

32. Jahrgang • Ausgabe 4 / 2022 • Winter

NATUR & UMWELT

im Pannonischen Raum

MIKROPLASTIK

**Kleine Teilchen,
große Probleme**

PREMIERE

**Umweltpreis
Laudato si
vergeben**

BILANZEN

**Projekte für
Natur- und
Artenschutz**

KLIMASCHUTZ

**Schüler lernen
von Rangern des
Nationalparks**

17 globale Ziele für alle

... mal 17 nachhaltige Maßnahmen



14 Erfolgreiche Bilanz für Aktion „a sauberes Fest!“



16 Ragweed-Projekt zieht nach zwei Jahren Bilanz



23 Streuobstwiesen im Fokus des Naturparks in der Weinidylle



30 Bgld. Forstverein zur Problematik von Plastik im Wald

In dieser Ausgabe:

- 03** **Editorial**
Mag. Hermann Frühstück
- 04** **Nachrufe**
H. Grosina + E. Weber
- 05** **17 SDGs x 17 Maßnahmen**
Ziele mit Bedeutung für uns alle
- 08** **Hans-Peter Hutter**
Mikroplastik - klein, nicht fein
- 10** **Fachgespräch Mikroplastik**
Problem mit Wissenslücken
- 12** **Sarah R. Schöller**
Müll – Begleiter der Menschheit
- 13** **Mobilitätszentrale Burgenland**
I love mei Heimat
- 14** **A sauberes Fest!**
Erfolg für Förderinitiative
- 15** **Hilfe für Rauchschwalben**
Nestbau-Workshop
- 16** **Ragweed-Projekt**
Bilanz nach zwei Jahren
- 17** **Buntes Burgenland**
Einladung zum Mitmachen
- 18** **Naturschutzbund Burgenland**
Artenschutz: Wechselkröte
- 18** **Naturschutzbund Burgenland**
Projekt Zwergohreule
- 19** **BIO AUSTRIA Burgenland**
Bio-Aktionsprogramm 2023+
- 20** **Welterbe Naturpark**
Trockenrasen + Herbstwald
- 21** **Naturpark Rosalia-Kogelberg**
Vorstandswahl und vieles mehr
- 22** **Dreiländer Naturpark Raab**
Gute Initiativen und Aktionen
- 23** **Naturpark in der Weinidylle**
Streuobstwiesen im Fokus
- 24** **Naturpark Geschriebenstein**
Viel los am Geschriebenstein
- 25** **Nationalpark Neusiedler See**
Klimaschutz macht Schule
- 26** **Innovationslabor act4.energy**
Alternativlose Energiewende
- 27** **Verein BERTA**
Kartieren und evaluieren
- 28** **Verein Initiative Welterbe**
Dunkle Wolken über dem See
- 30** **Burgenländischer Forstverein**
Plastik im Wald
- 31** **Esterhazy**
Nachhaltige Forstwirtschaft live
- 32** **Forschung Burgenland**
Autonome Bahninfrastruktur
- 33** **Klimafreundliche Mobilität**
Straßenmalaktion
- 34** **Naturschutzorgane Bgld.**
Neues Outfit
- 35** **Diözese Eisenstadt**
Umweltpreis Laudato si
- 36** **WLV Nördliches Burgenland**
Grundwasserschutz
- 38** **Burgenländischer Müllverband**
ReUse-Netzwerk Burgenland

■ **TITELFOTO:**
Fotokünstlerin Sabine König aus Winden am See hat uns dankenswerter Weise wieder ein herausragend gutes Foto zur Verfügung gestellt: Es zeigt einen Kleiber in einer selbst- und handgemachten Futterkugel



DAS LEID IN DER WELT VERURSACHT DER MENSCH LEIDER SELBST.

editorial



Mag. Hermann Frühstück

So hart dieser Satz, der der deutschen Publizistin Maria-Theresia Radloff zugeschrieben wird, auch klingt, muss man bei näherer Betrachtung zugeben, dass er nichts Falsches aussagt.

Freilich können extreme Ereignisse auf unserem Planeten, die geologischen Ursprungs sind, wie Vulkanausbrüche und Erdbeben, mit all ihren Nebenerscheinungen, wie beispielsweise Tsunamis und Felsstürzen, viel Leid und Unheil anrichten. Ebenso können klimatisch verursachte Extremereignisse, wie Wirbelstürme, Trockenheit und Dürren durch Hitzeperioden, Frost und Überflutungen großes Leid und Schrecken auslösen.

Aber ist es nicht so, dass die schlimmen und großes Leid bringenden Ursachen auf unserer Welt im Laufe der Geschichte und vor allem in der neueren Zeit vom Menschen bedingt und daher menschlichen Ursprungs sind? Wenn wir uns nur die Probleme vor Augen führen, die uns Menschen, die Mitlebewelt und unsere Erde im Gesamten derzeit beeinträchtigen, so muss man wohl zugeben, dass der Verursacher all dieser Probleme und des damit verbundenen Leids der Mensch ist – und nur er allein.

Auf unserer Erde hat sich im Lauf der Milliarden Jahre ihres Bestehens ein Zustand entwickelt, der ein stabiles und wohl funktionierendes Existieren in einem ausgewogenen Gleichgewicht möglich gemacht hat. Die Lebewelt inklusive des Menschen hatte dadurch im Großen und Ganzen ein gutes Aus- und Fortkommen.

In jüngster Zeit ist dieses stabile Gleichgewicht empfindlich gestört und läuft im wahrsten Sinn des Wortes vielfach aus dem Ruder. Das Klima spielt immer mehr verrückt. Extreme Wirbelstürme, Trockenheiten durch extreme Hitze, Starkregenereignisse mit gewaltigen Überschwemmungen und dadurch bedingte Zerstörungen und im Gegensatz dazu wieder extremer Frost mit todbringenden Schneestürmen sind die Folgen. Alles Folgen der Luftverschmutzung durch uneingeschränktes Nutzen fossiler Brennstoffe, Abholzen riesiger Waldflächen, Verschmutzen der Meere etc.

Die großen Ökosysteme unserer Erde sind schwerstens beeinträchtigt durch Zerstörung der Wälder, Verschmutzung der Meere und der Gewässer sowie Übernutzung der nutzbaren Flächen. In vielen Regionen unserer Erde werden aus Gier und Gewinnstreben Wälder abgeholzt, wertvolles Weide- und Ackerland durch Überdüngung und Nutzung als Bauland kaputt gemacht. Siedlungsbau in ursprünglichen Überflutungszonen von Flüssen, die Nutzung von Lawenstrichen und instabilen Hängen für den Wohnbau führen zu menschengemachten Katastrophen.

Zerstörung von Ökosystemen, die damit verbundene Einbuße von Biodiversität und der dadurch verursachte

Artenschwund bedingen den Verlust der Stabilität in der Lebewelt unserer Erde und bewirken zusammen mit dem Klimawandel das verstärkte Auftreten von Krankheiten und Seuchen in einem ungeahnten Ausmaß und vor allem auch dort, wo sie bis vor Kurzem nicht aufgetreten sind. Die uneingeschränkte Mobilität des Menschen und sein Vordringen in Bereiche unserer Erde, die bis vor Kurzem für den Menschen nicht erreichbar waren, leistet ihren wesentlichen Beitrag dazu. Kriege und Terror aus sinnlosem Machtstreben oder religiösem Wahn, Unterdrückung und Diskriminierung von anders Denkenden und Schwachen, vor allem Minderbemittelten, Frauen und Kindern, sind böse Auswüchse menschlichen Handelns. Und insgesamt verursachen all diese aufgezeigten Werke menschlichen Handelns großes Leid in unserer Welt.

Dabei wäre alles so einfach: Die Menschen und insgesamt die Menschheit bräuchten nur die oft und vielfach zitierte und angesprochene Nachhaltigkeit mit ihren drei Säulen oder Grundpfeilern – die Ökologie, die Ökonomie und das Soziale – im gleichen Maße umsetzen und durchführen. Mehr nicht: rücksichtsvoll, respektvoll und gerecht, immer mit den drei Bereichen gleichwertig im Handeln und Tun.

Wir haben heuer die vier Ausgaben dieser Zeitschrift den 17 Zielen für eine nachhaltige Entwicklung – Sustainable Development Goals (SDGs) – der Vereinten Nationen gewidmet. Durch sie soll ein ressourcenschonendes, klimafreundliches und biodiversitätsförderndes, inklusives und sozial gerechtes sowie wirtschaftlich verantwortungsvolles und nachhaltiges Entscheiden und Tun auf allen Ebenen in den Mittelpunkt gestellt werden. Das gleiche schlägt vor und verlangt auch Papst Franziskus in seiner großartigen und zukunftsweisenden Enzyklika „Laudato si – Sorge um das gemeinsame Haus“. Fast Gleichlautendes fordert der Dalai Lama in seinem Appell an die Welt – „Ethik ist wichtiger als Religion“.

Nur, wenn wir alle, wir Menschen und nur wir diese wichtigen und wesentlichen Grundsätze von Papst Franziskus, Dalai Lama und den Vereinten Nationen wirklich ernst nehmen und gewissenhaft umsetzen, werden wir das Leid in der Welt verringern und künftig auch verhindern. Es ist hoffentlich noch nicht zu spät. Zumindest wäre dies ein Anlass im Hinblick auf das kommende Weihnachtsfest, meint Ihr

Hermann FRÜHSTÜCK

Landesleiter Naturschutzorgane Burgenland

Herausgeber, Inhaber und redaktionelle Gestalter von „Natur & Umwelt im Pannonischen Raum“ wünschen Ihnen allen, Leserinnen und Lesern, Freundinnen und Freunden, Partnerinnen und Partnern, Förderinnen und Förderern sowie Autorinnen und Autoren dieser Zeitschrift ein frohes, gesegnetes und friedvolles Weihnachtsfest sowie ein gutes Jahr 2023 mit Zufriedenheit und bester Gesundheit – und im Vertrauen darauf, dass die Nachhaltigkeit im Kern ihres Wesens in unserer Welt wächst und zunimmt, auf dass das Leid abnimmt.

Impressum + Offenlegung

Verleger, Inhaber, Herausgeber:

- Verein der Burgenländischen Naturschutzorgane – VBNO
7000 Eisenstadt, Europaplatz 1
T 0664 1409600 (Landesleiter Hermann Frühstück)
- Co-Herausgeber:
Landesumweltanwaltschaft Burgenland

Redaktionsbeirat:

Lois Berger,
Johann Binder,
Thomas Böhm,
Ernst Breitegger,
Angela Deutsch,
Hermann Fercsak,
Hermann Frühstück,
Christof Giefing,
Christian Horvath,
Thomas Knoll,
Alois Lang,
Andreas Leitgeb,
Ernst Leitner,
Verena Münzenrieder
Michael Niederkofler
Clara Noé-Nordberg
Gottfried Reisner,
Nikolaus Sauer,
Thomas Schneemann,
Doris Seel,
Ernst Trettler,
Thomas Zechmeister,
Markus Zechner
Christine Zopf-Renner

Redaktion, Produktion:

DIE SCHREIBMEISTER OG
Manfred Murczek
2491 Neufeld/L., Lisztgasse 2
T +43 676 6106297
murczek@speed.at

Auflage: 7.500 Stück

- Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Inhalte der Artikel nicht in allen Fällen die Meinung des Verlegers bzw. des Herausgebers wiedergeben. Für die Inhalte sind die jeweiligen Autoren direkt verantwortlich.
- Bezahlte, redaktionell gestaltete Anzeigen oder Beiträge, für die ein Druckkostenbeitrag geleistet wurde, sind entsprechend gekennzeichnet.
- Druck: LIEBENPRINT
Grafik Repro Druck GmbH
www.liebenprint.at

• Die Zeitschrift transportiert im wesentlichen die Inhalte des Natur- und Umweltschutzes im Pannonischen Raum und dient als Sprachrohr sowie Koordinations- und Informations-Drehscheibe aller mit Natur- und Umweltschutz befassten burgenländischen Institutionen. Das gemeinsame Ziel ist die Gewährleistung einer verstärkten Zusammenarbeit und mehr Effizienz in der Arbeit für den Natur- und Umweltschutz.

• „Natur & Umwelt im Pannonischen Raum“ erscheint vier Mal pro Jahr und wird in enger Zusammenarbeit mit den folgenden Vereinen und Institutionen erstellt:

- Naturschutzbund Burgenland,
- Bgld. Naturschutzorgane,
- Verein B.E.R.T.A.
- Bio Austria Burgenland,
- Welterbe-Naturpark,
- NuP Rosalia-Kogelberg,
- NuP Landseer Berge,
- NuP Geschriebenstein-Irottkö,
- NuP In der Weindylle,
- NuP Raab-Örség-Goricko,
- Bgld. Müllverband,
- NP Neusiedler See – Seewinkel,
- WLV Nördliches Burgenland
- Verein „Initiative Welterbe“
- „Hianzenverein“
- Burgenland Tourismus
- Biolog. Station Neusiedler See
- Diözese Eisenstadt
- Bgld. Forstverein
- Esterházy Betriebe
- Innovationslabor act4.energy
- Forschung Burgenland
- Mobilitätszentrale Burgenland

• „Natur & Umwelt im Pannonischen Raum“ ist ein grenzüberschreitendes – A, HU, SK, SLO, HR ... – Informationsmedium. Es wird an Mitglieder und Stakeholder der oben angeführten Vereine und Institutionen versandt und ist für einige davon auch das offizielle Mitgliedermagazin. Die Zeitschrift wird im Burgenland u. a. an

- Schulen
- Ärzte
- Umweltgemeinderätinnen und Umweltgemeinderäte
- Kommunen
- Bibliotheken

versandt.



■ WHR Dipl.-Ing.
Helmut GROSINA



■ Dr. Eduard WEBER

Natur- und Umweltschützer mussten von zwei verdienten Persönlichkeiten Abschied nehmen: WHR Dipl.-Ing. Helmut GROSINA ist am 18. September 2022 80-jährig und Dr. Eduard WEBER am 2. November 2022 76-jährig verstorben.

Helmut GROSINA, gebürtiger Steirer, war nach dem Architekturstudium an der TU Wien im Dienst des Landes Burgenlandes als Raumplaner, Koordinator von Forschungsvorhaben und im Umwelt- und Energiebereich tätig. Mit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft Gesamtkonzept Neusiedler See, der Helmut Grosina als Vorsitzender vorstand, wurde die Basis für eine wissenschaftlich fundierte Diskussion um die Notwendigkeit eines Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel geschaffen. Zu seinen Aufgaben zählten auch Flächensondierungen und -sicherungen, Berechnungen, Planungen, Verhandlungen mit Kommunal- und Bundespolitikern, Grundeigentümern, Bewirtschaftern etc. Grosina war als Leiter des Umweltreferates für die Angelegenheiten des Umweltschutzes (UVP-Gesetz, Umweltinformationsgesetz), Luftreinhaltung und Immissionsschutz zuständig.

Eduard WEBER, gebürtiger Güssinger, studierte Botanik an der Universität Wien. Seine Dissertation im Fach Biologie widmete er dem Thema „Wärmeliebende Ebenwälder im Mittleren Burgenland“. Er war als Amtssachverständiger für Naturschutz Mitarbeiter der Biologischen Station Neusiedler See. Für den Naturschutzbund Burgenland initiierte und leitete er das Projekt „Naturraumerhebung Burgenland“, mit seiner Sachkompetenz verstärkte er für viele Jahre den Vereinsvorstand. Auch der Internationalen Clusius-Forschungsgesellschaft, die in seiner Geburts- und Heimatstadt Güssing ihren Sitz hat, war er stets sehr verbunden, er war sowohl als Vereinsvorstand als auch als Referent und Exkursionsleiter aktiv. Im Jahr 1996 wurde Eduard Weber wegen seiner umfassenden Verdienste um den Naturschutz im Burgenland das Goldene Ehrenzeichen des Österreichischen Naturschutzbundes verliehen. Darüber hinaus ist er Träger der Clusius-Medaille.



Gedruckt nach den Richtlinien des Österreichischen Umweltzeichens, UWZ 1265. Bitte sammeln Sie Altpapier für das Recycling.

17 SDGs x 17 Maßnahmen – Globale Ziele mit Bedeutung für uns alle!

Die Agenda 2030 und die 17 SDGs haben globale Relevanz. Dass diese Ziele aber auch für das Burgenland und nicht zuletzt für jede und jeden Einzelnen von uns Bedeutung haben und wir alle deren Umsetzung vorantreiben können, ist auf den ersten Blick nicht so einfach zu erkennen. Dafür ist es notwendig, sich mit den 169 Unterzielen auseinanderzusetzen, die die 17 SDGs konkretisieren. So geht es etwa beim „SDG 2 – Kein Hunger“ auch um die Themen Ernährungssicherheit, gesunde Ernährung, Bodenqualität und eine nachhaltige Landwirtschaft. Themen also, mit denen wir uns auch in Österreich und im Burgenland auseinandersetzen.

Um die Bedeutung, die die globalen Ziele für uns haben, aufzuzeigen, haben wir daher versucht, jedes nachhaltige Entwicklungsziel auf für das Burgenland relevante Fragen herunterzubrechen. Und wir zeigen, mit je einer exemplarischen Maßnahme, wie das Land Burgenland darauf antwortet und was jede und jeder Einzelne im Alltag tun kann. Mehr dazu online unter

www.burgenland.at/themen/nachhaltigkeit/agenda-2030/17-nachhaltigkeitsziele/



Wie kann das Burgenland armutsgefährdete Menschen optimal unterstützen?

Maßnahme Burgenland: Sozial- und Klimafonds

Mit dem Sozial- und Klimafonds hat das Land Burgenland ein Entlastungspaket mit Sofortmaßnahmen gegen die Teuerung für finanziell schlechter gestellte Personen im Burgenland geschnürt. Er umfasst den Heizkostenzuschuss, die Wohnbeihilfe, das Schulstartgeld sowie die „Hilfe in besonderen Lebenslagen“.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Caritative Einrichtungen

unterstützen – finanziell und/oder durch freiwilliges Engagement.



Wie kann das Burgenland eine nachhaltige Landwirtschaft fördern und produktive landwirtschaftliche Flächen mit hoher Bodenqualität erhalten, damit die Bevölkerung mit gesunden, regionalen Lebensmitteln versorgt werden kann?

Maßnahme: Biowende – 12 Punkte für ein kluges Wachstum mit Bio

Mit dem 12-Punkte-Programm soll das Burgenland zum Bio-Vorzeigeland werden und damit allen Burgenländerinnen und Burgenländern gesunde, biologische und regionale Lebensmittel zur Verfügung gestellt werden.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Beim Kauf von Lebensmitteln auf Regionalität, Saisonalität und Bioqualität achten.



Was kann das Burgenland tun, um körperliche und geistige Gesundheit zu fördern und der Bevölkerung eine medizinische Versorgung von hoher Qualität zu garantieren?

Maßnahme: Pflege Service Burgenland GmbH (PSB)

Mit der Gründung der gemeinnützigen PSB wurde ein Anstellungsmodell für betreuende Angehörige geschaffen und damit eine zentrale Anlaufstelle für Pflege und Betreuung im Land.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Auf gesunde Ernährung und ausreichend Bewegung achten – z. B. für kurze Strecken das Auto einfach mal stehen lassen und stattdessen das Fahrrad nutzen oder zu Fuß gehen.



Wie kann das Burgenland hochwertige Bildung für alle garantieren? Welche Initiativen

können gesetzt werden, um lebenslanges Lernen zu fördern?

Maßnahme: Verzicht auf Studiengebühren

Im Burgenland kann jeder und jede an den Standorten der Fachhochschule Burgenland kostenlos studieren, wodurch ein freier Hochschulzugang und eine deutlich bessere soziale Durchlässigkeit gewährleistet sind.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Kostenlose Bildungsangebote nutzen, z. B. das Bildungsprogramm der Naturakademie Burgenland

www.naturakademie-burgenland.at



Wie trägt das Burgenland zur Gleichstellung von Frauen und Männern bzw. Mädchen und Buben bei? Welche Initiativen können gesetzt werden, um speziell Frauen und Mädchen zu stärken?

Maßnahme: Burgenländische Frauenstrategie „GLEICH*in die Zukunft“

Die 1. Burgenländische Frauenstrategie stellt mit konkreten Vorhaben in sieben Handlungsfeldern den Fahrplan zur Gleichstellungszukunft im Burgenland dar.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Mädchen bei der Berufsfindung unterstützen und neue Perspektiven abseits von Geschlechterstereotypen aufzeigen – etwa mit der Initiative „Mach MI(N)T!“: www.mach-mint.at



Welche Maßnahmen kann das Burgenland setzen, um die langfristige Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser zu gewährleisten und Wasserknappheit vorausschauend entgegenzuwirken? Wie können Flüsse, Seen und Feuchtgebiete sowie deren Wasserqualität geschützt werden?

