

UMWELT & energie

01|2013 UMWELT → ENERGIE → KLIMA → NATUR → LEBEN in Niederösterreich

→ **schwerpunkt: LEBENSQUALITÄT IN NÖ**

© ISTOCKPHOTO.COM/KNAPE/EBERIK_L, BMLFUW/NEWMAN, BK KLOSTERNEUBURG



NACHHALTIGE WASSERVERSORGUNG

Trinkwasser soll für die nächsten Generationen in Menge und Qualität gesichert bleiben.

EHRENAMTLICHES ENGAGEMENT

Zahlreiche Menschen aller Altersgruppen leisten in ihrer Freizeit einen wertvollen Beitrag für die Allgemeinheit.



06



85 Top-Erfolge quer durch alle Handlungsfelder stehen für eine gelungene Umsetzung des NÖ Klimaprogramms 2009 – 2012.



→ LEBENSQUALITÄT IN NÖ

05 Top & Aktuell

NÖ tritt als erstes Bundesland Arnold Schwarzeneggers Umweltinitiative „R20“ bei

06 Das NÖ Klimaprogramm

Erfolgsbilanz der zweiten Periode (2009 – 2012) dieses im Jahre 2004 vom Land NÖ beschlossenen Programms zur Sicherung der Lebensqualität

10 Ambitionierte Ziele

In den sechs zentralen Handlungsfeldern des NÖ Klimaprogramms wurden in den letzten vier Jahren rund ein Dutzend Kernziele in hundert Umsetzungsschritten realisiert.

→ ENERGIE & klima

15 Kurz & Bündig

16 Die energieeffizientesten Gemeinden starten durch | Die ersten vier NÖ Gemeinden wurden im Rahmen des e5-Programms mit drei „e“-s ausgezeichnet.

20 Mit der Kraft der Sonne
Photovoltaikanlagen erzeugen den Strom dezentral und ökologisch.

22 Ressourcenschonung
Durch das gute Zusammenwirken aller Beteiligten kann dieses oberste Ziel der NÖ Abfallwirtschaft erfolgreich umgesetzt werden.

24 Termine

38



© IStockphoto.com/BEART1980/PETAIR/CARACTERDESIGN, WEINFRANZ

© IStockphoto.com/PIWORK



22

© LECHNER, WEINFRANZ



38



26

© KOVACS, HOFLA



42

→ KLIMA & natur

- 25 Kurz & Bündig**
- 26 Niederösterreich, das Naturland Nummer 1**
In vielen schutzwürdigen Gebieten konnten in den vergangenen Jahren sichtbare Erfolge verzeichnet werden.
- 28 Kostbares Gut für die Zukunft bewahren**
Durch eine nachhaltige Trinkwasserversorgung ist die mengen- und qualitätsmäßige Versorgung mit Trinkwasser für alle Landesteile auch in Zukunft sichergestellt.
- 31 Maßnahmenbündel für den Hochwasserschutz**
Eine vorausschauende Planung und effiziente Katastrophenschutzpläne sollen zukünftige Hochwasserschäden in NÖ reduzieren.
- 32 RADland NÖ | Mit dieser Kampagne wird der Alltagsradverkehr in NÖ erfolgreich forciert.**
- 36 Termine**

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Periodisch erscheinendes Informationsblatt in Niederösterreich. Namentlich gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Für unverlangt eingesendete Artikel wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu überarbeiten und zu kürzen.

→ NATUR & leben

- 37 Kurz & Bündig**
- 38 Kulinarische Highlights aus der Region**
Die Initiative „So schmeckt Niederösterreich“ unterstützt bei der Suche nach hochwertigen, schmackhaften Produkten aus der Umgebung.
- 42 Freiwilliges Engagement**
In Niederösterreich haben ehrenamtliche Tätigkeiten im Dienste der Allgemeinheit eine lange Tradition.
- 44 leseumwelt – Bücher eröffnen die (Um)welt**
Bis Ende des Jahres sollen 50 Büchertürme zu Umweltthemen zahlreiche NÖ Bibliotheken bereichern.

→ STANDARDS

- 46 eNu Expertise |** Expertin am Wort. Nachhaltige Gesellschaft
- 47 eNu Service |** Ein Tag im Leben einer Beraterin
- 48 eNu Tipps |** Nachhaltig leben
- 50** Buchtipps

Gemeinsam Zukunft möglich machen

Foto: iStockphoto / Franz Melelec

Die Energie- und Umweltagentur NÖ ist DIE gemeinsame Anlaufstelle für alle Energie- und Umweltfragen für Bürgerinnen und Bürger, Gemeinden und Betriebe in Niederösterreich.

Dabei verfolgen wir klare Ziele:

- ▶ 100 % Strom aus erneuerbaren Quellen bis 2015
- ▶ 50 % des Gesamtenergiebedarfs aus erneuerbaren Energien bis 2020
- ▶ Umfangreicher Schutz der Naturräume
- ▶ Hohe Umwelt- und Lebensqualität in Niederösterreich

Wir informieren und beraten zu folgenden Themen:

- ▶ Energie & Klima
- ▶ Umwelt & Leben
- ▶ Natur

LEBENSQUALITÄT

→ TOP & aktuell



NÖ als erstes Bundesland bei Schwarzeneggers Umweltinitiative „R20“

Vorreiterrolle für NÖ. Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll und der Gründungsvorsitzende der „R20“-Umweltinitiative, Arnold Schwarzenegger, unterzeichneten am 31. Jänner 2013 im Palais Niederösterreich in Wien das Abkommen über den Beitritt Niederösterreichs zu den „R20“. „Niederösterreich ist das erste Bundesland Österreichs, das dieser Initiative beigetreten ist, weil wir die Nachhaltigkeit als etwas unbedingt Notwendiges am Weg in die Zukunft erachten“, betonte Landeshauptmann Pröll in diesem Zusammenhang.

Ambitionierte Ziele. Genauso wie Kalifornien in den Vereinigten Staaten habe Niederösterreich in Österreich eine „Vorreiterrolle in Sachen Energie“ übernommen, so der Landeshauptmann. Darum habe man sich auch ehrgeizige Ziele gesetzt: Bis 2015 sollen 100 Prozent des gesamten Strombedarfs in Niederösterreich aus erneuerbarer Energie abgedeckt werden und bis 2020 sollen 50 Prozent des gesamten Energiebedarfs aus erneuerbarer Energie kommen. Gerade in Sachen Energie und Umwelt würden Netzwerke auf internationaler Ebene mit Sicherheit einen rascheren Fortschritt gewährleisten, meinte der Landeshauptmann: „Wenn wir Kräfte bündeln und uns vernetzen, können wir viel bewegen.“

Erfolgreich durch Vernetzung. „Wenn wir alle zusammenarbeiten, können wir erfolgreich sein im Kampf gegen die Umweltverschmutzung“, sagte Arnold Schwarzenegger in seiner Stellungnahme. Der frühere Gouverneur von Kalifornien betonte auch: „Egal, ob es der Staat ist, das Land oder die

Privatindustrie – alle müssen zusammenarbeiten“. Er sei „sehr glücklich, dass jetzt Niederösterreich den ‚R20‘ beigetreten ist“, so Schwarzenegger, der die Umweltinitiative „R20“ im Jahr 2010 mit dem Ziel gegründet hat, Regionen, die sich gegen den Klimawandel und für erneuerbare Energien engagieren wollen, miteinander zu vernetzen.

Von der Energiewende zur Energiebewegung. „In Niederösterreich ist es gelungen,

die Energiewende zur Energiebewegung zu machen. 300.000 Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher sind bereits aktiv für eine bessere Energiezukunft. Niederösterreich bringt sich mit seinen Erfahrungen und seiner Lösungskompetenz in die R20 ein. Niederösterreich ist Nummer eins bei erneuerbarer Energie. In keinem anderen Bundesland gibt es mehr Windräder, Biomasse-Nahwärmeanlagen und Photovoltaikanlagen als in Niederösterreich“, so Energie-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf. ←



Landeshauptmann Dr. Erwin Pröll und Energie-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf diskutieren mit Arnold Schwarzenegger über das gemeinsame Energie-Projekt der Regionen „R20“.

© ISTOCKPHOTO.COM/ARGAUS, NIK/FILZWIESER



Das NÖ Klimaprogramm

Ein Programm zur Sicherung der Lebensqualität

Mit dem Beschluss des NÖ Klimaprogramms im Jahr 2004 wurde der Eckstein für eine klimagerechte und nachhaltige Entwicklung in Niederösterreich gesetzt. Nun ist die zweite Programmperiode (2009 – 2012) erfolgreich zu Ende gegangen.



»Wir sind jetzt mitten drin im Prozess von der Energiewende zur Energiebewegung. Bereits 300.000 Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher machen aktiv mit.«

Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf

Die Grundidee. Nur eine aktive Auseinandersetzung mit künftigen Herausforderungen ermöglicht es, frühzeitig die Chancen zu nutzen, die jede Veränderung mit sich bringt! Der dem NÖ Klimaprogramm zugrunde liegende Gedanke ist es daher, Impulse zu setzen, um das Leben und Wirtschaften in Niederösterreich nachhaltig zu gestalten und so langfristig die Lebensqualität der Bevölkerung zu sichern. Gezielt werden dabei die Synergien zwischen Klimaschutz und den inhaltlich verwobenen Bereichen wie Bildung und sozialer Symmetrie angesprochen. Mit dem frühen Start des ersten Klimaprogramms positionierte sich Niederösterreich international unter den Vorreitern im Klimaschutz. Das NÖ Klima-

geführt, aktuelle Themen angesprochen und neue Maßstäbe in der Vernetzung gesetzt.

Zukunftsweisend – umfassend – gewinnbringend. Unter diesem Motto stand das Klimaprogramm 2009 – 2012.

■ **Zukunftsweisend:** Innovative Ansätze und Technologien werden gezielt gefördert. Sie erlauben es, mit neuen Mitteln, den Lebensstandard aller NiederösterreicherInnen so zu sichern und zu entwickeln, dass er nicht zu Lasten der Zukunft und künftiger Generationen geht.

■ **Umfassend:** Das Programm bezieht alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche sowie alle Menschen im Land ein. Umsetzungen aus dem NÖ Klimaprogramm, wie

umsetzbare Beiträge zum Klimaschutz und zu einer aktiven Zukunftsgestaltung.

■ **Gewinnbringend:** Kernziel des Programms ist es, eingebettet in die weltweiten Aktivitäten, zur Begrenzung des Klimawandels beizutragen. Die Menschen in Niederösterreich werden darüber hinaus direkt von den sozialen und wirtschaftlichen Effekten der Vorrei-

Mehr als 150 Fachleute gewährleisten die Umsetzung dieses ambitionierten Programms.

terrolle ihres Landes profitieren: z. B. geringere Abhängigkeit von ausländischen Energielieferanten. Bereits heute wird in Niederösterreich ein Großteil des elektrischen Stromes aus erneuerbaren Quellen gedeckt.

85 Top-Erfolge. In dieser zweiten Etappe des NÖ Klimaprogramms wurde mit klar definierten Zielen und Maßnahmen eine nachhaltige Ausrichtung Niederösterreichs in allen klimarelevanten Bereichen gefördert und damit die Erreichung ambitionierter Klimaschutz-Ziele unterstützt. Niederösterreich hat als erstes Bundesland den Klimaschutz in der Landesverfassung veran-

Eine Vision wird zur zukunftsweisenden, umfassenden und gewinnbringenden Realität.

programm 2009 – 2012 stellt eine Weiterführung des Klimaprogramms 2004 – 2008 dar und definierte für diese vier Jahre 47 Maßnahmen und 269 Instrumente in sechs Themenbereichen. Bewährtes wurde weiter

der Klimaaktionstag, die Energieberatung NÖ, Ökomanagement NÖ, das Radverleihsystem nextbike oder das Energie-Gemeinde-Paket bieten jeder Gemeinde, jedem Betrieb, jeder Bürgerin und jedem Bürger direkt

© ISTOCKPHOTO.COM/BEAR980/ELENA THEISE/BOARDINGNOW, BALDRIAN

Weitgehende Energieautarkie in Niederösterreich ist eines der nächsten Ziele.



© ISTOCKPHOTO.COM/SKYNEHER, WEINFRANZ

kert. Übergreifende Aktivitäten stellten darüber hinaus sicher, dass alle Maßnahmen koordiniert und die sich daraus ergebenden Synergien genutzt wurden. Die Umsetzung wurde durch die Einbindung von mehr als 150 Fachleuten aus unterschiedlichen Abteilungen des Landes und Fachorganisationen gewährleistet. 85 Top-Erfolge quer durch alle Bereiche sprechen für die gelungene Umsetzung des Programms (s. S. 9).

Neue Wege im Klimaschutz. Das Programm soll dem Klimawandel mit konkreten und überprüfbaren Maßnahmen und unter dem Aspekt der Klimagerechtigkeit entgegenwirken. Die Auswahl der Maßnahmen basiert dabei auf der Grundphilosophie, die gravierenden und drängenden Herausforderungen der Klimaveränderung auch als Innovationsmotor für Niederösterreich zu verstehen und zu nutzen. Dabei ist das Klimaprogramm mehr als ein ambitioniertes Maßnahmenpaket, es bietet unterschiedlichen Akteuren und Akteurinnen eine Plattform für die zielgerichtete Entwicklung ihrer Beiträge.

Abgrenzung. Das Klimaprogramm umfasst ausschließlich Maßnahmen, die direkt durch das Land NÖ beeinflussbar sind, wobei die Darstellung der Umsetzungserfolge und Aktivitäten entlang der Bereiche und Handlungsfelder erfolgt. Zusätzliche Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgas (THG)-Emissionen sind von EU, Bund und Gemeinden

erforderlich, um die Klimaschutzziele zu erreichen. Die Abstimmung dieser Aktivitäten auf Bundes- und Länderebene erfolgte bis 2012 im Kyoto-Forum sowie in Zukunft im nationalen Klimaschutzkomitee. ←

INTERVIEW

U MWELT & energie im Gespräch mit Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf über das NÖ Klimaprogramm.

U & e: Was sind aus Ihrer Sicht die bisher größten Erfolge des NÖ Klimaprogramms?

PERNKOPF: Es ist eine große Anzahl an Maßnahmen umgesetzt worden. Besonders erwähnen möchte ich die Energieberatung, die wesentlich zu einem Umdenken hinsichtlich Energiefragen in der Bevölkerung beiträgt. Ein toller Erfolg ist auch das Radverleihsystem nextbike, das alle Erwartungen übertrifft. Und natürlich das Energie-Gemeinde-Paket. Die Gemeinden sind unsere wichtigsten Partnerinnen bei der Umsetzung von Energieprojekten.

U & e: Was bewirkt Ihrer Meinung nach das Klimaprogramm? Glauben Sie, dass durch die verschiedenen Maßnahmen bereits ein

Umdenkprozess in der Bevölkerung im Gange ist?

PERNKOPF: Wir sind jetzt mitten drin im Prozess von der Energiewende zur Energiebewegung. Bereits 300.000 Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher machen bei Energie-Maßnahmen aktiv mit, sei es durch Energiesparen oder den Einsatz alternativer Energien. Bürgerbeteiligungsmodelle zum Beispiel bei der Photovoltaik sind inzwischen sehr erfolgreich umgesetzt worden.

U & e: Wie sehen die nächsten Schritte aus, wird es eine Fortsetzung des Klimaprogramms geben?

PERNKOPF: Das Klimaprogramm wird fortgesetzt. Seit 2004 wurde so viel für das Klima getan, wir können nicht einfach damit aufhören – jetzt wo die Bevölkerung hinter uns steht und alle an einem Strang ziehen.

Es geht auch darum, die ambitionierten Ziele, die sich das Land im Energiebereich gesteckt hat, umzusetzen: 100 Prozent des Strombedarfs bis 2015 und 50 Prozent des Gesamtenergiebedarfs bis 2020 aus erneuerbaren Energien zu produzieren. Derzeit liegen die Anteile bei knapp über 90 bzw. über 30 Prozent. Wir wollen die Abhängigkeit von ausländischen Energielieferanten verringern.

U & e: Danke für das Gespräch! ←



85 Top-Erfolge für den NÖ Klimaschutz

2009

- Passivhausstandard in Wohnbauförderung
- Umfassende Sanierung von Landesgebäuden
- Mehr Holzbau in NÖ
- Energieberatung – ein voller Erfolg
- EMAS in Landesgebäuden
- Schwerpunkt thermische Gebäudeoptimierung Wirtschaft
- NÖ Vorreiter bei Dienstleistungsgebäuden
- Regionale Lebensmittel für Schulen
- Pilotprojekt: Weniger Lebensmittel im Abfall
- EU-Gebäuderichtlinie umgesetzt
- 130 Mio. Euro Paket für Energieeffizienz
- Äthiopienprojekt: Photovoltaikanlagen



- Übergreifende Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit installiert
- Waldviertelbus
- Umweltbildungsnetzwerk mit 50 Partnerinnen
- 10 Jahre Sonderförderung für Klimabündnis-Gemeinden
- www.anachb.at
- Erste Biogastankstelle in Österreich
- Aktion NAFES verlängert

2010

- Kyoto-Ziel für geförderten Wohnbau erreicht
- Impulsförderung für E-Bikes
- Umstellung Landesgebäude auf Biomasse
- Strohdämmung zertifiziert
- UNESCO-Auszeichnung für NÖ-Jugendwaldspiele
- Resolution gegen Kinderarbeit
- Mobilitätsleistung NÖ-Card.
- 12 Stromtankstellen
- Klimaschutzprojekt in Albanien
- Regionale Energiekonzepte



- Mobilitätspreis für Energieausweis für Siedlungen
- Energieinitiative für Betriebe
- Vereinfachung für Sanierungen im Baurecht
- NÖ-Haus Krems als Passivhaus
- 64% Bioprodukte in der NÖ Landhausküche
- Analyse zu Ressourcen im Restmüll
- Vier regionale Mobilitätskonzepte
- Vier Mobilitätszentralen
- Energiesparen – soziale Musterregion
- Haiti-Hilfe
- Drei Jahre Klimabündnis Wienerwald
- Förderratgeber

2011

- Sanierungswegweiser für gesamthafte thermische Sanierung
- Stromsparfamilie plus Förderung
- Vorbildliche Passivhausprojekte in NÖ
- Power-Check im Landhaus
- Landhausstudie – Stoffstrommanagement
- 1.000. Leihrad nextbike
- Internationales Jahr des Waldes
- Weiterbildung Professionisten
- Erste „faire“ Region
- Forcierung fairer Produkte
- EnBa – nachhaltige Baurestmassennutzung
- Beschluss Energiefahrplan 2030
- Energiepaket für Gemeinden
- 50 neue Photovoltaikanlagen auf Landesgebäuden



- N-pack't's – Biokunststoffe
- Ausbildung Energiewirte
- Mobilitätskonzept Wirtschaftspark Wolkersdorf
- 16 Gemeinden mit Klimacheck
- E-Tankstellen in Landesgebäuden
- 100. Schule im Ökolog Netzwerk
- Wachabus
- Nachhaltigkeitscheck Landhausküche

2012

- Passivhausanteil bei Einfamilienhäusern über 20%
- A nach B für Smartphones
- Energieeffizienzgesetz
- Top Jugend Ticket
- Treibhausgasbilanz für landwirtschaftliche Betriebe
- Nachhaltigkeitscheck für Stadion St. Pölten
- Bio-/Grün-Abfallstrategie
- Erfolgreiche NAFES-Bilanz
- Schulung für Klimaschutzbeauftragte
- Markenentwicklung Klimaschutz
- Ausbildung für Energiebeauftragte in Gemeinden



- Flughafenradroute umgesetzt
- PV Landesliga Photovoltaik-Gemeindewettbewerb
- EnBa-Studie
- Steigerung der Bio- und Ökopunkteflächen um 50 %
- Stoffstromanalyse für LKH Mistelbach
- Energiereduktion bei Sanierung über 70 %
- NÖ an erster Stelle bei FairTrade Gemeinden in Österreich
- FOIRN – erfolgreichstes EZA Projekt in Österreich
- Nachhaltiges Modellprojekt „Soziale Produktion“
- 5. Internationaler Climate Star Wettbewerb
- e5-Gemeinden

Ambitionierte Ziele für ein zukunftsweisendes Programm

Das NÖ Klimaprogramm basiert auf sechs zentralen Handlungsfeldern mit rund einem Dutzend Kernzielen, die in hunderten Umsetzungsschritten realisiert wurden.

Sanieren und Bauen

Bauen für die Zukunft. Ob energetische und bautechnische Fragen, ob soziologische und gesellschaftliche Faktoren, ob architektonische und funktionelle Themen, viele Bereiche beeinflussen den Wohnbau und seine Ausprägungen. In Niederösterreich bedeutet nachhaltiges Bauen: Bauen für die Zukunft. Faktoren dazu sind Ökologie, Wohnqualität und Einsatz erneuerbarer Ressourcen. Ziel ist es, die Lebensqualität, trotz eines sparsamen Umgangs mit Rohstoffen, sicherzustellen. Eine wesentliche Säule der nachhaltigen Entwicklung im Wohnbausektor ist die effiziente Nutzung der Ressource Boden und somit die Reduktion des Flächenverbrauchs. Es sind Raumkonzepte gefragt, die auf engerem Raum die Bedürfnisse der Menschen nach eigenem Boden und Sonne befriedigen und Energieverbrauch und Zersiedelung in Grenzen halten.

Bautechnik. Durch das NÖ Klimaprogramm ist ökologisches-energieeffizientes Bauen im Laufe der letzten Jahre selbstverständlich geworden und mittlerweile in einer breiten

Öffentlichkeit verankert. Die dafür notwendigen Instrumente sind vielfältig. So hat sich die 2005 gegründete, firmenunabhängige Energieberatung NÖ – eine Kooperation des Landes und der Energie und Umweltagentur NÖ (eNu) – zur wichtigsten Anlaufstelle für Fragen rund ums Bauen und Renovieren für die EndverbraucherInnen etabliert. Dieses umfassende Service wurde bisher von mehr als 120.000 NiederösterreicherInnen in Anspruch genommen. Weiters haben rd. 270 Betriebe das Weiterbildungsangebot des Bau.Energie.Umwelt Clusters NÖ der eco-plus genützt und stehen nun als zertifizierte klima:aktiv-KompetenzpartnerInnen für intelligente Sanierungslösungen bis zum Energieausweis zur Verfügung. Bei der Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie war das oberste Ziel, die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden unter Berücksichtigung der jeweiligen äußeren klimatischen und lokalen Bedingungen sowie die Anforderungen an die Gebäudenutzung zu verbessern. Dementsprechend sind mit 1. 1. 2010 die energetischen Anforderungen an Gebäude weiter erhöht worden. In Zukunft sind weitere Anhebungen dieser Grenzwerte zu erwarten, mit dem Ziel, bis 2020 den Niedrigstenergiehaus-Standard zu erreichen.

