



La 3e édition, revue et corrigée, du livre tant attendu "Les arbres remarquables du Grand-Duché de Luxembourg" présente les arbres géants du Luxembourg, soit 100 arbres majestueux au total, avec des photos grand format, des indications de localisation précises, des descriptions, des estimations d'âge et des légendes sur leur signification et l'attribution de leur nom. Le livre est divisé en fonction des différentes régions naturelles du

Luxembourg, ce qui permet de repérer rapidement les différents arbres. Ce livre de grande qualité est disponible en français.

Le livre est disponible au prix de 48,50 € dans le shop nature à la Maison de la nature à Kockelscheuer, au Biodiversum à Remerschen ainsi que dans les librairies. Vous pouvez le commander également en versant 53 € (prix de vente plus 4,50 € de frais de port) sur le compte CCPL LU50 1111 0511 3112 0000 de natur&ëmwelt; noubliez pas d'indiquer votre adresse.



Mit einem kräftigen Weckruf hoffnungsvoll in den Herbst

Pünktlich zur Rentrée veröffentlicht natur&ëmwelt die neue Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs. Ein kräftiger Weckruf, denn die Situation der Brutvögel hat sich innerhalb der letzten 5 Jahre weiter verschlechtert. Die Brutbestände des Wachtelkönigs und des Haselhuhns sind leider komplett erloschen; Raubwürger und Feldschwirl vom Erlöschen bedroht. Einst häufig vorkommende Arten wie die Schleiereule und der Feldsperling mussten leider als stark gefährdet eingestuft werden; Teichrohrsänger und Rohrammer gelten neuerdings als gefährdet.

Auch wenn die Gesamtsituation der Vogelarten sich in Luxemburg verschlechtert, so gibt es dennoch einige Lichtblicke: die Bestände der gefährdeten Arten Schwarzstorch, Uhu und Steinkauz haben sich gefestigt und erfreulicherweise sind das Blaukehlchen und die Zaunammer in Luxemburg als Brutvögel wiedergekehrt. Der praktische Naturschutz mit seinen Artenschutzprogrammen, Renaturierungen und Gebietsausweisungen trägt also seine Früchte, auch wenn er keineswegs ausreicht um die Kehrtwende einzuleiten – dafür müsste

nämlich noch gezielter, schneller und großflächiger geschützt und Lebensräume wiederhergestellt werden.

In dem Sinne gilt es allerdings hoffnungsvoll in den Herbst zu schauen, denn ab dem 18. August ist die Nature Restoration Law, das europäische Gesetz zur Wiederherstellung der Natur in Kraft. Nun ist auch Luxemburg gefragt, seine Ökosysteme wieder in einen guten Zustand zu bringen. Die Mitgliedsstaaten haben zwei Jahre Zeit ihren nationalen Wiederherstellungsplan zu erarbeiten, wie sie bis 2030 auf mindestens 20 Prozent der geschädigten Landfläche Wiederherstellungsmaßnahmen einleiten möchten. Nun muss die Regierung also klotzen statt kleckern!

Schließlich möchte ich Sie noch herzlich zu unserem Fest anlässlich des 30. Geburtstag des *Haus vun der Natur* am Samstag, dem 26. Oktober ab 14 Uhr einladen. Es erwartet Sie ein tolles Programm an Workshops für die ganze Familie.

Roby Biwer

Präsident natur&ëmwelt a.s.b.l.



Verwaltungsrat

Schatzmeister: Benji Kontz

Präsident: Roby Biwer
Vize-Präsidenten: Jim Schmitz
und Jean Weiss
Generalsekretärin: Joy Mentgen
Vize-Generalsekretär: Raymond Peltzer

Mitglieder: Eugène Conrad, Arno Frising, Cécile Hemmen, Jean Kremer, Patrick Losch, Claude Meisch, Diane Neu, Marie-Anne Pissinger, Jean-Marie Ries, Max Steinmetz, Jessie Thill

Ehrenpräsidenten: Georges Bechet, Tom Conzemius, Tit Mannon, Ed Melchior, Pit Mischo, Frantz Charles Muller





Alles fir e gudde Schlof:

Bio Matrassen.

Bettwäsch, a Bueddicher

Eng Selektioun vun nohaltege Miwwelen

7, Rue Auguste Charles, L - 1326 Luxembourg



Alles fir d'Schwangerschaft a

DATES DE COLLECTE

Gebuertsläschten

Wonnerschéi Bio Kannerkleeder a nohalteg

Spillgezei

NATURWELTEN

bio & fair

www.naturwelten.bio

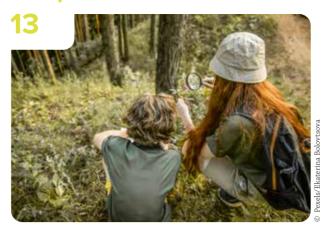
G ©

Erneierbar Energie

Versorgung ausschliesslich aus erneuerbaren Quellen für private und gewerbliche Kunden in Luxemburg. sudstroum.lu



Auf Spurensuche



In dieser Ausgabe begeben wir uns auf die Suche nach Phytoplasmen.

Euro Birdwatch



Erfahren Sie mehr über Zugvögel und deren Wanderrouten.

Regulus Junior Club



Entdecken Sie den Steckbrief des Eichhörnchens und des Breitwegerichs

natur&ëmwelt

Hierscht

regulus 4 | 2024

- 6 Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs
- 10 News
- 12 Shop nature
- **13** Auf Spurensuche
- **14** Agenda
- 16 Euro Birdwatch Day
- 18 Regulus Junior Club
- Fondation Hëllef fir d'Natur
- **27** Impressum

Fondation Hëllef fir d'Natur



Die Stiftung stellt Ihre Maßnahmen zur Wiederherstellung von artemreichen Grünland sowie neue Ansätze im Projekt der Süßwassermuscheln vor.

Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs 2024

Die Aktualisierung der Roten Liste zeigt einen deutlichen Rückgang vieler einst häufiger Arten auf. Besonders besorgniserregend ist vor allem, dass die Bestände dieser Arten in kurzer Zeit sehr starke Rückgänge aufweisen der Rückgang der Biodiversität stark voranschreitet.

Artenschwund und Biodiversitätsverlust werden regelmäßig thematisiert und sind zumindest auf EU-Niveau auch politisch gesehen ein wichtiges Thema. Mit der kürzlich gestimmten Nature Restoration Law hat die EU ein klares Zeichen gesetzt, um den Biodiversitätsverlust zu stoppen. Dieses Gesetz verpflichtet bekanntlich alle Mitgliedsstaaten der EU, zerstörte Natur wieder in einen guten Erhaltungszustand zu bringen, und somit den guten Erhaltungszustand von bedrohten (und weniger bedrohten) Arten, Bestäubern und natürlichen Ressourcen zu sichern. Nun bedarf es einer guten Umsetzung des nationalen Plans.

Es sind eben nicht nur Tiger und Eisbär die akut vom Aussterben bedroht sind, sondern auch in Luxemburg wandelt sich die Fauna, manche Arten verschwinden. andere siedeln sich neu an. Doch vor allem die Rückgänge der Bestände einst häufiger Arten sind sehr besorgniserregend. Dies spiegelt sich auch in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs wider.

Es geht auch um den Lebensraum des Menschen.

Rote Listen sind gemeinhin bekannt als ein Spiegelbild unserer Umwelt: in ihnen werden Tier- und Pflanzenarten nach ihrem Gefährdungszustand eingestuft. Rote Listen sollen vor allem die Arten hervorheben, deren Bestände gefährdet sind und die drohen auszusterben. Um weltweit ein einheitliches Bild der am meist gefährdeten Arten zu ermöglichen, hat die IUCN - International Union for Conservation of Nature ein Kriterien-Schema erstellt (IUCN, 2012), nach dem die Bestände einzuordnen sind. Dies gewährt einerseits, dass Rote Listen auf wissenschaftlichen Kriterien beruhen, und dass sich z.B. Entscheidungsträger auf diese Daten für die oft dringend nötigen Schutzpläne für bedrohte Arten verlassen können.