Maßnahme: Seemanagement Burgenland GmbH

Durch die Bewirtschaftung des Schilfgürtels und die Entfernung des Schlammes aus den Seebuchten soll die Seemanagement Burgenland dazu beitragen, den Neusiedler See und das Ökosystem der gesamten Region zu erhalten.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Sich mit dem Thema „Wasser“ bewusst auseinandersetzen – mit Unterstützung des Wasserportals Burgenland:

wasser.bgld.gv.at



Wie kann das Burgenland zum Ausbau erneuerbarer Energie beitragen und welche Maßnahmen kann es zur Steigerung der Energieeffizienz sowie zum Energiesparen setzen?

Maßnahme: Ausbau von PV- und Windkraftanlagen

Das Burgenland ist schon jetzt bilanziell stromautark und forciert den Ausbau von PV- und Windkraftanlagen weiter, um die Energiewende möglichst rasch voranzutreiben.

Was jede und jeder Einzelne



■ LH-Stv.ⁱⁿ Mag.^a Astrid Eisenkopf managt jene Strategien, die die Umsetzung der 17 SDGs der Vereinten Nationen im Burgenland gewährleisten sollen.

tun kann: Energie einsparen und energieeffiziente Geräte nutzen – mit Hilfe der Energiespartipps des Landes unter

www.burgenland.at/energie



Was kann das Burgenland tun, um als attraktiver Wirtschaftsstandort vor allem Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) zu unterstützen und lokale bzw. regionale Wirtschaftskreisläufe zu fördern? Wie können attraktive Arbeitsplätze in der Region geschaffen und erhalten werden?

Maßnahme: Fachkräfteoffensive Burgenland

Mit Hilfe dieser Ausbildungsinitiative soll dem Fachkräftemangel im Burgenland gezielt entgegengewirkt werden. Gestartet wurde mit einem Pilotprojekt im Tourismus.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Produkte und Dienstleistungen regional kaufen und so heimische Betriebe unterstützen. Auch der Reparaturbonus – www.reparaturbonus.at – kann bei mehr als 100 burgenländischen Betrieben eingelöst werden!



Mit welchen Maßnahmen kann das Land für eine nachhaltige und moderne Infrastruktur sorgen, die besonders widerstandsfähig gegen Extremwetterereignisse und Katastrophen ist? Was braucht die Wissenschaft, was brauchen die Bürgerinnen und Bürger, um innovative Ideen vorbringen und umsetzen zu können?

Maßnahme: Einrichtung eines Kompetenzzentrums für Krisen- und Katastrophenfälle

Durch die Zusammenführung der Sicherheitsorganisation des Amtes der Burgenländischen Landesregierung, der Feuerwehrdirektion und der Landessicherheitszentrale ist ein modernes Kompetenzzentrum für Sicherheit geschaffen worden.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: An den kostenlosen Science Village Talks teilnehmen und sich auf diesem Weg mit namhaften Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern zu verschie-

densten Themen austauschen – Termine:

www.burgenland.at/themen/wissenschaft/forschungskoordination/science-village-talks-termine/



Wie kann ein gutes Zusammenleben gelingen und was kann das Land dazu beitragen, den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken? In welcher Form können sozial benachteiligte Menschen unterstützt werden? Und wie kann die soziale, politische und wirtschaftliche Teilhabe der Bevölkerung ermöglicht und gefördert werden?

Maßnahme: Schaffung von Barrierefreiheit

Um Barrierefreiheit zu gewährleisten, setzt das Land Maßnahmen auf mehreren Ebenen – so wurden das Landhaus barrierefrei adaptiert, die digitalen Barrierefreiheitsbestimmungen auf Webinhalte umgesetzt und Fördermittel für barrierefreies Bauen geschaffen.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Im Berufsleben und im eigenen Alltag auf besondere Bedürfnisse von Menschen achten und sich für Inklusion einsetzen.



Wie kann das Land Burgenland Gemeinden bei ihrer nachhaltigen Entwicklung unterstützen und worauf muss dabei geachtet werden? Wie können Ortskerne lebendig gestaltet und der Zersiedelung entgegengewirkt werden? Welche Maßnahmen können in den Gemeinden gesetzt werden, um das Zu-Fuß-Gehen, das Radfahren und die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel zu attraktivieren? Wie können die biologische und die kulturelle Vielfalt auf Gemeindeebene gefördert werden?

Maßnahme: Unterstützung der Dorfentwicklung

Das Referat Dorfentwicklung und der Verein Unser Dorf – www.unserdorf.at – unterstützen Gemeinden bei ihrer nachhaltigen Entwicklung und innovativen Dorfgestaltung.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Sich in der Gemeinde engagieren, etwa durch Ein-

bringen von Ideen, Mitwirkung an Projekten und Engagement in Vereinen.



Wie kann das Burgenland zu nachhaltigem Konsum sowie zu nachhaltiger Produktion beitragen?

Worauf muss in der öffentlichen Beschaffung geachtet werden, um diesen Kriterien zu entsprechen? Wie können natürliche Ressourcen geschont und Abfall reduziert werden?

Maßnahme: ReUse Burgenland – www.reuse-burgenland.at

Das landesweite Netzwerk für den flächendeckenden Vertrieb von gebrauchten Sachgütern hilft dabei, Ressourcen zu schonen und Abfall zu reduzieren.

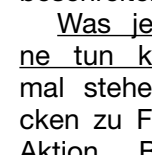
Was jede und jeder Einzelne tun kann: Wiederverwenden und Reparieren statt Wegwerfen und Neukaufen – mit Unterstützung der ReUse-Shops und der Repair-Cafés im Burgenland.



In welchen Bereichen und durch welche Maßnahmen kann das Land Burgenland zum Klimaschutz beitragen? Wo und in welcher Form sind das Burgenland und seine Bewohnerinnen und Bewohner durch die Auswirkungen des Klimawandels gefährdet? Und wie können wir uns an den Klimawandel und den damit in Zusammenhang stehenden Veränderungen anpassen?

Maßnahme: Klima- und Energiestrategie – Burgenland 2050
Die Burgenländische Klima- und Energiestrategie wird derzeit einer umfassenden Evaluierung unterzogen, um den Weg zur Klimaneutralität noch schneller beschreiten zu können.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Das Auto öfter mal stehen lassen, kurze Strecken zu Fuß gehen und bei der Aktion „Burgenland radelt!“ – <https://burgenland.radelt.at/> – mitmachen.



Welche Maßnahmen können im Burgenland gesetzt werden, die indirekt

zum Schutz der Meere und ihrer Lebewesen beitragen?

Maßnahme: Bewusstseinskampagne „Sei keine Dreckschleuderer“

Die Aktion macht seit 2010 auf das Problem des Litterings entlang von Straßen aufmerksam.

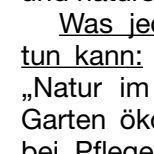
Was jede und jeder Einzelne tun kann: Einwegplastik und Verpackungen wann und wo immer möglich vermeiden und auf die richtige Trennung von Müll achten.



Wie können wir die biologische Vielfalt im Burgenland schützen und fördern? Wie können wir eine nachhaltige Landwirtschaft unterstützen und wie gehen wir mit gebietsfremden Tier- und Pflanzenarten um?

Maßnahme: Trittsteinbiotope
Um die unter Naturschutz stehenden Gebiete des Burgenlands optimal miteinander zu vernetzen und so die Biodiversität zu fördern, werden wertvolle Flächen als Trittsteinbiotope identifiziert und naturschutzfachlich gepflegt.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Mit Unterstützung von „Natur im Garten“ den eigenen Garten ökologisch gestalten und bei Pflegemaßnahmen auf wertvollen Flächen außerhalb des Gartens mitmachen – etwa über den Verein der Burgenländischen Naturschutzorgane (VBNO) oder den Naturschutzbund Burgenland.



Wie können die Bürgerinnen und Bürger verstärkt an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen im Burgenland beteiligt werden? Haben alle Zugang zu Informationen und öffentlichen Dienstleistungen? Wie können wir gemeinsam zu einem guten Zusammenleben und respektvollen Miteinander beitragen?

Maßnahme: Demokratieoffensive „#mitreden – Jugend im Landtag“
Im Rahmen dieses Projekts werden Jugendliche in den Landtagssitzungssaal eingeladen, um ihre Anliegen mit politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern zu diskutieren.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Eigene Ideen einbringen und so aktiv an der Gestaltung des Burgenlands mitwirken – etwa über die Ideenwerkstatt Burgenland:

www.burgenland.at/ideenwerkstatt

Maßnahme: KEM und KLAR!
Die sechs Klima- und Energiemodellregionen (KEM) und drei Klimawandelanpassungsmodellregionen (KLAR!) im Burgenland zeigen, wie Klimaschutz, Energieeffizienz und frühzeitige Anpassung an den Klimawandel durch die enge Kooperation von Gemeinden und die Umsetzung gemeinsamer Projekte gelingen können.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Mit anderen zusammen tun und gemeinsam Ideen für eine nachhaltige Zukunft kreieren und umsetzen – Infos und Tipps dafür unter www.nachhaltig-im-burgenland.at

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Eigene Ideen einbringen und so aktiv an der Gestaltung des Burgenlands mitwirken – etwa über die Ideenwerkstatt Burgenland:

www.burgenland.at/ideenwerkstatt



In welchen Bereichen kooperiert das Burgenland bereits optimal mit Partnerinnen und Partnern und wo können neue Partnerschaften aufgebaut werden? Wie kann die Zusammenarbeit von Politik, Wirtschaft sowie Bürgerinnen und Bürgern verstärkt gefördert werden, um durch gemeinsames Handeln eine nachhaltige Entwicklung des Burgenlands voranzutreiben?

Maßnahme: KEM und KLAR!
Die sechs Klima- und Energiemodellregionen (KEM) und drei Klimawandelanpassungsmodellregionen (KLAR!) im Burgenland zeigen, wie Klimaschutz, Energieeffizienz und frühzeitige Anpassung an den Klimawandel durch die enge Kooperation von Gemeinden und die Umsetzung gemeinsamer Projekte gelingen können.

Was jede und jeder Einzelne tun kann: Mit anderen zusammen tun und gemeinsam Ideen für eine nachhaltige Zukunft kreieren und umsetzen – Infos und Tipps dafür unter www.nachhaltig-im-burgenland.at

Autorin
Angela DEUTSCH, BSc
Amt der Bgld. Landesregierung
Abt. 4 – HR Klima und Energie
Nachhaltigkeitskoordinatorin

www.nachhaltig-im-burgenland.at



MIKROPLASTIK – klein, aber gar nicht fein

Seit einigen Jahren stehen beim Thema Kunststoffe und Gesundheit zunehmend Fragen rund um die Effekte von Mikro- und Nanoplastik im öffentlichen Fokus. Damit klar ist, worüber wir im Folgenden berichten, vorab ein paar Begriffsbestimmungen: Von Mikroplastik spricht man, wenn es um Kunststoffpartikel geht, die kleiner als fünf Millimeter sind. Partikel, die kleiner als ein Mikrometer (= ein Tausendstel Millimeter) sind, gelten als Sub-Mikroplastik, wenn sie kleiner als 100 Nanometer sind, werden sie als Nanoplastik bezeichnet.

Zu unterscheiden ist dabei das primäre Mikroplastik, also eigens hergestelltes Mikroplastik in mikroskopischer Größe – etwa für Kosmetika, Wasch- und Reinigungsmitteln, von sekundärem Mikroplastik. Letzteres entsteht u. a. durch Zersetzung und Zerteilung größerer Kunststoffteile. „Ausgangsmaterial“ kann natürlich alles Mögliche sein, da Kunststoffprodukte allgegenwärtig in unserem Umfeld sind: Lebensmittelverpackungen, Bekleidung, Sportausrüstungen, Farben, Kabelummantelungen, Tapeten, Duschvorhänge, Spielzeug – die Liste scheint endlos. Alles, was ungeordnet und nicht sachgemäß entsorgt wird, gelangt in die Natur, wird dort durch „Wind und Wetter“ zerkleinert und verteilt. Außerdem können Mikroplastikteilchen als Fasern aus Kleidungsstücken ausgewaschen oder im Straßenverkehr von Autoreifen abgerieben werden. Es handelt sich um Abbaureste von Plastikgegenständen aller Art, die in die Umwelt gelangen.

Wissenschaftlichen Schätzungen zufolge wurden weltweit bisher mehr als acht Milliarden Tonnen Plastik produziert. Nur ein vergleichsweise kleiner Teil wird wiederaufbereitet oder verbrannt, fast 80 Prozent finden sich auf Müllhalden oder in den Weltme-

ren. Alle weggeworfenen Plastikteile zusammen enden dann irgendwann, ins Kleinste zerrieben, als diffuse Partikel-Einträge in unseren Ökosystemen und finden schließlich natürlich auch wieder den Weg in unseren Organismus – mit noch eher unklaren Wirkungen und Risiken auf die menschliche Gesundheit.

► Gesundheitliche Auswirkungen

Toxikologische Wirkungen wurden bisher zu den unterschiedlichsten Fragestellungen untersucht, beispielsweise ob und wie eine Aufnahme dieser kleinen Teilchen in Zellen und Organismen stattfindet oder ob durch diese bestimmte Immunreaktionen ausgelöst werden. Sicher ist, dass solche Partikel von Lebewesen aufgenommen werden. Beobachtet wurde dies besonders bei zahlreichen Wasserorganismen. Daher ist auch davon auszugehen, dass Mikropartikel nicht nur über die Atemluft sondern auch über die Nahrungskette zu uns auf den Tisch kommen – etwa in einer Fischmahlzeit.

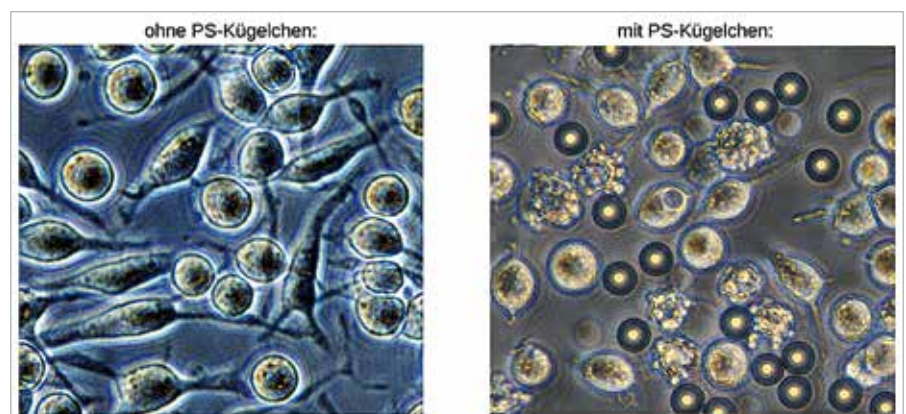
Insofern liegt ein gewisses Risikopotenzial vor, das auf die Partikel selbst oder auch auf (angelagerte) Chemikalien zurückzuführen ist. Bekanntlich werden

Kunststoffen Additive zugegeben, wie Weichmacher, Flammschutzmittel oder Farbstoffe. Etliche dieser Substanzen können hormonell wirksam sein, andere wirken auf das Nervensystem, manche gelten als krebserregend.

Mikroplastikpartikel sind darüber hinaus immer als Fremdkörper zu begreifen, weshalb sie auch Entzündungsreaktionen auslösen können. Das konnte in verschiedenen Meeresorganismen (z. B. Muscheln) beobachtet werden.

Eigene Forschungen zu den Auswirkungen von Mikroplastikpartikeln auf das Immunsystem zeigen, dass entsprechende Zellen auf Mikroplastik deutlich reagieren. Kleine Partikel ($< 1\mu\text{m}$) werden von weißen Blutzellen aufgenommen, die dann erfolglos versuchen, die Partikel abzubauen, was wiederum zellulären Stress auslösen kann. Größere Plastikteile ($\sim 10\mu\text{m}$) regen Mastzellen zu einer Ausschüttung von Entzündungsmediatoren aus.

Den größten Anteil des Mikroplastiks nehmen wir oral über die Nahrung auf, wobei Fische und andere Meerestiere, die ihrerseits bereits Plastikpartikel aufgenommen haben, als die wesentlichsten Quellen gelten. Schließlich sind aquatische Ökosysteme und spe-



■ **Abbildung:** Mastzellen reagieren auf Kontakt mit Mikroplastik (Bild rechts: Polystyrol-Kügelchen PS, $10\mu\text{m}$, erscheinen im Mikroskop dunkel mit einem hellen Zentrum) mit Ausschüttung von Entzündungsstoffen (erkennbar an der unregelmäßigen Form einiger Zellen). Kontrollzellen ohne Mikroplastik (links) schütten keine Entzündungsmediatoren aus.

ziell die Weltmeere leider „Sammelbecken“ für Kunststoffabfälle.

Auch Hausstaub scheint eine relevante Aufnahmequelle zu sein. Dieser besteht aus einer Mischung aus feinsten Partikeln, wie Rußteilchen, Sandkörnchen oder Textilfasern, und nicht zuletzt auch aus Mikroplastik. Speziell Kleinkinder im Krabbelalter können so durch Hand-Mund-Kontakt u. a. Mikroplastik aufnehmen. In geringerem Umfang wird es außerdem über die Atemwege aufgenommen

Dass wir also Mikroplastik aufnehmen, ist bekannt. Und natürlich auch, dass wir es wieder ausscheiden: In einer kleinen österreichischen Pilotstudie konnte Mikroplastik im Darm von Menschen nachgewiesen werden. Die Kunststoffpartikel wurden in Stuhlproben von allen acht StudienteilnehmerInnen gefunden. Durchschnittlich fanden sich 20 Mikroplastik-Teilchen pro 10 Gramm Stuhl in der Größe von 50 – 500 Mikrometer, v. a. aus Polypropylen und Polyethylenterephthalat (PET).

Eine genaue Quantifizierung der Menge, also beispielsweise wie viel Gramm jemand pro Tag aufnimmt, ist nur mittels grober Annahmen wie Ausmaß von Fischverzehr etc. möglich. So schätzten australische Forscher die tägliche Mikroplastikaufnahme (MP < 5 mm) über Nahrung, Trinkwasser und Atemluft auf bis zu fünf Gramm pro Woche.

Bei größeren Partikeln ist davon auszugehen, dass sie über den Verdauungstrakt ausgeschieden werden. Bei kleineren Partikeln besteht hingegen die Gefahr, dass diese im Darmgewebe eingelagert werden, aber auch in den Atemwegen oder im Lungengewebe – so, wie es mit Rußpartikeln passiert. Zu solchen ultrafeinen Partikeln in der Atemluft und deren Weg und Wirken in unserem Organismus gibt es eine Fülle an wissenschaftlichen Erkenntnissen. Allesamt wenig erfreulich.

► **Überraschende Auswirkungen**

Im Moment lässt sich aber nicht zuverlässig abschätzen, welches Risiko davon ausgeht. Aber eines kann man getrost sagen: Förderlich für unsere Gesundheit

ist aufgenommenes Mikroplastik sicher nicht.

Eindeutig klarer ist die Gefahr von Mikroplastik für Ökosysteme, erst nachrangig besteht eine Gefahr direkt für die menschliche Gesundheit. Und diese Gefahren gehen nicht nur von Mikro-, sondern auch von „Makroplastik“ aus.

Jedes Jahr landen viele Millionen Tonnen Plastikmüll in den Weltmeeren. Im Nordpazifik treibt seit Jahrzehnten ein Müllstrudel in der Größe Zentraleuropas – bedrohlich für kleinste, kleine und große Meeresbewohner. Über 800 Spezies sind laut der Vereinten Nationen (2016) von marinen Abfällen betroffen. Selbst Strände unbewohnter Inseln vermüllen.

Und noch immer ist vieles nur in Ansätzen erforscht, vieles unbekannt. An manche Folgen würde man als erstes gar nicht denken, wie z. B. auf den Einfluss von Plastik auf das Klima: Inwiefern etwa die immer größere Menge an Mikroplastikteilchen in den Meeren zentrale biologische Prozesse stört, wodurch die Rolle der Ozeane als Kohlenstoffsenke beeinträchtigt werden könnte. Oder auch, dass der Plastikmüll den Klimawandel noch stärker antreiben könnte als angenommen. So fand man heraus, dass Mikroplastik klimarelevante Gase wie Ethylen und Methan freisetzt. Methan ist sogar deutlich klimaschädlicher als Kohlenstoffdioxid.

Dazu kommt, dass die Folgen auf Ökosysteme im Wasser besser beforscht sind als die Folgen der Mikroplastikverschmutzung in festen Böden. Die Folgen des Mikroplastikeintrags auf die Bodenstruktur und Lebensgemeinschaften (von Mikroorganismen bis hin zu Regenwürmern) sind praktisch unbekannt. Dabei weisen jüngere Forschungsergebnisse darauf hin, dass die Mikroplastikeinträge in den Böden je nach Umgebung bzw. terrestrischem Ökosystem sogar deutlich stärker sein können als im Meer.