Wohnbauförderung. Auch die NÖ Wohnbauförderung wurde an die neuen Herausforderungen angepasst. Die thermische Gesamtsanierung beinhaltet nun auch Komponenten zur Steigerung der Energieeffizienz wie Solar- und Photovoltaikanlagen. Beim geförderten Neubau konnte das hochgesteckte Ziel eines ambitionierten Heizwärmebedarfes von 36 kWh/m² als Förderungsvoraussetzung umgesetzt werden. Die zweite ebenso wichtige Förderkomponente, nämlich ein klimarelevantes innovatives Heizungssystem mit ausschließlich erneuerbaren Energieträgern wurde ebenfalls realisiert. Außerdem entwickelte sich die Passivhausförderung sehr gut.

Vorzeigeobjekte. Durch den Einsatz innovativer Technologien und hohe Energiestandards bei Landesgebäuden entstanden zahlreiche Vorzeigeobjekte, die nationale und europäische Anerkennung erlangten. Beispielsweise erhielt das NÖ Haus Krems – mit 970 von 1.000 möglichen Punkten – als größtes Passivhaus-Bürogebäude Österreichs die „klima:aktiv-Gold“-Zertifizierung, den „GreenBuilding Award 2012“ der Europäischen Kommission und belegte den ersten Platz des „AT GA FM-Preises 2012“ im



Auf nationaler Ebene konnte sich das Land NÖ als Vorreiter bei Dienstleistungsbauwerken in Energiefragen positionieren.

Schloss Laxenburg. Ein wichtiges Instrument auf diesem Weg ist das „Pflichtenheft Energieeffizienz“, mit dem eine Grundlage für die Planung landeseigener Gebäude geschaffen wurde. Bei neu errichteten Landesgebäuden wurden somit in Bezug auf die Gebäudehülle Passivhaus-Standard, im Sanierungsbereich – oftmals sogar bei denkmalgeschützten Objekten – Niedrigenergiehaus-Standard erreicht. Alle gesetzten Aktivitäten zeigen, dass die Minimierung des Energiebedarfes und die Abkehr von fossilen Energieträgern zu einer „win-win“-Situation führen, die durch positive volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche und beschäftigungspolitische Effekte bei gleichzeitigem Komfortgewinn zu begeistern versteht.

Energieerzeugung und -verbrauch

NÖ Energiefahrplan 2030. In den letzten Jahren wurde die Verletzlichkeit der gesamten Wirtschaft durch die Abhängigkeit von Energieimporten aus Krisenregionen immer häufiger offen diskutiert. Nicht zuletzt hat die Katastrophe in Fukushima die Atomdebatte neu belebt, die stark gestiegenen und anhaltend hohen Preise von Rohöl haben das Ihrige dazu beigetragen. Der Windkraft- und Photovoltaikausbau hat ungeahnte Ausmaße erreicht und in Mitteleuropa zu einer unerwarteten Dämpfung der Strommarktpreise geführt. In der Bauwirtschaft hat sich das Passivhaus zum allgemein anerkannten Standard entwickelt. Die Energieversorgung im Wohnungsneubau erfolgt mittlerweile weitestgehend ohne Öl und Gas. Der NÖ Landtag hat als Reaktion auf diese Entwicklung 2011 den NÖ Energiefahrplan 2030

beschlossen und u. a. folgende ambitionierte Ziele für die Zukunft festgelegt:

- Bis zum Jahr 2015 soll der Strombedarf zu 100 % ,
- bis 2020 der Gesamtenergieverbrauch zu 50 % durch erneuerbare Quellen gedeckt werden.

Spitzenreiter bei Wind und Sonne. Trotz oft widriger ökonomischer Umstände ist es in Niederösterreich gelungen, den Ausbau der Windkraft und der Photovoltaik voranzutreiben. Die Windkraft ist zu einem wichtigen Standbein in der heimischen Stromerzeugung geworden – mit einem nach wie vor enormen Ausbaupotenzial. Durch viele flexible Fördermechanismen konnte das Land NÖ bundesweit zum Vorreiter der Photovoltaik werden. Mit der Aktion PVLiga wurden erstmals jene Gemeinden mit den meisten Photovoltaikanlagen ausgezeichnet.

Nahwärme aus Biomasse. Vor 20 Jahren galt die Verbrennung von Holz als rückständig und die am Markt verfügbaren Feuerungen litten an zahlreichen Kinderkrankheiten. Seit der Pionierzeit hat sich technisch und organisatorisch viel verändert. Die Anlagen sind Hightech-Produkte mit besten Wirkungsgraden und der Betrieb wird immer professioneller. Nichts hat sich allerdings an

In den letzten Jahren wurde die Produktion Erneuerbarer um jährlich ca. 6 % ausgebaut.

der Sinnhaftigkeit verändert. Nahwärme aus Biomasse schafft Wertschöpfung in den Gemeinden. Mit landesweit rd. 600 Anlagen hält das Interesse an Nahwärme aus Biomasse ungebrochen an.

Energieverbraucher öffentliche Hand. Gemeinden sind im Besitz zahlreicher Gebäude sowie der Straßenbeleuchtung und damit auch wesentliche Energieverbraucherinnen. Die Europäische Kommission hat das erkannt und mit der Energieeffizienz- und Dienstleistungsrichtlinie den öffentlichen

Bereich konkret aufgefordert, seine Vorbildfunktion auch bewusst wahrzunehmen. Um diese notwendige und sinnvolle Forderung umzusetzen, hat Niederösterreich die EU-Richtlinie in Form des NÖ Energieeffizienzgesetzes übernommen. Damit verbunden ist die Einführung einer landesweiten Energiedatenbank und die verpflichtende Installation eines/r Energiebeauftragten in jeder Kommune. Weiters sind die Gemeinden aufgefordert, ihren Gebäudebestand bis 2020 zu sanieren. Als Unterstützung wurde das Umwelt-Gemeinde-Service als zentrale Anlaufstelle für Umwelt-GemeinderätInnen bzw. GemeindevertreterInnen bei Fragen zu den Bereichen Energie, Klima und Umwelt installiert. Außerdem haben durch den Beitritt Niederösterreichs zum e5-Programm nun auch NÖ Gemeinden die Möglichkeit, an diesem bundesweit sehr erfolgreichen Programm teilzunehmen.

Erfolgreiche Stromsparaktionen. Mit Unterstützung der Energieberatung NÖ wurden 2011 rd. 300 Haushalte hinsichtlich Stromsparmöglichkeiten beraten und ein Jahr lang begleitet. Abschließend konnte eine durchschnittliche Einsparung von knapp 20 % festgestellt werden, hauptsächlich verursacht durch bewussteren Umgang mit Strom und ohne wesentliche Investitionen. In der Folge wurde die NÖ Stromsparerförderung, die an eine Beratung durch die Energieberatung NÖ gekoppelt ist, beschlossen. Für den Tausch alter Haushaltsgeräte und Heizungspumpen gegen hocheffiziente Geräte kann von Privathaushalten eine Förderung in Anspruch genommen werden. Im öffentlichen Bereich wurde der Ersatz alter Straßenbeleuchtungen durch moderne hocheffiziente Leuchten mit Markteinführung der LED Beleuchtung extrem beschleunigt.

Energieeffizienz in Betrieben. Überlegungen zur Energieeffizienz sind heute aus der Wirtschaft nicht mehr wegzudenken. Die öffentliche Hand hat in den vergangenen Jahren in Form von Beratung und Förderung entsprechende Anreize gesetzt und Betriebe dabei unterstützt, ihre Energieeffizienz zu opti-

© ISTOCKPHOTO.COM/CARACTERDESIGN/ISOPHOTO/CRAZYPIELSZO



mieren. Ziel war es, das allgemeine Bewusstsein über Energieeinsparpotenziale zu erhöhen und die vorhandenen Unterstützungsinstrumente bekannter zu machen. Um das bestehende Förder- und Beratungsangebot im Bereich Energieeffizienz benutzerfreundlich aufzubereiten, wurde die Website www.energiefoerderkompass.at ins Leben gerufen, bestehende Websites verbessert und gegenseitig verlinkt. 2009 wurde im Rahmen der Förderaktion „Betriebliche Umweltförderung“ eine Schwerpunkttaktion zur thermischen Gebäudeoptimierung gestartet. Je nach Sanierungseffekt war eine Förderung von bis zu 40% der umweltrelevanten Investitionskosten möglich. Zur Forcierung der betrieblichen Nachhaltigkeit wurde im Jahr darauf unter dem Titel „Erfolg mit FAIRantwortung“ ein neues Projekt gestartet. Dabei werden Klein- und Mittelunternehmen bei der Erstellung einer Nachhaltigkeitsstrategie und eines individuellen Nachhaltigkeitsberichts unterstützt. Seit 2011 werden die nachhaltigsten NÖ Unternehmen mit dem in Österreich ganzheitlichstem Preis für Corporate Social Responsibility, dem TRIGOS, ausgezeichnet.

Innovative Projekte. Ökoeffiziente Produkte sowie nachhaltige Produktionsverfahren standen im Vordergrund eines zeitlich befristeten Förderaufrufs des Landes im Jahr 2009 (tecnecall). Finanziell unterstützt wurde dabei die Entwicklung einer Holzwerkstoffplatte für den Möbel- und Innenausbau, die zu 100% aus Maisspindeln besteht, die Entwicklung eines kostengünstigen Wandaufbaus für Lehmhäuser sowie von umweltfreundlichem Thermopapier. Auch zukunftsfähige Projektideen konnten mit Förderungen des Landes NÖ verwirklicht werden. Als Beispiel sei die Stromboje der Firma Aqua Libre angeführt.

Mobilität und Raumordnung

Mobilität ist Erreichbarkeit. Bezieht man für den Energieverbrauch eines Hauses auch jene für die Mobilität und die Herstellung der Infrastruktur ein, so schneiden aufgrund der

**Durch nachhaltige
Raumordnungsmaßnahmen
kann der Energieverbrauch
reduziert werden.**

siedlungsstrukturellen Gegebenheiten selbst nach aktuellen Standards errichtete Wohngebäude im Vergleich zum Altbestand in bestehenden Strukturen schlechter ab. Gründe dafür sind vor allem die größeren Distanzen zu Einkaufsmöglichkeiten, Schule, Arbeitsplatz und der notwendige Energieeinsatz für die Herstellung der Infrastruktur. Neben den Zersiedelungstendenzen steigen gleichzeitig die Treibstoffpreise weltweit stetig an. So ist der Preis für Diesel in der vorliegenden Programmperiode um 62% gestiegen. Dies macht deutlich, dass für ein Flächenland wie Niederösterreich eine gesamthafte Betrachtung der Mobilitätsfrage und eine Stärkung der erdölfreien Mobilität zunehmend zu Kernfragen für Wohlstand werden. Dabei braucht es einen neuen Blickwinkel auf das Thema. Mobilität hat nämlich weniger damit zu tun, wie viele Kilometer zurückgelegt werden, als vielmehr damit, ob und wie man das angestrebte Ziel erreicht. Die Ziele liegen oft näher als man glaubt und können meistens mit einem umweltschonenderen Mobilitätsmix erreicht werden.

Mobilitätsmanagement. Praktische Erfolgsbeispiele sind das in der Wachau realisierte umfassende Mobilitätskonzept (vgl. U&E 4/2012) sowie das Projekt „Radland“ (s.S. 32) zur Förderung des Alltagsradverkehrs. Dafür wurden zwei Förderschienen für Gemeinden geöffnet: Einerseits werden Gemeinden bei der Errichtung von Radverkehrsanlagen außerhalb des Ortes, andererseits bei besonders teuren Schlüsselprojekten im Ortsgebiet unterstützt.

Klimagerechte Raumentwicklung. Neben dem Mobilitätssektor im engeren Sinn ist die Raumordnung stärker denn je gefordert, einen effizienten und nachhaltigen Energieeinsatz zu forcieren und die Entwicklung

von Siedlungsstrukturen zu begünstigen, die eine hohe Lebensqualität bei geringem Verkehrsaufwand ermöglichen. Dabei steht die Raumordnung im Spannungsfeld vielfältiger Interessen und Entwicklungen. Mit dem Energieausweis für Siedlungen wurde im Land Niederösterreich ein Bewertungsinstrument geschaffen, mit dem Siedlungen vor der Standortwahl und der Erschließung umfassend auf ihre Energieeffizienz geprüft werden können. Mit dem „NÖ Infrastrukturkostenkalkulator“ (NIKK) wird über die Berechnung und die Gegenüberstellung von Aufwendungen für die Siedlungsinfrastruktur einerseits und den Rückflüssen andererseits, das Bewusstsein für eine flächensparende und verdichtete Siedlungsentwicklung geschaffen. Für GemeindevertreterInnen und OrtsplanerInnen werden Schulungen dazu angeboten. Außerdem konnten im Zeitraum 2009 – 2012 mit dem Programm NAFES zur Förderung der Nahversorgung im ländlichen Raum 33 Ortschaften bei der Erhaltung und Attraktivierung des letzten Nahversorgers unterstützt werden.

Mobilitätsinfrastruktur. Für einen aktiven Klimaschutz ist es von wesentlicher Bedeutung, durch Pilotprojekte, Bereitstellung von Information und die Schaffung ökologisch ausgerichteter Rahmenbedingungen, die Möglichkeiten alternativer Fahrzeugantriebe (z. B. Erdgas, Biogas, Pflanzenöl, Strom) aufzuzeigen und deren Einsatz zu fördern. Von Landesseite wurden daher 5.000 Elektrofahrräder gefördert und im eigenen Wir-

**5.000 Elektro-Fahrräder
wurden vom Land NÖ
gefördert.**

kungsbereich Pilotanwendungen gestartet. Auch Sprintspar-Ausbildungen für unterschiedliche Zielgruppen (FahrprüferInnen, Landesflotte) wurden durchgeführt. Als Pilotpraxisanwendungen für alternative Antriebe hat das Land NÖ ein Elektrofahrzeug und eines mit Hybridantrieb als Dienstkraftwagen angeschafft. Weiters wurden Förderun-



gen von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben und zur Errichtung von Solartankstellen umgesetzt. Eine wesentliche Stromsparmaßnahme in diesem Sektor war die Umstellung von 400 Signalanlagen auf LED. Dabei entspricht die Einsparung bei einer vollausgestatteten Kreuzung dem Stromverbrauch eines Haushalts.

Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und nachwachsende Rohstoffe

Auswirkungen des Klimawandels. Der Bereich Land- und Forstwirtschaft, Ernährung und nachwachsende Rohstoffe spielt im Klimaprogramm eine wichtige Rolle: Einerseits fallen bei der Produktion von Nahrungsmitteln und Rohstoffen Emissionen an, andererseits besteht gerade in diesem Sektor die Möglichkeit, Treibhausgase in den Böden und Pflanzen zu speichern und sie damit dem Kreislauf zu entziehen. Besonders die Verwendung erneuerbarer Rohstoffe bringt eine langfristige Bindung von klimawirksamen Gasen mit sich. Die Land- und Forstwirtschaft ist aber auch direkt vom Klimawandel betroffen: Steigende Temperaturen oder verändertes Niederschlagsverhalten zeigen sehr rasch Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum

Veränderungen im Klima und der Niederschlagsverhältnisse zeigen rasch Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum.

sowie auf die Pflanzen- und Tiergesundheit. Es liegt daher im Interesse der bäuerlichen Produzenten und Produzentinnen, die Emissionen so gering wie möglich zu halten. Auch die Konsumenten und Konsumentinnen sind gefordert. Der Konsum regionaler,

nachhaltig produzierter – und tatsächlich konsumierter(!) – Lebensmittel leistet einen nicht geringen Beitrag zum Klimaschutz.

Der Wald als Klimaregulator. Die Schwerpunkte der Maßnahmen im Bereich Land- und Forstwirtschaft liegen in der nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen sowie in der Erhaltung des Waldes für künftige Generationen. Nachhaltig bewirtschaftete Wälder erfüllen wichtige klimarelevante Funktionen. Durch die steigende Bedeutung der Verwendung von Holz als Energieträger und vielfältigen Baugrundstoff wird sich diese Wertigkeit in Zukunft erhöhen.

„Bio“ im Aufwind. Im Rahmen des NÖ Klimaprogramms wurden in den vergangenen vier Jahren wesentliche Entwicklungen vorangetrieben. So konnte durch die erhöhte Teilnahme an BIO und Ökopunkte-NÖ eine deutliche Reduktion von Treibhausgasen erzielt werden. Mit dem Bodenbündnis wurden Impulse zur Bewusstseinsbildung für

Im Lebensmittelkonsum ist ein starker Anstieg des Bio-Anteils zu verzeichnen.

den gesunden Boden und Maßnahmen zum Humusaufbau gesetzt. Weiters ist ein starker Anstieg des Bio-Anteils im Lebensmittelkonsum zu verzeichnen. In der Gemeinde Gemeinlebarn (Leader-Region Donauland – Traisental – Tullnerfeld) ist die erste CO₂ neutrale Siedlung geplant. Ziel dieses Projekts ist die Errichtung einer Demonstrationssiedlung mit ca. 80 Wohneinheiten im Passivhausstil mit lokal produziertem Baumaterial, regionaler Fertigung und Energieselbstversorgung.

Holzboombum. Im Bereich Forstwirtschaft konnte durch forstliche Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik vor allem die Jugend erreicht werden. Zu den jährlichen Waldjugendspielen werden jeweils die sechsten Schulstufen aller Schultypen eingeladen. Bei dieser einzigartigen Aktion haben über

300.000 Schüler und Schülerinnen die Möglichkeit, gemeinsam mit Forstleuten den Wald hautnah zu erleben. Rund um das Jahr des Waldes 2011 konnte eine breite Bewusstseinsbildung erzielt werden. Auch der Holzboombum in Niederösterreich ist beachtlich: In zehn Jahren stieg er von 25 auf 41 %.

Abfallwirtschaft und Beschaffung

Stoffkreisläufe schließen. Was der eine wegwirft, kann der andere gut gebrauchen. In Niederösterreich geht das Bestreben daher zu einer besseren Schließung von Stoffkreisläufen – ein Unterfangen, in das prak-

Abfall ist nicht nur das, was wir wegwerfen, sondern verbraucht schon in der Produktion „viel Umwelt“.

tisch alle Wirtschaftstreibenden eingebunden werden müssen. Abfallwirtschaft beginnt zunehmend bei der Produktion: Betriebe sind aufgefordert, neue Wege zu beschreiten, indem sie fossile durch sekundär- oder nachwachsende Rohstoffe ersetzen. Der Handel soll die Produkte entsprechend anbieten, bewerben und forcieren. Bei den Konsumenten und Konsumentinnen bedarf es nicht nur einer bewussten Kaufentscheidung, sondern teilweise auch einer Umstellung der Lebensgewohnheiten.

„Aushängeschild“ Beschaffung. Ein wichtiges Instrument im Klimaschutz ist die ökologische Beschaffung. Kauf- und Planungsentscheidungen für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen tragen zur Umweltentlastung bei und sind darüber hinaus der Motor zu Innovationen. Das Beschaffungswesen ist das Aushängeschild ernstgemeinter Klimapolitik. Niederösterreich nimmt seine Vorbildrolle dabei wahr und entwickelt seine Kultur einer nachhaltigen Beschaffung laufend weiter.



© ISTOCKPHOTO.COM/KYOSHIHO

Abfallvermeidung. Am besten ist der Abfall, der gar nicht erst entsteht! In diesem Sinne setzt sich das Land NÖ für Bewusstseinsbildung zur Abfallvermeidung ein. Bei „sauberhaften“ Festen z. B. wird Mehrweggeschirr verwendet, es gibt Informationen zu Einkauf und Lagerung von Lebensmitteln, zu Mindesthaltbarkeit und Restverwertung. Stoffstromanalysen in Betrieben sollen dabei helfen, den Ressourcenverbrauch und die Abfallmengen zu reduzieren. Zwei Gebäudetypen, nämlich das Landhaus als Verwaltungsgebäude und ein Krankenhaus wurden ausgewählt, und die Mengen, die durch die Objekte „geschleust“ werden, analysiert. Im Landhaus fielen dabei die Mengen einseitig bedruckten Altpapiers auf. Durch entsprechende Maßnahmen können nun jährlich über zwei Millionen Blatt Papier oder 12 t CO₂ eingespart werden. Das Land NÖ unterstützt auch die Forschung zu Biokunststoffen sowie deren Entwicklung.

Mit dem „N.check“ wurde ein Prüf- und Unterstützungsinstrument für nachhaltige Beschaffung initiiert.

Vorbild NÖ Landhausküche. Durch effektivere Strukturen und Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Beschaffung (z. B.: Landtagsresolution gegen ausbeuterische Kinderarbeit, Arbeitskreis nachhaltige Beschaffung) konnten Erfolge erzielt werden. Ein Vorbild in der Umsetzung nachhaltiger Beschaffung ist die NÖ Landhausküche, die schon seit Jahren einen konsequenten Weg in Richtung regionaler, saisonaler, biologischer, fairer und damit klimagerechter Produkte geht. Der Bio-Anteil bei Fleisch, Geflügel, Erdäpfel liegt bei 65 %, bei Lager- und saisonalem Gemüse sogar bei 100 %. Kaffee, Tee, Bananen, Orangensaft und Schokoriegel kommen zu 100 % aus dem fairen

Handel. Mit dem „N.check-Beschaffung“ hat die fachübergreifende Arbeitsgruppe „Nachhaltiges Beschaffungswesen“ ein Prüf- und Unterstützungsinstrument für die Verwaltung entwickelt. N.Check wird zu einem webbasierten Tool umprogrammiert und soll ab 2013 allen BeschafferInnen des Landes zur Verfügung stehen.