Internationale Kriterien und Update im 5-Jahres Rhythmus

Die Bestandszahlen stammen zu einem großen Teil von aktuellen Bestandsaufnahmen, die durch die Centrale Ornithologique Luxembourg – COL und ihre zum Teil ehrenamtlichen Kartierer:innen durchgeführt werden und zum Teil von gezielten Monitoring-Programmen und speziell auf einige Arten ausgearbeitete Studien. Diese Daten sind auch die Basis für das Reporting im Rahmen der EU-Vogelschutzrichtlinie und können in Betracht auf Lebensraum und Vorkommen auf das Land hochgerechnet werden. Diese Schätzungen werden mittels des benutzten Kriterien-Schemas in Kategorien wiedergegeben.

Das Common Bird Monitoring Programm wird in Luxemburg seit dem Jahr 2009 durchgeführt und erlaubt es, die so gewonnenen Daten auch in Studien auf europäischer Ebene einfließen zu lassen. So werden auch die Trends des Pan-European Common Bird Monitoring Schemes mit diesen Daten gestützt. Die europaweiten Trends dieser Arten werden jährlich aktualisiert und von European Breeding Bird Census veröffentlicht.

Berücksichtigt wurden Vogelarten, welche als wildlebende Arten in Luxemburg vorkommen und regelmäßig brüten oder brüteten (Status I). Arten, mit nur sporadischen Brutvorkommen (z.B. Rohrweihe. Bienenfresser) oder solche, die erst seit kurzer Zeit als Brutvögel vorkommen (z.B. Kormoran) (Status II). und Neozoen (Status III) werden nicht berücksichtigt.

Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs wird alle 5 Jahre von der Centrale Ornithologique Luxembourg überprüft und ggf. angepasst. Die vorherige Fassung stammt aus dem Jahr 2019 (Lorgé et al., 2020).

Das den IUCN-Angaben angepasste Kriterien-Schema erlaubt eine einheitliche und jederzeit transparente Vorgehensweise. Die Bearbeitung der Roten Liste 2024 wurde durchgeführt von Patric Lorgé, Cindy Redel, Katharina Klein und Jean-François Maguet.

Die Kategorien:



Die Brutbestände des Wachtelkönigs sind in Europa stark bedroht; in Luxemburg ist er als Brutvogel ausgestorben.

Kategorie 0 - "Bestand erloschen" (EX): 14 Arten

In Luxemburg als Brutvogel erloschen gelten Vogelarten, bei denen seit mindestens 10 Jahren kein regelmäßiges Brutvorkommen vorliegt und seit mindestens 5 Jahren kein Brutnachweis dokumentiert wurde. Neu in dieser Kategorie sind der Wachtelkönig und das Haselhuhn, welche diese Kriterien erfüllen. Besonders tragisch ist dies beim Haselhuhn, das es sich um die mitteleuropäische Unterart "rhenana" handelt. die durch den Verlust ihres Lebensraumes gänzlich ausgestorben zu sein scheint. Der Lebensraum des Wachtelkönigs sind insektenreiche Feuchtwiesen wie sie ehemals im Roeserbann zu finden waren. Mit dem Wachtelkönig sind dort auch Braunkehlchen, Schaftstelze und Wiesenpieper verschwunden.

Erfreulicherweise sind zwei Vogelarten als Brutvögel wiedergekehrt, nämlich das Blaukehlchen und die Zaunammer.



Die Zaunammer ist eine wärmeliebende Art, die hauptsächlich in Südeuropa vorkommt. Seit 2021 besiedelt sie wieder das Moseltal.

Kategorie 1 - "Bestand vom Erlöschen bedroht" (CR): 7 Arten

Zur dieser Kategorie zählen Vogelarten, deren Vorkommen unverändert hoch vom Erlöschen bedroht sind oder deren Brutbestände in den letzten 25 Jahren um mehr als die Hälfte abgenommen haben, bzw. Arten welche starke Arealverluste hinnehmen mussten und die heute nur noch mit weniger als 20 Brutpaaren in Luxemburg vorkommen.

Die Bestände des Feldschwirl sind in Luxemburg fast komplett zusammengebrochen







Die Schleiereule ist mittlerweile sehr selten geworden und vielerorts auf Nisthilfen angewiesen.

ásumá: Lista rauga a

Résumé: Liste rouge des oiseaux nicheurs du Grand-Duché de Luxembourg – 2024

La liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg est actualisée tous les cinq ans afin de mettre en évidence les espèces dont les populations sont en danger ou qui sont menacées d'extinction. Se basant sur les développements des effectifs les plus récents et en tenant compte de facteurs de risque particuliers, l'évaluation des différentes espèces d'après les critères prédéfinis par l'IUCN a été revue en 2024 pour la période 2019-2023. La méthodologie appliquée sera expliquée en détail dans un article à paraître dans Regulus Wissenschaftliche Berichte.

Les populations nicheuses de 14 espèces se sont éteintes sur le plan national, 7 sont en danger critique, 8 en danger, 13 espèces sont classées comme vulnérables et 23 espèces sont quasi menacées. Retrouvez la liste complète sur www.naturewmelt.lu.

▶ Beim Raubwürger konnte es nicht geschafft werde, den starken Rückgang zu stoppen. Er gehört mittlerweile zu den am stärksten bedrohten Arten in der Großregion: von etwa 100 Brutrevieren im Jahr 2000 gibt es aktuell noch 10-12. Auch der Bestand des Feldschwirls, einer einst häufigen Art feuchter Lebensräume, ist sehr stark von mehreren hundert auf nur noch 10-20 Brutpaare zurückgegangen.

Kategorie 2 – "Stark gefährdet" (EN): 8 Arten

Arten mit sehr starker Bestandsabnabme (> 50 %) und landesweit weniger als 100 Paaren gelten als stark gefährdet.

Einst kam die Schleiereule in jedem Dorf mit mehreren Brutpaaren vor, doch sowohl das Verschwinden geeigneter Brutplätze (Scheunen und Kirchtürme), wie auch die Banalisierung der Dorfränder führte unweigerlich zum Rückgang. Mittlerweile liegt der Bestand bei 40-60 Brutpaaren. Noch drastischer ist der Rückgang des Feldsperlings, der im Zentrum und Süden des Landes nicht mehr vorkommt und im Norden und Osten sehr stark zurückgegangen ist.



Abstract: Red list of breeding birds in Luxembourg – 2024

The red list of breeding birds in Luxembourg is updated every five years, predominantly to identify species with populations at risk and that might become extinct as local breeding birds. Based on the most accurate population numbers for the period 2019-2023 and trends and considering special risks that may affect individual species, the status of each species was reviewed in 2024 following the strict criteria fixed by the IUCN. The methodology applied will be explained in detail in an article in *Regulus Wissenschaftliche Berichte*.

14 species are extinct as breeding birds in Luxembourg, 7 are critically endangered, 8 endangered, 13 species are classified as vulnerable and 23 are near threatened. You can consult the complete list at www.naturemwelt.lu.

Als gefährdet gelten Arten mit einer Bestandsabnahme von mehr als 50 % und mehr als 100 Paaren in Luxemburg, aber auch solche mit weniger als 100 Paaren und einer Bestandsabnahme von mindestens 20 %.

Auch wenn sich in dieser Kategorie mit Schwarzstorch, Uhu und Steinkauz einige Arten wiederfinden, deren Bestände durch Schutzprogramme zunehmen, so bedeutet dies nicht, dass ihre Vorkommen ab nun gesichert sind.

Kategorie 3 – "Gefährdet" (VU): 13 Arten

Doch auch in dieser Kategorie gibt es Verlierer und mit Teichrohrsänger und Rohrammer wiederum 2 Arten, deren Bestände eigentlich als gesichert galten. Doch der Rückgang von Feuchtgebieten und insektenreicher Feuchtwiesen fordert auch hier seinen Tribut.

Die Zwergdommel hat ein überregional wichtiges Brutvorkommen im Haff Réimech, jedoch ist der Rückgang der Schilfgebiete dort eine Bedrohung.





Der Bestand des Rotmilans hat zugenommen, was sich auch in der Roten Liste widerspiegelt. Er hat weiterhin einen ungünstigen Erhaltungszustand.

