist es nicht immer sinnvoll, eine KUP anzulegen, z.B. wenn sie zu einer weiteren Homogenisierung der Landschaft führen.

In bereits ausgeräumten, monotonen Landschaften können sie aber durchaus zur Verschönerung des Landschaftsbildes beitragen, auch wenn ihre Ästhetik etwas eigen ist. Um die Monotonie der KUPs mit ihren gleichmäßigen Baumreihen aufzuwerten, sollten artenreiche Säume am Rand der KUP angelegt und unregelmäßige Strukturen geschaffen werden. Das ist nicht nur gut fürs Auge, sondern essentiell dafür, dass die KUP ihre ökologischen Aufgaben erfüllen kann. Auch sollte Rücksicht auf die heimische Fauna des Gebiets genommen und nur abschnittsweise geerntet werden. Nicht allen Arten nutzen KUPs und in jedem Fall sollte die vor Ort vorkommende Tierwelt geschützt werden.

■ *Ob sich KUPs großflächig durchsetzen werden, muss sich noch zeigen. Sie stellen jedenfalls eine weitere Form der Energiegewinnung dar und bilden allein dadurch von Zeit zu Zeit einen grünen Tupfer in Rapslandschaften und Solarfeldern.*



Fotoprojekt

HABITAT

Ein neuer Blickwinkel
auf die Welt

| Text und Interview: Margarete Drexler



Als ich im Luftmuseum Amberg die Ausstellung zum Fotoprojekt *Habitat* betrete, sehe ich auf den ersten Blick geometrische Formen in ansprechenden Farben auf den Bildern des Nachwuchsphotografen Tom Hegen. Dann schaue ich jedoch genauer hin und erkenne, dass es sich um Luftaufnahmen von Strukturen in der Landschaft handelt, geschaffen oder beeinflusst vom Menschen. Ich finde sie zunächst nur spannend, da sie die Welt aus einer ganz ungewohnten Perspektive zeigen, bemerke jedoch schnell, dass noch mehr dahintersteckt. Eine subtile Kritik daran, wie wir Menschen mit unserem Land umgehen.

Im Interview erzählt mir der Künstler: „Die Aufnahmen sollen helfen, die Dimension der menschengemachten Veränderung in unserer Umwelt zu verstehen und dafür hoffentlich auch Verantwortung zu übernehmen. Ich versuche Arbeiten zu machen, die anderen Menschen einen Mehrwert bieten. Dafür verlasse ich auch gerne meine Komfortzone.“



Hoch hinauf

Und der Weg aus der Komfortzone führt ihn direkt hinauf in den Himmel: Bevor ein Bild entstehen kann, studiert Hegen Satellitenbilder und sieht sich dann nach einer geeigneten Flugmöglichkeit um. Für das Projekt kamen Helikopter, Heißluftballons und ein selbstgebauter Multikopter zum Einsatz. „Relativ am Anfang ist der über einem Feld aus 40 Meter Höhe abgestürzt. Die Folge war ein Totalschaden“, erinnert sich Hegen. Danach wollte er das Projekt erst einmal aufgeben. „Ich habe mich dann aber doch noch mal motiviert und ihn wieder zusammengebaut.“

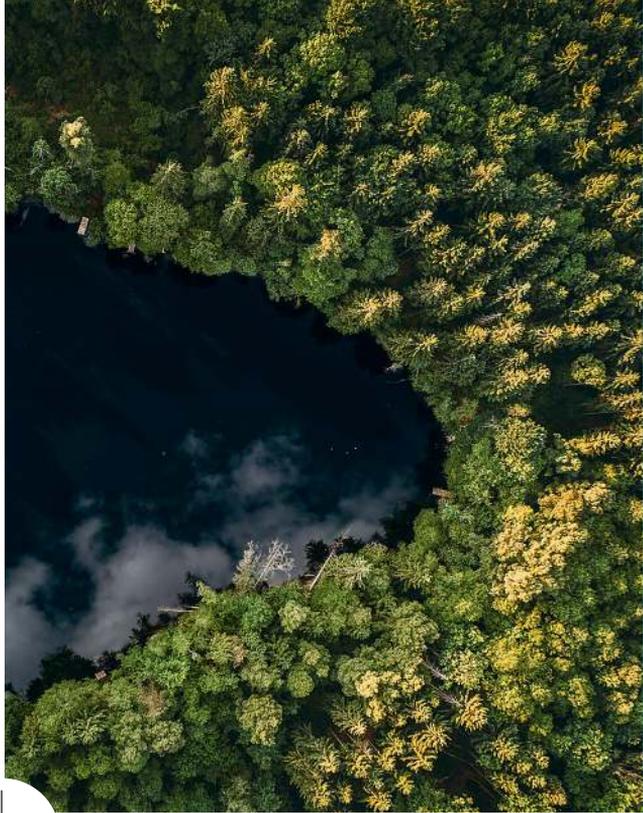
Auf diese Reparatur folgten neun Monate, in denen Hegen mit seinem Campervan durch Deutschland fuhr, um an verschiedenen Orten Aufnahmen zu machen.

Schönes Deutschland?

Als ich erfahre, dass wirklich alle Orte, die auf den Fotografien zu sehen sind, in Deutschland liegen, bin ich erstaunt und ein wenig erschreckt. Denn viele zeigen den verantwortungslosen Umgang und den Raubbau an der Erde in ihrer ganzen schrecklich-schönen Grausamkeit. Dass auch hier bei uns Raubbau stattfindet, sollte mich bei genauerem Nachdenken natürlich nicht überraschen, doch irgendwie klingt Raubbau für mich – platt gesagt – eher nach Goldminen irgendwo in Afrika als nach Bergbau im Ruhrgebiet.

„Bei vielen Aufnahmen würde man nicht davon ausgehen, dass diese Orte direkt vor unserer Tür liegen“, bestätigt der Fotograf. „Betrachtet man unser Land jedoch mit etwas Abstand und aus einem anderen Blickwinkel, fällt schnell auf, wie stark wir unsere Umwelt beanspruchen. Einige Fotografien sind direkt bei mir um die Ecke entstanden.“





Was tun, wenn's viel zu tun gibt?

Doch nicht alle Bilder zeigen einem das Grauen. Hegen teilt sein Werk in fünf Kategorien ein, die letzte davon heißt: „Was uns wichtig sein sollte.“ Doch wie können wir die schönen Orte, die in dieser Kategorie gezeigt werden, bewahren? Auch Tom Hegen weiß darauf keine Antwort. Doch er schließt mit einem starken Appell: „Eine der entscheidenden Fragen im 21. Jahrhundert wird sein, wie immer mehr Menschen mit den immer stärker begrenzten Ressourcen unserer Erde zurechtkommen können. Um einen nachhaltigeren Weg einzuschlagen, müssen wir anfangen, Verantwortung für unsere Umwelt zu übernehmen. Das Wissen, die technischen Mittel und die Kraft dazu haben wir. Wir sollten nur bald damit anfangen!“

Mehr von Tom Hegen

Für die, die die Ausstellung in Amberg verpasst haben, wird *Habitat* 2020 voraussichtlich im Deutschen Museum in München zu sehen sein. Wer darauf nicht warten will, kann *Habitat* auch als Bildband erwerben oder beim Online-Einrichtungshaus *Connox.de* einzelne der Fotografien als Plakat bestellen.



Bildband zur Ausstellung Habitat

Und wer die Ausstellung bereits kennt, kann auf baldigen Nachschub hoffen: „In den letzten Monaten habe ich an einem Konzept für einen neuen Bildband gearbeitet, der die Thematik aus *Habitat* fortführen soll. Mit der Umsetzung werde ich wohl gegen Ende des Jahres [2019, Anm. der Red.] beginnen“, verrät Hegen. Wir sind gespannt!

■ *Wir danken Tom Hegen für das Interview und das Bereitstellen des großartigen Bildmaterials!*

Landnutzung ist neu?

NEIN!

| Von Paula Lerchbaumer



Gibt's das schon?

Mitten in einer Lagune entsteht eine neue Stadt. Sie ist auf Pfählen erbaut und von Wasser umspült, sodass sie kaum Landfläche einnimmt. Die unmittelbare Umwelt wird sorgfältig geschützt, damit sie bestehen bleibt und beim Erhalt der Stadt helfen kann. Durch ausgeklügelte Überlegungen zur Landschaftsformung wirken Siedlung und Natur perfekt zusammen.

Ist das nun Science-Fiction oder gibt es diese Stadt schon? Natürlich gibt es die, und das schon eine ganze Weile. Seit dem fünften Jahrhundert n. Chr., um genau zu sein. Damals gründeten Flüchtlinge aus Oberitalien nämlich eine Siedlung in einer Region, die im Lauf der Zeit als Venetien bekannt wurde. Damit sollte klar sein, um welche Stadt es sich handelt: Venedig.



Ambitionierte Stadtplanung

Venedig ist mitten in einer Lagune errichtet und liegt teils auf Inseln, teils auf Schwemmland und teils nur auf Stelzen. Diese Lage stellte für die damaligen Erbauer eine Herausforderung dar, zumal die Sand- und Schlammbanken eigentlich durch die Strömung wieder abgetragen werden würden. Damit die Stadt dauerhaft bestehen konnte, mussten sie sich also mit den natürlichen Gegebenheiten arrangieren und vorsichtig vorgehen.

Naturschutz für den Städtebau

Die Wälder um die Lagune herum wurden beispielsweise streng geschützt. Sie sollten Bodenerosion verhindern, die zum Verlanden der Bucht geführt hätte. Es wurde auch ein Fischleitsystem gebaut, das aus Netzen im Wasser der Lagune bestand. Dabei war Venedig verhältnismäßig autark: Die Stadt verfügte über ein eigenes System aus Zisternen, die Regenwasser sammelten und zur Wasserversorgung dienten.

■ *Offenbar ist das Konzept der Erbauer aufgegangen – Venedig und die umliegende Lagune existieren mehr als 1500 Jahre später immer noch. Was umweltbewusstes Bauen doch alles bewirken kann!*

How to kartier

| Von Marie Braun und Margarete Drexler

Eine Praxisanleitung

Von ausgeräumten Landschaften und artenarmen Wiesen liest man immer wieder in Naturschutzmagazinen. Doch wie sieht es in deiner Umgebung aus? Gibt es die dort auch? Das kannst du einfach herausfinden. Wir zeigen dir, wie du in vier Schritten eine Grünfläche kartieren (s. auch Einführungsartikel auf Seiten 4 bis 5) und die Ergebnisse bewerten kannst.



Schritt 1: Die Exkursion vorbereiten

Zunächst erstellst du eine Tabelle mit folgenden Spalten: Pflanze, Deckungsgrad und Zustand/Vitalität. In diese kannst du später die Arten, die du findest, eintragen. Außerdem solltest du ein paar Ausrüstungsgegenstände mitnehmen:

- Pflanzenbestimmungsbuch
- Vier Meter Seil oder Kordel
- Die erstellte Tabelle
- Stift und Schreibunterlage
- Eventuell eine Lupe



Schritt 2: Untersuchungsfläche finden

Umgrenze mit dem Seil einen Quadratmeter von deiner Fläche. Dieser sollte repräsentativ für die gesamte Fläche sein, das heißt ungefähr die Artenzusammensetzung der gesamten Wiese widerspiegeln.

Schritt 3: Artenbestand erfassen

Jetzt brauchst du deine Tabelle: Hier trägst du nun die Namen der Arten ein, die du bestimmen kannst. Ziehe hierbei auch das Bestimmungsbuch zurate. Manchmal ist es für die Bestimmung hilfreich, bestimmte Pflanzenteile mit der Lupe näher zu betrachten.

Als Nächstes bestimmst du den Deckungsgrad in Prozent. Dafür schätzt du ab, welchen Anteil des abgesteckten Quadrats die jeweilige Pflanzenart einnimmt. Als Letztes kannst du dir noch Notizen zum Zustand der Pflanze machen. Kriterien dafür können sein: Hat die Pflanze vertrocknete Blätter oder Faulstellen? Blüht sie stark und produziert viele Samen (das ist ein klassisches Merkmal für eine gesunde Pflanze)? Gibt es Schädlingsbefall?



Schritt 4: Auswertung

Die ökologische Wertigkeit einer Wiese lässt sich nicht zwingend an der Anzahl an vorgefundenen Pflanzenarten ablesen. Durch Recherche im Internet kannst du Näheres über deine Arten herausfinden. Ergibt die Nachforschung, dass viele Nährstoffanzeiger oder stickstoffliebende Arten vorliegen, handelt es sich höchstwahrscheinlich um eine intensiv genutzte und ökologisch eher arme Fläche. Trockenheits- und Magerkeitszeiger sind hingegen seltener und besonders schützenswert.

Die Kategorien Deckungsgrad und Zustand helfen dabei, richtig einzuschätzen, welche Pflanzenart wie wichtig für die gegebene Wiesengesellschaft ist. Anhand der Pflanzensammensetzung lässt sich bei Interesse ein Wiesentyp bestimmen, der wiederum Auskunft über die Bodenzusammensetzung und klimatische Besonderheiten des Standortes gibt.



Mehr Artenvielfalt durch überlegte Ackerbewirtschaftung - auch für Blüh- und Gewässerrandstreifen mehr als wichtig.



Schutz der Artenvielfalt in der Landwirtschaft

| Von Susanne Ebeling

Im Frühjahr 2019 haben sich fast 2 Millionen Menschen für das Volksbegehren Rettet die Bienen eingesetzt. Mit Erfolg: Bereits im Sommer 2019 traten die Änderungen im neuen Bayerischen Naturschutzgesetz in Kraft. Es bildet die Grundlage dafür, dass sich zukünftig wieder mehr Biodiversität entfalten kann. Aber wie hängen Artenvielfalt und Landwirtschaft eigentlich zusammen?

Rechts sind Bäume, links sind Bäume – und dazwischen Zwischenräume...