Über die Grenzen geblickt

„Wer den Blick hebt, sieht keine Grenzen“ (japanisches Sprichwort). Der Bereich „Über die Grenzen geblickt“ verleiht dem Klimaprogramm jene Klammer, die nach innen und außen wirkt und die dazu beitragen soll, die Grenzen im Kopf zu überwinden. Wir sind Teil einer Verantwortungsgesellschaft, die sowohl lokal und regional als auch global handeln muss. Globale Verantwortung zu übernehmen ist daher nur der logische Schritt aus einer Haltung, die auf der kommunalen Ebene mit dem gemeinsamen Einstehen für eine zukunftsfähige Entwicklung beginnt. Die Ziele, die für die Programmperiode 2009 – 2012 definiert wurden, sind einerseits die nachhaltige und zukunftsorientierte Gestaltung des Konsums und des Beschaffungswesens, andererseits die Vernetzung mit engagierten Partnern innerhalb und außerhalb der EU. Information und Bewusstseinsbildung sind wichtige Voraussetzungen, um diese Ziele zu erreichen. Daher ist der Bereich „Bildung“ ein wesentlicher Schwerpunkt im Klimaprogramm.

Wertewandel. „Umwelt und Entwicklung hängen untrennbar zusammen“, so heißt es in der Erklärung von Rio 1992. Darin kommt die Überzeugung zum Ausdruck, dass alle Maßnahmen direkte oder indirekte Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen weltweit haben. Daraus leitet sich die Aufgabe, ja die Verpflichtung ab, entsprechend nachhaltig und Ressourcen schonend zu handeln. Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein Wertewandel

hin zu einem ausgewogenen System nötig, das soziale und ökologische Gerechtigkeit gewährt. Das Land NÖ hat mit dem Beitritt zum Klimabündnis 1993 bereits frühzeitig globale Verantwortung übernommen, weitere Schritte waren die Landtagsresolution zum fairen Handel und der Beitritt zu der Global Marshall Plan-Initiative, die sich im Rahmen des Klimaprogramms fortsetzen.

„Fair“ handeln. In der letzten Klimaprogrammperiode konnten das Bewusstsein für den fairen Handel gesteigert und zahlreiche Projekte umgesetzt werden, z. B. 100 % fairer Kaffee im NÖ Landhaus oder Soll-Kriterien in Ausschreibungen. Projektpartnerschaften mit Ländern des Südens wie Äthiopien, Amazonien, Senegal oder Albanien wurden gestartet bzw. vertieft. Das NÖ Umweltbildungszentrum wurde erfolgreich aufgebaut: Mittlerweile sind mehr als 70 Partnerorganisationen dabei. Das ÖKOLOG Schulnetzwerk umfasst bereits über 100 Schulen. Ein „Highlight“ ist das erfolgreiche Projekt „Faire Gemeinde“. In einer fairen Gemeinde werden nicht nur Produkte mit dem FairTrade Gütesiegel im eigenen Wirkungsbereich verwendet, sondern es findet auch eine aktive Bewusstseinsbildung der Bevölkerung statt. 40 NÖ Gemeinden sind bereits mit dem offiziellen FairTrade Logo ausgezeichnet. Mit der Leader-Region Bucklige Welt – Wechselland verfügt Niederösterreich über die erste Fair-Trade Region und liegt österreichweit an der Spitze.

Beratungen, Schulungen, Wettbewerbe. In den vergangenen vier Jahren konnte der Klimaschutzgedanke in den NÖ Gemeinden verstärkt werden: Das Klimabündnis, e5-Gemeinden, Klima- und Energiemodellregionen, Förderratgeber und Förderberatung für die Gemeinden, Aktionen wie der Klimatag, die Klimaaktionswoche oder der internationale Climate Star Wettbewerb, haben ihren

Der Bereich Bildung ist ein wesentlicher Schwerpunkt im NÖ Klimaprogramm.

Beitrag dazu geleistet. Um das Thema Klimaschutz auf allen Ebenen „anzupacken“, wurden durch einen Landtagsbeschluss Klimabeauftragte für alle Landesgebäude installiert und entsprechend geschult. 220 Personen nahmen von Mai 2010 bis September 2012 an den Schulungen teil. ☞

ENERGIE & klima

→ KURZ & bündig

Neue EU-Verordnung für mehr Energieeffizienz

Europaweit sind etwa 140 Mio. Umwälzpumpen im Einsatz. Während der Heizsaison laufen sie rund um die Uhr und verbrauchen dabei rund zehn Prozent des gesamten Stromverbrauchs eines Einfamilienhauses. Das muss nicht sein! Seit 1. 1. 2013 ist die sogenannte Ökodesign-Richtlinie in Kraft, mit der die EU die Energieeffizienz von Energie verbrauchenden Produkten steigern will. Eine der Hauptregelungen dieser EU-Verordnung ist, dass in Europa nur mehr hocheffiziente Heizungspumpen (Nassläuferpumpen mit einer Mindestenergieklasse EEI von 0,27) in Verkehr gebracht werden dürfen. Damit können europaweit rd. elf Millionen Tonnen CO₂ und bis zu 100 Euro Stromkosten pro Haushalt und Jahr eingespart werden. ←

Neu: Eltern-Haltestellentafeln

Allen Eltern mit schulpflichtigen Kindern ist diese Situation vertraut: Morgens und mittags Blechlawinen vor den Schulen, weil die lieben Kleinen sicher in der Schule abgeliefert werden sollen. Die Sicherheit der Kinder die zu Fuß anmarschieren, bleibt dabei aber leider auf der Strecke. Viele Eltern bringen sogar gerade deshalb ihre Kinder mit dem Auto zur Schule, weil sie Verkehrsunfälle vor der Schule befürchten. Seit 2005 bietet klima:aktiv mobil „Mobilitätsmanagement für Kinder, Eltern und Schulen“ österreichweite Beratung, um eine flächendeckende Implementierung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen in Österreichs Schulen und Kindergärten zu forcieren. Im Zuge dessen wurden nun vor zahlreichen Schu-



len Elternhaltestellen eingerichtet, die durch eine Haltestellentafel einige hundert Meter vor der Schule gekennzeichnet sind. SchülerInnen die per Elterntaxi gebracht werden, steigen dort und nicht mehr direkt vor der Schule aus. Endziel – so verkehrstechnisch möglich – wäre die Einrichtung autofreier Zonen vor den Schulen. Die Elternhaltestellen-Tafel ist unverwechselbar zu einem echten Haltestellenschild und kann in Abstimmung mit der Gemeinde am Straßenrand angebracht werden. ←

BESTELLUNG: Karl Tattyrec, alles fahren, Alliogasse 29-33, 1150 Wien, mg@allesfahren.at. Die Polystyrolschilder haben das Format 30 x 40 cm und können zu einem Preis von € 26,40 (exkl. Versand) bezogen werden; www.klimaaktiv.at/article/archive/12051/

Erste NÖ Klimabündnis Pfarre Böhlerwerk

Mit dem Beitritt zum Klimabündnis im Jahr 2012 setzt die Pfarngemeinde Böhlerwerk ihren konsequenten Weg in Richtung Klimafreundlichkeit fort. Schon 2009 wurde ein Energieteam gebildet, es wurden Schwerpunktsonntage mit Klimaschutz-Filmen und einer Diskussion mit Bischof Erwin Kräutler organisiert sowie eine Energiebuchhaltung eingeführt. Bei Veranstaltungen ist ausschließlich Mehrweggeschirr in Verwendung. „Außerdem setzen wir auf den Verkauf von fair gehandelten Produkten und binden auch unsere Jungscharkinder ein. Im Rahmen der Aktion ‚Apfelsaft‘ haben Kinder Äpfel in der bäuerlichen Umgebung gesammelt, zu einer Obstpresse gebracht und danach den Saft selbst verkauft“, so Johann Wagner von der Pfarre Böhlerwerk und Absolvent des Klimabündnis-Lehrganges „KommunaleR Klimaschutzbeauftragter“. Nach einem KlimaCheck durch das Klimabündnis wurden zukünftige Klimaschutzmaßnahmen definiert. Bereits umgesetzt wurde die Umstellung der erdgasbetriebenen Nahwärmeheizzentrale auf Holzpellets.



Damit konnte der CO₂-Verbrauch um 90% reduziert werden. In Planung ist die thermische Sanierung des Pfarrheimes, die Reduzierung der Verluste des Wärmeabgabesystems in Kirche und Pfarrheim, die Errichtung einer 10kWp Photovoltaikanlage und die Ausweitung der ökologischen Beschaffung. ←

KONTAKT: Pfarre Böhlerwerk, Diakon Thomas Resch, Tel: 07442/62335, pfarre.boehlerwerk@aon.at

Energieberatung für einkommensschwache Haushalte

Viele Menschen haben Probleme regelmäßig ihre Strom- und Heizkostenrechnungen zu bezahlen. Steigende Energiepreise machen sich vor allem bei einkommensschwachen Haushalten bemerkbar. Aus diesem Grund unterstützen das Land NÖ und die Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) maximal 100 betroffene Haushalte beim Energiesparen und somit Kosten senken. Viele sehr einfache Maßnahmen, zum Beispiel das Vermeiden des Standby-Betriebs, Waschen mit niedrigen Temperaturen oder die Verwendung von Energiesparlampen, führen bereits zu Einsparungen von 100 Euro und mehr pro Jahr. Im Rahmen der Aktion „EnergieCheck“ werden Betroffene mit einer kostenlosen Energieberatung direkt vor Ort und Energiesparhelfern, wie Fensterdichtungen, Steckerleisten, Energiesparlampen oder ähnlichem, im Wert von bis zu 50 Euro, unterstützt. ←



INFO: Terminvereinbarung für eine firmenunabhängige, kostenlose Energieberatung bei der Energieberatungshotline der Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) unter Tel.: 02742/22144

e5-Auszeichnungen

Die energieeffizientesten Gemeinden Niederösterreichs starten durch.

Am 11. Januar 2013 wurden die ersten vier NÖ Gemeinden im Rahmen des e5-Programms ausgezeichnet und erhielten „eee“ – ein toller Erfolg für die Energiepioniere.

Ausgezeichnet. Mittlerweile nehmen neun NÖ Gemeinden – Allhartsberg, Baden, Bisamberg, Großschönau, Ober-Grafendorf, Pitten, Pressbaum, Ternitz und Wieselburg – am e5-Programm teil und stellen sich damit dem internationalen Wettbewerb in der Bewertung der Energieeffizienz. Im Januar erhielten Baden, Großschönau, Pitten und Wieselburg, aufgrund ihrer

Baden, Großschönau, Pitten und Wieselburg wurden bereits auditiert.

bisher durchgeführten energiepolitisch relevanten Projekte, drei von fünf erreichbaren „e“-s. Das heißt, diese vier Gemeinden haben 50 bis 62% Umsetzungserfolg vorzuweisen. „Ich freue mich über das große Engagement der e5-Gemeinden, es beweist, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Durch den Einsatz aller wird Niederösterreich zum Energiemusterland“, ist Energie-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf überzeugt.

Das e5-Programm. Dieses europaweite Programm unterstützt Kommunen, Energie effizienter zu nutzen und erneuerbare Energien verstärkt einzusetzen. Gleichzeitig soll der Austausch unter den Gemeinden gefördert werden. Ausgezeichnet werden jene Gemeinden, die nachweislich energieeffiziente Maßnahmen gesetzt haben. Gemeinsames Ziel ist die Erreichung von möglichst vielen – maximal fünf – „e“-s.

Bereiche und Aufbau. Das e5-Programm unterstützt die teilnehmenden Gemeinden bei ihrer langfristigen und zukunftsorientierten Klimaschutzarbeit in den Bereichen Mobilität und Energie und hat sich somit bereits als Instrument zur schrittweisen Erreichung von Energie- und Klimaschutzzielen etabliert. Der Aufbau des Programms ähnelt einem Qualitätsmanagementsystem und definiert einzelne Schritte eines Prozesses:

- Identifikation von Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen
- Verbesserungsprozess starten

- Aufbau/Verstärkung von Strukturen und Abläufen zur erfolgreichen Umsetzung von Energieprojekten

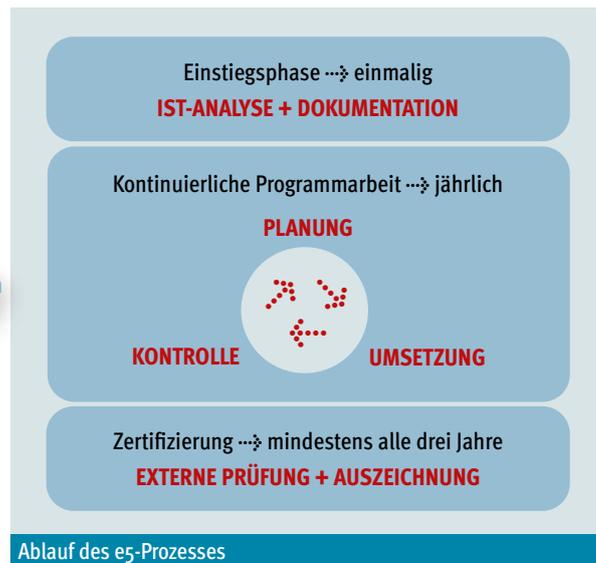
- Einbindung der Bevölkerung bei energiepolitischen Entscheidungen und Aktivitäten

Programmelemente. Alle relevanten Bereiche von Gemeinden werden im Programm berücksichtigt. Durch klar definierte Teilziele kommt es zu einer schrittweisen Verbesserung der Energiebilanz. Es werden Strukturen und Vernetzungen von Akteuren und Akteurinnen innerhalb der Gemeinde geschaffen und ein reger Erfahrungsaustausch zwischen den Gemeinden gewährleistet. Das e5-BeraterInnen-Netzwerk unterstützt alle Mitwirkenden von der Planung bis zur Umsetzung aller Energieprojekte. Regelmäßige interne und externe Erfolgskontrollen sowie die Auszeichnung entsprechend dem Umsetzungserfolg sind ebenfalls zentrale Programmpunkte.

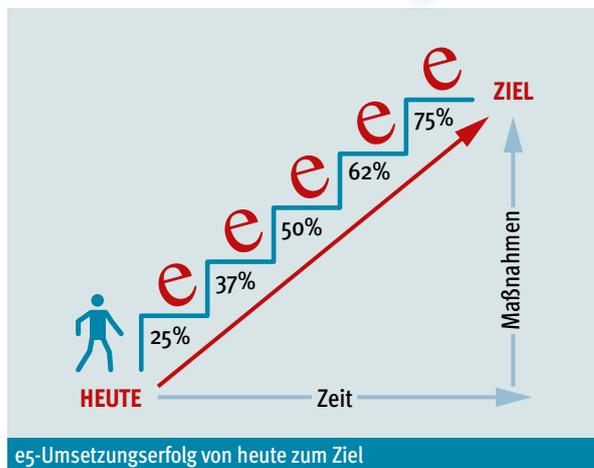
Maßnahmenkatalog. Der e5-Maßnahmenkatalog ist das zentrale Arbeitsinstrument



e5-Gemeinden in Niederösterreich



Ablauf des e5-Prozesses



e5-Umsetzungserfolg von heute zum Ziel



e5-Klimabilanz Wieselburg

Sichtbare Markenzeichen sind die in Abhängigkeit vom Umsetzungserfolg verliehenen „e“-s. Eine Gemeinde kann maximal fünf „e“-s (e5) erlangen.

des e5-Programms. Er dient als Hilfsmittel zur Standortbestimmung, als Checkliste für die Planung zukünftiger Aktivitäten und als Maßstab für die externe Kommissionierung und Auszeichnung. Er besteht aus verschiedenen Handlungsfeldern, in denen die Gemeinde energiepolitisch aktiv werden kann.

Handlungsfelder. Zu jedem Handlungsfeld existiert eine Liste mit möglichen Maßnahmen. Insgesamt sind beinahe 100 Maßnahmen aufgelistet, kurz erläutert und mit einem Punktwert von 1 bis 10 versehen. Je größer die energiepolitische Bedeutung einer Maßnahme, desto mehr Punkte werden dafür vergeben. Die Handlungsfelder sind:

- Gemeindeentwicklungsplanung und Baubewilligung: Maßnahmen, die die Gemeinde in ihrem Zuständigkeitsbereich für

die Erteilung von Baugenehmigungen und die örtliche Raumplanung setzen kann (z. B. Leitbild, Energie- und Verkehrsplanung).

- Gemeindeeigene Gebäude und Anlagen: Maßnahmen, die die Gemeinde bei ihren eigenen Einrichtungen wie Schulen, Verwaltungsgebäuden, Kindergärten, Bauhof, Straßenbeleuchtung und Betrieben, durchführen kann.

- Ver- und Entsorgung: Maßnahmen, die in der Energieversorgung (z. B. Nahwärme, Öko-Strom), Wasserversorgung sowie der Entsorgung von Abwasser und Abfall getätigt werden können.

- Mobilität: Maßnahmen, die die Gemeinde bezüglich des motorisierten Individualverkehrs, für FußgängerInnen und RadfahrerInnen sowie im öffentlichen Verkehr setzen kann.

- Interne Organisation: Alle Aktionen die dazu beitragen, geeignete Strukturen zu schaffen und Prozesse in Gang zu setzen. Hier wird die Grundlage für eine effiziente und kontinuierliche energiepolitische Arbeit in der Gemeindeverwaltung sichergestellt.

- Bewusstseinsbildung, Motivation, Kommunikation und Kooperationen: alle Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und Forcierung der Beteiligung von BürgerInnen sowie ortsansässigen Institutionen und Unternehmen bzw. überregionale Kommunikation und Zusammenarbeit.

Ablauf. Die Teilnahme am e5-Programm gliedert sich in drei Kernbereiche:

- Einstiegsphase
 - kontinuierliche Programmarbeit
 - externe Prüfung und Auszeichnung.
- Die Einstiegsphase ist geprägt durch die Gründung des e5-Teams und der Durchführung einer Ist-Analyse. Dabei wird der Maßnahmenkatalog Schritt für Schritt durchgegangen und zu jeder Maßnahme eine Abschätzung getroffen, wie viel Prozent der für

© HUBER, RÖSTER



e5-Baden: Photovoltaikanlage KG Biondekgasse



e5-Großschönau: Kompetenzzentrum

die Gemeinde möglichen Aktionen bereits umgesetzt wurden. In der Folge lässt sich schließlich der Umsetzungsgrad aller möglichen Maßnahmen ermitteln. Außerdem kann anhand der Abschätzung ein Stärken-Schwächen-Profil – das energiepolitische Profil – über die einzelnen Handlungsfelder erstellt werden. In der zweiten Phase werden konkrete Projekte geplant und nach Beschluss des politischen Gremiums umgesetzt. Im Abstand von mindestens drei Jahren erfolgt eine externe Prüfung und die Verleihung der „e“-s.

Nutzen für die e5-Gemeinde. Für die teilnehmenden Gemeinden bietet das Programm eine Vielzahl an Vorteilen. Aufgrund der Steigerung der Energieeffizienz kommt es zu einer Kostenreduktion. Durch die Umsetzung einer zukunftsverträglichen Energiepolitik wird außerdem ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung internationaler Klimaschutz-Verpflichtungen geleistet. Die im Programm vorgesehene Bürgerbeteiligung bietet engagierten Menschen eine Plattform für Eigeninitiative und Eigenverantwortung. Ein wesentlicher Punkt ist auch der Erfahrungsaustausch mit anderen Gemeinden. Dabei kann auf das Know-how von regionalen, nationalen und europäischen Mustergemeinden zugegriffen werden. Die teilnehmenden Gemeinden dürfen sich aufgrund ihres Engagements für den Umwelt- und Klimaschutz auch über einen wesentlichen Imagegewinn freuen. ↩

QUELLE: www.e5-gemeinden.at

Best Practise Beispiele

UMWELT & energie stellt pro bewerteter e5-Gemeinde ein Best Practise Beispiel vor.

Baden – Umsetzungsgrad: 56 %

Kindergärten in Passivhaus-Qualität. Durch die Änderung gesetzlicher Rahmenbedingungen mussten kurzfristig neue Kindergartenplätze in Baden geschaffen werden. Dieser Herausforderung stellte sich die Stadtgemeinde, indem sie im Zeitraum von 2007 bis 2011 drei neue Kindergärten in Passivhausqualität und zwei als Niedrigstenergiebauten errichtete. Der Kindergarten in der Biondekgasse erfüllt trotz einer herausfordernden Grundstückssituation die Energieeffizienzkriterien eines Passivhauses. Der noch verbleibende geringe Energiebedarf wird mittels Biomasse-Nahwärme und der auf dem Dach installierten Photovoltaik-Anlage gedeckt.

Bgm. KR Kurt Staska: „Es war eine weise Entscheidung der Stadtregierung, die neuen Gebäude in Passivhausbauweise zu errichten. Denn, wenn man vorausschauend in Le-

benszyklen denkt, sieht man, dass durch die gesparten Energiekosten auch die Betriebskosten über Jahrzehnte gesenkt werden.“

Auswahl weiterer Projekte: Photovoltaik-BürgerInnenbeteiligung, Aktivitäten rund ums Radfahren, Energie- und Stromsparen in der Stadtverwaltung, energetische Sanierung der denkmalgeschützten Pfarrschule, Klima- und Energie-Modellregion Baden ↩

Großschönau – Umsetzungsgrad: 55 %

Forschungs- und Kompetenzzentrum. Das Forschungs- und Kompetenzzentrum für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen und Sanieren wurde als Energie-Plus-Haus errichtet. Es beherbergt modernste Schulungsräume für Aus- und Weiterbildung und wird 2013 noch um die „SonnenWelt“ erweitert. Dabei handelt es sich um eine interaktive Erlebnisausstellung über die Wohngeschichte der letzten 10.000 Jah-

Eine Photovoltaikanlage mit 82 kWpeak Leistung macht das Gebäude zu einem Energie-Plus-Haus.

re. Auf dem Gebäude wurde eine Photovoltaik-Anlage installiert, die mit einer Leistung von 82 kWpeak das Gebäude zu einem Energie-plus-Haus macht. Die Prüfung nach den klima:aktiv Kriterien ergab 910 von 1000



Die erfolgreichen e5-Gemeinden: V. l. n. r.: Bgm. LAbg. Günther Leichtfried (Wieselburg), Bgm. Dr. Günter Moraw (Pitten), Energie-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf, Bgm. Martin Bruckner (Großschönau), Landesrätin Mag. Karin Scheele, KR Bgm. Kurt Staska (Baden)

möglichen Punkten – also fällt das Gebäude unter die Kategorie „Klima:aktiv-Gold“. Das Forschungs- und Kompetenzzentrum bietet eine Vielzahl an unterschiedlichen Lehrgängen (EnergieberaterIn, Passivhaus-PlanerIn, ...) an und verfügt über Zusatzangebote im Bereich Energieeffizienz (z. B. Geräteverleih).

