

25. Jahrgang • Ausgabe 4 / 2014 • Winter

# NATUR & UMWELT

im Pannonischen Raum

**Verein Initiative Welterbe**  
**Ortskerne beleben und**  
**Siedlungsgrenzen definieren**

**Energie-Interview**  
**... mit EEE-Mastermind**  
**Ing. Reinhard Koch**

**Problemotter? Otterproblem?**  
**Lebensraumanalyse**  
**und Otterzaunförderung**

## Erneuerbare Energie

**Vielfalt an Energieoptionen im Burgenland nutzen**



**08** Gesamtverkehrsstrategie  
Burgenland



**17** Walldumweltprogramm und  
NB-Begleitprojekt laufen aus



**30** Welterbe Naturpark:  
*Ramsar reserve* am Westufer



**45** Zum Schutz von Fisch und Otter:  
Land fördert Fischotterzäune

# In dieser Ausgabe:

- 04** **Am Wort ist ...**  
DI Hans Binder
- 05** **Leser schreiben!**  
... zu Binnen-I & Co.
- 06** **Thema Vielfalt**  
Energieversorgung Gebäude
- 08** **Thema Vielfalt**  
Gesamtverkehrsstrategie
- 10** **Thema Vielfalt**  
Interview Ing. Reinhard Koch
- 12** **Thema Vielfalt**  
Genussradeln mit E-Bikes
- 13** **Thema Vielfalt**  
Photovoltaik-Förderung
- 14** **Sonstige Maßnahmen**  
Trockenrasenerhaltung
- 15** **Sonstige Maßnahmen**  
Teichbewirtschaftung Güssing
- 16** **Sonstige Maßnahmen**  
Naturerlebnis Lafnitztal online
- 17** **Sonstige Maßnahmen**  
Walldumweltprogramm endet
- 18** **Sonstige Maßnahmen**  
Güssinger Teiche & Fischotter
- 19** **Sonstige Maßnahmen**  
Fischbestand Lafnitz
- 20** **vielfaltleben**  
Gemeinde-Champions 2014
- 21** **Mutter Erde**  
Grundstückskauf an der Raab
- 22** **Naturschutzbund aktuell**  
Sieger Naturfotowettbewerb
- 23** **Naturschutzbund aktuell**  
Jahreshauptversammlung
- 24** **BIO AUSTRIA Burgenland**  
Biobauern sparen CO2
- 25** **Verein BERTA**  
Schilfnutzungsplan
- 26** **Dreiländer Naturpark Raab**  
Fix-Programm & Lehrwerkstätte
- 27** **Naturpark in der Weinidylle**  
Wein hat immer Saison
- 28** **Naturpark Geschriebenstein**  
Wandern, Literatur & Advent
- 29** **Naturpark Landseer Berge**  
Martini in Markt St. Martin
- 30** **Welterbe Naturpark**  
*Ramsar reserve* am Westufer
- 31** **Naturpark Rosalia-Kogelberg**  
Naturparkschule Loipersbach
- 32** **NP Neusiedler See – Seewinkel**  
Solarstrombetriebene e-Boote
- 33** **Burgenländischer Müllverband**  
Lob vom Bundesrechnungshof
- 34** **Verein Initiative Welterbe**  
Ortskerne & Siedlungsgrenzen
- 36** **Biologische Station Illmitz**  
Bessere Seewasserqualität
- 37** **NP Neusiedler See – Seewinkel**  
Wissenschaftlicher Beirat gewählt
- 38** **Energieagentur Burgenland**  
Biotreibstoffe & Spielgeräte
- 39** **Hianzenverein**  
Interesse an altem Handwerk
- 40** **Diözese Eisenstadt**  
Alternativenergien & Schöpfung
- 41** **Burgenländischer Forstverein**  
Energieholz aus Bgld. Wäldern
- 42** **WLV Nördliches Burgenland**  
Baustart für Transportleitung
- 43** **Das ökoEnergieLand**  
Projekt PEMURES
- 44** **Diverse Informationen**  
Messe, Ausstellung, Jubiläum
- 45** **Landesförderung**  
Fischotterzäune bieten Schutz
- 46** **Nachhaltigkeit**  
Ökolog-Schulen ausgezeichnet

**TITELFOTO:**



Foto: Energie Burgenland

*Windenergie wird im Burgenland in großem Stil gewonnen. Jetzt ist es an der Zeit, auch andere erneuerbare Energiequellen zu nutzen ...*

In den letzten Jahren wurde im Auftrag von Landeshauptmann Hans Niessl, federführend durch DI Hans Binder, Leiter der Bgld. Energieagentur (BEA), zusammen mit einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Verwaltung und Fachleuten von Institutionen, Wirtschaft und Forschung das neue Energiekonzept, die „Energiestrategie Burgenland“ in einem umfassenden Diskussionsprozess erarbeitet. Anfang des Jahres 2014 wurde dieses Konzept der Öffentlichkeit präsentiert.

Die Ausrichtung auf einen zukunftsorientierten Ausbau und Förderung der alternativen Energieträger ist wesentliche Grundlage dieses Papiers, damit die Ziele für eine Energieautonomie des Burgenlands bis 2020 zu 50 % und bis 2050 zu 100 % erreicht werden können. Das sind hehre Ziele! Dennoch muss derzeit festgestellt werden, dass der weitere Ausbau der Forschung und Umsetzung modernster zukunftsorientierter Technologien zur Energieproduktion eher zaghafte vorangetrieben wird. Dem Vorschlag, aufbauend auf die optimale Nutzung der Windenergie eine stärkere und effizientere Nutzung der Biomasse sowie Aufbau einer effektiven Nutzung der Solarenergie voranzutreiben, wird noch immer nicht ausreichend Beachtung geschenkt. Ebenso wird der Nachrüstung und dem weiteren Ausbau der Biomasse Heiz- und Verstromungsanlagen (Hackschnitzel und Biogas), um einen Wirkungsgrad möglichst nahe der technischen Höchstgrenze, jedenfalls aber mehr als 50 % zu erreichen, zu wenig Bedeutung beigemessen. Biomassewerke (Heizwerke und Biogasanlagen) könnten infolge eines besseren Managements, eines wesentlich effizienteren Wirkungsgrads sowie einer optimalen Nutzung des Ausgangsmaterials (z. B. Vergasung der Biomasse – Stromerzeugung – Nutzung der Abwärme für Heizzwecke) wirtschaftlicher und sicherlich auch gewinnbringend geführt werden. Vor allem dürften die Rohstoffe nur aus der Region bezogen werden. Gerade die Nutzung von sogenannten „Abfallprodukten“ wie Astholz, Baumschnitt und Grasschnitt aus den Gemeinden, von der Pflege der Landes- und Bundesstraßen, der Güterwege und des öffentlichen Wasserguts sowie von landwirtschaftlichen Betrieben (Tier-, Wein- und Gemüseproduktion) wird diesbezüglich größtenteils vernachlässigt. Nicht nur, dass diese energiereichen Rohstoffe für die alternative Kraftstoffproduktion nicht genützt werden, müssen sie meist unter beträchtlichem finanziellen Aufwand entsorgt bzw. deponiert werden oder sie werden sogar verbotener Weise sinnlos verbrannt. Bei einer umfassenden Produktion von alternativen Kraftstoffen und weitreichender Nutzung der Solartechnologie unter Berücksichtigung der möglichen Energiesparpotentiale müsste das „Sonnenland Burgenland“ in absehbarer Zeit nicht nur energieautark sein, sondern ein Energie-Exportland werden, mit allen Vorteilen der finanziellen und Arbeitsplätze schaffenden Aspekte.

Seit Beginn dieses Jahrhunderts, etwa seit 2002, verfolgt das Burgenland im Hinblick auf die Nutzung von alternativen Energieträgern, vor allem in der Nutzung der Windkraft, einen vorbildlichen und beispiel-



Prof. Mag.  
Hermann Frühstück

gebenden Weg. So ist es in den letzten Jahren in unserem Land durch intensive Zusammenarbeit von Politik, Gemeinden, Stromproduzenten und -verteilern, Raumordnung, Natur- und Landschaftsschutz, Umweltschutz und Verwaltung (zuständige Behörden) gelungen, so viele Windräder bzw. Windparks nahezu konfliktfrei (!) in rasch abgewickelten Verfahren zu genehmigen und zu errichten, dass das von der Landespolitik, speziell von Landeshauptmann Niessl angestrebte Ziel der Stromautarkie 2013 erreicht wurde. Im Burgenland wurde dieses Ziel der Stromautarkie nicht nur erreicht, sondern es werden, wenn alle bis jetzt genehmigten Anlagen errichtet sind, übers Jahr gerechnet wahrscheinlich sogar 150 (!) Prozent des Strombedarfs erzeugt werden. Ein großer Erfolg für das Burgenland und beispielgebend für Österreich und wahrscheinlich auch Europa.

Jedoch wird man künftig aller Wahrscheinlichkeit nach damit rechnen müssen, dass man im Burgenland bei einem weiteren Versuch des Ausbaus der Windkraft sehr bald an die Grenzen des Machbaren stoßen wird. Um nicht in Konflikt mit der Bevölkerung, der Raumordnung, dem Natur- und Landschaftsschutz sowie dem für das Burgenland so enorm wichtigen Wirtschaftsfaktor Tourismus zu kommen, wird man auch andere Formen der alternativen Energieerzeugung verstärkt nutzen müssen. Deshalb und im Hinblick auf eine anzustrebende Energieautonomie des Burgenlands sollten alle möglichen Formen der alternativen Energieproduktion effizient, wirtschaftlich und sinnvoll genutzt werden.

Der zentrale Aspekt am Energiesektor soll sein, den Focus in erster Linie auf Energieeffizienz sowie Energiesparen zu legen und alle erneuerbaren Energieträger im Auge zu behalten und zu fördern.

Dies ist im Grunde der Kern der „Energiestrategie Burgenland“, die höchst notwendig ist und dringendst umgesetzt werden müsste. Es bedarf jedenfalls gemeinsamer Anstrengungen von Politik, Gemeinden, Institutionen, Wirtschaft, Verwaltung und der gesamten Bevölkerung. Dann wird das Burgenland nicht nur die erste Region Europas sein, die stromautark ist, sondern energieautonom und somit Vorbild für ganz Europa. Zu schaffen ist es, meint Ihr

**Hermann FRÜHSTÜCK**  
Landesumweltanwalt

**Im Hinblick auf diese zukunftsreichen Aussichten darf ich Ihnen, allen Leserinnen und Lesern, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Partnern und Freunden dieser Zeitschrift ein frohes und gesegnetes Weihnachtsfest und ein gutes Jahr 2015 wünschen.**



DI Hans Binder

## BLEIBEN UNS DIE AUTOS STEHEN?

Zum Beispiel, weil die Erdölquellen versiegen oder in andere Erdteile umgeleitet werden? Diese Horror-szenarien – speziell für die Menschen, die regelmäßig den fahrbaren Untersatz für berufliche und private Zwecke nützen müssen oder wollen – tauchen immer wieder drohend und beunruhigend am Horizont auf. Natürlich werden wir immer wieder beruhigt, dass noch genügend Möglichkeiten der Treibstoffherzeugung da wären, dass neue Methoden der Ausbeutung (Fracking) von fossilen Rohstoffen zum Einsatz kommen und bisweilen auch neue Erdölfelder gefunden werden. Zudem wird in letzter Zeit auch der Spritpreis an den Zapfsäulen wieder billiger – allerdings wegen der Wirtschaftskrise und nicht wegen der großen Erdölmengen, die noch vorhanden sind.

Wir können uns außerdem auch beruhigen, wenn wir die neuen Möglichkeiten der Elektromobilität betrachten, auch wenn sich hier noch einiges punkto Kosten und Technologie (Reichweite) tun muss.

Letztendlich aber brauchen wir den flüssigen Energieträger in Form von Benzin oder Diesel, und zwar in großen Mengen. Wie groß sind diese Mengen, werden sich manche fragen. Hier ein Versuch einer Antwort, nur das Burgenland betreffend: Das Burgenland braucht insgesamt pro Jahr zirka 10 Milliarden kWh an Energie. Über ein Drittel davon in Form von Treibstoff. Wir sind ein Land der Pendler, sowohl Privatpersonen als auch Klein- und Mittelbetriebe, die täglich in Wien oder anderswo arbeiten. Dieses Drittel an Energiebedarf für den Verkehr bedeutet aber, dass wir täglich eine knappe Million Liter Treibstoff benötigen – eine unglaubliche Summe, aber die Zahlen der Statistik Austria werden schon stimmen. Auch wenn wir den Transit und den Tanktourismus wegnehmen, bleiben immer noch große Mengen an (täglichem) Treibstoffbedarf übrig.

Die alternative Mobilität (Biogas, elektrischer Strom) wird diesen Treibstoffhunger nicht so ohne weiteres auffangen können.

Neue Lösungen müssen daher gesucht werden. In Güssing wird schon seit längerer Zeit an einer Biotreibstoffproduktion aus Holzbiomasse, die zuerst in Biogas umgewandelt und dann verflüssigt wird, geforscht. Nun ist aber schon seit längerer Zeit klar, dass auch die Ressource Holz nicht unbegrenzt zur Verfügung steht. Dies schlägt sich auch in der laufenden Erhöhung des Holzpreises nieder.

So ist in letzter Zeit zu beobachten, dass verstärkt nach Alternativen gesucht wird, um Treibstoff zu erzeugen. Der Rohstoff für diese Treibstoffherzeugung sollte aber keine „wertvolle“ Ressource sein, wie

z. B. Lebensmittel oder Holz. Auch wir im Burgenland sind in dieser Sache aktiv geworden und haben im Rahmen eines grenzüberschreitenden Projekts (REACT) die Entwicklung einer Verflüssigungsanlage im Labormaßstab unterstützt. Im November 2014 wurde diese Anlage in den Räumlichkeiten der FH Burgenland in Pinkafeld in Betrieb genommen. In ersten Testläufen wurden bereits Stroh, Schilf, Hausmüll und Kunststoff verflüssigt. Diese Biotreibstoffe wurden außerdem auf dem Motorprüfstand der HTL in Eisenstadt getestet.

Welche Erkenntnisse können aus diesen ersten Versuchen gewonnen werden? Erstens: Es ist möglich, biologische Reststoffe, wie z. B. Stroh, Schilf, Holzbiomasse, biogene Abfälle, und auch Kunststoffe zu verflüssigen. Zusätzlich fällt dabei Gas und Kohle als fester Bestandteil an. Die Herausforderung wird sein, die Produktion vorwiegend auf den flüssigen Teil hin zu optimieren, da es ja Ziel ist, einen Ersatz für den fossilen Treibstoff zu finden.

Zweitens: Die in den ersten Testläufen produzierten „Treibstoffe“ wurden bereits am Motorprüfstand der HTL in Eisenstadt getestet, und zwar mit einem Dieselmotor. Allerdings sind diese „Biotreibstoffe“ dem Diesel noch nicht ganz gleich. Manche der Treibstoffe waren zu „dünnflüssig“, was eine Bläschenbildung bewirkte, während andere Treibstoffe eine zu hohe Viskosität hatten und vorgewärmt werden mussten. Hier stellt sich die Aufgabe, Treibstoffe zu produzieren, die z. B. einem Diesel nach Norm EN 590 entsprechen.

Was bleibt jetzt zu tun? Soweit absehbar, scheint die Produktion von genormten Treibstoffen, und zwar vorwiegend Diesel, möglich zu sein. Allerdings müssen noch viele Versuche und entsprechende Tests durchgeführt werden, um zuverlässige und reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten.

Mein Wunschtraum wäre es, dass wir in einigen Jahren aus biogenen Reststoffen und Abfällen einen genormten Treibstoff produzieren könnten. Dann wäre ein weiterer Schritt in Richtung Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern geschafft.

Aber auch wenn dies erreicht wird, stellt sich immer noch die Frage, ob dies ausreicht, um den „Treibstoffhunger“ der Welt zu befriedigen. Jedenfalls stimmt die Richtung: Weg von fossilen und CO<sub>2</sub> verursachenden Energieträgern und hin zu erneuerbaren und CO<sub>2</sub> ärmeren Energieträgern.

**Hans BINDER**  
Energieagentur Burgenland

## SoPro heißt Wertschöpfung durch Wertschätzung

Ich stehe voll auf SoPro. Das heißt nämlich sozial produziert. Und das heißt wiederum, dass Firmen, öffentliche Auftraggeber und Sozialbetriebe zusammenarbeiten. So werden z.B. aus alten Mülltonnen Gartengeräte und aus Holzabfällen Geschenkkisterl.

Mehr über diese neue Idee der sozialen Nachhaltigkeit findet ihr auf [bmv.at/sozial](http://bmv.at/sozial) produziert.

Euer  
Reini  
Reinhalter



sozial produziert

**BMV**  
Besser Müll Vermeiden



## Leser schreiben!

Man muss Herrn Mag. Peter Adam sehr herzlich danken für seinen grundlegenden und wichtigen Beitrag über den Niedergang der dörflichen Baukultur und den respektlosen Umgang mit unserer Kulturlandschaft (*Natur und Umwelt, Ausgabe 2/2014, S. 8f*). Legt er doch den Finger auf die Wunden unseres Zeitalters und auf die bedauernswerte Uneinsichtigkeit vieler Verantwortlicher, besonders der Politiker. Verstärktes Handeln ist dringend notwendig.

Eine weitere Bitte: Vermeiden Sie doch in Zukunft bitte das dumme Binnen-I. Wenn von der Obrigkeit verordnet – kann sie das überhaupt? –, so gilt es, Widerstand gegen diesen sprachlichen Unsinn zu leisten. Wenn Sie die Frauen weiter vertreten wissen wollen, so schreiben Sie doch einfach ein Wort mehr, z. B. Teilnehmer und Teilnehmerinnen, oder Zuhörer und Zuhörerinnen usw., anstatt des doch recht lächerlichen Binnen-I. Dieses eine Wort mehr haben sich die Frauen doch verdient, oder ...!

Mit besten Grüßen

Dr. Horst Günther  
Alfred Kubin Straße 21  
4780 Schärding am Inn

## Impressum + Offenlegung

Verleger & Inhaber:  
Landesumweltanwaltschaft  
Burgenland,  
Europaplatz 1,  
7000 Eisenstadt,  
Telefon 02682/600-2192

Herausgeber:  
• Land Burgenland, Abteilung 5  
Hauptreferat Natur- und  
Umweltschutz, Europaplatz 1,  
7000 Eisenstadt  
• Naturschutzbund Burgenland  
Esterhazystraße 15 (LWK),  
7000 Eisenstadt,  
Tel. 0664/8453048

Redaktionsbeirat:  
Ing. Franz Bauer,  
DI Lois Berger  
Dr. Ernst Breitegger,  
Bgm. Bernhard Deutsch,  
Hermann Fercsak,  
Dr. Sonja Fischer,  
Mag. Hermann Frühstück,  
DI Thomas Knoll,  
Mag. Anton Koo,  
Alois Lang,  
Dr. Ernst Leitner,  
Dr. Klaus Michalek,  
Mag. (FH) Elisabeth Pfeiffer,  
DI Gottfried Reisner,  
Mag. Nikolaus Sauer,  
DI Thomas Schneemann,  
Mag. Doris Seel,  
Leopold Sommer, MA,  
DI Ernst Trettler,

Dr. Thomas Zechmeister  
DI Markus Zechner

Redaktion, Produktion:  
DIE SCHREIBMEISTER OG  
Manfred Murczek  
2491 Neufeld/L., Lisztgasse 2  
[murczek@speed.at](mailto:murczek@speed.at)

Druck: DANEK-Druck  
7053 Hornstein

Auflage: ca. 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.

• „Natur & Umwelt im Pannonischen Raum“ ist das Informationsmedium der Landesumweltanwaltschaft Burgenland. Es erscheint vier Mal pro Jahr und wird in Zusammenarbeit mit den folgenden Vereinen und Institutionen erstellt:

- Naturschutzbund Burgenland,
- Bgld. Naturschutzorgane,
- Verein B.E.R.T.A.
- Bio Austria Burgenland,
- Int. Clusius-Gesellschaft,
- Energieagentur Burgenland,
- Welterbe-Naturpark,
- NuP Rosalia-Kogelberg,
- NuP Landseer Berge,
- NuP Geschriebenstein-Irottkö,
- NuP In der Weinidylle,
- NuP Raab-Örség-Goricko,
- Bgld. Müllverband,
- NP Neusiedler See – Seewinkel,
- WLW Nördliches Burgenland
- Verein „Initiative Welterbe“
- „Hianzenverein“
- Das öko-Energieland
- Burgenland Tourismus
- Biolog. Station Neusiedler See
- Diözese Eisenstadt
- Bgld. Forstvereine

• „Natur & Umwelt im Pannonischen Raum“ ist das offizielle Mitgliedermagazin des Naturschutzbundes Burgenland und als solches ein grenzüberschreitendes – A, HU, SK, SLO, HR ... – Informationsmedium. Mitgliedsgemeinden des Naturschutzbundes Burgenland: Leithaprodersdorf, Stotzing, Müllendorf, Baumgarten, Pöteltsdorf, Zemendorf-Stöttera, Mattersburg, Forchtenstein, Eberau, Rohr i. Bgld., Ollersdorf, Burgauberg-Neudauberg, Markt Allhau, Wolfau, Grafenschachen, Oberschützen, Bernstein, Rechnitz, Mogersdorf, Neusiedl am See, Tadtten, Unterrabnitz-Schwendgraben, Draßmarkt.

• Die Zeitschrift transportiert die Inhalte des Natur- und Umweltschutzes im gesamten 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.

# Energieversorgung für nachhaltige Gebäude

**Nach wie vor liegt der Anteil am energetischen Endverbrauch in Österreich für die Bereiche Raumheizung und Klimatisierung bei zirka einem Drittel. Für eine nachhaltige Zukunftsentwicklung kommt der Energieversorgung von Gebäuden daher eine entscheidende Bedeutung zu.**

Historisch betrachtet haben die Anforderungen an Gebäude eine bemerkenswerte Erweiterung durchlaufen. War es lange Zeit vorrangige Aufgabe, grundsätzlich vor äußeren Einflüssen zu schützen, so rückte mit der gesellschaftlichen und technologischen Weiterentwicklung die Fragestellung der Behaglichkeit in Räumen und diesbezügliche Anforderungen in den Vordergrund. Der damit einhergehende Energiebedarf und die daraus resultierenden Kosten machten die Energieeffizienz zu einem weiteren Themenfeld. Die Notwendigkeit der Minimierung der Umweltauswirkungen führte schließlich zu den Forderungen nach Einsatz erneuerbarer Energie zur Energiebedarfsdeckung, Verwendung ökologischer Baustoffe und ganzheitlicher Bewertung des Gebäudes über seinen gesamten Lebenszyklus.

Zirka ein Drittel des österreichischen Endenergiebedarfs entfällt nach wie vor auf den Bereich Raumheizung und Klimaanlage (siehe Grafik unten). Dieser Anteil entspricht in etwa jenem des Ver-

kehrs und ist in den letzten Jahren nahezu unverändert geblieben, sowohl was den Absolutwert als auch den prozentualen Anteil betrifft.

Der Notwendigkeit einer Reduzierung des Energiebedarfs von Gebäuden trägt die Richtlinie 2010/31/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden Rechnung. Ein Ziel dieser Richtlinie ist es, dass Ende 2020 alle neuerrichteten Gebäude Niedrigstenergiegebäude (Nearly Zero Energy Building) sein müssen.

Im Sinne der Nachhaltigkeit stellt die Reduzierung des Energiebedarfs von Gebäuden den Ausgangspunkt dar. Erste Maßnahme im Zuge der energetischen Optimierung war eine Verbesserung der Wärmedämmung der Gebäudehülle und damit eine Verringerung der Wärmeverluste über die Außenwände, Fenster, Türen, Boden und Dach. Mit einer deutlichen Verringerung dieser Wärmeverluste durch die Gebäudehülle rückte eine weitere Verlust-

die abgeführte „verbrauchte“ Raumluft. Bei der kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung („Komfortlüftung“) erfolgt eine automatische maschinelle Be- und Entlüftung der Räume. Über Wärmetauscher wird der Abluft Wärme entzogen und damit die Zuluft vorgewärmt.

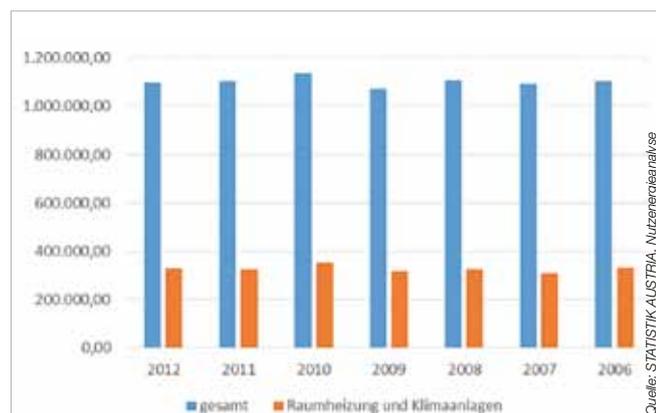
Diese Maßnahmen und eine Verbesserung der Luftdichtheit der Gebäudehülle führten über das Niedrigenergiehaus zum Passivhaus, bei dem überwiegend Sonneneinstrahlung und Abwärme von Menschen und Geräten (passive Quellen) den Wärmebedarf decken und somit kein klassisches Heizsystem nötig ist.