► **Was tun?**

Sehen wir uns einmal Kunststoffe und ihre Metamorphose an: Wir wissen, dass es weltweit eine praktisch unkontrollierte Freisetzung von Kunststoffen gibt,

die früher oder später als Mikroplastik enden. Daher gilt es, die maßlose Verwendung von Plastik zu hinterfragen. Auch, ob man Plastikprodukte nicht auch massiv einsparen und durch andere Materialien ersetzen kann, die nicht diese gravierenden und zahlreichen ökologischen Probleme mit sich bringen.

Vor allem brauchen wir Lösungen, wie die vielerorts völlig desolate „Entsorgung“ deutlich kontrollierter vollzogen werden kann, und zwar rasch. Hier ist nicht zuletzt die Politik gefragt, die Rahmenbedingungen schaffen muss. Anfangen von der klaren Kennzeichnung von Ein- und Mehrwegprodukten über Mindestmehrwegquoten bis hin zum Verbot etwa von Mikroplastik in Kosmetika und Reinigungsprodukten.

Eines ist klar. Engagement ist in allen Bereichen notwendig – im privaten Bereich ebenso wie im politischen Kontext.

Autorinnen und Autoren

Hans-Peter HUTTER

mit Kathrin LEMMERER,

Michael POTESER,

Lisbeth WEITENSFELDER

Abteilung für Umweltmedizin und

Umwelthygiene, Zentrum für

Public Health, Medizinische

Universität Wien,

ÄrztInnen für eine

gesunde Umwelt

Hans-Peter HUTTER

Doppelstudium

„Landschaftsökologie und Land-

schaftsgestaltung“

(BOKU Wien)

sowie „Medizin“

(Universität Wien).

Arbeitsschwerpunkte sind Risiko-

abschätzungen und Forschungen

zu gesundheitlichen Auswirkungen

von Umwelteinflüssen rund

um die Themenfelder Klimawandel,

Luftverunreinigungen (Innen-

raum- und Außenluft), elektro-

magnetische Felder (Mobilfunk,

Freileitungen), Green Spaces

sowie Lärm und Gerüche etc.

Erforschung der Auswirkungen

von Umweltchemikalien, wie

z. B. Industriechemikalien und

Pestizide, auf die Gesundheit.



mikroPLASTIK – ein Problem und viele Wissenslücken

Fachgespräch mikroPLASTIK: aktuelle Initiativen an der Schnittstelle von Forschung und Regulierung

Mikroplastik ist überall in der Umwelt nachweisbar. Die weniger als fünf Millimeter großen Teilchen werden von Menschen und Tieren hauptsächlich über die Nahrung aufgenommen oder eingeatmet. Obwohl das Problem seit langem bekannt ist, gibt es noch viele Wissenslücken in der Forschung, angefangen bei einheitlichen Analysemethoden bis hin zur Erforschung von konkreten Wirkungen auf Gesundheit und Umwelt.

Eine breite Zusammenarbeit aller Stakeholderinnen und Stakeholder ist erforderlich, um die Freisetzung von Mikroplastik in die Umwelt weiter zu reduzieren. Das von Umweltbundesamt, Klimaschutzministerium und Gesundheitsministerium veranstaltete „**Fachgespräch mikroPLASTIK**“ am 20. September 2022 präsentierte aktuelle Initiativen an der Schnittstelle von Forschung und Regulierung.

Klimaschutz- und Umweltministerin Leonore Gewessler stellte in ihrer Videobotschaft die Frage, ob wir Plastik tatsächlich überall benötigen. Sie verwies auf erfolgreiche Initiativen, mit denen die Flut an Plastik in der Umwelt reduziert werden soll, wie die Einführung einer verbindlichen

Mehrwegquote, Pfandsystem und Plastiksackerlverbot sowie den Aktionsplan gegen Mikroplastik. Darüber hinaus betonte sie die Notwendigkeit einer engen Verknüpfung von Forschung und Regulierung sowie eines interdisziplinären Ansatzes.

Gesundheitsminister Johannes Rauch erläuterte in seinem Video, wie wichtig ihm der Ansatz „one health“, also die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt ist. Im Zusammenhang mit Mikroplastik erinnerte er daran, dass es noch Wissenslücken im Bereich der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit gibt. Auch zu den Effekten von zugesetzten Stoffen in Kunststoffen und zum Zusammenwirken mit anderen Umweltschadstoffen gibt es noch Wissenslücken, die zu schließen sind.

► Aktionsplan gegen Mikroplastik

Der unter der Federführung des Klimaschutzministeriums (BMK) entwickelte Aktionsplan gegen Mikroplastik wurde von Renate Paumann vorgestellt. Er wurde am 11. Mai 2022 vom Ministerrat verabschiedet und zielt darauf ab, die Freisetzung von Mikroplastik in die Umwelt nachhaltig zu reduzieren. Die darin enthaltenen fünf Aktionsfelder spiegeln die Komplexität und den interdisziplinären Zugang zum Thema wider. Sie umfassen

- Stärkung der Datenlage, Forschung, Innovation
- Effektive Umsetzung und Weiterentwicklung der Regulierung
- Bewusstseinsbildung (von KonsumentInnen und SchülerInnen)
- freiwillige Maßnahmen
- Beitrag zur globalen

Nachhaltigkeit

Darüber hinaus wurde ein Paket von 25 weiterführenden Maßnahmen ausgearbeitet, die bis 2025 vom BMK und seinen Partnern auf nationaler, europäischer und globaler Ebene umgesetzt werden. Die Implementierung ist bereits angelaufen, dazu zählen beispielsweise die Entwicklung vergleichbarer Methoden und Projekte im Bereich Gesundheitsforschung, die Weiterentwicklung der verschiedenen Regulierungen auf nationaler und europäischer Ebene, die Ausarbeitung einer Broschüre für KonsumentInnen sowie die Mitarbeit bei der Ausarbeitung eines globalen Plastikabkommens. Im Herbst startete eine Dialogreihe, die sich mit dem Umstieg auf mögliche Alternativen in der Land- und Forstwirtschaft sowie Gartenbau befasst. Um alle Maßnahmen umzusetzen, brauche es weiter die Mithilfe aller Beteiligten. In diesem Zusammenhang verwies Paumann auf die lange Liste an Kooperationspartnern im Anhang des nationalen Aktionsplans.

► Gesundheitliche Effekte

Inwieweit Mikroplastik eine Gefahr für die Gesundheit darstellt, erläuterten Lukas Kenner und Wolfgang Wadsak von der *Meduni Wien* und dem *Grazer Center for Biomarker Research in Medicine*. Im Durchschnitt nehmen die EinwohnerInnen pro Kopf hierzulande fünf Gramm an Mikroplastik in der Woche auf, sei es über Lebensmittel-Verpackungsmaterial oder durch andere Quellen. Im Projekt „*microONE for human health*“ erforschen die Kenner und Wadsak, ob die Entstehung, Verbreitung und Aggressivität von Dickdarmkrebs durch Mikroplas-



tik begünstigt werden. Bisherige Versuche an Mäusen deuten darauf hin, dass Mikroplastik in den meisten Organen der Tiere landet und zu chronischen Darmentzündungen beitragen kann.

► Forschungen zu Mikroplastik

Helene Walch, Expertin für Mikroplastik im Umweltbundesamt, stellte aktuelle Projekte der ExpertInnen-Institution für Umwelt vor, wie das Projekt „PLASBo – Harmonisierte Methoden für Plastik und Mikroplastik in Böden“, eine Bund-Bundesländer-Kooperation unter Beteiligung der AGES. Bis 2023 soll ein österreichweit harmonisiertes Konzept zur Bestimmung von Plastik und Mikroplastik in Böden erarbeitet und getestet sowie erste österreichweite Daten erhoben werden. Auch Mikroplastik im Klärschlamm wird von den ExpertInnen untersucht. In Österreich werden 20 % der Klärschlämme landwirtschaftlich verwendet. Um einen Überblick zu gewinnen, wurden 35 Kläranlagen beprobt; eine erneute Erhebung bei 20 Anlagen sollte die Konsistenz der Daten prüfen und zeigte Einflüsse von Einzugsgebiets- und Anlagenparametern.

Inwieweit der Rückgang an Feldhasen in Österreich auf die Belastung durch Mikroplastik zurückzuführen ist, diese Frage wurde in einer Pilotstudie aufgeworfen. Sechs verschiedene Kunststoffsorten wurden in den



■ **Der Reifenabrieb im Straßenverkehr spielt in punkto Mikroplastikbelastung der Umwelt eine besonders große Rolle.**

Tieren nachgewiesen, auffallend hoch war die Partikelanzahl an Polyethylen im Lymphknoten des Darms. Weitere Untersuchungen sind notwendig, um Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge und Aufnahmepfade zu klären.

Straßen und Verkehr gelten als eine der Hauptquellen für die Verschmutzung durch Mikroplastikpartikel an Land. Der Reifenabrieb spielt dabei eine besonders große Rolle, zumal die enthaltenen Antioxidationsmittel als bedenkliche Stoffe gelten. Daran knüpfen sich viele Forschungsfragen, etwa inwieweit Umwelt und Tiere damit belastet sind oder ob 6PPD-Chinon, ein Abbauprodukt eines Antioxidationsmittels, das zum Sterben von Silberlachsen führt, auch für andere Organismen gefährlich werden kann.

Gabriele Eder vom OFI stellte die Methodenentwicklung für die Analytik von Mikroplastik in verpackten Lebensmitteln (wie

Getränke, Käse ...) vor, der sie gemeinsam mit deutschen Partnern im Rahmen des Projekts „microplastik@food“ nachgeht.

Andreas Künkel von BASF erläuterte, wie das Unternehmen zertifiziert bioabbaubare Mulchfilme aus Kunststoff entwickelt, die den EU Standard EN17033 erfüllen. Der Standard definiert die Anforderungen an biologisch abbaubare Mulchfolien für Anwendungen in der Landwirtschaft und im Gartenbau.

► Europäische Regulierung und Initiativen

Werner Bosmans von der DG Environment der EU Kommission widmete seinen Vortrag der unbeabsichtigten Freisetzung von Mikroplastik. Kunststoff-Granulate, Reifen, Textilien, Anstriche, Geotextilien und lösliche Filme von Waschmitteltabs tragen maßgeblich dazu bei. Anstriche sind laut Bosmans eine bisher unterschätzte Quelle. Die EU-Kommission plant, 2023 einen Regulierungsvorschlag für die Eindämmung der Quellen von unbeabsichtigt freigesetztem Mikroplastik vorzulegen. Bereits Ende 2022 soll eine Mitteilung zu biobasierten, bioabbaubaren und kompostierbaren Kunststoffen vorgelegt werden.

Artikel veröffentlicht auf Initiative von
Hon.Prof.(FH) Dipl.-Ing. Dr. Michael GRAF
Umweltanwalt Burgenland



■ **Vortragende Helene Walch**

Foto: Umweltbundesamt / B. Gröger



Müll – Begleiter der Menschheit

Müll ist und war immer ein Begleiter der Menschheit. Zur Freude von Archäologen, die dadurch mehr über die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse früherer Epochen erfahren. Doch wie sehen wir das mit dem heutigen Müll? Heute produzieren wir weltweit an die zwei Milliarden Tonnen Haushaltsabfälle (*sensoneo.com/de/sensoneo-welt-abfall-index-2019/*), Tendenz weiter steigend. Die Siedlungsabfälle aus österreichischen Haushalten liegen bei 4,5 Mio Tonnen. (*BAWP Statusbericht 2021*).

► Recycling, ein Ausweg?

Die Recyclingraten sehen in Österreich auf Anhieb gut aus, bei genauerer Betrachtung treten ein paar Fragen auf: Papierfasern können zirka sechs Mal den Recyclingprozess durchlaufen. Wie viel Kilogramm Werbematerial erhält ein österreichischer Haushalt? Wie viel Neuholz wird jährlich benötigt für dieses Einweg-Produkt?

Kunststoff kann, wenn sortenrein, gut recycelt werden. Dennoch bleiben jährlich 205.000 Tonnen Kunststoff-Verpackungsmüll (68,1 % des Gesamtaufkommens) in Österreich übrig (*BAWP Statusbericht 2021*). *National Geographic* schreibt sogar, dass über 40 % der anfallenden Kunststoffe bereits nach einmaligem Gebrauch entsorgt werden. Wie häufig werden Kunststoffverpackungen sortenrein verkauft? Ist das ein Grund für die geringe Recyclingrate?

Je mehr Verpackungsmüll wir nutzen, desto häufiger landet dieser in der Natur. **Littering** nennt man dieses Problem. Die Litteringmenge wurde im Jahr 2018 im Auftrag des Klimaschutzministeriums erhoben (*www.umweltbundesamt.at/news200630*). Dabei wurden 5.000 Tonnen an achtlos weggeworfenem Müll gezählt. Am häufigsten zu finden: Zigarettenstummeln und Kunststoffverpackungen. Die Auswirkungen: verminderte Lebensqualität der Bevölkerung im öffentlichen Raum, steigende

Entsorgungskosten, negative Effekte auf die Umwelt (*Umweltbundesamt REP-0730, Wien, 2020*). Das Verletzungsrisiko bei (Wild-) Tieren erhöht sich, ausgewaschene Giftstoffe landen im Grundwasser (eine Zigarette verschmutzt 60 Liter) und schließlich landet der Müll im Kreislauf der Natur und in unserer Nahrungskette.

► Trendbewegung Zero Waste

Welche Handlungsmöglichkeiten gibt es gegen die negativen Auswirkungen von Müll? **Trendbewegung Zero Waste.** Der Begriff „Zero Waste“ stammt von Bea Johnson, die den Müll ihrer vierköpfigen Familie in wenigen Jahren so weit reduziert hat, dass der Müll eines Jahres in ein Einmachglas passte. Sie definierte fünf gereimte Kernprinzipien, um Müll zu verringern:

- Ablehnen
- Reduzieren
- Wiederverwenden
- Recyceln
- Kompostieren

mit denen sie eine Trendbewegung auslöste, die weltweit Vereine, Initiativen und Unverpackt-Läden entstehen ließ. Die Bewegung fokussiert sich durch diese Prinzipien auf einen Lebensstil, der Ressourcenschonung, Second Hand, Reparatur, nachhaltigen Konsum und in Teilen Minimalismus, Slow Living (der Wunsch nach einem einfachen Leben) und Kreislaufwirtschaft fördert.

► Was kann ICH umsetzen?

- Unverpackte Ware kaufen (Bauernmarkt, Direktvermarkter)
- Werbematerial abbestellen (Postkasten Aufkleber, Kataloge abbestellen)
- Einkäufe hinterfragen und vielleicht ausborgen oder mieten
- Müll richtig trennen und andere darauf ansprechen
- Plogging (Trend aus Schweden): Joggen und Müll einsammeln
- Second Hand einkaufen oder einen Kleidertausch unter Freunden organisieren
- Reparaturcafé besuchen oder selbst reparieren



Auf der Plattform nachhaltig-im-burgenland.at finden sich über 500 Beiträge zu regionalen und nachhaltigen Einkaufsmöglichkeiten, Initiativen, Vereinen sowie einfache Alltagstipps für einen nachhaltigen Lebensstil.

► Was kann ich als Unternehmen / Verein / Gemeinde tun?

- Mehrwegflaschen und -becher nutzen und fördern
- Event-/Büroverpflegung mit Fokus auf regionale und saisonale Produkte
- Unverpackt vom Direktvermarkter kaufen
- Recycling-Papier verwenden (auch am WC)
- Wiederbefüllbare Stifte nutzen
- Werbegeschenke reduzieren und auf nachhaltige Alternativen (z. B. Zeitgeschenke) wechseln
- Nachhaltigkeit im Businessplan verankern
- *Community of practice* gründen
- Gemeinwohl-Bilanz erstellen (auch als Gemeinde möglich) und Handlungsfelder erkennen

Fazit: Müll ist ein gesellschaftliches Problem, das nur durch unsere Entscheidungen gelöst werden kann. Wir können im Kleinen, im privaten Umfeld beginnen und sogar darüber hinaus wirken, in dem wir mit Menschen im Umfeld sprechen, darauf hinweisen oder uns vernetzen. Damit kann das Thema Müll ein Schritt für eine langfristige Veränderung sein.

Autorin

Sarah R. SCHÖLLER

nachhaltig-im-burgenland.at
www.distelgruen.at



I ♥ MEI HEIMAT



Frische Luft, wunderschöne Landschaft mit dichten Wäldern, sauberes Wasser, zwitschernde Vögel, leckeres Obst und Gemüse... Unsere Heimat.

Uns allen ist inzwischen bewusst, dass das keine Selbstverständlichkeit mehr ist auf der Welt. Millionen von Nachrichten, Artikel und Berichte beschreiben, wie wir mit Klimaerwärmung, Ressourcenknappheit, Naturkatastrophen und Umweltverschmutzung kämpfen und wir erleben es, wenn das Hochwasser wieder einmal gnadenlos zuschlägt. **Wir alle wissen auch, wie wichtig es ist unser Verhalten zu verändern.**

Zum Nachdenken bringen uns oft Kinder und Jugendliche, die uns verwundert die Fragen stellen, warum wir es so weit kommen haben lassen und was sie tun können, um zu helfen. Oftmals kann man nur sagen: wir sind nicht perfekt, wir bemühen uns. Eine Idee für alle, die nach besseren Antworten suchen: Stell Dir die Frage: **Muss ich wirklich mit dem Auto zur Arbeit fahren?**

Wusstest Du, dass an einem Werktag im Durchschnitt 500.000 Menschen die Grenze von Wien überqueren? Und fast alle dafür das Auto nehmen!

ARGUMENTE FÜRS AUSPROBIEREN?

- mit dem Fahrrad zu den Öffis und zu Fuß in die Arbeit = was für die eigene Gesundheit (und Figur) getan;
- eine Busfahrt zum Entspannen und eine Carsharing- oder Sammeltaxi-Fahrt zum Plaudern = mehr Zeit für sich.
- Öffis statt Auto = Geld gespart – die Jahreskarte gibt es zum Fixpreis = keine Sorgen mehr um Benzinpreise, Versicherung, Parkplätze.

PENDELN OHNE AUTO SCHÜTZT DEINE HEIMAT.

Während Auto-Pendler im Durchschnitt knapp 25 kg CO₂ auf 100 km ausschütten, tun Öffi-FahrerInnen etwas für unsere Zukunft. Mit dem sauberen Ergebnis: weniger CO₂, mehr glückliche Bäume und bessere Luft. Wir verstehen, dass die Öffentlichen Verkehrsmittel vielleicht nicht für alle Wege geeignet sind und auch, dass nicht alles perfekt und wie geschmiert läuft zu jeder Zeit. **Aber vielleicht sind wir besser als Du denkst!**

In jedem Fall arbeiten wir unermüdlich daran, Lücken zu schließen, den grenzüberschreitenden Linienverkehr übersichtlicher auszubauen und zu verflechten. Mit dem Ziel Dir eine saubere Mobilitätskette anzubieten, die vielleicht zuerst ungewohnt ist, jedoch uns allen so große Vorteile bringt, dass es sicher einen Versuch wert ist.



Hier die APP downloaden für Deinen persönlichen Weg von AnachB

Und ganz ehrlich: auch wenn Du nicht immer die Öffis nimmst und ab und zu mit dem Auto fährst, ist es immer noch ein wertvoller Schritt für die Zukunft.

Sag einfach morgen mal YES to Clean Mobility. Wir freuen uns auf Dich!

MOBI & Friends



Eine Herzensangelegenheit von:



„A sauberes Festl“ zieht Bilanz

Nachhaltigkeit als wichtiges Kriterium in der Veranstaltungsplanung

Mit dem 31. Oktober endete eine besonders erfolgreiche Förderperiode 2022. Das große Interesse hat gezeigt, dass der nachhaltige Gedanke auch im Veranstaltungsbereich einen wichtigen Stellenwert eingenommen hat.

Um nachhaltiges, ressourcenschonendes und klimafreundliches Handeln auch bei Veranstaltungen in den Mittelpunkt zu rücken, hat LH-Stv. Mag.^a Astrid Eisenkopf im Jahr 2017 unter dem Motto „Abfall vermeiden – Ressourcen schonen – Regionalität leben – ökologisch feiern“ die Förderaktion „a sauberes Festl“ ins Leben gerufen. Nach zwei Jahren pandemiebedingter Einschränkungen im Veranstaltungsbereich wurde die Initiative für ökologisch nachhaltige Veranstaltungen heuer besonders stark nachgefragt. 2022 kann daher eine außerordentlich positive Bilanz gezogen werden: 82 Feste, organisiert von Jugend-, Sport- und Musikvereinen, den Freiwilligen Feuerwehren sowie Pfarren, wurden als „a sauberes Festl“ ausgezeichnet.