Kategorie V – "Vorwarnliste" (NT)

Die Vorwarnliste enthält Vogelarten, die trotz eines Bestandsrückganges von 20 % und mehr noch mit über 100 Paaren in Luxemburg brüten. Auch seltene Arten mit einem stabilen Bestand unter 100 Paaren stehen auf der Vorwarnliste. Arten, von denen über 100 Brutpaare bekannt sind, werden nur dann auf der Vorwarnliste geführt, wenn sie von Risikofaktoren betroffen sind. Neu in der Vorwarnliste sind u.a. Hauben- und Tannenmeise sowie Sommer- und Wintergoldhähnchen, die in den nächsten Jahren stark ab Absterben der Fichtenwälder leiden werden.

Kategorie R - "Arten mit geografischer Restriktion"

Arten mit geografischer Restriktion sind solche, die seit jeher selten sind oder sehr lokal vorkommen. Hier finden sich einige Arten aus dem Feuchtgebiet *Haff Réimech*, wie die Zwergdommel oder die Flussseeschwalbe.

Patric Lorgé –
 patlor@naturemwelt.lu
 Centrale Ornithologique Luxembourg –
 col@naturemwelt.lu

Literatu

- Lorgé P., K. Kieffer, E. Kirsch & C. Redel (2020): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs 2019. Regulus WB 35.
- IUCN (2012): IUCN Red List Categories and Criteria:
 Version 3.1 Second Edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. www.iucnredlist.org
- PECBMS (2022): Trends of common birds in Europe, 2022 update. https://pecbms.info/trends-ofcommon-birds-in-europe-2022-update/

8 regulus 4 | 2024 regulus 4 | 2024



Prozedurvereinfachungen auf Kosten der Natur?

Mit Besorgnis verfolgt natur&ëmwelt die Ankündigungen der Regierung zu den Prozedurvereinfachungen in den Bereichen Umwelt, Landwirtschaft und Wohnungsbau. Angesichts des schlechten Zustandes der Natur in Luxemburg, sowie der Klima- und Biodiversitätskrise werden hier falsche Prioritäten gesetzt.

Zweifelsohne gibt es sinnvolle Vereinfachungen, allerdings hat die Regierung zahlreiche Maßnahmen angekündigt, die riskieren einen negativen Impakt auf die Natur zu haben und zudem die legitimen Rechte und Partizipationsmöglichkeiten anderer Bürgerinnen und Bürger zu beschneiden. Dazu gehört zum Beispiel, dass Umweltimpaktstudien erst ab einer Fläche von 4 Hektar nötig sind, dass Kompensierungsmaßnahmen für verschiedene Arten abgeschafft werden oder die Einführung des Prinzips "Silence vaut accord". In seiner Stellungnahme zum Gesetzprojekt 8308 hat natur&ëmwelt auch seine Bedenken gegenüber der Einführung des "Recours en réformation" und der "Natur auf Zeit" zum Ausdruck gebracht.

Stattdessen sollten die Bemühungen zum Erhalt und Stärkung der Natur und Artenvielfalt verstärkt werden. Luxemburg muss schneller und großflächiger wertvolle Habitate schützen und natürliche Lebensräume wiederherstellen und so für eine Erholung der Artenbestände sorgen.

Im Vorfeld der Foire agricole appellierte natur&ëmwelt erneut, Naturschutz als Chance für die Landwirtschaft zu nutzen. Laut einer wissenschaftlichen Studie für den Observatoire de l'environnement sind auf mindestens 25 % der landwirtschaftlichen Fläche naturschutzfachliche Maßnahmen nötig um den Verlust an Biodiversität zu stoppen. Vor dem Hintergrund des Strukturwandels in der Landwirtschaft und den sich verändernden Konsumgewohnheiten der Gesellschaft bieten die Wiederherstellung der Natur eine wichtige zusätzliche Einnahmequelle die Landwirtschaft und stärkt somit die Resilienz der Landwirtschaft und zugleich der gesamten Gesellschaft.



Résumé de l'article: natur&ëmwelt suit avec inquiétude les nombreuses annonces du gouvernement concernant les simplifications de procédures dans les domaines de l'environnement, de l'agriculture et du logement. Celles-ci comportent des risques importants pour la protection de la nature et de l'environnement. Au vu du mauvais état de la nature au Luxembourg, ainsi que de la crise du climat et de la biodiversité, la restauration et le développement de la nature naturel devraient plutôt être la priorité du gouvernement.

Kürzlich hat natur&ëmwelt sich erneut wegen des Baus der Umgehungsstraße von Hesperingen an die Regierung gewandt.

Wenn weder Luxemburg noch die Erde die Zielgerade erreichen

Während der Olympischen Spiele organisierte *Votum Klima*, darunter natur&ëmwelt, einen symbolischen Wettlauf zwischen der Erde und Luxemburg. Dabei sollte sich zeigen, wer zuerst die Zielgerade erreicht, sprich ein Gleichgewicht zwischen der Regeneration der natürlichen Ressourcen und deren Verbrauch durch menschliche Aktivitäten.

Leider hat keiner der beiden Kontrahenten es ins Ziel geschafft, da sie Opfer von nicht nachhaltigen Praktiken wie übermäßigem Konsum oder der übermäßigen Nutzung fossiler Energien sind. Luxemburg fiel schnell zurück, da sein Erdüberlastungstag bereits auf den 20. Februar dieses Jahres fiel – damit war es das erste europäische Land, das diese Grenze erreichte. Auch die Erde erreichte die Ziellinie nicht und musste ihre Niederlage am 1. August 2024 hinnehmen.

Vor kurzem hat die Regierung den nationalen Klimaund Energieplan (PNEC) vorgestellt. Obschon wir auf dem richtigen Weg sind, brauchen wir effektivere Klimaschutzmaßnahmen, um die angestrebten Ziele zu erreichen, wie z. B. den Ausbau der sozial gerechten CO2-Steuer oder die Ausweitung des öffentlichen Nahverkehrs. Da die Natur der beste Verbündete im Klimaschutz ist, bedauerte natur&ëmwelt auch in diesem Kontext, dass ein klares Bekenntnis zur Entwicklung der Natur seitens der Regierung weiterhin fehlt.



Résumé de l'article: En écho à l'actualité olympique, Votum Klima, dont natur&ëmwelt, a organisé une course symbolique entre la Terre et le Luxembourg pour voir lequel atteindrait la ligne d'arrivée, le point d'équilibre entre la régénération des ressources naturelles et le prélèvement de celles-ci par l'activité humaine. Malheureusement, ni l'une ni l'autre n'est arrivé au bout de l'effort, victimes de pratiques non durables comme la surconsommation et la surutilisation des énergies fossiles... Par son action, la plate-forme voulait tirer la sonnette d'alarme et rappeler l'urgence de repenser notre système.



Invasive Arten: eine Bedrohung für unsere Natur und Gesundheit

In Luxemburg gibt es derzeit etwa 130 invasive exotische Pflanzen und Tiere. Das Eindringen dieser Arten in unser natürliches Ökosystem kann zahlreiche Probleme verursachen. Indem sie um Nahrung, Lebensraum und Nistplätze konkurrieren, Krankheiten übertragen und ihre Genetik stören, können sie einheimische Arten in ihrer Existenz bedrohen und damit die natürliche Artenvielfalt und das ökologische Gleichgewicht gefährden. Gebietsfremde Arten können auch Allergien und Hautreizungen hervorrufen. Aus diesen Gründen ist es wichtig, invasive gebietsfremde Arten konsequent zu kontrollieren und zu bekämpfen. Im Rahmen der öffentlichen Konsultation des Umweltministeriums zu neuen Aktionsplänen hat natur&ëmwelt ein Gutachten ausgearbeitet. Neben einer verstärkten Sensibilisierung, müssen auch mehr Mittel für Monitoring und Massnahmen bereitgestellt und die Gesetzgebung verstärkt werden. Sie finden alle Stellungnahmen unter www.naturemwelt.lu.

Shop nature

Vorbereitung auf das kommende Jahr



Mein Naturkalender 2025 Mobiler Agenda mit Spiralbindung und wöchentlicher Einteilung und einem Monatsblatt. Jede Woche ein anderes Aquarell mit Motiven aus der Natur, Vögel, Federn, Hecken,

Blumen und mehr. Illustrationen von Christopher Schmidt. Format 23 x 16 cm, 148 Seiten.