Speziell durch die Nutzung von Sonnenenergie über thermische Solar- und Photovoltaikanlagen werden Gebäude gegebenenfalls auch zu Energielieferanten. Bei sogenannten Nullenergiehäusern wird der Energiebezug von außen in einer Jahresbilanz durch eigene Energiegewinne ausgeglichen. Im Falle einer positiven Bilanz spricht man von Plusenergiehäusern.

Unbeeinflussbare Erzeugungsschwankungen bei der Nutzung von wetterabhängigen Energiesystemen wie Sonnen- und Windenergie führen zur Notwendigkeit von verfügbaren Speichermöglichkeiten für thermische und elektrische Energie.

Bei der thermischen Bauteilaktivierung (Betonkernaktivierung, Betonkerntemperierung) wird die Fähigkeit von massiven Betonbauteilen (z. B. Decken) zur thermischen Energiespeicherung und Temperaturregulierung herangezogen. Dazu werden in die Betonbauteile Rohrsysteme eingebaut, die von Wasser durchflossen werden. Je nach Temperatur des durchfließenden Wassers wird entweder Wärme aus den Beton-

art, die Lüftungswärmeverluste, in den Fokus weiterer Optimierungen. Lüftungswärmeverluste entstehen durch den notwendigen Luftaustausch in Räumen, wenn die zugeführte „frische“ Außenluft kälter ist als





■ Energetikum Pinkafeld, Full-Scale-Versuchsanlage mit realem Nutzerverhalten

teilen aufgenommen (Kühlung) oder Wärme an die Betonteile abgegeben (Heizung). Das Bauteil nimmt also Wärme vom fließenden Medium oder vom zu temperierenden Raum auf, speichert diese und gibt diese Wärme dann zeitversetzt an den Raum oder das Medium ab. Zur Temperierung des die Bauteile durchfließenden Wassers können Umweltenergien herangezogen werden (z. B. geothermische Energie über die Einbringung von Energiepfählen ins Erdreich). Vorteil dieses Systems ist es beispielsweise, dass durch die großen Flächen, die zur Wärmeabgabe bzw. -aufnahme zur Verfügung stehen, die Oberflächentemperaturen der wärmeabgebenden Flächen geringer sein können, als es bei der Verwendung von Heizkörpern der Fall ist. Dadurch können beispielsweise Wärmepumpen effizienter eingesetzt werden.

Wärmepumpen nutzen Wärmequellen aus der Umgebung, z. B. Erdwärme über vertikale Erdsonden oder horizontale Flächenkollektoren, Grundwasser, Außenluft. Dazu muss die auf niedrigem Temperaturniveau vorliegende Umgebungswärme mittels Wärmepumpe auf ein höheres Temperaturniveau gebracht („gepumpt“) werden, um für Heizung und Warmwasserbereitung nutzbar zu sein. Die Wärmeaufnahme erfolgt also bei niedriger Temperatur, die Wärmeabgabe bei höherer Temperatur. Klassischerweise wird das bei Wärmepumpen über eine Verdichtung eines zuvor beim niedrigen Temperaturniveau verdampften Arbeitsmittels (Wärmeaufnahme) erreicht. Das verdichtete Arbeitsmittel kondensiert bei höherer Temperatur und gibt die aufgenommene Wärme auf die-

sem höheren Temperaturniveau nun wieder ab. Klassischerweise wird für die Verdichtung des Arbeitsmittels elektrische Energie benötigt („Kompressionswärmepumpe“). Je höher die zu überbrückende Temperaturdifferenz ist, desto größer ist der zusätzliche Energiebedarf für die Verdichtung. Bei Sorptions-Wärmepumpen, die zunehmend an Bedeutung gewinnen, wird das Arbeitsmittel unter Nutzung thermischer Energie verdichtet (thermischer Verdichter). Dazu sind auch grundsätzlich erneuerbare Energien wie die Solarenergie einsetzbar, sofern sie ein ausreichendes Temperaturniveau aufweisen. Wärmepumpen können bei entsprechender Ausführung auch für Kühlzwecke herangezogen werden. Sorptionstechnik ist in diesem Bereich ein Entwicklungsfeld im Bereich des solarthermischen Kühlens.

Die Erzeugung elektrischer Energie über Photovoltaikanlagen hat in den letzten Jahren eine deutliche Preisminderung erfahren. Ebenfalls festzustellende sinkende Einspeisevergütungen machen einen Eigenverbrauch des erzeugten Solarstroms immer attraktiver. Mittels intelligenter Laststeuerung (Demand-Side-Management) wird versucht, Energieangebot und -nachfrage in bessere Übereinstimmung zu bringen. Eine Möglichkeit dazu ist das kontrollierte Ein- und Ausschalten von Haushaltsverbrauchern (z. B. Waschmaschine). Im Bereich der Energieversorgung von Gebäuden stellt die Kombination von Wärmepumpen und Photovoltaikanlagen eine mögliche sinnvolle Variante dar.

Fragestellungen im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung von Gebäuden sind vielfältig. Be-

reits zum 18. Mal trafen sich zu diesem Thema Wissenschaftler und Fachexperten aus dem Bereich Energie und Umwelt im November dieses Jahres am Studienzentrum Pinkafeld der FH Burgenland zum internationalen Wissenschafts-Kongress „e-nova“ (Infos und Rückblick unter <http://www.fh-burgenland.at/forschung/e-nova-2014>).

Seit mehr als 21 Jahren wird am Campus Pinkafeld der Fachhochschule Burgenland im Bereich nachhaltige Energien und Gebäudetechnik geforscht und gelehrt. Im Zuge des Projekts Energetikum der Tochtergesellschaft der Fachhochschule, der Forschung Burgenland, wird ein zweigeschobiges Versuchsgebäude mit einer Nutzfläche von 500 m<sup>2</sup> errichtet. Diese Full-Scale Versuchsanlage ermöglicht die Weiterentwicklung nachhaltiger Energieversorgungssysteme und Speichertechnologien für Gebäude unter Berücksichtigung einer realen Nutzung. Flexible Hydraulik und ein offenes regeltechnisches Konzept erlauben eine Optimierung aller Systemkomponenten (Erzeuger, Speicher, Verbraucher und Regelung). Durch das integrierte Monitoring wird eine Validierung und Weiterentwicklung von Regelstrategien sowie Gebäude- und Anlagensimulationsmodellen ermöglicht, dies auch unter Berücksichtigung thermisch aktiver Bauteile sowie Wärmepumpensystemen. Das Versuchsgebäude ermöglicht zudem die Integration von Geo-Exchange-, Solarthermie-, Photovoltaik-, Sorptionstechnikanlagen, Verschattungs- und Erdwärmetauschersystemen.

**Prof. (FH) DI Dr. Gernot HANREICH** Autor

► Rektor der FH Burgenland, Leitung des Departments Energie-Umweltmanagement am Standort Pinkafeld



# Gesamtverkehrsstrategie des Landes Burgenland

Nach rund anderthalb Jahren intensiver Arbeit wurde am 1. Oktober 2014 die neue Gesamtverkehrsstrategie des Landes Burgenland im Rahmen einer großen Enquete im Kulturzentrum Eisenstadt der Öffentlichkeit präsentiert.

Landeshauptmann Hans Niessl sprach bei dieser Gelegenheit allen Mitwirkenden, den Fachexperten, Stakeholdern und Kooperationspartnern, den benachbarten Ländern, aber vor allem der Bevölkerung des Burgenlands seinen großen Dank aus. „Ich bin überzeugt, dass diese gemeinsame Arbeit in Zukunft Früchte tragen wird“, sagte der Landeshauptmann anlässlich der Abschlussenquete. Die Bürgerinnen und Bürger des Landes waren in die Erstellung der Strategie im Rahmen einer Haushaltsbefragung und im Zuge der sehr guten und regen Beteiligung in den zehn Bürgerinnen- und Bürgerveranstaltungen in den Bezirken intensiv eingebunden. Durch den exzellenten Rücklauf bei der Haushaltsbefragung konnte – das Thema Verkehr und Mobilität betreffend – erstmals ein repräsentativer

Einblick in die Mobilitätsgewohnheiten und die Wünsche und Vorstellungen der Burgenländerinnen und Burgenländer gewonnen werden.

### ► Zielgruppen und Prinzipien

Die neue Gesamtverkehrsstrategie löst das burgenländische Gesamtverkehrskonzept von 2002 ab und verfolgt dabei den fachlichen Ansatz, spezifisch für die fünf relevanten Nutzergruppen Pendlerinnen und Pendler, Schülerinnen und Schüler, Studentinnen und Studenten, die burgenländische Wirtschaft, den Tourismus und für die Bevölkerung vor Ort mit ihren Wegen in den Gemeinden entsprechende Zielvorgaben zu entwickeln.

Als die sechs zentralen Leitprinzipien, die für den burgenländischen Mobilitätsbereich künftig relevant sind, wurden *erreichbar*,



■ ... schneller in die Ballungs- und Bezirkszentren – dank des Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur Foto: zVg

*nachhaltig, optimiert, gemeinsam, innovativ und sicher* identifiziert. Dementsprechend hat sich auch ein Leitsatz ergeben, der für die Gesamtverkehrsstrategie und die Umsetzung ihrer Vorgaben in den nächsten Jahren stehen soll: **„Gemeinsam mehr erreichen! Mobilität für alle Burgenländerinnen und Burgenländer – nachhaltig, innovativ, sicher.“**

Die Leitprinzipien und Ziele gehen auf der einen Seite auf die Wünsche und Anliegen der Bevölkerung ein, auf der anderen Seite zeigen sie auf, wie das Verkehrssystem weiterentwickelt werden muss, um für künftige Anforderungen gewappnet zu sein.

Die Gesamtverkehrsstrategie ist somit für die gesamte Landesverwaltung die Messlatte, auf die



■ Die sechs zentralen Leitprinzipien und ihre Unterordnungen

neue Maßnahmen Bezug nehmen und sich entsprechend der Zielsetzungen abgleichen müssen. Diese Wirkungsorientierung ist vorbildlich und der Ansatz wird in Zukunft wohl auch in anderen Bereichen der Verwaltung Anwendung finden.

### ► Die Menschen im Fokus

Natürlich stehen die Menschen und insbesondere die Burgenländerinnen und Burgenländer im Fokus. Ausgehend von der „Mobilität in der Gemeinde“ werden Schwerpunkte entwickelt, wie man „in der Region besser unterwegs sein kann, schneller in die (Ballungs-)Zentren gelangt“, aber auch „vom Burgenland in die Welt“. Weitere wichtige Umsetzungsfelder betreffen innovative Lösungen und verbesserte Organisationen um „mit Sicherheit in die Zukunft“ zu gelangen.

Dazu zählen u. a. die Themenfelder *alltagstauglicher Radverkehr* und *bedarfsorientierte Verkehre* („Mikro-ÖV“, Dorfbussysteme), die gleichfalls neue Schwerpunkte des burgenländischen Wegs bilden.

Die konkreten Umsetzungsschritte werden dabei, anders als im bisher gültigen Verkehrskonzept aus 2002, nur exemplarisch erwähnt. Allen voran seien hier die weiteren Verbesserungen in die Bahninfrastruktur genannt, wie



■ Die Bahnschleife Eisenstadt soll – endlich – gebaut werden

Foto: zVg

der Bau der Schleife Eisenstadt, die Elektrifizierung der Mattersburger- und der Jennersdorfer Linie, aber auch die Verbesserung der Verbindungen aus dem Südburgenland in Richtung Eisenstadt, Wien und Graz.

### ► Forum Verkehr und Mobilität

Über eine laufende Evaluierung und mittels Einrichtung eines begleitenden *Forums Verkehr und Mobilität* wird sichergestellt, dass die Zielsetzungen an die herrschenden Rahmenbedingungen angepasst werden können. Geplante Maßnahmen im Verkehrsbereich können damit fachlich richtig auf ihre Wirkung

überprüft und beurteilt werden.

Auch ein gemeinsames Kapitel mit den Ländern Wien und Niederösterreich ist Teil der neuen Gesamtverkehrsstrategie. Dieses wird wortgleich auch in den derzeit entstehenden Verkehrspapieren der genannten Länder zu finden sein und ist damit die Basis einer abgestimmten Strategie der ganzen Ostregion.

Interessierte können ein gedrucktes Exemplar der Verkehrsstrategie beim Amt der Burgenländischen Landesregierung – Ref. Verkehrskoordination, 7000 Eisenstadt, Europaplatz 1, Landhaus neu; [verkehrskoordination@bgl.gv.at](mailto:verkehrskoordination@bgl.gv.at); T 05/7600-2117 – kostenlos anfordern oder einfach über den Internetauftritt der Mobilitätszentrale Burgenland – [www.b-mobil.info](http://www.b-mobil.info) – downloaden.

DI Hannes KLEIN Autor

► Landschaftsplaner und -pfleger (BOKU Wien) und Mitarbeiter im Referat Verkehrskoordination im Amt der Bgld. Landesregierung; als solcher Teil des Kernteams zur Erstellung der Gesamtverkehrsstrategie. Geschäftsführer Verein Welterbe Neusiedler See



■ Bedarfsorientierte Verkehre sollen verstärkt angeboten werden

Foto: zVg

# Mastermind des „Mekkas der erneuerbaren Energie“

**ING. REINHARD KOCH** ist „Herz und Hirn“ eines der spannendsten Technologieprojekte in Österreich, dem Europäischen Zentrum für erneuerbare Energie – kurz **EEE** – in Güssing. **N&U-CR Manfred Murczek** stellte ihm Fragen.

**Natur & Umwelt:** Das **EEE** feiert 2016 das 20-jährige Bestandsjubiläum. Aus welchen Überlegungen heraus und mit welchen Zielsetzungen wurde diese Institution geschaffen?

**Reinhard Koch:** Der Ursprung lag im Jahre 1985. Damals begann ich – noch als klassischer Wien-Pendler – mich in Güssing mit dem Thema „erneuerbare Energie“ zu beschäftigen. 1989 hatte ich das Glück, einen Job in Güssing zu finden. Als technischer Leiter im Stadtamt Güssing war es mir möglich, mit Unterstützung des damaligen Bürgermeisters, Ludwig Krammer, und Stadtrat Prof. Eduard Laky, der leider schon verstorben ist, erste Projekte umzusetzen. Mit dem 1992 gewählten Bürgermeister, Peter Vadasz, konnte der begonnene Weg intensiviert und vor allem auf die ganze Region ausgedehnt werden. Dadurch machte sich die Region Güssing einen Namen und viele Interessenten aus ganz Europa wollten mehr über dieses „Modell Güssing“ wissen. Der EU-Beitritt 1995 und die damit verbundene Möglichkeit, mit internationalen Partnern Kooperationsprojekte abzuwickeln, war für mich der Anlass, eine Non-Profit-Organisation ins Leben zu rufen, um das in Güssing gewonnene Know-how im Bereich der erneuerbaren Energie hinauszutragen. Voller Selbstbewußtsein erhielt der Verein den Namen „Europäisches Zentrum für erneuerbare Energie Güssing“. Anfangs deshalb ein wenig belächelt, bestätigen heute Experten aus aller Welt, dass Güssing dieses Zentrum ist,

und viele meinen sogar, Güssing sei das „Mekka der erneuerbaren Energie“.

**Natur & Umwelt:** Biomasse spielt heute die wesentliche Rolle als Grundlage für diverse Aktivitäten des **EEE**. Welche waren die ausschlaggebenden Gründe dafür, sich auf diese Energieform zu fokussieren?

**Reinhard Koch:** In jeder Region der Welt gibt es erneuerbare Ressourcen. In unserer Region sind wir mit forstlicher und landwirtschaftlicher Biomasse gesegnet. Daher war es naheliegend, zuerst diese Ressourcen in Projekte einzubinden. Damals nicht so einfach, da es zwar Technologien gab, die aber wenig effizient und komfortabel waren. Unterstützung bei meinen Bestrebungen erhielt ich von österreichischen Universitäten, die bereit waren, mit mir in Güssing an der Entwicklung neuer Technologien zu arbeiten. Speziell die Technische Universität Wien mit Prof. Hermann Hofbauer setzte in Güssing große Akzente und war Mitbegründer eines international anerkannten Forschungszentrums im Bereich Biomasse. Diese neuen Technologien wurden als Pilot- und Demonstrationsanlagen errichtet, getestet und weiterentwickelt. Die „Thermische-Wirbelschicht-Dampf-Vergasung“ gilt heute als state-of-the-art. Das **EEE** spielte hier immer eine entscheidende Rolle als Koordinationsstelle zwischen Anlagenbetreibern, Forschern und Industrie. Diesen „Güssinger Triangel“ findet man heute weltweit in vielen Fachpublikationen.

**Natur & Umwelt:** Sie gelten als Mastermind des **EEE** und erleben daher Erfolge und Rückschläge wohl besonders intensiv. Was ist Ihnen da in den fast zwei Jahrzehnten besonders in Erinnerung?

**Reinhard Koch:** Zu Beginn wurden wir als Spinner ausgelacht und man prophezeite uns das baldige Ende. Damals war die „moderne Ölheizung“ das Nonplusultra, der Strom kam sowieso aus der Steckdose und der Wirtschaftsaufschwung war wichtiger als der Klimaschutz. Als aber unsere Anlagen durchaus wirtschaftlich arbeiteten und die Forschungsprojekte international für Aufsehen sorgten, waren wir plötzlich im Rampenlicht und damit in viele Feueregefechte verwickelt. Naturgemäß ist man damit einmal völlig am Boden und dann wieder oben auf. Es ist aber bisher immer gelungen, das erneuerbare Schiff in diesem Wellental über Wasser zu halten. Da man bei der Einführung neuer Technologien Unterstützung braucht, ist man doch sehr von politischen Rahmenbedingungen abhängig. Das macht das Ganze nicht einfacher, da die Entwicklung viele Jahre Zeit in Anspruch nimmt, politische Entscheidungsträger aber ausgewechselt werden; damit ändern sich Energie- und Umweltstrategien, die von der EU, vom Staat und von den Ländern vorgegeben werden, leider aber nicht immer koordiniert sind.

Derzeit ist wieder so ein Rückschlag zu verzeichnen, da europaweit eine Wende der Energiewende ausgerufen wurde. Die amerikanische Entscheidung, Schieferöl und -gas zu nutzen, um damit billigere Energie zu produzieren, hat in Europa durch den Aufschrei der Industrie zur Rückkehr zur Kohlenutzung und zum

Wiederaufschwung der Atomindustrie geführt. Dazu kommt noch, dass seit der Bankenkrise 2009 und Einführung von „Basel III“ die Finanzierung von Alternativenenergieprojekten zu einem fast aussichtslosen Unterfangen geworden ist. Es ist aber auch etwas Positives dadurch passiert, weil wenn die Menschen wenig Zinsen für ihre Sparbücher bekommen, sind sie eher bereit, Geld in die erneuerbare Energieproduktion zu stecken. Damit erleben die sogenannten Bürgerbeteiligungsmodelle (früher Genossenschaften genannt) einen tollen Aufschwung, und das nicht nur im Bereich Photovoltaik.

**Natur & Umwelt:** Die Abhängigkeit von „konservativen“ Energieträgern wie Gas und Öl aus Russland und anderen unsicheren Quellen fällt „uns“ gerade wieder ziemlich auf den Kopf. Welche Strategie sollte Österreich Ihrer Meinung nach fahren, um aus dieser Abhängigkeit rauszukommen?

**Reinhard Koch:** Aus meiner Sicht ist das „Energieautarke Modell Güssing“ genau die Lösung, um aus dieser Abhängigkeit rauszukommen.

Im Wesentlichen basiert dieses Modell auf der Nutzung aller regional vorhandenen Roh- und Reststoffe. Mit den neuen Technologien ist die dezentrale Verarbeitung aller dieser Ressourcen möglich. Experten bestätigen, dass genügend Roh- und Reststoffe vorhanden sind, um damit Österreich zu 100 % zu versorgen. Auch das erforderliche Kapital dazu ist vorhanden, da die Endkunden, und das sind wir alle, in den nächsten 50 Jahren und darüber hinaus Energie brauchen und daher auch kaufen werden.

Mit der vorhandenen, sehr gut ausgebauten Netz-Infrastruktur (Strom, Gas, Wärme), kann der notwendige Energieausgleich vom Land in die Stadt (jetzt ist das umgekehrt) problemlos durchgeführt werden. Genauso wichtig für diese Strategie ist unser Leitprojekt, das Hauskraftwerk. Mit der beginnenden Einführung



■ Ing. Reinhard Koch und „Biomasse“ – ein Erfolgsduo ...

Foto: zVg

moderner Speichertechnologien ist zum Beispiel die dezentrale Stromerzeugung über PV Anlagen die erste Alternativenenergieform, die heute schon ohne Förderung am Markt bestehen kann. Mit der Einführung von „Smart Grid“ und „Smart Meter“ wird jeder Einzelhaushalt zum Energielieferanten für das Netz und damit auch ein neuer Einkommensfaktor für den Haushalt.

Um diese Strategie auch zu verbreiten, wurde beim Österr. Klima- und Energiefond das Modellregionenprogramm gestartet. Derzeit gibt es über 100 dieser Modellregionen, die nach dem Vorbild der Modellregion Güssing alle dasselbe Ziel verfolgen: Energieeinsparung, CO<sub>2</sub>-Reduktion, Einsatz erneuerbarer Energieträger. Bereits mehr als 1/3 aller Österreicher wohnen in diesen Modellregionen. Dort haben die Gemeinden erkannt, dass Energie eine kommunale Infrastruktur, wie Trink-, Abwasser und Abfall sein muss. Wenn das alle Städte und Gemeinden in Österreich akzeptieren, dann sind wir aus dieser Abhängigkeit raus.

**Natur & Umwelt:** Wie schaut die Zukunft des EEE und Ihre Zukunft im EEE aus?

**Reinhard Koch:** Das EEE muss natürlich auch auf die euro-

päische Wende der Energiewende reagieren, vor allem weil damit weniger kommunale Energiekonzepte beauftragt werden. Durch den verstärkten Einsatz des privaten Kapitals ergeben sich aber neue Aufgaben, speziell im Bereich der Photovoltaik. Ein Schwerpunkt des EEE ist und bleibt die Region. Im Ökoenergieland wurden in den letzten 3 Jahren neue Konzepte erarbeitet, die nun ab 2015 umgesetzt werden und wieder Modellcharakter haben. Die Projekte „Regionales Biogasnetz“, „Biogas zum Tanken“, „Energie aus homogenen Reststoffen“, „Einspeisung von synthetischen biogenen Gasen ins Erdgasnetz“, „Flüssige Treibstoffe der zweiten Generation“ werden noch stärker die Bevölkerung in die Energieproduktion einbinden und damit wieder regionale Wertschöpfung und Arbeitsplätze schaffen.

Mein persönlicher Schwerpunkt ist die weltweite Vermarktung der in Güssing entwickelten Technologien geworden. Fast täglich kommen potentielle Kunden, die von uns Know-how erwerben und Anlagen errichten wollen. Die ersten Verträge wurden bereits unterschrieben.

**Link-Tipps**

[www.eee-info.net](http://www.eee-info.net)

[www.oekoenergieland.at](http://www.oekoenergieland.at)

# Genussradfahren mit E-Bikes im Südburgenland

Die Geschichte des E-Bikens im Südburgenland beginnt im Herbst/Winter 2010, als zwei Ideen aufeinandertreffen, die ideal zusammenpassen.

Zum Einen setzt sich Martin Ochsenhofer, Chef des Reiseanbieters Fox Tours, mit seiner neuen Marke „E-Bike Südburgenland“ das Ziel, das touristische Angebot zum Thema *Tourenradfahren = Genussradfahren im Südburgenland* neu zu definieren: Mit Hilfe von E-Bikes soll das hügelige Südburgenland für den „Genussradler“ attraktiv werden, nach dem Motto „Wir machen das Südburgenland flach ...“.

Zum Anderen hat Gerald Ehrenhöfer vom Verein „Ein Stück vom Paradies“, der als Marketing- und Werbepattform für über 60 südburgenländische Betriebe aktiv ist, vor, die Klein- und Kleinstbetriebe mit einem Netz von E-Bike-Verleihstationen touristisch zu vernetzen und dadurch wesentlich aufzuwerten. Dazu erhält jeder Gast zu einer E-Bike-Tagesmiete einen 5,- Euro-Gutschein, der bei den sogenannten „Paradiesbetrieben“ einlösbar ist.

Die beiden E-Bike-Pioniere erinnern sich: „Nach anfänglich

doch eher unterschiedlichen Perspektiven ergab sich eine sehr fruchtbare und in Österreich viel zu seltene Kooperation aus Tourismus und Landwirtschaft, Gastronomie und Weinbau, die in der Dachmarke *Das E-Bike-Paradies Südburgenland* gipfelt.“

In weiterer Folge verantwortet Gerald Ehrenhöfer den Ausbau des E-Bike-Verleihsystems mit anfangs 3, heute über 20 Verleihstationen, die damit zusammenhängenden, sehr aufwändigen infrastrukturellen Maßnahmen sowie das entsprechende Reservierungssystem.