Artenvielfalt ist nicht allein dadurch gewährleistet, dass eine Blumenwiese in hundert Farben erstrahlt. Grundsätzlich gilt: Extensive Ackerbewirtschaftung fördert die Artenvielfalt. Das bedeutet insbesondere, dass wenig Düngemittel und Pestizide eingesetzt werden. Außerdem werden Blüh- und Gewässerrandstreifen und kleine (landwirtschaftlich ungenutzte) Bereiche sowie Hecken und Feldgehölze stehengelassen und der Boden schonend bearbeitet.

Weniger Pestizide

Artenvielfalt fördert die Selbstregulationsfähigkeit des Ökosystems. In einem intakten Ökosystem gibt es zum einen pflanzenfressende Arten, aber zum anderen muss es (damit es intakt bleibt) auch Tierarten geben, die sich von pflanzenfressenden Arten ernähren.

Unter dem Einsatz von meist wenig spezifisch wirkenden Pestiziden hingegen leiden in der Regel nicht nur die zu bekämpfende Art, sondern auch deren Fressfeinde, da diese weniger Nahrung finden. LBV und NAJU setzten sich daher im Volksbegehren für ein Verbot von Pestiziden in Naturschutzgebieten, in Biotopen sowie ab 2022 auf Dauergrünland, also Wiesen und Weiden, ein.

Mehr Ökolandbau, weniger Dünger

Außerdem muss jetzt der Anteil des ökologischen Landbaus bis 2030 auf 30 % gesteigert werden. Der Ökolandbau verzichtet auf viele gefährliche Pestizide und baut in der Fruchtfolge spezielle Pflanzen als Stickstoffquelle, welche die Düngung übernehmen, an.

Dennoch sind bestimmte mineralische Dünger erlaubt. Deswegen sollte der Düngereinsatz so weit wie möglich eingeschränkt und die flächengebundene Tierhaltung zum Standard gemacht werden. Das bedeutet, dass nur so viele Tiere gehalten werden, dass ihr Mist auf den Ackerflächen des eigenen Hofes ausgebracht werden kann, um Wasser und Boden nicht zu belasten.

Kleine Maßnahmen, große Wirkung

Die ertragsorientierte Landwirtschaft beachtet die Bedürfnisse der in Feldern und auf Wiesen lebenden Tierarten häufig nicht. Die Bewirtschaftung ist nicht an die Entwicklungszyklen der einzelnen Arten und deren jahreszeitlich schwankenden Bedürfnisse wie Nahrung und Brutplatz angepasst, was ihnen das Überleben erschwert oder unmöglich macht. Dabei würden zum Teil kleine Maßnahmen reichen, um Wildtieren und Wildkräutern das Überleben zu sichern.

Durch eine spätere Einarbeitung der Ernterückstände in den Boden würde zum Beispiel mehr Nahrung für körnerfressende Vögel (etwa Finken, Lerchen, Kraniche und Gänse) während des Durchzugs oder der Überwinterung zur Verfügung stehen.

Felder, die häufig dicht mit hoch aufwachsenden Pflanzen bepflanzt sind, sind problematisch, denn dort können lichtbedürftige Pflanzen und wärme-liebende Insekten nicht überleben. Feldvögel und Hasen können sich auf der Suche nach Nahrung in der Vegetation schlecht bewegen, und die Sicht für nahrungssuchende Greifvögel ist eingeschränkt. Eine lückigere Saat ermöglicht hingegen die Ausbreitung von Ackerwildkräutern und die Nestanlage von Feldvögeln.

Gewässerschutz durch Randstreifen und Hecken

Übermäßige Düngung fördert nur die wenigen stickstofftoleranten Pflanzenarten wie beispielsweise Gräser. Werden Düngemittel in Gewässer eingeschwemmt, führen sie zu übermäßigem Algenwachstum. Sie kurbeln die Aktivität von Mikroorganismen an, welche zum Zersetzen der Biomasse dem Gewässer mehr Sauerstoff entziehen, als durch andere Organismen wieder erzeugt werden kann.

Infolgedessen „verfaulen“ Seen und Wasserlebewesen sterben ab (s. Bild Seite 20). Um Moore und Gewässer davor zu schützen, verbietet die Gesetzesänderung von 2019 die garten- oder ackerbauliche Nutzung in mind. fünf Meter breiten Streifen neben Gewässern. Hecken, Hochstauden- und Röhrichtstreifen dienen dazu, das aus dem Acker ablaufende, belastete Wasser zurückzuhalten.



© tomo jesenicnik / Fotolia

Das Ergebnis eingeschwemmter Düngemittel in Gewässer: verfaulte Seen und tote Wasserlebewesen.



Das richtige Timing der Wiesen-Mahd schützt Feldvögel und Wildkräuter.



➔ Schutz von Vögeln und Insekten

Ackersäume, Hecken, Kleingewässer, Brachflächen und unbefestigte Feldwege bieten darüber hinaus Schutz und Nistgelegenheiten sowie Nahrung für Feldvögel wie Grauammer, Hänfling und Feldlerche.

Wildbienen und Grabwespen bauen ihre Bodennester in Abbruchkanten von Böschungen. Mäusebussarde, Turmfalken, Schleiereulen und Rotmilane suchen auf Feldern und Wiesen nach Nahrung, nutzen z.T. aber Feldgehölze zur Brut oder zum Ausruhen. Auch der Neuntöter ist auf dichte Gebüsche und Säume neben Offenlandstrukturen als Jagdhabitat angewiesen. Das heißt nicht, dass man die Natur nun vollkommen sich selbst überlassen sollte. Viele Arten haben sich an die Landwirtschaft angepasst und sind auf Bearbeitung durch den Menschen angewiesen. Das neue Gesetz verbietet, für diese Arten wichtige Strukturelemente wie Feldgehölze, Hecken, Natursteinmauern, natürliche Totholzansammlungen und Kleingewässer zu beeinträchtigen.

Verbindung von Lebensräumen

Erst im Verbundsystem, also durch die Verknüpfung verschiedener Strukturen und Lebensräume, entstehen geeignete Lebensbedingungen für bestimmte Arten. Diese werden jedoch oft von Straßen und Gewerbegebieten zerschnitten. Mit dem neuen Gesetz wird der Staat verpflichtet, zunächst zehn und später 13 % der Landesfläche für einen Biotopverbund im Offenland zu schaffen (bis 2025 bzw. 2030).

Zum richtigen Zeitpunkt mähen

Und abschließend ist auch das richtige Timing entscheidend. Findet eine Mahd der Wiesen mitten in der Brutzeit statt, werden die Nester von Feldvögeln durch hocheffektive Maschinen häufig zerstört und Wildkräuter abgemäht, bevor sie Zeit haben, auszureifen und sich fortzupflanzen. Beides vermindert die Artenvielfalt. Das neue Gesetz legt für 10 % der Wiesen einen späten Zeitpunkt der Mahd (15. Juni) fest, um den Lebewesen die benötigte Zeit zur Fortpflanzung zu verschaffen und damit neues Leben zu sichern.



Buchtipp: | Von Margarete Drexler

Unterleuten

von Juli Zeh

Juli Zeh nimmt uns in ihrem Roman mit in das fiktive Dorf Unterleuten mitten in Brandenburg. Auf den ersten Blick scheint die Welt hier noch in Ordnung: Der Großstadtwahnsinn scheint einer anderen Welt anzugehören, die Menschen leben hier noch nach Jahreszeiten und dem Rhythmus der Natur. Fast alle im Dorf arbeiten im ansässigen Bio-Bauernhof-Betrieb und der Rest verdient sein Geld mit der Bewirtung von Vogelliebhabern, die im angrenzenden Naturschutzgebiet die seltenen Kampfläufer beobachten.

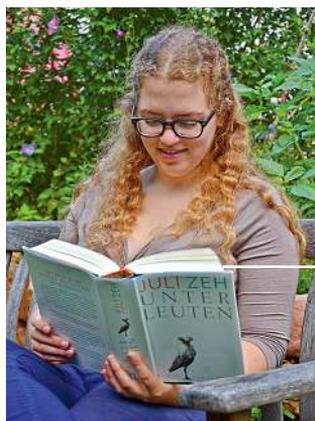
Zankapfel Windpark

Doch die Idylle droht zu kippen, als der Bürgermeister Arne Seidel vorschlägt, in Unterleuten einen Windpark zu errichten. Die stattliche Gewerbesteuer soll dem Dorf, das seit dem Zusammenbruch der DDR gegen Landflucht und Armut kämpft, zu neuem Wohlstand verhelfen. Doch gegen seinen Plan formieren sich schnell Gegner: Der ehemalige Professor und Vogelschützer Gerhard Fließ will um jeden Preis die seltenen Kampfläufer schützen, die durch die Windkraftanlagen von ihren Brutplätzen vertrieben werden. Doch die Meinung eines „Zugezogenen“ gilt in Unterleuten nicht viel. Da hören die Bürger schon lieber auf den alteingesessenen Kron – einen bekennenden Kommunisten, der immer noch dem Ende der DDR nachtrauert und Unterleuten nicht in die Hände kapitalistischer Heuschrecken fallen lassen will. Mit den „kapitalistischen Heuschrecken“ meint Kron vor allem den Geschäftsführer des Bio-Betriebs, der sein marodes Geschäft sanieren will, indem er die Flächen für den Windpark vermietet. Auch er ist einflussreich, denn sollte der größte Arbeitgeber im Dorf schließen, ist der endgültige Zerfall Unterleutens besiegelt.

Wer hat Recht?

Die Situation eskaliert, als die verschiedenen Interessen aufeinanderprallen. Als Leser ist man hin- und hergerissen, auf wessen Seite man stehen soll, da aus unterschiedlichsten Perspektiven erzählt wird. Jede Figur hat ihre eigenen, verständlichen Motive und ihr eigenes Weltbild.

Als Leser muss man sich also selbst der Frage stellen: Was ist die Wahrheit? Wie wird das Land für alle am besten genutzt?



Titel: Unterleuten

Autorin: Juli Zeh

Preis: 12 €

Verlag: btb

Gackern in der Großstadt

| Von Paula Lerchbaumer



„Unter Fettenhennen“ heißt eine Straße in der Kölner Innenstadt. Angeblich stammt der Name von den früher dort lebenden Hühnern, die offenbar besonders fett waren. Was wohl damit zusammenhing, dass in dieser Straße im Mittelalter die Bäcker angesiedelt waren, von denen die Hennen Krümel abstauben konnten. Heute kann man natürlich keine Hühner mehr halten, wenn man nicht gerade über einen Bauernhof verfügt. Oder? Kann man sich vielleicht doch im eigenen Garten oder mitten in der Stadt den Traum vom eigenen Hühnerhof erfüllen?

Hühner gelten als relativ pflegeleicht und wenig platzintensiv. Außerdem sind sie auch noch nützlich. Es lohnt sich also, sich einmal näher anzuschauen, welche Bedürfnisse das Federvieh hat.



Einsame Henne oder Hühnerherde?

Hühner sollten in Gruppen gehalten werden, am besten mit einem Hahn, der hilft, die Gruppe beisammenzuhalten und Streitigkeiten zwischen den Hennen zu schlichten. Das sollte allerdings mit den Nachbarn abgeklärt werden, die möglicherweise etwas dagegen haben, allmorgendlich durch dessen Krähen geweckt zu werden.

Je nach Hühnerrasse und Aktivität des Hahnes sollten auf einen Hahn verschieden viele Hennen kommen. Bei einem ruhigen Hahn reichen 1-3 Hennen. Bei einem lebhafteren Hahn sollten es 4-6 Hennen sein, damit die Hennen nicht vom Hahn gestresst sind.

Fressen, Trinken und ein Platz zum Schlafen

Der Stall scheint wenig Probleme mit sich zu bringen: Ein Quadratmeter Grundfläche ist ausreichend für fünf Hühner. Den Tieren



sollte außerdem eine Futterschüssel, eine Tränke und ein Sandbad zur Verfügung stehen. Die Tränke und die Futterstelle sollten alle paar Tage, der gesamte Stall einmal im Monat gereinigt werden, ansonsten müssen die Hühner natürlich täglich gefüttert werden. Bei Hühnern, die sich nur wenig Nahrung selbst im Gehege suchen können, kann übrigens eine ganze Menge an benötigtem Futter zusammenkommen! Das ist allerdings eher ein Geld- denn ein Zeitfaktor.

Das Füttern der Hühner und das tägliche Einsammeln der Eier ist wenig aufwändig und auch die Reinigung des Hühnerstalls ist kein unzumutbarer Aufwand.

Freiheit für die Hühner!

So weit, so einfach. Bevor man allerdings anfängt, auf dem zwei Quadratmeter großen Balkon einen Hühnerstall für zehn Tiere zu zimmern, sollte man sich mit der Freifläche

befassen, die Hühner benötigen. Die wird nämlich mitten in der Innenstadt schnell zum Problem. Hühner sind lauffreudige Tiere und zu einer artgerechten Haltung gehört unbedingt Freiland zum Laufen und Scharren – pro Huhn am besten ca. 10 m², etwas weniger für Zwerghühner und kleine Rassen. In der Innenstadt könnte das heutzutage schwierig werden, sofern man nicht über einen großen Innenhof oder eine sehr weitläufige Dachterrasse verfügt. Hühner, die frei auf der Straße herumwuseln und Bäckereien ausräubern, sind seit dem Mittelalter doch unüblich geworden.

Diejenigen, die einen kleinen Garten besitzen, finden allerdings sicher Platz für eine kleine Hühnerherde – sie sollten nur darauf achten, dass die Tiere nicht statt der nächsten Bäckerei das eigene Gemüsebeet überfallen ...