Bgm. Martin Bruckner: „Wo ich persönlich Einfluss habe, wird prinzipiell nach dem derzeit besten ökologischen Standard gebaut und saniert, weil wir damit eine Entscheidung treffen, wie unsere Kinder leben werden.“

Auswahl weiterer Projekte: Umwelt- und Energiemesse BIOEM, Passivhausdorf mit der Möglichkeit zum Probewohnen ↔

Pitten – Umsetzungsgrad: 53 %

Sichere Wege durch Verkehrsberuhigung. Das Verkehrskonzept wurde von der Gemeinde zur Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr und im Sinne der Barrierefreiheit neu erstellt. Alle baulichen Maßnahmen wurden unter Berücksichtigung des neuen Verkehrskonzepts durchgeführt: Gehsteige wurden verbreitert, Schwelen und neue Gehwege geschaffen, Straßen verschmälert und vieles mehr. Die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs trägt maßgeblich zur Schadstoffreduktion

Durch Umsetzung des neuen Verkehrskonzepts wurde der motorisierte Individualverkehr maßgeblich reduziert.

bei. Der Einsatz von mobilen Tempoanzeigetafeln bewirkt eine Senkung der Unfallhäufigkeit und auch die Lane-Lights (LED Blinklicht) bei den Bahnübergängen erhöhen die Sicherheit der VerkehrsteilnehmerInnen.

Bgm. Dr. Günter Moraw: „Die Verkehrssicherheit für den Rad- und Fußverkehr genießt in Pitten oberste Priorität.“

Auswahl weiterer Projekte: Photovoltaikoffensive, Neubau des Gemeindeamts in Niedrigenergiebauweise, Errichtung einer Elektrotankstelle ↔

Wieselburg – Umsetzungsgrad: 55 %

CO₂-Rechner für die Stadtgemeinde. In Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Wieselburg erstellt die Stadtgemeinde jährliche CO₂-Bilanzen und einen Maßnahmenkatalog zur Erreichung der Kyoto-Ziele. Die Fachhochschule hat das Berechnungstool erstellt mit dem seit 2005 regelmäßig eine Energiebilanz für das gesamte Gemeindegebiet angefertigt wird. Es werden so alle Energieverbräuche aus Haushalten, Schulen, gemeindeeigenen Gebäu-

den, Betrieben und dem Verkehr bilanziert. Die Datenerhebung ist nicht einfach, aber möglich. Die nach Eingabe in den CO₂-Rechner resultierende Energiebilanz beinhaltet auch Informationen über die jeweiligen Verbrauchergruppen.

Bgm. Mag. Günther Leichtfried: „Mit der jährlichen Erstellung der Klimabilanz für das gesamte Gemeindegebiet haben wir eine ideale Grundlage für zukünftige Energieplanungen.“

Auswahl weiterer Projekte: Sonnenstadt Wieselburg, Energieautarke Mustersiedlung, ProSan – Sanierung gemeindeeigener Gebäude, plastiksackerlfreies Wieselburg, PediBus – zu Fuß zur Schule ↔

Wussten Sie, dass in Niederösterreich...

- ... die e5-Gemeinden durch ihre Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung maßgeblich zur Erreichung der NÖ Energieziele beitragen?
- ... bereits neun Gemeinden am e5-Programm teilnehmen?
- ... bereits vier Gemeinden mit jeweils drei „e“-s ausgezeichnet wurden? ↔



Mit der Kraft der Sonne

Strom aus Solarenergie

Geräuschlos, ohne Geruchsbelästigung und praktisch wartungsfrei – das sind die wesentlichsten Merkmale von Photovoltaikanlagen, deren Anzahl auf niederösterreichischen Dächern weiterhin steigt. Die Sonne ist die Energiequelle der Zukunft.

Die Sonne. Schon in der Schule lernt man, dass die Erde sich um die Sonne dreht, sie ein Stern in der Galaxie Milchstraße ist und die Entfernung zwischen Sonne und Erde etwa 149 Millionen Kilometer beträgt. Die Energie der Sonne kann mithilfe von Solar- und Photovoltaikanlagen in Form von Strom, chemischer Energie oder Wärme genutzt werden und zählt zu den regenerativen Energiequellen. Dabei ist einer der großen Vorteile, dass die von der Sonne an die Erde gelieferte Energie seit Beginn der Messungen relativ konstant ist und keinen starken Schwankungen unterliegt.

Photovoltaik. Den photovoltaischen Effekt entdeckte Alexandre Edmond Becquerel be-

Photovoltaikanlagen erzeugen den Strom dezentral und ökologisch.

reits im Jahr 1839, die weltweit erste Silizium-solarzelle wurde allerdings erst 1954 in den Bell-Laboratories in New York hergestellt. Heute werden weltweit Module mit einer Fläche von etwa zehn Millionen Quadratmetern

pro Jahr produziert. Photovoltaikanlagen erzeugen den Strom dezentral und ökologisch, außerdem arbeiten Solarmodule geräuschlos, geruchlos und praktisch wartungsfrei. Sie lassen sich auf Dächern, Fassaden oder anderen geeigneten Flächen, wie Lärmschutzwänden, anbringen.

PV-Förderung des Landes. Die vom Bund zur Verfügung gestellten Geldmittel für die PV-Förderung 2012 waren vergangenen Sommer innerhalb von nur vier Minuten ausgeschöpft. Da sich das Land Niederösterreich bereit erklärt hat, die Förderung in der Höhe von neun Millionen Euro zu übernehmen, wurden in NÖ 2012 über 3.000 Anlagen gefördert.

„Ich möchte mich bei allen engagierten Niederösterreichern und Niederösterreichern, die sich für den Kauf einer Photovoltaikanlage entschieden haben bedanken. Ohne ihr Engagement wäre es nicht möglich unser Ziel, bis 2015 den gesamten Strombedarf aus Erneuerbaren decken, zu erreichen“ so Energie-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf. Um alle Förde-

rungen optimal auszuschöpfen, empfiehlt es sich, die Energieberatungshotline der Energie- und Umweltagentur NÖ zu kontaktieren.

Funktionsweise. Photonen, also Lichtteilchen, bewirken in Solarmodulen einen gerichteten Elektronenstrom vom oberen Minuspol (Elektronenüberschuss) zum unteren

Auch bei starker Bewölkung können noch 10 – 20 % der Leistung erreicht werden.

Pluspol (Elektronenmangel). Der Strom wird über Silberkontakte an der Vorderseite über den ganzflächig aufgetragenen Aluminiumrückseitenkontakt abgenommen. Strom entsteht also bei jedem Tageslicht. So werden im Vergleich zu klarem Himmel auch bei starker Bewölkung immerhin noch zehn bis zwanzig Prozent der Leistung erreicht. Die Solarzellen werden großteils (90% Marktanteil) aus Silizium hergestellt. Dieses zweithäufigste Element auf unserer Erde kommt aber in der Natur nur in Form von Verbindungen, zum Beispiel im Quarzsand vor.



Familie Eppensteiner errichtete die 10.000. ste PV-Anlage in NÖ.

Auswahl der Solarmodule. Je nach gewünschter Leistung und Zellengröße (100 bis 150 mm Kantenlänge) werden 36 bis 100 Zellen zu Modulen mit einer Größe von bis zu zwei Quadratmetern und Leistungen bis zu 300 Wp verarbeitet. Die Frontseite besteht meist aus Einzelscheibensicherheitsglas, mit einer Stärke von drei bis vier Millimetern. Dahinter sind die verschalteten Solarzellen in einer transparenten Kunststoffschicht eingebettet. Die Rückseite ist häufig mit einer Mehrschichtverbundfolie abgedeckt. Die Leistung der Module wird immer in Wp (Watt Peak) angegeben und entspricht einer Leistung bei standardisierten

Als wirtschaftliche Kriterien zählen vor allem: Kosten und Ertrag pro Kilowattpeak (kWpeak).

Testbedingungen (bei 1000 W Lichtleistung pro Quadratmeter und 25°C Zellentemperatur). Grundsätzlich sollten nur Solarmodule gekauft werden, die gewissen Qualitätskriterien genügen.

Für kristalline Module gilt:

- Prüfzertifikat nach IEC 61215
- Leistungstoleranz mindestens ± fünf Prozent oder kleiner, da bei in Serie geschalteten Modulen das schwächste Modul die Leistung für alle anderen Module vorgibt.
- Leistungsgarantie: 80 % auf die Nennleistung für 25 Jahre.

Der optimale Platz. Ideal ist die Dachfläche nach Süden, die ganzjährig schattenfrei ist und eine Neigung von etwa 30 Grad aufweist. Absolute Schattenfreiheit ist wichtig, da bereits ein kleiner Schatten zu überproportional hohen Leistungseinbußen führen kann. Solarmodule können in das Dach oder die Fassade integriert oder auf einer Tragkonstruktion frei aufgestellt werden. Am häufigsten wird eine Aufdachmontage durchgeführt.

Der Jahresertrag. Als Globalstrahlung wird die Jahressumme der auf eine horizontale Fläche auftreffenden Sonnenenergie bezeichnet (Einheit: kWh/m²a). Der Ertrag einer gut ausgerichteten PV-Anlage ist stark von der Sonneneinstrahlung am jeweiligen Standort abhängig. In unseren Breiten wird im Sommerhalbjahr (April – September) etwa 70 % des Jahresertrages erzielt. Im Dezember treffen da-

gegen nur 20 % der Strahlung eines guten Sommermonats auf das Modul. In den meisten Tieflagen in Niederösterreich beträgt die Globalstrahlung zwischen 1.050 und 1.100 kWh/m²a.

Inselbetrieb. Wenn kein Stromanschluss vorhanden ist, wird der erzeugte Strom über einen Laderegler in einer speziellen Solarbatterie gespeichert, welche die Abnehmer mit Gleichstrom versorgt. Moderne Anlagen verfügen über einen zusätzlichen Wechselrichter, der den Gleichstrom aus der Solar-

batterie in Wechselstrom für die üblichen Netzgeräte umwandelt.

Netzbetrieb. Beim netzparallelen Betrieb wird der Gleichstrom des Solargenerators durch den Wechselrichter in netzkonformen Wechselstrom umgewandelt und in das Hausnetz eingespeist. Der erzeugte Strom kann vorrangig für den Eigenverbrauch verwendet oder auch zur Gänze ins Netz eingespeist werden. Wie bei allen Anlagenkomponenten sollte auch beim Wechselrichter auf eine lange Garanzzeit geachtet werden. ←

INFO: Energieberatung NÖ, Hotline: 02742/22144
www.energieberatung-noe.at, www.enu.at

Wussten Sie, dass in Niederösterreich...

- ... bereits rund 14.000 PV-Anlagen installiert wurden?
- ... mehr PV-Anlagen installiert sind als in den restlichen acht Bundesländern zusammen?
- ... die durch PV-Anlagen produzierte Leistung bei etwa 95.000 kW liegt?
- ... etwa 27.000 Haushalte mit Strom aus PV-Anlagen versorgt werden?
- ... die PV-Förderung von neun Millionen Euro seitens des Bundes vom Land übernommen wurde? ←

© GANSCH, HARTNER, ISTOCKPHOTO.COM/PEAIR, NUK

28.000 t Lebensmittel wandern jährlich in die Mülltonnen der Haushalte.

Ressourcenschonung

... ist oberstes Ziel des NÖ Abfallwirtschaftsplans

Sekundärrohstoffe und die energetische Nutzung von Abfällen sind der Beitrag der Abfallwirtschaft zu einem nachhaltigen Ressourcenmanagement. Wirkungsvolle Abfallvermeidung muss außerhalb der Abfallwirtschaft in Produktion und Konsum erfolgen.

Organisation der Abfallsammlung. Die flächendeckende getrennte Abfallsammlung wird in Niederösterreich durch Abfallverbände und Gemeinden organisiert. 97% aller Gemeinden sind freiwillig in 22 Abfallwirtschaftsverbänden und drei verbandsähnlichen städtischen Einheiten (Krems, St. Pölten, Klosterneuburg) organisiert. Durch die gute Organisation der Sammlung werden 59% der Abfälle als Wertstoffe erfasst und wiederverwertet. Umfragen haben der NÖ Abfallwirtschaft ein gutes Zeugnis ausgestellt.

Restmüll. Rund drei Viertel des NÖ Restmülls werden in Verbrennungsanlagen energetisch verwertet, ein Viertel wird mechanisch-biologisch behandelt. Es wird nur vorbehandelter, nicht reaktiver Hausmüll abgelagert. 90% der Anlieferung zur Verbrennungsanlage erfolgt per Bahn. Pro Jahr und EinwohnerIn werden 143 kg Restmüll produziert.

Sperrmüll. Weiters fallen jährlich je EinwohnerIn durchschnittlich ca. 43 kg Sperrmüll an. Auch dieser enthält noch verwertbare Altstoffe, die beim Altstoffsammelzentrum und zumeist auch bei der Holsammlung getrennt erfasst werden.

Biogene Abfälle. Das jährliche Prokopfaufkommen von biogenen Abfällen beträgt 84 kg, die mittels Biotonne gesammelt werden. Ca. die Hälfte der Haushalte betreibt Eigenkompostierung. Leider wandern aber immer noch 28.000 t Lebensmittel in die Mülltonnen der Haushalte – oft sogar originalverpackt und noch genießbar.

Die Gründe dafür sind vielfältig. Eine Studie des Instituts Dr. Karmasin hat ergeben, dass vermehrt 16- bis 29-jährige Essen wegwerfen, sei es, weil der Kühlschrank zu voll ist oder der Gusto fehlt. Wer gezielt einkauft, sich nicht durch Angebote verlocken lässt, mehr zu kaufen, als verzehrt werden kann, das Eingekaufte richtig lagert und Reste ver-

kocht, schont nicht nur die Umwelt, sondern auch das eigene Haushaltsbudget.

Altpapier und Kunststoff. Das rd. 78 kg pro NÖ EinwohnerIn und Jahr getrennt gesammelte Altpapier wird zur Gänze in der Altpapierproduktion eingesetzt. Die rd. 16 kg pro EinwohnerIn jährlich anfallenden Kunststoffverpackungen werden größtenteils thermisch verwertet. PET-Flaschen werden wieder zu PET-Flaschen.

Elektroaltgeräte. Metalle und Kunststoffe werden durch gezielte Sortierung und Aufbereitung in handelbare Fraktionen rückgewonnen und in der Industrie verwertet. Die Lebensdauer von Elektrogeräten wird immer kürzer, d. h. es fallen immer mehr Altgeräte an. Die Produktion von Computern, Handys, Tablets etc. verbraucht viele Rohstoffe und Energie. Bevor man solche Geräte entsorgt, sollte man daher prüfen, ob sie noch repariert werden können. Modetrends verleiten dazu, auch funktionsfähige Geräte zu ent-



Elektrogeräte: Reparieren statt wegwerfen



„Sauberhafte Feste“: Mehrweggeschirr verringert das Müllaufkommen.

Die Produktion von elektronischen Geräten ist rohstoff- und energieintensiv. Vor der Entsorgung ist daher zu prüfen, ob das Gerät noch repariert werden kann.

sorgen. Lösungen für noch einsetzbare Altgeräte bieten auch die NÖ Abfallverbände und Tauschbörsen an.

Frühjahrsputz „Wir halten NÖ sauber“.

Diese vom Land Niederösterreich und den Abfallverbänden im Jahre 2006 gestartete Initiative ist derzeit landesweit die größte Umweltaktion. Jährlich werden von ca. 26.000 Freiwilligen an 600 Standorten über 322 t Abfälle aller Art aus der Natur gesammelt. 2012 wurde der Frühjahrsputz stark durch das Militärkommando NÖ unterstützt. Diese Partnerschaft wird auch 2013 fortgesetzt. Im vergangenen Jahr gab es den Foto- und Videowettbewerb „Der kurioseste Fund“. Alle TeilnehmerInnen konnten über die Homepage der Abfallverbände ihre Fundfotos und Videos einreichen. An die

GewinnerInnen wurden drei Preise verliehen. Der Frühjahrsputz verfolgt das Ziel, die Bewusstseinsbildung für die Problematik des achtlosen Wegwerfens zu erhöhen und zu stärken.

„Sauberhafte Feste“. Diese Aktion startete erstmals 2007 mit dem Ziel, die Abfallvermeidung und Abfalltrennung in den Veranstaltungsbereich zu integrieren. Ein „Sauberhaftes Fest“ erhöht die Festqualität durch Einsatz von Mehrweggeschirr und durch ein sauberes Festgelände. Zielgruppen sind v. a. Gemeinden, gemeinnützige Vereine und Organisationen wie Feuerwehren. Auf der zentralen Informa-

müll) bereit erklären. Mit speziellen T-Shirts auf Jugendfestivals wollen das Land NÖ und die Abfallverbände auf die Abfallproblematik bei großen Festivals aufmerksam machen. Beim Beat Petrol 2012 und Tomorrow Festival wurden interessierte Festival-BesucherInnen rund um das Thema „Abfall bei Festivals“ befragt. Nach dem Interview wurde den Jugendlichen ein T-Shirt mit einer bedruckten Abfall-Botschaft überreicht. ☞

www.noeg.at/Umwelt/Abfall/Ressourcenschonung/Lebensmittel_im_Abfall.html
www.abfallverband.at
www.sauberhaftefeste.at

© LECHNER (2), BMLFUW/NEWMAN

Dank der erfolgreichen Zusammenarbeit aller Akteure/innen und der Bevölkerung leistet die NÖ Abfallwirtschaft einen großen Beitrag zur Ressourcenschonung.

tions- und Serviceplattform können „sauberhafte Feste“ registriert werden. Teilnahmeberechtigt sind jene VeranstalterInnen, die sich zur Einhaltung der Mindestkriterien, wie ausschließliche Verwendung von Mehrweggeschirr sowie Trennung der Festabfälle (zumindest von Speisefett, Altglas und Rest-

Wussten Sie, dass in Niederösterreich...

- ... pro Haushalt jährlich 30 kg genießbare Lebensmittel im Wert von rd. € 300,- im Abfall landen?
- ... beim Frühjahrsputz jährlich über 322 t Abfälle aus der Natur gesammelt werden?
- ... pro Jahr rd. 400 „Sauberhafte Feste“ stattfinden?
- ... die Abfallverbände kommunalen und privaten Veranstaltern mehr als 20 Geschirrmobile, Leihgeschirrspüler und Mehrweggeschirr anbieten? ☞

TERMINE



© BILDUNGSWESEN, ISTOCKPHOTO.COM/QUANXINDE/BEREICHEN

Ausbildung zum/zur EnergieberaterIn: A-Kurs

EnergieberaterInnen unterstützen alle, die im Bereich Energiesparen, Energieausweis berechnen und erneuerbare Energietechnik Hilfe brauchen: Privatpersonen, Unternehmen und öffentliche Einrichtungen. Der A-Kurs (Grundkurs) ist sowohl ein optimaler Einstieg in den Bereich Klima-Umwelt-Technik-Energie als auch eine Weiterbildung für jene, die bereits in der Branche tätig sind.

Termine/Ort: 5. – 7., 12. – 13. und 25. 3. 2013, jeweils von 8.30 bis 17.10 Uhr, Energie- und Umweltagentur NÖ, St. Pölten

Kosten: € 980,- (inkl. 10% USt.) ←

INFO & ANMELDUNG: Energie- und Umweltagentur NÖ, Tel.: 02742/21919 oder office@enu.at, www.enu.at

Ausbildung für Energiebeauftragte

Das NÖ Energieeffizienzgesetz verlangt von den Gemeinden bis 2013 die Bestellung fachlich qualifizierter Energiebeauftragter. Die Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) bietet die maßgeschneider-



te, Bildungsscheck geförderte, 40-stündige Ausbildung zum Thema Energieeffizienz an. Die Kursteilnahme ist nur für bereits von Gemeinden eingesetzte Energiebeauftragte möglich.

Termine/Orte: NÖ-Mitte: 4. – 6. 4. sowie 18./19. 4. 2013, St. Pölten
Industrieviertel: 11. – 13. 4. sowie 25./26. 4. 2013, Raum Schwechat
Mostviertel: 18. – 21. 4. sowie 2./3. 5. 2013
Waldviertel: 25. – 27. 4. sowie 16./17. 5. 2013, Schwarzenau
Weinviertel: 23. – 25. 5. 13./14. 6. 2013
Kosten: € 948,- ←

INFO & ANMELDUNG: Umwelt-Gemeinde-Tel.: 02742/221444, gemeindeservice@enu.at, www.umweltgemeinde.at/ausbildung-energiebeauftragte



3. und 4. Mai 2013 – Europäischer Tag der Sonne

Mit dieser Aktion vom Verband Austria Solar und Klimabündnis Österreich wird in hunderten lokalen Veranstaltungen bundesweit auf das Thema Solarenergie aufmerksam gemacht. Teilnehmende Gemeinden, Betriebe, Schulen und Beratungsstellen werden mit Informationsmaterial, Flyern, Plakaten, Transparenten, T-Shirts, Luftballons, Solar-DVD u.v.m. unterstützt. ←

INFO & ANMELDUNG: www.tag-der-sonne.at; Hotline: 01/5811327-11

Des Nachts in Schloss & Au

Nach einem Begrüßungs-Trunk im Innenhof des Schlosses findet im Au-Theater ein kleines abendliches Spektakel statt. An-

schließend besteht die Möglichkeit, einige Abend- und Nachtbewohner des Schlosses kennen zu lernen. Zurück im Nationalpark-Zentrum gibt es ein Orther Kesselgericht.