Martin Ochsenhofer kümmert sich einerseits um seine eigene, in Oberwart befindliche Verleihstation mit gut 35 Top-Class E-Bikes, andererseits um den touristischen, nicht minder herausfordernden Teil der Kooperation. Verschiedenste Pakete mit klingenden Namen wie „Lafnitztal & Weindylle“ oder „In der Ruhe liegt die Kraft“ stammen aus seiner Feder und werden von den ersten Tagen der Sommersaison 2011 an bis heute von vielen Gästen des Südburgenlands gerne gebucht.

2012 gelingt es, auf Initiative von Martin Ochsenhofer den im

Rahmen eines EU-Projekts entstandenen „Lebenswartweg“ zu etablieren. Eine detaillierte Karte, eine 7 Tage in der Woche persönlich betreute Einstiegsstelle mit Service- und Infopoint sowie eine komplette Überarbeitung der Beschilderung lässt diesen perfekt inszenierten, 45 km langen Erlebnisweg zu einem attraktiven Angebotshighlight werden.

Die konsequente Weiterentwicklung des Produkts mündet im vorläufigen „Meisterstück“ – der „Paradies Route“. Ochsenhofer ist es mit diesem Produkt gelungen, Gäste, aber auch die südburgenländischen Partnerbetriebe – allesamt klein, aber fein – zufrieden zu stellen. Auf den Gast wartet eine unverwechselbare Radtour unter Befahrung von insgesamt 9 verschiedenen, bestens beschilderten Radwanderwegen im gesamten Südburgenland – mit vollem Service, wie Gepäcktransport, gpx-Routendateien, im Voraus gebuchten Unterkünften, Flughafentransfers, 24h-Helpline u.v.m. Der bewusst gewählte Starttag der Tour, jeweils am Sonntag, ermöglicht es den kleinen Beherbergern und Gastronomen, den ohnehin gut ausgelasteten Wochenenden auszuweichen. Fünf Nächte von Sonntag bis Freitag sind die Paradies Routen-Biker unterwegs.

## ► ETZ: Premiumradroute

Besonders freut Ochsenhofer, dass „seine Paradiesroute“ im Rahmen eines ETZ-Projekts (Europäische Territoriale Zusammenarbeit) zur „Premiumradroute“ werden wird und in Zukunft in Kombination mit E-Bikes genau so leicht und genussvoll zu befahren sein soll wie die großen Bekannten unter den Radrouten in Österreich (Donau-, Mur-, Drau- und Neusiedlersee-Rad-



weg etc.). Die konkrete Projektumsetzung wird bis Ende März 2015 abgeschlossen sein.

Ein besonders reizvoller Aspekt bei der „Paradies Route“ ist ihr grenzüberschreitender Charakter. Nicht nur über die Lafnitz in die Oststeiermark, sondern auch nach Ungarn führt diese neue touristische Lebensader. Speziell im Naturpark Raab-Örség sowie im Naturpark Weinidylle ist der die gesamte Region prägende, zum Glück gefallene Eisener Vorhang als Thema präsent.

Das Radfahren in der Gruppe wurde neu definiert. Plötzlich können der trainierte Sportler und der Gelegenheitsradler **gemeinsam** einen Radausflug unternehmen und auf Augenhöhe das Ziel erreichen. Nämlich das Haubenlokal, das einfach gute Wirtshaus oder den urigen Buschenschank. In jedem Fall eine Belohnung für Jede/n! Dadurch ergibt sich ein neues Geschäftsfeld mit großem Potential. Jeder gesunde Mensch kann das – nur viele wissen es (noch) nicht. Gruppen von bis zu 70 Personen können im E-Bike-Paradies Südburgenland mit E-Bikes ausgestattet werden.

#### ► E-Bike statt Moped

Unter dem Motto „E-Bike statt Moped“ soll in einem weiteren Zukunftprojekt in den kommenden Saisonen 2015 und 2016 besonders auf die Jugend zugegangen werden. Schon den jungen Menschen soll gezeigt werden, dass 70 % aller Wege, die mit dem Auto gefahren werden, kürzer als 8 km sind. Und 8 km mit dem E-Bike sind laut- und geruchlos in weniger als 20 Minuten zu genießen. Und cool ist es obendrein ...

**Linktipp:**

[www.ebikesuedburgenland.at](http://www.ebikesuedburgenland.at)

**Martin OCHSENHOFER** Autor



E-Bike-Paradies  
Südburgenland

## Photovoltaik-Förderung

**Die bereits bestehende Förderung für Photovoltaikanlagen wird ausgebaut – konkret werden nun Anlagen bis zu einer Leistung von 5 kWp gefördert, statt wie bisher 3 kWp. Ganz neu ist die Förderung von Stromspeicheranlagen: Gefördert werden Anlagen mit einer förderbaren Höchstleistung von 5 kWh. Umweltbewusste Hausbesitzer können zwischen zwei Varianten wählen – einem Barzuschuss oder einem Darlehen. Die maximale Fördersumme beträgt 2.750,- Euro.**

Mit der Photovoltaikinitiative verfolgt das Land Burgenland mehrere Ziele, sagt Landeshauptmann Hans Niessl: „Wir wollen in Zukunft die Sonnenenergie verstärkt nutzen. In Zeiten einer Konjunkturdelle ist das ein wichtiger wirtschaftlicher Impuls für die burgenländischen Betriebe. Damit sichern wir Arbeitsplätze im Burgenland ab und auch die Umwelt profitiert“, so Niessl.

Förderwerber können zwischen Barzuschuss oder Darlehen wählen. Beim Barzuschuss werden PV-Anlagen in privaten Haushalten bis zu einer Leistung von 5 kWp in der Höhe von 275,- Euro pro kWp gefördert. Das ergibt eine maximale Fördersumme von 1.375,- Euro zur Errichtung einer PV-Anlage.

Ganz neu ist die Förderung von Stromspeicheranlagen. Gefördert werden Anlagen mit einer förderbaren Höchstleistung von 5 kWh. Pro kWh schießt das Land 275,- Euro zu, die maximale Fördersumme beträgt also auch hier 1.375,- Euro.

„Private Hausbauer oder Sanierer werden somit insgesamt mit bis zu 2.750,- Euro Förderung unterstützt. **Wichtig ist: Die Förderungen können unabhängig voneinander lukriert werden.** „Wer schon eine Photovoltaikanlage hat und diese um eine Speicheranlage erweitert, kann dafür um Förderung ansuchen. Andererseits ist es natürlich auch möglich, nur eine Photovoltaikanlage zu installieren“, erläutert Niessl. Für die Barförderung stehen in Summe 300.000,- Euro zur Verfügung.

Bei der Darlehensvariante werden die Förderwerber mit einem Darlehen von bis zu 5.000,- Euro sowohl für die Installation einer Photovoltaikanlage als auch einer Speicheranlage unterstützt. Die maximale Darlehenssumme beträgt also 10.000,- Euro. Das Darlehen ist mit einem Fixzinssatz von 1,5 Prozent verzinst und hat eine Laufzeit von 10 Jahren. Ein Eintrag ins Grundbuch erfolgt nicht.

Die Anträge zum Barzuschuss für die Installation von Photovoltaikanlagen und Stromspeichersystemen sind an die Burgenländische Energieagentur (<http://www.eabgld.at>) zu stellen. INFO-Hotline: 05/9010/8787. Die Anträge zum Darlehen sind an das Amt der Burgenländischen Landesregierung, Abteilung Wohnbauförderung, zu stellen ([post.wbf@bgld.gv.at](mailto:post.wbf@bgld.gv.at), Tel. 057 600-2800).

#### Energie Burgenland – verlässlicher Partner bei erneuerbarer Energie

Ein verlässlicher Partner in Sachen erneuerbarer Energie ist die Energie Burgenland, erklärt Vorstandssprecher Mag. Michael Gerbavits: „Wir sind der größte Windenergieerzeuger Österreichs und wollen auch Vorreiter bei der Photovoltaik sein.“ Am Dach des Mineralwasserherstellers Güssinger in Sulz steht eine PV-Musteranlage mit einer Leistung von 300 kWp. Mit der neuen Anlage erzeugt Güssinger mehr als die Hälfte des im Betrieb eingesetzten Ökostroms am eigenen Dach“, so Gerbavits. Und weiter: „Die PV-Anlage wird von der Energie Burgenland finanziert und für 20 Jahre an Güssinger verpachtet. Bei diesem Modell übernimmt die Energie Burgenland Finanzierung und Wartung. Wir arbeiten an einem ähnlichen Modell für Private, das wir im 1. Quartal 2015 präsentieren wollen.“ *Quelle: LMSB*

# Trockenrasenerhaltung '13/14



Seit vielen Jahren setzt sich der Naturschutzbund Burgenland nun schon für die Erhaltung und Sicherung von Trocken- und Halbtrockenrasen ein. Dank der laufenden Unterstützung der Burgenländischen Landesregierung, allen voran der Naturschutzabteilung, konnte diesbezüglich auch schon viel Positives umgesetzt werden.

Trotzdem sind viele der heutigen Trockenstandorte in ihrer Ausdehnung und Quantität viel zu klein, um den an sie angepassten und zumeist gefährdeten Bestand an Tier- und Pflanzenarten ausreichend und nachhaltig zu sichern. Weiters sind viele naturschutzfachlich wertvolle und ästhetisch interessante Trockenstandorte vor einer Zerstörung nicht gesichert. Bedingt durch fehlende Pflegemaßnahmen kommt es auf vielen dieser Standorte zum Einwandern von Gehölzen und damit zu einer

Verkleinerung der Offenstandorte. Weiters werden viele dieser Flächen laufend durch naturzerstörende Maßnahmen beeinträchtigt, wie illegale Materialablagerungen, Umbruch und Güterwegeasphaltierungen. Befinden sich diese Flächen in der Nähe von Ortschaften, führt häufig ein nicht nachhaltiges und unüberlegtes Raumordnungskonzept zum Verschwinden dieser Flächen (Versiegelung).

Mit dem Projekt „Trockenrasenerhaltung im Burgenland 2013 – 2014“ wurden heuer nur jene Magerstandorte einer Schwendung und Neophytenbekämpfung unterzogen, deren Pflege nicht über externe Förderprogramme, wie beispielsweise ÖPUL-Maßnahmen, finanziert werden konnte. Doch diese Flächen benötigen in regelmäßigen Abständen, abhängig von ihrer Tiefgründigkeit und Wasserversorgung, eine Mahd bzw. ein regelmäßiges Zurückdrängen der eingewanderten Gehölze. Nur dann können sie ihre so wichtigen Funktionen, von der auch wir Menschen profitieren, erfüllen (siehe N&U 1/2013 „Bedeutung von Trocken- und Halbtrockenra-

sen für die biologische Vielfalt und den Menschen“).

Nun erfolgreich abgeschlossene Pflegemaßnahmen erstrecken sich auf folgende Flächen:

## ► Nordburgenland:

- Loretto – Waldrandsiedlung
- St. Georgen – Schauerkreuz
- Müllendorf – Alter Steinbruch

## ► Mittelburgenland:

- Tschurndorf - Orchideenhain
- Ritzing Zauberberg
- Deutschkreuz – Höblisch
- Strebersdorf – Weber-Wiese
- Neckenmarkt – Föhrenwald

## ► Südburgenland:

- Kroisegg Streuobstwiese

Ein großes (teures) Problem ist immer die Entsorgung des Schnittgutes. Hier möchten wir uns ganz besonders bei den Esterhazybetrieben, der Gemeinde Neckenmarkt und der Mühlendorfer Kreidefabrik für die Gratisabholung sowie bei der Gemeinde Deutschkreuz für die Gratisentsorgung bedanken.

**Mag. Manfred FIALA**  
Autor und Fotos

■ Alter Steinbruch bei Müllendorf im Dezember 2014



# Ramsar Güssing: Teichwirtschaft



**Die Güssinger Teiche gehören zu den größten Fischteichanlagen Österreichs und stehen in Privatbesitz. Der Naturschutzwert der Teiche und die Vielfalt der vorhandenen Lebensräume sind eng mit der teichwirtschaftlichen Nutzung verbunden. Die Güssinger Teiche sind ein Musterbeispiel für die „wohlausgewogene Nutzung“ (Wise Use), wie sie in der Ramsar-Konvention verankert ist.**

Als Basis für den Ramsar-Managementplan des Naturschutzbunds wurden die Güssinger Teiche von Gerhard Woschitz und Helmut Kummer fischökologisch untersucht und deren Bewirtschaftungspraxis analysiert.

Die Bewirtschaftung erfolgt derzeit sehr naturverträglich und stellt die langfristige Erhaltung der Lebensräume im Ramsar-Gebiet sicher. Auch die Bereitstellung der Nahrungsgrundlage für schutzwürdige Tierarten, z. B. fischfressende Vögel, ist eine Naturschutzleistung der Teichwirtschaft.

Die Zukunft des Ramsar-Gebiets hängt eng mit der künftigen Entwicklung der Teichwirtschaft zusammen. Weder eine Intensivierung noch eine Aufgabe der Bewirtschaftung wäre aus Naturschutzsicht wünschenswert. Derzeit ist die weitere Entwicklung ungewiss: Einschneidend ist das Auslaufen der ÖPUL-Teichförderung mit Ende 2014. Ein öffentlicher Ausgleich für die erbrachten privaten Naturschutzleistungen ist jedenfalls gerechtfertigt und auch weiterhin notwendig.

## ► Naturnaher Femelbetrieb

Die Güssinger Teiche werden im „Femelbetrieb“ bewirtschaftet. Darunter versteht man das Vorkommen von mehreren Fischarten in unterschiedlichen Altersstadien im selben Teich.

Diese sich an natürlichen Gewässern orientierende Bewirtschaftung (Polykultur; im Gegensatz zur Monokultur) stellt aus ökologischer Sicht die optimale Bewirtschaftungsform von Fischteichen dar.

Der Femelbetrieb ist in Verbindung mit der überaus extensiven Haltung mit geringen Fischdichten und der nachhaltigen Ufer-

und Umlandnutzung ein ganz wesentlicher Faktor für die vorliegenden, vielfältigen, ökologischen Verhältnisse, die zur Ausweisung als Ramsar-Gebiet geführt haben.

## ► Jahreszyklus Teichwirtschaft

Die für die Zucht von Fischen errichteten, ablassbaren Teiche werden vom Zickenbach gespeist. Zu diesem Zweck wird dieser mittels einer Wehranlage aufgestaut und das Wasser über Zulaufgräben und Regelbauwerke zu den einzelnen Teichen geleitet.

Wenn der gewünschte Wasserspiegel erreicht ist, werden nur noch die Verdunstungsverluste ausgeglichen. So erwärmt sich das Wasser, was eine Voraussetzung für eine reiche Biomasseproduktion durch Pflanzen, Algen und Bakterien ist, die Nahrungsgrundlage für die vorwiegend gezüchteten Karpfen sind.

Nach dem Besspannen werden die Zuchtfische eingebracht, vor allem Karpfen und die Raubfische Zander, Hecht und Wels. Die meisten Fischarten laichen in den Teichen ab, sodass in der Regel keine Besatzfische zugekauft werden müssen.

Am Ende der Saison werden die Teiche abgelassen, über die Wintermonate ausgefroren und im darauffolgenden Frühjahr bei günstiger Wasserführung wieder befüllt.

Die Fische gelangen beim Ablassen der Teiche in die Fischgrube, werden dort vorsortiert und, sofern nicht gleich verkauft, in die Winterteiche umgesetzt. Aus dieser Hälterung heraus erfolgt während der Wintermonate und im Frühjahr der Verkauf. Nicht verkaufte Fische dienen als Besatz im Frühjahr, womit der Zyklus wieder von vorne beginnt.

## ► Fischarten Güssinger Teiche

Neben den oben genannten Hauptfischarten kommen in den Güssinger Teichen und in deren Zulaufgräben die Fischarten Schleie, Giebel, Rotaugen, Rotfeder, Barsch, Gründling und Schmerle sowie die gemäß EU FFH-Richtlinien, Anhang II, besonders geschützten Arten Steinbeißer, Bitterling und Schlammpeitzger vor.

Der Bitterling ist in seiner Entwicklung auf das Vorhandensein von Großmuscheln angewiesen. Das Weibchen legt die Eier direkt in die Muscheln ab. In den Teichen erfolgt die Brutsymbiose mit den dort vorkommenden Teichmuscheln, im Zickenbach mit Bachmuscheln.

Der Schlammpeitzger weist in den Güssinger Teichen einen stabilen Bestand auf. Die Teichwirtschaft Güssing unterstützt durch die Bereitstellung von Besatztieren seit Jahren Artenschutz- und Wiederansiedelungsprojekte für diese Fischart.

**Gerhard WOSCHITZ**  
**DI Christian HOLLER**  
Text und Foto



■ Güssinger Fischteichanlage



# Naturerlebnis Lafnitztal online



[www.naturerlebnis-lafnitztal.at/das-lafnitztal/](http://www.naturerlebnis-lafnitztal.at/das-lafnitztal/) – die website bildet den Kern des vom Naturschutzbund Burgenland initiierten und gemeinsam mit dem regionalen Tourismus sowie den 13 burgenländischen Lafnitztalgemeinden – Neustift an der Lafnitz, Grafenschachen, Loipersdorf-Kitzladen, Markt Allhau, Wolfau, Wörterberg, Hackerberg, Burgauberg-Neudauberg, Deutsch Kaltenbrunn, Rudersdorf, Königsdorf, Eltendorf und Heiligkreuz – abgewickelten Leader-Projekts „Naturerlebnis Ramsargebiet Lafnitztal“.

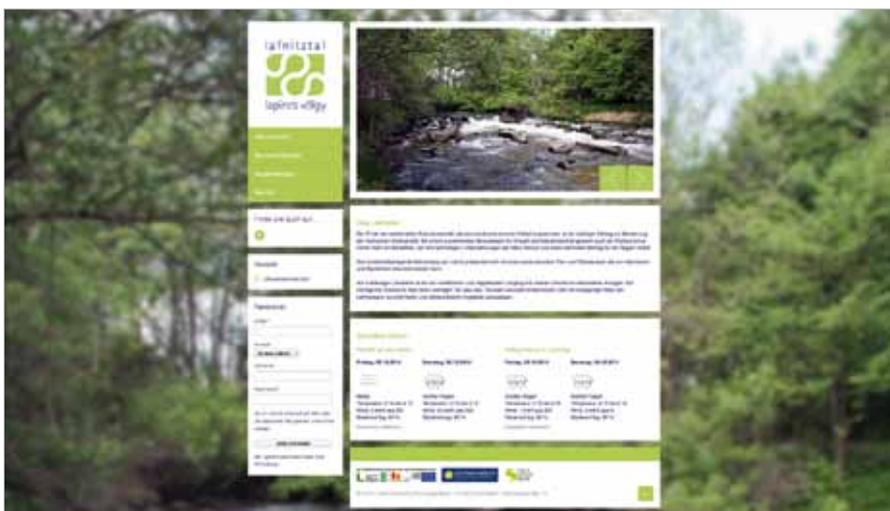
Ziel ist die touristische Belebung der Region im Sinne eines sanften Ökotourismus. Die neue website ist seit Anfang Dezember 2014 im Netz und wird bereits rege besucht. Sie bietet die Möglichkeit, einfach und bequem Wissenswertes und Interessantes über das Lafnitztal bzw. die betreffenden Gemeinden abzurufen und bei Interesse eine der zahlreich angebotenen, fachkundig geführten Touren online zu buchen. Neben attraktiven Führungen für Erwachsene finden sich auch für an der Natur interessierte Kinder und Jugendliche spannende Angebote, um Tiere und Pflanzen des Lafnitztals auf unterhaltsame Art und Weise zu entdecken. Im Zuge dieser Naturführungen besteht

selbstverständlich auch die Gelegenheit, regionale Schmankerl in den zahlreichen Gasthäusern, Buschenschenken sowie bei den Direktvermarktern des Lafnitztals zu verkosten. Je nach Bedarf besteht natürlich die Möglichkeit, in einem der gemütlichen Beherbergungsbetriebe der Region zu übernachten. Dies alles ist in Form von so genannten „packages“ auch pauschal zu buchen.

Wer lieber die konventionelle Art des Buchens bevorzugt, kann dies auch übers Reisebüro tun: das Büro „Fox-Tours“ ist Exklusivanbieter und informiert gerne über sämtliche Angebote bzw. übernimmt alle Buchungsgängen.

Zusätzlich zur Internetseite gibt es einen informativen Angebotsfolder in Papierform sowie einen lehrreichen Naturführer, der insbesondere für Individualtouristen ein informatives Medium über den Lebensraum Lafnitz darstellt. Sowohl Folder als auch Naturführer liegen in den Gemeindeämtern und in den Tourismusbetrieben des Lafnitztals auf und geben eindrucksvoll Einblick in das naturtouristische Potential dieser Region.

**Dietmar IGLER**  
**Dr. Klaus MICHALEK**



■ Screenshot aus dem neuen Webauftritt des Naturerlebnisses Lafnitztal

## Naturführer Lafnitzregion

Die Lafnitz und große Teile des Lafnitztals gehören zu den wenigen naturnahen Flusslandschaften Österreichs. Der Fluss selbst zeichnet sich durch zahlreiche Mäander und Altarme aus, die über weite Strecken von der Dynamik des Flusses zeugen. An einigen Stellen bezaubern Aulandschaften entlang des Flusses durch ihr üppiges Grün und eine Fülle an seltenen Tier- und Pflanzenarten. Traditionell gepflegte Mähwiesen – große Teile davon unter Naturschutz –, Gehölzgruppen und eine teilweise noch vorhandene Wildnislandschaft geben einen Eindruck von der einst vorhandenen Vielfalt entlang vieler Flüsse.

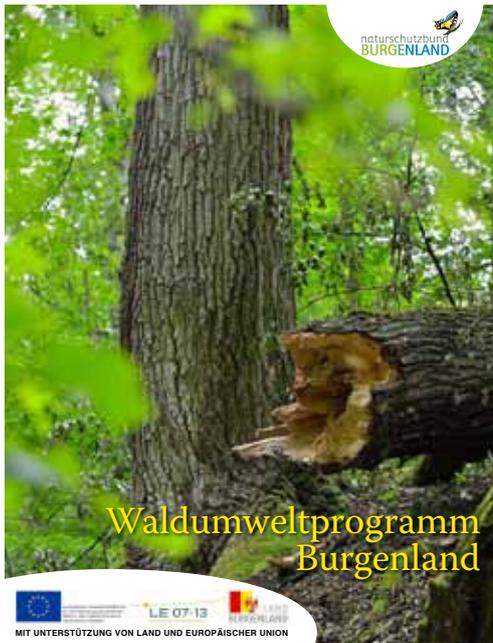
Nicht von ungefähr wurde das Lafnitztal 2002 in die Ramsarkonvention aufgenommen und somit als ein Feuchtgebiet von internationalem Rang ausgezeichnet.

Der „Naturführer Lafnitzregion“ von Josef Weinzettl gibt Auskunft über Schutzbestimmungen, Klima, Geologie, Geomorphologie, Hydrologie und Böden sowie positive und negative Eingriffe. Es werden die unterschiedlichen Lebensräume mit ihrer Artenvielfalt und die Besonderheiten dieses interessanten Tieflandflusses beschrieben.

■ „Naturführer Lafnitzregion“ von Josef Weinzettl, kostenlos anfordern: [burgenland@naturschutzbund.at](mailto:burgenland@naturschutzbund.at)

T 0664 8453047





# Waldumweltprogramm endet



**Nach 8-jähriger Laufzeit enden das Waldumweltprogramm der Förderperiode 07-13/14 und das vom Naturschutzbund Burgenland durchgeführte Begleitprojekt zum Waldumweltprogramm. Ein Rückblick und die Ergebnisse.**

Im Zuge des von der Burgenländischen Landesregierung, Hauptreferat für Forsttechnik der Abteilung 4b – Güterwege, Agrar- und Forsttechnik in Kooperation mit der Abteilung 5/III – Natur- und Umweltschutz, initiierten Waldumweltprogramms wurden vom Naturschutzbund Burgenland folgende Projekte durchgeführt:

- ▶ „Außernutzungstellung von Altbäumen in den Natura-2000-Gebieten des Burgenlands 2008“
- ▶ „Außernutzungstellung von Altbäumen 2009 – 2011“
- ▶ „Waldumweltprogramm Burgenland – Projektbegleitung“ (Außernutzungstellung von Waldparzellen, Alt- und Horstbäumen)

Unterstützt wurde dieses Programm, konkret die flächigen Außernutzungstellungen in den Natura-2000-Gebieten, von DI Gottfried Reisner (Verein BERTA).

Das Ziel des Waldumweltprogramms war die Erhaltung ausgewählter, naturnaher Waldflächen, die Begünstigung einer Entwick-

lung zur natürlichen, potentiellen Waldvegetation, eine Anhebung der Alt- und Totbaumbestände sowie eine Sensibilisierung der Waldbesitzer auf den Wert und die Bedeutung alter und toter Bäume.

Im Rahmen des Waldumweltprogramms konnten burgenlandweit bisher 28 Naturwaldzellen (teilweise aus mehreren Parzellen bzw. Besitzen bestehend) mit einer Gesamtfläche von 336,43 ha, 1.265 Altbäume nominiert und jeweils für 40 Jahre aus der Nutzung genommen werden.