► Checkliste für Kriterien

Voraussetzung dafür war die Einhaltung bestimmter Kriterien, die in einer für Öko-Events kreierte Checkliste festgelegt sind. Diese betreffen Bereiche wie die Abfallwirtschaft, die Mobilität,

den Umgang mit Energie, aber auch Fragen der sozialen Verantwortung. Abhängig von der Anzahl der eingehaltenen Kriterien und damit der erhaltenen Punkte wurden die Veranstalterinnen und Veranstalter mit einer Förderung in der Höhe von 300 bis 450 Euro auch finanziell unterstützt. Zudem stellt das Land Werbemittel zur Bewerbung des „sauberen Festls“ sowie telefonische Beratung kostenlos zur Verfügung.

Die geförderten Veranstaltungen zeichneten sich durch eine große Bandbreite aus – sie reichten vom Sportfest, wie dem „Beachvolleyballturnier für den guten Zweck“ in Rohrbach, über das „Sommerkino“ des Sportclubs Zillingtal bis hin zum „Windener Kunsterlebnis“ am Tag der offenen Ateliers in Winden. Aber auch immer mehr Kirtage, Feuerwehr- und Pfarrfeste lassen sich als „a sauberes Festl“ auszeichnen und tragen so den nachhaltigen Gedanken als wichtige Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in den Gemeinden nach außen.

Wichtige Multiplikatoren für



den bewussten Umgang mit der Umwelt stellen auch die Fußballvereine dar. Deshalb hat LH-Stv. Eisenkopf gemeinsam mit dem Burgenländischen Müllverband (BMV) heuer bereits zum zweiten Mal eine Ankaufaktion für Mehrwegbecher organisiert und diese finanziell unterstützt. Dabei werden die Fußballvereine zum Umstieg von Einweg auf Mehrweg motiviert und so der Plastikflut entgegengewirkt – und nicht zuletzt auch die Jugend für das Thema sensibilisiert. Insgesamt wurden in den letzten drei Jahren im Rahmen dieser Aktion für den Umweltschutz 127.500 Mehrwegbecher von 89 Fußballvereinen im gesamten Burgenland angekauft.



■ LH-Stv. Astrid Eisenkopf präsentierte gemeinsam mit den Obmännern des BMV, Michael Lampel und Josef Korpitsch, und dem Obmann des ASV Steinbrunn, Harald Marczinyas, die Förderaktion „a sauberes Festl“. Fotos: LMSB

Autorin

Angela DEUTSCH, BSc

Amt der Bgld. Landesregierung
Abt. 4 – HR Klima und Energie
Nachhaltigkeitskoordinatorin

Die Initiative „a sauberes Festl“ trägt vorrangig zur Umsetzung folgender SDGs bei:



Nisthilfen für Rauchschwalben

Workshop von BirdLife Österreich

Im Zuge des Rauchschwalben-Schutzprojekts 2022 – 2023 fand Mitte November ein Workshop in der Förderwerkstätte „RETTET DAS KIND“ in Eisenstadt statt. Dabei lernten ihre BewohnerInnen wie man Schwalbennester baut.



■ In der Förderwerkstätte von „RETTET DAS KIND“ in Eisenstadt fand ein Workshop zum Bau von Nisthilfen für Rauchschwalben statt.

Fotos: Lisa Lugerbauer / BirdLife Österreich

In der gut ausgestatteten Werkstatt begann man hochmotiviert, die Zutaten für das perfekte Schwalbennest zu mischen. Dazu braucht man Holzspäne, Zement, Wasser und Calciumchlorid (Salz). Alle waren eifrig bei der Sache, trugen im nächsten Schritt die fertige Masse auf Negativformen auf und verteilten sie gleichmäßig. Danach mussten die Nester drei bis vier Tage aushärten, bevor sie ihren Feinschliff bekamen.

Um diesen finalen Arbeitsschritt zu veranschaulichen, wurden bereits ausgehärtete Nester auf vorbereitete Holzplatten geklebt. Angeleitet von Konstanze Schuh, einem burgenländischen Naturschutzorgan, schwingt bei diesem Workshop die jahrelange Erfahrung im Nestbau mit. Nun können die Klientinnen und Klienten der Werkstätte mit dem neuen Wissen eigenständig und mit ihren eigenen Händen Nisthilfen bauen und somit die heimischen Rauchschwalben unterstützen.

► Projekt zum Schutz unserer Glücksboten

Das Land Burgenland hat gemeinsam mit BirdLife Österreich ein Projekt zum Schutz unserer Glücksboten ins Leben gerufen, das vom Land Burgenland auch finanziert wird. Dabei können sich landwirtschaftliche Betriebe sowie Besitzerinnen und Besitzer von Pferde- oder Rinderställen beraten lassen und Schutzmaßnahmen umsetzen. Wesentliche Ziele sind, die Rauchschwalben mit den Nisthilfen im ganzen Burgenland zu unterstützen und die

Akzeptanz in der Bevölkerung zu steigern. LH-Stv. Mag.^a Astrid Eisenkopf: „Jahrhundertlang waren Schwalben für uns ganz selbstverständliche Mitbewohner. Trotz ihrer Anpassung an die von uns Menschen geprägte Landschaft gehen die Schwalbenbestände teils dramatisch zurück. Schwalben finden heutzutage immer seltener geeignete Nistmöglichkeiten und ein ausreichendes Nahrungsangebot. Wir wollen im Burgenland die Akzeptanz für Schwalben und ihre Nester in der Nähe des Menschen wieder erhöhen. Dabei sollen die Voraussetzungen für einen geschützten Lebensraum gezielt verbessert werden.“

Eine wichtige Voraussetzung für die Rauchschwalben ist eine ausreichende Nahrungsgrundlage durch Insekten, ein Stall oder eine Scheune, wo sie ihre Nester bauen und darin brüten können. Meistens sind sie dort zu finden, wo Nutztiere leben, wie Kühe, Pferde, Schafe, etc. Sie zählen zu den Nützlingen, da sie den Insektendruck in Ställen deutlich minimieren. Übrigens unterscheiden sich Rauchschwalben nicht nur im Aussehen von den Mehlschwalben. Erstere brüten einzeln in napfförmigen, oben offenen Nestern in Viehställen und anderen windgeschützten Gebäuden und Einfahrten. Zweitere brüten in Kolonien an Gebäuden und bauen runde, fast geschlossene Viertelkugeln mit einem Einflugloch.

Die fertigen Nester werden an Betriebe und Privatpersonen vergeben, die den Rauchschwalben einen passenden Lebensraum bieten können. Interessierte wenden sich direkt an **Mag.^a Kathrin Niklos** – kathrin.niklos@bgl.d.gv.at –, Amt der Burgenländischen Landesregierung/Abt. 4, Agrarwesen, Natur- und Klimaschutz.

Weitere Infos:
BirdLife Österreich

birdlife.at/page/schwalbennester



Bilanz: 2 Jahre Ragweed-Projekt

Sustainable Ambrosia Management – das Interreg-Projekt „SAM“, das in Zusammenarbeit mit Projektpartnern aus der Steiermark und Ungarn von 2021 bis 2022 durchgeführt wurde, ermöglichte den Aufbau einer „Ragweed-Kompetenz“ für die Gemeinden sowie allgemein bewusstseinsbildende Maßnahmen in der Bevölkerung.



Die bereits im Vorprojekt (*Joint Ambrosia Action*) gut funktionierende Zusammenarbeit mit den ungarischen Partnern konnte weiter ausgebaut werden. Darüber hinaus sollten im aktuellen Projekt auch die angrenzenden Bundesländer Niederösterreich und Steiermark bzw. die Komitate Vas und Zala eingebunden werden. Der Fokus lag dabei zum einen auf der Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, um eine regionale „Ragweed-Kompetenz“ zu stärken, zum anderen auf der Schaffung von Bewusstsein für die Notwendigkeit der Ragweed-Bekämpfung in der Bevölkerung und die Beleuchtung der medizinisch-gesundheitlichen Aspekte des Allergiekrautes.

Das im Juli 2021 im Burgenland erlassene Ragweed-Bekämpfungsgesetz sieht vor, dass jede burgenländische Gemeinde eine/n örtliche/n Ragweed-Verantwortliche/n ernennt, der/die einerseits die Koordinierungsstelle im Land unterstützt und andererseits als Ansprechperson für die Bevölkerung zur

Verfügung steht.

Diese Ragweed-Verantwortlichen wurden während des Projekts „SAM“ als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren im Zuge halbtägiger Praxis-Schulungen ausgebildet, wobei Informationen zur Pflanze, Erkennungsmerkmale und Verwechslungsmöglichkeiten sowie geeignete Bekämpfungsmaßnahmen und auch das Bgld. Ragweed-Bekämpfungsgesetz beleuchtet wurden. Die Zusammenarbeit des Projektteams mit den örtlichen Ragweed-Verantwortlichen wurde dabei sehr geschätzt: *„Als Ragweed-Verantwortlicher ... möchte ich mich bei Ihnen für die tolle Zusammenarbeit bedanken. ... Danke für Ihr Engagement und die lehrreichen Stunden. Ich hoffe, ich kann bzw. konnte mein Erlerntes einem Teil unserer Ortsbevölkerung weitergeben.“ Ein Ragweed-Verantwortlicher aus einer Gemeinde des Bezirks Oberwart.*

Um diese wichtigen Informationen auch für die Bevölkerung zugänglich zu machen, wurden einerseits Infoveranstaltungen in Gemeinden angeboten, anderer-

seits eine Reihe von zielgruppenspezifischen Infomaterialien (viele davon auch in Ungarisch) erstellt.

Diese umfassen neben Infoblättern (z. B. für Gemeinden) und der Neuauflage des bereits bewährten „Handbuchs zur Ragweedbekämpfung“ (Land Burgenland, 2022) auch ein Ragweed-Schulungshandbuch und Erklärvideo (QUA, 2022), das auch für jüngere Altersgruppen geeignet ist. Darüber hinaus wurde die Erarbeitung eines Infopakets für Apothekerinnen und Apotheker sowie Ärztinnen und Ärzte beauftragt, das die medizinischen Aspekte der stark allergen wirkenden Pflanze erörtert und dabei auch den Einfluss des Klimawandels miteinbezieht. Für Allergikerinnen und Allergiker wurde ein Folder erstellt, der neben den Informationen zur allergenen Wirkung auch nützliche Tipps zusammenfasst (ÄGU, 2022). Weitere Unterlagen, wie z. B. eine Ragweed-Broschüre für die Landwirtschaft und ein Info-Folder mit allgemeinen Informationen zum Thema, sind in Ausarbeitung.

Um diese Informationen in einer umfassenden Datengrundlage zusammenzufassen, wurde im Zuge des Projekts die Website „Ragweed Infodrehscheibe“ – www.ragweed-info.at – ins Leben gerufen (VBNO, 2022). Diese enthält neben allgemeinen Informationen zur Pflanze, auch die beschriebenen Infomaterialien, eine Reihe von Datengrundlagen und Praxistipps zum Umgang mit Ragweed, die für verschiedene Interessensgruppen zusammengefasst sind. Die Daten werden laufend ergänzt und stehen auch nach Projektende zur Verfügung.

■ *Praxisschulung im Rahmen des Ragweed-Projekts*



DI Kristina PLENK

Geschäftsführerin VBNO

naturschutzorgane.bgld@gmx.at

Buntes Burgenland: Einladung zum Mitmachen

Bunte Blüten, Riesenheuschrecken und prächtige Schmetterlinge: Einladung für Schulen zum Erforschen der Natur am Wegesrand!

Fast drei Jahre lang wurden die coolsten und lehrreichsten Aktivitäten zur Vermittlung von Biodiversität im Freien mit Gemeinden und Schulen im ganzen Burgenland getestet. Unzählige Kinder, Jugendliche, Pädagoginnen und Pädagogen sowie Gemeindevertreterinnen und -vertreter, von Mühlgraben im äußersten Süden bis Neusiedl am See, erlebten und erforschten im Projekt „Naturjuwelen schützen“ gemeinsam mit den Ökologinnen und Ökologen sowie Ökopädagoginnen und Ökopädagogen von natureschutzakademie.at die Pflanzen- und Tierwelt „vor der Schultüre“. Die Freude über die Schätze der Natur ist immer riesengroß. „Das war der schönste Tag im ganzen Schuljahr!“

Aus diesen Erfahrungen wurde ein neues Projekt entwickelt: „Buntes Burgenland: Wegesrand erforschen!“ Vorbehaltlich der Genehmigung durch das Land können ab Anfang 2023 wieder Schulen und Gemeinden mitmachen! Schulklassen aller Altersstufen können aus vier neuen Angeboten auswählen, alle mit ähnlichem Rahmen (2 – 3 Schulhalbtage draußen und eine Abschlussveranstaltung), aber unterschiedlichen Inhalten. So entdecken und genießen die Schülerinnen und Schüler etwa beim „Naturerlebnis mit allen Sinnen“ Lebensräume und Arten im Gemeindegebiet. Im Pilotprojekt machten z. B. die Volksschule St. Martin an der Raab oder die Landwirtschaftliche Fachschule in Güssing mit. Bei einer abschließenden Vernissage gemeinsam mit dem Naturpark



Fotos: natureschutzakademie.at

Raab bewunderten gut 70 Kinder, Eltern, Freunde und Bekannte die Kunstwerke, die die Kinder nach den Ausflügen erstellt hatten. Beliebtestes Motiv der Zeichnungen: der Schwarze Apollo, der in der Wiese hinter der Schule lebt. „Mein Lieblingsfalter!“

Bei einem anderen Format, den „Naturbotschaftern beim Naturkirtag“, üben die Schülerinnen und Schüler vor Ort, ihre Erlebnisse Eltern, Geschwistern und anderen Gemeindebürgerinnen und -bürgern beim „Kirtag“ im Stationenbetrieb zu vermitteln. Bürgermeister Roman Zehetbauer, der den Kirtag am Goldberg in Schützen am Gebirge mitorganisierte, war sehr beeindruckt: „...und die Eltern waren voll dabei!“ Weitere Formate sind eine „Naturvielfalt-Rallye“ für Schülerinnen und Schülern ab der 5. Schulstufe, oder eine „Anpacken! Naturvielfalt-Werkstatt“ für die 2. – 6. Schulstufe. Jede Gemeinde, deren Schule mitmacht, erhält u. a. einen bunten Ge-

■ **Naturvielfalt-Rallye in Bernstein (unten) und Schmetterlingsplätzchen in Schützen (ganz unten)**



meinfolder für jeden Haushalt. Außerdem werden für Pädagoginnen und Pädagogen, Naturvermittlerinnen und -vermittler mehrmals jährlich Artentrainings und Vernetzungstreffen angeboten.

Wenn Sie Interesse haben, mitzumachen, schicken Sie uns eine kurze Nachricht, an: office@natureschutzakademie.at Details und viele Fotos gibt es auch auf der Projekthomepage, www.buntesburgenland.at

Autorin
Dr. Julia KELEMEN-FINAN

Projekträger:

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union

Artenschutzinitiative Wechselkröte

Das ELER-Projekt „Artenschutzinitiative Wechselkröte“ findet demnächst seinen Abschluss. Ziel dieses Naturschutzbund-Projekts war es, dieser typisch pannonischen Kröte in ihren Ersatzlebensräumen auf die Spur zu kommen.



Weil ihre natürlichen Biotoppe rar werden, sucht diese Art immer öfter in der Nähe der Menschen – z. B. in unseren diversen Schwimmbecken – ein Zuhause. In drei Gebieten wurden dazu Kartierungen und Befragungen durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass rund die Hälfte der Poolbesitzer bereits ein- oder mehrmals Amphibien in ihren Becken gefunden haben. Ohne dichte Abdeckung werden diese oft zur tödlichen Falle, und zwar besonders im Frühjahr vor der Reinigung. Da die Tiere in dieser Zeit kaum entdeckt werden, ist die Gefahr des Ertrinkens besonders groß. Eine Ausstiegshilfe – im Grunde reicht

schon ein einfaches Brett – kann hier Leben retten!

Besonders schöne Ausstiegshilfen haben Schülerinnen und Schüler im Zuge eines Projekts gebastelt und verteilt. Dies war eine praktische Ergänzung zu den Workshops, in denen sich die Klassen mit dem Thema befasst haben. Die Kinder waren dabei mit Begeisterung bei der Sache! Dagegen konnte so mancher Garten- und Poolbesitzer nur wenig Verständnis für die kleinen Hüpfier aufbringen. Umso wichtiger ist es, diese Zielgruppe vermehrt anzusprechen.

Wechselkröten besiedeln auch besonders gerne Sand- oder Schottergruben. Die offenen Böden und die flachen Lacken, die

hier entstehen, entsprechen genau ihren Vorstellungen von einem wohnlichen Zuhause. Es wurde bestätigt, dass die Gruben einen ganz bedeutenden Lebensraum für diese Amphibienart darstellen – v. a. wenn sie noch aktiv genutzt werden und damit die nötige Dynamik sichergestellt ist. Oft beherbergen diese Standorte die letzten größeren Populationen des Landes.

Die Wechselkröte zeigt gut, wie wichtig „Natur aus zweiter Hand“ geworden ist. Für ihr Überleben ist es ausschlaggebend, dass wir Menschen dieses Zusammenleben auch zulassen!

Mag. Eva CSARMANN
Naturschutzbund Burgenland



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Projekt Zwergohreule im Finale

Der Naturschutzbund Burgenland und seine Projektpartner BirdLife Österreich und die ARGE Streuobst beenden im März 2023 erfolgreich das EU-geförderte Projekt „Die Zwergohreule in den Streuobstwiesen des Südburgenlandes“



Die Zwergohreule gilt mit ca. 70 bis 90 Brutpaaren in ganz Österreich nach der Roten Liste als „stark gefährdet“, und es besteht somit ein akuter Handlungsbedarf zum Erhalt dieser Vogelart. Im Südburgenland ist die Art mit ca. 7 – 17 Revieren im Kernverbreitungsgebiet Limbach-Kukmirn und Deutsch Kaltenbrunn ver-

treten. Im Rahmen des Projekts wurden obstbauliche Parameter, Biotoptypen und Heuschrecken (Hauptnahrung der Zwergohreule) erhoben, eine Nahrungsverfügbarkeitsanalyse durchgeführt, sowie ein Lebensraummodell und ein Maßnahmenkatalog mit genauen Handlungsanleitungen zur Verbesserung des Lebensraums der Zwergohreule erstellt. Projektbegleitend erfolg-

ten Beratungen der Streuobstwieseneigentümer und -bewirtschafter sowie Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung in Form von Vorträgen und Exkursionen, Schulveranstaltungen, einer Studienreise ins Projektgebiet in Kärnten, Baumschnitt-, Baumveredelungs- und Obstsortenbestimmungskursen, Presseartikeln, einer Webapplikation, Newslettern, Facebook-Beiträgen, Informationsfoldern, einer Broschüre, einer Schulmappe für Lehrerinnen und Lehrer sowie Naturführern.

Dr. Klaus MICHALEK et al.

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



Foto: O. Samwald

Bio-Aktionsprogramm 2023+



Bereits im Sommer 2022 hat die EU-Kommission ihr europäisches Bio-Aktionsprogramm mit einem umfangreichen Maßnahmenpaket vorgestellt, mit dessen Hilfe die Bio-Landwirtschaft als Instrument zur Erreichung der Klima- und Biodiversitätsziele des Green Deals aufgewertet und gestärkt wurde. Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) hat nun das 6. Bio-Aktionsprogramm zur Förderung der biologischen Landwirtschaft in Österreich veröffentlicht.

Ziel des österreichischen Bio-Aktionsprogramms ist es, die biologische Landwirtschaft durch schwerpunktmäßige Maßnahmen zu fördern und maßgeblich weiterzuentwickeln. Die bisherigen fünf Bio-Aktionsprogramme trugen erfolgreich zur Umsetzung vieler Maßnahmen bei. Die gute Entwicklung der Betriebs- und Flächenzahlen sowie des Absatzes im Laufe der vergangenen Jahrzehnte ist auch den Bio-Aktionsprogrammen zuzuschreiben. Rund 26 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche und über 23 % der landwirtschaftlichen Betriebe werden derzeit biologisch bewirtschaftet. Zudem stammen über 10 % der gekauften Lebensmittel aus biologischer Erzeugung.

► Ziele für die Periode 2023+

► **Erhalt und Ausbau der Position Österreichs als EU-Bioland Nr. 1:** Österreich gilt in der EU als Bio-Vorzeigeland. Der Flächenanteil der biologischen Landwirtschaft liegt mit 26 % (von 23 % aller Betriebe) im europäischen Spitzenfeld. Die Forcierung und Stärkung der biologischen Erzeugung ist weiterhin klares Ziel: Bis 2027 soll der Bio-Flächenanteil Richtung 30 % (im GAP-Strategieplan vorgesehen) gehen und unter

Berücksichtigung der Entwicklung der Nachfrage nach 2030 weiter gesteigert werden.