Alle

ziehen an einem Strang –
nur in verschiedene Richtungen

| Von Tobias Guggenmos

Zur Erinnerung

Nachdem die Anti-Atomkraft-Bewegung sich seit den 70er Jahren für einen Atomausstieg eingesetzt hatte [1], wurde im Jahre 2000 von der damaligen rot-grünen Regierung eine schrittweise Abschaltung der deutschen Atomkraftwerke beschlossen. Zehn Jahre später wurden unter der schwarz-gelben Bundesregierung die Abschaltzeitpunkte deutlich nach hinten verschoben, ein Jahr später, nach der Fukushima-Katastrophe, wieder ververschoben. Neu war allerdings, dass der Atomausstieg etwas verspätet war und die Betreiber den Staat nun erfolgreich auf Schadensersatz für die, durch den erneut beschlossenen Atomausstieg, entgangenen Gewinne verklagen konnten [2].



Inzwischen gibt es in Deutschland auch eine starke Opposition gegen Kohle, die allerdings noch nicht ganz so erfolgreich war.



Darüber, dass man von Kohle, Öl, Gas und Atomstrom wegkommen sollte, besteht wohl weitestgehend Einigkeit. Über die Alternativen nicht.



In welche Richtung geht es mit der Energiegewinnung: Wind-, Wasserkraft oder ganz andere Energiequellen?

Windkraft

Windkraft ist nach Kohle die zweitertragreichste Stromquelle in Deutschland (Stand 2018) [8]. Windräder sind platzsparend und die für den Bau aufgewandte Energie wird schnell wieder erzeugt [9]. Trotz allem stößt Windkraft immer wieder auf Widerstand. Ein aus Naturschutzsicht relevanter Kritikpunkt ist, dass die sich schnell bewegenden Rotorblätter Vögel erschlagen können. Insbesondere große Greifvögel, die oft ohnehin schon vom Aussterben bedroht sind, sind davon betroffen. Auch der Bruterfolg scheint in der Nähe von Windparks bei einigen Arten zu sinken [10]. Deswegen klagen Naturschutzverbände immer wieder gegen Windkraftanlagen, bei deren Planung der Artenschutz nur unzureichend berücksichtigt wurde.

Es gibt allerdings nicht nur sinnvolle Kritik an Windkraft. Beispiele dafür sind das Argument einer „Verspargelung der Landschaft“, das es sogar in AfD-Kampagnen geschafft hat [3], oder wissenschaftliche Veröffentlichungen von zweifelhafter (*) Qualität, die einen Zusammenhang zwischen Insektensterben und Windkraft herstellen wollen [4] [5] [6].

Einige Organisationen, insbesondere aus dem rechtsextremen Spektrum, nutzen diese komplexe Situation aus, um Kampagnen, die sich gegen Umweltschutz und die Energiewende richten, so darzustellen, als würden sie sich für Natur und Artenschutz einsetzen.

Die Naturschutzverbände distanzieren sich sehr klar von solchen Darstellungen [11] [12].

(*) Einschätzung des Autors dieses Artikels, nach Lesen von [6].

Wasserkraft

Weltweit ist Wasserkraft die ertragreichste nicht fossile Energiequelle [13]. Es entstehen nur geringe CO₂-Emissionen und als praktischer Nebeneffekt können Stauseen auch noch Trinkwasser speichern. Sie bringt jedoch oft massive Eingriffe in die Landschaft mit sich. Für Fische stellen Wasserkraftwerke dementsprechend unüberwindbare Barrieren dar. Durch Änderungen am Grundwasserspiegel werden Lebensräume überflutet oder trockengelegt und Ökosysteme zerstört.

Auch kleine Kraftwerke richten erhebliche Umweltschäden an. Deshalb stehen deutsche Umweltschutzverbände dieser Energiequelle sehr kritisch gegenüber [14] [15].

Andere Energiequellen

Auch die meisten anderen erneuerbaren Energiequellen weisen aus Natur- und Umweltschutzsicht problematische Aspekte auf. Gleichzeitig ist es für den Erhalt unserer Ökosysteme unbedingt notwendig, von fossilen Energieträgern wegzukommen und auch Kernenergie stellt keine sinnvolle Alternative dar.

Fazit

Ziel der Energiewende ist natürlich auch der Klimaschutz. Denn es ist unbedingt nötig, viel weniger Treibhausgase auszustoßen. Und zum Klimaschutz gehört auch eine Verkehrs- und Agrarwende. Diese muss den ÖPNV fördern und Neubau von Straßen und Flughäfen einschränken. Wir brauchen eine bäuerliche, klimafreundliche und ökologischere Landwirtschaft und Tierhaltung. Dafür ist es wichtig, miteinander statt gegeneinander zu reden, um solche Ziele gemeinsam zu erreichen!

Die schwimmenden Niederlande

| Von Martha Göbner

Sicherlich haben schon einige von euch an den Fridays for Future-Demos teilgenommen. Durch Greta Thunberg ausgelöst, treten immer mehr Jugendliche und auch Erwachsene für den Klimaschutz ein und bewirken dadurch ein Erwachen der Politik. Denn Fakt ist: Der Klimawandel ist teilweise bereits zu spüren und ein schnelles Handeln ist notwendig. So gibt es auch in unseren Städten immer längere Hitzeperioden im Sommer. Diese bringen neben Hochwassergefahren und Erosionen von Ackerflächen nach Starkregen auch gesundheitliche Risiken für schwächere Menschen mit sich. Dabei bleiben weder urbane noch ländliche Räume verschont. Dadurch wird es für Städte ebenso wie für kleinere Gemeinden notwendig, diesen Wandel bei Planungen in verschiedenen Bereichen, vor allem der Bau-, Stadt- und Raumplanung, zu berücksichtigen. Im Folgenden gebe ich euch einen kleinen Überblick, wo und wie das geschehen kann.



Im Sommer bieten Parks den Stadtbewohnern Schatten.

Abstand zur Hitze gewinnen

Eine erste Maßnahme liegt besonders an einem sonnigen Julitag auf der Hand: In der Stadtplanung sollten auf jeden Fall ausreichend Schattenflächen integriert werden, damit sich die Bewohner auch vor der Sonneneinstrahlung schützen können und die Stadt auch im Sommer lebenswert bleibt. Aber auch die Oberflächen von Gebäuden können aus reflektierendem Material gebaut werden, um eine große Aufheizung der Innenräume zu vermeiden. Ähnlich hat auch die Deutsche Bahn gehandelt, als sie einige Schienenabschnitte weiß gestrichen hat.

Wohin mit dem Wasser?

Daneben sind unversiegelte Böden wie etwa Grünflächen und Parks ein essentieller Bestandteil jeder Innenstadt. Eine Vorzeigestadt hierfür ist Offenbach, wo ein ehemaliges Werksgelände in ein Wohn- und Mischgebiet mit ausreichend Grünflächen umgewandelt wird. So wird der Flächenversiegelung entgegengewirkt und das Gebiet zugleich attraktiver. Generell sollte der Bodenverdichtung durch Asphaltieren und Bebauung großer Flächen entgegengewirkt werden, um dem

Wasser das Versickern im Boden und das Zurückkehren in den Kreislauf zu ermöglichen. Doch hier kommen wir gleich zu einem weiteren großen Problem, mit dem wir lernen müssen, umzugehen: Durch den Klimawandel kommt es vermehrt zu längeren Trockenperioden und der wenige Regen fällt dann in sehr kurzer Zeit als Starkregen. Dabei dringt jedoch das meiste Wasser nicht in die tiefen Schichten ein, weil der Boden durch die Dürren ausgetrocknet ist. So können sich Grundwasserreservoirs nicht erholen und der Spiegel sinkt ab. Dadurch wird Trinkwasser knapper und schlechter erreichbar. Im Extremfall können auch ganze Flächen absinken. Teilweise werden künstliche Leitungen zum Wasser gebaut, um die Reservoirs zu speisen, oft wird diese Tatsache aber auch einfach ignoriert.



Viele Grünflächen sind wichtig, damit der Regen gut versickern kann und auch ins Grundwasser kommt.

Dialog zwischen Bürgern und Stadt fördern

Obwohl die Stadtplanung eigentlich alle betrifft, sind oft nur wenige Funktionäre in die Entscheidungsfindung eingebunden. Das wollen nun aber viele Städte und Kommunen ändern und starten eigene Projekte. So gibt es beispielsweise in Saarbrücken Stadtspaziergänge zum Klimawandel, bei denen die Bürger gemeinsam mit dem Stadtteilbüro durch die Viertel laufen und nach Verbesserungsmöglichkeiten Ausschau halten. Über die Möglichkeiten wird dann auch direkt mit den Zuständigen diskutiert. Dieses Angebot traf bisher auf große Resonanz und beweist somit das Interesse der Bewohner an einer klimafreundlichen Stadt. Vielleicht fallen euch für eure Stadt ja auch Verbesserungsmöglichkeiten ein, die ihr an die Politik weitergeben möchtet. Eine Möglichkeit dafür sind die Bürgersprechstunden der lokalen Politiker (z.B. deinem Bürgermeister). Selbst wenn du nur nachfragst, was deine Stadt gegen den Klimawandel tut, kannst du ein Zeichen setzen!



Bei einem gemeinsamen Spaziergang mit dem Stadtteilbüro können Bürger Ideen einbringen.

Schwimmende Häuser

Und zu guter Letzt noch eine ausgefallener Idee, wie die vom steigenden Meeresspiegel betroffene Niederlande dem Versinken ihrer Städte entgegenwirken will: Einige an den Küsten gelegene Häuser sollen einfach auf einen schwimmenden Untersatz verlegt werden, um erhalten bleiben zu können.



Steigt das Wasser noch weiter, müssen diese niederländischen Häuser bald auf einen schwimmenden Untersatz.

Landnutzung

Oder wie wir der Natur etwas zurückgeben können

Der Mensch nutzt Land und er tut das auf vielfältige Art und Weise. Von A wie Ackerbau bis Z wie Zoo, alles braucht Flächen; Flächen, die der Natur nicht mehr zur Verfügung stehen. Daher ist es nur fair und im Sinne der Nachhaltigkeit, hierfür einen Ausgleich zu schaffen. Wie das aussehen kann, dafür gibt es im Folgenden einige kurze Beispiele.

| Von Alessandro Schwemmer

Fröttmaninger Berg

Allen, die nicht in oder nahe München leben, ist dieser Berg vermutlich unbekannt. Es handelt sich auch eher um einen Hügel, ist er doch nur 75 m hoch. Er befindet sich im Norden Münchens, unweit der Allianz Arena, und fällt vor allem durch sein Windrad auf. Genießt man dort die Aussicht, die bei gutem Wetter sogar bis zur Zugspitze reicht, könnte man glatt vergessen, dass sich unter einem 12 Millionen Kubikmeter Müll auftürmen. In den 60er Jahren spitzte sich die Situation zu: Chemikalien verschmutzten das Grundwasser, Deponiegase verursachten Großbrände und eine ganze Ortschaft musste dem Müll weichen. Nach 20 Jahren kam der Umschwung: Entgasungsanlagen entsorgen seitdem entstehende Faulgase und Filtersysteme schützen das Grundwasser vor Schadstoffen. Heutzutage herrscht auf dem Fröttmaninger Berg das blühende Leben. Der Hügel bietet Lebensraum für Gehölze, wie zum Beispiel Fichten und Linden, schafft Platz für eine extensive Schafbeweidung und sorgt mit seinem abfließenden Hangwasser für ein Feuchtbiotop. Nicht nur die Natur nutzt den Berg zu ihren Gunsten, sondern auch Anwohner, die dort spazieren gehen, Fahrrad fahren oder rodeln.



Bild: Fröttmaninger Berg | Rufus43 | CC BY-SA 3.0

Artenvielfalt in der Kiesgrube

Bei einer Kiesgrube ist Artenvielfalt vielleicht nicht das erste, woran man denkt. Dennoch sind sie von großer Bedeutung, da sie Ersatzlebensräume darstellen. Naturnahe Wildflusssauen sind durch Flussregulierungen weitgehend verschwunden. Die dort lebenden Arten findet man daher häufiger in Kiesgruben, wenn diese entsprechend renaturiert werden. Einen Handlungsleitfaden gibt es von Seiten des LBV, der in einem 10-Punkte-Plan erläutert, welche Maßnahmen hierzu getroffen werden müssen. Beispielsweise sind Kleingewässer und ausgedehnte Flachwasserbereiche selten gewordene Lebensräume und daher besonders wichtig. In jedem Fall ist darauf zu achten, dass neben der Strukturvielfalt auch der Schutz vor Störungen durch den Menschen gewährleistet ist, damit sich eine hohe Artenvielfalt entwickeln kann.

Braunkohletagebau

Spätestens seit den Protesten im Hambacher Forst ist der Braunkohletagebau in den Mittelpunkt der Gesellschaft gerückt. Dass Braunkohle nicht ohne Eingriffe in die Natur gewonnen werden kann, liegt auf der Hand. Doch was passiert, wenn die Förderung eingestellt wird? Gemäß Bergbaugesetz muss die Landschaft wiederhergestellt werden, in der Pflicht ist dabei der Betreiber. So entstehen durch Rekultivierung meist Ackerflächen oder Waldgebiete. Die Fördergrube wird zu einem künstlichen See umfunktioniert. Das klingt erst mal gut, doch der Natur wird dabei nicht so viel zurückgegeben. Der BUND kritisiert die Eingriffe durch die Kohleförderung, da sie irreparable Schäden hinterlassen. Beispielsweise gelingt die Wiederansiedlung heimischer Tierarten, wie der Bechsteinfledermaus, nur in den seltensten Fällen.



Bild: ehemaliger Braunkohletagebau Grünhaus | Bodow | CC BY-SA 4.0

Schon gewusst?



Für neue Bau- und Gewerbegebiete müssen sogenannte ökologische Ausgleichsflächen geschaffen werden. Das bedeutet, dass zum Ausgleich von Zerstörung der Natur auf der einen Seite auf anderen Flächen Natur aufgewertet wird. Wird z.B. eine Autobahn ausgebaut, kann an anderer Stelle eine Streuobstwiese angelegt oder eine Allee gepflanzt werden. Angesichts des enormen Flächenverbrauchs und der Naturzerstörung in Deutschland sind aber große Zweifel angebracht, ob für die vielen zerstörten, betonierten, denaturierten Naturflächen tatsächlich eine gleichwertige Ersatznatur geschaffen werden kann.