Eine neue, vom Naturschutzbund Burgenland herausgegebene Broschüre mit dem Titel „Waldumweltprogramm Burgenland“, gibt einen Überblick über alle im Zuge dieses Programms gesetzten Maßnahmen und Ergebnisse sowie eine fotogene Übersicht aller aus der Nutzung genommenen Waldparzellen (Broschüre siehe oben links, erhältlich beim Naturschutzbund Burgenland).

Mit diesen Außernutzungstel-

lungen wurden wichtige Maßnahmen zum Schutz und der Gesundheit unserer Wälder gesetzt. Doch auf lange Sicht gesehen können diese isolierten und oft sehr kleinen Schutzgebiete sowie die oft weit verstreuten Altbäume die Erhaltung der biologischen Vielfalt nicht sichern. Neben einer Erweiterung der bestehenden Naturwaldzellen wäre besonders die Integration nachhaltiger Wald-Naturschutzmaßnahmen auf alle Waldbestände wichtig, wie Naturverjüngung, eine an den jeweiligen Standort angepasste Baumartenzusammensetzung, die Schaffung von räumlich heterogenen Beständen mit einer mehrschichtigen Vegetation und verschiedenen Altersstadien sowie die Förderung von Totholz.

Die effektivste und kostengünstigste Maßnahme wäre jedoch, wenn jeder Waldbesitzer (Forstbetrieb) die Notwendigkeit dieser Maßnahmen erkennt und auch bereit ist, diese im eigenen Interesse umzusetzen.

**Mag. Manfred FIALA**  
Autor und Fotos

# Güssinger Teiche & Fischotter



Seit der Mensch Teiche anlegt, um Fische zu züchten, nutzt auch der Fischotter dieses Nahrungsangebot. Mitunter entsteht dadurch eine Konkurrenzsituation. Der Teichwirt in Güssing, Rudolf Hoffmann, sagt auf seiner Homepage dazu: „Wir haben uns mit der Natur arrangiert und akzeptieren diesen natürlichen Abgang. Unser Motto lautet eben ‚Leben und leben lassen‘.“ So eine Einstellung findet man nicht bei jedem Teichwirt.

Den Fischfressern, Vögeln wie Fischotter, gefällt dies. Im Herbst 2013 und Winter 2014 wurde das Fressverhalten des Fischotter im Rahmen des vom Naturschutzbund Burgenland initiierten Projekts „Der Fischotter im Burgenland – Maßnahme 323a Punkt 14.2.1 Erhaltung und Verbesserung des Ländlichen Erbes Naturschutz/ELER“ näher untersucht. Hier sollen aber zunächst einige Aspekte zur Bedeutung der Teiche für den Fischotter und zur Frage, wie viele Otter dort allenfalls leben, erläutert werden.

## ► Große Fischotterreviere

Fischotter sind territorial, das heißt, erwachsene Männchen dulden in ihrem Revier keine anderen Männchen und gleiches gilt für die Weibchen. Es ist für die Otter von zentraler Bedeutung, dass sie in ihren Revieren stets eine verlässliche Nahrungsquelle haben. Hunger führt sehr schnell zu Unterkühlung, Lungenentzündung und

Tod. Ein Revier eines Weibchens ist daher darauf ausgelegt, unter allen Umständen das ganze Jahr über zumindest an einer Stelle mit Sicherheit ausreichend Nahrung zur Verfügung zu stellen. Die Reviere der Männchen sind noch viel größer, sie trachten nämlich danach, innerhalb ihres Reviers mehrere Weibchen zu haben, um sich mit möglichst vielen Weibchen paaren zu können.

Die Güssinger Teiche stellen daher nur einen Teil eines einzigen Weibchenreviers dar. Dieses Weibchen nutzt mit Sicherheit auch die Strem und den Zickenbach sowie andere kleine Teiche im Nahbereich. Die Güssinger Teiche bieten diesem Weibchen gute Bedingungen, um dort Junge aufzuziehen; in der Regel sind es ein bis zwei; nicht immer überleben diese aber die ersten Monate. Nach einem Jahr trennen sich die Jungtiere von der Mutter, sie wandern ab oder dürfen noch bis zur Geschlechtsreife im Nahbereich verbleiben. Mitunter können daher in einer Nacht bis zu fünf Fischotter an den Güssinger Teichen anwesend sein: das Weibchen mit den Jungtieren, ein Männchen und ein halbwüchsiger Otter. All diese Otter werden aber nicht das ganze Jahr an den Teichen leben, sondern nur einen Bruchteil davon. Das Männchen wird am seltensten da sein, das adulte Weibchen wird in aller Regel zumindest alle 8 – 10 Tage den Rest ihres Reviers kontrollieren, um seine Besitzansprüche zwei-

felsfrei zu markieren und allfällige Eindringlinge zu vertreiben. Auf diesen Kontrollgängen wird natürlich auch gejagt. Mancherorts wird dies auch sehr erfolgreich sein. Am Zickenbach, unweit der Teiche, wurden über eine E-Befischung 2013 immerhin 250 kg Fischbiomasse am Hektar festgestellt. Vergegenwärtigt man sich, dass dieser Bach keine 3 m breit ist, kann man sich vorstellen, dass das Nahrungsangebot für das Otterweibchen dort im Vergleich zu den großen Teichen auch interessant ist. Otter vermeiden es nämlich, allzu lange einen Gewässerabschnitt zu befischen, sonst sind die Fische dort zusehends schwerer zu erbeuten. Auch das Wechselspiel zwischen Räuber und Beute trägt dazu bei, dass Otterreviere so groß sind.

## ► 120 – 150 Fischotter im Burgenland

Die Güssinger Teiche leisten daher einen wertvollen, aber doch bescheidenen Beitrag zum landesweiten Fischotterbestand, der, ohne Jungtiere, auf 120 – 150 Individuen geschätzt wird. Die naturnahe Teichbewirtschaftung führt weiters dazu, dass sich die Schäden durch den Otter im Teichgebiet in erträglichen Grenzen halten und auch das angrenzende Fließgewässer vom Otter nicht leer gefischt wird. Die extensive, naturnahe Teichbewirtschaftung ist also eine Grundbedingung für vergleichsweise geringe Schäden und das Fundament der Artenvielfalt des Ramsar-Gebiets. Dass diese Leistungen eines einzelnen Fischproduzenten für den Naturschutz von der Allgemeinheit auch weiterhin finanziell honoriert werden muss, ist naheliegend und vorausschauend zielführend.

**Dr. Andreas KRANZ**  
Autor



■ Fischotter mit Beute

Foto: E. Neffe

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



# Fischbestand Lafnitz



**Die globale Veränderung des Klimas betrifft auch Flüsse und Seen. Hat die Erwärmung der heimischen Fließgewässer einen Einfluss auf die Fischbestände, z. B. der Lafnitz?**



Seit Jahren beschäftigen sich Fischer und Fischökologen mit der Frage nach der Ursache abnehmender Fischbestände in heimischen Fließgewässern. Zur Dokumentation der Entwicklung der Fischbestände an der Lafnitz werden aktuell im Auftrag des Naturschutzbunds Burgenland Fischbestandsaufnahmen im Rahmen des Projekts der Maßnahme 323a – Ländliches Erbe/ELER „Äschenprojekt Lafnitz – Monitoring 2013-2014“ durchgeführt. In der Lafnitz liegen die Fischdichten heute weit unter jenen der 1990er Jahre. Die Gründe dafür sind mannigfaltig. Ein Aspekt, dem bislang möglicherweise zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde, ist die Klimaerwärmung.

## ► Wassertemperatur

Die Temperatur ist einer der wichtigsten Umgebungsfaktoren für wasserlebende Pflanzen und Tiere. Für Fische ist sie in allen Lebensphasen ein zentraler, steuernder Faktor: von der Eientwicklung über das Wachstum bis hin zur Geschlechtsreife oder dem Laichverhalten. Die Temperatur hat aber auch Einfluss auf chemisch-physikalische Prozesse im Gewässer, die Fische indirekt betreffen können. Schließlich sind Fische bei erhöhten Wassertemperaturen anfälliger gegenüber Krankheiten und Parasiten.

Die anthropogen verursachte Klimaerwärmung ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist heute gut belegt. Die Diskussionen entzünden sich meist um das Ausmaß der künftigen Erwärmung. Die öffentliche Diskussion um mögliche Auswirkungen der globalen Klimaveränderung dreht sich oft um den Anstieg des Meeresspiegels oder den Rückgang

der Gletscher. Sie betrifft jedoch auch Binnengewässer.

Auch die Wassertemperaturen der heimischen Gewässer erfahren in den letzten Jahrzehnten deutliche Veränderungen. In Fließgewässern betrug der Anstieg der Wassertemperatur seit den 1980er Jahren im Mittel über alle Messstellen in Österreich 1,5°C (*Österreichischer Sachstandsbericht Klimawandel 2014*).

## ► Datenlage an der Lafnitz

Die Wassertemperaturen in der Lafnitz steigen im Längsverlauf naturgemäß deutlich an. So lag das höchste Tagesmittel der Wassertemperatur im steirischen Oberlauf auf Höhe von Reinberg bei 17,0°C und auf Höhe von Rohrbach bei 18,9°C. Im Unterlauf treten auch mittlere Temperaturen von deutlich über 20°C auf. Im Rahmen des Äschenprojekts konnten zudem markante tägliche Schwankungen der Wassertemperatur von bis zu 4°C aufgezeigt werden. Leider ist die Datenlage nicht ausreichend, um die Entwicklung über einen längeren Zeitraum gesichert darstellen zu können. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Fließgewässer des Lafnitz-Raab-Systems seit den 1980er Jahren eine ähnliche Entwicklung der Wassertemperatur erfahren haben wie andere, besser dokumentierte Gewässer.

Die konkreten Auswirkungen dieser (anzunehmenden) Veränderung auf die Fische der Lafnitz sind schwer abzuschätzen. Sicher ist, dass nicht alle Arten gleich auf Temperaturänderungen reagieren. Während Karpfenartige in Tieflandflüssen vergleichsweise tolerant gegenüber erhöhten Temperaturen sind, gelten Forellenartige diesbezüglich als sehr empfindlich. Sie sind im Besonderen von der geringeren Sauerstofflös-

lichkeit bei höheren Wassertemperaturen betroffen. Kritisch sind vor allem Sommermonate, wenn die Lafnitz wenig Wasser führt und Temperaturen jenseits des Optimalbereichs rhithraler Arten erreichen kann. Somit ist davon auszugehen, dass die Erhöhung der durchschnittlichen Wassertemperatur im Mittel- und Oberlauf gravierendere Folgen auf die Fischfauna hat als im Unterlauf der Lafnitz.

In diesem Zusammenhang ist die unterschiedliche Entwicklung der Fischbestände im Ober- und Unterlauf hervorzuheben. Zwar sind die Fischbestände auch im Lafnitz-Unterlauf unterdurchschnittlich, besonders kritisch ist die Situation jedoch in der Äschenregion zwischen Rohrbach und Markt Allhau. Die Tatsache, dass hier gerade die temperatur-sensible Bachforelle den stärksten Bestandsrückgang erfuhr, könnte als Indiz dafür gesehen werden, dass der Erwärmung des Gewässers zumindest eine „Mitschuld“ am Rückgang der Fischbestände zukommt.

Insgesamt bleiben aber Fragen offen und eine gesicherte Aussage zur Rolle der Wassertemperatur für die Entwicklung der Fischbestände der Lafnitz ist derzeit kaum möglich. Es erscheint zumindest plausibel, dass die Erhöhung der Wassertemperatur eine Verschiebung der Fischregionen nach stromauf bewirkt. Die Fortführung des fischökologischen Monitorings wird darüber Auskunft geben.

**Dr. Georg WOLFRAM**  
Autor + Foto

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



# Gemeinde-Champions 2014



Der Wettbewerb zum *vielfaltleben-champion* fand heuer zum 3. Mal statt. Die Gemeinden wurden vom Österreichischen Naturschutzbund und vom Lebensministerium aufgerufen, engagierte Einzelpersonen zu nominieren, die sich besonders um die lokale Artenvielfalt verdient gemacht haben. Diese engagierten Menschen können dann auch andere begeistern und zum Mitmachen anregen. Wie wichtig dieser Einsatz im Naturschutz ist, wollte der Naturschutzbund mit dem heurigen Wettbewerb aufzeigen und jenen Menschen, die oft im Stillen arbeiten, eine Bühne geben. Aus dem Burgenland wurden fünf Personen nominiert: Heinz Bruckschwaiger aus Sigleß, Matthias Haider aus Draßburg, Heinz Lackinger aus Ritzing, Hans Josef Lendl aus Neuhaus am Klausenbach und Josef Weinzettl aus Oberschützen. Sie wurden im Lebensministerium in Wien bei der *vielfaltleben*-Gala für ihre Verdienste im Artenschutz mit einer Urkunde geehrt.

Heinz Bruckschwaiger initiiert als bekanntester burgenländischer LandArt-Künstler Landschafts-Projekte im Burgenland (siehe Interview in N&U 3/2014).

Matthias Haider ist der Gründer und Koordinator der ARGE Streuobstwies'n in Draßburg. Obst wird von der ARGE geerntet und verwertet, die Produkte werden bei verschiedenen Veranstal-

tungen wie z. B. Schulfesten zum Selbstkostenpreis angeboten.

Heinz Lackinger ist der Gründer des 5 ha großen Gemeindefeschutzgebiets in Ritzing mit naturschutzfachlich wertvollen Kalktrockenrasen und einem Stomatolithensteinbruch. Er bietet im Sommer Exkursionen für Naturinteressierte an und führt auf den Trockenrasen jährlich Pflegemaßnahmen durch. Gemeinsam mit dem Naturschutzbund Burgenland und dem Hofer-Markt koordiniert er das Projekt „Blühende Wegränder“ in der Gemeinde Ritzing. Er wohnt in einem wunderschönen Streckhof in Ritzing und bietet Beratung für die Planung von Naturgärten an.

Hans Josef Lendl ist der Gründer und Obmann des Streuobstparadieses Mostidylle. Er betreibt einen Sortengarten mit derzeit 265 Obstsorten, den er gemeinsam mit dem Naturschutzbund Burgenland aufgebaut hat. Dies ist eines der größten Obstsortenerhaltungsprojekte in Österreich. Er führt die einzige öffentliche Mostothek des Burgenlands, organisiert Kurse, Seminare und Exkursionen zum Thema Streuobstbau und Sortenvielfalt, ist zertifizierter Baumwart, Naturparkbegleiter, Vogelbeobachter und Mostsommelier.

Josef Weinzettl ist seit 20 Jahren Obmann der Naturschutzorgane des Bezirks Oberwart. Unter seiner Leitung und Mitarbeit wurden zahlreiche Naturschutz-

projekte des Naturschutzbunds (z. B. Naturerlebniswanderweg Willersdorfer Schlucht – Aschauer Au) umgesetzt, zahlreiche Publikationen (z. B. Ständelwurz, Sommerwurz und Blauwürger im Burgenland) und Lern-CDs veröffentlicht. Er ist Gründer der „Umweltspürnasen“ und er veranstaltet regelmäßig Exkursionen und Pflegemaßnahmen auf Naturschutzflächen im Bezirk Oberwart. 2009 erhielt er für seine unermüdliche Arbeit im Naturschutz das Goldene Ehrenzeichen des Naturschutzbunds Österreich.

Der Naturschutzbund Burgenland bedankt sich bei den nominierten Burgenländern für ihr Engagement im Naturschutz.

**Dr. Klaus MICHALEK**  
Autor



■ Beurkundet: Lendl (o.), Bruckschwaiger (r.o.), Lackinger (r.)

Fotos: ÖNB

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



LE 07-13



# Grundstückskauf an der Raab

„Wasser“ war das Jahresthema 2014 der Aktion „Mutter Erde“. Im Rahmen dieser Umweltschutz-Initiative wurden über eine halbe Million Euro gesammelt, mit deren Hilfe 22 nationale und internationale Umwelt- und Naturschutzprojekte gefördert werden. U. a. konnte in St. Martin an der Raab, Katastralgemeinde Welten, eine Fläche samt Altarm der Raab und Weichholzau angekauft werden.

■ Rechts: In Welten, Bezirk Jennersdorf, konnte ein Grundstück samt Altarm der Raab angekauft werden.

Foto: Stefan Weiss



Die Initiative wurde heuer vom ORF und den führenden Umweltschutz- und Naturschutzorganisationen Greenpeace, GLOBAL 2000, WWF, Naturfreunde, Alpenverein, Birdlife, Naturschutzbund und VCÖ ins Leben gerufen. Insgesamt 4,4 Millionen Österreicherinnen und Österreicher – das entspricht einem weitesten Seherkreis von 61 Prozent der heimischen TV-Konsumenten ab zwölf Jahren – verfolgten zwischen 31. Mai und 6. Juni 2014 den einwöchigen Programmschwerpunkt. Höhepunkt war am 6. Juni „Mutter Erde – Die Show“.

## ► Vielversprechende Projekte

Mehr als 60 Projekte wurden eingereicht, 22 davon werden nun durch „Mutter Erde“ gefördert. Für die Auswahl der Projekte ist der Expertenbeirat des Vereins verantwortlich, der die innovativsten und in Bezug auf Nachhaltigkeit vielversprechendsten Projekte ausgewählt hat. Die Palette der geförderten Projekte reicht von wichtigen lokalen Initiativen wie dem Freikauf von Flächen an der steirischen Trummerlahn und der burgenländischen Raab, über Be-

wusstseinsbildungsprojekten zu nachhaltigem Kochen, bis hin zu Wasseraufbereitungsanlagen für Kinder in der Gegend um Tschernobyl in der Ukraine.

## ► Flüsse hochwasserfit machen

„Gerade in Österreich, wo der Klimawandel besonders stark vorschreitet, ist es wichtig, Flüsse hochwasserfit zu machen“, so Dr. Judit Havasi, Generaldirektor-Stellvertreterin der Wiener Städtischen Versicherung. „Als Versicherung sind wir mit den Folgen zunehmender Hochwassergefahr konfrontiert. Wir unterstützen ‚Mutter Erde‘, weil Projekte zur Renaturierung von Flüssen und zum Auenschutz hochwirksame Mittel sind, um die Natur widerstandsfähiger zu machen.“

ORF-Generaldirektor Dr. Alexander Wrabetz: „Die hohe Beteiligung bei den Projekteinreichungen und die positive Resonanz der Österreicherinnen und Österreicher in Bezug auf die Nachhaltigkeits-Aktivitäten des ORF bestätigen uns darin, die österreichische Informationsplattform für die Zukunftsthemen Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu sein.“

Bei der über „Mutter Erde“ angekauften Fläche in St. Martin an

der Raab in der Katastralgemeinde Welten handelt es sich um einen Altarm an der Raab mit einer Weiden-Weichholzau mit viel Alt- und Totholz. An den Altarm grenzt eine Wiesenfläche an. Der Altarm ist an das Flusssystem der regulierten Raab nicht mehr angebunden. Bei Hochwasser kommt es zu einer Überflutung des Altarms und in niederschlagsreichen Perioden bildet sich aufgrund des erhöhten Grundwasserspiegels ein stehendes Gewässer mit Ufer-Segge, Sumpf-Schachtelhalm und Gelber Schwertlilie aus. Auf lange Sicht wäre es sinnvoll, den Altarm wieder an die natürliche Dynamik der Raab anzubinden.

Die Beschreibungen aller anderen geförderter Projekte können sie auf

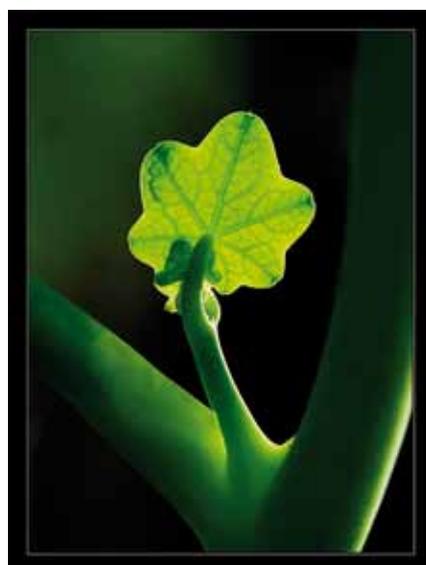
[www.muttererde.at/projekte](http://www.muttererde.at/projekte) nachlesen.

Dr. Klaus MICHALEK  
Autor



MUTTER  
ERDE

# Sieger Naturfotowettbewerb



Zum 6. Mal fand am 11. Oktober 2014 auf Schloss

Lackenbach die Siegerehrung und Ausstellungseröffnung des vom „Verband Österreichischer Amateurfotografenvereine (VÖAV)“, der Esterhazy-Privatstiftung Lackenbach und dem Naturschutzbund Burgenland organisierten Natur-Fotowettbewerbs statt. Im Vorfeld gab es die Möglichkeit, die Burgruine Landsee von innen und außen abzulichten.

Eröffnet wurde die Veranstaltung von Kastellan Dr. Herbert Zechmeister (Esterhazy), OAR Albert Kriegler (Präsident der „Österreichischen Gesellschaft für Photographie“) und Dr. Ernst Breitegger (Obmann Naturschutzbund Burgenland), die auch die Siegerehrung vornahmen.

Ebenso wie das Niveau der Einsendungen war auch die Anzahl der Teilnehmer und eingesendeten Bilder wieder hoch: 65 Teilnehmer sendeten 784 Bilder ein. Eine Premiere gab es heuer bei den Siegern oder besser den Siegerinnen. Vier von fünf möglichen ersten Plätzen belegten Frauen! Gesamtsieger nach Punkten sowie Spartensiegerin Tiere wurde Brigitte Pfister. Die Sparte Landschaften gewann Brigitte Seiberl-Stark und bei den Pflanzen Werner Halbauer. Das Sonderthema „Mensch in Natur“ ging an Maria Bein.

Im Anschluss an die Siegerehrung erfolgte die Eröffnung der Foto-Ausstellung. Dazu gab es wieder ein reichhaltiges Buffet, Weine vom Weingut Esterhazy und natürlich jede Menge Fachsimpelei und Erfahrungsaustausch.

**Mag. Manfred FIALA** Autor

- ganz oben: „Küssen“ von Theresia Forstinger
- oben: „Monument Valley“ von Brigitte Pfister
- unten links: „Prachtkerl“ von Brigitte Pfister
- unten rechts: „Kapuzinerkresse“ von Franz Wippel

# ÖNB-Jahreshauptversammlung



**Am 14. November 2014 fand auf Burg Güssing im Rahmen des Apfelkulinariums die Jahreshauptversammlung des Naturschutzbunds Burgenland statt.**

Im Jahr 2014 wurden unter der Leitung von Obmann Dr. Ernst Breitegger 27 Projekte über die „Ländliche Entwicklung“ abgewickelt – davon 10 ELER- und 17 LEADER-Projekte.

## ► ELER-Projekte

Im gleichen Jahr umgesetzte ELER-Projekte waren das Waldumweltprogramm Burgenland/Projektbegleitung, die Projekte Fischotter im Burgenland, Äschenprojekt Lafnitz – Monitoring 2013-2014, Die Pflanzenwelt des Burgenlandes – Online, Artenschutzprojekt Tagfalter im Burgenland – Schwerpunkt Europaschutzgebiete, Trockenrasenerhaltung im Burgenland 2014, Neusiedler See Fischerei – Nahrungsgrundlagen, Fachgrundlage für Pflegemaßnahmen in den naturschutzrechtlich geschützten Gebieten des Burgenlands, Managementplan St. Margarethener Kogel – Römersteinbruch und Wegränder als Hotspots der Biodiversität im Naturpark Geschriebenstein-Irottkö.

## ► LEADER-Projekte

Zu den umgesetzten LEADER-Projekten gehören die Schutzprogramme für Ziesel, Feldhamster und Ährenmaus, das Projekt Edelkastanienmanagement (Nachpflanzaktion und Pilzbekämpfung), Blühendes Südburgenland, Erhaltung und Nutzung von Kopfbäumen, Naturerlebnis Ramsargebiet Lafnitztal, Streuobstkartierung Südburgenland, Revitalisierung von Niedermooeren und Feuchtgrünland im Südburgenland, Biologische Vielfalt durch Trockenrasenerhaltung im Südburgenland, Serpentinstandorte im Südburgenland – Erhebung, Management, Schutz und Öffentlichkeitsarbeit, Management Ramsargebiet Güssinger Teiche und Gemeindefschut-

bietsprojekte in Grafenschachen, Ollersdorf und Rechnitz. Mitgearbeitet wurde bei den drei Gemeindefschutzbereichen Donnerskirchen, Kittsee und Mörbisch sowie beim Projekt NaNaNa (Besucherinformationssystem für den Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel und die beiden Naturparke im Nordburgenland). Im Zuge des Projekts Naturerlebnis Ramsargebiet Lafnitztal wurde der Naturführer Lafnitzregion herausgegeben.

## ► Central Europe & Co.

Der Naturschutzbund Burgenland war an den Central Europe Projekten EuLakes (Managementplan für die Seewiesen am Westufer des Neusiedler Sees und Der Neusiedler See im Klimawandel), GreenNet und PaNaNet beteiligt. Diese Projekte wurden 2014 abgeschlossen.

Im Rahmen des Landschaftspflegefonds wurden ein eigener Fischotterombudsmann installiert und über das FFH-Biotopschutzprogramm sowie über ÖPUL zirka 60 Grundstücke gepachtet und bewirtschaftet.