Termin/Ort: 30. 3. 2013, 18.00 – 21.00 Uhr, schlossORTH Nationalpark-Zentrum ←

ANMELDUNG: schlossORTH Nationalpark-Zentrum, Tel.: 02212/3555, schlossorth@donauauen.at, www.donauauen.at

Fachtagung: Beleuchtung im öffentlichen Raum

Termin/Ort: 24. 4. 2013, 9.00 – 16.30 Uhr, Landhaus St. Pölten ←

INFO & ANMELDUNG: Umwelt-Gemeinde-Tel.: 02742/221444, gemeindeservice@enu.at, www.umweltgemeinde.at

Energiebeauftragten – Foren

Alle NÖ Gemeinden müssen bis 2013 fachlich geeignete Energiebeauftragte (EB) bestellen. Exklusiv für diese sowie Akteure/innen der Region werden in den fünf Hauptregionen Austauschtreffen durchgeführt, die zur Stärkung der fachlichen Kompetenz dienen sowie die Möglichkeit bieten, Praxisbeispiele kennenzulernen und den Erfahrungsaustausch mit anderen Energiebeauftragten zu forcieren.

Termine/Orte:

EB-Forum NÖ-Mitte:

18. 3. 2013, 16.00 – 20.00 Uhr, St. Pölten (eNu)

EB-Forum Waldviertel:

19. 3. 2013, 16.00 – 20.00 Uhr, Lichtenau

EB-Forum Weinviertel:

20. 3. 2013, 16.00 – 20.00 Uhr

EB-Forum Mostviertel:

21. 3. 2013, 16.00 – 20.00, Amstetten ←

INFO & ANMELDUNG: Umwelt-Gemeinde-Tel.: 02742/221444, gemeindeservice@enu.at, www.umweltgemeinde.at

KLIMA & natur

KURZ & bündig



Seeforelle ist Österreichs Fisch des Jahres 2013

Der Österreichische Fischereiverband sowie die Landesfischereiverbände haben gemeinsam mit dem Bundesamt für Wasserwirtschaft die aktuelle Bedrohung der Seeforelle aufgegriffen und proklamieren sie zum Fisch des Jahres 2013. Die Seeforelle ist in großen, tiefen Seen heimisch und gehört zur Familie der Lachse. Sie wandert im Herbst in die Zu- und Abflüsse ihrer Wohngewässer um zu laichen. Aufgrund von Nährstoffbelastungen, Regulierungen der Laich- und Aufstiegsgewässer, Überfischungen und falschen Besatzmaßnahmen kam es zu einem starken Rückgang des Seeforellenbestan-



des. Durch gezielte Maßnahmen wie Renaturierung, die Errichtung von Aufstiegshilfen, Vernetzung von Gewässern usw. soll der Seeforelle künftig mehr Lebensraum zurückgegeben werden. ←

INFO: Österreichischer Fischereiverband, www.fischerei-verband.at; Landesfischereiverbände, Bundesamt für Wasserwirtschaft, www.baw.at

Heimische Unternehmen als Wegbereiter für betrieblichen Klimaschutz gesucht.

Der klima:aktiv pakt2020 ist Österreichs Klimapakt für Großbetriebe. Insgesamt neun österreichische Leitbetriebe konnten sich in den ersten beiden Bewerbungs-

runden für die Teilnahme am klima:aktiv pakt2020 qualifizieren. Bis 31. März 2013 bietet sich für Großbetriebe nun zum vorerst letzten Mal die Chance, sich für eine Teilnahme am klima:aktiv pakt2020 zu bewerben. Dabei verpflichten sich die Paktpartner freiwillig, aber verbindlich, die österreichischen Energie- und Klimaziele im Rahmen der EU-Vorgaben zu erreichen. Auf Basis des Referenzjahres 2005 setzen sich die teilnehmenden Unternehmen bis 2020 folgende Mindestziele: Eine Reduktion der CO₂-Emissionen um mindestens 16%, eine Steigerung der Energieeffizienz um 20% und eine Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien auf 34% des gesamten Energieverbrauchs sowie auf 10% im Transport- und Mobilitätsbereich. Die Betriebe erhalten von den ExpertInnen von klima:aktiv, den betrieblichen Energieberatungen der Länder und der Kommunalkredit Public Consulting GmbH Unterstützung bei der Erarbeitung einer Gesamtstrategie für betrieblichen Klimaschutz bis 2020 und Beratung für die Umsetzung von Maßnahmen. Die Österreichische Energieagentur und das Umweltbundesamt prüfen jährlich die Fortschritte aller Paktpartner. ←

INFO: Österreichische Energieagentur, Mag. Alexander Rehbogen, MBA, Tel.: 01/5861524/132, alexander.rehbogen@energyagency.at; Bewerbung und Einreichunterlagen unter www.klimaaktiv.at/pakt2020

Wettbewerb „VIKTUALIA 2013“

Ob schmackhafte Restgerichte, Weitergabe an soziale Einrichtungen oder einfach kleinere Portionen – es gibt viele gute und effiziente Ideen für einen sorgsamen Umgang mit Nahrungsmitteln. Die besten Projekte und Ideen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen zeichnet das Lebensmittelministerium mit dem im Rahmen der Initiative „Lebensmittel sind kostbar!“ erstmals ausgeschriebenen Preis „VIKTUALIA 2013“ aus. Zielgruppen sind Wirtschaft, soziale Einrich-

tungen, Landwirtschaft und Schulen. Die Projekte können in folgenden fünf Kategorien eingereicht werden: Wirtschaft, Gastronomie und Großküchen, Landwirtschaft und regionale Produktion, Schul- und Jugendprojekt sowie soziale Initiativen und Projekte. Den Gewinnern und Gewinnerinnen winken attraktive Preise. ←

INFO: Einreichfrist: 15. 3. 2013, www.lebensministerium.at/lebensmittelsindkostbar

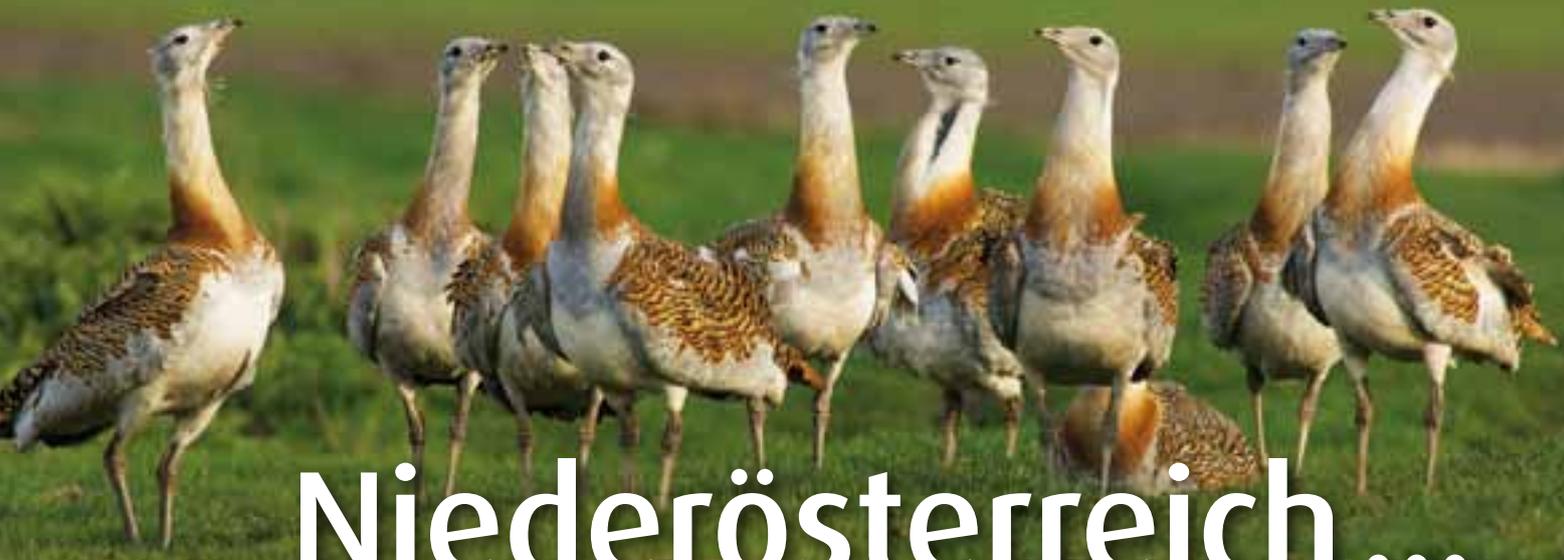
BUSINESSART – das Magazin für Wirtschaft mit Weitblick

BUSINESSART ist das neue Wirtschaftsmagazin für alle, die mehr über zukunftsfähiges Wirtschaften wissen wollen. Vier Mal im Jahr erhält man die wichtigsten News über nachhaltige Markttrends, strategische Möglichkeiten und praktisches CSR-Know-how, speziell für Klein- und Mittelunternehmen. Ein Jahresabonnement kostet € 22,-. Die aktuelle Ausgabe fragt nach, ob es so etwas wie nachhaltige Werbung geben kann. Werbung kann Spaß machen und informieren, sie kann aber auch irreführend sein und von wesentlichen Problemen ablenken. Wie viel Transparenz wünschen sich KonsumentInnen? Wodurch unterscheiden sich ehrliche Unternehmen von Greenwashern? Was sagen die Werbe- und Kommunikationsprofis und was raten „grüne“ Unternehmen? Antworten darauf u. v. m. findet man in der Ausgabe 1/2013. ←



INFO: kostenloses Probeheft beim Lebensart Verlag, Tel.: 02742/708 55, Fax: 02742/7085520, redaktion@lebensart.at, www.businessart.at

Großtrappen



Niederösterreich das Naturland Nummer 1

Das knapp 2.500 Hektar umfassende Wildnisgebiet Dürrenstein soll noch in diesem Jahr um weitere 980 Hektar erweitert werden. Aber auch in zahlreichen anderen schutzwürdigen Gebieten Niederösterreichs konnten in den letzten Jahren Erfolge verzeichnet werden.

Text: Bernhard Frank und Günther Gamper

Wildnis. In unserem dicht besiedelten Mitteleuropa ist echte Wildnis mittlerweile rar geworden. Die heutige Kulturlandschaft bietet nur noch wenig Raum für ursprüngliche Bereiche, in denen die Natur sich selbst überlassen wird. Zu groß sind Erschließungsdruck und Flächenbedarf von Land- und Forstwirtschaft, Siedlungswesen und Infrastrukturvorhaben, so dass nur die entlegensten Gebiete vom Wirken des Menschen unberührt bleiben.

Ursprünglichkeit. Das Wildnisgebiet Dürrenstein ist solch ein entlegener Bereich, aus dem sich der Mensch fast vollständig zurückgezogen hat. Nach dem Motto „Natur Natur sein lassen“ können natürliche Prozesse weitestgehend ungestört ablaufen.

Neben dem Habichtskauz finden hier Steinadler und Wanderfalke ebenso ihre Lebensräume wie Luchs oder Braunbär. Besonders bemerkenswert ist die Tatsache, dass sich rund um den Gipfel des Dürrenstein der letzte zusammenhängende Fichten-Tannen-Buchen-Urwaldrest des gesamten Alpenbogens befindet. Waldflächen auf knapp 450 Hektar haben seit der letzten Eiszeit, also seit mehr als 10.000 Jahren, keine Axt oder Motorsäge gesehen, weshalb sich gerade hier die Natur von ihrer ursprünglichsten Seite zeigt.

Erweiterung. Das Wildnisgebiet umfasst aktuell knapp 2.500 Hektar und besteht seit 2002. Die internationale Anerkennung durch die Weltnaturschutzorganisation IUCN erfolgte schon im Jahr darauf. Als erstes und bisher einziges Gebiet Österreichs wurde es in die höchste IUCN-Kategorie I eingestuft. Der

nächste Erfolg im Wildnisgebiet und Meilenstein im niederösterreichischen Naturschutz darf noch heuer gefeiert werden: die Erweiterung der Schutzgebietsfläche um weitere 980 Hektar steht ins Haus und trägt wesentlich zum Erhalt und zur Erweiterung der naturbelassenen Wälder bei. Auch wenn die Primärwälder am Dürrenstein in Österreich einzigartig sind, gibt es zahlreiche andere Gebiete, die – bedingt durch ihre Vielfalt an Arten und Lebensräumen – von großer Bedeutung für den Naturschutz sind. Auch hier konnten in weiten Bereichen Erfolge erzielt und die Weichen für günstige Entwicklungen gestellt werden.

Kernzonen im Wienerwald. Am Rande einer Millionenstadt gelegen beherbergt der Biosphärenpark Wienerwald eine Vielzahl unterschiedlicher Wald- und Offenlandlebensräume. Als Modellregion für nachhaltiges Leben, Wirtschaften, Bilden und Forschen stehen hier neben dem Naturschutz auch Regionalentwicklung und Umwelt- bzw. Bewusstseinsbildung im Vordergrund. Die ökologisch wertvollsten Bereiche des Wienerwaldes, die

Der letzte zusammenhängende Fichten-Tannen-Buchen-Urwaldrest in den Alpen bietet u. a. Habichtskauz, Steinadler, Luchs und Braunbär Lebensraum.



Wildnisgebiet Dürrenstein



Naturschutz-Landesrat Pernkopf präsentiert die Tafel „Biosphärenpark Wienerwald“-Kernzone.



Habichtskauz

sogenannten Kernzonen, wurden im Jahr 2008 zu Naturschutzgebieten erklärt. Die Fläche der Naturschutzgebiete in Niederösterreich wurde so mit einem Schlag um 60% – auf heute insgesamt 13.300 ha – erweitert. In den rund 5.000 ha umfassenden Kernzonen sollen sich die natürlichen Lebensgemeinschaften zukünftig vom Menschen möglichst unbeeinflusst entwickeln können.

Lebensader für Wildtiere – grenzüberschreitend. Eine weitere Erfolgsgeschichte ist das gemeinsam mit der Slowakei durchgeführte Projekt „Alpen-Karpaten-Korridor“. Es handelt sich dabei um eine traditionelle Wildtier-Wanderoute, die Europas größte Gebirgsketten verbindet und für den genetischen Austausch zwischen den Populationen von Rotwild oder Luchsen von großer Bedeutung ist. Mit dem zum überwiegenden Teil aus EU-Mitteln finanzierten Projekt soll diese Wanderoute mittels Grünbrücken und Vernetzung von Lebensräumen wieder-

Der Alpen-Karpaten-Korridor vernetzt naturnahe Lebensräume und Schutzgebiete und sichert Lebensraum für Mensch und Tier.

hergestellt bzw. erhalten werden. Das Projekt ist mittlerweile ein international anerkanntes Vorzeigebispiel für die konstruktive grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Bereiche Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Tourismus sowie Verkehrs- und Raumplanung. Nach umfassenden Planungsarbeiten für Grünbrücken werden 2013 erste bauliche Maßnahmen in Angriff genommen.

Erfolgsgeschichte LIFE-Natur. Das EU-Förderprogramm für ökologische Maßnahmen vorrangig in Europaschutzgebieten soll das Natura 2000-Schutzgebietsnetzwerk qualitativ verbessern. Mit bisher 20 Projekten und einem Volumen von € 80 Mio. entfällt auf

Die Initiative „Naturland Niederösterreich“ soll bestehende Kooperationen intensivieren und das Bewusstsein für Naturschätze in der Bevölkerung stärken.

Niederösterreich fast die Hälfte aller österreichischen LIFE-Projekte. So konnte etwa der Bestand der Großtrappe – mit bis zu 16 kg einer der schwersten flugfähigen Vögel der Welt – innerhalb von fünf Jahren von einst nur mehr rund 150 auf jetzt fast wieder 250 Tiere gesteigert werden. Derzeit steht die Renaturierung der Unteren Marchauen am Programm und unter dem Arbeitstitel „Auenwildnis Wachau“ wurde bereits das nächste Vorhaben bei der EU-Kommission eingereicht, die die NÖ Projekte bisher mit insgesamt € 36 Mio. unterstützt hat.

Prioritäten im Naturschutz. Da auch abseits von Schutzgebieten umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung von Lebensräumen und Arten und für deren Vernetzung notwendig sind, wurde unter aktiver Einbindung von Fachleuten und Naturschutzorganisationen ein Prioritätenkatalog erstellt. Auf Basis ihrer Gefährdung und der Niederösterreich zukommenden Verantwortlichkeit zum Schutz dieser Raritäten wurden 188 prioritäre Schutzgüter ermittelt. Das „Konzept zum Schutz von Lebensräumen und Arten“ ist eine wesentliche Planungsgrundlage für die Naturschutzarbeit der nächsten Jahre, um erforderliche Maßnahmen noch zielgerichteter, effizienter und optimal aufeinander abgestimmt, gestalten zu können.

Wir alle sind Naturland. Naturschutz in der Kulturlandschaft muss – um erfolgreich zu sein – die anderen dort tätigen Akteure und Akteurinnen möglichst umfassend miteinbeziehen. So sind im LIFE-Projekt zum Schutz der Großtrappe 550 Landwirte und mehr als 100 Jäger eingebunden. In den Tullnerfelder

Donauauen konnten 15 Forstbetriebe für die Umsetzung von waldbezogenen Naturschutzmaßnahmen auf einer Fläche von 145 ha gewonnen werden. Landesweit setzen 6.400 landwirtschaftliche Betriebe im Rahmen des Agrarumweltprogramms ÖPUL auf 26.500 ha Maßnahmen zum Schutz von Arten und Lebensräumen um. Die ehrenamtliche Tätigkeit von Freiwilligen ist ebenso eine unentbehrliche Grundlage für einen flächendeckenden Naturschutz und seine regionale Verankerung (s.S. 42 ff). Mit der neu gegründeten Initiative „Naturland Niederösterreich“ sollen Akteure und Akteurinnen besser vernetzt, bestehende Kooperationen intensiviert, das Bewusstsein für die landesweiten Naturschätze in der Bevölkerung gestärkt und die Vorreiterrolle von Niederösterreich im Naturschutz weiter ausgebaut werden. ←

www.naturland-noe.at

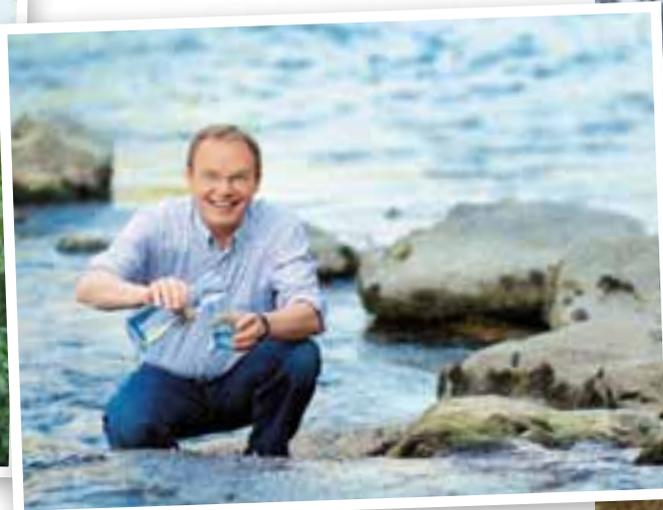
Wussten Sie, dass Niederösterreich...

- ... mit dem Wildnisgebiet Dürrenstein den größten mitteleuropäischen Urwaldrest beherbergt?
- ... 32% seiner Landesfläche naturschutzrechtlich geschützt hat?
- ... mit mehr als 1/3 der österreichischen Flächenanteile überproportional zum europaweiten Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000 beiträgt?
- ... 1/3 aller österreichischen ÖPUL-Naturschutzflächen auf sich vereint?
- ... 23 von 47 österreichischen Naturparks hat? ←

© KOVACS, SCHUTZGEBIETSVERWALTUNG, MOSEER, POTENSKY



Die nutzbare Grundwassermenge von rd. 880 Mio m³...



Kostbares Gut ...

... für die Zukunft bewahren

Eine nachhaltige Trinkwasserversorgung ist dann erreicht, wenn die Trinkwassergewinnung auch für die nächsten Generationen in Menge und Qualität gesichert bleibt. Text: Christian Obrecht

Verteilung. In Niederösterreich kann der gesamte Trinkwasserbedarf aus Grund- und Quellwasser abgedeckt werden und muss nicht, wie in vielen Ländern Europas, aus behandeltem Flusswasser erfolgen. Die nutzbare Grundwassermenge von ca. 880 Mio. m³ ist allerdings regional sehr unterschiedlich verteilt. Dies beruht einerseits auf dem verschiedenartigen Niederschlagsverhalten und andererseits auf der unterschiedlichen Grundwasserspeicherfähigkeit des geologischen Untergrundes. In Regionen mit weniger Wasser wie etwa im Weinviertel, wurde daher schon in den 60er Jahren begonnen, mit Hilfe überregionaler Wasserversorgungsanlagen die Bereitstellung von ausreichendem und einwandfreiem Trinkwasser sicherzustellen. In Städten und geschlossenen Ortschaften sind vor allem die Gemeinden Trägerinnen der öffentlichen regionalen Wasserversorgung. Im ländlichen Raum wird diese Aufgabe vermehrt von Wassergenossenschaften wahrgenommen. Die restliche Trinkwasserversorgung erfolgt über Einzelversorgungs-

anlagen in Form von Hausbrunnen und Quellen.

Auswirkungen von Extremwetterlagen.

Die Hochwässer und die Trockenheit der letzten Jahre haben gezeigt, wie schwer es für Trinkwasserversorger jeder Größe sein kann, Trinkwasser in ausreichender Menge und Qualität jederzeit zur Verfügung zu stellen. Durch Oberflächenwasser beeinflusste Quellen zeigen bei Starkregenereignissen sichtbare Trübungen und neigen zu hygienischen

Der Trinkwasserplan soll Verbesserungspotenziale der derzeitigen Trinkwasserversorgungsstruktur aufzeigen.

Problemen, überflutete Brunnenanlagen ergeben ebenfalls Qualitätsverschlechterungen, die bis zum Totalausfall führen können. Lang andauernde Trockenheit bewirkt Grundwasserabsenkungen und Mengenreduktionen. All diese Extremereignisse können zu Versorgungsengpässen bis zu Kom-

plettausfällen führen und erfordern kurzfristige Sofortmaßnahmen. Aus diesem Grund hat das Land NÖ eine neue Planungsmethodik – den Trinkwasserplan – entwickelt.