Fazit

Der Natur etwas zurückgeben – das ist gar nicht so einfach. Ob Mülldeponie oder Braunkohleabbau, die Spuren des Menschen sind in der Landschaft häufig noch lange sichtbar. Auch wenn Bestrebungen unternommen werden, genutzte Flächen zu rekultivieren, bleibt dennoch etwas „Unnatürliches“ zurück. Das bedeutet nicht, dass diese Maßnahmen wirkungslos sind.

Anschaulich wird dies an der Schaffung von Ersatzlebensräumen. Dieser Ersatz ist notwendig, um einen Ausgleich für vom Menschen genutzte Flächen zu schaffen. Es ist aber wichtig, den Flächenverbrauch bewusst und nachhaltig zu gestalten. Solche Gedanken sind längst nicht mehr abstrakt, wie das Volksbegehren „Flächenfraß“ gezeigt hat. Immer wieder versucht die Bevölkerung, unterstützt von Umweltorganisationen, den täglichen Flächenverbrauch zu reduzieren. Es besteht konkreter Handlungsbedarf, wenn wir auch in Zukunft die Vielfalt der Natur erhalten wollen.



Die Wilden Fische
in Leidersbach-Sulzbach

Kindergruppe
Karlshuld



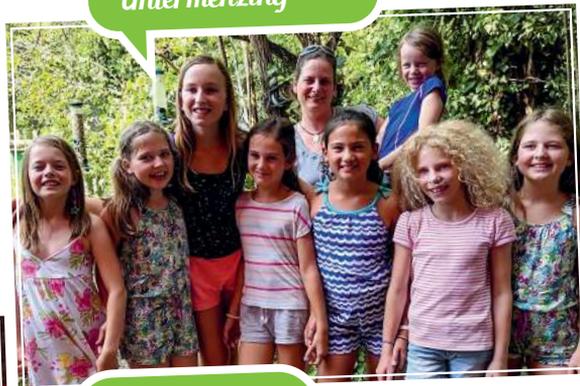
So sehen
frisch geschlüpfte

Naturkindergruppen aus!



Naturkindergruppe
Kaufering

Naturkindergruppe
Untermenzing



Schlaue Drachen
in Germering



Naturkindergruppe
München



Projekte der besonderen Art

| Von Sandro Spiegl

Die Naturkindergruppen der NAJU betreiben Umweltschutz: Wie die Kleinsten der NAJU sich für Insekten und eine lebenswerte Zukunft einsetzen.

Die Kindergruppe *Muhr am See* beschäftigte sich mit dem Volksbegehren *Rettet die Bienen*. Sie erstellte Plakate, Collagen und sammelte Argumente, um Bürger über das Volksbegehren zu informieren. Dann fungierten sie als Rathauslotsen. Anfangs verhalten, später gewitzt und selbstbewusst gingen sie auf Passanten zu. So gelang es ihnen, viele Bürger zur Abgabe ihrer Unterschrift im nahegelegenen Rathaus zu bewegen.

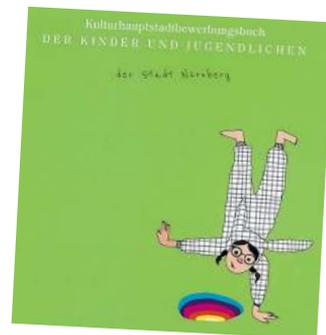


Auch die *Stäbli-Igel* handelten und überzeugten einen Landwirt, gemeinsam etwas gegen das dramatische Insektensterben zu tun. Dieser stellte 350 m² Ackerland zur Verfügung (1000 m² dann im Jahr 2020). Die Fläche wurde gepflügt, gegügt und die Aussaat, eine vom LBV bezahlte Samenmischung, lies eine blühende Insektenweide entstehen. Zwei Tafeln wurden aufgestellt, um über die Kooperation mit dem Landwirt zu informieren, denn auch zukünftig wird es den am *Naturparadies* der NAJU-München gelegenen Blühstreifen geben.

Am Bewerbungsbuch der Stadt Nürnberg zur Kulturhauptstadt 2025 wirkten viele junge Menschen mit. In acht Projekten stand jeweils ein Kinderrecht im Mittelpunkt. Begleitet wurden die Kinder dabei von KünstlerInnen, die mit ihnen Themen wie Bildung, Meinungsfreiheit oder Gesundheit

künstlerisch-spielerisch umsetzten. Mit dabei auch die NAJU-Gruppe *Eisvögel*. Die Kinder befassten sich mit den Spielplätzen und Freizeitangeboten Nürnbergs.

Ihre Träume und Visionen wurden in Interviews und Bildern zusammengefasst und im Bewerbungsbuch im Jahr 2019 veröffentlicht.



Die *Grashüpfer* aus Schwaig beschäftigten sich mit dem Thema Müll und führten dazu ein Verrottungsexperiment, eine Müllsammelaktion und eine Zero-Waste-Einkaufstour durch. Aus den gesammelten Erfahrungen und Fotos erstellte die NAJU-Gruppe eine Bewerbungsmappe, reichte diese beim örtlichen Nachhaltigkeitswettbewerb ein und gewann den ersten Platz!



In Burgkirchen fand ein Projekt statt, das Alt und Jung zusammenbrachte. Mit Werkzeug und Holz ausgestattet, besuchten neun Kinder ein Altenheim und bauten mit den Heimbewohnern Vogel-Nistkästen. Nach einer Brotzeit und Eis zum Nachtsch konnten die Kinder die Kästen mitnehmen, um sie daheim im Garten aufzuhängen.

Ein Hortus- Garten für die NAJU

Die Mangfall-Wölfe reden nicht nur über Umweltprobleme, sondern packen kräftig mit an, wenn es um praktischen Naturschutz geht.

| Von Sandro Spiegl

Die NAJU Bruckmühl, das ist ein Rudel mit über 20 Mangfall-Wölfen und den Gruppenleitern Peter Staudt, Cassandra Wood und Silvia Eschbaumer. Gegründet haben sie sich im Juni 2017 und sie treffen sich seitdem alle 14 Tage an den Ufern der Mangfall.

Im letzten Jahr, da war bei ihnen ganz schön was los, denn sie verwandelten eine Brachfläche an der Mangfall in einen Naturerlebnispark samt Naschgarten. Bevor das riesige Projekt losging, mussten aber erst Anträge geschrieben, Finanzmittel akquiriert, Pläne gezeichnet und Nutzungsverträge unterzeichnet werden. Der Überzeugungskraft von Gruppenleiter Peter sei Dank – von ihm wurde sportlich und beharrlich eine Hürde nach der anderen gemeistert.

Im Mai ging es dann mit der praktischen Umsetzung los. Dank einer *72 Stunden-Helfer-Aktion* wurde die NAJU Bruckmühl tatkräftig von *BDKJ*-Aktiven (Bund der Deutschen Katholischen Jugend) unterstützt. Gemeinsam wurde eine Brachfläche an der Mangfall in einen Garten mit Blühstreifen, heimischen Wildblumenstauden, Totholzhaufen und Steinpyramiden verwandelt. Dafür musste aber erst das Grundstück vom hohen Gras und Brombeerranken freigeschnitten

werden, was den Kindern sichtlich am meisten Spaß bereitete. Auch ein großes Insektenhotel wurde gebaut, und das konnte sich sehen lassen. Denn mit dem Luxushotel für Wildbienen konnte der erste Preis des *LAG Mangfalltal/Inntal Wettbewerbs* im Bereich Umwelt und Landwirtschaft eingheimst werden, inklusive einer großzügigen finanziellen Projektförderung.

Die wurde auch dringend gebraucht, denn nach der Sommerpause lud der regenreiche Spätherbst dazu ein, das Projekt Naturerlebnispark weiterzuführen. Mit Harken und Schaufeln ausgestattet, ging es daran, Löcher zu buddeln für Obstbäume, Beerensträucher sowie Nährgehölze für Nutzinsekten. Dabei wurden 25 Bäume und Stauden gepflanzt. Das regelmäßige Gießen überließen die Mangfall-Wölfe dann aber lieber dem herbstlichen Sauwetter.

Eine Woche später spuckten sie wieder in die Hände und begannen mit dem Setzen von 700 Frühlingsblüheren. So verschwanden die Blumenzwiebeln von Krokus, Winterling, Hasenglöckchen und Wildtulpen Stück für Stück im Erdreich. Auf die Blütenpracht im kommenden Frühjahr können sich die Bienen jetzt schon mächtig freuen.



Der gesamte Entwurf des Gartens orientiert sich am Modell des Drei-Zonen-Gartens von Markus Gastl.¹ Das Konzept für private Gärten, öffentliche und Firmengrünflächen wurde entwickelt, um einen Beitrag für mehr Artenvielfalt zu leisten.

Ein Hortus-Garten ist folgendermaßen aufgebaut:

- Mittels einer **Pufferzone** mit verschiedenen einheimischen Heckenpflanzen wird der gesamte Garten räumlich geschützt.
- Daran schließt die auf Vielfalt ausgerichtete **Hot-Spot-Zone** an, um dort mit nährstoffarmen Magerwiesen und Steingartenanlagen die höchste Anzahl von Insekten und Blüten im Garten zu erreichen.
- Vervollständigt wird das Ganze mit einer **Ertragszone**, in der ein zentrales Gemüsebeet, Gewächshaus oder eine Kräuterspirale für das eigene leibliche Wohl sorgt.



Mit dem Hortus-Garten an der Mangfall ist mittlerweile ein Ort entstanden, der aufzeigt, wie die Artenvielfalt im eigenen Garten gefördert und verbessert werden kann. Schulklassen und Kindergruppen steht die Fläche für Umweltbildungszwecke zur Verfügung. Eigens dafür wurden Info- und Schulungstafeln angefertigt und aufgestellt. Sie geben Auskunft über die Symbiose zwischen heimischen Wildpflanzen und Insekten sowie die Bedeutung der Artenvielfalt.

Die weitere Pflege der Anlage samt Weiterentwicklung übernimmt die NAJU Bruckmühl. So könnte bald ein Frosch- und Molchteich, ein Stein- sowie ein Kräutergarten entstehen.

Kommt doch mal mit eurer Kindergruppe zu Besuch!² Den Hortus-Garten findet ihr im Landkreis Rosenheim, in Bruckmühl-Hinrichsseggen, im Brückenweg am Ufer der Mangfall.



¹ www.hortus-insectorum.de

² Kontakt: naju.bruckmuehl@lbv.de

Hautnah dabei beim Beringen von *Sing- vögeln*

| Von Viktor Geitner



Übernachten ohne Mama und dann früh aufstehen – was wird mich erwarten?

Sechs Kinder zwischen acht und 13 Jahren stellten sich diese Frage Anfang August. Zuerst geht es aufs Gelände der Umweltstation in Arnschwang und wir stellen uns mit Lieblingsgericht, Lieblingstier und Lieblingsbeschäftigung vor. Anschließend geht es weiter auf die Wiese, wo gerade von freiwilligen Helfern das 100 Meter lange Netz aufgebaut wird. Beringungsexperte Markus Schmidberger erzählt uns, dass das morgige Vogelfangen und Beringen Teil eines europäischen Monitoring-Projekts ist, bei dem erfasst wird, welche Vogelarten wie oft und wo zu finden sind.

Der erste Abend

Nachdem wir viel Neues über Lebensräume, Zugrouten, Gesundheit der Vögel und Auswirkungen des Klimawandels gelernt haben, geht es erst einmal ins Schlafquartier. Bevor wir uns aber in die Schlafsäcke verkriechen, gibt es noch leckere Käsespätzle und Kartoffel-Gemüse-Pfanne vom nahegelegenen Biogasthof. Nach der Stärkung verschwinden wir dann aber doch gleich ins Bett, denn morgen wird um 4:45 Uhr geweckt!

Und schnapp!

Um kurz vor fünf stehen wir tatsächlich auf – nach Kaba und Marmeladensemmel geht es dann auch gleich zur Wiese. Alle halbe Stunde wird das Netz kontrolliert, die gefangenen Vögel aus den feinen Japannetzen befreit und schließlich beringt. Bei der ersten Runde sind gleich drei Vögel im Netz! Die Vögel steckt man behutsam in kleine Jutesäckchen. Dann werden sie bestimmt, Flügelänge und Alter untersucht und ein kleiner Metallring am Bein des Vögelchens befestigt. Schließlich durften unsere Teilnehmer die Tiere aus der Hand in die Freiheit entlassen. Die nächsten Runden waren eher mager und es ging uns nur ab und zu ein einzelner Vogel ins Netz. So vertrieb man sich die Zeit mit Spielen, heißem Tee und Butterkekse, bis schließlich wieder ein Vogel ins Netz ging. Er trug bereits einen Ring, an dem wir erkennen konnten, dass er ein Gast aus dem fernen Finnland war!

Nach einem ereignisreichen Morgen sahen wir uns noch die Ausstellung über Wolf, Luchs und Bär an und gingen die Esel, Schafe und Ziegen im LBV-Zentrum *Mensch und Natur* besuchen. Nächstes Jahr werden wir uns sicher wieder auf die Lauer legen und sind schon gespannt, welche Arten uns diesmal ins Netz gehen!



Kinderzeltlager *Stadtfüchse* 2019

| Von Serafina Held

Was für eine aufregende, lustige und wunderbare Woche! Vom 18.-23. August war auf dem Zeltplatz Regeldorf in Regendorf (bei Regensburg) einiges los, als sich sechzehn „Stadtfüchse“ im Alter von acht bis dreizehn Jahren im Rahmen eines spannenden Programms beschnupperten und kennenlernten.