## ► Natur freigekauft

Im Rahmen der dm-Naturfreikaufaktion, das Spendenkonto des Österreichischen Naturschutzbunds, über die ORF-Spendenaktion „Mutter Erde“ und über die Laubner Naturfreikaufaktion wurden fünf neue Grundstücke in Strebersdorf, Wallern, Neustift bei Güssing und Welten angekauft. Ein kleines Grundstück, ein Auwald an der Pinka bei Riedlingsdorf, wurde dem Naturschutzbund Burgenland von der Besitzerin geschenkt.

## ► Zahlreiche Aktivitäten

Mit dem Hofer-Markt wurde ein Wegrandprojekt in Ritzing umgesetzt. Der Tag der Artenvielfalt wurde heuer mit der Volks-

schule in Mörbisch beim neuen Gemeindefschutzbereich abgehalten. Wir haben 25 Exkursionen durchgeführt, eine Ferienwoche in Purbach angeboten und an zahlreichen Veranstaltungen, wie z. B. beim Tag der Schöpfung oder beim Tag der Umwelt teilgenommen.

Gemeinsam mit vielen Partnern wurden wieder vier Hefte unserer Vereinszeitschrift *Natur und Umwelt im Pannonischen Raum* herausgegeben und zahlreiche Newsletter versendet.

## ► Vorstand bestätigt

Der Vorstand, der voriges Jahr neu gewählt wurde, blieb diesmal unverändert.

Ehrengast Univ.-Prof. Dr. Roman Türk, Präsident des Österreichischen Naturschutzbunds, Mag. Anton Koo, Referatsleiter der Abt.5/III der Burgenländischen Landesregierung, und Umweltanwalt Prof. Mag. Hermann Frühstück bedankten sich für die herausragenden Leistungen und für die gute Zusammenarbeit und Unterstützung seitens des Naturschutzbunds Burgenland.

**Dr. Klaus MICHALEK** Autor  
GF Naturschutzbund Burgenland



■ ÖNB-Präsident Türk hielt Vortrag über den Nationalpark Hohe Tauern



# Biobäuerinnen und Biobauern sparen CO<sub>2</sub>

Treibhausgase sind wesentlich für den Klimawandel verantwortlich. Es sind vor allem menschliche Aktivitäten, wie die Verbrennung fossiler Energie (Erdöl, Erdgas) und die Zerstörung der Regenwälder, die das hohe Aufkommen dieser Treibhausgase verursachen.

Die Folgen des Klimawandels sind schon heute spürbar und haben vor allem in den letzten Jahren rasant zugenommen. Wir sind konfrontiert mit Erderwärmung, Abschmelzen der Pole, Verödung von Landschaften und dem Aussterben von Tieren. Durchschnittliche Temperaturen nehmen im Winter um 1 bis 3°C zu, im Sommer um 1,5 bis 5°C; Hitzewellen werden häufiger; die Häufigkeit von Extremereignissen wie Regen, Hagel und Stürme nimmt um 20 bis 40 % zu.

## ► Klimarelevante Faktoren in der Landwirtschaft

- Zur Herstellung leicht löslicher, mineralischer Dünger und chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel ist ein hoher Energieeinsatz notwendig. Sie werden aus Erdöl und Erdgas produziert.
- Unsachgemäße Bodenbearbeitung baut wertvollen Humus ab und bindet weniger CO<sub>2</sub>.
- Intensive Rinderhaltung und Landnutzungsänderung zur Kraftfuttergewinnung produziert viel CO<sub>2</sub>.

► **Bio-Landwirtschaft garantiert Klimaschutz!**

## ► Bio-Landwirtschaft garantiert Klimaschutz!

- Die heimischen Biobauern sparen durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzen und Düngemittel jährlich knapp 150.000 Tonnen CO<sub>2</sub> ein. Im Bio-Landbau erfolgt die Stickstoff-Versorgung einerseits über die Stickstoff-Fixierung von Leguminosen, andererseits über die organischen Dünger.
- Biobauern bauen Humusböden als CO<sub>2</sub>-Speicher auf und speichern damit 60.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Humusmehrung und die Förderung der Aktivität des Bodenlebens sind wichtige Ziele der biologischen Landwirtschaft, denn sie sind die Basis für eine ausreichende und ausgewogene Nährstoffversorgung der Pflanzen.
- Durch eine ökologische Tierhaltung sparen Österreichs Biobauern gegenwärtig mindestens 30.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr ein.
- Biobetriebe verfüttern kein Gensoja aus Regenwaldabholzungen.

## ► Allianz für den Klimaschutz

Biobauern und Bio-Konsumenten bilden eine Allianz für den Klimaschutz!

Unsere Ernährung verursacht rund 20 % der gesamten Treibhausgasemissionen. Verursacher sind die landwirtschaftliche Produktion, der Transport, die Lebensmittelverarbeitung und der Vertrieb.

Rund die Hälfte aller ernährungsbedingten Treibhausgas-Emissionen stammt aus der landwirtschaftlichen Produktion. Der internationale Transport spielt dagegen mit 5 bis 10 % eine eher untergeordnete Rolle.

## ► bio + regional + saisonal = klimaoptimal

Die Formel „regional = klimafreundlich“ greift zu kurz, betrachtet man den Anteil des internationalen Transports als Klimasünder. Das bedeutet allerdings nicht, dass es egal ist, wie weit unsere Lebensmittel reisen. Vielmehr gilt: Die Kombination von biologischer Produktion, regionaler Herkunft und Saisonalität des Warenangebots ist klimaoptimal.

## ► Ausgewogene Bio-Ernährung schützt Gesundheit und Klima

Konsumentinnen und Konsumenten können mit ihrer Ernährung viel zum Klimaschutz beitragen, wenn sie folgende Punkte berücksichtigen:

- Lebensmittel aus biologischer Landwirtschaft.
- Regionale Herkunft.
- Saisonale Produkte bevorzugen.
- Ausgewogene Ernährung: Mehr Obst und Gemüse.

Quelle:

BIO AUSTRIA Burgenland

**Wir sparen in der Zeit, und nicht erst in der Not.**  
Die Biobäuerinnen & Biobauern

Der Ausstoß schädlicher Treibhausgase ist mitverantwortlich für die weltweite Klimaerwärmung. Biobäuerinnen und Biobauern schützen durch ihre Wirtschaftsweise das Klima, indem sie seit Jahrzehnten CO<sub>2</sub> einsparen: Der Aufbau humusreicher Bio-Böden speichert große Mengen CO<sub>2</sub>. Der Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel reduziert den Verbrauch von Erdöl.

Wusstest Du? Wären alle österreichischen Höfe „Bio“, könnte 1 Million Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Weitere Informationen: [www.WirschauenaufGanze.at](http://www.WirschauenaufGanze.at)

# Schilfnutzungsplan



BirdLife Österreich hat den Projektauftrag erhalten, im April 2013 mit den Arbeiten für den Managementplan begonnen und Ende Oktober 2014 – mit Vorlage des Endberichts und der Pläne – den Auftrag abgeschlossen. Der Verein BERTA hat unter fachlicher Unterstützung der Abt. 5/III, Hauptreferat für Natur- und Landschaftsschutz vom Amt der Bgld. Landesregierung, als Auftraggeber die Projektabwicklung koordiniert.

Der Auftrag umfasste:

- Gebietsbeschreibung
- Bewertung des Erhaltungszustands der Arten und deren Lebensräume
- Festlegung von Erhaltungs- und Entwicklungszielen
- Beschreibung der aktuellen Nutzung und deren Einfluss auf die Schutzgüter
- Formulierung von Erhaltungsmaßnahmen
- Erstellung eines Schilfnutzungsplans
- Abstimmung mit beteiligten Personen und Interessensgruppen
- Monitoring-Vorschläge
- Vorschläge für bewusstseinsbildende Maßnahmen

Von den 322 km<sup>2</sup> Seefläche des Neusiedler Sees entfallen 181 auf den an manchen Stellen bis zu 5 km breiten Schilfgürtel. Die Gesamtfläche des Schilfgürtels auf österreichischer Seite beträgt 105 km<sup>2</sup>, wobei diese Fläche die Schilffläche plus die offene Wasserfläche innerhalb des Schilfgürtels beinhaltet.

Der Schilfgürtel ist zwar im letzten Jahrhundert stark gewachsen, doch die genauen Auswertungen anhand von Luftaufnahmen haben gezeigt, dass es in den letzten 20 Jahren kaum mehr eine Ausdeh-

Der im Rahmen eines ELER-Projekts (Maßnahme 323a) beauftragte „Management- und Schilfnutzungsplan für den Neusiedler See“ wurde fertiggestellt.



■ oben: Schilfnutzung bei Purbach und Cover der Projektdokumentation

nung gegeben hat. Im Schilfgürtel selbst sind große Areale abgestorben, sodass zirka 15 – 20 % innerhalb des Schilfgürtels als offene Wasserflächen bestehen. Die offenen Bereiche im Schilfgürtel sind meist auf Ernteschäden bei der Schilfernte zurückzuführen, indem die Rhizome durch Fahrzeuge bei der Schilfernte stark geschädigt werden und absterben.

Neben der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen für die zu schützenden Vogelarten und FFH-Tierarten beinhaltet der Managementplan auch Vorgaben für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schilfgürtels.

Neben Wasserstandsschwankungen hat der Schilfschnitt einen entscheidenden Einfluss auf die Struktur der Röhrichtgebiete. Anhand von Luftaufnahmen, die BirdLife über fast 10 Jahre durch Befliegungen des Schilfgürtels gewonnen hat, konnte der Schilfschnitt dokumentiert und analysiert werden. Dadurch war es möglich, erstmals Karten von Schilfalterklassen und der Schilfnutzungshäufigkeit zu erstellen.

Gemeinsames Ziel muss die Etablierung einer nachhaltigen Schilfnutzung sein. Dieses Ziel ist nur in Kooperation mit den Schilf-

erntebetrieben möglich. Die im Gebiet beteiligten Personen und Interessensgruppen (Wasserbau, private Eigentümer, landwirtschaftliche Betriebe, Jagdberechtigte, Schilfschneider, Gemeinden etc.) wurden in die Entwicklung des Schilfmanagement- und des -nutzungsplans eingebunden. Diese wurden so weit als möglich auch inhaltlich mit den Interessen und Anliegen aller Beteiligten abgestimmt, wozu Ende Mai 2014 in Purbach ein Workshop stattfand. Die Erkenntnisse aus diesem Workshop wurden in den Managementplan integriert.

Eine nachhaltige und natur-schutzorientierte Schilfnutzung ist momentan aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse nicht immer gesichert. Nur eine nachhaltige Nutzung kann künftig gewährleisten, dass sich der Erhaltungszustand des Schilfgürtels und somit der Lebensraum der zu schützenden tierischen Bewohner nicht verschlechtert.

**DI Gottfried REISNER**  
Geschäftsführer Verein BERTA  
[www.bera-naturschutz.at](http://www.bera-naturschutz.at)



■ rechts: die neue Naturpark-  
Lehrwerkstätte in  
Neuhaus am Klausenbach

Foto: Naturpark Raab



## Fix-Programm & Lehrwerkstätte

Um den Urlaubsgästen und der Bevölkerung die Vielfalt im Naturpark Raab näher zu bringen, wurde heuer von Mai bis Oktober erstmals ein fixes Programm ausgearbeitet und angeboten. Die Programmpunkte wurden wöchentlich an die Zimmervermieter weitergeleitet und auch laufend im Veranstaltungskalender der regionalen Medien bekannt gegeben.

In Neuhaus am Klausenbach konnten Wanderlustige für einen Naturparkeuro erstmals an geführten Naturwanderungen teilnehmen. Jeden ersten Samstag im Monat wurden die Wanderungen von Margarethe Custardoy Stefanelli und Franz Lex fachkundig begleitet. Die vier- bis fünfständigen Wanderungen starteten abwechselnd beim Schloss Tabor, beim Obstparadies oder beim Parkplatz zwischen den Kirchen in Neuhaus. Auf Wunsch konnte man auch eine Führung bei der Straußenfarm oder im Obstparadies dazu buchen.

Weiters wurden einmal im Monat kostenlose e-Bike-Touren angeboten (Bild unten), die auch

nach Ungarn und Slowenien führen konnten. Dabei ging der Guide natürlich auf die jeweilige Kondition der Teilnehmer ein. Die Touren dauerten im Schnitt vier bis sechs Stunden. Die Biker konnten die schöne Naturlandschaft genießen und erfuhren auch Spannendes über die Grenzregion im Naturpark Raab. Selbstverständlich wurden zwischendurch auch Pausen gemacht und man konnte sich in einem Gastronomiebetrieb an der Strecke stärken. Für 2015 will der Naturpark die e-Bike-Kooperation mit den Tourismusverbänden noch weiter ausbauen.

Am 28. September 2014 wurde auf dem Schöllsberg in Neuhaus am Klausenbach die Naturlehrwerkstätte feierlich eröffnet. Die Naturlehrwerkstätte ist ein grenzüberschreitendes EU-Projekt des Naturparks Raab in Zusammenarbeit mit den ungarischen Kollegen. Da der Naturpark auch bei Schlechtwetter Programme anbietet, mussten Räumlichkeiten geschaffen werden, um diese durchführen zu können.

### ► Geschenktipps – nicht nur für Weihnachten!

Im Verkaufsladen „GRENZGEBIET“ werden Spezialitäten, Souvenirs und Andenken aus der

grenzüberschreitenden Region zum Kauf angeboten – ob hochwertige Lebensmittel, Qualitätsweine oder Kunsthandwerk in allen möglichen Variationen. Bei den angebotenen Produkten handelt es sich nicht um Massenware, sondern um Qualitätsprodukte aus den drei Naturparkanrainern Österreich, Ungarn und Slowenien.

Der Inhalt der Naturparkkisterln, die u.a. auf der Homepage des Naturparks Raab und der des Verbands der Naturparke Österreichs angeboten werden, wird im „GRENZGEBIET“ von Inhaberin Nicole Meitz liebevoll verpackt und versendet.

### Kontakt und Informationen:

Naturpark-Informationsstelle  
Kirchenstraße 4  
8380 Jennersdorf  
Telefon +43 (0) 3329 48453  
office@naturpark-raab.at  
www.naturpark-raab.at



■ rechts: ein Blick in den  
Verkaufsladen „GRENZGEBIET“

Foto: Naturpark Raab





# Wein hat immer Saison

**Zu den Festtagen möchte man seine Lieben mit regionalen Produkten verwöhnen. Tolle Ideen dafür – wie auch zum Verschenken an Freunde, Kunden und Geschäftspartner – finden sich im Naturpark in der Weinidylle reichlich.**

Die gehaltvollen Rotweine und fruchtigen Weißen aus dem Südburgenland sind immer eine tolle Geschenkidee und natürlich dürfen sie auch auf keiner Festtafel als Begleiter zu herrlichen Speisen fehlen. Viele schätzen, z. B. zum Jahreswechsel, die prickelnden Varianten in Form von Frizzante und Sekt.

Kaufen Sie südburgenländischen Wein direkt beim Winzer ab Hof oder bei einer der südburgenländischen Vinotheken. Während der Wintermonate haben die Orts-Vinothek Eisenberg, die „Vinothek am Eisenberg“ und die Vinothek Csaterberg geöffnet, Öffnungszeiten auf [www.weinidylle.at](http://www.weinidylle.at)

## ▶ Alles rund um den Uhudler

Der Uhudler ist eine einzigartige Weinrarität, wie es sie nur im Südburgenland gibt. Der aus nicht veredelten Trauben hergestellte Wein besticht mit seinem herrlichen Duft nach Waldbeeren und seinem fruchtigen Geschmack. Neben dem Wein werden zahlreiche, ganz besondere Spezialitäten aus den Uhudlertrauben hergestellt. Die Palette reicht von Perlweinen über Brände, Liköre und Säfte bis hin zum milden Uhudler-Essig. Naschkatzen haben ihre Freude an der köstlichen Uhudler-Marmelade oder an Uhudler-Schokolade.

Zum Nachkochen: Köchinnen und Köche finden 120 kreative Rezepte mit dem Traditions-Tröpferl aus dem Südburgenland im



■ oben: Weinfrühling Südburgenland – am 2. und 3. Mai 2015

Kochbuch „Rotblond kocht mit Uhudler“ von Karin Dorfner und Sissi Kaiser, erschienen im Calamus Life Verlag. Die Entwicklung vom „Wein der Gesetzlosen“ zur regionalen Köstlichkeit erzählt das Buch „Die Uhudler Legende“ von Walter Eckhart und Robert Sommer, erschienen im Mandelbaum Verlag.

Gerne sind wir bei der Zusammenstellung eines individuellen Uhudler-Genusspakets behilflich (Telefon 03324/6318 oder Mail [office@weinidylle.at](mailto:office@weinidylle.at)).

## ▶ Weinfrühling Südburgenland

Am 2. und 3. Mai 2015 öffnen wieder mehr als 60 südburgenländische Winzer ihre Kellertüren. Von Rechnitz über Eisenberg und Deutsch Schützen, dem Csaterberg und dem Wintner Berg bis nach Bildein, Gaas und Moschendorf laden die Betriebe herzlich zu einem Besuch ein, um Ihnen die

Schätze in ihren Kellern zu präsentieren. Mit einem Starterpaket aus Regionskarten, Weinguide, Shuttle-Fahrplan, 5 Euro-Weingutschein und einem Weinglas im praktischen Glashalter ausgestattet, geht die kulinarische Reise zu den Weinbaubetrieben los. An beiden Tagen stehen Shuttles in der gesamten Region zur Verfügung, die die Besucher sicher von Winzer zu Winzer bringen.

Schenken Sie schon jetzt einen Gutschein für dieses besondere Weinwochenende. Vorverkaufspreis: 24,- Euro (Normalpreis: 28,- Euro). Zu bestellen unter Telefon 03324/6318 oder per Mail unter [office@weinidylle.at](mailto:office@weinidylle.at).

## ▶ Wassererlebniswelt Südburgenland

Der nächste Sommer kommt bestimmt. Die Wassererlebniswelt Südburgenland ist das perfekte Sommer-Ausflugsziel für die ganze Familie.

## Kontakt und Informationen:

Naturpark in der Weinidylle  
Weinmuseum 1  
7540 Moschendorf  
Telefon + 43 (0) 3324 6318  
[info@naturpark.at](mailto:info@naturpark.at)  
[www.naturpark.at](http://www.naturpark.at)



■ links: so könnte auch Ihr Uhudler-Genusspaket aussehen!

Fotos: Naturpark in der Weinidylle

rechts: stimmungsvoller Advent  
im Dorfladen der  
Naturparkgemeinde Rechnitz

Foto: Naturpark Geschriebenstein



# Wandern, Literatur & Advent

## Neue Wanderkarte

Der Naturpark Geschriebenstein-Irottkö hat eine neue Wanderkarte herausgebracht, die ab sofort in jeder Naturparkgemeinde erhältlich ist. Dank der Kofinanzierung von Europäischer Union und Bund konnte über das ETZ-Projekt PaNaNet (Pannonian NatureNetwork) eine umfassende Besucherlenkung und als Ergänzung die neue Wanderkarte realisiert werden.

Auf der neuen Wanderkarte im Maßstab 1 : 40.000 sind nicht nur alle Wanderwege der einzelnen Naturparkgemeinden – Rechnitz, Lockenhaus, Unterkohlstätten, Markt Neuhodis – zu finden, sondern auch die Mountainbike-Strecken der Naturparkregion.

Ganz neu in der Wanderkarte zu finden ist die „Geschriebenstein Roas“ (56 km), gekennzeichnet mit der Markierung „Wandersmann mit Wanderstock“. Die „Geschriebenstein Roas“ wird jedes Jahr im September durchgeführt.

Ebenfalls auf der neuen Wanderkarte zu finden sind die Ausflugsziele im Naturpark Geschriebenstein, kurze Beschreibungen, Informationen und Kontakte mit Telefonnummern – das alles in deutscher, ungarischer und englischer Sprache.

So ausgerüstet steht einem Wanderausflug im schönen Naturpark Geschriebenstein nichts mehr im Wege!

## Literatur am Lagerfeuer

Die Abenteuer des braven Soldaten Schwejk von Jaroslav Hasek standen im Mittelpunkt eines Leseabends von Robert Oswald und H.E. Gossi.

Der Roman aus den Jahren 1921 bis 1923 erzählt die Geschichte des Prager Hundehändlers Josef Schwejk, der sich mit anarchischem Humor und bauernschlauer Findigkeit durch die Gefahren des Ersten Weltkriegs schlägt.

„Lachen mit ernstem Hintergrund“ war also in der Kenyeri

Mühle in Rechnitz angesagt. Die zahlreich erschienenen Besucher dankten den Akteuren mit stürmischem Applaus für den grandiosen Abend.

## Laternenwanderung

Der Verein „Naturpark Geschriebenstein – Lockenhaus“ veranstaltete zum Fest des Hl. Martin am 11. November auch heuer wieder eine Laternenwanderung. Start war am Hauptplatz in Lockenhaus, die Strecke führte zum Burgsee, wo der Abend bei einem gemütlichen Beisammensein am Lagerfeuer mit Tee, Glühwein und gegrilltem Speck ausklang. Eine besondere Freude war es für die Veranstalter, dass heuer an die 100 Wanderer an der Laternenwanderung teilnahmen.

## Advent im Dorfladen

Am 21. November veranstaltete der Verein „Naturpark Geschriebenstein – Rechnitz“ den „Advent im Dorfladen“. Von 9 – 12 Uhr konnten die zahlreichen Besucher das adventliche Angebot im Rechnitzer Dorfladen bewundern und die ersten Weihnachtseinkäufe tätigen. Eine gemütliche Kaffeejause versüßte den vorweihnachtlichen Vormittag.

## Kontakt und Informationen:

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

links: Robert Oswald  
und H. E. Gossi lasen in  
der Kenyeri-Mühle aus  
Schwejks Abenteuer

Fotos: Naturpark Geschriebenstein



# Martini in Markt St. Martin



Die Gemeinde Markt St. Martin im Naturpark Landseer Berge ist nicht nur nach dem Landespatron des Burgenlands benannt, hier wird auch bereits seit 16 Jahren traditionell am Tag der Kirchweihe am 11. November Martini zelebriert. Doch heuer war alles anders: größer, länger, anspruchsvoller – und das in einem modernen (und irgendwie doch traditionellen), einheitlichen Design. „Verwirklicht konnte das neue Konzept durch gezielte Maßnahmen der Regionalentwicklung werden“, betont der Obmann des örtlichen Tourismusverbands, Josef Muschitz.

Dieses Konzept umfasste einerseits Picknick-Spaziergänge durch die herbstlich gefärbte Natur, abgerundet durch Mundartgedichte aus der Feder von Mida Huber; andererseits eine Martinsnacht-Charity-Gala, natürlich das traditionelle Ganslessen sowie den ganztägigen Martinikirtag am 11.11. Dazu gesellte sich ein 2-Tages-Martini-Überraschungspackage für besonders ausgeprägte Martinifans.

## ► Martinsnacht-Charity-Gala

Schon am Vorabend von Martini, der „Martinsnacht“, wurden 60 Gäste im außergewöhnlichen

Das „neue Gewand“ von Martini in Markt St. Martin lockte die warme Herbstsonne und mehr als 2.600 größtenteils begeisterte Besucherinnen und Besucher an.



■ oben: Der Martinikirtag in Markt St. Martin war ein voller Erfolg

und exklusiven Rahmen des Künstlerbauernhofs Wohlfahrt/Handler in Landsee vom Wiener Haubenkoch Roman Steger kulinarisch verwöhnt. Es wurde nicht nur zum Spaß, sondern vor allem für den guten Zweck gespeist und getrunken: 700,- Euro konnten im Rahmen dieser Charity-Gala für das Haus St. Stephan in Oberpullendorf gesammelt werden. Für das musikalische Rahmenprogramm sorgten The Chelsix und die St. Martin Mingerlsmusi.

## ► Martinikirtag

Am Martinitag selbst waren aus allen burgenländischen Bezir-

ken und auch von außerhalb des Burgenlands über 2.600 Besucherinnen und Besucher angereist, um bei traumhaftem Herbstwetter in der Martini-Hochburg Markt St. Martin den burgenländischen Landesfeiertag zu zelebrieren. Wenngleich die Hütten am Kirchenplatz von Markt St. Martin im einheitlichen, in blau/weiß gehaltenem Design erstrahlten, wurde hinsichtlich des kulinarischen Angebots auf Abwechslung und traditionelle Speisen Wert gelegt.

Während des gesamten Tages bot der Tourismusverband Markt St. Martin einen ebenso unterhaltensamen wie vielfältigen Querschnitt durch die burgenländische Musiktradition: Mit dem 11er-Blech, der Tamburizza Siegendorf, Paul und Spermüllfranz sowie den Schürzenträgern. Die kleinen Gäste konnten sich beim Ponyreiten, Luftburghüpfen, als Kasperltheaterzuschauer und beim Basteln von Martinigänsen nach Herzenslust austoben.