Trinkwasserplan (TPL). Dieses Planungsinstrument dient zur Erstellung eines nachhaltigen, qualitativ hochwertigen Trinkwasserversorgungskonzepts für ein Gemeindegebiet oder für Regionen. Den Quellen und Brunnen soll darin durch ein einheitliches Bewertungsprogramm die größte Bedeutung zukommen. Wasserqualität, Wasserursprung, Schutzgebiet, Ausfallrisiko, Wasseraufbereitung, zur Verfügung stehende Wassermenge, Ausfall des Hauptwasserspenders, Anzahl der Wasserspender sowie wasserwirtschaftliche Beurteilungen fließen nach einem Punktesystem gemeinsam in die Bewertung von Varianten ein.

Wasserspender vergleichbar machen. Auf Basis einer Punkteanzahl lassen sich



... ist regional sehr unterschiedlich verteilt.



Die aktuelle Versorgungsstruktur ist auf Gemeinde-, Bezirks- und Landesebene elektronisch abrufbar.

erstmals bestehende Wasserspender hinsichtlich ihrer Gesamtqualität vergleichen. Außerdem sind Aussagen über die Nachhaltigkeit der untersuchten Wasserspender in künftigen Trinkwasserversorgungskonzepten möglich. Da eine Wasserversorgungsanlage einen oder mehrere Wasserspender für ihre Trinkwasserversorgung benötigt, können unterschiedliche Wasserspenderkonzepte auf ihre Versorgungssicherheit und -qualität beurteilt und verglichen werden. Der TPL wird gemeinsam mit allen im Gemeindegebiet befindlichen Trinkwasserversorgern mit Unterstützung des Landes NÖ erarbeitet.

Trinkwassererhebung. Da wie schon erwähnt die Wasserreserven regional sehr unterschiedlich verteilt sind, wurden in allen NÖ Gemeinden Trinkwassererhebungen durchgeführt. Neben dem Wasserverbrauch

zeitig wurden sämtliche verfügbaren Daten des Landes im NÖ Wasserdatenverbund aktualisiert und der Weg des Trinkwassers von der Quelle bis zum Endverbraucher grafisch dokumentiert.

Datentransparenz. Die dabei vor Ort erstellten Skizzen wurden in ein geografisches Informationssystem eingebunden, sodass nun die aktuelle Versorgungsstruktur mit allen relevanten Anlagenteilen auf Gemeinde-, Bezirks- und Landesebene auf der Landeshomepage elektronisch abrufbar ist. Damit wird erstmals für noch nicht versorgte Gebiete die nächstgelegene Anschlussmöglichkeit an eine bestehende Wasserversorgungsanlage rasch ersichtlich. Ebenfalls kann bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen sowie bei Katastrophenereignissen rasch abgeschätzt werden, welche Trinkwas-

serversorgungsanlagen durch solche Ereignisse betroffen sein könnten. Weiters besteht auch die Möglichkeit Versorgungsverbesserungen gemeinsam mit benachbarten Anlagebetreibern anzudenken.

Ländlicher Raum. Viele Einzelwasserversorger in Streulagen stehen heute vor dem Problem, ihre Trinkwasserversorgung nachhaltig verbessern zu müssen. Dies kann durch die Sanierung des Bestandes, durch die Erschließung weiterer Wasserspender, aber auch durch den Anschluss an bestehende Trinkwasserversorgungsanlagen erfolgen. Dabei gilt es, die Vor- und Nachteile aller Möglichkeiten sorgfältig abzuwägen und unter Berücksichtigung der umweltrelevanten und wirtschaftlichen Kriterien die beste Entscheidung zu treffen. Wo die Errichtung eigener Wasserspender vermehrt zu Problemen geführt hat, kann die Errichtung einer gemeinschaftlichen Wasserversorgungsanlage mit Anschluss an eine bestehende ergiebige Wasserversorgung, eine kostengünstigere und nachhaltige Trinkwasserlösung ergeben.

© ARCHIVWA/4





Mithilfe der Betroffenen beim Anschluss an eine bestehende Wasserversorgung.



© ARCHIVWA4 (2)

Anschluss an bestehende Wasserversorgungsanlagen. Dabei sind die zu erwartenden Kosten klar kalkulierbar, und im Gegensatz zu Einzelwasserversorgungsanlagen besteht kein Risiko hinsichtlich der erforderlichen Investitionen. Auch das Angebot an die benötigte Wassermenge und -qualität ist leicht feststellbar. Bei herkömmlicher Bauweise ergeben sich jedoch dadurch deutlich höhere Anschlusskosten als im bebauten Siedlungsgebiet. Durch die Mithilfe der Betroffenen bei der Planung und Bauausführung können jedoch die Vorteile bei der Errichtung einer solchen Wasserversorgungsanlage trotzdem überwiegen. In Niederösterreich sind auf diese Art schon mehrere Wasserleitungen im ländlichen Raum errichtet worden, die gerade diesen reizvollen Lebensraum in seiner Qualität auch in Zukunft nachhaltig sichern.

Infomappe Trinkwasser.

Das Land NÖ hat vor zwei Jahren eine Informationsmappe „Trinkwasser in NÖ“ für alle Trinkwasserversorger, Gemeinden, Planungsbüros und interessierte BürgerInnen erstellt. Die darin behandelten Themen reichen vom Strategiekonzept Trinkwasser und seiner landesweiten Darstellung, der Trinkwassererhebung, über die Trinkwasserversorgung im ländlichen Raum mit einem Musterbeispiel, bis zum TPL mit dem Leitfaden, dem Wasserspenderpunktbewertungsprogramm sowie diversen Erstellungshilfen und endet mit rechtlichen Tipps. Alle Inhalte dieser Mappe sind auf der Landeshomepage jederzeit abrufbar.

Beratungsgespräche. Damit jeder Gemeinde und ihren Trinkwasserversorgern

gezielt geholfen werden kann, wurden seitens des Landes NÖ in den letzten zwei Jahren insgesamt 74 Beratungsgespräche durchgeführt. Aufgrund des positiven Anklanges bei den Betroffenen soll dieser Weg auch künftig fortgesetzt werden.

Investitionen. In den letzten fünf Jahren wurden rd. € 180 Mio. in Trinkwasserversorgungsprojekte investiert, die mit rd. 18% vom Bund und 12% vom Land gefördert wurden. Das Ziel der Landesförderung – Finanzierung unter sozial verträglichen Gebühren – ergab dabei eine Förderbandbreite je Projekt von fünf bis 40%. Außerdem wurden vermehrt digitale Wasserleitungskataster erstellt und somit ein wesentlicher Beitrag zur ordnungsgemäßen Dokumentation bestehender Anlagen geleistet. Dadurch können erforderliche Re-Investi-

Mittels digitaler Wasserleitungskataster können erforderliche Re-Investitionen frühzeitig erkannt und mit anderen Bauvorhaben koordiniert werden.

tionen frühzeitig erkannt und strategisch mit anderen Bauvorhaben bzw. Infrastrukturträgern koordiniert umgesetzt werden.

Förderungen. Da die Förderung erneuerbarer Energie für Wasserversorgungsanlagen 2008 in den Förderungsrichtlinien verankert wurde, konnten insgesamt 32 Photovoltaik Projekte mit einer Gesamtleistung von rd. 2.300 kWp gefördert werden. Dies entspricht dem Energiebedarf von etwa 450 Haushalten. Nebenbei wurden die bestehenden Wasserversorgungsanlagen durch ein Energiekonzept bezüglich ihrer Energieeffizienz überprüft und energetische Verbes-

serungen aufgezeigt.

DI Christian Obrecht, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Siedlungswasserwirtschaft

INFO: Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Siedlungswasserwirtschaft, Tel.: 02742/9005-14421, e-mail: post.wa4@noel.gv.at

www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Wasserversorgung

Wussten Sie, dass in Niederösterreich ...

- ... der jährliche Gesamtwasserverbrauch an Trink- und Nutzwasser ca. 260 Mio. m³ beträgt?
- ... die Erstellung eines Trinkwasserplans derzeit mit 40% vom NÖWWF gefördert wird?
- ... sich bisher 12 Gemeinden entschlossen haben ein Trinkwasserversorgungskonzept zu erarbeiten?
- ... der Anteil an öffentlicher Trinkwasserversorgung durch Genossenschaften, Gemeinden und Verbände derzeit ca. 91% beträgt?
- ... an 67 On-line-Messstellen die Wasserstände und Durchflüsse rund um die Uhr gemessen werden?
- ... an 49 Messstellen Hochwasserprognosen bis zu 48 Stunden im Voraus berechnet werden können?
- ... in den vergangenen fünf Jahren rd. € 400 Mio. in Hochwasserschutzprojekte investiert wurden?
- ... bei der Erstellung von Katastrophenschutzplänen durch Gemeinden zwei Drittel der Kosten vom Land übernommen werden?

Maßnahmenbündel...

... für den Hochwasserschutz

Hochwässer sind Naturereignisse, die nicht verhindert werden können. Durch vorausschauende Planungen und vorbeugende Maßnahmen will man in Niederösterreich zukünftige Schäden maßgeblich reduzieren. Text: Martin Angelmaier

Flächenwidmung. Mit modernen Computersimulationen ist es heute möglich, beliebige Wassermengen durch digitale Geländemodelle „fließen“ zu lassen und die jeweiligen Überflutungsbereiche zu ermitteln. Im Auftrag des Landes wurden solche Berechnungen in den letzten Jahren an allen Gewässerstrecken mit größeren Siedlungsgebieten durchgeführt. Mittlerweile liegen diese Ergebnisse für knapp 3.000 Flusskilometer vor. Auf der Homepage des Landes sind die betroffenen Flächen parzellenscharf bis auf Luftbildbasis dargestellt. Mit diesen Daten ist es den Gemeinden möglich, Hochwassergefahren in der Flächenwidmung zu berücksichtigen. Das NÖ Raumordnungsgesetz enthält dazu eindeutige Bestimmungen: So sind beispielsweise innerhalb des Abflussbereiches eines 100-jährlichen Hochwassers keine neuen Baulandwidmungen zulässig. Bei gewidmeten, aber noch unbebauten Flächen haben die Gemeinden eine Bausperre zu erlassen und eine Rückwidmung durchzuführen, wenn nicht innerhalb von fünf Jahren ein Hochwasserschutz errichtet werden kann.

Sonderfinanzierungsprogramm. Für bestehende Siedlungsgebiete, die von Hochwasser gefährdet sind, wurden in den letzten Jahren zahlreiche Hochwasserschutzprojekte von den Gemeinden und Wasserverbänden mit Unterstützung von Land und Bund durchgeführt. Durch das Sonderfinanzierungsprogramm 2006 – 2016 stehen rd. € 620 Mio. für diese Jahre zur Verfügung.

Hochwasserinformationssystem. Weil aber Hochwässer nicht verhindert werden können, ist eine frühzeitige Warnung besonders wichtig. Niederösterreich verfügt mittlerweile über ein bewährtes Hochwasserinformationssystem, mit dem Behörden, Ein-

Die jährlichen Investitionen für Schutzmaßnahmen wurden verdoppelt.

satzkräfte und die Bevölkerung rechtzeitig gewarnt werden können. Wasserstände, Durchflüsse sowie Prognosen können im Internet jederzeit abgerufen werden.

Katastrophenschutzpläne. Im Fall einer Hochwasserwarnung ist es entscheidend, dass die betroffenen Gemeinden mit ihren Feuerwehren rasch und zielgerichtet reagieren können. Eine wichtige Entscheidungshilfe sind Katastrophenschutzpläne, in denen schon in „Trockenzeiten“ festgelegt wird, wer im Ernstfall was, wann und wo zu tun hat. ←

DI Martin Angelmaier, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft

www.noee.gv.at/Umwelt/Wasser/Hochwasserschutz/Hochwasser_Hochwasseranschlagslinien_Niederosterreich.html
www.wasserstand-niederosterreich.at

INTERVIEW

U MWELT & energie im Gespräch mit Dr. Andreas Nuntzer MA, Bürgermeister der Marktgemeinde Spitz an der Donau – einer von den zahlreichen Hochwasserereignissen besonders betroffenen Gemeinde.

U & e: Inwiefern waren Sie persönlich von einem Hochwasser in Ihrer Gemeinde betroffen?

NUNTZER: Persönlich war ich insofern betroffen, als mein Elternhaus wie die Häuser

von Verwandten und Freunden massiv in Mitleidenschaft gezogen worden sind. In Erinnerung habe ich einerseits die überfluteten Straßen und Häuser von Spitz mit verzweifelten Menschen, andererseits die enorme Hilfsbereitschaft, die uns die Familie Niederösterreich zukommen ließ. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Kameraden der Freiwilligen Feuerwehren wie auch die Präsenzdiener des österreichischen Bundesheeres und viele zahlreiche Helfer, die dazu beigetragen haben die Schäden in kürzester Zeit zu beheben.



© GDE SPITZ

U & e: Welche Hochwasserschutzvorkehrungen wurden speziell in Spitz seit dem Jahrhunderthochwasser 2002 gesetzt?

NUNTZER: Der Bau der Hochwasserschutzanlage wurde im Mai 2012 beendet. Hier ist insbesondere unserem Herrn Landeshauptmann Dank zu sagen, der dieses Projekt durch massive Unterstützung erst ermöglicht hat.

U & e: Sind die neu errichteten Hochwasserschutzmaßnahmen bereits auf die Probe gestellt worden?

NUNTZER: 2012 und 2013 wurde der mobile Hochwasserschutz bereits mehrmals im Ernstfall aufgestellt. Die Kameraden der Spitzer Feuerwehren – insbesondere das Kommando der FF Spitz mit Kommandanten Thomas Murth an der Spitze – haben dabei hervorragende Arbeit geleistet!

U & e: Vielen Dank für das Gespräch! ←



RADland NÖ

Erfolge und Zukunftsvisionen

Im Jahr 2007 fiel der Startschuss für die Kampagne RADLand Niederösterreich.

Ziel dieser Initiative war es, den Alltagsradverkehr in Niederösterreich zu forcieren.

Mittlerweile gibt es viele sichtbare Erfolge. UMWELT & energie stellt

Schlüsselprojekte aus dem Jahr 2012 vor.

Start und Hintergrund. Vor dem Hintergrund des Klimaprogramms 2004 – 2008 und der Tatsache, dass die CO₂-Emissionen im Verkehrssektor gesenkt werden müssen, startete 2003 die Initiative „Verkehrssparen Wienerwald“, durch die das Bewusstsein für umweltfreundliche Mobilität bei der betroffenen Bevölkerung stark gesteigert werden konnte. Das Potenzial des Radverkehrs als nachhaltige Mobilitätsform wurde erkannt und in der Folge die Kampagne RADLand Niederösterreich ins Leben gerufen.

Zielgruppen. Die Angelegenheiten des Alltagsradverkehrs liegen im Kompetenzbereich der Gemeinden. Aus diesem Grund war eines der primären Ziele, den Kommunen und kommunalen VertreterInnen bestmög-

lich unter die Arme zu greifen. RADLand unterstützt mit der Bereitstellung der notwendigen Werkzeuge und Beratungsleistungen, die erforderlich sind, um den Radverkehr in Gemeinden bestmöglich zu etablieren. RADLand richtet sich aber auch mit Tipps und Tricks zum Thema Radfahren direkt an die Bevölkerung. Die dritte wichtige Säule bilden Schulen und Bildungseinrichtungen.

Zusammenarbeit. Ein wichtiges Merkmal der Kampagne stellt die intensive Zusammenarbeit von NÖ Verwaltungseinheiten und Organisationen dar, die alle das Ziel haben, den Alltagsradverkehr zu steigern. Dabei kooperieren u. a. Landesabteilungen, die Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu), die Dorf- und Stadterneuerung sowie das Klimabündnis. Die Akteure und Akteurinnen werden dabei von Motivforschern (Büro Praschl), dem Regionalmanagement, der NÖ-Werbung, der ecoplus-Initiative e-mobil, dem Kuratorium für Verkehrssicherheit, der AUVA etc. tatkräftig unterstützt.

Nextbike bietet landesweit an rund 280 Stationen über 1.000 Leihräder an.

Sichtbare Erfolge. „Unsere Bemühungen und Aktivitäten zur Förderung des Alltagsradverkehrs tragen bereits Früchte. Niederösterreich hat sich das ambitionierte Ziel gesetzt, den Radverkehrsanteil bis 2020 auf 14 % zu steigern. Aktuell liegt der Anteil bei rd. 8 %. Durch die aktive Bewusstseinsbildung für nachhaltige Mobilität steigt die Beliebtheit des Radls weiter an und die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen sinken“, so Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf. Die ersten sechs Jahre der Kampagne RADLand lassen bereits auf eine Vielzahl an Erfolgen zurückblicken.

Nextbike. Mit dem Radverleihsystem nextbike wurde landesweit ein dichtes Netz an Leihrädern aufgebaut. Mittlerweile sind über 1.000 Fahrräder in über 100 Gemeinden und an mehr als 80 Bahnhöfen im Einsatz. Das

Die Kampagne RADLand richtet sich primär an die Zielgruppen Gemeinden, Bevölkerung und Schulen.



Initiativen wie nextbike ...



... und Aktivitäten wie Rübenradln, ...



... Kartonradln ...



... oder Radworkshops für Kinder bieten ein breitgefächertes Radangebot in Niederösterreich.

Projekt wurde im Jahr 2012 auch mit dem Mobilitätspreis des Verkehrsclubs Österreich (VCO) ausgezeichnet.

RADLrekordTAG. Der jährlich stattfindende RADLrekordTAG erfreut sich in den Gemeinden steigender Beliebtheit. Rund 150 Kommunen machen jährlich bei dem Event am Ende der Mobilitätswoche im September mit. Einige Highlights der letzten Jahre stellen das „Rübenrekordradeln“ oder die „geräuschvollste Radkolonne Österreichs“ dar.

Radland Coaching. Einen wichtigen Baustein von RADLand bildet das Radland-Coaching, welches von BeraterInnen der Dorf- und Stadterneuerung durchgeführt wird. Höhepunkt des Jahres ist die Auszeichnung der besten Gemeinde-Radprojekte innerorts und außerorts.

RADLand bietet Informationen und Schulungen rund um das Thema Alltagsradverkehr an.

Ausbildungen. Gemeindevertreter und -vertreterinnen wurden in den letzten Jahren regelmäßig zum Thema Radverkehr geschult. Die Energie- und Umweltagentur NÖ organisiert dazu jährlich die sogenannten „RADLgipfel“ und ab heuer die „RADLakademie“. Ein weiteres Bildungsangebot von eNu und Klimabündnis ist die Ausbildung zum/ zur „kommunalen RadverkehrsmanagerIn“.

Wettbewerbe. Das Klimabündnis etablierte den beliebten Schulwettbewerb „Klimafit zum RADLhit“ und den Wettbewerb „KilometerRADLn“. Dabei ist das Ziel, möglichst viele Kilometer auf Alltagswegen mit dem Rad zurückzulegen und diese dann auf einer Internetplattform einzutragen.

Öffentlichkeitsarbeit. RADLand bietet weiters wertvolle Infomaterialien wie den NÖ RADLgeber oder Infostände für diverse Messen und Veranstaltungen. Darüber hinaus wurden zahlreiche Schulaktivitäten durchgeführt, zum Beispiel AUVA Radworkshops oder das Projekt Bikeline.

Zukunftsansichten. Radfahren boomt, auch in Niederösterreich! Auch für 2013 sind wieder viele Veranstaltungen geplant:

- 20. 3.: Saisonstart nextbike
- 20. 3.: Saisonstart RADLand und Kilometerradeln
- 2. 6.: Wir radln in die Kirche
- 3. 6.: Tag des Fahrrads
- 8. – 15. 6. 2013: Velocity Wien
- 16. 9. – 22. 9.: Europäische Mobilitätswoche
- ab 19. 9.: Schulwettbewerb: Klimafit zum RADLhit
- 21. 9.: RADLrekordTAG
- 16. 11.: Saisonende nextbike

Radagentur. Mit 2013 wird RADLand als Projekt in der Energie- und Umweltagentur NÖ als „Radagentur“ verankert. Ziel ist es, als Kommunikationsdrehscheibe und ExpertInneneinheit zu dienen und die zahlreichen Aktivitäten der RADLand PartnerInnen – allen voran die NÖ Dorf- und Stadterneuerung – zu koordinieren. Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit aller relevanten Bereiche, kann eine Zunahme des Alltagsradverkehrs in NÖ ➔

© LACKNER, KIRSCHNER, RADLAND (3)



Die gute Anbindung des Radwegenetzes an andere Verkehrsmittel, wie hier in Krems, ...



... Investitionen in die örtliche ...

Mit 2013 wird RADLand als Projekt in der Energie- und Umweltagentur NÖ als Radagentur verankert.

Gemeinden erreicht werden. Dabei ist es besonders wichtig, MitarbeiterInnen aus allen betroffenen Sektoren, von der Infrastruktur über Förderungen bis hin zur Bewusstseinsbildung, in das Programm einzubinden.

Ausblick. RADLand hat im Jahr 2013 viel vor! Die Pläne reichen von der Umsetzung infrastruktureller Maßnahmen über planerische Themen bis hin zur Sicherheit im Radverkehr. Es geht um die Organisation von öffentlichkeitswirksamen Veranstaltungen und Aktionen für die Bevölkerung. Radfahren ist gesund, trendig, einfach, schont das Klima und spart Energie – nicht nur im städtischen Umland, sondern genauso im ländlichen Bereich.

Gemeinden als Katalysatoren. Neben der Bewusstseinsbildung schaffen Gemeinden mit baulichen Maßnahmen die Basis fürs Alltagsradln. Nur mit einer guten Infrastruktur kann der Alltagsradverkehr langfristig gesteigert werden. Laut Mag. Gerald Franz, Radbeauftragter der Energie- und Umweltagentur NÖ, braucht Radverkehr eine bauliche und ordnungsrechtliche Infrastruktur,

die eine gute Abwicklung der Wege ermöglicht. Die Quellen und Ziele des Alltagsradverkehrs sind dabei identisch mit denen anderer Verkehrsarten. Wegen

der Fortbewegung aus eigener Muskelkraft ist der Alltagsradverkehr auf möglichst kurze, umwegfreie Wege mit möglichst geringen Höhenunterschieden und glatten, leicht zu befahrenden Straßenoberflächen angewiesen. RadfahrerInnen brauchen besonderen Schutz. Bei der Planung von Radfahranlagen und sonstigen Verkehrsanlagen, die von RadfahrerInnen benützt werden dürfen, sollten daher die vielschichtigen Anforderungen an den Radverkehr vorrangig beachtet werden. Das Radverkehrsnetz ist grundsätzlich durch das Trenn- und Mischprinzip organisiert.