Sehr interessant war der Besuch in einer Vogel-auffang- und -pflegestation, bei dem die Kinder verschiedene Vögel aus nächster Nähe beobachten konnten, Federn unter dem Mikroskop untersuchten und dabei mehr darüber herausfinden konnten, was Vögeln eigentlich die Fähigkeit zu fliegen verleiht. Bei einem anderen Programmpunkt – einer Rallye rund um das Thema Stadtnatur – sammelten die Kinder mit der Bestimmung von Tierarten, einem Geräuschequiz und anderen Spielen und Aufgaben fleißig Punkte und verteidigten am Ende bei einer „Konferenz der Tiere“ repräsentativ für verschiedene Tierarten ihre bedrohten Lebensräume. Bei der Nachtwanderung im Wald, bei der die meisten dem Laternenpfad und dem zwischen den Bäumen gespannten Seil sogar allein folgten, war es in der Stille der Nacht und unter einem wunderschönen Sternenhimmel harmonisch und ruhig.

Ein weiteres Mal trieb die Aussicht auf ein Mittel zur Lösung eines missglückten Zeitreiseexperiments die Kinder in den Wald. Zu Anfang der Woche hatten sie versucht, mit Hilfe einer selbst-

gebauten Zeitmaschine durch Raum und Zeit zu reisen, was aber misslang und die Forscher und Forscherinnen auf eine Größe von zehn Zentimetern schrumpfen ließ. Nachdem sie sich bereits ganze Städte aus Holz und Lehm gebaut hatten, begaben sie sich nun in den Wald, um Rettung zu finden. Dort mussten sie einen Sumpf durchqueren und dabei nicht von den gefährlichen Murcheln geschnappt werden, einem Naturfotografen bei der Suche nach guten Motiven helfen, einer Katze einen Pfannenwender stehlen und zu guter Letzt gemeinsam nach einem Erdbeben wieder aus dem Wald herauskommen.

Um das zu feiern, bereiteten die Kinder am vorletzten Tag ein ebenso spontanes wie großartiges Programm vor: Mit einer Tanzaufführung und akrobatischen Kunststücken, einer Tombola, bei der es sogar ein Candle-Light-Dinner zu gewinnen gab, sowie einer Aufführung des *Schuh des Manitu* begeisterten die Kinder das Publikum. Gemeinsam gaben Kinder, Jugendliche und Teamer dem Zeltlager mit dem Bunten Abend einen wunderschönen Abschluss.

Sommercamp Stadtnatur 2019

| Von Annabelle Thoma



»Wenn man so will, bist du das Ziel einer langen Reise«

Endlich wieder NAJU-Camp! Nachdem die Zelte bei bester Laune bezogen waren, ging es ans Kennenlernen. Dort waren wir direkt geschockt, als uns eine Rolle Klopapier gegeben und gesagt wurde, dass sich jeder so viele Stücke Papier abreißen soll, wie er seiner Meinung nach für die gesamte Woche braucht. Natürlich nahm sich jeder eine große Menge. Als uns dann gesagt wurde, dass zu jedem Blatt eine Eigenschaft gefunden werden muss, war das im Nachhinein keine so gute Idee gewesen, gleich die halbe Rolle abzureißen. Abends gab es dann, wie es für den Camp-Ankunftstag typisch ist, Spaghetti mit Tomatensauce.

»Die Perfektion der besten Art und Weise«

Gleich am ersten Tag sind wir in das Thema Stadtnatur voll eingestiegen. Eine Mr. X-Tour lenkte die Aufmerksamkeit darauf, wie Stadt und Natur vereinbar sind. Regensburg hat hier einiges zu bieten: unter anderem eine über 200 Jahre

alte Baumallee oder einen Gemeinschaftsgarten direkt an der Donau. Die Aufgaben an den Stationen waren vielfältig, einmal ging es darum, eine Information herauszufinden, dann ein Beweisfoto zu machen oder ein anderes Mal etwas zu basteln. Währenddessen erforschte die Foto-Gruppe Regensburg durch die Kameranlinse. Hier wurden Grundlagen der Fotografie gelernt, der Blick für besondere Details geschult und eine gratis Stadtführung von Hajo, dem 1. Stellvertretenden Vorsitzenden der Kreisgruppe Regensburg, gab es auch noch mit oben drauf.

»Die Schaumkrone der Woge der Begeisterung«

Es regnet, es regnet... das hieß es auch am Dienstag fast den ganzen Tag, sodass die Leute, die auf der Kanutour waren, nicht nur von unten nass wurden. Und auch am Nachmittag prasselte der Regen auf das Dach, unter dem wir fleißig für das Buffet am Abend gekocht haben. Was es für Köstlichkeiten gab? Von Flammkuchen, Sushi, über verschiedene Salate, bis hin zu Crepes und

Obstspießen war alles dabei! Das ließ sich auch der LBV-Vorsitzende Norbert Schäffer nicht entgehen, der extra für diesen Abend angereist war und Hajo gleich mitbrachte.

»Und so schön, dass man nie darauf verzichten mag«

„Werde kreativ und aktiv!“, war das Motto am Mittwoch. Ganz verschiedene Kunstformen fanden bei uns Platz. An der einen Ecke des Geländes wurde Improtheater ausprobiert. Hier entstanden mit Hilfe von zufälligen Gegenständen oder eingeworfenen Worten aus dem Publikum spontane Theateraufführungen, die skurrile und witzige Formen annahmen. In der anderen Ecke wurde die nächste Generation von Poetry Slam Künstlern herangezogen. Den ganzen Nachmittag wurde dort an verschiedenen Texten gefeilt. Zudem gab es einen Graffiti-Workshop, bei dem auf großen Pappkartons künstlerische Talente ausgelebt werden konnten. Außerdem gab es in der Jurte einen Film zum Künstler Hundertwasser, der für seine interessante Architektur weltberühmt ist.

»Bergauf, mein Antrieb und Schwung«

„Auf die Plätze – Planspiel – Los!“, hieß es am Donnerstag. „Ihr seid Architektur-Experten und sollt einen Platz in Regensburg neu gestalten. Der beste Entwurf gewinnt.“, so lautete der Auftrag. Am Vormittag bekamen wir zunächst verschiedene Fortbildungen, zum Beispiel zum Thema Bionik. Damit wird das Bauen nach dem Vorbild der Natur bezeichnet. Am Nachmittag machten wir uns daran, Konzept-Ideen zu erarbeiten. Die Ergebnisse waren so beeindruckend, dass der Stadtrat sich gar nicht entscheiden konnte, wer gewonnen hat, und dies vertagt werden musste. Gekrönt wurde der Tag von dem bunten Abend des Kinderzeltlagers, wo zum Beispiel begeisterte Darsteller Teile aus *Der Schuh des Manitu* aufführten, die für sehr viel Gelächter sorgten.



NATURATA

> mehr als bio

*Herzlichen
Dank
an Naturata
für die Lebensmittelspenden!*

»Wenn man so will, bist du meine Chill-Out Area«

Nach einem weiteren Tagesausflug nach Regensburg kam schon viel zu schnell der letzte Abend. Wieder einmal war die Band *Filistine* zu Gast und sorgte für beste Stimmung. Die Deko bestand dieses Jahr aus Graffitiwänden, die mithilfe von Neonfarben im Schwarzlicht leuchteten und das Zirkuszelt fast magisch aussehen ließen. Als Ausklang des Camps 2019 gab es ein gemütliches Zusammensein am Lagerfeuer.

*Tschüss, bis nächstes Jahr!
So hieß es beim Abschied am Samstag.
Kommt alle wieder!
Wir würden uns freuen!*



Waaruum?

Segeln mit der NAJU

| Von Paula Lerchbaumer

„Warum sind wir nochmal mitgekommen?“, keucht ein Mitsegler unter der Jacke, die er sich um den Kopf gewickelt hat zum Schutz vor dem Flugsand. Mit gutem Grund. Es fühlt sich an, als flöge einem der halbe Strand von Terschelling um die Ohren. Wir laufen über lockeren Sand. Bei jedem Schritt rutscht man gefühlt zwei zurück. Dazu kommt der Wind, der uns entgegenschlägt, es wurde Orkanwarnung gegeben. Das hat dann auch unseren sonst sehr risikofreudigen Skipper bewogen, den Tag nicht zu segeln, sondern auf Terschelling zu verweilen und eine Strandwanderung zu machen. Ganz gemütlich, so zwei, drei Stunden. Wer wie ich schon öfter beim Segeln dabei war, weiß, was sich Gerard unter einer „gemütlichen Wanderung von zwei Stunden“ vorstellt und wundert sich nicht im Geringsten darüber, dass wir uns vier Stunden später noch immer über den Strand schleppen. Was erneut die Frage aufwirft, warum man überhaupt mitgekommen ist, zu dieser Wanderung, zum Segeln, und überhaupt.

Zum Glück fällt es uns selbst unter dem stetigen Bombardement der scharfkantigen Sandkörner nicht allzu schwer, darauf Antworten zu finden. Eine Seereise! Das bedeutet Abenteuer! Und Freiheit! Denkt man sich zumindest immer, wenn man romantisch veranlagt ist. An Abenteuern besteht dieses Jahr allerdings tatsächlich kein Mangel. Zu denen zählt nämlich nicht nur Wandern bei Orkan, sondern auch Nachtsegeln, Wattwandern unter den neugierigen Blicken einer Horde Kegelrobben, und Kochen bei 35 Grad Schiefelage. Letzteres ist wirklich sehr abenteuerlich, da einem bei einer solchen Aktion zwangsläufig Mitsegler, Geschirr und Töpfe mit Chili con carne um die Ohren fliegen, die es in Teamarbeit festzuhalten gilt.



Überhaupt sind diese netten Menschen, die einem an Deck immer über den Weg laufen, ebenfalls ein guter Grund, mit der NAJU zu segeln. Um nachzuvollziehen, wie viele anhaltende Freundschaften schon beim Segeln geschlossen wurden, muss man nur beobachten, wie langjährige Segelveternanen sich unter Deck abmühen, Briefe und Postkarten an alle befreundeten Ehemaligen fertigzustellen. Auch dieses Jahr finden sich lauter freundliche (und verrückte) Individuen an Bord wieder, weswegen es nicht verwundern sollte, wenn man mit im Wind wehenden „Brusthaar-Toupets“ oder perfekt imitiertem Möwengekreisch konfrontiert wird.

Der einleuchtendste Vorzug des Segeltörns ist natürlich, dass gesegelt wird, so banal das auch klingen mag. Dieses Jahr sind einige Segler schon am ersten Abend bei der Überfahrt von Harlingen nach Terschelling völlig hin und weg, starren verzückt zu den im Wind flatternden Segeln hinauf und versichern, baldmöglichst einen Segelschein machen zu wollen. Wie auch die Autorin dieses Artikels aus leidvoller Erfahrung zu berichten weiß, wirkt Segeln auf manche Menschen massiv suchterzeugend. Was dann dazu führt, dass man spätestens zwei Wochen nach dem Segeltörn wieder mit einer Jolle auf dem nächsten Baggersee im Kreis schippert und vom Wattenmeer träumt. Auch das ist nämlich ein klarer Vorteil des Segeltörns: Die reizvollen Küsten



der Niederlande und Norddeutschlands können aus einer neuen Perspektive erkundet werden, (fast) jeden Tag ist man in einem anderen Hafen.

Dieses Jahr vor allem im IJsselmeer: Nach dem Ausflug nach Terschelling fuhren wir Hoorn und Makkum an, auf dem Rückweg gab es noch einen Abstecher nach Schiermonnikoog. Dünenwandern, Städte gucken, Sonnenuntergang beobachten oder andere landgebundene Tätigkeiten bringen Abwechslung in die Segeltage. Und bei vernünftigem Wetter ist auch Terschelling eigentlich ganz schön, wie man ob der Sandkörner zähneknirschend zugibt. Nebenbei können wir auch Tiere beobachten: Neben den bereits genannten Kegelrobben vor allem verschiedene Vögel, wie die Zwergseeschwalbe, die uns eines Morgens beehrte. Beim Trockenfallen südlich von Vlieland findet sich auch allerhand Kleingetier am Meeresboden, aber leider viel zu wenig Herzmuscheln zum Abendessen...

All diese guten Gründe verdrängen wir während der Wanderung etwas – aber kaum, dass wir wieder am Schiff sind, heiße Schokolade trinken, die Sonne über dem Hafen untergehen sehen und unsere Schlafsäcke für eine Nacht unter den Sternen herausholen, freuen wir uns doch, mitgekommen zu sein. Zum Segeln, zur Strandwanderung, und überhaupt.





Im Reich des Steinadlers – Alpenexkursion

Artenvielfalt erleben

| Von Frederick Manck

Die diesjährige Alpenexkursion führte uns vom 28. – 30.06.2019 in eine ehemalige Waldarbeiterhütte in Linderhof (Landkreis Garmisch-Partenkirchen). Umgeben von der faszinierenden Bergwelt des Ammergebirges, dem größten Naturschutzgebiet Bayerns, begaben wir uns auf eine vielfältige Entdeckungstour vom Tal bis in die Gipfelregion. Wir ließen uns von den Glühwürmchen im abendlichen Schlosspark von Linderhof verzaubern, bestaunten Gämsen und ihre Kitzle, wie sie sich auf einem Schneefeld kühlten, und erfreuten uns an der alpinen Blumenpracht mit Enzian und Alpenrose.



Am Sonntagvormittag hatten wir zudem das Glück, einen Jungadler und eines seiner Elterntiere beim Fressen im Horst zu beobachten, während der andere Altvogel majestätisch über den Bergspitzen kreiste. Eine besondere Anziehungskraft entfaltete an diesem heißen Sommerwochenende auch das kristallklare Wasser der Ammer. Und während alle ihre Füße darin kühlten, legten sich ein paar von uns gleich ganz hinein.

Schön, dass wir all diese besonderen Momente im Reich des Steinadlers gemeinsam erleben durften!