Best.Nr. PA 10006, 24 €



Vogelimpressionen 2025

Wandkalender mit Detail getreuen Aquarellen auf mattglänzendem Papier. Wochenenden und Feiertage farblich markiert. Illustrationen von Christopher Schmidt. Format 23.5x 33 cm. 13 Seiten. Best.Nr. PA 100029, 24 €



Geburtstagskalender

Fortwährender Wandkalender ohne Wochentage zum jahresunabhängigen Gebrauch. Gut beschreibbar mit viel Platz. Illustrationen von Christopher Schmidt. Format 23.5x 33 cm. 13 Seiten.

Best.Nr. PA 100030, 25 €

Lieferbar nur solange der **Vorrat reicht**

Nur im Shop nature erhältlich, kein Versand möalich!

Igelhaus Igelhaus aus Holz Dachpappe. Maße 60 x 30 x 20 cm.

Die singende Vogeluhr

39.99 €

Zu jeder vollen Stunde ertönt der Gesang eines Singvogels, mit Lichtsensor so dass es nachts still ist, Gesang separat ausschaltbar, mit Funkquarzwerk, 34 cm, in den Farben Dunkelgrün, Blau, Blumenoptik, Gelb.



Die Zwitscherbox

Erfrischend wie ein Waldspaziergang. Per Bewegungsmelder erklingt für zwei Minuten Vogelgezwitscher. Lautstärke regulierbar. Weitere Designs im Shop erhältlich.

Walnuss, Best.Nr. RX10006. 60.50 € Grün, Best.Nr. RX10005. 50.50€ Viola Best.Nr. RX1009, 50.50 €



Herbstangebote



Brachen mat Nëss 72 Seiten. 57 Rezepte Best.Nr. 1740. anstatt 14.50 €

Äpfel und Birnen aus Luxemburg 224 Seiten Best.Nr. 0801. anstatt 36 € nur 24 €



Der Shop nature in Kockelscheuer ist von montags bis freitags von 8.30 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 17.00 Uhr geöffnet. Bestellungen können durch das Überweisen des jeweiligen Betrags plus 4,50 € Versandpauschale auf das Konto CCPL LU 50 1111 0511 3112 0000 aufgegeben werden. Bitte Adresse und Bestellnummer mit angeben.



Shop nature, 5, route de Luxembourg, L- 1899. Kockelscheuer



Tel. 29 04 04-315



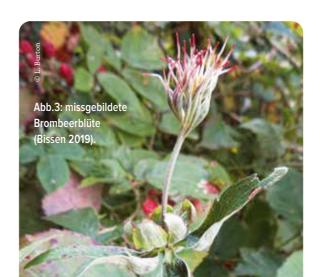
Erreichbar durch die Linien 18/ 20/ 621 (P&R Kockelscheuer)

Phytoplasmen

An Weidentrieben treten häufig Sprossverformungen, Knospenwucherungen (Abb.1) und deformierte Blütenstände auf. Anfangs grün oder rötlich und durch die dicht stehenden Blättchen schwer zu erkennen, trocknen sie zum Jahresende ein und verholzen (Lohrer 2013). Oft sehen sie kolbenartig aus und bleiben Jahre lang sichtbar, in Bonneweg an einigen Salweiden schon mehr als 30 Jahre lang. Die Ursache dieser innen nicht hohlen, vor allem im Winter auffallenden und lokal recht häufigen Wirrzöpfe war lange Zeit umstritten. Heute geht man davon aus, dass diese Missbildungen, die auch noch Donnerbesen genannt werden, von Phytoplasmen ausgelöst und von Milben übertragen werden. Phytoplasmen sind winzige, zellwandlose Bakterien mit stark reduziertem Erbgut (Bellmann et al. 2018).

Da ihnen wichtige Gene, die für den Stoffwechsel verantwortlich sind, fehlen, sind sie ohne ihren Wirt nicht lebensfähig. Das reduzierte Erbgut ist eine Anpassung an ein parasitäres Leben. Die Phytoplasmen entziehen ihren Wirten die meisten für den eigenen Stoffwechsel nötigen Bausteine.

Die Brombeerstauche wird durch die Bakterien Candidatus Phytoplasma rubi hervorgerufen, die von saugenden Zikaden auf Brombeer- und Himbeerpflanzen übertragen werden, wahrscheinlich jedoch auch über miteinander verwachsene Wurzeln in nicht befallene Nachbarpflanzen gelangen können (Bellmann et al. 2018). Bemerkenswert sind vor allem die missgebildeten Blüten mit breiteren Kelchblättern (Abb.2) oder verlängerten, schmaleren Kelchblättern, grün bleiben-







den Blütenblättern, mit durch den Kelch und die Krone durchwachsenden Blütenstiel sowie hypertrophierten Fruchtblättern (Abb.3). Durch die Einwirkung der Phytoplasmen auf Blütengene kann die Pflanze die Fähigkeit verlieren, sich geschlechtlich fortzupflanzen.

Phytoplasmen können auch weitere Wuchsänderungen an infizierten Pflanzen hervorrufen, so zum Beispiel eine unzureichende Chlorophyllbildung in Blättern (Blattvergilbung), Zwergwuchs, Triebsucht oder Besenwuchs (Bellmann et al. 2018).

Mein Dank gilt Frau Liliane Burton (Bissen).

Nico Schneider

- Bellmann, H., M. Spohn & R. Spohn, 2018. - Faszinierende Pflanzengallen. - Quelle & Meyer Verlag. 480 S., Wiebelsheim,
- Lohrer, T., 2013. Weidenwirrzopfgallmilbe.
- www.arbofux.de

Events: September-November 2024

SEPTEMBER

Long live the summer •••

Samstag, 21. September, 11.00-19.00 Uhr und Sonntag, 22. September, 11.00 -18.00 Uhr Luxexpo, Kirchberg

Vom 20. bis zum 22. September können Besucher:innen an einer Vielzahl von Aktivitäten teilnehmen. Sie können Lifestyle-Marken entdecken, DJ-Sets zuhören, sich in Workshops kreativ ausleben und dabei köstliche Speisen und Getränke genießen. Die Innen- und Außenbereiche der Halle 8 haben jede Menge zu bieten. Dieses Jahr wird natur&ëmwelt erstmals mit einem Stand sowie Workshops für Kinder (8-12 Jahre) vertreten sein.

Nächste Haltestelle: LUX Kirchberg, Gare Organisator(en): Luxexpo The Box Infos: www.thebox.lu

Oekofest 2024

Sonntag, 22. September,

6, rue Vauban, L-2663 Luxembourg

2024 wird das Oekofest ein "Volksfest", über weite Teile des Pfaffenthals mit einem äußerst vielfältigen Programm. Unter den rund 30 Aussteller:innen wird natur&ëmwelt a.s.b.l. ebenfalls vorort sein.

Nächste Haltestelle: Théiwesbuer Quai 2 Organisator(en): Mouvement écologique

Infos: www.meco.lu

Virstellung vum Projet "2000 m²" mat Wine-Tasting

Mëttwoch, 25. September, 18.00 Auer **Centre Culture, Hengescht**

Beim Haus von der Natur op der Kockelscheuer läit d'2000 m² Feld. De Lëtzebuerger Projet "2000 m² fir eis Liewensmëttel – Projet fir eng nohalteg Landwirtschaft a Liewensmëttelkultur ze förderen" soll de Leit bewosst maachen wéivill Fläch fir d'Produktioun vu Liewensmëttel zur Verfügung steet, an d'Leit encouragéieren iwwer hir eegen less- a Konsumgewunnechten nozedenken an iwwer regional, nohalteg Landwirtschaft z'informéieren. Nom Virtrag invitéieren d'Gemeng Cliärref an den IBLA op eng Wäindegustatioun. Mellt lech am Viraus un: city. management@clervaux.lu

Organisation: 2000m2-Projet (IBLA a.s.b.l., natur&ëmwelt a.s.b.l. & co-labor s.c.) am Kader vun der Bio-Woch Kontakt: www.biowoch.lu

Die Bienen und die (Bio)-Landwirtschaft

Donnerstag, 26. September, 17.30 - 20.00 Uhr

Haus vun der Natur, 5 route de Luxembourg, Kockelscheuer

Bienen anders gesehen - wunderbare Einblicke in den Superorganismus "Biene". Um 17:30 Uhr Führung über das Gelände des Haus vun der Natur mit Naturschutzberaterin Lieke Mevis (natur&ëmwelt). Ab 18 Uhr Vortrag über Bienenhaltung mit Michel Collette (langjähriger Bio-Imker)

Organisation: Bio Lëtzebuerg & natur&ëmwelt a.s.b.l. im Rahmen der Bio-Woch Kontakt: 26 15 23-74, www.biowoch.lu

Mykologische Exkursion

Samstag, 28. September, 14.00 - 17.00 Uhr

Aquatower, Berdorf

Pilzwanderung mit dem Groupe de recherche mycologique in Berdorf. Anmeldung bis zum 25. September, Aktivität für maximal 36 Personen.