Steigerung der Lebensqualität. Von sicheren Radwegen profitieren alle RadfahrerInnen: PendlerInnen kommen ungestört und schnell ans Ziel, Eltern können ihre Kinder frühzeitig mitfahren lassen und Kinder können Radwege auch schon bald alleine nutzen. Gemeinden, die eine sichere Radinfrastruktur fördern, investieren demnach in die Lebensqualität ihrer Bürgerinnen und Bürger, in die Gesundheitsvorsorge und in den Umweltschutz.

Förderungsmöglichkeiten. Der Radverkehrsanteil soll in Niederösterreich langfristig gesteigert werden. Das Land fördert deshalb Gemeinden, die in den Ausbau der Radinfrastruktur investieren und vergibt für Schlüsselprojekte der Alltagsradverkehrsplanung im Ortsgebiet Kostenzuschüsse bis zu 50 % (max. € 100.000,-). Das können z.B. Radwegbrücken, Unterführungen, Kreuzungsquerungen oder die Überwindung spezieller baulicher Hindernisse des Radverkehrs sein. Dazu gehören aber auch die Abstellanlagen mit ausreichend Platz bzw. technisch gute Modelle, die ein sicheres Verwahren der Räder ermöglichen (keine Felgenkiller). Wetterschutz von abgestellten Rädern erhöht den Komfort erheblich, aber auch Diebstahlschutz kann z.B. durch beleuchtete Abstellplätze an frequentierten Stellen erhöht werden.

Schwechat – Flughafen Wien – Fischamend. Sowohl die Stadtgemeinde Schwechat als auch die Stadtgemeinde Fischamend verfügen bereits über ein gutes Fahrradwegenetz, welches sich beiderorts steigender Beliebtheit erfreut. Die Anbindung

Für Schlüsselprojekte der Alltagsradverkehrsplanung vergibt das Land NÖ Investitionszuschüsse.



... die Radroute Schwechat – Flughafen Wien – Fischamend, ...



... Infrastruktur wie in Langenrohr, ...



... und in Amstetten (Geh-/Radweg) ...



... sind nur einige Beispiele für Maßnahmen zur Steigerung des Radverkehrs.

Diese neue Radroute ist insbesondere auch als Serviceangebot für die rd. 18.000 am Standort Flughafen tätigen MitarbeiterInnen zu sehen.

der Radwege an den südlichen Donauradweg und die Schaffung einer Radroute zum Flughafen Wien, welcher einen bedeutenden Verkehrsknoten darstellt und viele Einkaufsmöglichkeiten bietet, verfügt über enormes Potenzial zur Steigerung des Radverkehrs in der Region. Die Radwege werden an die bestehende Verbindung Donau-Radweg Nord, Radweg Thermenregion, Radroute zum Nationalpark Donauauen, Donau-Radweg Süd sowie Verbindungsweg Donau – Neusiedlersee angeschlossen. Das Projekt zeichnet sich darüber hinaus durch die Errichtung von Radabstellanlagen, ein Radleitsystem und Fahrradverleihstationen aus.

Amstetten. Der neu errichtete, kombinierte Geh-/Radweg über die „MÜGU-Brücke“, der im Osten Amstettens über die Westbahnstrecke führt ist ein gelungenes Beispiel für die sichere Trennung von langsam und schnell fließendem Verkehr. Während bei Auf- und Abfahrtsrampen Weg und Straße durch eine farbliche Markierung optisch getrennt wurden,

motorisierten Verkehr geschützt.

Tulln. Seit Jahren arbeitet die Stadtgemeinde Tulln an der Optimierung des Radwegenetzes. Die Radrouten verbinden wichtige Quell- und Zielpunkte und werden je nach Bedarf als reine Radwege bzw. auf Abschnitten mit niedrigerem Verkehrsaufkommen im Mischverkehr mit motorisierten VerkehrsteilnehmerInnen geführt. Beispielhaft ist die Verlegung von Radwegen weg von der Straße in parkähnliche Anlagen, die das Radfahren um den Faktor Naturerlebnis bereichern.

Langenrohr. Diese Gemeinde liegt nur fünf Kilometer vom neuen Tullnerfelder-Bahnhof entfernt. Um diesen Hochleistungsbahnhof optimal für RadfahrerInnen zu erschließen und die zubringenden Bus- und Bahn-Linien zu entlasten, ist die Anbindung bestehender

Radwege in parkähnlichen Anlagen machen das Radfahren in Tulln noch attraktiver.

sind FußgängerInnen und RadfahrerInnen auf der Brücke durch eine Leitplanke vor dem

Radwege wichtig. Im Rahmen des Projekts wurde unter anderem eine bisher gefährliche schmale Radroute auf der Asparn-Brücke verbreitert und der Große Tulln-Radweg durch eine Leitplanke mit dem innerörtlichen Radwegenetz verbunden. Somit sind wichtige Ziele in Langenrohr wie das Einkaufszentrum sicher und bequem mit dem Fahrrad zu erreichen. An der Verbesserung der Beschilderung und Gestaltung von Infopoints bzw. Rastplätzen entlang der Radwege wird gearbeitet. ←

INFO: eNu „Radagentur“, Tel.: 02742/21919

www.radland.at, www.enu.at

Wussten Sie, dass in Niederösterreich ...

- ... mehr als 50 % der täglichen Autofahrten maximal fünf und 25 % weniger als 2,5 Kilometer betragen?
- ... der Radverkehrsanteil aktuell bei rd. 8 % liegt?
- ... der Radverkehr bis 2020 auf 14 % gesteigert werden soll?
- ... das Radverleihsystem nextbike 2012 mit dem VCÖ-Mobilitätspreis ausgezeichnet wurde? ←

© BALDRAN (2), MAXIAN, GÖE LANGENROHR, GÖE FISCHAMEND, GÖE AMSTETTEN

→ TERMINE

© NATURSCHUTZBUND NÖ (2), FALA, MRRKVICIA

Sternschaun am Hochbärneck

Almromantik mit Ötscherblick von der Astrostation Hochbärneck! Inkludiert: Erklärung der Sternbilder und der Milchstraße, Beobachtung von Mond, Planeten, Sternhaufen und Galaxien mit dem Fernrohr.

Termin/Treffpunkt: 15. 3. 2013, ab Sonnenuntergang; Naturpark Ötscher-Tor-mäuer, Astrostation, St. Anton/Jeßnitz ←

INFO & ANMELDUNG: Astrostation Hochbärneck, Tel.: 0660/3111420 oder 0664/1819197 oder astrostation.hochbaerneck@gmail.com, www.astrostation.at

Winterliche Spurensuche im Biberrevier – Exkursion

Im Winter und zeitigen Frühling ist die landschaftsgestalterische Kraft des Bibers besonders deutlich zu sehen. Sanduhrförmig benagte und gefällte Bäume mit frischen Biberspänen rundum, Fährten und ein gut isolierter Winterbau erzählen von seinem Leben. Eine Biberexpertin verdeutlicht, warum diese Tiere wichtig für eine intakte Au-Landschaft sind.

Termin/Treffpunkt: 17. 3. 2013, 13.00 Uhr; Schönau an der Donau ←

INFO & ANMELDUNG: schlossORTH Nationalpark-Zentrum, Tel.: 02212/3555 (Mo – Fr, 9.00 – 13.00 Uhr), schlossorth@donauauen.at



Felsenbirnen-Blüte und Steinröserln – Exkursion

Zur Blütezeit wirkt der Föhrenwald bei Bad Vöslau durch die vielen weißen Blüten wie verzaubert, das rosa blühende Steinröserl und andere Frühblüher sorgen für schöne Farbkontraste. Von Gainfarn geht die Wanderung über die Steinplatte (Trockenrasen) vorbei an



den „Nebellöchern“ und dem „Froschstein“ über den Hauerberg zur Vöslauer Hütte. Der Rückweg führt hinunter ins Gradental (Pecherhütte), über den Waldlehrpfad nach Bad Vöslau.

Termin/Treffpunkt: 27. 4. 2013, 9.50 Uhr, Bus-Hst. Gainfarn ←

INFO & ANMELDUNG: Naturschutzbund NÖ, www.no-e-naturschutzbund.at

Frühjahrswanderung

Unter sachkundiger Führung geht es durch den Naturpark Leiser Berge.

Termin/Treffpunkt: 28. 4. 2013, 14.00 Uhr, Urgeschichtemuseum, Asparn an der Zaya ←

INFO & AUSKUNFT: Naturpark Leiser Berge, 02577/84060 oder 0676/4323674 (Chris Heller), naturpark.leiserberge@aon.at

Falkensteiner Berge und Zwingendorfer Salzböden – Exkursion

Eine Busreise führt zu den Naturschätzen am Grünen Band und informiert über die artenreichen Felstrockenrasen der Falkensteiner Berge, das österreichweit einzige Vorkommen des Tatarischen Meerkohls bei



Ottenthal und die Salzlebensräume im Naturschutzgebiet Zwingendorfer Glaubersalzböden. Weiters ist ein Besuch der Salz-Ausstellung im Dorfmuseum vorgesehen.

Termin/Treffpunkt: 4. 5. 2013, Bhf. Wien Heiligenstadt; Zusteigemöglichkeit in Poysdorf ←

INFO & AUSKUNFT: Naturschutzbund NÖ, www.no-e-naturschutzbund.at



„Wildnis schnuppern“ im Nationalpark Thayatal

Im Nationalpark breitet sich die Wildnis aus! Bei dieser Wanderung entlang des Themenweges am Henner erlebt man was es heißt, wenn die Natur sich selbst überlassen wird. Von einem Aussichtspunkt genießen die TeilnehmerInnen einen herrlichen Ausblick auf Hardegg, die kleinste Stadt Österreichs.

Termin/Treffpunkt: Jeden Samstag, Sonntag und Feiertag, 14.00 Uhr, Nationalparkhaus Hardegg ←

INFO & ANMELDUNG: Nationalpark Thayatal, Tel.: 02949/7005-0, office@np-thayatal.at, www.np-thayatal.at

NATUR & leben

KURZ & bündig

Veranstaltungsscheck für NÖ Gemeinden

Eine neue Förderung für Veranstaltungen, die von NÖ Gemeinden zu den Themen Energie und Klimaschutz durchgeführt werden, übernimmt 75 % der externen Kosten, maximal jedoch € 1.000,-. Ziel ist es, Gemeinden bei impulsgebenden Events zu den Themen Energie und Klimaschutz zu unterstützen. Die Förderung wird unter der Voraussetzung gewährt, dass 2/3 der Dauer der Vorträge bzw. Präsentationen von firmenunabhängigen Organisationen und Institutionen gestaltet wird und ein/e Energiebeauftragte/r gemäß NÖ Energieeffizienzgesetz genannt wurde. Pro Gemeinde sind im Gültigkeitszeitraum vom 1. 1. 2013 bis 31. Dezember 2014 bis zu drei Veranstaltungsschecks einlösbar. Die Mindestinvestitionssumme des Förderwerbers beträgt € 500,-. ←

INFO: Umwelt-Gemeinde-Telefon: 02742/221444, gemeindeservice@enu.at, www.enu.at

Wienerwald Bier

Viele Regionen identifizieren sich mit einer Biermarke – nun hat auch die Region Wienerwald ein eigenes Hopfen-Malz-Gemisch. Das Wienerwald Bier ist ein Biercocktail bestehend aus hellem Bier und Fruchtsirup, welches auf Initiative des Biosphärenpark Wienerwald von Top-Wirt Herbert Bonka, Mitbegründer und Ehrenobmann der Initiative „Niederösterreichische Wirtshauskultur“ entwickelt wurde. „Das Wienerwald Bier ist mit der Region verwurzelt – hier gibt's keinen Hopfen und keine Gerste, hier gibt's eben Holunder und Brombeeren“, meinte Bierpapst Conrad Seidl bei der Verkostung im Nikodemus in Purkersdorf. Der Grundgedanke des Wienerwald Biers ist, dass sowohl GastronomInnen, als auch Bierliebha-



berInnen zu Hause den erfrischenden Biercocktail selbst mischen können. Auch Landesrat Stephan Pernkopf zeigte sich begeistert über die neue Kreation: „Das Wienerwald Bier ist eine innovative Idee, ein Produkt, das jeder leicht in der Praxis umsetzen kann und das den Wirtinnen und Wirten des Wienerwalds eine weitere Vermarktungsmöglichkeit bietet.“ Das Wienerwald Bier kann in verschiedenen Gastronomiebetrieben der Region verkostet werden – z. B. beim Bonka in Oberkirchbach und beim Nikodemus in Purkersdorf – und ist eine erfrischende Alternative zu den herkömmlichen Radlern. ←

NÖ Familienpass – neue Kooperation mit WESTbahn und WESTbus

Der NÖ Familienpass, eine Servicekarte des Landes NÖ, kann von NÖ Familien bzw. alleinerziehenden LandesbürgerInnen mit Kindern, die österreichische StaatsbürgerInnen oder BürgerInnen eines anderen EU- oder EWR-Landes sind und für mindestens ein Kind die Familienbeihilfe des Bundes beziehen, beantragt werden. Dadurch bieten sich zahlreiche Vorteile wie neuerdings eine 10 % Ermäßigung bei Onlinebuchung für WESTbahn- oder WESTbus-Tickets. Kinder bis zur Vollendung des 15. Lebensjahres fahren dabei gratis mit. Zusätzlich gibt es Rabattierungen auf Familienangebote von WESTtravel. Die bisherige Kooperation mit der ÖBB endete mit 31. 12. 2012. Weiters können NÖ Familienpass-InhaberInnen um einen Urlaubszuschuss ansuchen, bekommen gratis das Familienjournal „meine family“ mit regelmäßigen Informationen zugesandt und erhalten Ermäßigungen von bis zu 50 % bei NÖ Vorteilsgebern. Darüber hinaus können Familienpass-App für Smartphones kosten-

los und unkompliziert auf das Handy geladen werden. ←

INFO: www.noel.gv.at/Gesellschaft-Soziales/Familien/Familienpass/Familienpass_Allgemeines.html; www.westbahn.at, www.westbus.at

Den Stein ins Rollen bringen

Seit dem Fachseminar zum Thema „Fairer Natursteine“ im November 2012 (siehe U&E 5/12, S. 32 ff.) hat es weitere Bemühungen gegeben, das Thema in die öffentliche Beschaffung zu integrieren. Zahlreiche Gespräche mit Friedhofsverwaltungen und auch Vorsorgeversicherungen im Falle eines Ablebens wurden seitens der Kindernothilfe und Südwind NÖ Süd forciert und mit Recherchen und Kooperationsgesprächen mit Baustoffhandelsfirmen begonnen. In den kommenden Monaten sollen die Möglichkeiten der Berücksichtigung von sozialen Kriterien in der Ausschreibungspraxis hinsichtlich der finanziellen Diskrepanz zwischen den importierten Steinen aus „Billiglohnländern“ in Konkurrenz zu den Natursteinen und Grabsteinen aus dem Fairen Handel oder zu den heimischen Natursteinen geprüft werden. Ziel ist es, das Bewusstsein für den fairen Handel von Grabsteinen in der NÖ Bevölkerung zu verankern und die vorhandenen Gütesiegel, wie Xertifix bekannt zu machen. Dieses Siegel garantiert unabhängige Kontrollen für fair hergestellte Steine. ←

INFO: www.suedwind-noesued.at



© ARCHIV, WESTBAHN



Ob Karpfen aus dem Waldviertel, ...



... Erdäpfel aus dem Weinviertel, ...



... Most aus dem Mostviertel ...



... oder Rindfleisch aus dem Industrieviertel:

Jedes NÖ Viertel lockt mit seinen typischen regionalen Schmankerln und Spezialitäten.



Kulinarische Highlights aus der Region

Die Initiative „So schmeckt Niederösterreich“ unterstützt alle Niederösterreicher und Niederösterreicherinnen rasch und unkompliziert, Betriebe mit qualitativ hochwertigen, schmackhaften Produkten in ihrer Nähe zu finden.

Die Idee. „So schmeckt Niederösterreich“ ist eine Initiative der Energie- und Umweltagentur NÖ und des Landes NÖ. Sie verfolgt das Ziel, KonsumentInnen über die Vielfalt und Qualität heimischer Produkte zu informieren. Die regionalen Lebensmittel haben keine langen Transporte hinter sich, sind deshalb frischer und belasten

Genuss, Vielfalt, Qualität und Herkunft aus der Region.

die Umwelt weniger als importierte Produkte. Die Entscheidung, NÖ Erzeugnisse zu bevorzugen, trägt auch zur Sicherung von Arbeitsplätzen und Wertschöpfung im Land bei. „So schmeckt Niederösterreich“ veran-

staltet jedes Jahr eine Vielzahl von Events und Festen um die Fülle der typischen Schmankerl und Spezialitäten in geeignetem Rahmen vorzustellen.

Schmackhaftes aus Niederösterreich. Es ist kein Geheimnis, dass Niederösterreich kulinarisch viel zu bieten hat. So ist es mög-

KÜCHENGEHEIMNIS

Gierschlasagne mit Brennessel

Hol den Frühling auf den Tisch!

Zubereitung: Eine kleingeschnittene Zwiebel mit kleingehackten Knoblauchzehen in Olivenöl glasig dünsten. Die kleingeschnittenen Brennessel- und Gierschblätter zugeben und zusammenfallen lassen. Mit Salz, Muskat und etwas Zitronensaft würzen und beiseite stellen. Die zweite Zwiebel klein schneiden und in Olivenöl anrösten. Die Petersilie dazugeben und kurz mitrösten. Mit passierten Paradeisern aufgießen und gehackte Paradeiser beifügen, mit Salz und Pfeffer abschmecken und mit etwas Wasser aufgießen. Rund 15 Minuten köcheln lassen, bis die Flüssigkeit etwas einkocht. Giersch- und Brennesselgemisch, Paradeissoße und Lasagneblätter abwechselnd in eine Auflaufform schichten und Schlagobers darüber gießen. Mit Mozzarellascheiben belegen und mit Parmesan bestreuen. Im vorgeheizten Backofen bei 200°C ca. 30 Minuten backen.

ZUTATEN (4 PORTIONEN): 500 g Brennessel, 500 g Gierschblätter, 4 Paradeiser, 1 Flasche passierte Paradeiser, 400 g Lasagneblätter, 2 mittelgroße Zwiebel, 2 Knoblauchzehen, 1/4 l Schlagobers, 1 Mozzarella, Parmesan, Petersilie, Salz, Muskat, Zitronensaft

QUELLE: „Aufgedeckt! Appetit auf Klimaschutz“, Hrsg.: „die umweltberatung“ NÖ, 2007, im Rahmen der Initiative „So schmeckt Niederösterreich“



SYMBOLFOTO

© BILDFUNDMAN (6), WEINFRANZ, ISTOCKPHOTO.COM/DIONISVERO/VANIMATEEV



„So schmeckt Niederösterreich“ unterstützt über 260 Partnerbetriebe bei der Vermarktung ihrer Spezialitäten aus der Region.



Mit dem Kauf heimischer Produkte wird die eigene Region gestärkt und ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet.

lich, sich die Kehle mit leckeren Fruchtsäften, hervorragendem Wein, süffigem Most oder Edelbränden zu benetzen. Der Hunger hingegen kann mit frischem Gemüse, Fisch, Fleisch oder Käse gestillt werden. Alles von ausgezeichneter Qualität versteht sich. Jedes Viertel lockt mit seinen typischen, regionalen Schmankerln und Spezialitäten. Das Waldviertel ist unter anderem für Karpfen und

Kürbis und Erdäpfel aus. Das Industrieviertel besticht mit Apfelmost, Fleischprodukten vom Jungrind u. v. m., während das Mostviertel neben Schafskäse auch mit seinen typischen Mostprodukten punktet.

Die Partnerbetriebe. Die Initiative „So schmeckt Niederösterreich“ unterstützt die mittlerweile über 260 Partnerbetriebe bei

der erfolgreichen Vermarktung ihrer heimischen Spezialitäten und Produkte. Um die regionalen Schmankerln bestmöglich zu bewerben, bestehen auch Kooperationen mit anderen Initiativen wie GENUSS REGION ÖSTERREICH, dem Lebensmittelcluster oder Gutes vom Bauernhof. Neben einer Vielzahl an Veranstaltungen, die von „So schmeckt Niederösterreich“ laufend organisiert werden, findet man auf der Homepage eine Datenbank mit allen wichtigen Informationen zu den Partnerbetrieben und den angebotenen Produkten.

Die Onlinedatenbank. Sie ermöglicht Kon-

→ **KÜCHENGEHEIMNIS**

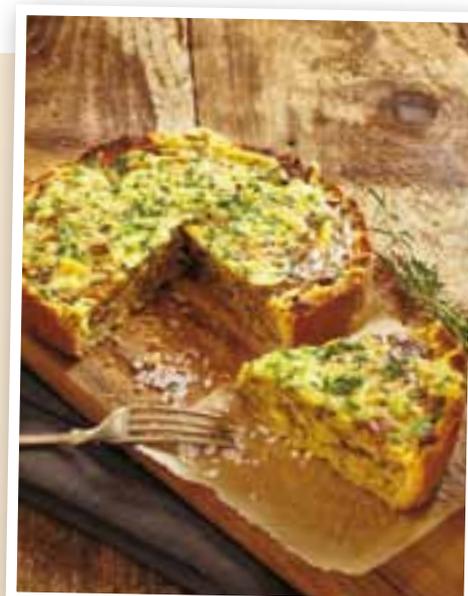
Wald- und Wiesenquiche
Vitaminbombe gegen Frühjahrsmüdigkeit!