► **Steigerung der Nachfrage nach Bio-Produkten:** Für eine ressourcenschonende Stärkung der Wertschöpfung aus Bio-Produkten muss die Urproduktion harmonisch mit den Absatzmärkten wachsen. Der Anteil der Bio-Lebensmittel am gesamten Umsatz des österreichischen Lebensmitteleinzelhandels ist in den vergangenen Jahren trotz Wirtschaftskrise kontinuierlich gewachsen und liegt mittlerweile bei über 10 %. Für eine weitere Steigerung des Bio-Konsums braucht es sowohl eine Erweiterung der Vermarktungsmöglichkeiten als auch die Förderung der Sichtbarkeit von Bio-Produkten für Konsumentinnen und Konsumenten sowie ein ausgewogenes Wachstum der gesamten Wertschöpfungskette des Bio-Sektors.

► **Die EU-Green Deal Ziele** stellen erhöhte ökologische und ökonomische Anforderungen an die gesamte landwirtschaftliche Produktion. Die biologische Landwirtschaft bietet in mehreren Bereichen schon jetzt Antworten auf diese Herausforderung. Angesichts der zunehmenden ökologischen Belastung von Agrarsystemen und der knapper werdenden Ressourcen soll zukünftig durch eine noch stärkere Forcierung von Zusammenarbeit, Innovation, Investitionen und Vermittlung

von Wissen rund um die biologische Erzeugung in landwirtschaftlichen Schulen sowie Bildungs- und Beratungseinrichtungen entlang der gesamten biologischen Wertschöpfungskette die Nachhaltigkeit und Resilienz der Bio-Landwirtschaft weiter gesteigert werden.

Zusammengefasst soll die Sichtbarkeit des ökologischen Mehrwerts von Bio-Produkten gesteigert werden. Geeignete und rechtzeitige Marktinformationen, gezielte Informations- und Absatzförderungsmaßnahmen sowie Datensammlung sollen dazu beitragen, dass sich Angebot und Nachfrage positiv und aufeinander abgestimmt entwickeln. Zusätzlich soll die Öffentlichkeit über Umweltleistungen der biologischen Landwirtschaft, wie Förderung der Biodiversität und Schutz des Bodens, Wassers und Klimas, und die Qualität der biologischen Lebensmittel umfassend informiert werden.

DI Ernst TRETTLER

BIO AUSTRIA Burgenland
Geschäftsführer

BIO AUSTRIA Burgenland

A-7350 Oberpullendorf
Hauptstraße 7

T +43 2612 43 642-0; F-40
burgenland@bio-austria.at
www.bio-austria.at





■ oben: Freiwillige bei der Pflegeaktion im Naturschutzgebiet Thenau
 ■ links: Schülerinnen der MS Purbach im herbstlichen Wald

Fotos:
 Welterbenaturpark
 Neusiedler See –
 Leithagebirge



Trockenrasen- und Herbstwald-Aktionen

► Aktionstag Herbstwald

Zur schönsten Herbstzeit, am 24. Oktober 2022, fand mit der 1. und 2. Klasse der NMS Purbach ein Naturpark-Aktionstag zum Thema „Herbstwald“ statt. Die Schülerinnen und Schüler lernten dabei über Strategien, mittels derer Tiere den Winter überdauern, entdeckten die Pflanzenwelt des Herbstwaldes und legten Bilder aus Naturmaterialien. Dem guten Wetter sei Dank, konnten auch noch viele Insekten gefunden und bestimmt werden. Das Highlight des Tages war jedoch die Entdeckung überwinternder Tagfalter, die sich in einer Höhle bereits in ihre Winterstarre begeben hatten.

► Volunteering-Aktion Trockenrasenpflege

Am 19. November 2022 kam bei kaltem, aber schönem Wetter eine Gruppe Freiwillige zusammen, um ein artenreiches Stück

Trockenrasen im Naturschutzgebiet Thenau bei Breitenbrunn zu pflegen. Veranstaltet wurde die Aktion von der Marktgemeinde Breitenbrunn, dem Naturpark Neusiedler See – Leithagebirge und dem Verein der Burgenländischen Naturschutzorgane. Rund 35 Freiwillige halfen tatkräftig mit, den Trockenrasen von Gebüsch zu befreien und diesen einzigartigen Lebensraum mit seiner Fülle an Pflanzen- und Insektenarten zu erhalten. Mit dabei waren Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehr Breitenbrunn unter der Leitung von Kommandant Markus Tobler, Mitglieder anderer Vereine Breitenbrunns und Umweltgemeinderätin Rosi Grosz. Außerdem kamen Naturschutzorgane aus dem gesamten Nordburgenland zu dieser Aktion zusammen, um gemeinsam etwas Gutes für den Naturschutz zu tun. Unterstützt wurde die Aktion von der Gemeinde Breitenbrunn, die im Namen von Bürgermeister Hareter

Verpflegung für die „Mannschaft“ sponserte, die von Holger Janisch und seinem Team von der Rot-Kreuz-Ortsstelle sehr schmackhaft zubereitet wurde. Bernd Tobler, Mitarbeiter der Gemeinde Breitenbrunn und Obmann der Naturschutzorgane-Bezirksgruppe Eisenstadt, organisierte mit großem Engagement alles vor Ort und sorgte während der Pflegeaktion für einen reibungslosen Ablauf. Beflügelt durch die gute Stimmung ging die Arbeit schnell von der Hand und das Team konnte zum Schluss mit Stolz auf eine gelungene Pflegeaktion zurückschauen.

Über Veranstaltungen und die zahlreichen geführten Touren informieren Sie sich unter:

**Regionalverband
 Neusiedler See – Leithagebirge**
 Haus am Kellerplatz
 Am Kellerplatz 1
 7083 Purbach
 Telefon +43 (0) 2683 5920
 Fax +43 (0) 2683 5920 4

Vorstandswahl und vieles mehr



► GV mit Vorstandswahl

Am 23. November 2022 konnte der Vorstand des Naturparks Rosalia-Kogelberg mit Obmann Kurt Fischer, Obmann-Stv. Gerald Hüller und Ulrike Kitzinger gemeinsam mit Geschäftsführerin Marlene Hrabanek-Bunyai für die nächste Funktionsperiode bis Ende 2024 im Rahmen der Generalversammlung wieder einstimmig beschlossen werden.

Die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister der 13 Naturparkgemeinden haben auch umfassende Maßnahmen zum Schutz der Artenvielfalt und Lebensräume, einer nachhaltigen Regionalentwicklung im Bezirk mit dem Ausbau von sanftem Naturtourismus sowie Initiativen zur Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit in der Höhe von insgesamt 638.000,- Euro, aufgeteilt auf sechs Projekte, beschlossen. Dabei wird das Team des Naturparks personell ab 2023 aufgestockt und Fördermittel von Land, Bund und EU beantragt. „Die konsequente und zielgerichtete Weiterentwicklung des Naturparks und die daraus folgende, nachhaltige Regionalentwicklung im gesamten Bezirk Mattersburg liegen uns besonders am Herzen. Es freut mich, hier auf so große Unterstützung von allen Gemeinden zu stoßen, das bestätigt unseren Weg“, so Obmann Fischer.

► Blühwiese am Tauscherbach

Der Themenschwerpunkt Blühwiese und Biodiversität wurde gemeinsam mit den 2. und 3. Klassen der VS Schattendorf im Oktober 2022 als Projekt gestartet. Am Tauscherbach hinter der Schuhmühle wurde diesen Herbst gemeinsam mit den Schulkindern ein Blühwiesenstreifen in der



■ Naturparkvorstand: Hrabanek-Bunyai, Fischer, Hüller und Kitzinger

Böschung am Bach angelegt. Da der optimale Zeitpunkt für die Ansaat einer Blühfläche im Herbst ist, bot es sich an, dieses Projekt im Wintersemester 2022 zu starten. Dabei wurden Themen, wie z. B. „Englischer Rasen oder bunte Blumenwiese?“, kindgerecht aufgearbeitet sowie die Merkmale eines artenreichen Lebensraumes diskutiert. Die Kinder durften danach mit den Becherlupen in die Wiese und in den Bach ausrücken. Zum ersten Mal konnten wir so auch unsere Bestimmungspunkte ausprobieren, die es auch Volksschulkindern leicht macht, gefundene Tiere Arten-Kategorien grob zuzuordnen.

Beim zweiten Termin waren alle fleißig dabei: Es wurde ein Streifen Wiese umgegraben. Spaten, Harke und Gartenschaukel waren im Einsatz, es wurde gelacht, gekeucht und geschwitzt. Die 3. Klasse der Volksschule leistete gute Arbeit und wir konnten den Tag mit einem erfolgreich umgegrabenen Pflanzbeet für unsere Blühwiese abschließen! Im Dezember ging es an die Ansaat der Fläche mit zertifiziertem Wildblumensaatgut aus dem pannonischen Raum.

Für die Aussaat einer Blühfläche ist tatsächlich der Herbst dem Frühling vorzuziehen, da die Temperaturen ausgeglichen und die Niederschlagswahrscheinlichkeit hoch ist. Zudem besteht im Frühling die Gefahr von Spätfrösten. Auch Gräser schießen im Frühling stark und es ist sinnvoll, wenn

die Blütenpflanzen schon einige Monate Fuß fassen konnten, um dann im Längenwachstum mithalten zu können.

► Herbstwanderung Teichwiesen

Im Oktober 2022 fand an den Teichwiesen eine geführte Wanderung mit Wildpflanzenexperte Harald Schau vom Saatgut-Netzwerk REWISA statt. Die Wanderung war dieses Mal an alle „im besten Alter“ gerichtet und dient zur Qualitätssicherung betreffend Barrierefreiheit im Naturpark. Der Eulen-Weg um die Rohrbacher Teichwiesen ist gänzlich barrierefrei zu begehen und ist für alle Besuchergruppen geeignet. Mit großem Interesse ging es mit Harald Schau in die Wiesen-Randbereiche, um herbstliche Eindrücke von der Vegetation sammeln zu können. Viele der Pflanzen haben schon lange ausgesamt und bringen dennoch immer noch einzelne Blüten hervor, wo die letzten Insekten des Jahres weiterhin Nektar finden können. Auch wurden einige Vogelarten über dem Schilfbereich der Teichwiesen gesichtet: Turmfalke, Rohrweihe und andere Arten, die den Winter über bei uns bleiben, sind weiterhin zu beobachten.

Naturpark Rosalia-Kogelberg

Am Tauscherbach 1

A-7022 Schattendorf

Tel. +43 (0)664 44 64 116

Tel. +43 (0)660 702 10 02

naturpark@rosalia-kogelberg.at

www.rosalia-kogelberg.at

Gute Initiativen und Aktionen



► Wanderungen & Kanufahrten

Bei den sehr beliebten Vollmondwanderungen, die von Mai bis November in allen Naturparkgemeinden stattfinden, nahmen heuer insgesamt 564 Wanderbegeisterte teil. Auch die Grenzenlosen Wanderungen, die jeden Mittwoch stattfinden, waren wieder sehr gut besucht. Über 160 Kanufahrten auf der Raab fanden heuer im Naturpark Raab statt.

► Fotoausstellung

Am 14. Oktober 2022 fand in der Martinihalle die Fotoausstellung zum Thema „Begleitvegetation“ statt, zu der man Fotos an den Naturpark senden konnte. Im Zuge der Ausstellung wurden auch Zeichnungen präsentiert, die die Kinder der Volksschule St. Martin angefertigt hatten.



■ Generationenmarkt in der Jost-Mühle

► Generationenmarkt

Am 29. und 30. Oktober 2022 fand in der Jost-Mühle der Generationenmarkt statt. Dabei wurden handgemachte Produkte verkauft, es gab eine Rätselrallye und am Sonntag eine Lamawanderung. An beiden Tagen fand eine Fotoausstellung zum Thema „Vielfalt am Rande / Vielfalt in der Begleitvegetation“ statt. Dazu gab es Informationen zur Vielfalt in der Begleitvegetation und zu naturnahen

Gärten. Insgesamt konnten 238 Besucherinnen und Besucher gezählt werden.

► Sieben Naturparkgärten ausgezeichnet

Wenn Sie keine Pestizide, Insektizide, Gifte, chemisch synthetische Dünger und moorerstörendes Torf in Ihrem Garten verwenden, eine Strukturvielfalt vorhanden ist und Ihr Garten noch einige Kriterien mehr erfüllt, konnte man sich als Naturparkgarten bei uns bewerben. Insgesamt wurden sieben Gärten ausgezeichnet.

Die Schulen und Privatbesitzer erhielten im Zuge der Projekte „Verwurzele deinen Naturpark“ Kriecherl und Weiden.

► BioDiTOUR

Im Rahmen des Projekts BioDiTOUR wurden Standorte geschaffen, an denen sich Gäste der Region und Einheimische entspannen können und Interessantes über die Pflanzengruppe der Neophyten erfahren.



■ Fotoausstellung im Dreiländer-Naturpark Raab

Fotos: NuP Raab

Dreiländer-Naturpark Raab

Naturparkbüro Raab

Kirchenstraße 4

A-8380 Jennersdorf

Telefon +43 (0) 3329 48453

office@naturpark-raab.at

www.naturpark-raab.at

Streuobstprojekte im Fokus



Im Naturpark in der Weinidylle stand in diesem Herbst Streuobst im Zentrum der Arbeit. In der Naturparkgemeinde Kohfidisch sammelte die Naturparkschule Äpfel und presste diese mit den Kindern zu einem Apfelsaft. Es wurde eine Streuobstwiese auf einem Grundstück des Naturschutzbundes mit der Volksschule Kohfidisch angelegt und bei einer bereits bestehenden Streuobstwiese wurden mit der NMS Kohfidisch Bäume nachgepflanzt.

Im Zuge des Projekts „Verwurzele deinen Naturpark“ erhielten die Schulen Kriecherl und es wurden Weiden auf öffentlichen Flächen gesetzt.

► Baumschnittkurse & Co.

Es fanden auch zwei Baumschnittkurse statt, wobei bei einem das Thema Altbaumpflege und Mistelentfernung im Mittelpunkt stand. Der zweite Kurs beschäftigte sich ebenfalls mit Altbäumen, allerdings mit solchen, die sehr wuchsfreudig sind, viele Wasserschosse bilden, aber wenig Früchte tragen.

Im Herbst gab es eine Veranstaltungsreihe mit zahlreichen Aktionen. Wie in den beiden letzten Jahren konnte wieder eine Pflegeaktion auf einer Streuobstwiese des Naturschutzbundes durchgeführt werden. Im Programm fanden sich außerdem Angebote wie: ein Hagebutten-Schlehen-Workshop, ein Insektencheck, eine Sortenbestimmung, ein Vortrag zum Thema naturnahe Gärten und eine Neophytenführung.

In Deutsch Schützen befand sich eine Ausgabestelle der Obstbaumsammelbestellung der Wieseninitiative.



■ oben: Baumschnittkurse zum Thema Altbaumpflege

Die HBLA Oberwart besuchte den Naturpark in der Weinidylle und ist aktuell dabei, Produkte aus Hagebutten und Schlehen zu entwickeln.

Der Naturpark verfügt neben der Homepage und Facebookseite inzwischen auch über eine WhatsApp Gruppe, die über Neuigkeiten informiert:

<https://chat.whatsapp.com/1Ga3nXUSpmZ6jAeMyu1ljq>

Naturpark in der Weinidylle

A-7540 Moschendorf
Im Weinmuseum 1
Tel. +43 (0) 3324 6318
office@weinidylle.at
www.weinidylle.at



■ Obstbaumausgabe in Dt. Schützen



■ Apfelsaftpressen mit der Naturparkschule Kohfidisch Fotos: Nup in der Weinidylle

Viel los am Geschriebenstein



► Gänsemarsch

Am 12. November 2022 fand erstmals der „Gänsemarsch“ statt. Die geführte Wanderung war mit 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmern gut besucht, die den „goldenen Herbst“ noch einmal richtig genießen konnten. Bei herrlichem Sonnenschein stärkten sich die Wanderer mit Kastanien, Glühwein und Tee, bevor es quer durch das ganze Günsergebirge ging. An den verschiedenen Labestellen gab es Nuss- & Mohnstrudel sowie warme Getränke.

Zum Abschluss der Wanderung konnten sich die Wanderer beim Wirten ihrer Wahl ein köstliches Gänsemenu schmecken lassen.

Die ganze Wanderung stand unter dem Motto „Puregreen“, wo darauf geachtet wird, nachhaltige Produkte zu verwenden und natürlich keinen Müll im Naturpark zu hinterlassen. Auch in Zukunft werden unsere Veranstaltungen unter diesem Nachhaltigkeitsgedanken stattfinden.

► Geschriebenstein-Roas

Ein jährlicher Fixtermin für alle Wanderbegeisterten ist die grenzüberschreitende „Geschriebenstein-Roas“, die am 10. September 2022 frühmorgens in der



■ Gänsemarsch (oben) und PUREGREEN-Siebdruck-Workshop (rechts) Fotos: NuP Geschriebenstein



■ Die grenzüberschreitende Geschriebenstein-Roas ist eine Challenge für Wanderer. Zum Lohn gibt's eine Auszeichnung. Foto: NuP Geschriebenstein

Naturparkgemeinde Rechnitz startete. Mehr als 300 Wanderer trafen sich bei einem gemeinsamen Frühstück, um dann den Geschriebenstein mit 56 km Wegstrecke zu umrunden. Bei Checkpoints in Markt Neuhodis, Oberkohlstätten, Lockenhaus und Köszeg wurden sie gepflegt und der Tourpass abgestempelt. Wieder zurück in Rechnitz, bekamen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine Wanderauszeichnung für diese bemerkenswerte Leistung.

► Schule und Bildung

Heuer startete das Projekt „PUREGREEN“ im Naturpark Geschriebenstein-Írottkö. Im Zuge dessen fanden Veranstaltungen in den Naturparkschulen statt, um ein Bewusstsein für Abfallvermeidung im Alltag sowie eine nachhaltige Lebensweise zu schaffen. Eine mobile Ausstellung

zum Thema Recycling, Lebensmittel und Müll wurde in der NMS Rechnitz sowie NMS Lockenhaus installiert. Der Abfallberater, Hr. König vom Burgenländischen Müllverband, besuchte die Schule in Rechnitz und beantwortete den Schülerinnen und Schülern Fragen zu diesem wichtigen Thema. Es fand auch ein „upcycling“-Siebdruck-Workshop mit der Biodiversitätsexpertin Veronika Schacht statt, bei dem die Kinder ihre Kleidung bedrucken konnten und über die Auswirkungen der Textilindustrie auf unsere Umwelt informiert wurden.

Naturpark Geschriebenstein
A-7471 Rechnitz
Bahnhofstraße 2a
T +43 (0) 3363 79143
Mobil +43 (0) 664 4026851
naturpark@rechnitz.at
www.naturpark-geschriebenstein.at



Klimaschutz macht Schule



NATIONALPARK
NEUSIEDLER SEE
SEEWINKEL

Bis zum Jahr 2030 wird das Burgenland weltweit eine der ersten klimaneutralen Regionen der Welt – ein hehres Ziel. Technisch ist dieses ambitionierte Unternehmen sicher möglich. Wie aber lässt sich in der Gesellschaft das Bewusstsein dafür schaffen? Eine herausfordernde Aufgabe im Spannungsfeld zwischen vielen, sehr differenzierten Anliegen der Gesellschaft, der Gewinnung Erneuerbarer Energie, dem Klimawandel, Krieg in Europa, Natur- und Landschaftsschutz, Interessen der Landwirtschaft, dem Tourismus ... ja, diese Aufzählung ließe sich beliebig fortsetzen. Nicht zuletzt, weil diese Faktoren im Kontext einander beeinflussen.

Ein erster kleiner, aber maßgeblicher Schritt ist, eine Sensibilisierung für diesen Themenkomplex bereits bei Kindern zu erzielen. Und hier ist wiederum jene Kompetenz gefragt, die Inhalte und relevantes Wissen in altersstufenadäquater Art und Weise zu vermitteln. Die Herausforderung besteht darin, Themen, die in sämtlichen Medien 24 Stunden täglich auf und ab gespielt werden, also Schlagworte, wie Klimawandel, Klimakrise, Erderwärmung, Erneuerbare Energie, Biodiversität, Nachhaltigkeit usw., so an Kinder und Jugendliche heranzubringen, dass trotzdem noch Interesse geweckt und nicht Weltuntergangsstimmung geschürt wird.

Vielleicht fragen sich die geeigneten Leserinnen und Leser, was nun der Nationalpark mit diesen Themenbereichen zu tun hat. Nun, unser Nationalpark liegt im Seewinkel, einer der trockensten Gegenden Österreichs. Die Region lebt von Weinbau und Tourismus, ist intensiv landwirtschaftlich geprägt und der Klimawandel ist hier tagtäglich spürbar. Unsere Nationalpark-Rangerinnen und -Ranger verfügen einerseits über hohe Fachkompetenz zu den erwähnten kritischen Themen, und andererseits über die notwendige pädagogische Erfahrung der Vermittlung. Und das Wichtigste: die Rangerinnen und Ranger sind nicht Teil des Schulalltags. Die Schülerinnen und Schüler kommen mit für sie unbekanntem, interessanten und auch abenteuerlustigen – ich bin versucht, zu sagen:

■ **Nationalpark-Rangerinnen und -Ranger vermitteln Informationen und Wissen auf altersadäquate Weise**

Foto: Nationalpark
Neusiedler See –
Seewinkel



abenteuerlichen – Persönlichkeiten in Kontakt. Nationalpark-Rangerin, -Ranger, allein der Name weckt bereits die Phantasie ...