Nächste Haltestelle: Remerschen.

Al Schoul / Munsbach, Gare

Organisator(en): Groupe de recherche mycologique de la SNL

Kontakt: pilzwanderung@grm.lu

Unsere Centrale Ornithologique wird Sie am Oekofest am 22. September begrüßen.



OKTOBER

Euro Birdwatch Day

Samstag, 5. Oktober und Sonntag, 6. Oktober, 9.00 Uhr

Biodiversum & Schlammwiss

Vögel erkennen & zählen beim Euro Birdwatch Day am 5. und 6. Oktober.

Weitere Details zu den Veranstaltungen von natur&ëmwelt, finden Sie auf den nächsten Seiten in diesem regulus-Magazin.

Organisator(en): natur&ëmwelt a.s.b.l. Kontakt: 29 04 04 1, info@naturemwelt.lu



Am 19. November können Sie sich den Dokumentarfilm "Zéro Phyte" kostenlos in den Rotondes ansehen.

Apfelpflückaktion

Samstag, 12. Oktober, 10.00 - 14.00 Uhr

Bongert Altenhoven, Bettemburg

Die Besonderheit von Streuobstwiesen liegt sowohl in der Vielfalt alter Obstsorten als auch in der Pflanzen- und Tiervielfalt. Zudem sind sie auch kulturell bedeutend. Bei der gemeinsamen Pflückaktion um Bongert Altenhoven erfahren wir mehr über die Bedeutung von Streuobstwiesen und pressen selbst Apfelsaft, der direkt probiert werden kann. Aus den restlichen Äpfeln wird Viz hergestellt, der vorab bestellt werden kann. Außerdem darf sich jede:r Teilnehmende:r einen Korb Äpfel und Birnen mit nach Hause nehmen. Anmeldung bis zum 4. Oktober.

Organisator(en): natur&ëmwelt Jugendgrupp Kontakt: Yasmin Kuntz. 29 04 04 316. jugendgrupp@naturemwelt.lu

30 Joer Haus vun der Natur 💣 🔮 Samstag, 26. Oktober,

14.00-19.00 Uhr

5, route de Luxembourg, L-1899 Kockelscheuer

Kleines Familienfest mit Workshops für Kinder (Traulichter schnitzen, Feuerküche, Viz herstellen, ...), Info- und Verkaufsstände (Centrale Ornithologique, Groupe mycologique, Heck vun hei, ...). Zudem erwartet Sie ein Angebot von saisonalen Gerichten und Getränken.

Nächste Haltestelle: Kockelscheuer, Patinoire Organisator(en): natur&ëmwelt Kontakt: 29 04 04 1,

info@naturemwelt.lu

NOVEMBER

Filmvorführung: Zéro Phyto

Dienstag, 19. November. 19.00 - 21.00 Uhr

3. Place des Rotondes. L-2448 Luxemburg

Est-il possible d'utiliser des produits 100% locaux dans la restauration collective? Le documentaire de Guillaume Bodin suit plusieurs communes françaises qui ont changé leur approche, et identifie les partenaires indispensables pour réaliser une telle transition: associations, entreprises, agriculteur-trice-s, ingénieur-e-s et artisan-e-s ont tous-tes un rôle à

jouer dans cette démarche. Le documentaire sera suivi d'un aftertalk et de la présentation du projet Natur genéissen de SICONA.

Nächste Haltestelle: Luxembourg.

Gare Routière CFL

Organisator(en): natur&ëmwelt a.s.b.l.,

ibla a.s.b.l. & co-labor s.c. Kontakt: 29 04 04 1.

info@naturemwelt.lu

Green Friday & Saturday

Freitag, 29. November und Samstag, 30. November

5, route de Luxembourg, L-1899 Kockelscheuer Ende November ist es wieder soweit. Der Black

Friday animiert zum billigen Einkaufen. Zum 4. Mal lädt der Shop nature in diesem Rahmen zum Green Friday & Saturday ein. An beiden Tagen erwartet Sie ein tolles Programm. Merken Sie sich das Datum bereits vor, weitere Infos werden Sie demnächst auf unserer Webseite finden

Nächste Haltestelle: Kockelscheuer, Patinoire Organisator(en): natur&ëmwelt a.s.b.l.

Kontakt: 29 04 04 1, info@naturemwelt.lu



05.10 - 06.10.24

2 journées focalisées sur des tours et des activités de birdwatching pour toute la famille





Schlammwiss - Uebersyren

sam., 05.10. · 9h00 - 11h00

Visite guidée de la réserve naturelle et de la station de baguage



Biodiversum - Remerschen

dim., 06.10. · 10h00 - 18h00

Grande fête familiale autour du thème de la migration et de l'observation des oiseaux et visite de la réserve naturelle







Birdwatching in ganz Europa

Vögel entdecken, die Sie sonst nicht wahrnehmen. Am Birdwatch-Wochenende haben Sie an zwei Orten in Luxemburg die Gelegenheit den Vogelzug von ganz nah zu beobachten.

An diesem Wochenende stehen fachkundige Ornitholog:innen bereit und machen Sie auf viele Details aufmerksam, die Sie alleine nicht wahrnehmen würden. Dabei erfahren Sie auch, warum die Beringung der Vögel so wichtig ist und welchen Gefahren gerade Zugvögel ausgesetzt sind.

Die meisten Entdeckungen machen Sie in den frühen Morgenstunden, ein Lohn für das frühere Aufstehen. Alle Vögel, die wir an diesem Wochenende entdecken, werden auch gezählt und das nicht nur in Luxemburg, sondern in über 40 anderen Europäischen Staaten, denn Zugvögel kennen keine Grenzen.

SAMSTAG, DEN 5. OKTOBER

von 9.00 – 11.00 Uhr Schlammwiss /Uebersyren

Bei einer Führung durch das Naturschutzgebiet und dem Besuch der *Birdinging Station Schlammwiss* erfahren Sie mehr über die Bedeutung dieses Schilfgebiets für Zugvögel. Welche Daten bei der Beringung erhoben werden und wie die wissenschaftliche Arbeit der Beringungsstation aussieht wird Ihnen ebenfalls demonstriert. Die Dauer der Führung beträgt ca. 2 Stunden. Festes Schuhwerk und warme Kleidung werden empfohlen. Eine Anmeldung ist erforderlich unter: schlammwiss@gmail.com oder Tel/SMS: 621 29 36 95.

Treffpunkt: Fußballfeld in Munsbach

Sprachen: Luxemburgisch, Deutsch, Französisch und Englisch **Organisator:** natur&ëmwelt Sektioun leweschte Syrdall

& Birdringingstation Schlammwiss

SONNTAG, DEN 6. OKTOBER

10.00 – 18.00 Uhr Biodiversum, Remerschen

Vogelberingung, Informationen zu Natur- und Vogelschutz, Kunst, Aktivitäten für Kinder und vieles mehr erwarten Sie von 10.00 – 18.00 Uhr im Biodiversum in Remerschen. In der großen Beobachtungshütte im *Haff Réimech* können Sie von 8:00 – 11:00 Uhr bei der Vogelberingung mit dabei sein. Alle Kinderzeichnungen zum Thema Vogelzug, die bis zum 29. September im Biodiversum eintreffen, werden an diesem Tag ausgestellt und die Gewinner:innen bekannt gegeben.