Die abenteuerliche Mission der mutigen 13

| Von Sandro Spiegl



Die Geschichte um den bösen Zauberer und dessen Machenschaften fesselte die mutigen 13 und so wurden eifrig Rätsel gelöst, Dörfer von Flüchen befreit, Adlereier transportiert und dampfende Moore überwunden. Die Gruppe arbeitete richtig gut zusammen und drang so immer weiter in den Wirkungsbereich des Zauberers vor.

In einer kurzen Einführung wurde der Begriff Erlebnispädagogik geklärt und deren Wirkungsweise sowie die zugrunde liegenden Lernmodelle aufgezeigt. Und schon konnte es losgehen mit den ersten Kooperationsübungen, denn wie so oft bei der NAJU stand statt grauer Theorie das fühlende Begreifen im Mittelpunkt.

Eine Besonderheit der Fortbildung war sicherlich die Auswahl der Abenteuerspiele, denn alle benötigten zur Umsetzung wenige bis gar keine Materialien. Hier mal ein Spiele-Seil, da ein Hula-Hoop-Reifen, es wurde mit Materialien gearbeitet, die jeder zu Hause hat oder in der Natur findet. So gelingt es, mit den einfachsten Mitteln kleine Abenteuer zu inszenieren.

Nach anfänglich leichteren und sich dann steigernden Aufgaben gelangten die Teilnehmer zum Höhepunkt der Tagesfortbildung: eine Aneinanderreihung von kooperativen Abenteuerspielen eingebettet in einer Fantasie-Geschichte. Das Heldenteam machte sich auf einen Weg voller Gefahren, um einem bösen Zauberer das Handwerk zu legen. Zu Beginn der Reise mussten sich die mutigen 13 ihre Ausrüstungsgegenstände erarbeiten, unter denen auch ein Beutel mit Kompetenzsteinen zu finden war. Nun ausgestattet mit Ausdauer, Vertrauen, Mut und Glück, erinnerten die Steine fortlaufend daran, wie gute Teamarbeit gelingen kann.

Die finale Auseinandersetzung stand bevor und es gelang den Helden dank der mitgebrachten Kompetenzsteine, die im mächtigen Zauberstein des Magiers gebundene negative Energie zu neutralisieren.



Am Ende der Fortbildung wurde noch auf das Thema Reflexion eingegangen, und so ging ein rundum gelungener und lehr- und erlebnisreicher Fortbildungstag zu Ende.





Mit voller **Kraft**
in die
Praxis –
der neue
AK-Pflegeeinsatz

Für alle, die so richtig mit anpacken wollen, gibt es seit März 2019 einen neuen AK bei der NAJU: den AK-Einsatz.

Er hat das Ziel, durch Pflegeeinsätze aktiv etwas für den Naturschutz zu tun. Gleich beim Gründungstreffen haben wir im Werkraum der Grund- und Mittelschule Insel Schütt in Nürnberg gesägt, gehämmert und gebohrt und die so geschaffenen Nisthilfen auch sofort in der Natur aufgehängt.





Beim zweiten Treffen ging es raus in die Natur. Wir haben uns eine neue LBV-Fläche in der Nähe von Regensburg vorgenommen, die noch ganz schön vermüllt war. Weggeräumt haben wir neben vielen Säcken Müll zum Beispiel auch einen alten Ofen, ein Zelt, einen Zaun und eine marode Hütte. Eine Hütte? Wenn ihr es nicht glauben wollt, schaut euch am besten unser Zeitraffervideo an (einfach den QR-Code scannen).



Übernachtet haben wir auch gleich vor Ort, mitten im Wald, in NAJU-Zelten. Da es im Wald natürlich auch keine Duschen gibt, sind wir nach getaner Arbeit an den Fluss Regen gewandert, um Schweiß und Schmutz wieder loszuwerden. Am Abend gab es Salate und Gegrilltes im schönen, sauberen Wald.



Kannst du dir auch vorstellen, mit anzupacken?

Wir freuen uns über jede Hilfe! Auf unserer Website findest du immer die aktuellen Termine. Alle Treffen sind für dich kostenlos und wir übernehmen sogar deine Fahrtkosten!

WAS ES SONST NOCH SO GIBT:

INFOBOX

AK Nestflüchter: Schreib mit uns den Nestflüchter!

Wir können jeden brauchen, als Autor, Redakteur, Bilder-Sucher oder Koch!

AK KIWI: Hier wird unsere Öffentlichkeitsarbeit gemacht. Wir gestalten die Website, Banner und Plakate und überlegen uns, wie man neue NAJU-Aktive gewinnt. Dich zum Beispiel. Na?

AK Camp: Du willst beim Camp nicht nur teilnehmen? Dann werde Teamer, betreue einen Workshop und diskutiere bei den Arbeitskreisen mit, was auf dem Camp passieren soll.

AK Einsatz: Tja, was man da macht, solltest du jetzt aber schon wissen.

Eure Ansprechpartner

Im Jugendbüro der NAJU laufen alle Fäden zusammen: Wir sind drei hauptamtlich tätige Bildungsreferenten, eine Teamassistentin sowie zwei Bundesfreiwillige und beantworten euch eure Fragen gerne. Wir sechs organisieren für euch alles rund um das Thema Natur und Umweltschutz für Kinder und Jugendliche.



Erreichen könnt ihr uns per:



Naturschutzjugend im LBV
Eisvogelweg 1
91161 Hilpoltstein



09174/4775-7651



naju-bayern@lbv.de



naju.bayern



0161-53283742 / @NajuBayern



09174/4775-7651



09174/4775-7651 / M6YXVJVX



09174/4775-7651



@najubayern

Jetzt neu

Folgt uns auch auf  najubayern

Material bestellen

Hast du Lust, an einer Veranstaltung von uns teilzunehmen? Brauchst du Hilfe beim Thema Gruppengründung/-leitung? Oder hat dich der Eifer gepackt und du willst noch mehr von der NAJU erfahren?

Dann schau sehr gerne auf unserer Website unter naju-bayern.de/kontakt/material-bestellen vorbei!



Dort kannst du folgende Dinge bestellen:

- Kinder- und Jugendprogramm 2020
- Fortbildungen 2020
- Infopaket Gruppengründung
- Nestflüchter 2020
- Nestflüchter 2019
- NAJU-Aufkleber rund
- NAJU-Aufkleber eckig



All unsere Materialien sind für dich selbstverständlich kostenlos!

Zudem findest du auf unserer Website nicht nur unsere Produkte, sondern auch gratis LBV-Broschüren zu den Themen Füttern erlaubt, Insektenhotel bauen und Nistkästen für Singvögel.

Adressen der Regionalbetreuer und Jugendbeauftragten

LANDESJUGENDLEITUNG: lajulei@lbv.de

Oberbayern

**Regionalbetreuerin in den Landkreisen
Altötting, Berchtesgaden, Mühldorf,
Rosenheim, Traunstein**

Bettina Sedlmair • Tel.: 0157 – 809 614 56
E-Mail: Bettina.Sedlmair@lbv.de

**Regionalbetreuerin in den Landkreisen
Augsburg, Garmisch-Partenkirchen,
Landsberg, Weilheim**

Thea Wolf • Tel.: 08243 – 30 53
E-Mail: Thea.Wolf@lbv.de

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Oberbayern in München

Julia Prummer • Tel.: 089 – 219 64 30-50
E-Mail: Julia.Prummer@lbv.de
www.oberbayern.lbv.de

LBV-Kreisgeschäftsstelle München

Alexandra Baumgarten • Tel.: 089 – 200 270 82
E-Mail: Alexandra.Baumgarten@lbv.de
www.lbv-muenchen.de

Niederbayern

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Niederbayern in Straubing

Christiane Baumann • Tel.: 09421 – 989 281-4
E-Mail: Christiane.Baumann@lbv.de
www.niederbayern.lbv.de

Schwaben

**Regionalbetreuerin in den Landkreisen
Oberallgäu/Kempten, Unterallgäu/Memmingen**

Roswitha Lüer
Tel.: 0831 – 570 795 2 oder 0176 – 550 436 75
E-Mail: Roswitha.Lueer@lbv.de

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Schwaben in Memmingen

Monika Schirutschke • Tel.: 08331 – 966 77-13
E-Mail: Monika.Schirutschke@lbv.de
www.schwaben.lbv.de

LBV-Geschäftsstelle Augsburg

Dagmar Blacha
Tel.: 0173 – 362 114 5
E-Mail: Dagmar.Blacha@lbv.de
www.augsburg.lbv.de



In ganz Bayern engagieren sich 140 Kinder- und Jugendgruppen der NAJU für die Natur. Wenn auch du Lust hast, in einer Kinder- oder Jugendgruppe aktiv zu werden, dann kannst du dich an eine der angegebenen Adressen wenden. Dort bekommst du dann nähere Informationen zu den Gruppen in deiner Nähe.

Oberpfalz

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Oberpfalz in Regensburg

Sigrid Peuser • Tel.: 09402 – 789 957 0
E-Mail: Sigrid.Peuser@lbv.de
www.oberpfalz.lbv.de

Oberfranken

**Regionalbetreuerin in den Landkreisen
Bayreuth, Hof, Kulmbach**

Saskia Ostner • Tel.: 0157 – 388 447 25
E-Mail: Saskia.Ostner@lbv.de

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Oberfranken in Bayreuth

Thomas Kappauf • Tel.: 0921 – 759 420
E-Mail: Thomas.Kappauf@lbv.de
www.oberfranken.lbv.de

Mittelfranken

NAJU-Landesgeschäftsstelle

Sandro Spiegl • Tel.: 09174 – 4775 7650
E-Mail: naju-bayern@lbv.de
www.naju-bayern.de

Regionalbetreuerin in den Landkreisen

Nürnberg, Fürth, Erlangen

Simone Reuter • Tel.: 0911 – 454 737
E-Mail: Simone.Reuter@lbv.de
www.nuernberg.lbv.de

Unterfranken

**Regionalbetreuerin in den Landkreisen
Aschaffenburg, Main-Spessart, Miltenberg**

Meike Kempermann • Tel.: 0171 – 906 079 8
E-Mail: Meike.Kempermann@lbv.de

LBV-Bezirksgeschäftsstelle Unterfranken in Veitshöchheim

Tina Hoffmeister • Tel. 0931 – 452 650 47
E-Mail: Tina.Hoffmeister@lbv.de
www.unterfranken.lbv.de

Sei dabei: Bundesfreiwilligendienst bei der NAJU

»Sich ein Jahr lang im Umweltschutz engagieren, in den Büroalltag reinschnuppern, selbst aktiv werden und dabei viele neue Dinge lernen? Diese Gelegenheit hatte ich beim Bundesfreiwilligendienst bei der Naturschutzjugend. Die Mitarbeit in verschiedenen Arbeitskreisen der NAJU und das Besuchen von abenteuerlichen BFD-Seminaren boten immer eine gute Abwechslung zum Arbeitsleben. Egal, ob man eine Woche die atemberaubende Berglandschaft der Allgäuer Alpen genießen kann oder bei einem Meter Schnee mit Schneeschuhen durch den Bayerischen Wald stapft – hier ist wirklich für jeden was dabei.«

Simon Wittmann, ehem. BFDler

**Du hast auch Lust darauf?
Dann melde dich jetzt bei der NAJU!**

Wann? 1. September 2020
bis 31. August 2021

Wo? in Hilpoltstein;
WG-Platz auf Wunsch

Wie viel? 395 € pro Monat

Voraussetzungen?

*Begeisterung, Teamfähigkeit,
Führerschein (Klasse B)*

Freizeiten und Fortbildungen 2020

Wann	Was	Wo	Für wen
Januar 16.01.	Infoabend: Mit Kindern in die Natur	Kempten (Schw.)	M
Februar 15.02. 17.02. 18.02. 20.02. 22.02. – 23.02. 27.02. – 29.02. 28.02.	Erste Hilfe Kurs Infoabend: Mit Kindern in die Natur Infoabend: Mit Kindern in die Natur Infoabend: Mit Kindern in die Natur Regenwaldnacht Eulen – Wächter der Nacht Infoabend: Mit Kindern in die Natur	München (Obb.) Kulmbach (Ofr.) Bayreuth (Ofr.)/ München (Obb.) Hof (Ofr.) Nürnberg (Mfr.) Rothsee (Mfr.) Eichstätt (Obb.)	M M M M K K M
März 12.03. 13.03. 14.03. 19.03. 20.03. 27.03. 27.03. – 29.03.	Infoabend: Mit Kindern in die Natur Infoabend: Mit Kindern in die Natur Zukunftswerkstatt Klima Infoabend: Mit Kindern in die Natur Infoabend: Mit Kindern in die Natur Infoabend: Mit Kindern in die Natur Öko-Trainer – Teil 1 (Basiskurs)	Ansbach (Mfr.) Burghausen/Murnau/ Nürnberg Kleinostheim (Ufr.) Ingolstadt (Obb.) Mühldorf (Obb.) Diedorf (Schw.) Allgäu (Schw.)	M M M M M M M
April 03.04. – 05.04. 03.04. – 05.04. 17.04. – 19.04. 24.04. 24.04. – 26.04. 24.04. – 26.04.	Vogelforscher gesucht! Öko-Trainer – Teil 1 (Basiskurs) Aktionsplattform Beutegreifer Infoabend: Mit Kindern in die Natur Wiesenbrüter entdecken und schützen Öko-Trainer – Teil 1 (Basiskurs)	Rothsee (Mfr.) München (Obb.) Aschaffenburg (Ufr.) Gunzenhausen (Mfr.) Hilpoltstein (Rothsee) (Mfr.)	K M K M K/J M
Mai 01.05. – 03.05. 09.05. 09.05. 15.05. – 17.05. 15.05. – 17.05. 15.05. – 17.05. 16.05. 17.05. 21.05. – 24.05. 22.05. – 24.05. 24.05.	Ammerindianer Wiese – Essbar mit Zauberkräften LBV-Klassiker: Wald-Wasser-Wiese Dinos – Vorfahren der Vögel Birders Camp NAJU Hamburg Abenteuer Großstadt Gruppenleiter/innen-Treffen Plus Salben kochen am Lagerfeuer DO 17. NACHHALTIG. Wilde Vögel hautnah erleben Flechten mit Naturmaterial	Peißenberg (Obb.) Trostberg (Obb.) Nürnberg (Mfr.) Eichstätt (Obb.) Hamburg Augsburg (Schw.) Kleinostheim (Ufr.) Bad Tölz (Obb.) Almke bei Wolfsburg Regenstauf (Opf.) München (Obb.)	K M M K J K M M J K/J M



Anmeldung und weitere Informationen unter www.naju-bayern.de!