► **Inhaltsvermittlung und Bewusstseinsbildung**

Auch die Methodik der Vermittlung von Inhalten spielt eine wesentliche Rolle in der Bewusstseinsbildung. Unser gesamtes Schulsystem steht vor einem kompletten Umbruch. Die beiden vergangenen Jahre haben Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler sowie Eltern (pandemiebedingt) an die Grenzen der Belastbarkeit gebracht. Es war schlicht eine Zumutung für alle Beteiligten, den gewohnten „normalen“ Unterricht von einem Tag auf den anderen auf online umzustellen, ohne im Vorfeld die notwendigen Voraussetzungen dafür geschaffen zu haben. Darum ist es jetzt umso wichtiger, die Kinder aus dem „Lockdown“ zu holen und aktuelle Themen auf spannende Weise zu diskutieren, zu erarbeiten, zu entdecken. Ja, lernen, erleben mit allen Sinnen. Dabei steht nicht der Spaß im Vordergrund. Vielmehr geht es darum, selbständiges Denken und Mut zur Meinungsäußerung zu fördern und zu fordern. Ich denke, es genügt, wenn Kinder und Jugendliche, oder besser wir alle, mit Motivation und einer positiven Einstellung unsere Arbeit verrichten (auch wenn unser tägliches Tun nicht immer Freude bereitet).

Wir haben die Aufgabe, der jungen Generation zu vermitteln, wie auf komplexe Herausforderungen – und der Klimawandel ist eine solche – reagiert werden kann. Wie wichtig es ist, dass jede bzw. jeder einzelne von uns seinen Beitrag leisten muss, um diese Welt lebenswert zu erhalten. Wir haben nur diese eine, wir können nicht auswandern, wenn es uns zu unangenehm und zu unbequem wird. Die Feststellung, dass wir ein kleines Land

sind und unser CO₂-Ausstoß im Vergleich zu China oder den USA schwindend gering ist, ist unzureichend und nicht zielführend. Wir alle müssen jetzt von der Theorie ins Tun wechseln, sonst wird es auch für meine Generation noch sehr ungemütlich auf unserem Planeten.

Es sind junge Menschen, die mit noch jüngeren Menschen Erfahrung und Wissen teilen, ohne Drohung mit erhobenem Zeigefinger sondern durch Empathie. Ohne Angst und Druck sondern mit Achtsamkeit.

Ich bezeichne mich nicht als Naturschützer, weil ich nur etwas schützen kann, wenn ich mächtiger oder kraftvoller bin als das Schutgut. Wir sind nicht mächtiger als die Natur, aber wir können mitwirken, unsere Umwelt lebenswert zu erhalten.

„Es gibt zwei Arten, sein Leben zu leben: entweder so, als wäre nichts ein Wunder, oder so, als wäre alles ein Wunder.“

(Albert Einstein)

Autor

DI Johannes EHRENFELDNER

Nationalparkdirektor

Klimaschutz macht Schule – Mobile Klima-Ranger: ein Kooperationsprojekt von Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel, Burgenland Energie, Land Burgenland - Wirtschaftssagentur Burgenland, Additionalitätsprogramm EFRE und Bildungsdirektion Burgenland

**Nationalpark
Neusiedler See – Seewinkel**

A-7142 Illmitz
Hauswiese

T +43 (0) 2175 3442

office@npneusiedlersee.at
nationalparkneusiedlersee.at

Alternativlose Energiewende



DIE ENERGIEWENDE – was ist das und warum ist sie so wichtig? Die Energiewende beschreibt den Übergang der Nutzung von Strom, der aus Öl, Gas oder Kernenergie gewonnen wird, zu Strom aus erneuerbaren Energieträgern, wie Sonne, Wind oder Wasser.

Die momentane Erzeugung von Strom aus fossilen Energieträgern belastet nicht nur die Umwelt, sie ist noch dazu bereits teurer als der in großen Wind- oder Solarparks erzeugte Strom. Darüber hinaus verursacht die Erzeugung von Strom aus fossilen Energieträgern weitaus mehr Treibhausgasemissionen als Strom aus erneuerbaren Energieträgern. Eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes muss aber geschehen, um die Erhöhung der Temperatur auf der Erde zu stoppen und weitere Wetter- und Naturkatastrophen zu verhindern.

2015 wurde auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossen, einen Temperaturanstieg von 1,5 Grad Celsius als Obergrenze festzulegen. Mit den derzeit umgesetzten und beschlossenen Maßnahmen wird dieses Ziel jedoch deutlich verfehlt und selbst eine sofortige Vollbremsung beim CO₂-Ausstoß würde das Erreichen des 1,5°-Ziels nicht mehr garantieren. Aus heutiger Sicht realistische Anstrengungen können die Temperaturerhöhung aber durchaus noch auf 1,6 – 1,8° begrenzen, was immer noch ganz erhebliche Folgen für das Klima, vor allem im Alpenraum, haben wird. Essentiell ist es aber, das Ziel, ab 2050 treibhausgasneutral zu sein, zu erreichen! Dies bedeutet, dass wir nicht mehr Treibhausgase produzieren dürfen, als durch Kohlenstoffsenken wieder entzogen werden können.

Einige weitere gute Gründe, die für die Energiewende sprechen, sind die, dass Energiekosten durch die Benutzung erneuerbarer Energie gesenkt werden können. Zudem sind erneuerbare Energien gegenüber jenen aus Öl und Gas auch sauberer und verursachen weniger direkte Umweltschäden.

Aber nicht nur auf Umwelt und Klima hat eine nachhaltige, dezentrale Energieversorgung positive Auswirkungen. Durch die Energiewende werden in den Regionen Arbeitsplätze geschaffen und erste Meilensteine für weitere nachhaltige Innovationen gesetzt.

Durch den Konflikt mit Russland und der Ukraine sind die Preise für Strom und Gas zudem massiv angestiegen. Diese Krise zeigt uns, dass wir uns als Gesellschaft in Sachen Energie von anderen abhängig gemacht haben. Wir sind abhängig von Gaslieferungen aus Russland, aber auch von Öllieferungen aus dem Irak, Libyen und Kasachstan. Weiters muss eine Grundlage dafür geschaffen werden, dass Energiepreise nicht mehr durch den Beschluss einer Institution (wie z. B. die OPEC) festgelegt werden. Ebenso darf in naher Zukunft der Strompreis nicht mehr abhängig vom Gaspreisindex sein. Dass der Strompreis vom Gaspreis abhängig ist, liegt an der Merit-Order. Diese Regel bestimmt die Reihenfolge, wie Kraftwerke ihren Strom an der Börse anbieten dürfen. Der Strompreis, der schlussendlich bezahlt wird, richtet sich nach dem teuersten Kraftwerk. Gegenwärtig sind das die Gaskraftwerke, von denen große Teile der Wirtschaft abhängig sind.

► Wichtige Dezentralisierung

Eine wichtige Rolle in der Energiewende spielt die Dezentralisierung der Energieversorgung. Hierbei wird Strom nahe am Verbraucher erzeugt. Das Gegenstück dazu ist die zentrale Energieversorgung. Zentrale Energieversorgung bedeutet, dass in wenigen Kraftwerken Strom produziert und dieser über weite Strecken zum Endkunden transportiert wird. Das entspricht weitgehend dem derzeitigen System. Außerdem wird der Strom meist in großen Kraftwerken aus Gas oder nuklearen Energieträgern erzeugt. Durch die Umstellung von einer zentralen auf eine dezentrale Energieversorgung wird die Abhängigkeit von einem Erzeuger reduziert. Zudem spart man sich die Übertragungsverluste. Einen weiteren positiven Effekt, den die Umstellung der Energieversorgung mit sich bringt,

ist der große technologische Schritt. Es werden nicht nur bereits bewährte Systeme (Photovoltaik oder Wärmepumpe) gefördert, sondern auch neue innovative Methoden zur Wärme-gewinnung, wie beispielsweise jene aus Abwässern. Um die dezentrale Energieversorgung realisieren und die Netzstabilität gewährleisten zu können, müssen Speicher eingesetzt werden. Die derzeitige Netzstabilität wird durch gasbetriebene Generatoren gewährleistet, die uns wiederum von Gas abhängig machen. In naher Zukunft wäre es beispielsweise möglich, dass moderne Technologien, dem Netz mitteilen, wie viel Strom benötigt wird, und diese dann den Lastausgleich automatisch regeln.

Die Dezentralisierung der Energieversorgung bedeutet, dass wir unabhängiger werden und selbstbestimmter leben können. Es bedeutet aber auch, Verantwortung zu übernehmen – für uns und unsere Umwelt.

Was man für eine regionale Energieversorgung tun kann und wie man dafür Verantwortung übernehmen kann, sind Themen, die wir im *Innovationslabor act4.energy* im Rahmen von nationalen und internationalen Forschungsprojekten erarbeiten. Bei Interesse an unseren Projekten und für weitere Informationen kontaktieren Sie uns gerne unter:

Energie Kompass GmbH

office@energie-kompass.at

T +43 (0)3322 52496-0

info@act4.energy

www.act4.energy

www.team4.energy



■ Dezentrale Energieproduktion mit Biomasse
Foto: act4.energy

Kartieren und evaluieren



Die Fauna Flora Habitat Richtlinie macht für ausgewiesene Lebensräume und Arten eine klare Vorgabe: Erhalten und Verbessern des Erhaltungszustands. Das Wie überlässt sie aber dem jeweiligen Mitgliedsstaat.

Jährlich werden in den Bezirken Eisenstadt und Mattersburg über 400 naturschutzrelevante Einzelflächen begangen und deren Pflanzenbestände aufgenommen, um auf vor allem negative Veränderungen möglichst gut reagieren zu können. In der Katastralgemeinde Siegraben, der südlichsten Gemeinde des Europaschutzgebiets Mattersburger Hügelland, wurden 2019 und 2020 alle in der Naturschutzförderung beantragten Feldstücke vor Ort begangen, kartiert und die Ergebnisse mit den Kartierungen aus den Jahren 2006 bis 2008 abgeglichen. Aber es sind natürlich auch weitere biodiversitätswirksame Maßnahmen aus dem Agrarumweltprogramm mit zu berücksichtigen. Mit diesem Wissen kann in die neue Förderperiode, die ab 2023 bis Ende 2028 gilt, gestartet werden.

Nur rund die Hälfte dieser Flächen befinden sich innerhalb des Europaschutzgebiets. Das Siegrabener Teilgebiet umfasst die Riede Bukerin, Burg- und Feldäcker, Kogel sowie Habik- und Graben und liegt südlich des Siegrabener Kogels zwischen der S31 und der Landesgrenze. Einige der Flächen sind als FFH-Lebensraumtyp 6510 – magere Flachlandmähwiesen – eingestuft und somit FFH-relevant. Der LRT 6510 wird im Managementplan als eher 2-mähdig mit einem ersten Schnitt Anfang Juni und einer moderaten Düngung von 20 bis maximal 90 kg Stickstoff je ha und Jahr angegeben.

Generell fällt hier der rasche Verlauf der Biotoptypen innerhalb der Feldstücke von sehr trocken nach sehr nass auf. In den Senken kann daher schon einmal die Bach-Kratzdistel (*oben rechts*) stehen, die sonst im Nordburgenland nicht so häufig vorkommt oder der Sumpf-Vergissmeinnicht

oder der Breitblättrige Arzneibaldrian. Heide- und Karthäusernelke, Schopf-Traubenhyazinthe, Knollen-Mädesüß und das Graue Fingerkraut sind hingegen Zeiger für trocken und mager. Zitter-, Kamm- und Ruchgras stehen regelmäßig in den Beständen. Der Untergrund besteht hier aus kalkfreier Lockersediment- Braunerde bzw. kristalliner Felsbraunerde. Die Bodenreaktion ist damit sauer bis stark sauer.

Viele der Wiesen sind botanisch nur schwer einstuftbar. Nicht wenige davon sind eindeutig sekundäre Wiesen, die zwar schon lange wieder als Grünland bewirtschaftet werden, aber zwischenzeitlich dennoch umgebrochen und als Ackerland genutzt waren. Die Terrassierung vor allem im Ried Kogel ist ebenso ein deutliches Indiz dafür, wie die oft eher untypische bis unvollkommene Zusammensetzung der Pflanzenwelt.

Auffallend viele Grünlandflächen sind in der Naturschutzmaßnahme aber nicht (mehr) beantragt. Einige der Flächen sind deutlich intensiviert. Sie werden mit Gülle aufgedüngt und liefern damit wesentlich hochwertigeres Futter. Andere der Flächen, vor allem auf den nassen Standorten, sind wegen der nicht gesicherten Bewirtschaftbarkeit nicht mehr beantragt.

Östlich des Ortskerns bzw. der Hauptstraße, außerhalb des Europaschutzgebiets, sind die Flächen durchaus als wechsellustig anzusehen. Auch hier sind fließende Übergänge von trocken und mager bis zu gut versorgten Fettwiesen nachweisbar. In den Wiesen dominiert die Trespe. In den mageren und trockenen Beständen stehen Knollenhahnenfuß, Zypressen-Wolfsmilch, Heidenelke, Einblattsonnenröschen, Graues Fingerkraut, Kreuzblume und vereinzelt auch Thymian und Zwiebelsteinbrech. Überraschend konnte das Kleine Knabenkraut auch inmitten von Fettwiesenbeständen immer wieder kartiert werden. Auch hier sind Ruchgras und Feld-Hainsimse als Säurezeiger regelmäßig in den Beständen anzutreffen.

Die offenbar nicht sehr ergiebigen und steinreichen Böden waren lange Zeit in ackerbaulicher Nutzung, werden aber vermehrt stillgelegt und wie Grünland bewirtschaftet, sodass das Landschaftsbild einen sehr von Wiesen dominierten Eindruck erweckt. Es sind sekundäre und meist sehr

junge Wiesen mit hohem Potential. Die Beantragung in der Naturschutzförderung spiegelt diesen Eindruck bei Weitem nicht wieder.

Die Naturschutzförderung über das ÖPUL wird als die effektivste Maßnahme zur Förderung der Diversität bewertet. Die Steuerung von Mähtermin und Düngung wirkt sich positiv aus. Vor allem die einmähdigen und spät gemähten Wiesen sind laut Evaluierungsstudien zur Insektenförderung besonders gut geeignet. Andere Maßnahmen, wie Stilllegungen sogenannter Diversitätsflächen, die im neuen Förderprogramm für alle Betriebe vorgeschrieben sind und zumindest 7 % der Flächen betragen müssen, werden sich ebenso positiv auswirken. Hier sind spätere Mähtermine, ein bewirtschaftungsfreies Fenster von zumindest 9 Wochen bei 2-mähdigen Wiesen oder eine unterjährige Bewirtschaftung vorgesehen. Insekten, aber auch jagdbares Wild werden dafür dankbar sein. Ebenso wirksam ist die Maßnahme Auswaschungsgefährdete Böden. Für diese gelten die gleichen Regeln wie bei Diversitätsflächen. Und natürlich darf bei beiden nicht gedüngt oder gespritzt werden.

Im Raum Siegraben sind besonders viele einmähdige Wiesen anzutreffen obwohl die Bestände eher in Richtung der typisch 2-mähdigen Wiesen tendieren. In Zukunft sollten hier um Siegraben zumindest die Hälfte der Naturschutzflächen wieder als 2-mähdige, vor allem früher (Ende Mai / Anfang Juni) gemähte Wiesen bewirtschaftet werden, um eine zweite Blüte im Hochsommer entwickeln zu können. Dies wäre ein wesentlicher Beitrag zur Insektenförderung, denn nur mit spät gemähten Systemen geht's natürlich auch nicht. Für die Umsetzung ist eine Abstimmung der Betriebe untereinander in Form eines regionalen Naturschutzplans, aber auch eine weitere Bewerbung der Naturschutzmaßnahmen im ÖPUL sinnvoll. Über ein Vernetzungsprojekt wird seit 2022 auch eine Extensivierung von Ackerflächen (Nutzung wie Grünland) angeboten, und dies nicht nur in Siegraben. Besonders auf kargen, schlechten Böden bilden sich hier sehr rasch schöne und bunte Bestände aus.

Ing. Kurt GRAFL

Verein BERTA

7000 Eisenstadt, Esterhazystraße 15

T 02682 702-0; F -690

verein@berta-naturschutz.at

www.berta-naturschutz.at

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



Der Neusiedler See als Teil der Kulturlandschaft. Hinweise zur naturschutzfachlichen Bedeutung des Wasserhaushaltes im Klimawandel.

von
DI Thomas KNOLL
Zivilingenieur für Landschaftsplanung

... Entstanden sind diese Hutweiden durch extrem intensive Beweidung auf der letzten Etappe eines großen Viehzuges von den Weiden des Balkans in die Haupt- und Residenzstadt Wien. Die Hutweiden des Seewinkels und der Parndorfer Platte waren die letzte Station auf diesem großen Zug von Zuchttieren in die Schlachthöfe von Simmering. Der Besatz an Tieren war dadurch weit höher als erwartbar. Durch diese intensive landwirtschaftliche Nutzung entwickelten sich die Hutweiden, und es wurden die Uferzonen der Lacken des Seewinkels von Verschilfung und Verlandung freigehalten. Gleiches gilt für die Hutweiden des Leithagebirges und des Ruster Hügellandes, wengleich deren Nutzung eher dem lokalen Bedarf als der internationalen Viehwirtschaft diente. Bis heute gibt es spannende wissenschaftliche Diskussionen über die Frage, ob es im Nordburgenland überhaupt primäre – also natürlich entstandene – Trockenrasen gäbe. Jedenfalls ist klar, dass diese seltenen Lebensräume nur auf wenigen

hundert Quadratmetern, z. B. am Steinbruch St. Margareten, vorkommen. Alle übrigen naturschutzfachlich bedeutsamen Grünlandlebensräume sind jedenfalls das Ergebnis menschlicher Bewirtschaftung.

Im See selbst hat sich nach der Trockenlegung eines großen Teils der ursprünglichen Seefläche ein labiles Gleichgewicht zwischen Schilfgürtel und Wasserfläche entwickelt, das durch den menschlichen Eingriff entstandene Gleichgewicht widerspiegelt. Nun ist dieses labile Gleichgewicht durch Effekte des Klimawandels neuerlich gefährdet. Die naturschutzfachliche Aufgabe besteht nun darin, mit fachlichen Zugängen Lösungsansätze und Alternativen für die Zukunft des Neusiedler Sees zu erarbeiten.

Der Naturschutz spielt in der Neusiedler See-Region eine zentrale Rolle für die Erhaltung der genannten Lebensräume. Wesentliche Ziele sind der Schutz, die Bewirtschaftung und die Pflege der wichtigen Lebensräume. Zu diesen gehören der See, der Schilfgürtel, die Hutweiden und

die Lacken. Diese Forderung nach Pflege und Bewirtschaftung durch den Naturschutz ist nur logisch, wenn man berücksichtigt, dass diese Landschaftstypen ohne Bewirtschaftung in einer natürlichen Sukzession häufig waldähnliche Bestände ausbilden würden. Diese Bewirtschaftungsmaßnahmen waren auch die Kernforderung von frühen Aktivistinnen und Aktivisten, beispielsweise des WWF, die mit dem Schutz und der Bewirtschaftung der Langen Lacke die Initiative ergriffen.

► Naturschutz übernahm die Verantwortung

Der Naturschutz übernahm damit die Verantwortung für die Überführung in neue Formen der Beweidung, die aus wirtschaftlichen Gründen in den 1960er-Jahren als landwirtschaftliche Nutzung auslief. Im Bereich des Sees konnte sich der Naturschutz damals auf den Schutz der Wasserqualität konzentrieren. Mit modernen Kläranlagen in den umliegenden Gemeinden konnte dieses Problem mit enormem finanziellen Aufwand gelöst werden. Die Bewirtschaftung des Schilfgürtels mit winterlichem Schilfschnitt entsprach durchaus den Zielen des Naturschutzes nach einer vielfältigen Altersstruktur des Schilfgürtels. Die Bewirtschaftung des Seevorgeländes als Wiesen und Weiden ist ebenfalls ein wesentliches Ziel des aktuellen Gebietsmanagements.