Für Führungen durch das Gebiet ist eine Anmeldung erforderlich unter: biodiversum@anf.etat.lu

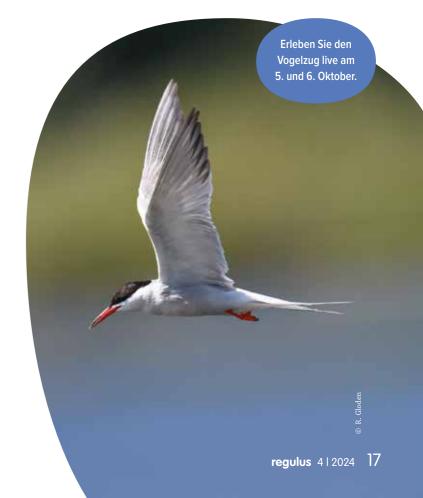
- 9.30 11.30 Uhr: Führung durch das Gebiet zum Thema Vogelzug mit Vogelbeobachtung und Besuch der Beringungshütte für maximal 20 Teilnehmer:innen. Bitte Fernglas mitbringen, wenn vorhanden.
- 13.30 16.00 Uhr: Vogelrallye für Familien (für maximal 5 Familien mit jeweils 6 Mitgliedern)
- 14.00 16.00 Uhr: « Le voyage d'une hirondelle », comte avec ateliers pour un maximum de 20 enfants (5.10 ans), activité en français.
- 14.00 18.00 Uhr: Zu jeder vollen Stunde eine Naturgeschichte, erzählt von Melissa (ca. 30 Minuten)

Für Essen und Trinken sorgt der Foodtruck Fang, Authentic Thai Cuisine.

Treffpunkt: Biodiversum, 5, Breicherwee, L-5441 Remerschen

Sprachen: Luxemburgisch, Deutsch, Französisch und Englisch

Organisatoren: natur&ëmwelt & die Administration de la nature et des forêts



Kleine Naturfreunde auf Entdeckungstour

"Aktioun Kaweechelchen'

Wir wollen Eichhörnchenbrücken installieren umso unseren kleinen pelzigen Freunden einen sicheren Weg über die Straßen zu ermöglichen. Aus diesem Grund

haben wir auf der App inaturalist ein Projekt mit dem Namen "Aktioun Kaweechelchen / Aktion Eichhörnchen" eingerichtet, das man mit folgendem QR-Code findet:





Eichhörnchen

Kaweechelchen / écureui

Mein wissenschaftlicher Name: Sciurus vulgaris

Wie sehe ich aus?

Ich bin leicht zu erkennen mit meinem buschigen Schwanz, der mir beim Klettern und beim Springen hilft das Gleichgewicht zu halten. Beim Schlafen leistet er mir außerdem gute Dienste als wärmende Decke. Auffallend im Winter sind meine Pinselohren.

Mein Fell ist am Bauch immer weiß, der Rest

ist rötlich, kann aber auch dunkler sein. Außerdem habe ich kräftige Hinterbeine und scharfe Krallen, die es mir ermöglichen den Baum kopfüber hinunter zu klettern.



Du findest mich vor allem in Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Ich fühle mich aber auch in Parkanlagen in Städten wohl, vorausgesetzt, ich finde genug zu fressen.

Mein Leben spielt sich meist hoch oben in den Bäumen ab: dort klettere und turne ich blitzschnell über die Äste dank meiner "Sensorenhaare" am Kopf, an den Körperseiten, an Vorder- und Hinterbeinen und am Schwanz. Ich bin tagaktiv und verlasse morgens mein Nest, auch Kobel genannt, um mich auf Nahrungssuche zu begeben. Da ich ein Allesfresser bin, stehen auf meinem Speiseplan Nüsse, Beeren, Früchte aber auch junge Vögel und Vogeleier.

In meinem Kobel schlafe ich nachts und halte dort auch meine Winterruhe. Dabei verlasse ich das Nest nur, um mich an meinen im Herbst angelegten Futtervorräten zu bedienen. Ich finde aber diese Vorräte nicht alle wieder, sodass die vergrabenen Samen und Nüsse im Frühjahr zu keimen beginnen und so neue Bäume wachsen können.





Breitwegerich

Weeblat oder Weebreet / plantain large

Mein wissenschaftlicher Name: Plantago major

Wie sehe ich aus?

Meine Blätter, dessen Nerven parallel verlaufen, sind eiförmig und breit und bilden dicht über dem Boden eine Rosette. Aus dieser Blattroset-

te wachsen einige Stiele, an deren Enden Ähren sitzen. Meine vielen Samen werden durch Menschen und Tiere verbreitet und ich bilde kurze Wurzelausläufer.

Du findest mich auf dem Land und in der Stadt – meistens an sonnigen Stellen. Ich wachse sehr oft auf Wegen (daher mein Name "Wegerich") oder Sport- und Spielplätzen, denn mir macht es nichts aus, wenn viele Füße über mich hinweglaufen.

Ich bin als Heilpflanze, neben meinem Verwandten dem "Spitzwegerich", schon lange bekannt. Ich helfe bei Prellungen und Verstauchungen, indem man meine zerquetschten Blätter auf die verletzten Stellen legt. Außerdem wirke ich gut bei Mückenstichen indem man eines meiner Blätter zwischen den Fingern zerreibt und dann auf den Stich legt. Als Saft zubereitet, stillen meine Blätter den Husten.

Weil meine Samen an Schuhen, Füßen und Pfoten kleben, werden sie häufig verschleppt. Auf diese Weise komme ich weit in der Welt herum. Als "Fußstapfen des weißen Mannes" bezeichneten die Indianer das neue Vorkommen des Wegerichs in ihrer Heimat, nachdem die europäischen Siedler für dessen Verbreitung gesorgt hatten.



Regulus Junior Club

Der Regulus Junior-Club bietet Kindern zwischen 6 und 12 Jahren ein regelmäßiges Freizeitprogramm mit einem weiten Spektrum an Aktivitäten an.

Dreimal pro Jahr erhalten die Regulus Junior-Club-Mitglieder ein der Saison angepasstes Programm, das sie auch auf www.naturemwelt.lu aufrufen können.



Bam an d'Gewann







Obstbam

Beschbam

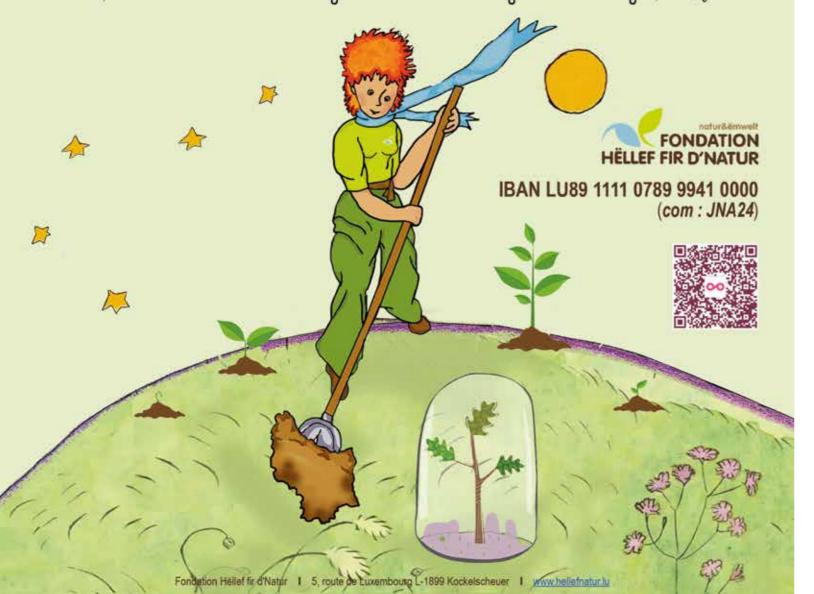
FOLLEGT DEM

NATIONALEN DAG VUM BAM

OP: WWW.HELLEFNATUR.LU/NOS-PROJETS

2024

Planz mir l Bam Spent der Foundation, fir datt si Been fir d'Zukunst planzt





Der Schutz und die Wiederherstellung artenreicher Wiesen und Weiden, sowie die Verbesserung des Zustandes unserer Gewässer gehören zu den dringlichsten Naturschutzzielen der kommenden Jahre und besitzen deshalb sowohl auf europäischer (Biodiversitätsstrategie 2030), wie auch auf nationaler Ebene (PNPN3) höchste Priorität.