Wann	Was	Wo	Für wen
Juni 05.06. – 07.06. 07.06. – 12.06. 12.06. – 14.06. 19.06. – 21.06. 27.06.	Klettern und Naturschutz Umweltbaustelle Alpen Kanutour auf der Altmühl Alpenexkursion Traum vom Fliegen	Fränkische Schweiz (Ofr.) Hinterstein (Schw.) Solnhofen (Mfr.) Garmisch-Partenkirchen (Obb.) Nicklheim (Obb.)	J J J J M
Juli 03.07. – 05.07. 03.07. – 05.07. 31.07. – 01.08.	Kräuterküche & Landart für Mädels Bogenbau Singvogelmonitoring	Reichling (Obb.) bei München (Obb.) Arnschwang (Opf.)	J M K
August 02.08. – 12.08. 16.08. – 21.08. 16.08. – 22.08. 28.08. – 30.08.	Segeltörn Kinderzeltlager Sommercamp Wildlife Waldinsel	Ijssel- und Wattenmeer Ingolstadt (Obb.) Ingolstadt (Obb.) Scheyern (Obb.)	J K J J
September 04.09. – 07.09. 05.09. 18.09. 20.09. 26.09. – 27.09.	Aktionsplattform Wert der Natur Pflanzenwässer kennenlernen Infoabend: Mit Kindern in die Natur Wildnisküche und Lagerfeuer Lernen mit Fuchs & Coyote	Hilpoltstein (Rothsee) (Mfr.) Nürnberg (Mfr.) München (Obb.) München (Obb.)	J M M M M
Oktober 02.10. – 06.10. 04.10. 09.10. – 11.10. 16.10. – 18.10.	Öko-Trainer – Teil 1 + 2 Kornelkirsche, Hagebutte & Co. Jahreskreisfeste Wasservogelbeobachtung	Stockheim (Mfr.) München (Obb.) Günding (Obb.) Dießen (Obb.)	M M M K/J
November 13.11. – 15.11. 27.11.	Jugendvertreterversammlung Kreatives Arbeiten mit Ton	Gelbenholzen (Obb.) Bayreuth (Ofr.)	J/M M

Legende der Abkürzungen: K = Angebote für Kinder | J = Seminare für Jugendliche
M = Weiterbildung für Multiplikatoren

NATU FOTOWETTBEWERB

Ob Hof, Garten oder Stadtpark – bestimmt hast auch du Zugang zu einem Stückchen Natur. Vor allem im Sommer kannst du diese Orte super nutzen: zum Fußballspielen, Freunde treffen oder einfach zum Sonne genießen. Vielleicht kannst du sogar selbst ein wenig Hand anlegen und mitgestalten? Was uns aber interessiert ist, was an diesen Orten im Winter so alles passiert. Welche Tiere oder Pflanzen findest du? Gibt es vielleicht Anzeichen für ein Überwinterungsquartier? Welchen Tätigkeiten gehen die Menschen nach? Nutzen sie dieses Plätzchen Natur auch in der kalten Jahreszeit noch?

Schicke dein Foto zum Thema „Landnutzung im Winter“ bis zum 21. März an die NAJU und gewinne einen tollen Preis!



ZU GEWINNEN GIBT ES

einen 20 €-Gutschein für eine NAJU-Bayern-Freizeit (1. Platz), eine Strinlampe (2. Platz) und eine Edelstahl-Thermoskanne (3. Platz).



1. PLATZ



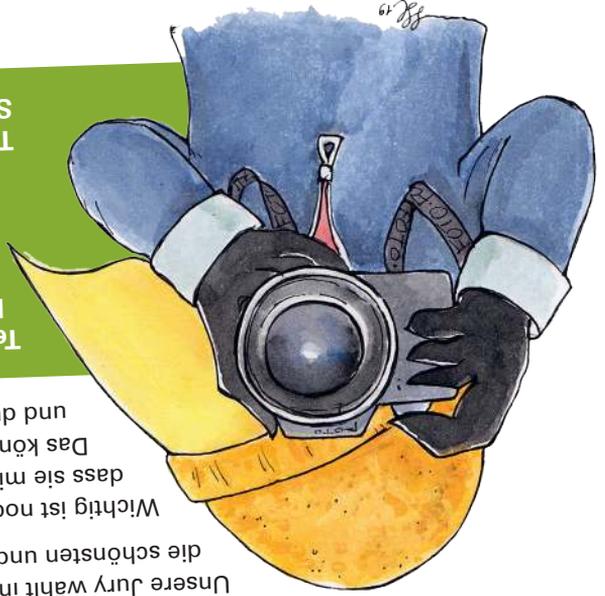
2. PLATZ



3. PLATZ

Unsere Jury wählt innerhalb von vier Wochen nach Einsendeschluss die schönsten und originellsten drei Einsendungen aus. Wichtig ist noch, dass deine Eltern schriftlich erklären müssen, dass sie mit deiner Teilnahme einverstanden sind. Das können sie einfach auf einen Zettel schreiben und du schickst es als zweites Foto mit.

Teilnahmealter: 6 bis 14 Jahre
Die genauen Teilnahmebedingungen findest du auf unserer Website unter <https://naju-bayern.de/nf20#48>. Dein Foto kannst du uns per Brief, E-Mail, WhatsApp, Signal, Threema, Telegram oder Wire schicken. Schau dazu einfach auf Seite 44 nach.



KARTEN LESEN LEICHT GEMACHT

| Von Martha Göbner

Warst du schon mal mit deinen Eltern wandern? Bestimmt seid ihr durch schöne Wälder, weite Wiesen und über kleine Pfade gegangen. Und irgendwann kommt ihr dann zum Ziel der Tour. Aber halt – wie findest du das denn? Straßenschilder gibt es im Wald ja äußerst selten. Damit du dich trotz-dem nicht verirrst, ist hier ein kleiner Karten-Lese-Kurs für dich.

Am besten schnappst du dir eine Wanderkarte und einen Kompass

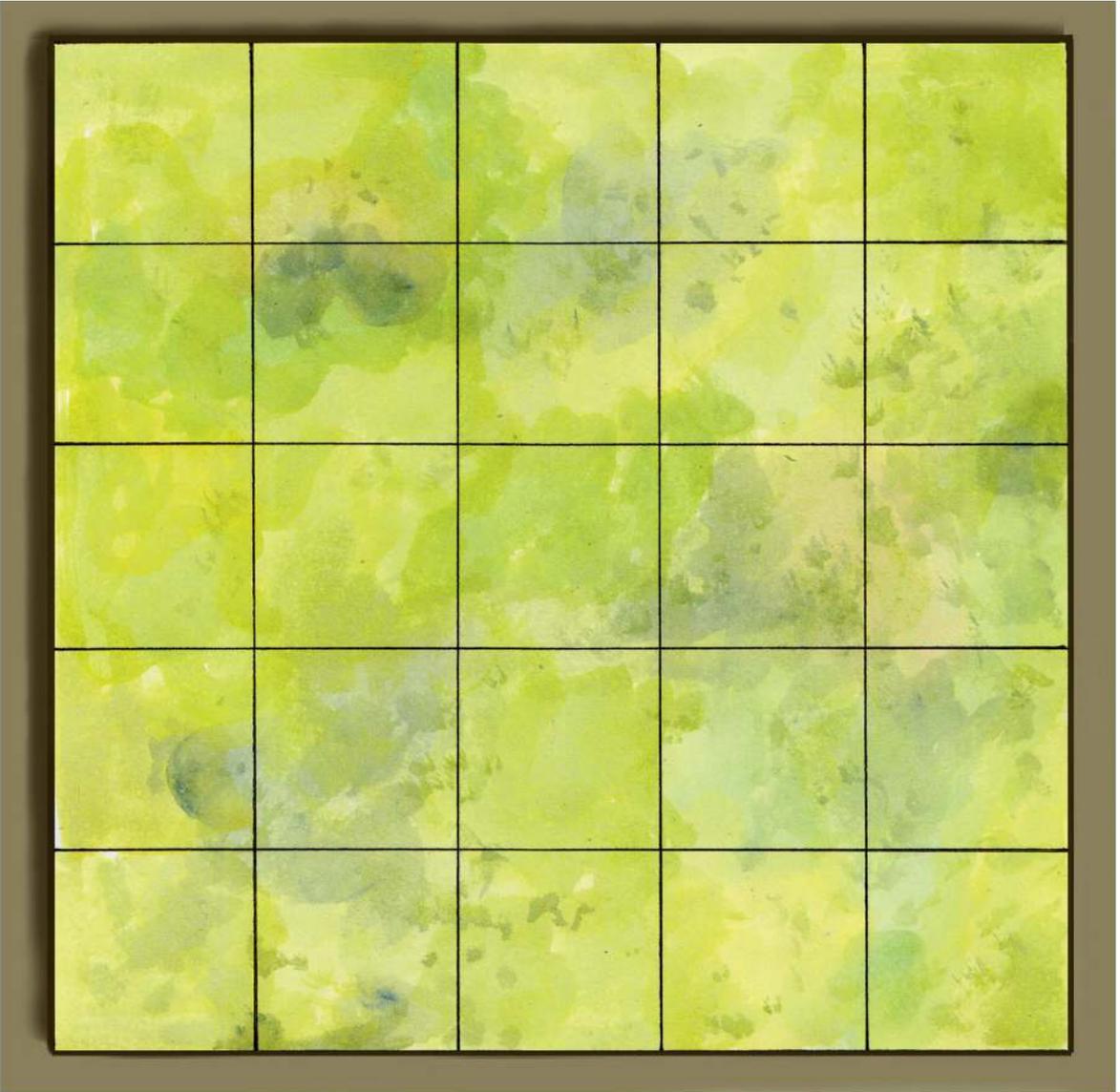
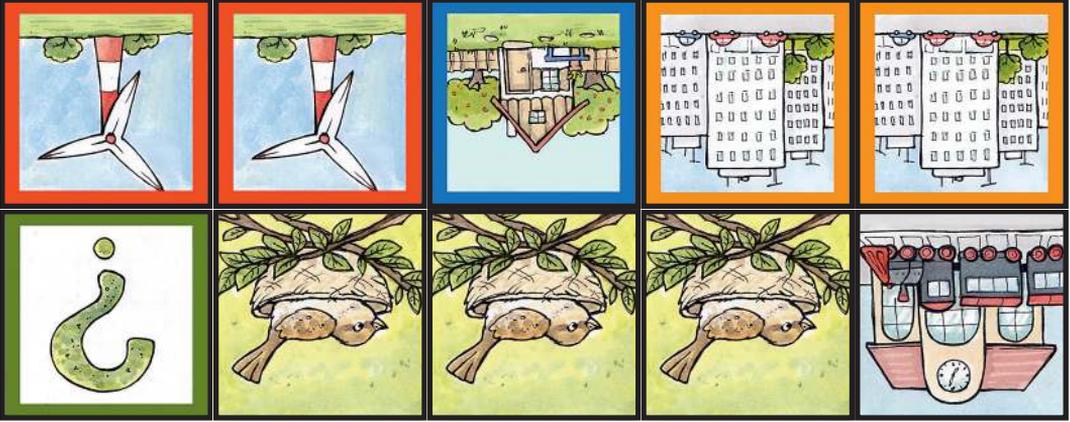
von deinen Eltern und guckst gleich mit. Drehe die Karte so, dass sie oben nach Norden zeigt. Dahin musst du später im Gelände auch deinen Kompass ausrichten. Meistens überlegt man sich noch zu Hause anhand der Karte, wo und wie weit man wandern möchte. Damit du nicht viel zu kurz oder zu lange laufen musst, hilft eine kleine Rechnung: Ein Kind läuft ungefähr 2,5 Kilometer pro Stunde. Unten links auf der Karte ist ein Maßstab eingezeichnet. Wenn du mit einer Schnur deinen Weg auf der Karte entlang legst und danach testest, wie oft der Maßstab in deine Strecke passt, weißt du, wie lang sie ist. Wenn du die Strecke durch 2,5 teilst, findest du heraus, wie viele Stunden du gehen musst.

Aber viel wichtiger ist es, dich anschließend im Gelände zurechtzufinden. Das geht leichter, wenn du die ganzen Zeichen auf der Karte kennst. Je dicker ein Weg eingezeichnet ist, desto größer ist er. Meistens läuft du wahrscheinlich auf den gestrichelten. Das sind schöne kleine Waldwege. Vielleicht gibt es ja einen Bach oder einen Fluss in der Nähe, der ist dann blau hinterlegt. Und ganz wichtig: Berge werden durch Höhenlinien gekennzeichnet. Das sind die dünnen Kreise, meist mit kleinen Zahlen daran. Wenn ganz viele dicht nebeneinanderliegen, ist es dort sehr steil und du kannst dich auf einen sehr anstrengenden Aufstieg gefasst machen. Und falls du dich mal verirrt hast, solltest du nach markanten Punkten, wie zum Beispiel einem Hochsitz, der auf der Karte mit einem T gekennzeichnet ist, Ausschau halten.



Am besten du probierst das alles beim nächsten Mal gleich mit deinen Eltern aus, denn auch hier gilt: Übung macht den Meister! Und wenn du das Ziel ganz alleine gefunden hast, macht die wohlverdiente Pause gleich noch viel mehr Spaß.





SPIELPLAN UND SPIELKÄRTCHEN ZUM AUSSCHNEIDEN!