Aufbauend auf dieser jahrzehntelangen Entwicklung gelten nun für die Neusiedler See-Region und ihre Lebensräume eine Vielzahl von Schutzkategorien, die auch die Europäischen Naturschutzrichtlinien umsetzen und die Einhaltung internationaler Verträge



sicherstellen. Zusammengefasst ist dieser Schutz im Burgenländischen Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz. Nach § 7 hat die Landesregierung für die Umsetzung des Feuchtgebietsschutzes zu sorgen. Dadurch setzt sie die Vogelschutzrichtlinie und das Übereinkommen für Feuchtgebiete internationaler Bedeutung, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, um. Nach § 13 sind die Wasserfläche und der Schilfgürtel des Neusiedler Sees nach folgenden Richtlinien geschützt:

- ▶ Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union
- ▶ Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie der Europäischen Union
- ▶ Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung
- ▶ Biosphären-Reservat der UNESCO
- ▶ Europäisches Biogenetisches Reservat des Europarates

Der Neusiedler See ist in seiner Gesamtheit Natur- und Landschaftsschutzgebiet, in Teilen auch Nationalpark sowie Teil des UNESCO-Weltkulturerbes Fertö-Neusiedler See.

▶ Publikationen zum Gebietsmanagement

Die beiden rechtlich sehr bedeutsamen Naturschutzrichtlinien der Europäischen Union (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) führten dann 2013 zur Ausweisung als Europaschutzgebiet Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge. Für dieses Gebiet liegen zwei Publikationen zum Management des Gebiets vor:

1) Managementplan für den Neusiedler See als Teil des Europaschutzgebiets Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge (E. Nemeth, M. Dvorak, T. Knoll, B. Kohler, S. Mühlbacher, F. Werba, 2014)

2.) Managementplan für das Europaschutzgebiet Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge (W. Suske, G. Bieringer, T. Ellmayer, K. Horvath, J. Huber, H. Preisel, 2015)

Die erste Publikation bear-



beitet den aquatischen Teil des Europaschutzgebiets mit Seefläche und Schilfgürtel und hat einen besonderen Schwerpunkt auf die Vogelwelt des Neusiedler Sees. Bei den rund 90 bearbeiteten Vogelarten in diesem Schutzgebiet besteht bei mehr als 2/3 der Arten ein unmittelbarer Zusammenhang ihrer Lebensgrundlage mit der Existenz des Sees als Wasserfläche mit dem Schilfgürtel als aquatischem Lebensraum und dem Seevorgelände als Feuchtlebensraum (siehe dazu Seite 42). Dies gilt zum Beispiel für zahlreiche Entenarten, Zwergtaucher, Rohrdommel, Fischadler, Zwergmöve und Trauerseeschwalbe. Weitere Arten, wie der Weißstorch, profitieren von den Feuchtlebensräumen. Andere Vögel sind besonders von den Lacken abhängig. Die Existenz der Schutzgüter des Europaschutzgebiets ist daher vom Erhalt des Neusiedler Sees als Feuchtgebiet mit offener Wasserfläche, dem Schilfgürtel als Wasserlebensraum, den Feuchtgebieten im Seevorgelände und den zumindest im Frühjahr wasserführenden Lacken abhängig.

Die zweite Publikation bearbeitet das gesamte Europaschutzgebiet, das u. a. die Waldlebensräume am Leithagebirge umfasst. Auf Seite 57 werden die Erhaltungsziele für das Gebiet, beginnend mit dem Gebietsteil „Schilfgürtel und Neusiedler See“, festgelegt. Ein solches Ziel ist beispielsweise die Erhaltung einer größtmöglichen Amplitude an längerfristigen und jährlichen

Wasserstandsschwankungen mit hohen Frühjahrswasserständen. Ein weiteres Erhaltungsziel ist eine Vernetzung der Kanäle im Schilfgürtel mit dem See.

▶ Verpflichtung, Austrocknung zu verhindern

Beide Publikationen zeigen den zwingenden Zusammenhang zwischen der Einhaltung der Erhaltungsziele des Europaschutzgebiets und dem Vorhandensein einer offenen Wasserfläche, eines aquatisch geprägten Schilfgürtels, eines Seevorgeländes als Feuchtlebensraum und der Lacken. Praktisch alle Schutzobjekte und die Einhaltung der Erhaltungsziele dieses Gebietsteiles sind davon abhängig. Mehr als zwei Drittel der Schutzobjekte der Vogelschutzrichtlinie in diesem Gebiet sind ebenfalls von diesen Umständen abhängig. Neben allen anderen genannten nationalen und internationalen Verpflichtungen und gesetzlichen Rahmenbedingungen zeigt besonders das Europaschutzgebiet plakativ auf, dass nach dem Burgenländischen Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz eine Verpflichtung besteht, einen ausreichenden Wasserstand sicherzustellen und ein Austrocknen zu verhindern.

Verein „Initiative Welterbe
Fertö – Neusiedler See“
info@initiative-welterbe.at
www.initiative-welterbe.at

Plastik mit seinen Zerfallsprodukten und ökologischen Auswirkungen ist im Bereich der maritimen und landwirtschaftlichen Umwelt bereits seit längerem im Fokus der öffentlichen und wissenschaftlichen Wahrnehmung. Für den Wald stehen solche Untersuchungen noch am Anfang. Allerdings wird auch das naturnahe Ökosystem Wald durch Plastikabfälle sowohl von außerhalb als auch aus der Waldbewirtschaftung selbst belastet.

Als größte Waldeigentümer Österreichs haben die Bundesforste im Projekt „Vermeidung des Eintrags von Kunststoffabfällen in forstwirtschaftlich genutzte Flächen (VerKuFor)“ gemeinsam mit dem Ökologie-Institut nach neuen Möglichkeiten für eine abfallarme und kunststofffreie Forstwirtschaft gesucht.

Im Zuge dieses Projekts wurde erstmals für Waldböden in Österreich der Nachweis für Mikroplastikeinträge geführt und zwar in neun von zehn Proben. Das am häufigsten nachgewiesene Produkt war die Baumschutzhülle aus Polypropylen. Erstaunlicherweise wurden auch Kunststoffe, die mit Sicherheit nicht auf Forstprodukte zurückzuführen sind, detektiert, etwa Polystyrol und PET. Dies ist ein Beweis dafür, dass es unterschiedliche Eintragswege für Kunststoff in den Waldboden gibt. Das ändert allerdings nichts an der Tatsache, dass Kunststoff, wie auch immer er in den Boden gelangt, von dort nur schwer ent-

fernt werden kann und teils noch unklare Auswirkungen auf dieses sensible Ökosystem hat.

Unser Ziel muss es sein, Maßnahmen zu finden, die den Einsatz von Kunststoffen in der Forstwirtschaft überflüssig machen, und das Abfallproblem an der Wurzel zu packen. Wenn nämlich die Wildstände nicht überhöht sind und somit das Aufkommen von Baumnachwuchs durch Verbiss und Fegen nicht behindert wird, sind erst gar keine Einzelschutzmaßnahmen in Form von Hüllen, Säulen, Gittern, Kappen, Manschetten, Spiralen, Netzen & Co. erforderlich.

Marktfähige Alternativen zum kostengünstigen, langlebigen und leicht handbaren Plastikprodukt sind allerdings noch Mangelware und wenig erprobt.

Während die Bundesforste in Österreich eine Vorreiterrolle in der „Plastikreduktionsstrategie Wald“ einnehmen, wird in Deutschland im Verbundprojekt „The Forest Cleanup“ unter Leitung der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg an der Entwicklung innovativer Wuchshüllen sowie an Konzepten zum Rückbau herkömmlicher Plastik-Wuchshüllen gearbeitet.

Eine aktuelle Studie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) zeigt, dass Waldbäume Plastikpartikel über die Wurzeln aufnehmen und in die oberirdischen Pflanzenteile transportieren. Es wird vermutet, dass der Transport über die Wasserleitungs-

bahnen der Pflanzen, das Xylem, stattfindet. In weiteren Experimenten sollen die Auswirkungen auf die Photosynthese und so auf die Energie- und Zuckerversorgung der Pflanzen untersucht werden.

Die Hängebirke (*Betula pendula*) konnte bereits bisher, flächig angepflanzt, als Bodenreiniger eingesetzt werden, um Schwermetalle und Schadstoffe aus der Industrie aufzunehmen und zu speichern. Diese Birkenart hat offensichtlich ein echtes Potential, um Mikroplastik im Boden zu reduzieren, wie eine Studie des Geoforschungszentrums Potsdam (GFZ) und des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) ergab.

Sich zersetzendes Plastik hat im Wald nichts zu suchen. Unsere Anstrengung muss daher neben der Vermeidung des Einsatzes von Plastikschutzhüllen in ihrer rechtzeitigen Entfernung bestehen.

▶ https://www.bundesforste.at/fileadmin/forschung/OEBf-Forschungsbericht_2020_Internet.pdf

▶ <https://theforestcleanup.de/>

▶ <https://iforest.sisef.org/abstract/?id=ifor4021-015>

▶ <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969721071618?via%3Dihub>

Burgenländischer Forstverein

A-7000 Eisenstadt

Jacob-Rauschenfels-Gasse 8/9

T +43 (0)2682 600-6562

office@forstverein.org

www.forstverein.org

■ **Baumschutz-Netzhüllen (rechts);
Wuchshüllen im Kleinwald (unten)**



Fotos: Burgenländischer Forstverein



■ **Waldtage 2022** Fotos: Esterhazy/Andreas Hafenscher

Nachhaltige Forstwirtschaft live

Aktive Waldbewirtschaftung und Naturschutz schließen einander nicht aus, sie verfolgen vielmehr dasselbe Ziel: den langfristigen Erhalt unserer Wälder. Dieses Zusammenspiel wurde im Rahmen des neuen Veranstaltungsformats „Waldtage“ am 30. September und 1. Oktober 2022 im Leithagebirge bei Eisenstadt erfolgreich vermittelt.



Der Wald erfüllt unzählige Aufgaben: Er ist Arbeitsplatz, Rohstofflieferant, Erholungsort und ein wichtiger Lebensraum für eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten. Außerdem leistet er als Kohlenstoffspeicher einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz. Die aktive und nachhaltige Waldbewirtschaftung ist weit mehr als nur Holzproduktion. Sie trägt dazu bei, Wälder für ihre zahlreichen Aufgaben fit zu halten. Neben einer vielfältigen Baumartenwahl und einer nachhaltigen Holzernte, die nur so viel entnimmt, wie nachwachsen kann, spielt auch die Verbesserung des Lebensraums Wald durch gezielte Naturschutzmaßnahmen eine wichtige Rolle. Bei den Waldtagen 2022 wurde diese Symbiose veranschaulicht und Fachpublikum sowie interessierten Waldbesuchern ein Einblick in die moderne und nachhaltige Forstwirtschaft ermöglicht.

► **Waldtage 2022**

3.300 Besucher konnten am 30. September und 1. Oktober auf dem 40 Hektar großen Veranstaltungsgelände der Waldtage, die erstmals von PANNATURA in Kooperation mit Landwirtschaftskammer und dem Waldverband Österreich organisiert wurden, begrüßt werden. Ein 3,2 Kilometer langer Rundweg durch den Mischwald ermöglichte den Besuch der 30 Fachaussteller aus den Bereichen Forsttechnik, Forstberatung und Naturschutz. Zusätzlich gab es zahlreiche Maschinen im Live-Einsatz zu begutachten. Gezeigt wurden ausgewählte, entlang der „Wertschöpfungskette Holz“ eingesetzte Maschinen und Methoden, von der klassischen Fällung mit der Motorsäge über die Holzurückung mit dem Pferd, bis hin zu modernsten Forstmaschinen, wie dem Harvester, Forwarder oder Kippmastseilkran. Die Vorführungen umfassten die gesamte Produktionskette – von der Bodenaufbereitung für die Pflanzung über die Holzernte und Rückung

des Holzes bis hin zum Abtransport aus dem Wald. Natürlich kam auch die Kulinarik nicht zu kurz: An mehreren Stationen konnte man regionale Köstlichkeiten und Wildprodukte genießen.

Neben Fachpublikum und Freizeitnutzern wurden vor allem auch Kinder und Jugendliche bei der Veranstaltung angesprochen. Die Waldtage boten Einblicke in die Berufswelt rund um Wald- und Forstwirtschaft und zeigten Möglichkeiten der Weiterbildung auf. Staatlich geprüfte Waldpädagoginnen und -pädagogen führten Schulklassen durch den Parcours und vermittelten den hohen Wert des Ökosystems Wald und dessen Bewirtschaftung.

Die Waldtage dienen als Plattform, die Verständnis für aktive, moderne Waldbewirtschaftung schaffen und den Austausch zwischen Waldnutzern, Bewirtschaftern und Naturschutz fördern soll – um den Wald gemeinsam für die Zukunft zu erhalten.

Mehr Informationen unter:

www.waldtage.at

Bedarfsgerechte Steuerung autonomer Bahninfrastruktur



Im Jahr 2022 bearbeitet die Forschung Burgenland GmbH, gefördert von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), ein Projekt zur bedarfsgerechten Steuerung autonomer Bahninfrastruktur. Dieses Projekt – „BESTE-AB“ – wird in einer kooperativen, disziplinenübergreifenden Kooperation gemeinsam mit der AIT Austrian Institute of Technology GmbH, (Koordinator), Logistik Service GmbH (LogServ) und IQSOFT Gesellschaft für Informationstechnologie m. b. H. (IQSOFT) bearbeitet, um das Thema umfassend zu beleuchten.

Im Zentrum des experimentellen Entwicklungsprojekts BESTE-AB steht die Entwicklung eines Metamodells für den automatisierten Zugverkehr auf sekundären, weniger genutzten Strecken. Unterstützt durch dieses Metamodell wird ein sicheres, digitales Stellwerkssystem mit ROaaS Managementsystem entwickelt. ROaaS dient dazu, die erforderlichen *Railway Operations as a Service* ressourcenschonend zur

Verfügung zu stellen. Ziel ist es, Grundlagen für das geplante On-Demand-Verkehrssystem zu schaffen, das in Zukunft Städte und Gemeinden nachhaltig verbindet, den Verkehr weg von der Straße zur Bahn holt und damit einen wichtigen Meilenstein für die weitere Reduzierung des CO2 Ausstoßes bildet.

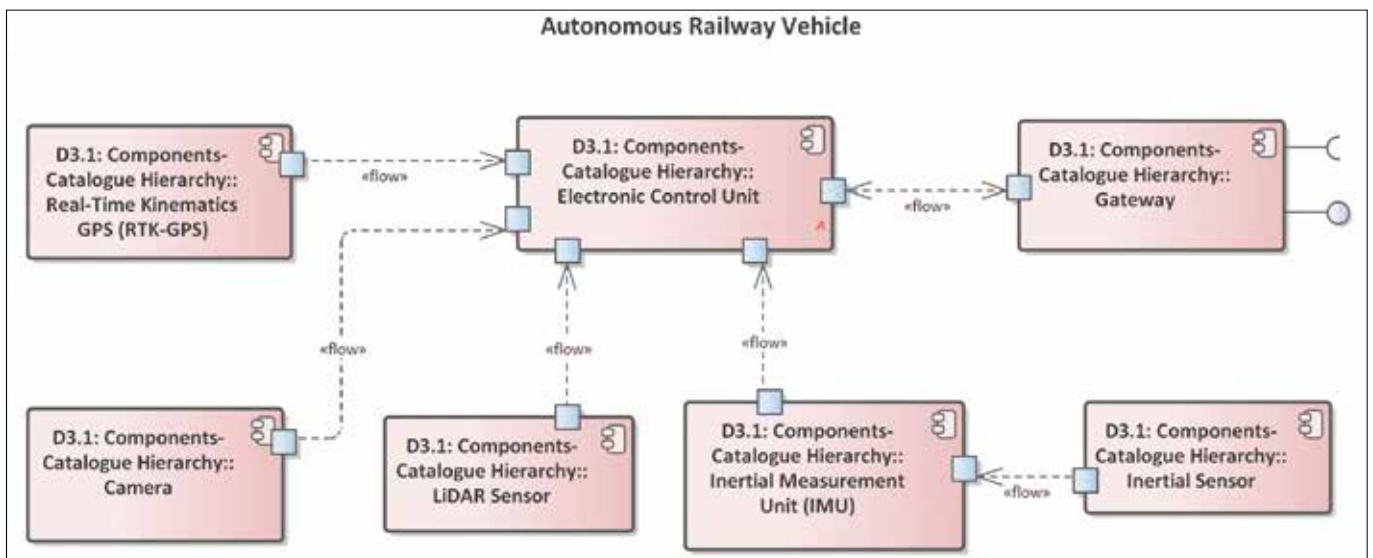
Schwerpunktmäßig wurden neben der Weiterentwicklung eines bestehenden Industriestellwerks zur Steuerung des Verschiebetrags sowie von automatisiert fahrenden Zügen auf sekundären, weniger genutzten Strecken Innovationen in der Kommunikationsinfrastruktur betrachtet. Diese werden genutzt und durch die für den sicheren Bahnbetrieb erforderlichen IoT-Elemente ergänzt. Die untenstehende Abbildung zeigt die Gestaltung dieser Strukturen am Beispiel des „Autonomous Railway Vehicle“.

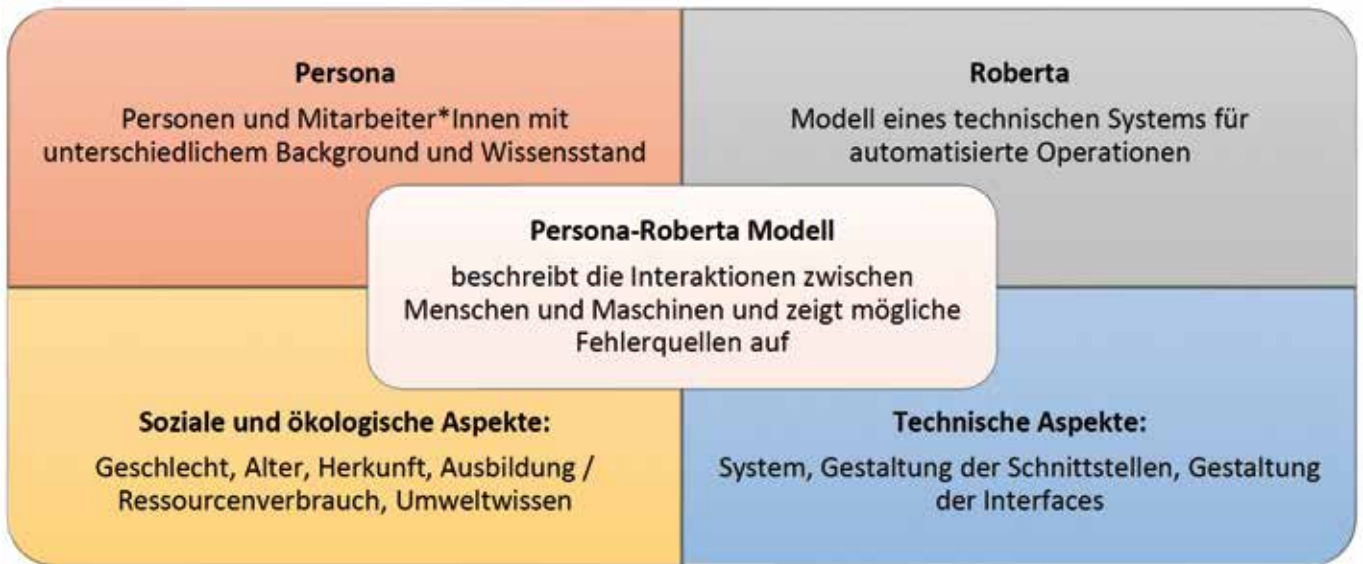
Die Basis für den Projekterfolg liegt im Verständnis um die Vernetzung von unterschiedlichsten technologischen Komponenten mit Aspekten der Sicherheit, der Zuverlässigkeit und der Interoperabilität. Um diese zu erreichen, müssen auf Basis bestehender Stellwerkstypen für Industriebahnen, Stellwerkstypen für den Anschlussbahnbetrieb entwickelt,

Risikoanalysen durchgeführt sowie Sicherheitskonzepte und externe Interfaces unter Berücksichtigung sozialwissenschaftlicher Aspekte evaluiert und angepasst werden.

Von der Forschung Burgenland GmbH wurde das brennende Thema der Klimafolgenabschätzung und der Sustainable Development Goals (SDGs) sowie die Interaktion zwischen Menschen und Maschinen der Persona-Roberta Interaktion fokussiert beforscht.

Die dafür ausgewählten SDGs zeigen den interdisziplinären Zugang, der erforderlich ist, um Klimawandel-Anpassungsmaßnahmen zu setzen. In Bezug gesetzt wurden die SDGs 5 „Geschlechtergerechtigkeit“, 8 „Menschenwürdige Arbeitsbedingungen und Wirtschaftswachstum“, 9 „Industrie, Innovation und Infrastrukturen“, 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ und 13 „Maßnahmen zum Klimaschutz“. Damit wird der interdisziplinäre Zugang bei der Auswahl der Analyse Kriterien betont. Dieses Framework bietet eine gute Struktur für die Weiterentwicklung des Persona-Roberta Modells und ermöglicht damit eine durchgängige Integration von Gender- und Umweltaspekten. Durch die Einbeziehung sozialer Aspekte in die Technikentwicklung





wird die Anpassung auf die Bedürfnisse der Nachhaltigkeit sowie die der Nutzerinnen und Nutzer möglich. Ebenso wird notwendiges Vertrauen in die Technologie gewonnen.