Betrachtet man den Zustand der Natur in Luxemburg, so stellt man fest, dass Offenland- und Gewässerhabitate und -biotope, zu den am stärksten gefährdeten Lebensräumen zählen. Verständlich wird das, sind es doch die Flächen, die der stärksten Beeinträchtigung durch intensive Landwirtschaft, Aufgabe der Bewirtschaftung und Siedlungsentwicklung ausgesetzt sind. Im Rahmen des Nationalen Naturschutzplanes (PNPN3) hat sich Luxemburg ambitionierte Ziele gesetzt um bis 2030 landesweit knapp 6.000 ha unterschiedliche Grünlandtypen neu zu schaffen, bzw. bestehende in ihrem Zustand zu verbessern.

Im Rahmen des Projektes "Verbesserung und Wiederherstellung von artenreichem Grünland im luxemburgischen Gutland" arbeitet die Stiftung Hëllef fir d'Natur daran, auf möglichst vielen ihrer etwa 240 ha Grünlandflächen im Gutland die genannten Ziele des nationalen Naturschutzplanes umzusetzen.

Auf landwirtschaftlich genutzten Flächen geht es in einer ersten Phase darum, gemeinsam mit den Bewirtschaftern längerfristig eine extensive Bewirtschaftung zu etablieren. Finanziell gefördert wird eine derartige extensive Bewirtschaftung durch den Abschluss sogenannter Biodiversitätsverträge, die neben einer Reihe

spezifischer Auflagen einen Verzicht auf Düngung sowie ein Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden zur Voraussetzung haben. Dort, wo Flächen noch einen gewissen Artenreichtum besitzen oder in enger Nachbarschaft zu artenreichen Beständen liegen, können sie sich dann im Laufe der Jahre wieder zu buntblühenden Wiesen und Weiden entwickeln.

Viele Naturschutzflächen liegen allerdings isoliert in einer ansonsten intensiv genutzten Landschaft, in der artenarme Grasbestände dominieren. Selbst wenn die Bodenbedingungen für das Gedeihen einer artenreichen Flora gegeben sind, so mangelt es häufig an den notwendigen Samen. Obwohl die Samen vieler Wiesenpflanzen oft Jahre bis Jahrzehnte im Boden keimfähig bleiben können, so dünnt die Samenbank nach längerer intensiver Bewirtschaftung stark aus. Artenreiche Wiesen und Weiden lassen sich in einem solchen Fall nur durch das gezielte Einbringen geeigneter Arten wiederherstellen. Geeignet bedeutet in diesem Fall, dass die Arten an den jeweiligen Standort angepasst sein müssen und sie möglichst von nahe gelegenen Flächen stammen. Idealerweise können auf diesem Wege einzelne Arten oder Saatgutmischungen von artenreichen Spenderflächen geerntet und zur Beimpfung von Empfängerflächen genutzt werden. ▶

Fondation Hëllef fir d'Natur

▶ Dort, wo größere Mengen an Saatgut benötigt werden, ist es sinnvoll Einzelarten gezielt auf Äckern zu vermehren um anschließend daraus spezifische Mischungen herzustellen. Aktuell erfolgt das in Luxemburg im Rahmen des Projektes "Wëllplanzesom Lëtzebuerg", das von SICONA gemeinsam mit dem Naturmusee initiiert wurde und von der Firma Rieger-Hofmann fachlich und logistisch begleitetet wird. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurden zahlreiche Methoden, Regeln und Maschinen rund um die Sammlung, Vermehrung, Zertifizierung und Ausbringung von gebietseigenen Wildpflanzen entwickelt und in der Praxis umgesetzt, sodass man heute auf viele gelungene Beispiele verweisen kann, bzw. viele neue Projekte auf diese Vorarbeiten zurückgreifen können.

Im Rahmen des vorangegangenen LIFE ORCHIS Projektes konnte gezeigt werden, dass im Zuge der Wiederherstellung von Kalkmagerrasen eine oberflächliche maschinelle Bodenbearbeitung zu einer stärkeren Aktivierung von im Boden noch vorhandenen Samen führt. Darüber hinaus schuf die Bodenbearbeitung ein ideales Keimbeet für Samen, die durch Handsammlung, Sammlung mit einem Samenernter (SeedHarvester) gewonnen wurden oder aus aufgebrachtem Heu stammten. Diese Methoden sollen auch im aktuellen Projekt zur Anwendung kommen, wobei je nach Wiesentyp unterschiedliche Vorgehensweisen notwendig sind, die in erster Linie mit der Befahrbarkeit der Flächen mit Maschinen und der Flächengröße zusammenhängen. Da es sich bei den Kalkmagerrasen vielfach um kleinere, beweidete Flächen mit einem stark bewegten Relief handelt,

Sammlung von artenreichem Spendermaterial zur Wiederherstellung von Grünland mit einem eBeetle®.



war die Sammlung von Spendermaterial ebenso, wie das Ausbringen auf der Empfängerfläche vielfacht nur per Hand, motormanuell oder mit kleinen Einachsgeräten möglich. Zu diesem Zweck wurde 2017 bereits ein motorgetriebener GrasGrabber® angeschafft, der 2024 durch einen elektrisch betriebenen eBeetle® ergänzt wurde. Darüber hinaus kamen aber auch normale Rasenmäher zum Einsatz, um Spendermaterial für die Direktübertragung zu ernten.

Zur Wiederherstellung artenreicher Wiesen kann in vielen Fällen auf gängige landwirtschaftliche Maschinen zurückgegriffen werden. Das betrifft sowohl die Bodenvorbereitung, die Ernte von Spendermaterial, wie auch die Ausbringung auf der Empfängerfläche. Diese Arbeiten werden deshalb in enger Zusammenarbeit mit den landwirtschaftlichen Betrieben erfolgen, wobei neben der Übertragung von Mahdgut oder Heu auch in Luxemburg vermehrtes Saatgut ("Wëllplanzesom Lëtzebuerg") zum Einsatz kommen wird.

Die Stiftung rechnet damit, dass bis zum Abschluss des Projektes 2027 rund 160 ha Grünland deutlich verbessert oder als Habitat bzw. Biotop neu geschaffen werden kann.



Résumé de l'article : Restauration des prairies riches en espèces. Ces prairies sont menacées par l'agriculture intensive et l'urbanisation, ce qui rend leur protection prioritaire aux niveaux européen et national. Dans le cadre du Plan National de Protection de la Nature (PNPN3), le Luxembourg vise à restaurer environ 6.000 hectares de prairies d'ici 2030.

La Fondation Hëllef fir d'Natur travaille à la mise en œuvre de ces objectifs sur 240 hectares. L'une des stratégies consiste à introduire des pratiques agricoles extensives, soutenues par des contrats de biodiversité limitant l'usage d'engrais et de pesticides. Cependant, dans les zones où les semences indigènes ont disparu, des graines adaptées doivent être réintroduites.

Le projet « Wëllplanzesom Lëtzebuerg » se concentre sur la production locale de semences, essentielles pour restaurer les prairies. Grâce à des méthodes comme la collecte de semences, la préparation des sols et l'ensemencement, de nombreuses prairies ont été restaurées avec succès. Le projet prévoit d'améliorer 160 hectares d'ici 2027.





Détection des espèces de moules d'eau douce menacées au Luxembourg grâce à l'ADN environnemental

Les moules d'eau douce jouent un rôle clé dans les écosystèmes aquatiques. Pour suivre l'état de leurs populations, des recherches visuelles et des analyses d'ADN environnemental sont menées. Ces méthodes permettent de détecter les espèces menacées et d'entreprendre des mesures de protection et de restauration.

Les moules d'eau douce jouent un rôle crucial dans les écosystèmes aquatiques. Afin de suivre l'état des populations de ces animaux, il est nécessaire de mener des campagnes de recherche dans les cours d'eau. Au cours des dernières années, des campagnes de recherche visuelle ont été réalisées dans quelques cours d'eau du Luxembourg. Grâce à ce travail, des populations de mulette épaisse (Unio crassus) ont été identifiées : l'une dans la Sûre et l'autre dans l'Our.