## Kontakt und Informationen:

Naturpark Landseer Berge  
Kirchenplatz 6  
7341 Markt St. Martin  
T + 43 (0) 2618 5211-8; F -9  
info@landseer-berge.at  
www.landseer-berge.at



■ v. l.: Organisatorin Ina Tschabuschnig, Haubenkoch Roman Steger und Hannes Thiesz vom Tourismusverband Markt St. Martin Fotos: Andreas Thiesz

# Ramsar reserve am Westufer



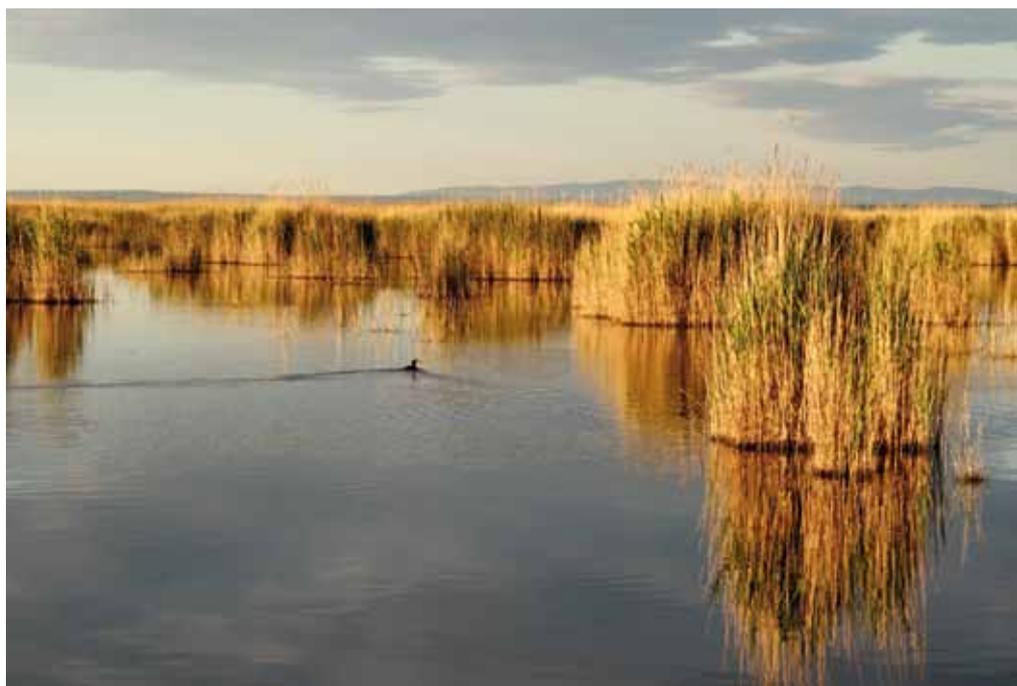
Auf Initiative von Landesrat Andreas Liegenfeld startete 2014 mit *Ramsar reserve* eines der größten Naturschutzprojekte der letzten Jahre im Burgenland. Ziel des Projekts ist es, den herausragenden Schutz des Naturraums auch auf dem Westufer des Neusiedler Sees zeitgemäß umzusetzen. Dabei gilt es, das Management des Gebiets an den bestehenden Schutzkategorien auszurichten und besonders die Ziele des europäischen Naturschutzes im Rahmen der beiden EU-Richtlinien (Vogelschutz- und FFH-Richtlinie) zu gewährleisten. Das Projekt entwickelt das Angebot des Welterbe-Naturparks Neusiedler See – Leithagebirge weiter und baut auf bestehenden Angeboten wie der Wulka-Safari im Donnerskirchner Kanal auf.

*Ramsar reserve* basiert auf einer Zusammenarbeit der Partner Land Burgenland, Gemeinden Donnerskirchen und Purbach sowie Stiftung Esterházy als Grundeigentümer. Eine intensive Kooperation erfolgt mit dem Welterbe-Naturpark Neusiedler See – Leithagebirge, dem Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel und NGOs im Bereich Naturschutz wie WWF, BirdLife und dem Naturschutzbund.

Im Rahmen des Projekts entsteht eine Schutzzone von rund 900 ha, in der beispielhafte Maßnahmen zum Management des Gebiets eingesetzt und wissenschaftlich begleitet werden.

## ► Projektziele

► Umsetzung eines ganzheitlichen Schutzes des Lebensraums Neusiedler See nun auch am Westufer des Neusiedler Sees in Ergänzung



■ **Schilfgürtel Neusiedler See** Foto: Naturpark Neusiedler See – Leithagebirge / Michael Dvorak

zum Nationalpark Neusiedler See/ Seewinkel

► Stärkung der Welterbe-Naturparkregion mit den Gemeinden Jois, Winden, Breitenbrunn, Purbach und Donnerskirchen

► Herausragender Schutz der Vogelwelt durch naturschutzfachliches Management der Schilfflächen und Einstellung der Jagd

► Unterstützung der Betriebe und Gemeinden am Westufer in ihrem Engagement im Naturtourismus

► Stärkung bisheriger Aktivitäten in der Region, wie Wulkasafari in Donnerskirchen oder Ramsar-Zentrum in Purbach

► Beitrag zur Weiterentwicklung des Biosphärenparks Neusiedler See im Sinne der Sevilla-Strategie

► Umsetzung des Natura 2000-Managements auf der Basis der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union

► Wiederherstellung der ursprünglichen Qualitäten des Schilfgürtels als Lebensraum mit „Schluichten“ und „Ploiken“ (kleine Kanäle und Wasserflächen)

► Flächenbereitstellung für wissenschaftliche Untersuchungen, internationale Forschungsprojekte, naturtouristische Exkursionen und für naturnahe fischereiliche Nutzung

## ► Umsetzungsschritte

### 2014:

- Umsetzung eines Startprojekts mit folgenden Aufgaben:
- Projektkonzeption
- Planung
- Entwicklung der Trägerstruktur
- Information der Öffentlichkeit
- Zeit- und Finanzplan

### 2015 – 2018:

- Weitere Umsetzung des Projekts
- Bestandsverjüngung in der aquatischen Zone
- Wiederherstellung von „Schluichten“ und „Ploiken“
- Wiederherstellung der Uferwiesen
- Ökopädagogik: Bootsexkursionen und „Ramsar-Outpost“
- Wissenschaftliche Begleitung
- Projektmanagement

## Kontakt und Informationen:

Regionalverband  
Neusiedler See – Leithagebirge  
Am Kellerplatz 1  
7083 Purbach  
Telefon +43 (0) 2683 5920  
Fax +43 (0) 2683 5920 4  
[info@neusiedlersee-leithagebirge.at](mailto:info@neusiedlersee-leithagebirge.at)  
[www.neusiedlersee-leithagebirge.at](http://www.neusiedlersee-leithagebirge.at)



■ Der Geschäftsführer des Verbands der Naturparke Österreichs (VNÖ), Franz Handler, überreichte Direktorin Heidrun Holz Korn die Urkunde „Österreichische Naturparkschule“

Foto: Naturpark Rosalia-Kogelberg



# Naturparkschule Loipersbach

Der Naturpark Rosalia-Kogelberg ist wieder um ein Juwel reicher: Am Freitag, den 17. Oktober 2014, wurde der Volksschule Loipersbach vom Geschäftsführer des Verbands der Naturparke Österreichs (VNÖ), Franz Handler, das Prädikat „Naturparkschule“ verliehen.

Die Volksschule Loipersbach ist nach der VS Sieggraben und der VS Drassburg-Baumgarten bereits die dritte Schule im Naturpark Rosalia-Kogelberg, die mit diesem Prädikat ausgezeichnet

wurde. Burgenlandweit ist sie die 14. derart zertifizierte Schule.

Das liebevoll organisierte Fest in Loipersbach, die Begeisterung der Kinder und auch der Pädagoginnen unter der Leitung von Direktorin Heidrun Holz Korn und die großartige Unterstützung durch die Gemeinde und die Bevölkerung sind ein nachhaltiger Beitrag für den sensiblen Umgang mit der Natur vor unserer Haustür.

Der Naturpark Rosalia-Kogelberg umfasst 13 Gemeinden, ist der jüngste der burgenländischen

Naturparke und umfasst eine Fläche von rund 7.500 Hektar. Wandern, Radfahren und Walken sind nur einige der zahlreichen Möglichkeiten, sich im Naturpark aktiv zu erholen.

## Informationen:

Naturparkbüro  
Baumgartnerstraße 10  
7021 Drassburg  
Telefon +43 (0) 664 4464116  
naturpark@rosalia-kogelberg.at  
www.rosalia-kogelberg.at



■ Die Kinder der Volksschule überraschten die Festgäste mit einer zauberhaften Präsentation. Unter den Festgästen: Naturpark-Obmann Bgm. Kurt Fischer, Paul Mayerhofer (ARGE Bgld. Naturparke), Loipersbachs Bgm. Mag. Erhard Aminger, Landesschulratspräsident Mag. Heinz Zitz, Bezirksschulinspektor und LSR-Vizepräsident HR Franz Fischer



# Solarstrombetriebene e-Boote



**Im Rahmen eines grenzüberschreitenden Projekts mit der Slowakei hat die Direktion des Nationalparks Fertő-Hanság eine bedeutende Investition für den Ausbau des Besucherprogramms getätigt: Zwei Elektroboote samt Solarstrom-Ladestationen wurden im September in Probetrieb genommen.**

Hauptziel dieses Projekts ist es, die Tier- und Pflanzenwelt der Donau-Auen beiderseits der Grenze erlebbar zu machen, ohne dabei Störungen oder Gefährdungen für die Natur zu verursachen.

## ▸ Exkursionen mit e-Booten

Die Kleine Schüttinsel (Szigetköz, Ungarn) und die Große Schüttinsel (Csalloköz, Slowakei) sind durchzogen von einem Netz an Neben- und Totarmen der Donau. Vor allem in den sensiblen Teilen dieses Landschaftsschutzgebiets können mit den neuen e-Booten Exkursionen mit Kleingruppen (bis zu neun Passagiere) weitestgehend störungsfrei durchgeführt werden. Der Probetrieb im Herbst – mit jeweils rund 230 Schülern aus der Slowakei und Ungarn – hat gezeigt, dass die Boote sowohl die Strömungen im Szigetköz als auch höheren Wellengang am Neusiedler See problemlos verkraften. Die Tierwelt der Wieselburger Donau (Mosoni Duna) zeigte dabei selbst auf kurze Distanz keine ausgeprägte Fluchtreaktion: Reiher,

Enten, Bartmeisen oder Eisvögel ließen sich nicht stören. Natürlich war auch die artenreiche Pflanzenwelt, zum Teil in prächtigen Herbstfarben, vom Boot aus gut zu beobachten.

## ▸ Strom aus PV-Modulen

Quasi als „Tankstellen“ dienen zwei Trimarane: Diese Pontons erzeugen mit ihren Photovoltaikmodulen Strom und speichern ihn in den Rümpfen, von wo er per Kabel in die Akkus der Elektroboote gelangt. Damit sind die Bootsführer nicht unbedingt auf einen Stromanschluß an der Anlegestelle angewiesen. Gleichzeitig erleichtern diese Stromspeicher den Einstieg in ein Elektroboot. Natürlich lassen sich die Boots-Akkus auch an jeder normalen Steckdose aufladen.

## ▸ Lautloses Gleiten

Das lautlose Gleiten ermöglicht eine neue Ausrichtung des Besucher- und Bildungsprogramms des Nationalparks: Wasserproben nehmen und analysieren, mit dem Fernglas Vögel beobachten, Na-

turaufnahmen machen – all das lässt sich mit diesen sehr stabilen Bootskörpern einfach besser und bequemer machen als etwa im Kanu.

Zur Zeit wird im Nationalpark an entsprechenden, auf die Jahreszeiten abgestimmten Programmen gearbeitet. 2015 sollen dann nicht nur Schulkinder, sondern eine Reihe weiterer Zielgruppen diese Wassertouren genießen können, auch auf der Südwestseite des Neusiedler Sees, wo eine neue Anlegestelle geplant ist. Die Kanutouren bleiben selbstverständlich weiter ein wichtiger Bestandteil des Umweltbildungs- und Naturerlebnisprogramms.

## Kontakt und Information:

Infozentrum Nationalpark  
Neusiedler See – Seewinkel  
7142 Illmitz, Hauswiese  
Telefon +43 (0) 2175 3442 0  
info@nationalpark-neusiedlersee-  
seewinkel.at  
www.nationalpark-neusiedlersee-  
seewinkel.at

# Lob vom Bundesrechnungshof



Die Prüfung des BMV und seiner 100%-Tochter Umweltdienst Burgenland GmbH wurde in den letzten Monaten auf Ersuchen der Burgenländischen Landesregierung durchgeführt. Ziel der Prüfung waren im wesentlichen die Beurteilung der wirtschaftlichen Lage, der Organisationsform sowie der Aufgabenerfüllung im Rahmen der Abfallwirtschaft. Das vorliegende Ergebnis ist äußerst positiv und für die Verantwortlichen eine Bestätigung der Effizienz und Richtigkeit, der in den letzten Jahrzehnten gesetzten Maßnahmen und Aktivitäten.

## ► Wirtschaftliche Entwicklung und technischer Standard

Die positive Bewertung bezieht sich sowohl auf die wirtschaftliche Entwicklung wie auch auf die Umsetzung der technischen Maßnahmen. Hervorgehoben werden die positiven wirtschaftlichen Kennzahlen, die letztendlich ausschlaggebend dafür sind, dass im Burgenland bereits elf Mal in Folge die Gebühren unverändert belassen wurden. Die Haushalte profitieren in Form von stabilen Tarifen von der guten Wirtschaftslage des BMV. Aber auch der hohe technische Standard der abfallwirtschaftlichen Maßnahmen wird gelobt. Dadurch wird die ökologische Verwertung der gesammelten Materialien sichergestellt.

## ► BMV-Gemeindepaket

Lobende Worte von den Prüfern gibt es auch für das derzeit in Umsetzung befindliche Gemeindepaket des BMV. Aufgrund des sehr unterschiedlichen Entsorgungsangebots in den einzelnen Gemeinden sieht man die Ausweitung des Tätigkeitsfeldes des BMV auf die Abfallsammelstellen der Gemeinden als zweckmäßig

**Gute Nachrichten gab es dieser Tage für den Burgenländischen Müllverband und seine Tochtergesellschaft Umweltdienst Burgenland GmbH. Der Bundesrechnungshof stellt in seinem vor kurzem erschienenen Bericht der Unternehmensgruppe ein äußerst positives Zeugnis aus.**

an. Weiters ist nach Ansicht des RH die Organisation der Abfallwirtschaft im Burgenland inklusive eines landesweiten Tarifs nach dem Solidaritätsprinzip zweckmäßig und entspricht einer ständigen Empfehlung des RH, Aufgaben im Rahmen der Daseinsvorsorge wo möglich weitestgehend an Gemeindeverbände zu übertragen.

## ► Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge

Zur positiven Weiterentwicklung der Unternehmensgruppe werden von den Prüfern aber auch Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge gemacht. Auf technischer Seite wird geraten, Szenarien zu erarbeiten, wie im Falle der mangelnden Wirtschaftlichkeit der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung die Entsorgung der Abfälle in Hinkunft erfolgen kann. Auf wirtschaftlicher Seite wird vorgeschlagen, Veranlagungsrichtlinien für Wertpapiere zu erarbeiten und eine klar definierte Vorgangsweise für die schnelle Reaktion auf die sich ändernden Gegebenheiten an den Finanzmärkten festzulegen. Im

Bereich Öffentlichkeitsarbeit sollte zusätzlich zur vorliegenden Langzeitstrategie und zu den Jahreskonzepten ein mittelfristiges Konzept mit weiteren Parametern und Kennzahlen erarbeitet werden, um eine noch bessere Effizienzkontrolle der gesetzten Maßnahmen gewährleisten zu können.

Die Verantwortlichen von BMV bzw. UDB sehen sich durch diesen BRH-Bericht in ihrer Arbeit bestätigt: „Der vorliegende Bericht ist eine Bestätigung von kompetenter Seite, dass wir in den letzten Jahrzehnten gute Arbeit geleistet haben. Dies bestärkt uns darin, den eingeschlagenen Weg auch in den kommenden Jahren fortzusetzen. Die vorgebrachten Empfehlungen und Verbesserungsvorschläge werden wir so weit wie möglich in unsere zukünftige Arbeit einbeziehen“ erklärten die Obmänner des BMV, Mag. Markus Szelingner und Mag. Werner Gradwohl, in einer ersten Reaktion.

Weitere Informationen im Internet unter [www.bmv.at](http://www.bmv.at)

Mülltelefon zum Nulltarif:  
08000/806154



■ Mechanisch-biologische Abfallbehandlung

Foto: bilderbox\_fotolia

# Welterbe: Schutz durch Belebung der Ortskerne und dauerhafte Siedlungsgrenzen



Im Dezember 2001 wurde die Region Fertö – Neusiedler See von der UNESCO als grenzüberschreitende Kulturlandschaft in die Liste der Welterbestätten aufgenommen. Die UNESCO unterscheidet grundsätzlich zwei Kategorien von Welterbe: Kulturerbe und Naturerbe. Eine Unterkategorie der Kulturerbestätten bilden die Kulturlandschaften.

In den Operational Guidelines der UNESCO werden Kulturlandschaften als kulturelles Erbe angesprochen, das aus dem Zusammenwirken von Mensch und Natur entsteht. In einer Welterbe-Kulturlandschaft sollte die Entwicklung einer Gesellschaft und ihrer Siedlungen, wie sie von der natürlichen Umgebung sowie den sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Kräften geformt wurde, sichtbar sein.

Die UNESCO hat 10 Aufnahmekriterien für die Beurteilung des außergewöhnlichen universellen Wertes definiert. Die Kulturlandschaft Fertö- Neusiedler See wurde unter dem Kriterium (V) als Welterbestätte eingetragen. Für die Zuerkennung und auch Erhaltung des Welterbestatus ist daher die Erfüllung dieses Kriteriums (V) maßgeblich, das – sinngemäß übersetzt – lautet: „...stellt ein herausragendes Beispiel einer überlieferten menschlichen Siedlungsform oder Landnutzung dar, die für eine bestimmte Kultur oder das Zusammenwirken von Mensch und Umwelt typisch ist, insbesondere

wenn sie unter dem Druck unaufhaltsamen Wandels vom Untergang bedroht wird.“

Für den Status als Welterbe Kulturlandschaft kommt demnach in der Region Fertö / Neusiedler See der bäuerlichen Kultur und Landnutzung sowie ihrer Siedlungs- und Wirtschaftsweise eine zentrale Bedeutung zu. Im Folgenden richtet sich das Augenmerk vor allem auf die Struktur der Siedlungen und ihre Einbettung in die umgebende Landschaft. Die traditionelle Baukultur der Region wird in einer der nächsten Ausgaben noch näher beleuchtet.

## ► Anger- und Straßendörfer

Typisch für die Region sind die Anger- und Straßendörfer mit den eng beieinander stehenden langgestreckten Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Den Kern der Siedlungen bildeten die Hofparzellen der Bauern. Diese waren entlang der Hauptstraße oder des Angers aufgereiht, mit dem Wohntrakt zur Straße hin. Nach hinten waren die Hofstellen durch Stadel abgeschlossen. Auf beiden Seiten waren die Ortschaften also durch Reihen von Stadeln von der umgebenden Kulturlandschaft klar abgegrenzt. Deutlich zu erkennen ist diese Grundstruktur in alten Katasterplänen, wie das Beispiel von Oggau aus dem Jahr 1880



zeigt (oben; Quelle: Bgld. Landesarchiv, Kartensammlung).

Generell wurde früher mit Grund und Boden sehr sorgsam

umgegangen. Die Hofparzellen der Bauern bewegen sich typischerweise zwischen 1.000 und 2.000 m<sup>2</sup>. Auf diesen Flächen fand der gesamte landwirtschaftliche Betrieb bzw. Winzerhof mit allen Wirtschaftsgebäuden Platz. Wohnhäuser für andere Bevölkerungsgruppen, wie z. B. Handwerker und Lohnarbeiter, wurden meist an den Enden der Bauernzeile errichtet. Diese wurden in Abhängigkeit vom verfügbaren Platz und den wirtschaftlichen Mitteln schon auf Parzellen ab zirka 100 m<sup>2</sup> untergebracht. Für Arbeiterhäuser kristallisierten sich im 18. und 19. Jahrhundert Parzellengrößen von rund 300 m<sup>2</sup> heraus, für Kleinstlandwirtschaften bis zirka 500 m<sup>2</sup>. Diese unterschiedlichen Parzellentypen sind auch im Kasterplan von Oggau deutlich zu sehen.

Der Katasterplan zeigt auch die klare Strukturierung und die Kompaktheit der Siedlungen, die sich in dieser Form über Jahrhunderte kaum verändert hatten. Das zugrundeliegende Prinzip könnte man heute mit dem Schlagwort „maximaler Nutzen auf minimaler Fläche“ beschreiben. Die kompakten Ortschaften wurden oft an Bachläufen oder in Mulden errichtet, sodass sie sich mit ihren niedrigen Gebäuden und natürlichen Baumaterialien in die Landschaft integrierten. Von weitem waren meist nur die Kirchtürme zu sehen und einige Dächer – wie z. B. vom Radweg auf den Ortskern von Purbach (unten).



Nach dem 2. Weltkrieg setzte mit der wirtschaftlichen Entwicklung ein enormer Bauboom ein. In den meisten Orten haben sich die Siedlungsflächen seither in etwa verdoppelt, obwohl die Bevölkerungszahlen nicht so stark angestiegen sind. Bereits die bisherige Entwicklung hat wesentliche Veränderungen dieser traditionellen Siedlungsstruktur gebracht.

#### ► **Strukturen sind noch ablesbar**

Zersiedelung, die Intensivierung in der Landwirtschaft und der Abbruch historischer Bausubstanz sind bereits seit Jahrzehnten Gegenstand der laufenden fachlichen Diskussion. Trotzdem sind die Grundstrukturen der Siedlungsformen noch in vielen Ortschaften des Welterbegebiets ablesbar. Auch die grundlegende Landschaftsstruktur mit klaren Grenzen zwischen landwirtschaftlich geprägten Fluren und kompakten Siedlungsräumen ist noch vorhanden. Die Steuerung des Wachstums und der Entwicklung in der Region ohne Zerstörung der grundlegenden historisch gewachsenen Qualitäten – und damit auch des außergewöhnlichen universellen Wertes – ist die zentrale Herausforderung für die Zukunft des Welterbegebiets. Diese Qualitäten sind einerseits die kompakten Siedlungsräume in Kombination mit der Erhaltung der Siedlungsstruktur und Bausubstanz. Andererseits sind es die vitalen landwirtschaftlich und naturräumlich geprägten Fluren, in die diese Siedlungsräume weitgehend übergangslos eingebettet sind.

#### ► **Bevölkerungswachstum als Herausforderung**

Die besondere Herausforderung dabei ist die zu erwartende Bevölkerungsentwicklung in den nächsten Jahrzehnten. Die Welterberegion, besonders in den Siedlungsgebieten des Westufers von Mörbisch über Purbach bis Weiden, ist Teil einer Wachstumsregion, die, von Wien ausgehend, Teile Niederösterreichs und des Burgenlands umfasst.

Diese funktionelle Stadtregion in den drei Bundesländern Wien,

Niederösterreich und Burgenland erwartet in den nächsten Jahrzehnten einen wesentlichen Bevölkerungszuwachs. Dabei zählt die Welterberegion in punkto hochwertiges Wohnen im Grünen bei gleichzeitig relativ guter Verkehrsanbindung zu den attraktivsten Gebieten. Mit den damit verbundenen Preissteigerungen für Grundstücke im Bauland können keine anderen Landnutzungen, die bisher die Region geprägt haben, mithalten.

#### ► **Dauerhafte Siedlungsgrenzen**

Ein wesentliches Planungsinstrument zur Bewahrung der Identität der Welterberegion ist daher die Definition langfristiger und dauerhafter Siedlungsgrenzen, um den einmaligen Landschaftscharakter der Region auch auf Dauer sicherzustellen. Diese Siedlungsgrenzen sind einerseits hangaufwärts in Richtung Ruster Hügelland und Leithaberg sowie entlang der Seeuferzonen notwendig. Es gilt aber auch, die Entwicklung einer Bandstadt, also das Zusammenwachsen der einzelnen Orte entlang der Landesstraßen, zu verhindern. Negative Entwicklungen dieser Art sind bereits zwischen Neusiedl am See, Weiden und Gols zu beobachten.

Siedlungsgrenzen dienen der Erhaltung funktionsfähiger Siedlungsstrukturen, sie schützen den Erholungswert der Landschaft und die hohen naturschutzfachlichen Qualitäten. Sie dienen der vorausschauenden Vermeidung von Nutzungskonflikten und insbesondere der Erhaltung einer funktionsfähigen Land- und Forstwirtschaft, vor allem des identitätsstiftenden Weinbaus in der Region.

Auch für die Erhaltung der Ortskerne und der Qualität der Siedlungsstrukturen ist die langfristige äußere Siedlungsbegrenzung notwendig. Nur durch das Bewusstsein der Endlichkeit der Ressource Bauland können Qualitätssicherung, die Sanierung alter Bausubstanz, verdichtete Bauformen und mehr Qualitätsbewusstsein Erfolg haben. Siedlungsgrenzen sind ein wesentlicher Beitrag zum sparsamen Umgang mit der

Ressource Boden im Sinne des Bodenbündnisses. Sie dienen den zahlreichen naturschutzfachlichen Festlegungen als wichtiges Umsetzungsinstrument.