Aufbauend auf den bereits gewonnenen Erkenntnissen möchten sich die Forschung Burgenland GmbH und die genannten Partnerunternehmen im Rahmen eines Nachfolgeprojekts in den nächsten Jahren zusätzlich den Themenbereichen Unterstützung der Revitalisierung vorhandener Bahnstrecken sowie der Diskussion sozialer und gendertechni-

scher Fragen mit dem Fokus auf Zumutbarkeit und Interaktion zwischen unterschiedlichen Akteurinnen und Akteuren und den IoT-Systemen (Nutzung und Weiterentwicklung des bereits erprobten Persona-Roberta Modells) sowie der Beachtung der soziotechnischen Grenzen und Möglichkeiten zur bedarfsgerechten Gestaltung, Optimierung und Revitalisierung des Schienenverkehrssystems widmen.

Autorinnen und Autoren
Forschung Burgenland GmbH
in Zusammenarbeit
mit AIT GmbH
 Andrea PROCHAZKA, Elke SZALAI, Clemens GNAUER, Sebastian CHLUP

Forschung Burgenland GmbH
 A-7000 Eisenstadt, Campus 1
 T +43 5 7705 5400
 office@forschung-burgenland.at
 www.forschung-burgenland.at



Klimafreundliche Mobilität – bunt gemalt

Das Klimabündnis Österreich veranstaltet jedes Jahr im Rahmen der Europäischen Mobilitätswoche den Malwettbewerb „Blühende Straßen“. Im Burgenland wird diese Aktion schon seit einigen Jahren von der Mobilitätszentrale Burgenland unterstützt. Statt grauem Beton und Asphalt sollen in der Mobilitätswoche bunte Malereien die Straßenflächen vor den Schulen schmücken. Die Kinder gestalten an diesem Tag einen Straßenabschnitt vor der Schule mit Straßenmalfarben, um Aufmerksamkeit zu generieren und die Straße als Raum für alle besser darzustellen.



Foto: LMSB

■ Nico, Milan und Grace von der 1. Klasse VS Stoob, malen frisch darauf los, beobachtet von LR Heinrich Dorner, Bürgermeister Bruno Stutzenstein (4.v.l.), Schulleiter Simon Horvath (l.), und Tina Wurm von der Mobilitätszentrale.

Neues Outfit für Naturschutzorgane



Die burgenländischen Naturschutzorgane übernehmen wichtige Aufgaben, wenn es um den Schutz und die Pflege von Natur und Landschaft geht. Insgesamt sind im Burgenland 240 ehrenamtliche und fünf amtliche Naturschutzorgane unterwegs und setzen aktiv Maßnahmen zum Schutz der Natur. Weitere 25 Personen befinden sich derzeit in Ausbildung zum Naturschutzorgan. Als Anerkennung für ihre wertvolle Arbeit stattete Landeshauptmann-Stellvertreterin Astrid Eisenkopf die Naturschutzorgane mit neuen Jacken und T-Shirts aus. „Die Naturschutzorgane leisten einen wesentlichen Beitrag zur Aufrechterhaltung eines nachhaltigen Natur- und Umweltschutzes im Burgenland. Gerade die ehrenamtlichen Naturschutzorgane sind ein wichtiges Bindeglied zwischen Bürgerinnen und Bürgern

sowie Behörden. Ohne das Engagement des Vereins der Burgenländischen Naturschutzorgane und den dahinterstehenden Personen wäre ein derart umfassender Natur- und Umweltschutz im Burgenland nicht möglich“, bedankt sich Eisenkopf bei den Naturschutzorganen.

Der Natur wird im Burgenland seit jeher eine hohe Bedeutung beigemessen. Der Umweltschutz, die Pflege und Bewahrung der Natur haben im Burgenland eine lange Tradition. Im Jahr 1935 begannen die Aktivitäten mit dem privaten Lackenschutz durch den Österreichischen Naturschutzbund. Vor über 60 Jahren gab es erstmals die Möglichkeit des Einsatzes von Naturschutzorganen zur Mitwirkung an der Vollziehung des Gesetzes. Seit 1990 sind die Naturschutzorgane im Burgenländischen Naturschutzgesetz verankert und unterstützen die Landes-, Bezirks- und Gemeindebehörden in Belangen des Naturschutzes.

Das Land zeichnet sich durch ein vielfältiges Natur- und Kultur-

landschaftsbild aus. Wälder, Ackerflächen, Wiesen, Auen, Seen, Teiche und Flusslandschaften bilden ein Netzwerk unterschiedlicher und auch gegensätzlicher Lebensräume. Eine Vielzahl an Schutzgebieten ist heute im Burgenland ausgewiesen, darunter Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Europaschutzgebiete, Geschützte Landschaftsteile, Naturparke, Ramsar-Gebiete und der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Zusammen machen sie über 35 Prozent der Fläche unseres Landes aus.

► Breites Aufgabenspektrum

Unter der Führung des Landesleiters, Hermann Frühstück, bieten die Burgenländischen Naturschutzorgane ein breites Angebot für Gemeinden sowie interessierte Bürgerinnen und Bürger an. Zudem übernehmen sie wichtige Aufgaben zum Schutz der Natur. Diese reichen von Pflegemaßnahmen in Schutzgebieten, Aktivitäten im Fledermausschutz bis hin zum Amphibienschutz. Dazu absolvieren sie eine entsprechende Ausbildung, legen eine Prüfung ab und werden vom Land vereidigt. Eisenkopf abschließend: „Naturschutz ist eine Zukunftsaufgabe! Es liegt an uns, das Beste, was wir haben, zu bewahren.“

Verein Burgenländischer Naturschutzorgane VBNO

7000 Eisenstadt, Europaplatz 1
naturschutzorgane.bglld@gmx.at



■ Landeshauptmann-Stv. Mag.^a Astrid Eisenkopf und der Landesleiter Burgenland der Naturschutzorgane, Mag. Hermann Frühstück, bei der Präsentation des neuen Outfits.

Foto: LMSB

Erster Kirchlicher Umweltpreis „Laudato si“ verliehen

„Viele kleine Probleme machen ein großes Problem. Umgekehrt ist es genauso – viele kleine Schritte bewirken Großes,“ so DI Dr. Michael Graf, burgenländischer Landesumweltanwalt, bei der Verleihung des ersten kirchlichen Umweltpreises Burgenland am 4. 10. 2022 in Frauenkirchen.

Zu vielen kleinen Schritten wollten die Pastoralen Dienste der Diözese Eisenstadt mit der Ausrufung des Umweltpreises motivieren, zugleich auch Schritte würdigen, die schon gegangen wurden. Acht Pfarren sind der Ausrufung gefolgt. Drei Pfarren wurden von der Jury als Sieger ausgewählt:

Pfarr Großpetersdorf: Seit 2017 ist der Fachbereich „Schöpfungsverantwortung“ im Pfarrgemeinderat verankert. Fünf Personen kümmern sich rund um den Umweltpfarrgemeinderat um den Bereich Nachhaltigkeit: bei Festen, Wallfahrten, Liturgien, in der Kinderpastoral oder bei baulichen und wirtschaftlichen Entscheidungen ist das konkrete Umsetzen des Nachhaltigkeitsgedankens ein wesentlicher Faktor.

Pfarr Neudörfel: Prämiert für den „Tag der Nachhaltigkeit“ mit Angeboten, wie Baby- und Kinderflohmarkt, Radbörse, Pflanzenmarkt, Schaubienenstock oder Kinderbibelworkshop zum Thema „Schöpfung und Nachhaltigkeit“. Ressourcenschonung und Tauschen waren die Leitbegriffe für den Tag, der im kommenden Jahr weiter ausgebaut wird.

Pfarr Kaisersdorf: Seit einigen Jahren wird „Schritt für Schritt zu mehr Nachhaltigkeit“ gegangen. Sie spielt in verschiedenen pastoralen und wirtschaftlichen Bereichen eine bedeutende Rolle. Leuchtmittel wurden auf LED umgestellt, Pfarrwiesen für den Anbau von Bio-Heu verpachtet, Kirchenschmuck wiederverwendet, die jährlichen Zeltlager der Ministrantinnen und Ministranten



■ Die Preisträgerinnen und Preisträger des ersten Kirchlichen Umweltpreises Laudato si mit Proponentinnen und Proponenten der Ausloberin.

haben einen Schöpfungsschwerpunkt und bei Festen steht der Gedanke „Mehrweg statt Einweg“ im Fokus. Ein großes Anliegen ist der Schutz der Fledermäuse im Glockenturm.

► 2. Kirchlicher Umweltpreis ausgeschrieben

Alle acht einreichenden Pfarren bekamen einen Gutschein für die kostenfreie Durchführung der Impulsreihe „Experiment Zukunft – Inspirationen zum WERT(E)vollen Leben“, ein Format des Katholischen Bildungswerkes, das dazu anregt, ins Tun und Handeln zu kommen – martinus.at/institution/5106/themen/gesellschaft

Für 2023 wurde der 2. Kirchliche Umweltpreis Burgenland – in Kooperation mit der Evangelischen Kirche A.B. – ausge-

schrieben. Einsendeschluss ist der 1. Mai 2023. Nähere Infos: martinus.at/kirchefairaendert

In Dialog zu treten, miteinander und voneinander zu lernen, um gemeinsam an der Bewahrung der Schöpfung mitzuarbeiten ist das, was wir mit dem Umweltpreis fördern wollen. Dazu sind alle Pfarren des Burgenlandes herzlich eingeladen!

Autorin
Mag.^a Birgit PROCHAZKA
Pastorale Dienste
der Diözese Eisenstadt

Diözese Eisenstadt
A-7000 Eisenstadt
St. Rochus-Straße 21
T +43 (0) 2682 777-0
office@martinus.at
www.martinus.at



Grundwasserschutz: Nitrat-Aktionsprogrammverordnung

Information des Wasserleitungsverbands Nördliches Burgenland (WLV) zum aktuellen Stand der Dinge



Das Grundwasser im Nördlichen Burgenland ist nach wie vor in weiten Bereichen mit Nitrat belastet, was Probleme, Aufwand und Kosten für die Wasserversorgung im Verbandsbereich des WLV mit sich bringt. Zu betonen ist dabei allerdings, dass aufgrund der getroffenen Maßnahmen die Qualität des an die Bevölkerung abgegebenen Trinkwassers gut ist, was auch durch zahlreiche laufende Trinkwasserkontrollen nachgewiesen wird.

Wie bereits in der Ausgabe 4-2019 der Zeitschrift „Natur und Umwelt“ berichtet wurde, hat der WLV gemeinsam mit der Gemeinde Zillingdorf und einem Biolandwirt aus Lichtenwörth (beide NÖ), vertreten durch das RA Büro Dr. Onz, ein bahnbrechendes Urteil vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) in Luxemburg zum Schutz des Grundwassers vor Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen

erwirkt. Vom EuGH wurde festgehalten, dass ein Wasserversorger für seinen Versorgungsbereich eine Änderung bzw. Novellierung der Nitrat-Aktionsprogrammverordnung (NAPV) verlangen kann, wenn dem Erfordernis des Grundwasserschutzes nicht Genüge getan wird.

Schwierig hat sich allerdings in weiterer Folge die konkrete rechtliche Umsetzung in Österreich gezeigt. Trotz erfolgter konkreter Eingaben zur Novellierung der NAPV ist jahrelang keine Umsetzung durch das zuständige Landwirtschaftsministerium (BML) erfolgt. Nachdem seitens des Verwaltungsgerichts Wien in einem Beschluss vom 15. 12. 2020 eine Säumnisbeschwerde des WLV zurückgewiesen wurde, wurden Verfahren vor dem Verfassungs- und dem Verwaltungsgerichtshof anhängig gemacht, um eine Durchsetzbarkeit des EuGH-Urteils zu erreichen.

Vom Verfassungsgerichtshof (VfGH) wurde am 5. 10. 2022 ein maßgeblicher Beschluss getroffen, der sich gegen den Beschluss des Verwaltungsgerichts Wien

vom 15. 12. 2020 richtet, in dem die Säumnisbeschwerde des WLV aufgrund der noch nicht erlassenen verbesserten NAPV zurückgewiesen wurde. Der VfGH stellte fest, dass aus dem EuGH-Urteil unzweifelhaft hervorgeht, dass die Beschwerdeführer einen durchsetzbaren Anspruch auf Neuerlassung der NAPV haben müssen. Es wird vom VfGH daher die NAPV von Amts wegen auf ihre Gesetzmäßigkeit geprüft, was als wirklich richtungsweisend zu sehen ist.

Ob Zufall oder nicht, wurde vom BML am 20. 10. 2022 eine neue (novellierte) NAPV veröffentlicht. Eine Prüfung dieser neuen Verordnung hat ergeben, dass einige wesentliche Forderungen des WLV nunmehr berücksichtigt wurden, jedoch grundlegende Forderungen, die vor allem die Begrenzung von Stickstoffsalden, die Kontrolle von Betrieben wie auch die Düngemengenobergrenzen betreffen, nach wie vor unberücksichtigt sind. Die erforderlichen Ziele des Grundwasserschutzes können somit nach wie vor nicht erreicht werden, was Kosten für die Wasserversorgung durch erforderliche Maßnahmen, wie Wasseraufbereitung bzw. Mischungserfordernisse sowie die Erschließung neuer Ressourcen, mit sich bringt.

Die Verfahren beim VfGH und VwGH sind derzeit also weiter im Laufen, dem Ziel einer innerösterreichischen Umsetzung des EuGH-Urteils wurde zwar nähergekommen, es wurde allerdings trotz großer Mühen bislang noch nicht erreicht.



■ Die Spitze des WLV vor dem EuGH in Luxemburg – v. l.: Mag. Nikolaus Sauer, Obmann Bgm. Ing. Gerhard Zapfl, DI Dr. Helmut Herlicska

Foto: WLV

Autor

DI Dr. Helmut HERLICSKA

Wasserleitungsverband
Nördliches Burgenland

www.wasserleitungsverband.at



Burgenland
Energie

BE READY

Bessere Energie für alle.

ReUse-Netzwerk im Burgenland

Die EU-Abfallrahmenrichtlinie misst der Wiederverwendung von Sachgütern große Bedeutung bei. Diese Richtlinie besagt, dass alle EU-Mitgliedsländer verpflichtet sind, in ihrem Bereich die Wiederverwendung von Sachgütern zu fördern. Durch diese Maßnahme soll dem Ansteigen der Müllberge im EU-Raum massiv begegnet werden. Gleichzeitig verfolgt diese EU-Richtlinie aber auch ein soziales Ziel: Durch die Wiederverwendung von Sachgütern wird ein größerer Markt an kostengünstigen Gütern für einkommensschwache Bevölkerungsschichten geschaffen und es entstehen Arbeitsplätze für benachteiligte Personengruppen.

Auch wir in Österreich stehen vor der Aufgabe, auf diese Vorgaben der EU entsprechend zu reagieren. Wollen wir weiterhin in der sozialen und ökologischen Frage EU-weit federführend sein, so sind wir gefordert, die Umsetzung der EU-Richtlinie mit nationalen Maßnahmen zu gewährleisten. Eine bundesweite Arbeitsgruppe arbeitet an einem Maßnahmenkatalog und einem Zeitplan für die Umsetzung. Begleitend dazu wurden zahlreiche lokale Initiativen ins Leben gerufen.

Im Burgenland sind wir derzeit dabei, ein landesweites Netzwerk für den flächendeckenden Vertrieb von gebrauchten Sach-

Im Burgenland entsteht derzeit ein landesweites Netzwerk für den flächendeckenden Vertrieb von gebrauchten Sachgütern. Wiederverwendbare Gebrauchsgegenstände sollen nicht im Abfallstrom untergehen, sondern herausgefiltert und für eine zweite Nutzung gewonnen werden.

gütern aufzubauen. Dabei steht in erster Linie die Kooperation mit bereits bestehenden Sozialeinrichtungen im Vordergrund. Wiederverwendbare Gebrauchsgegenstände sollen nicht im Abfallstrom untergehen, sondern herausgefiltert und für eine zweite Nutzung gewonnen werden. Dieses ReUse-Netzwerk Burgenland nimmt bereits konkrete Formen an. Die ReUse-Übernahmetage, die Hausabholung von Möbeln und größeren Gebrauchsgegenständen sowie die ReUse-Box sind bereits landesweit etabliert. Im gesamten Burgenland wurden auch Verkaufsshops installiert.

Zusätzlich gibt es flächendeckend im Burgenland für alle Interessierten die ReUse-Box. Darin sollen Dinge, die nicht mehr gebraucht werden, aber noch verwendbar sind, gesammelt werden: Hausrat, Sport- und Freizeitartikel, kleine Elektrogeräte, Bücher und Kleidung. In den ausgewiesenen Sammelstellen können die befüllten Boxen abgegeben werden. Dort werden deren Inhalte sortiert, aufbereitet

und zu einem leistbaren Preis verkauft. Die Box selbst ist aus Karton, verschließbar, faltbar, leicht zu transportieren und natürlich wiederverwendbar!

Erklärtes Ziel des Projekts ist es, den ReUse-Gedanken im Burgenland zu stärken. Es soll eine „Kreislaufwirtschaft“ in Gang kommen. Das entspricht nicht nur dem Umweltschutzgedanken, sondern entlastet auch die Geldtaschen der ReUser. Denn die neu aufbereiteten Gegenstände sind deutlich billiger als neu angeschaffte Ware.

Ab sofort kann man die Boxen gratis bei den Abgabestellen abholen. Alle, die eine Box abgeben, erhalten als Dankeschön eine umweltfreundliche BMV-Stofftasche.

Weitere Informationen am
Mülltelefon 08000/806154
 zum Nulltarif
Burgenländischer Müllverband
www.bmv.at

MÜLLVERMEIDUNG „IN EIGENER SACHE“

Sollten Sie, liebe Leserin, lieber Leser, die Ausgaben unserer Zeitschrift öfter als einmal zugeschickt bekommen, können Sie zur Müllvermeidung beitragen, indem Sie

- ▶ jedes Exemplar, das Sie zuviel erhalten, an Verwandte, Freunde, Bekannte, die Gemeindebücherei etc. weitergeben;
- ▶ uns eine entsprechende Information zukommen lassen, damit wir unseren Verteiler entsprechend bereinigen und Sie nur noch ein Exemplar erhalten.

Im Namen der Umwelt: DANKE!



WINTERWUNDER BURGENLAND: KRAFTQUELLEN.



Von Erholung über Fitness bis hin zu Gesundheit: Die burgenländische Thermenlandschaft bietet mit einer Vielzahl an maßgeschneiderten Leistungen, Thermal- und Heilquellen immer das richtige Programm! Lassen Sie sich bei wohltuenden Wellnessangeboten verwöhnen und genießen Sie die besten Schmankerl, die der Winter zu bieten hat. Am besten in Kombination mit der Burgenland Card. Jetzt eintauchen auf burgenland.info



Wiederverwenden statt wegwerfen!

Mit der Re-Use-Box

Weil Vieles zum Wegwerfen zu schade ist, sammeln der BMV und seine Partner alles, was du nicht mehr brauchst. Hol dir vom Re-Use-Shop gratis deine Re-Use-Box und befülle sie mit gut erhaltenen und einwandfrei funktionierenden Altwaren, wie zum Beispiel:

Hausrat und Geschirr, Kleidung, Spielsachen, Sport- und Freizeitartikel, Klein-Elektrogeräte uvm.

Die gesammelten Waren werden überprüft und dann in den Re-Use-Shops verkauft. Dadurch werden die Müllberge kleiner und Schönes und Brauchbares wird deutlich billiger.

Euer

Reini Reinhalter

BMV
Besser Müll Vermeiden

www.bmv.at



ReUse-Shops: Retro, Vintage & Oldie but Goldie

Neulich war ich wieder in einem dieser ReUse-Shops – gibt's eh im ganzen Burgenland. Ich sage euch, das ist eine wahre Fundgrube für Second-Hand-Freaks. Coole Sachen zum unschlagbaren Preis – von Kleidung über Technik bis zu Original LPs. Wo gibt's denn das sonst noch?

Und alle Sachen sind tip-top und in einem super Zustand. Ich finde die ReUse-Shops echt stark und die Idee very nachhaltig.

Weitere Infos findest du unter www.reuse-burgenland.at



Reini Reinhalter

BMV
Besser Müll Vermeiden

www.bmv.at

Österreichische Post AG
MZ 20Z042104 M
DIE SCHREIBMEISTER OG
Lisztgasse 2, 2491 Neufeld an der Leitha

Retouren bitte an:
DIE SCHREIBMEISTER OG
Lisztgasse 2, A-2491 Neufeld an der Leitha



DIESES PROJEKT WIRD VON DER
EUROPÄISCHEN UNION, VON BUND UND
LAND BURGENLAND KOFINANZIERT