FÜR ALLE DAS BESTE

| Von Margarete Drexler

Manchmal ist es gar nicht so leicht, das Richtige zu tun. So ist das auch bei der Landnutzung. Was ist das, diese Landnutzung? Nun, stell dir vor, du hast eine große Fläche Natur. Auf der Fläche leben Vögel, Insekten und seltene Pflanzen. Aber genau auf dieser Fläche soll jetzt ein neues Wohngebiet gebaut werden. Das stört natürlich die Tiere und die Pflanzen. Aber neue Häuser zu bauen, ist schließlich auch wichtig, denn jeder Mensch möchte irgendwo wohnen. Diese Gegensätze muss man berücksichtigen und bei der Landnutzung überlegt man sich einfach gesagt: „Wie kann ich das Land so nutzen, dass es für alle das Beste ist?“

WIE SCHWIERIG DAS MANCHMAL IST, KANNST DU HIER IN UNSEREM RÄTSEL ERFAHREN.

Das funktioniert so:

Es gibt 25 Felder. Auf dreien davon brüten Vögel, auf einem Feld steht ein Bahnhof. Du sollst jetzt entscheiden, wo die Hochhaus-Siedlung, das Haus des Einsiedlers und die zwei Windräder platziert werden sollen. Dabei musst du aber Folgendes beachten:

- Die zwei Hochhauskärtchen müssen nebeneinander liegen.
- Windräder müssen mindestens ein Feld in jede Richtung von Wohnhäusern entfernt sein.
- Neben den Feldern mit den Vögeln sollte mindestens ein Feld in jede Richtung frei von Häusern oder Windkräftenanlagen sein, sonst verlassen die Vögel ihr Brutrevier.
- Die Hochhäuser wollen mit einem Feld an den Bahnhof angebunden sein.
- Der Einsiedler möchte weder neben der Hochhaus-Siedlung noch neben dem Bahnhof wohnen, sondern mindestens ein Feld Abstand halten.

Schneide also die Kärtchen aus und platziere die Vögel und den Bahnhof gemäß einer der fünf angegebenen Varianten auf dem Spielplan. Jetzt kann der Rätselspaß beginnen.

Möchtest du deinen Nestflüchter dafür nicht zerschneiden, kannst du die Karten auch von der NAJU-Webseite runterladen und ausdrucken: <https://naju-bayern.de/nf20#50>.

Und noch eine Besonderheit: das Fragezeichen. Diese Karte kann beliebig als Bahnhof, Windrad oder was auch immer genutzt werden. Damit kannst du ausprobieren, ob noch mehr Vögel im Gebiet nisten könnten oder ein weiterer Einsiedler möglich wäre.

VIEL SPAS BEIM KNOBELN!





„Dieses Mal ist es aber kein Gemecker. Sie singen! Aus allen Richtungen hört man sie singen: „Kuckucki, Kuckucki, rufts aus dem Wald...“

Und so setzen sich alle wieder auf ihre Nester. Auch Willi und Ria fliegen zurück zum Rabenhorst. Gerade als Willi sich seine Waldzeitung schnappt, um sie in Ruhe zu lesen, hört man schon wieder die Stimmen der ganzen Kleinvögel.

„Stimmt das?“, will Klara Kuckuck wissen.
 „Uuhh, wer kann das schon sagen?“, antwortet Waltraud, „es ist eine Legende, die es seit Tausenden von Jahren gibt. Vielleicht ist sie wahr, vielleicht auch nicht, aber in jeder Geschichte steckt ein Teil der Wahrheit, uuuuhhh!“ Und damit fliegt sie davon und setzt sich wieder in ihren Baum.
 „Naja, dann lässt sich das wohl nicht ändern. Aber vielleicht sagst du in Zukunft einfach Beschaid, wenn du bei jemanden ein Ei legst?“, bittet der Rabe Willi.
 „Ja, das mach ich!“, verspricht Klara Kuckuck.

„UUUUHHH! SO LAUTET DIE LEGENDE.“

Die anderen Vögel sahen das, und weil sie die Kuckucke liebten, brüteten sie die Jungen aus und kümmern sich um sie.
 Als es aber nach vielen hundert Jahren wieder wärmer wurde, hatten die Kuckucke verlernt, selber Nester zu bauen. So blieb es dabei, dass sie ihre Eier in die Nester der anderen legten, und das machen sie seit Tausenden von Jahren so, bis heute.

Seit Urzeiten kamen die Kuckucke jedes Frühjahr aus ihrem Winterquartier in Afrika hierher, um ihre Nester zu bauen und ihre Jungen aufzuziehen. Sie waren richtige Baummeister und konnten die schönsten Nester der ganzen Vogelwelt bauen! Sie hielten jedem Sturm stand und hatten ein Dach gegen den Regen, sie waren warm und wurden jeden Tag mit frischen Blättern und bunten Beeren geschmückt. Doch dann kam eine Zeit, in der es kalt wurde. Die Berge waren das ganze Jahr in Eis und Schnee gefüllt und von Norden kamen die großen Gletscher. Es war so kalt, dass es die Kuckucke nicht mehr schafften, ihre Nester zu bauen.



„UUUUHHH, ABER SICHER, MEINE LIEBEN“

„Aah, mhh, ooooh, aua! Gustav, Guustaav, du bist dran, los, komm her und setz dich auf das Nest, ich kann nicht mehr. Das ist sowas von un bequem, mir tut der Rücken schon ganz weh!“, jammert Gundula Goldammer. Aber nicht nur sie – überall in den Büschen und Bäumen und im Schilf hört man die Vogelkletterer seufzen und stöhnen. „Huch, aah! Was ist das denn?“, ruft auf einmal Rosi Rotkehlchen. Rabe Willi möchte eigentlich in Ruhe die neueste Waldzeitung lesen, aber von Ruhe ist bei „Was ist denn los?“, will er wissen, als er mit seiner Frau Ria an den Waldrand kommt. „Da, schau dir das an Willi, das Ei hier ist größer als die anderen, wie soll man denn da noch ordentlich brüten?“, beschwert sich Bodo Bachstelze. Überall in den Nestern der Kleinvögel liegt ein Ei, welches ein bisschen größer ist als die anderen. Ria weiß Bescheid: „Das sind Eier von Klara Kuckuck!“ „Waaaaas? So eine Frechheit, das gibt's ja nicht. Grmpfl wumpfl wahnmdahnmdummpdmt...“ Hei, das ist ein Geschimpfe und Gemecker. Alle reden durcheinander. „Warum legt Klara ihre Eier in unsere Nester?“, will Gundula Goldammer wissen. Da schaut Willi nachdenklich nach oben und wen sieht er da? „H-H-hallo.“ Ganz verschämt sitzt oben im alten Ahornbaum Klara Kuckuck und die Tränen kullern ihr übers Gesicht. „Es tut mir leid, soo leid, aber, i-ich, ich kann leider kein Nest bauen!“ „Uuuuhhh! Kein Wuunder!“, tönt es da aus dem Wald. Waltraud Waldohrreule ist von dem Geschrei aufgewacht und hat alles gehört. „Kein Kuckuck kann ein Nest bauen! Kennt ihr denn nicht die alte Legende – uuuuhh?“ Nein, selbst Willi und Ria kennen die Legende nicht. „Würdest du uns die Legende erzählen?“, bittet Willi die alte Eule.

| Von Richard Fischer



DIE LEGENDE VOM KUCKUCK

DIE TURTELTAUBE

- VOGEL DES JAHRES 2020 -

| Von Richard Fischer

Noch etwas macht das kleine Täubchen so besonders: Die Tureltaube ist ein Zugvogel! Mitte Mai kommt sie zu uns, baut ihr Nest und zieht ihre Jungen auf. Etwa vier Monate später, also im September, macht sie sich auf den Weg in ihr warmes Winterquartier am Mittelmeer und in Afrika.

Die Tureltaube ist grau-sandfarben, von der Brust aufwärts zart weinrot. Am Hals trägt sie seitlich schwarz-weiße Streifen und ihre Augen sind rot umrandet. Auf den Flügeln hat sie ein Dachziegelmuster. Ihre Federn haben einen schwarzen Punkt mit einem rotgoldenen Rand.

Zum Vogel des Jahres wurde die Tureltaube gewählt, weil die Tierart in Gefahr ist: Seit 1980 sind neun von zehn Tauben verschwunden. Für ihren Schutz zu sorgen bedeutet auch, unzählige andere Tier- und Pflanzenarten, mit denen die Taube sich ihren Lebensraum teilt, vor dem Aussterben zu bewahren!

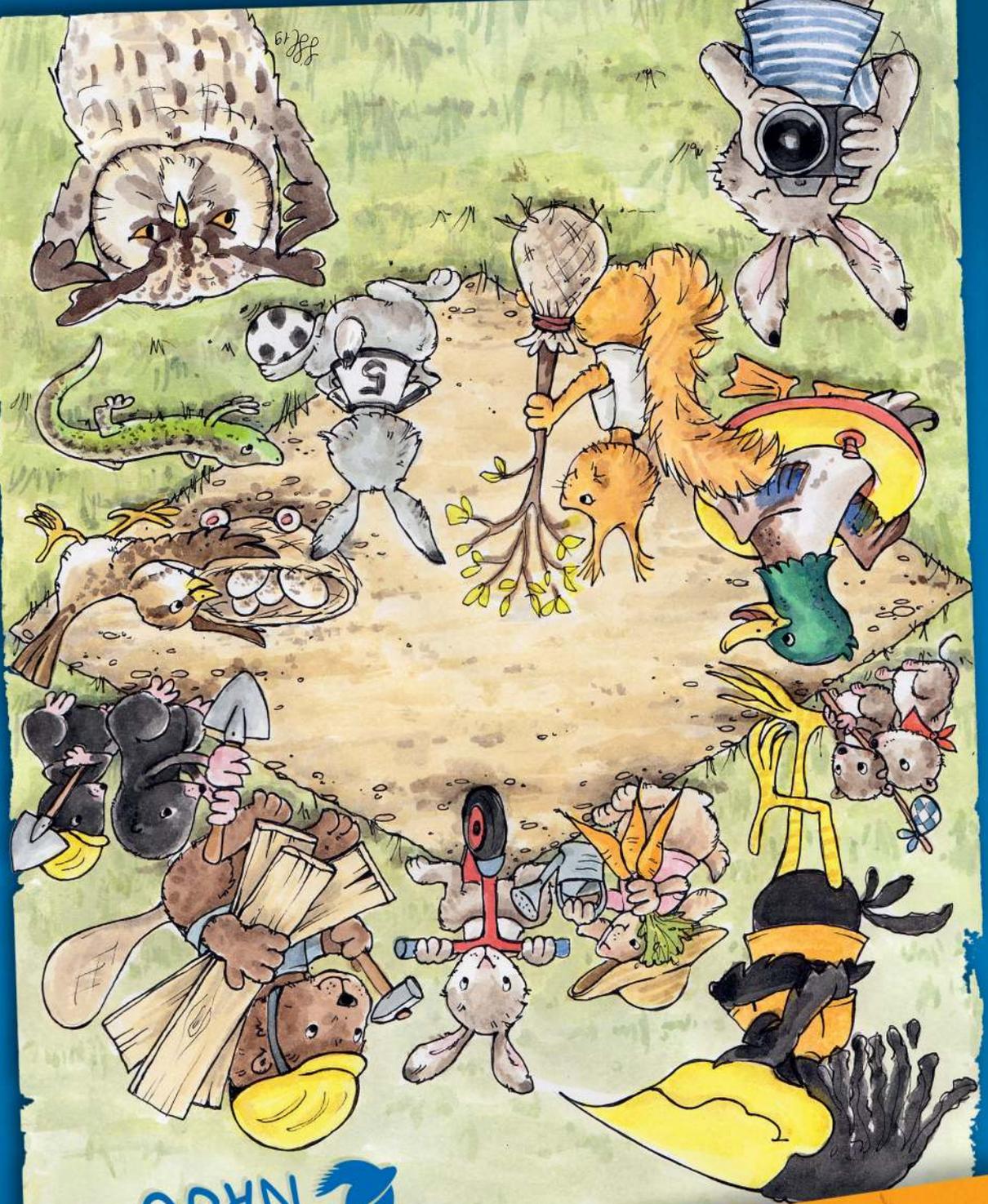
Bei uns in Bayern leben fünf Taubenarten. Am häufigsten ist die Straßentaube, die man überall in unseren Städten finden kann. Die größte unserer Tauben ist die Ringeltaube. Sie lebt fast überall dort, wo es Bäume gibt: in Wäldern, Parks und in unseren Siedlungen. Die Hohltaube lebt bevorzugt in Laubwäldern, sie brütet in Baumhöhlen, die vom Schwarzspecht gezimmert wurden. Die Türkentaube findet man fast ausschließlich in der Nähe des Menschen, sie bewohnt Dörfer und Städte. Unsere fünfte Taube, die Tureltaube, ist von allen die kleinste. Sie bewohnt Waldränder und Baumgruppen, am liebsten in der Nähe von Gewässern, Wiesen oder Feldern.

Die Tureltaube ernährt sich von allerlei verschiedenen Kräutern und Pflanzensamen. Nahung sucht sie am Boden. Ihr Nest baut sie gut versteckt in einer Astgabel – am liebsten in einer Gruppe von jungen Bäumen.

Das hört sich alles ganz schön kompliziert an – und genau deshalb ist die Tureltaube bei uns auch so selten geworden. Sie braucht einen sehr strukturreichen Lebensraum, das heißt, er muss aus vielen unterschiedlichen Teilen bestehen. Solche Bereiche werden in unserer Landschaft aber immer seltener, weil wir zu wenig auf die Natur achten. Wir verwenden Gifte gegen Insekten und gegen „Unkraut“ und deshalb wird das Nahrungsangebot für viele Tiere immer knapper, auch für die Tureltaube.







NATU

Nestflüchter

Zeitschrift der Naturschutzjugend 2020