Im Burgenland bietet sich die Umsetzung von dauerhaften Siedlungsgrenzen im Rahmen von örtlichen Entwicklungskonzepten an, wie sie vom Landesentwicklungsplan (LEP 2011) vorgesehen sind. Besonders empfehlenswert wäre es, wenn diese Siedlungsgrenzen in einer vorausschauenden, eigenständigen Planung durch die Gemeinden festgelegt werden. Dies würde das Verständnis festigen und die Gemeindeautonomie in der Raumordnung stärken. Dabei drängt die Zeit, denn gegenwärtig scheint ein breiter Konsens noch möglich zu sein, Linien zu definieren, wo die Siedlungen für weite Teile der Bevölkerung „gefühlt“ enden sollten. Wenn dieser Konsens durch laufende Salamtaktik der Bebauung entlang der Radwege und Landesstraßen entwertet wird, wird es in einigen Jahren kaum mehr gelingen, die Qualitäten, für die die Bevölkerung und die Gäste die Region schätzen, zu bewahren.



■ **Stadtreihe in Oggau**

Fotos S.34+35: Kleemaier-Wetl

**DI<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Rosalinde  
KLEEMAIER-WETL**

Master of Building Science  
Inhaberin Kleemaier  
Management Consulting  
Projekte, Beratung in den Bereichen  
Sanierung, Revitalisierung

**DI Thomas KNOLL**  
Ziviltechniker

Inhaber Knollconsult  
Fachbereiche Landschafts-,  
Raum- und Umweltplanung

# Für bessere Seewasserqualität



## Die Biologische Station in Illmitz und die AGN beteiligen sich an der Durchführung der Pilotstudie „Nachhaltiges Gesamtkonzept zum Management des mikrobiologisch-hygienischen Zustands des Neusiedler Sees unter Berücksichtigung der Siedlungswasserwirtschaft der Umlandgemeinden – Phase 1“

Die Biologische Station Illmitz hat seit den 1970er-Jahren Projekte für Natur und Umwelt abgewickelt. Die Station war dabei stets aufs Engste mit dem Verein AGN (Arbeitsgemeinschaft Natürliche Ressourcen) verwoben.

Auch heuer werden zwei Projekte umgesetzt, die Beiträge zur Sicherstellung der Seewasserqualität in Podersdorf leisten werden: Die Region Neusiedler See umfasst eine der bedeutendsten Naturlandschaften in Mitteleuropa und ist – nicht zuletzt aufgrund ihrer geographischen Lage im Einzugsgebiet größerer Städte (Wien, Bratislava, Győr, Szombathely, Sopron) – unbestritten auch wirtschaftlich von Bedeutung (Wolfram et. al. 2014).

### ► Zentrum der Tourismuswirtschaft

Dabei steht der Neusiedler See selbst als Magnet für zahlreiche Freizeitaktivitäten im Zentrum der Tourismuswirtschaft. Am Neusiedler See gibt es acht offizielle EU-Badestellen – sieben davon in Österreich, eine in Ungarn –, aber auch außerhalb der offiziellen Badestellen und außerhalb der Badesaison wird der See rund um das Jahr intensiv für Freizeitaktivitäten

genutzt. Um den Besuchern einen sicheren Aufenthalt gewährleisten zu können, ist die mikrobiologisch-hygienische Wasserqualität des Sees von grundlegender Bedeutung.

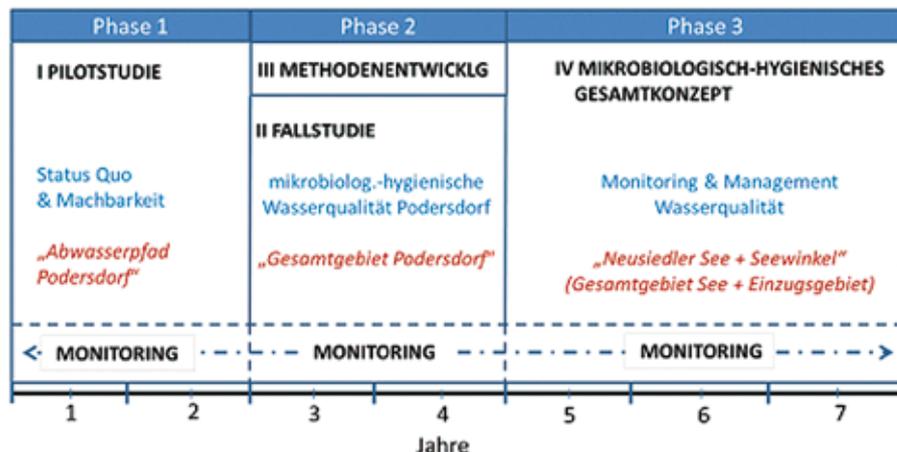
2013 kam es aufgrund des neu anzuwendenden Beurteilungsverfahrens (EU-Badegewässerrichtlinie 2006) der mikrobiologisch-hygienischen Wasserqualität (Einbeziehung der letzten vier Badesaisonen) am Neusiedler See in Podersdorf und am St. Andräer Zicksee zur Einstufung einer mangelhaften Badewasserqualität (Überwachungszeitraum 2010 – 2013). Um eine einwandfreie Badewasserqualität zu erreichen, wurden bereits 2013 erste Maßnahmen ergriffen, die sich in erster Linie auf den unmittelbaren Bereich der Kläranlage Podersdorf konzentrierten. Um jedoch die noch notwendigen Maßnahmen wirkungsvoll zu gestalten, sind aufgrund der komplexen Ausgangssituation weitere Untersuchungen von Bedeutung. Dadurch sollen die Ursachen für die Verschmutzungen eruiert und die Quellen für die Belastungen durch geeignete Managementmaßnahmen in Zukunft eliminiert werden.

Die Komplexität ergibt sich

einerseits aus der Verzahnung unterschiedlicher Lebensräume (offener See, Schilfgürtel, Landbereich, Oberflächen-Grundwasserinteraktionen) und andererseits aus den Nutzungsformen (Landwirtschaft, Tourismus, Nationalpark, Siedlungen), durch deren unterschiedliches Einwirken die Wasserqualität des Sees beeinträchtigt wird. So ist neben der unmittelbaren Einleitung gekläarter und zum Teil desinfizierter, kommunaler Abwässer der Eintrag über Nutztiere aus der Tourismus- bzw. Landwirtschaft und der Eintrag über Wildtiere im und außerhalb des Nationalparks von Bedeutung. Hinzu kommen noch tages- und jahreszeitliche sowie klimatische Schwankungen. Durch Windeinfluss entstehen wechselnde Strömungsverhältnisse im See, die die Bedeutung unterschiedlicher Belastungsquellen als Verursacher aktueller beobachteter fäkaler Kontaminationen beeinflussen könnten.

### ► Mikrobiologisch-hygienisches Gesamtkonzept

Deshalb wurde erst kürzlich die Erstellung eines mikrobiologisch-hygienischen Gesamtkonzepts für den Neusiedler See dringend angeraten (Kirschner et al. 2014). Die derzeit in Bearbeitung befindliche „Pilotstudie“ ist eingebettet in eine mehrjährige Untersuchungsstrategie, die in drei Phasen zur Entwicklung des mikrobiologisch-hygienischen Gesamtkonzepts Neusiedler See unter Einbeziehung des in Arbeit befindlichen Grundwasserbewirtschaftungsplans für den Seewinkel führen soll. Die „Pilotstudie“ besteht aus sieben Modulen, wobei der Siedlungswasserwirtschaft der See- und Umlandgemeinden besonderes Augenmerk geschenkt wird. Die Gesamtdauer der Pilotstudie beträgt 24 Monate und wird von



■ Dreiphasige Untersuchungsstrategie zur Entwicklung eines mikrobiologisch-hygienischen Gesamtkonzeptes für den Neusiedler See.



■ Schönungsteich in Podersdorf

der Arbeitsgruppe des Interuniversitären Kooperationszentrums „Wasser und Gesundheit“ der Technischen und Medizinischen Universität Wien durchgeführt. Das Modul 5 zur Hydrologie wird hierfür von der AGN über Leader finanziert, einige Leistungen zum Modul 7 werden im Auftrag der Medizinischen Universität Wien von der Biologischen Station Neusiedler See erbracht.

Parallel zur Pilotstudie soll bereits mit dem Monitoring der mikrobiologisch-fäkalen Belastungen im Gebiet Podersdorf und darüber hinaus begonnen werden, und zwar sowohl emissionsseitig als auch immissionsseitig. Eine der Grundvoraussetzungen für eine Analyse ist die genaue Kenntnis der hydrologischen und hydraulischen Verhältnisse des Neusiedlersees und seinem Umland.

Aus hydrologischer Sicht ist die detaillierte Erfassung und Erklärung der Abwassersysteme eine notwendige Voraussetzung für die Frachtberechnungen der einzelnen möglichen Quellen der vorhandenen mikrobiologischen Kontaminationen. Dazu zählen neben dem Wissen über die Kanalsituation und die durch die diversen Pumpwerke in die Kläranlage beförderten Ab-, Überlauf- und Regenwässer auch die diversen Ab- und Einleitungen in die vorhandenen Drainagegräben. Zudem bildet das Wissen über den Ort und die Fracht der mikrobiologischen Kontamination auf Basis der Hydrologie und Hydraulik im Zusammenwirken mit den Ergebnissen der anderen Arbeitsgruppen die Grundlage für die Überlegungen zu möglichen

Lösungsansätzen.

Die Bestimmung der Abflussmengen der einzelnen Teilgebiete hinsichtlich der geographischen Lage als auch die Fragen, wo welcher Anteil der Ab- und Regenwässer abgeführt wird, soll beantwortet werden (z. B. Zu- und Abflüsse der Schönungsteiche in Podersdorf. Diese Frage der Interaktion zwischen den Oberflächengewässern und dem Grundwasser wird bei Frachtbetrachtungen im vorliegenden Untersuchungsgebiet ebenfalls berücksichtigt.

#### LITERATUR

KIRSCHNER A, BORSODI A, HERZIG A, ISTVÁNOVICS V, PÁLFFY K, WOLFRAM G (2014) Kap. 3.4: Mikrobiologie und Hygiene.

In: G. Wolfram, L. Déri & S. Zech [Red.], Strategiestudie Neusiedler See – Phase 1. Studie im Auftrag der Österreichisch-Ungarischen Grenzgewässerkommission. Wien – Szombathely, 75 – 81

WOLFRAM G, DÉRI L & ZECH S [Red.] (2014) Strategiestudie Neusiedler See – Phase 1. Studie im Auftrag der Österreichisch-Ungarischen Grenzgewässerkommission. Wien – Szombathely, 227 pp

#### Autoren

A.P. Blaschke<sup>1,2</sup>, R. Sommer<sup>1,4</sup>, A. Kirschner<sup>1,4</sup>, A. Farnleitner<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Interuniversitäres Kooperationszentrum Wasser&Gesundheit [www.waterandhealth.at](http://www.waterandhealth.at)

<sup>2</sup> Technische Universität Wien  
Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie, Forschungsbereich für Ingenieurhydrologie und Wassermengenwirtschaft

<sup>3</sup> Technische Universität Wien  
Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften  
Arbeitsgruppe Umweltmikrobiologie und Molekulare Ökologie

<sup>4</sup> Medizinische Universität Wien  
Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie, Abteilung für Wasserhygiene

#### Korrespondenz:

[blaschke@hydro.tuwien.ac.at](mailto:blaschke@hydro.tuwien.ac.at)

## Wissenschaftl. Beirat bestellt

Kürzlich fand die konstituierende Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats des Nationalparks Neusiedlersee – Seewinkel in Eisenstadt statt. Dieser setzt sich aus Fachleuten aus verschiedenen, den Nationalpark betreffenden Gebieten zusammen. Als neuer Vorsitzender wurde Ass. Prof. Dr. Thomas Wrbka vom Department für Naturschutzbiologie, Vegetations- und Landschaftsschutz an der Universität Wien gewählt. Er löst Univ. Prof. Dr. Hans Winkler ab, der am Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften tätig war. Die zuständige Landesrätin, Mag. Michaela Resetar, gratulierte dem neuen Vorsitzenden zu seiner Wahl und bedankte sich bei Prof. Winkler für sein jahrelanges Engagement.

Langfristige wissenschaftliche Arbeiten und laufende Kontrollen (Monitorings) sind laut Nationalparkgesetz die Eckpfeiler der Forschung in Natur- und Bewahrungszone. Die Ergebnisse aus der Forschungsarbeit sind die Basis für die Erstellung von Managementplänen. Das Vogelmonitoring und das Vegetationsökologische Beweidungsmonitoring sind zwei wichtige Beispiele für im Nationalpark durchgeführte Forschungsarbeit. Darüber hinaus muss die Nationalparkgesellschaft einen Managementplan für die Wild- und Fischbestandsregulierung festlegen, um den Richtlinien der IUCN zu entsprechen.

Auch für die Bildungsarbeit des Nationalparks spielt die Forschung eine wichtige Rolle. Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit werden für ein breites Publikum aufbereitet und zugänglich gemacht. „Der Nationalpark ist ein Naturjuwel, aber auch ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor für die Region und für das Burgenland“ betonte Tourismuslandesrätin Mag. Michaela Resetar abschließend. ◆

# Treibstoff aus Abfall+Biomasse

Um die burgenländische Wirtschaft und die Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu fördern wird im Rahmen des grenzüberschreitenden Projekts REACT die Entwicklung einer Verflüssigungsanlage unterstützt. In ersten Testläufen wurden Stroh, Schilf, Hausmüll und Kunststoff verflüssigt. Da die produzierten alternativen Kraftstoffe ähnliche Eigenschaften wie fossile Brennstoffe aufweisen, wurde ihre Eignung für den Einsatz in konventionellen Verbrennungsmotoren im November 2014 auf dem Motorprüfstand der HTL in Eisenstadt getestet.

Die ersten Testläufe der produzierten „Treibstoffe“ wurden mit einem handelsüblichen Dieselmotor durchgeführt, da das Endprodukt (Biodiesel) der Norm EN 590 entsprechen sollte. Die alternativen Kraftstoffe (4 Sorten) wur-

den mit den Standard-Dieselmotoren gemäß EN 590 sowie mit den Anforderungen an Ottomotoren gemäß EN 228 verglichen.

Ergebnis: Diese „Biotreibstoffe“ sind dem Diesel noch nicht gleich. Die Treibstoffe waren entweder zu „dünnflüssig“, was eine Bläschenbildung bewirkte, oder wiesen eine zu hohe Viskosität auf und mussten daher vorgewärmt werden. Außerdem war die Oktanzahl in den Kraftstoffen zu gering, weshalb ein Oktan-Booster hinzugefügt werden müsste, um die „Biotreibstoffe“ als Benzin in Verbrennungsmotoren nutzen zu können.

Trotzdem kann von einem Erfolg gesprochen werden, da die Technologie und die Richtung der Entwicklung zu stimmen schei-

nen, da erste „Biotreibstoffe“ – auch wenn sie nicht der Norm entsprechen – produziert wurden. Es ist daher absehbar, dass die Produktion von genormten Treibstoffen, und zwar vorwiegend Diesel, möglich zu sein scheint.

Allerdings müssen noch viele Versuche und entsprechende Tests durchgeführt werden, um zuverlässige und reproduzierbare Ergebnisse zu erhalten.



■ Pilotanlage

Quelle:

TOB; [www.tobgld.at](http://www.tobgld.at)



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund

# Energieoptimierte Spielgeräte

Die in dem Projekt „CUL Energy 4 Kids“ involvierten Kinder der Volksschulen aus den burgenländischen Gemeinden Deutsch Kaltenbrunn und St. Martin an der Raab bekamen zum Abschluss des österreichisch-slowenischen EU-Projekts ihre lang erwarteten energieoptimierte Spielgeräte.

Als Dank für die einjährige Kooperation erhielt die Volksschule St. Martin an der Raab eine Windpumpe, die durch Heben und Senken Druck und damit verbunden verschiedene Töne erzeugt. Das

gemeinsame Spiel mit der Windpumpe vermittelt spielerisch bei einfacher rhythmischer Handhabung die Verbindung von Bewegung und (Wind-)Energie.

Die Volksschule Deutsch Kaltenbrunn entschied sich für einen Wasserstrudel, wodurch sich durch gezielte Kurbelbewegung im Wassertank ein Sogtrichter nach unten bildet, bei gleichzeitiger Steigung des Wassers in Form eines Strudels. Die Wassermengen rotieren dabei in spiraligen Bewegungsformen und

veranschaulichen dadurch Wasserkraft in bewegungsfreudigem Zustand.

Ziel des Projekts CUL Energy 4 Kids ist u.a. die Schaffung eines hohen Bewusstseins im Umgang mit Energie in der Bevölkerung – vom Kindergarten beginnend, als Zielsetzungen in den lokalen und regionalen Entwicklungsstrategien der beteiligten Regionen in Österreich und Slowenien pädagogisch und spielerisch zu verankern.

Quelle:

TOB; [www.tobgld.at](http://www.tobgld.at)



Investition in Ihre Zukunft  
Operation teilfinanziert von der Europäischen Union  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



■ Wasserstrudel (ganz links) und Windpumpe für die Volksschulen St. Martin und Deutsch Kaltenbrunn

# Interesse an altem Handwerk ...



**War das alte Handwerk ökologischer, nachhaltiger, sinnstiftender?**

*Gekürzter Leitartikel aus dem „Hianznbiachl 2015“ (rechts) von Doris SEEL*

Die tiefgreifenden Veränderungen in der Arbeitswelt durch neue Technologien – Computer, Roboter, Mikroprozessoren – im Zuge der „dritten industriellen Revolution“ haben zu einem verstärkten Nachdenken über historische Formen der Arbeit geführt. Alternative Konzepte unserer Arbeitswelt beziehen sich wieder vermehrt auf Arbeitszufriedenheit, Reparaturfreundlichkeit, verlängerte Nutzung und ökologische Gesichtspunkte – und damit nicht zuletzt auf das Handwerk. Dadurch sind neue Perspektiven auf das „alte Handwerk“ entstanden.

Bis in die 1970er Jahre wurde das „alte Handwerk“ als Relikt vergangener Zeiten betrachtet. Doch seit dieser Zeit findet das „alte Handwerk“ – zumindest das, was noch davon übrig ist – sowohl im Bereich der historischen und volkskundlichen Forschung, als auch in der Öffentlichkeit wieder verstärkt Beachtung. So wird der Beitrag des Handwerks zur Beschäftigung betont und durch die Kritik an den Auswüchsen der industrialisierten Gesellschaft mit ihrer ewigen Wachstumsgläubigkeit sind auch vorindustrielle Arbeits- und Lebensformen wieder in Diskussion gekommen.

Die neuere Forschung behandelt nicht mehr das „verzopfte“ Bild des „alten Handwerks“, sondern setzt mit neuen Themen und Fragestellungen auch neue Akzente: In der neueren Sozialgeschichte stehen Gesellenwanderung, die Frauenarbeit im Handwerk und die Gesellenunruhen im Mittelpunkt des Interesses. Neue Impulse gehen auch von der Geschichte der Arbeiterbewegung, der Geschichte des Kleinbürgerturns und der Bildungsforschung aus. Auch die historische Familienforschung hat wesentlich zur Analyse der Sozialformen des Handwerks beigetragen. Einzelne

Gruppen beziehungsweise Träger des Handwerks haben dadurch schärfere Konturen gewonnen.

In der Wirtschaftsgeschichte werden vor allem Produktions-, Absatz- und Einkommensverhältnisse im Handwerk erforscht. Und vor dem Hintergrund aktueller Probleme – wie Umweltbelastung oder verstärkt auftretender Berufskrankheiten – wird auch die Frage der ökologischen Dimension der vorindustriellen, gewerblichen Produktion aufgeworfen.

Die ältere Volkskunde hatte sich – von wenigen Ausnahmen abgesehen – kaum mit dem städtischen Handwerk beschäftigt, allenfalls mit Bräuchen und „Zunftaltertümern“. Ein wesentlicher Schwerpunkt der volkskundlichen Forschung ist im Bereich der Sachkultur- und Geräteforschung gesetzt worden. Dies erweiterte das Verständnis der Alltags- und Arbeitskultur im Sinne einer materiellen Kultur des Handwerks, die die Lebensbereiche Arbeit, Wohnen, Ernährung und Kleidung einschließt.

Ein wesentliches Problem in der Auseinandersetzung mit dem alten Handwerk liegt in der beruflichen Vielfalt und der starken sozialen Differenzierung. Die einzelnen Berufe unterscheiden sich durch Größe der Betriebe, den Kapitaleinsatz, die Eigentumsverhältnisse der Produktionsmittel, das Ausmaß an Mechanisierung und Arbeitsteilung. Auch durch die Reichweite des Absatzes (lokaler Absatz, Markt, Regional- und Fernhandel, Hausierhandel), die Arbeitszeiten, die Lohnformen (Taglohn, Wochenlohn, Stundenlohn) sowie die Arbeitsprozesse.

Aus heutiger Sicht kann man feststellen, dass unsere gegenwärtige Arbeitswelt, wie sie sich in den letzten Jahrzehnten darstellt, keineswegs immer dem Bedürfnis der Menschen nach sinnerfüllter,



identitätsstiftender, ökologischer und nachhaltiger Arbeit entspricht. Gerade die beängstigend um sich greifenden, vor allem auch psychisch bedingten Arbeitsausfälle und Krankenstände müssen zum Nachdenken anregen. Auch der sorglose Umgang mit Rohstoffen und Ressourcen unseres Planeten sowie eine Geringschätzung von Wiederverwertung und Reparatur, die unsere „Wegwerf-Gesellschaft“ massiv prägt, sollten dringend hinterfragt werden.

## ► „Hianzenbiachl 2015“

Das „Hianznbiachl“ (früher Hianzenkalender) wird vom Hianzenverein jährlich herausgegeben und widmet sich jeweils einem Schwerpunktthema – diesfalls dem „alten Handwerk“. Neben theoretischen Artikeln, beinhaltet es zahlreiche hianzische Gedichte, „Gschichtln“ und viel Amüsantes rund um die burgenländische Volkskultur. Ein typisch burgenländisches Geschenk – zu bestellen um 12,- Euro im Hianzenverein und im Buchhandel.

## Kontakt und Information

Hianzenverein  
Hauptstraße 25  
7432 Oberschützen  
Telefon +43 (0) 3353 6160  
Fax +43 (0) 3353 6160 20  
hianzen@hianzenverein.at  
www.hianzenverein.at

# Alternativenergien und Schöpfungsverantwortung



Der Schöpfungsauftrag der Kirche findet im Bereich Energie seit vielen Jahren praktische Umsetzung in Form von einzelnen Projekten. Als Beispiele seien im folgenden die Biomassewärmerversorgung und die Windkraftstromerzeugung angeführt.

Vor inzwischen vielen Jahren entstanden die ersten Biomasse-nahwärmenetze im Burgenland. Auf Anfrage stellten dabei oft die jeweiligen Pfarren die am besten geeigneten Standorte für die Heizanlage zur Verfügung. Diese wurden meist im Tauschwege an die Betreiber übertragen, wenn dies nicht möglich war, auch verkauft. In den meisten dieser Ortschaften ist die r.k. Pfarre mit ihrem Pfarrhof, Pfarrheim und – falls vorhanden – Kindergarten an diese Netze angeschlossen. Damit zeigt die Kirche deutlich, dass die Abkehr von den fossilen Energieträgern den Weg in die Zukunft deutet. Sie unterstützt jede Art von CO<sub>2</sub>-neutralen Wärmeversorgungen. Die Errichtung des ersten Heizwerks in Eisenstadt wurde unter anderem durch den Anschluss des Bildungshauses der Diözese, dem Haus der Begegnung, möglich. Beim Neubau des Caritas Altenwohn- und Pflegezentrums wurde besonderer Wert auf eine nachhaltige Energieversorgung gelegt und eine Hackschnitzelanlage zur Beheizung eingebaut. Zusätzlich wurde eine Solarthermie und eine Photovoltaikanlage in das Projekt integriert. Beispielhaft seien weiters die Biomasse-nahwärmanlagen in Bildein, Jennersdorf,

Lockenhaus, Eisenstadt und Schandorf genannt. Es wurden dabei das Grundstück, die Heizanlage, die Anschlussleistung oder auch der Holzlagerplatz eingebracht.

Die Nutzung von Wind zur Stromerzeugung ist heute im Burgenland selbstverständlich und die Windenergie eine vielgepriesene Erfolgsstory. Die Katholische Kirche der Diözese Eisenstadt hat diesen Wandel von Anfang an mitgetragen und sich immer wieder auch konkret eingebracht. Etliche Windräder erzeugen auf pfarrlichen landwirtschaftlichen Flächen diese erneuerbare Energie. Wir sind stolz, dass das Windkraftinformationszentrum in Weiden am See mit Zustimmung der Pfarre auf kirchlichem Grund errichtet werden konnte. Dies zeugt vom Engagement der Diözese Eisenstadt für den Wandel in der Energiefrage – hin zu regenerativen, zukunftsfähigen Formen der Energiegewinnung. Viele Menschen können sich hier von der Sinnhaftigkeit dieser Energieform überzeugen und sehen eine Form der Umsetzung des Schöpfungsauftrags durch die katholische Kirche im Burgenland.