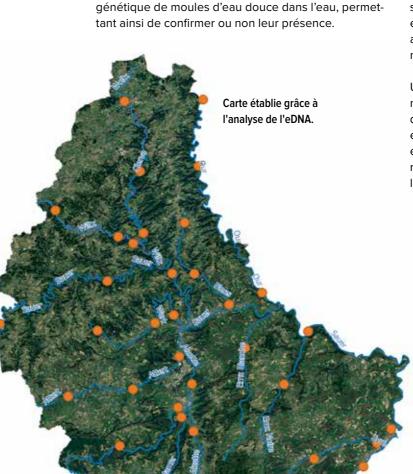
Les efforts pour surveiller les populations de mulettes épaisses à long terme se sont donc jusqu'à présent concentrés sur ces deux populations. En 2020, une autre population, composée de plusieurs centaines de mulettes, a été découverte dans l'Aisch.

De plus, il existe encore des rivières qui n'ont pas pu être inventoriées ou des cours d'eau où des espèces de moules d'eau douce n'ont pas encore été détectées.

Fondation Hëllef fir d'Natur

Cependant, il est fort probable que ces espèces puissent être découvertes, étant donné leur présence historique au Luxembourg.

De nos jours, ce travail essentiel peut être complété par des analyses moléculaires de l'eau. L'échantillonnage d'un volume d'eau est en effet moins laborieux et chronophage que la recherche visuelle de bivalves dans le milieu interstitiel d'un cours d'eau. Ces analyses moléculaires, appelées analyses d'ADN environnemental (ou eDNA), visent à détecter des fragments de matériel génétique de moules d'eau douce dans l'eau, permettant ainsi de confirmer ou non leur présence.



Lors d'une vaste campagne, la Fondation Hëllef fir d'Natur de natur & ëmwelt a prélevé des échantillons d'eau dans 14 cours d'eau à travers tout le Luxembourg, afin de pouvoir établir une carte de l'occurrence des espèces d'eau douce dans le Grand-Duché grâce à l'analyse de l'eDNA. À chaque point de prélèvement, deux échantillons d'eau sont collectés, un de chaque côté de la rive. Pour cela, 30 litres d'eau par échantillon sont filtrés à l'aide d'une pompe, à travers un microfiltre de 0,45 µm. Le matériel génétique présent dans l'eau est ainsi capturé par le filtre. Les filtres sont ensuite conservés dans une solution tampon et envoyés à un laboratoire spécialisé pour analyse. Ces analyses permettent d'identifier jusqu'à 74 espèces de moules d'eau douce.

Une fois identifiés les cours d'eau dans lesquels des moules d'eau douce sont présentes, notamment deux des espèces d'eau douce inscrites sur la liste des espèces menacées à l'échelle européenne, la mulette épaisse et la moule perlière (Margaritifera margaritifera), des mesures de protection et de restauration de l'habitat sont entreprises pour garantir leur survie.



Zusammenfassung: Süßwassermuscheln sind von großer Bedeutung für aquatische Ökosysteme, weshalb ihre Bestände in Gewässern regelmäßig überwacht werden. In den letzten Jahren wurden in einigen luxemburgischen Flüssen visuelle Erhebungen durchgeführt, die zur Entdeckung von Populationen der Gemeinen Flussmuschel (Unio crassus) in der Sauer und der Our führten. Mittlerweile werden diese Untersuchungen durch molekulare Wasseranalysen ergänzt. Umwelt-DNA (eDNA) bietet eine effiziente Methode, um genetisches Material von Muscheln im Wasser nachzuweisen und ersetzt aufwändige visuelle Suchen. Im Rahmen einer groß angelegten Kampagne sammelte die Stiftung Hëllef fir d'Natur Wasserproben aus 14 Flüssen Luxemburgs, um mithilfe von eDNA eine Karte der Muschelvorkommen zu erstellen. Werden Flüsse mit Populationen, besonders der gefährdeten Bachmuschel, identifiziert, folgen Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung ihres Lebensraums, um ihr Fortbestehen zu sichern.

24 regulus 4 | 2024 regulus 4 | 2024





Impressum regulus

regulus 4 | 2024 Hierscht

erscheint sechsmal jährlich

Verantwortlicher Herausgeber natur&emwëlt a.s.b.l.

5. route de Luxemboura L-1899 Kockelscheuer R.C.S. Luxembourg F9032 Tel.: 29 04 04 - 1 | Fax: 29 05 04 secretariat@naturemwelt.lu www.naturemwelt.lu

Redaktionskomitee

Sabrina Schaul (Koordination), Patric Lorgé, Raymond Peltzer, Jim Schmitz

Autor:innen:

François Benoy, Roby Biwer, Birgit Gödert-Jacoby, Nicolas Hormain, Patric Lorgé, Georges Moes, Sonnie Nickels, Sabrina Schaul, Nico Schneider

Die Verfasser:innen sind für ihre Artikel verantwortlich. Nachdruck bitte mit Quellenangabe.

Gestaltuna

éditions revue s.a. Tel.: 49 81 81 - 1 | www.revue.lu

Verwaltung: Tanja Knebl Grafik & Layout: Dario Herold

Anzeigen

Editpress Tel.: 44 44 33 - 1 contact@editpress.lu

Foto Titelseite: Neuntöter © Patric Lorgé

Auflage: 12.000

Druck: Est Imprimerie. Moulins-lès-Metz, Frankreich

IMPRIM'VERT®

regulus ISSN 1727-2122

Gedruckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Blauen Engel



EU Ecolabel: DE / 011 / 037

Erfahren Sie mehr über unsere Projekte und Aktivitäten auf

www.naturemwelt.lu

follow us **#**0%

Das Team der a.s.b.l.

Sekretariat

Anita Adrovic Tel.: 29 04 04 - 301 secretariat@naturemwelt.lu

Buchhaltuna

Joëlle Theisen Tel.: 29 04 04 - 303 compta.asbl@naturemwelt.lu

Shop Nature,

Sekretariat RJC, Jugendarupp Lynn Miny Tel.: 29 04 04 - 1 shop.nature@naturemwelt.lu jugend@naturemwelt.lu

Personalabteiluna

Patty Giannetto Tel.: 29 04 04 - 302 ressources.humaines@naturemwelt.lu

Direktion

Claudine Felten Tel.: 29 04 04 - 304 c.felten@naturemwelt.lu

Kommunikation

Sabrina Schaul Tel.: 29 04 04 - 314 s.schaul@naturemwelt.lu Sarah Gentili Tel.: 29 04 04 - 313 s.gentili@naturemwelt.lu

Koordination Plattform EEDD

Carine Gansen Tel.: 29 04 04 - 329 c.gansen@naturemwelt.lu

Naturpädagogik

Sonnie Nickels, Yasmin Kuntz Tel.: 29 04 04 – 310/316 s.nickels@naturemwelt.lu y.kuntz@naturemwelt.lu

Fundraising

Philipp Anton Tel.: 29 04 04 – 342 p.anton@naturemwelt.lu

Naturschutzberatuna

Lieke Mevis Tel.: 29 04 04 - 337 Tom Van den Bossche Tel.: 29 04 04 – 341 berodung@naturemwelt.lu

Centrale Ornithologique

Catherine Kirsch, Katharina Klein, Eric Kraus, Jean-François Maquet, Cindy Redel Tel.: 29 04 04 – 309 col@naturemwelt.lu

Freiwilligenmanagement

Anna Ewen Tel.: 29 04 04 - 334 a.ewen@naturemwelt.lu

• Kampagnen und Projekte Birgit Gödert-Jacoby

Tel.: 29 04 04 – 312 b.jacoby@naturemwelt.lu

Politische Projekte

François Benoy Tel.: 29 04 04 - 311 f.benoy@naturemwelt.lu

Technischer Dienst

Sacha Adam, Claude Thiry Tel.: 29 04 04 - 335 servicetechnique@naturemwelt.lu

• Biodiversum Remerschen

Patric Lorgé, Isabelle Zwick Tel.: 24 756 534 / 533 patlor@naturemwelt.lu i.zwick@naturemwelt.lu

Jahresbeitrag: Jugend ab 10 €, Einzelpersonen ab 20 €, Familie ab 30 €, Membre donateur privé ab 50 €

Konten: CCPL LULL LU07 1111 0089 0982 0000































3, rue de Strasbourg L-2561 Luxembourg T. +352 40 96 74 -214 182, route de Thionville L-2610 Luxembourg T. +352 40 96 74 -215 www.cvclesarnoldkontz.lu

PERIODIQUE



Envois non distribuables à retourner à: L-3290 BETTEMBOURG **PORT PAYÉ** PS/791