**DI Markus ZECHNER**

Baukurator und Diözesankonservator  
der Diözese Eisenstadt



# Energieholz aus Burgenlands Wäldern



Wälder gelten allgemein als große Kohlenstoffspeicher. Wald und Waldboden speichern CO<sub>2</sub> und entlasten damit die Atmosphäre. Mit der Zunahme des CO<sub>2</sub>-Gehalts in der Atmosphäre kommt es zu einem Anstieg der Temperatur. Für Österreich lässt sich seit 1960 ein Temperaturanstieg von etwa 1,5°C ermitteln.

Nachhaltige und multifunktionale Waldwirtschaft soll sowohl die Holzproduktion als auch die ökologische Rolle des Waldes berücksichtigen. Das Burgenland verfügt über ~133.000 ha Wald, das entspricht einem Drittel der Landesfläche. Die Waldgesellschaften im Burgenland sind von einem sehr hohen Anteil an natürlichem Laubmischwald geprägt. Mit 87,9 % der Gesamtwaldfläche liegt das Burgenland dabei weit über dem österreichischen Durchschnitt von 22,3 %. Bei der Bewirtschaftung von Laubwäldern und vor allem bei Pflegeeingriffen und Durchforstungen fallen zum überwiegenden Teil die Sortimente Energieholz und Industriefaserholz an. Im Gegensatz zur Nadelholzbewirtschaftung kann Laubwertholz erst ab 30 cm Durchmesser – ohne Rinde – als Wertholz vermarktet werden.

Eine weitere Besonderheit des burgenländischen Waldes ist die kleinflächige Streubesitzstruktur. Die einzelnen Waldgrundstücke sind häufig nur wenige Meter breit, dafür aber sehr langgestreckt und weisen Flächengrößen von oft nur 0,12 bis 0,30 ha auf. Die Anzahl der Betriebe mit Eigenwald beträgt zirka 16.000, jene Betriebe mit ideellem Waldanteil rund 15.700. Diese Besitzstruktur bringt große Nachteile im Bereich der Bestandserziehung, -pflege und der Holzvermarktung



mit sich. Im Burgenland sind nur wenige Großbetriebe vorhanden, sieht man von den agrargemeinschaftlichen Zusammenschlüssen ab, die jedoch wiederum eine Vielzahl von Eigentümern aufweisen.

Das Burgenland verfügt auch über 20.000 ha Niederwald, dessen Marktleistung nur auf dem Energiesektor seinen Niederschlag findet. Im Sinne der österreichischen und burgenländischen Volks-, Forst- und Holzwirtschaft, soll der Klein- und Kleinstwald in seiner Gesamtwirkung auch als Wirtschaftsfaktor voll zur Entfaltung gebracht werden.

Viele Projekte und Anstrengungen der heimischen Forstwirtschaft zielen darauf ab, den Bedarf der heimischen Holzverarbeitenden Industrie sowie den Biomassebedarf aus nachhaltiger Waldwirtschaft größtmöglich zu decken.

Die Österreichische Waldinventur (Erhebung 2007/09) zeigt deutlich, dass der nicht genutzte, jährliche Zuwachs im Kleinwald steht. In dieser Besitzkategorie – Waldflächen kleiner als 200 Hektar – werden lediglich 6,2 Vorratsfestmeter jährlich genutzt, bei einem jährlichen Zuwachs von 8,5 Vorratsfestmetern.

Bei allen Bemühungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung gilt es, die Nutzung auch im

Kleinwald an den Zuwachs heranzuführen, um einerseits die Waldbiomasse aus der Region CO<sub>2</sub>-neutral in der Region zu belassen und andererseits die Vorgaben zur Erreichung der Klimaziele zu erlangen. Damit Biomassennutzungen nicht zu Degradierungen unserer Waldböden führen, gilt es, Äste, Reisig und Blätter als Hauptnährstoffträger der Bäume im Wald zu belassen.

Beim Vergleich des Kohlenstoffhaushalts eines Urwalds und eines nachhaltig bewirtschafteten Waldes zeigt der Wirtschaftswald eine vielfach höhere CO<sub>2</sub>-Senkenleistung. Der Grund ist, dass die stoffliche oder energetische Verwendung des Holzes fossile Energieträger substituiert.

Ein bewirtschafteter Wald liefert uns nicht nur den wertvollen Rohstoff Holz, sondern trägt auch wesentlich zur Erreichung der Klimaziele bei.

**FM DI Herbert STUMMER**

**Kontakt und Information**

Burgenländischer Forstverein  
Jacob-Rauschenfels-Gasse 8/9  
7000 Eisenstadt  
T +43 (0) 2682 600-6562  
F +43 (0) 2682 600-6519  
office@forstverein.org  
www.forstverein.org

# Baustart für Transportleitung



Mit dem kürzlich erfolgten Spatenstich für die Errichtung der Transportleitung (TL) von Neudörfel nach Rohrbach ist der Start zur Umsetzung eines ehrgeizigen, grenzüberschreitenden Bauvorhabens erfolgt. Damit wird das größte Absicherungsprojekt in der burgenländischen Wasserwirtschaft in Angriff genommen.

Der Wasserleitungsverband Nördliches Burgenland hat nach einer langen Abstimmungs- und Planungsphase (2007 bis 2014) die Vorbereitungen für den Bau des ersten großen Projektabschnitts abgeschlossen. Somit wurde mit dem Bau der Wassertransportleitung von Neudörfel bis Rohrbach begonnen. Die Fertigstellung dieses wichtigen Projektabschnitts ist für Ende 2017 geplant. Von 2017 bis 2018 ist die Errichtung des letzten Abschnitts der Transportleitung von Rohrbach bis zur Staatsgrenze bei Schattendorf vorgesehen. Die TL wird in einer Länge von insgesamt 28.000 Laufmeter errichtet, dazu kommen die Anbindungen an die

Der Raum Wien, Győr, Bratislava, Sopron und Eisenstadt entwickelt sich gesellschaftlich, wirtschaftlich und touristisch sehr dynamisch. Zur zukünftigen Sicherstellung der Trinkwasserversorgung wurde das Projekt Aqua Burgenland Sopron entwickelt.

Wasserspeicher, zahlreiche Be- und Entlüftungs- sowie Entleerungsschächte. Die Leitung wird als Gussleitung in den Dimensionen DN 800, DN 600 und DN 500 ausgeführt.

Die Gussleitung in DN 800 ist die größtdimensionierte Wasserleitung, die jemals im Burgenland errichtet wurde

Die umfangreichen Erd-, Bau- und Rohrverlegearbeiten wurden europaweit ausgeschrieben. Als Bestbieter wurde die Bietergemeinschaft Strabag St. Martin und Teerag Asdag Parndorf ermittelt. Beide Firmen wurden als „ARGE AQUA Burgenland Sopron“ mit den Arbeiten beauftragt. Die Gesamtbaukosten werden rund 17 Millionen Euro betragen. Aufgrund der Höhe der Investitionskosten sind die Wasserversorger nicht in der Lage, das Projekt allein zu verwirklichen. Die Umsetzung der Bautätigkeiten auf österreichischer Seite erfolgt daher unter finanzieller Beteiligung der Europäischen Union (EIB-Finanzierung).

„Mit der Umsetzung des transnationalen Projekts wird die Wasserversorgung für den Lebensraum und die aufstrebende Wirtschaftsregion abgesichert und die Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Wasser im für die Zukunft erforderlichen Ausmaß auch für die nächsten Generationen gesichert“, betont der Obmann des Wasserleitungsverbands Nördliches Burgenland, Bgm. Ing. Gerhard Zapfl.

„Der Ausbau der Infrastruktur ist die Voraussetzung dafür, dass wir die dynamische Entwicklung dieser Region fortsetzen können. Mit dem Projekt Aqua Burgenland Sopron wird diesem Bestreben modellhaft Rechnung getragen. Das ist eine Investition in die Sicherheit. Das ist eine Investition in die Lebensqualität und in die Zukunft dieser Region im Herzen Europas“, erklärten Landeshauptmann Hans Niessl und Landesrat Andreas Liegenfeld.

Quelle: WLW

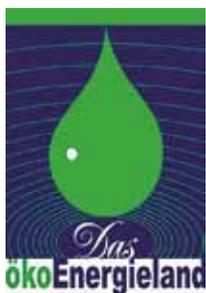
[www.wasserleitungsverband.at](http://www.wasserleitungsverband.at)



■ Spatenstich in Neudörfel: LH Hans Niessl, LR Andreas Liegenfeld, KO Christian Illedits, Dr. Tamas Fodor (Bgm. Sopron), Dieter Posch (Bgm. Neudörfel), Obm. Bgm. Ing. Gerhard Zapfl (WLVNB), Mag. Nikolaus Sauer (WLVNB), DI Dr. Helmut Herlicska (WLVNB), Obm. Bgm. Friedrich Kreischitz (WVMB) und Vertreter der zahlreichen Projektpartner zum Bau der Transportleitung von Neudörfel nach Rohrbach

Foto: WLW

# Projekt: Erneuerbare Energie in Österreich und Slowenien



Im grenzüberschreitenden Projekt „PEMURES“ wurden die Grundlagen zum Umstieg auf erneuerbare Energieträger in den EU-Nachbarstaaten Slowenien (Region Pomurje) und Österreich (Das ökoEnergieLand im Südburgenland) erarbeitet. Nach einer Projektlaufzeit von drei Jahren werden am 15. Jänner 2015 die Ergebnisse präsentiert.

Projektpartner sind Güssing Energy Technologies, das Europäische Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing und fünf weitere slowenische Partner, die bei der Abschlusskonferenz am 15. Jänner 2015 in Ljutomer (Slowenien) das Projekt und die Ergebnisse präsentieren werden.

Es wurden unter anderem ein grenzüberschreitendes Energiekonzept, eine Studie zur Nutzung biogener Abfälle in Slowenien, ein Leitfaden speziell für Landwirte über Energieproduktion und ein Weißbuch mit Empfehlungen zur Schaffung von politischen und anderen erforderlichen Rahmenbedingungen erstellt bzw. Best Practice-Beispiele sowohl in Österreich als auch in Slowenien identifiziert.

Ein wesentliches Element von PEMURES ist die Gründung eines Netzwerkbüros in Ljutomer, das, genauso wie das Europäische Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing, bis über die Projektlaufzeit hinaus als Inkubator für den Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger tätig sein wird.

Außerdem wurde im Rahmen des Projekts eine Kurzumtriebsplantage mit Dutzenden Pappel- und Weidenarten angelegt, die bis über die Projektlaufzeit hinaus als genetische Datenbank dient.

## ► Grenzüberschreitendes Energiekonzept

Ziel des Konzepts war es, die Potentiale in den beiden Nachbarstaaten darzustellen. Beide

Regionen im Grenzgebiet verfügen über spezifische Eigenschaften und Potentiale zur Produktion erneuerbarer Energie. Auf der einen Seite das Südburgenland, das sich durch eine rein ländliche Struktur (hoher Anteil an Wäldern und landwirtschaftlichen Flächen) auszeichnet, sowie auf der anderen Seite Pomurje, wo neben der ländlichen Struktur auch zwei Städte zu finden sind, nämlich Murska Sobota (ca. 20.000 Einw.) und Ljutomer (ca. 12.000 Einw.). Das größte Potential dieser Regionen liegt in der Biomasse, in Roh-, Rest- und Abfallstoffen, aus denen Strom, Wärme oder Kraftstoffe produziert werden können. Die Möglichkeiten dieser Ressourcen müssen unter Einhaltung ökologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen ausgeschöpft werden. Vor allem Landwirte können hier unter optimalen Rahmenbedingungen als Energielieferanten tätig werden.

Auch die Kapazitäten in der Umwandlung der Sonnenenergie müssen genutzt werden – ob zum Kühlen, Wärmen oder zur Stromproduktion. Bürgerbeteiligungsmodelle scheinen bei der Umsetzung größerer Projekte sehr interessant zu sein.

Weiterer Forschung bedarf es auch auf dem Bereich der Geothermie. Die Nutzung dieser Energiequelle in der Region Pomurje sollte eine Vorbildwirkung auf das Südburgenland haben.

## ► Das Weißbuch

Es gibt nicht nur regionsspezifische Unterschiede, auch die

politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind verschieden, verändern sich teilweise sehr schnell und werden von verschiedenen Behörden geregelt. Hier braucht es längerfristig stabile Vorgaben und Rahmenbedingungen, um die Planung und Umsetzung von Projekten zu erleichtern.

Schließlich wurden während der dreijährigen Projektlaufzeit Informationen für Entscheidungsträger gesammelt, damit Empfehlungen zur Schaffung von politischen und anderen erforderlichen Rahmenbedingungen abgegeben werden, die einen Wechsel zu erneuerbaren Energieträgern auch tatsächlich zulassen. So handelt es sich z. B. beim österreichischen Einspeisegesetz für elektrischen Strom aus Biomasse-KWK schon seit 2007 um ein Ökostromverhinderungsgesetz, wie zahlreiche Studien belegen. In Slowenien wurde dieses Problem erkannt und es wird bereits seit Jahren ein fast doppelt so hoher Einspeisetarif gewährt.

Auf der website des Projekts – [www.pemures.com](http://www.pemures.com) – finden sich das Energiekonzept, das Weißbuch sowie interessante Vorträge zum download.

**Bgm. Bernhard DEUTSCH**

**Das ökoEnergieLand**

Europastraße 1

A-7540 Güssing

Telefon +43 3322 9010 85020

Fax +43 3322 9010 85012

[office@oekoenergieland.at](mailto:office@oekoenergieland.at)

[www.oekoenergieland.at](http://www.oekoenergieland.at)





## Messeauftritt

Unter der Dachmarke „Nationalparks Austria“ präsentieren sich die sechs bekanntesten Schutzgebiete Österreichs von 13. – 16. November auf der Interpädagogika, der österreichischen Bildungsmesse, in Wien. Interesse wie Nachfrage nach konkreten Programmen war wie schon in den Vorjahren groß, vor allem Lehrerinnen informierten sich bei Christiane Haschek, Anna Pollin und Niki Filek über das Angebot an Exkursionen, Projekttagen und -wochen im Seewinkel. Einen Überblick über das gesamte Schulprogramm des Nationalparks findet man übrigens auch auf der Homepage:

[www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at/Schulen.html](http://www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at/Schulen.html)



## Ausstellung

Bis 13. Februar 2015 ist in der Architekturgalerie Raumburgenland Contemporary, Pfarrgasse 16/1 in 7000 Eisenstadt die Architektur-Personale I Tomm Fichtner zu sehen. Links das Titelbild zur Ausstellung: Seerestaurant Katamaran in Rust; Architekt: Tomm Fichtner; Photograph: Gisela Erlacher, Kuratiert wird die Ausstellung vom Eisenstädter Architekt Klaus-Jürgen Bauer. Weitere Infos auf der ARB Homepage:

[www.raumburgenland.at](http://www.raumburgenland.at)



## Vereinsjubiläum

Fast 4.000 km ist sie lang, die römische Bernsteinstraße. Heute zählt sie zu den wichtigsten kulturtouristischen Kostbarkeiten. Zweimal kreuzt sie burgenländisches Gebiet. Vor 25 Jahren hat sich der *Verein zur Erhaltung der Römischen Bernsteinstraße* gegründet. Sein Ziel: nicht nur die Geschichte zu pflegen, sondern diese historische Kostbarkeit in der Region Oberpullendorf zu bewahren und touristisch aufzuarbeiten. Infos im Internet unter:

[www.borg-op.asn-bgld.ac.at/VereinRoemischeBernsteinstrasse/](http://www.borg-op.asn-bgld.ac.at/VereinRoemischeBernsteinstrasse/)

# Fischotter: Schutz für Teich & Tier

**Der Fischotter ist im Burgenland ein viel diskutiertes Tier. Seit eineinhalb Jahrzehnten kommt es zu einer merkbaren Populationszunahme und einer starken Wiederausbreitung der Otterbestände. Parallel dazu häufen sich Klagen über Schäden an Fischbeständen, insbesondere an Teichen. „Wir haben uns mit der Problematik der Fischotter auseinandergesetzt. Als nachhaltigsten Lösungsansatz unterstützen wir daher die Errichtung von Zäunen zum Schutz der Teiche und der Tiere“, erklärt Landesrat Andreas Liegenfeld.**

Der Fischotter wurde seit Ende des 19. Jahrhunderts in Österreich als Konkurrent der Fischerei intensiv verfolgt. Bis in die 1980er Jahre war das Vorkommen des Otters in Österreich bis auf zwei kleine Populationen zusammengeschumpft. Ein letztes Rückzugsgebiet der Fischotter war das Südburgenland. Daher wurde er im gesamten Gebiet der EU streng geschützt. Bereits um 1990 gab es erste Anzeichen, dass sich die Otterbestände in Österreich erholen könnten. Zehn Jahre später lagen schließlich handfeste Beweise für einen positiven Bestandstrend vor.

Das hat selbstverständlich Auswirkungen auf den Fischbestand in Teichen und Fließgewässern. „Um dem Konflikt rund um den Fischotter angemessen und fachlich korrekt zu begegnen und die Otter sowie die Fischbestände in den Teichen zu schützen, werden für die Errichtung von Zäunen finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt“, betont Agrarlandesrat Andreas Liegenfeld.

## ► Gutes Nahrungsangebot

Teiche stellen für den Fischotter ein optimales und unnatürlich gutes Nahrungsangebot dar, da hier Fische in großer Zahl auf engem Raum und in der Regel ohne Flucht- bzw. Versteckmöglichkeiten verfügbar sind. Die Bgld. Landesregierung hat nun die Förderung von Fischotterzäunen im Ausmaß von 25.000,- Euro beschlossen. Durch Einzäunungen wird ein wirkungsvoller Schutz der Teiche erreicht. Diese Förderung gibt es jedoch nicht nur – wie in anderen Bundesländern üblich – für gewerbliche Teichbewirtschaftler, sondern für jeden Teichwirt



■ v. l.: Dr. Andreas Kranz (Ombudsmann), LR Andreas Liegenfeld, Mag. Anton Koo (Bgld. Landesregierung), Dr. Klaus Michalek (Geschäftsführer Bgld. Naturschutzbund)

Foto: Sommer

im Burgenland. „Die Finanzierung erfolgt über den Landschaftspflegefonds des Landes Burgenland. Der Antrag ist bei der Landwirtschaftskammer einzubringen“, so Liegenfeld.

## ► Ombudsmann unterstützt

Der seit Mai 2014 tätige Fischotter-Ombudsmann, Dr. Andreas Kranz, steht nach wie vor zur Beratung in Sachen Fischotter zur Verfügung. Andreas Kranz, der sich bereits seit Jahrzehnten mit dem Fischotter beschäftigt und ein Experte auf diesem Gebiet ist, unterstützt mit entsprechender Beratung alle Betroffenen im Konflikt Fischotter – Teichwirt – Angler. LR Liegenfeld über den ausgewiesenen Fachmann Kranz: „Er weiß über die Biologie und Ökologie des Fischotters bestens Bescheid, kennt

die rechtlichen Rahmenbedingungen, berät über eine effektive Absicherung von Teichen sowie hinsichtlich konfliktmindernder Besatzmaßnahmen an Fließgewässern und Teichen und bietet Unterstützung bei Interesse an Fördermöglichkeiten an.“

Quelle: Büro LR Liegenfeld  
Leo Sommer



# Ökolog-Schulen ausgezeichnet

„Nachhaltigkeit macht Schule – welchen Beitrag leistest DU?“ – unter diesem Motto stand der Wettbewerb im Rahmen des „Burgenländischen Nachhaltigkeitspreises“, der heuer zum zweiten Mal vergeben wurde. Schülerinnen und Schüler der Ökolog- und Klimabündnisschulen sollten damit motiviert werden, den Schulalltag und das Schulumfeld nachhaltiger zu gestalten.



■ Umweltlandesrätin Verena Dunst, der Amtsführende Präsident des LSR, Mag. Heinz Josef Zitz, und Umweltschutzprof. Mag. Hermann Frühstück mit den Preisträgern – v. l.: VS Schattendorf, VS Steinberg-Dörfel, NMS Zurndorf – 3. Klasse, VS Wimpassing, BRG Mattersburg – 7. Klasse, SPZ Mattersburg

Foto: LMSB / Siess

Die besten Projekte wurden kürzlich von Umweltlandesrätin Verena Dunst gemeinsam mit dem Amtsführenden Landesschulratspräsidenten, Mag. Heinz Josef Zitz, Umweltschutzprof. Mag. Hermann Frühstück und der Ökolog-Beauftragten, Prof. Mag.<sup>a</sup> Margit Schachinger, ausgezeichnet. Im Rahmen des Festakts erhielten außerdem alle burgenländischen Ökologschulen eine Urkunde für ihr Engagement im Umweltbereich.

Österreichweit fanden vom 4. bis 14. Oktober die „Aktionstage Nachhaltigkeit“ statt. Deren Ziel ist es, das Engagement für die Umwelt und eine nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft zu fördern. Der Schulwettbewerb war ein Teil der Aktivitäten zu diesen Aktionstagen im Burgenland. Eingereicht werden konnten neue oder bereits in Umsetzung stehende Projekte oder Aktionen einzelner Schulklassen.

## ► Nachhaltigkeit als politisches Leitprinzip

„Nachhaltiges Denken und Handeln erfordern eine breite Wissensbasis. Eine Basis, die in der Schule gelegt werden muss. Für die burgenländische Landesregierung stellt Nachhaltigkeit ein politisches Leitprinzip dar. Dieses Leitprinzip verfolgen die burgenländischen Ökologschulen. Gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern tragen die Lehrerinnen und Lehrer diesen wichtigen Nachhaltigkeitsgedanken hinaus in die Familien und Zivilgesellschaft. Sie schaffen damit Bewusstsein und Sensibilisierung für Umweltthemen“, erklärte LR<sup>in</sup> Dunst. „Wir wirtschaften, arbeiten und leben in einem gemeinsamen Haus, das so bestellt sein sollte, dass es nachhaltig nutzbar ist“, betonte LSR-Präs. Zitz. Man müsse Kinder schon in der Schule darauf vorbereiten, einen Beitrag zu leisten für dieses Haus und die Gemeinschaft.

## ► Die Preisträger

Projekte von sechs Schulen wurden prämiert und gewinnen je 300 Euro für die Umsetzung des Projekts:

- VS Steinberg-Dörfel – Schulgartenkonzept gemäß dem Motto „Ich und Du sind Wir – Gemeinsam sind wir stark“
- VS Wimpassing – „Pedibus: gemeinsam zu Fuß zur Schule“
- SPZ Mattersburg / Berufsvorbereitungsjahrgang – „Der Mattersburger Bauernmarkt: Regionale und saisonale Produkte in unserer Umgebung“
- NMS Schattendorf / 3A und 3B – „Gestaltung des Gartens vor der Schule“
- NMS Zurndorf / 3. Klasse – „Wasserprojekt“
- BRG Mattersburg / 7. Klasse – „Willkommen in der Hexenküche: uraltes Wissen wiederentdecken und neu verarbeiten“

Quelle: LMSB  
Hans-Christian Siess



energie  
BURGENLAND

# Ich bin Energie-Gewinnerin.

Weil mein Strom  
zu 100% ÖKO ist –  
wie meine Karotten.

Franziska F.  
Energie-Gewinnerin.

100%  
Ökostrom aus  
Österreich

Erneuerbare Energie aus Wind, Wasser, Sonne oder Biomasse – wenn nicht nur unser Essen, sondern auch unser Strom zu 100% ÖKO ist, gewinnen alle: Wir Burgenländerinnen und Burgenländer, unser Natur- und Lebensraum und natürlich alle zukünftigen Generationen. [www.energieburgenland.at](http://www.energieburgenland.at)



**NATUR SCHÜTZEN – NATUR NÜTZEN:** Unter diesem Motto besiegelt eine Kooperation das Miteinander von Naturschutz, Bildung, Erholung und Regionalentwicklung in den burgenländischen Naturparken. Die gemeinsamen Interessen der derzeit sechs burgenländischen Naturparke werden durch die „ARGE Burgenländischer Naturparke“ wahrgenommen. Das gleichrangige Zusammenwirken von Naturschutz, Erhaltung der Artenvielfalt, Bildungsaufgabe, Freizeit- und Erholungserlebnis, Landwirtschaft sowie dem regionalen Handwerk und Gewerbe wird durch ein Übereinkommen zwischen dem Land Burgenland, dem Tourismusressort, dem Naturschutzreferat und dem Regionalmanagement bestmöglich gewährleistet. Diese 2009 ins Leben gerufene Kooperation wurde nunmehr bis 31. Dezember 2015 verlängert, die entsprechende Vereinbarung von Landeshauptmann Hans Niessl, Tourismuslandesrätin Mag.<sup>a</sup> Michaela Resetar, Naturschutzlandesrat Andreas Liegenfeld, Mag. Harald Horvath, Geschäftsführer RMB GmbH, Paul Mayerhofer, Abteilung 5 - Hauptreferatsleiter Tourismus, und Christian Pinzker, Vertreter der burgenländischen Naturparke, unterzeichnet.

Foto: BLMS/Fercsak

GZ 02Z033810 M

P.b.b. / Aufgabepostamt: 7000 Eisenstadt

Verlagspostamt: 7000 Eisenstadt



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