Zubereitung: Aus allen Zutaten einen Teig kneten, eine Kugel formen und eine Stunde im Kühlschrank rasten lassen. Dann eine Quicheform mit dem Teig auskleiden und mit der Gabel mehrmals einstechen. Zwiebel klein schneiden und im Öl rösten, Brokkoliröschen und Porreeringe hinzufügen und mitrösten. Rund zehn Minuten zugedeckt dünsten. Danach, falls Wasser übrig bleibt, abgießen. Teig mit dem Gemüse bedecken. Eier mit Schlagobers, Rahm und Wildkräutern vermischen und mit Pfeffer und Salz abschmecken. Dieses Gemisch nun über den Belag gießen, so dass alles gut bedeckt ist. Rund 20 – 30 Minuten im vorgeheizten Backofen bei 180°C backen.

ZUTATEN (4 PORTIONEN): Teig: 250 g Dinkelvollkornmehl, 150 g Magertopfen, 4 EL Rapsöl, 50 ml Wasser, ½ TL Salz, ½ TL gemahlener Koriander; Belag: 1 Brokkoli (geputzt und in kleine Röschen zerteilt), 1 Stange Porree (in Ringe geschnitten), 4 EL kleingehackte Wildkräuter (Brennnessel, Giersch, Dost, Sauerampfer, Bärlauch), etwas Öl, 1 kleine Zwiebel, 3 Eier, 2 EL Rahm, 100 ml Schlagobers, Salz und Pfeffer

QUELLE: „Aufgedeckt! Appetit auf Klimaschutz“, Hrsg.: "die umweltberatung" NÖ, 2007, im Rahmen der Initiative „So schmeckt Niederösterreich“



SYMBOLFOTO



Auf www.soschmecktnoe.at finden sich alle nützlichen Informationen zu den Produkten, u. a. auch Rezeptideen, Veranstaltungen u. v. m.

Die NÖ Genussregionen stehen für Herkunft und traditionelles Wissen bezüglich Anbau und Verarbeitung der Produkte.

sumentInnen mit wenigen Klicks Betriebe und Schmankerln in der Nähe zu finden. Das Service ist kostenlos und einfach in der Handhabung. Die Fülle an gelisteten Spezialitäten garantiert, dass für jeden Geschmack etwas dabei ist. Das System zeigt die Vielfalt der niederösterreichischen Produkte. Auch Agrar-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf ist vom Nutzen der Initiative überzeugt: „Immer mehr Menschen wollen sich bewusst ernähren und mit dem Kauf regionaler Produkte einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Stärkung der eigenen Region leisten.“ Eine Abfrage der Partnerbetriebe kann entweder nach Region, nach Produkt oder nach Art des Betriebes vorgenommen werden. Die Benutzer haben die Möglichkeit, sich eine Liste aller „So schmeckt Niederösterreich“-Partnerbetriebe in einem bestimmten Bezirk anzeigen zu lassen und können durch Anklicken der jeweiligen Anbieter noch weiterführende Informationen zu Betriebsart, angebotenen Produkten, Gütesiegel, Anfahrtsplan oder Öffnungszeiten einholen. Auch die Art des Betriebes kann abgefragt werden. Unterschieden wird dabei in Produzent, Verarbeiter, Direktvermarkter, Ab-Hof-Verkauf, Händler, Gastronomie- oder Weinbaubetrieb.

Die Produktkategorien. Ein weiteres Suchkriterium in der Datenbank stellt die Pro-

Man kann wählen zwischen:

- Edelbrand/Likör
- Fruchtsaft/Sirup
- Most
- Wein
- Essig/Öl
- Marmeladen/Fruchtaufstriche/Eingelegtes
- Milch/Milchprodukte
- Kräuter/Kräuterprodukte/Gewürze
- Imkereiprodukte
- Obst
- Gemüse
- Getreide/Gebäck/Mehlspeisen/Teigwaren
- Fisch/Fischprodukte
- Geflügelfleisch/Geflügelprodukte
- Rindfleisch/-produkte
- Schaf- & Ziegenprodukte
- Schweinefleisch/-produkte
- Wildprodukte

Die Genussregionen. Die geschützte Marke GENUSSREGION ÖSTERREICH, welche vom österreichischen Lebensministerium in Kooperation mit der Agrarmarkt Austria GmbH und den Bundesländern ins Leben gerufen wurde, ist aus der kulinarischen Landkarte nicht mehr weg zu denken. Österreichweit gibt es insgesamt 112 Genussregionen, 27 davon befinden sich in Niederösterreich. Die Marke steht für Herkunft und traditionelles Wissen in Bezug auf Anbau und Verarbeitung der Lebensmittel und zielt

darauf ab, Region und Produkt zu einer Einheit zu machen. Mit einem Klick werden alle Partnerbetriebe in der gewünschten Produktkategorie angezeigt.

darauf ab, Region und Produkt zu einer Einheit zu machen.

Beitrag zum Klimaschutz. Auf der Internetseite von „So schmeckt Niederösterreich“ finden sich neben all den nützlichen Informationen zu den Partnerbetrieben und den Genussregionen auch Veranstaltungstipps und schmackhafte Rezeptideen, um die saisonalen Produkte perfekt zu verarbeiten. Mit dem Kauf von frischen Lebensmitteln aus der Region kann man einen persönlichen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. „Die Vielfalt an Natur, Kultur und Lebensmitteln macht Niederösterreich zu einem wunderschönen Land und sorgt für hohe Lebensqualität,“ so Mag. Christina Mutenthaler, Leiterin der Initiative „So schmeckt Niederösterreich“. ☞

www.soschmecktnoe.at
www.genussregion.at

Wussten Sie, dass ...

- ... es in Niederösterreich 27 Genuss Regionen gibt?
- ... es 266 „So schmeckt Niederösterreich“ Partnerbetriebe gibt?
- ... die Initiative „So schmeckt Niederösterreich“ pro Jahr mindestens fünf große eigene Events veranstaltet?
- ... „So schmeckt Niederösterreich“ rund 100 regionale Veranstaltungen jährlich unterstützt? ☞



Ohne Freiwillige bei Feuerwehr, ...



... bei Rettung, ...

Freiwilliges Engagement ... im Dienste der Allgemeinheit

In Niederösterreich haben ehrenamtliche Tätigkeiten einen hohen Stellenwert und eine lange Tradition. Jung und Alt leisten in ihrer Freizeit einen Beitrag für die Gemeinschaft ohne dafür bezahlt zu werden. UMWELT & energie hat mit einigen dieser engagierten Menschen über ihre Einsatzbereiche, Tätigkeiten und Motivation gesprochen.

Vieelfältige Tätigkeitsbereiche. Die Einsatzbereiche von motivierten NiederösterreicherInnen, die sich ehrenamtlich engagieren wollen, sind vielfältig. Die Bereiche für freiwillige Mitarbeit erstrecken sich von der Kirche über die Katastrophenhilfe, den Umwelt- und Naturschutz, Kunst und Kultur, Gesundheitswesen, Sport bis hin zur Sozialarbeit. Laut einer im Jahr 2011 veröffentlichten Studie engagieren sich

47% der NiederösterreicherInnen engagieren sich ehrenamtlich in Organisationen, Vereinen und in der Nachbarschaftshilfe.

rd. 47% der NÖ Bevölkerung ab einem Alter von 15 Jahren ehrenamtlich. Sie arbeiten in Organisationen, Vereinen und in der Nachbarschaftshilfe. Statistisch gesehen waren in diesem Zeitraum etwa 52% der Helfer und Helferinnen männlich und 48% weiblich,

der Großteil zwischen 30 und 69 Jahre alt, mit durchschnittlich 5,5 Stunden pro Woche ohne Bezahlung im Einsatz.

Die Motivation. Hauptgründe für ehrenamtliches Engagement sind der Wunsch anderen Menschen zu helfen und einen aktiven Beitrag für eine gesunde Umwelt zu leisten. Die meisten freiwillig Engagierten haben Spaß an den Aufgaben und freuen sich darüber, neue Menschen kennen zu lernen sowie Freunde zu treffen. Speziell für ältere Mitbürger und -bürgerinnen stehen dabei auch die Aktivität und das „Fit bleiben“ im Vordergrund.

Freiwillige Feuerwehr (FF). Christian Toth ist seit nunmehr 18 Jahren bei der FF St. Pölten – St. Georgen tätig, welche zur Gänze aus freiwilligen Feuerwehrkräften besteht. Schon mit zehn Jahren hat Toth bei der FF St. Pölten – St. Georgen angefangen, wo neben einigen seiner Freunde auch Familienmitglieder mitarbeiten.

Die Haupteinsatzgebiete der FF sind Brände, technische Einsätze (z. B. Verkehrsunfälle) und Brandsicherheitswachen. Um in diesen Fällen auch wirklich helfen zu können, musste Toth eine Ausbildung besuchen.

Der Einsatz. Im Durchschnitt ist er jährlich bei etwa 25 Einsätzen mit dabei bzw. rd. 250 Stunden bei der FF tätig. Egal ob eine Katze von einem Hausdach zu retten, ein Brand zu löschen, ein Unfall passiert oder eine Veranstaltung zu betreuen ist, die Helfer und Helferinnen sind in der Not zur Stelle. Alarmiert werden die Feuerwehrkräfte mittels Pager, SMS oder durch den Sirenenalarm. Toth ist aber nicht nur bei den Einsätzen vor Ort, er arbeitet auch als Verwaltungsmeister – das heißt er übernimmt einen Teil der anfallenden administrativen Agenden. Auf die Frage warum sich Toth ehrenamtlich engagiert und einen beträchtlichen Teil seiner Freizeit investiert, antwortet er: „Ich freue mich wenn ich Menschen helfen kann, die in einer schwierigen Situation sind und nicht über ausreichend technische Mittel und



... beim Naturschutz und ...



... Investitionen des Landes wäre die Versorgung der BürgerInnen nicht möglich.

„Der Hauptgrund für mein freiwilliges Engagement liegt im Wunsch, anderen Menschen zu helfen.“

Möglichkeiten verfügen.“

Topmoderne Feuerwehrscheule Tulln.

Seit 2012 befindet sich auch am Dach der hochmodernen Feuerwehrscheule Tulln eine Photovoltaik-Anlage. Diese dient nicht nur zur Energiegewinnung, sondern auch zu Übungszwecken, da die immer öfter auf NÖ Dächern befindlichen Photovoltaik-Anlagen im Brandfall für die Feuerwehrleute eine Gefahr darstellen können. „Es ist beachtlich, welche Ausbildungsmöglichkeiten unseren 76.000 aktiven Freiwilligen hier in Tulln zur Verfügung stehen“, zeigt sich auch Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf stolz.

Rotes Kreuz (RK). Daniel Rottenberg ist seit 1991 beim Roten Kreuz Klosterneuburg und ist dort seit zwei Jahren Bezirksstellenleiter-Stellvertreter. Mit 21 Jahren hat er sich für die ehrenamtliche Mitarbeit beim Roten Kreuz entschieden. Rottenberg gibt an, dass es einfach ein gutes Gefühl ist, in Notfällen helfen zu können und zu wissen wie man sich richtig verhält. Einige hundert Stunden Ausbildung waren nötig, um in schwierigen Situationen rasch und richtig reagieren zu können. „Meine Arbeit hilft mir, mich immer wieder zu erden. Ich sehe oft wie schnell es gehen kann, dass das für uns „normal“ scheinende Wohlbefinden, plötzlich gestört wird. Meine Arbeit beim Roten Kreuz führt mir immer wieder vor Augen, wie wertvoll unsere

Gesundheit ist und dass sie nicht selbstverständlich ist.“

Erlebtes. Auf die Frage, was zu seinen schönsten Erlebnissen zählt, antwortet Rottenberg: „Ich habe schon einigen Babys auf die Welt geholfen, was natürlich immer ein tolles Erlebnis ist. Aber auch herausfordernde Übungen zählen für mich zu den schönen Seiten der Arbeit beim Roten Kreuz. Vergangenes Jahr hatten wir zum Beispiel eine Übung mit den Einsatzkräften Wien –Umgebung. Dabei arbeiteten wir mit diversen anderen Organisationen wie Polizei, Feuerwehr etc. zusammen. Das war sehr spannend und interessant.“ Rottenberg übernimmt, obwohl er hauptberuflich einen 40-Stunden-Job ausübt, durchschnittlich zwei Dienste zu je 12 Stunden pro Woche. Meistens ist er an Wochenenden oder

„Meine Arbeit hilft mir, mich immer wieder zu erden.“

nachts im Einsatz. Wochentags versehen vor allem die 12 hautberuflichen Mitarbeiter und Zivildienstler den Dienst. Die erfolgreiche Arbeit des RK Klosterneuburg wäre aber ohne die 150 Ehrenamtlichen nicht möglich.

Naturschutzprojekt in der Wachau. Katharina Bauer war eine der 40 TeilnehmerInnen am Naturschutzprojekt Wachau Volunteer im Jahr 2012. Zwei Wochen lang war die Studentin damit beschäftigt, die artenreichen Trockenrasen zu entbuschen, zu mähen, die Steinterrassen auszubessern und stand-

ortfremde Pflanzen aus den Donauauen zu entfernen. Bauer gibt an, dass sie bereits nach der Matura an einem Naturschutzprojekt (Umweltbaustelle) mitgearbeitet hat und jetzt auch wieder eine Arbeit machen wollte, die sinnvoll ist. „Die Tatsache am Ende des Tages genau sehen zu können, was man geschafft hat, ist ein tolles Erlebnis. Außerdem studiere ich Ökologie sowie Umwelt- und Bioressourcenmanagement und konnte den anderen Teilnehmern und Teilnehmerinnen vieles erklären“, so Bauer. Die 40 ehrenamtlichen NaturschützerInnen und LandschaftspflegerInnen kamen aus insgesamt zehn verschiedenen Ländern. „Wir kannten uns vor der Arbeit nicht, haben uns aber innerhalb kürzester Zeit zu einem tollen Team entwickelt und super zusammengearbeitet“, berichtet Bauer begeistert. ☺

© FF ST. PÖLTEN – ST. GEORGEN, RK KLOSTERNEUBURG, HOHLA, MIRAU

Wussten Sie, dass in Niederösterreich ...

- ... fast die Hälfte der Bevölkerung ehrenamtlich engagiert ist?
- ... über 76.000 aktive freiwillige Feuerwehrleute zur Verfügung stehen?
- ... das Rote Kreuz über 15.700 ehrenamtliche Mitarbeiter hat (Stand: 2011)?
- ... das Projekt Wachau Volunteer im Jahr 2011 von der UNESCO als Freiwilligenprojekt des Jahres ausgezeichnet wurde?
- ... seitens des Landes rd. € 45. Mio in den Bau des hochmodernen Feuerwehr-Schulungszentrums in Tulln investiert wurden? ☺



leseumwelt

Bücher eröffnen die (Um)Welt

Umweltbildung ist die Basis, um an der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mitwirken zu können. Bücher ebnen den Weg in diese Richtung.

Vom Bücherregal zur leseumwelt. Kinder und Jugendliche sollen ermuntert werden, aktiv an der Gestaltung einer lebenswerten Umwelt mitzuarbeiten. Dafür ist Umweltbildung, die bereits im Kindergartenalter beginnt, Wegbereiter und soll in Niederösterreich zukünftig verstärkt angeboten werden. Erwachsene hingegen brauchen konkrete und praktikable Handlungsmöglichkeiten, will man die Bereitschaft für

Bis Ende 2014 sollen landesweit 50 Büchertürme zu Umweltthemen in Bibliotheken aufgestellt sein.

eine zukunftsfähige Umwelt forcieren. „Dabei bedeutet ein gutes Leben und ein bewusster Umgang mit der Natur nicht automatisch Verzicht. Nicht nur erneuerbare Energieträger, sondern auch energieeffiziente Technologien sowie ressourcenschonende Stoff-

kreisläufe bilden die Basis eines ‚neuen Lebensgefühls‘. Permanentes Wirtschaftswachstum und mehr Wohlstand für alle Menschen sind auf dieser ‚einen Welt‘ nicht vereinbar. Mit unserem NÖ Bildungsangeboten wollen wir Menschen auf dem Weg zu einer neuen Lebensqualität begleiten. Dazu braucht es eine breite Angebotspalette, Bücher und Initiativen für Bibliotheken wie die ‚leseumwelt‘ sind wesentliche Bestandteile davon“, erläutert Dr. Margit Meister, Projektleiterin Umweltbildung für das Land NÖ.

Büchertürme landesweit. Die Initiative „leseumwelt“ beschreitet völlig neue Wege im Bereich der Umweltbildung und schafft mit den sogenannten Büchertürmen ein nachhaltiges Bewusstsein für den verantwortungsvollen Umgang mit der Natur. Bis Ende 2014 sollen diese Büchertürme landesweit in 50 Büchereien aufgestellt werden. Sie beinhalten eine kompakte Sammlung an Romanen, Krimis, Er-

„Bildung kommt nicht vom Lesen, sondern vom Nachdenken über das Gelesene“ (Carl Hilty)

zählungen, Märchen, Jugend- und Kinderbüchern, Fachliteratur, Hörbüchern, Filmen und Spielen zum Thema Umwelt. Insgesamt sind das sechs Laufmeter Bücher und Medien. Auch online ist der Bücherkatalog verfügbar.

Vom Denken zum Handeln. Nachdenken über das Gelesene, vielleicht etwas Neues ausprobieren, um vom Denken zum Handeln zu kommen. Das prägt sich ein, wird verinnerlicht und gehört vielleicht bald zum persönlichen und zukunftsfähigen Lebensstil. Die Medien in der leseumwelt sollen als Ideen- und Inspirationspool gesehen und genutzt werden. „Wir können uns nicht für alles interessieren und in allen Bereichen aktiv werden, aber wir können unsere Blicke dafür schärfen, was uns persönlich und unserer Umwelt gut tut und uns überlegen,



„leseumwelt“ – Eröffnungsveranstaltung



Der Bücherturm



V. l. n. r.: Thomas Brezina, Stella Joichl, Rektor Dr. Stephan Schmidt Wulfen (New Design University St. Pölten), Eduard Zöchling (Filialleiter Leiner St. Pölten), Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf

wowir unseren persönlichen Beitrag leisten können und wollen. Wenn sich die leseumwelt zu einem zentralen Baustein dafür entwickelt, wäre unser Ziel erreicht“, so Meister.

Neue Medien im Einsatz. Bei diesem Projekt werden neue Medien, wie Internet und BookCrossing, eingesetzt, die vor allem auf die jüngeren LeserInnen abzielen. Gleichzeitig werden die Attraktivität von Bibliotheken sowie die Freude am Lesen gefördert. Die rund 250 Bibliotheken in Niederösterreich stellen den Zugang zu Bildung und Kultur nicht nur in den großen Zentren, sondern auch in den ländlichen Regionen sicher und sind damit wichtige Partnerinnen im Bereich der Umweltbildung. Kooperationspartner der „leseumwelt“ sind die Servicestelle „Treffpunkt Bibliothek“ und Klimabündnis NÖ sowie zahlreiche weitere Institutionen wie Kindergärten, Schulen, Vereine, Gemeinden etc.

Themenvielfalt gewährleistet. Im Umweltbereich ist die Themenvielfalt enorm: Von Ressourcen- und Energiewirtschaft sowie dem damit verbundene Konsumverhalten über Stoffkreisläufe, Abfallwirtschaft, Was-

Gestaltung durch New Design University. Das Design der Büchertürme und des gesamten Projektes wurde von Studierenden der New Design University in St. Pölten gestaltet, wobei die unterschiedlichen Altersgruppen der Leser und Leserinnen und die Flexibilität beim Aufbau besonders berücksichtigt wurden. Gebaut wurde der erste Bücherturm von der Tischlerei der Emmaus-Gemeinschaft in Lilienfeld.

BookCrossing. Die Umweltbildungsinitiative „leseumwelt“ beschritt mit dem BookCrossing-Event am 10. Jänner 2013 im Möbelhaus Leiner, St. Pölten und einem speziellen Internetauftritt neue Wege, um auch jüngere LeserInnenschichten anzusprechen. Mit dabei war der bekannte Kinderbuchautor Thomas Brezina. Das BookCrossing ist eine weltweite Bewegung zur kostenlosen Weitergabe von Büchern an bekannte, in der Regel aber an unbekannte Personen. Über eine zentrale Datenbank auf der Website des Projekts kann dabei der Weg des Buches von allen vorherigen BesitzerInnen verfolgt werden.

Erste leseumwelt-Eröffnungen. Derzeit finden die ersten Eröffnungen in NÖ Bibliotheken statt. Dazu gibt es ein tolles Rahmenprogramm und Aktionen für Jung und Alt: So liest zum Beispiel die bekannte NÖ Autorin Eva Rossmann aus ihrem Buch „Unter Strom“. Die aktuellen Eröffnungen können auf der Projektwebsite abgefragt werden. ☞

www leseumwelt.at

BookCrossing ist eine weltweite Bewegung zur kostenlosen Weitergabe von Büchern an (un)bekannte Personen.

serverbrauch, Bodenschutz bis zum Schutz von Natur- und Lebensräumen sowie Themen, die zu globaler Verantwortung aufrufen. Dementsprechend vielfältig sind auch die ausgewählten 150 Medien, die im Sinne eines wachsenden Projekts immer wieder ergänzt werden sollen.

INTERVIEW

Peter Possert-Jaroschka von der Initiative „leseumwelt“ hat für **UMWELT & energie (U & e)** Umweltlandesrat Dr. Stephan Pernkopf zur neuen Initiative befragt:

U & e: Herr Landesrat, was ist das Besondere am Projekt „leseumwelt“?

PERNKOPF: Mit der Initiative „leseumwelt“ rücken Umweltthemen in den Mittelpunkt der Bibliotheken. Ein sehr attraktives Bücherregal, große Vielfalt bei den Medien, Unterstützung für die Bibliotheken – so sollte es uns gelingen, unser zentrales Anliegen, den verantwortungsvollen Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen, lehrreich, aber zugleich spannend und humorvoll zu transportieren.

U & e: Woraus bestehen diese Lesetürme?

PERNKOPF: Die „leseumwelt“ besteht aus rund 150 Büchern, CDs, DVDs und Spielen – also keinesfalls nur Sachbüchern, sondern da gibt es auch spannende Filme, Krimis und Romane mit Umweltbezug. Experten und Expertinnen haben eine aktuelle Auswahl für Jung und Alt zusammengestellt.

U & e: Wie finanziert das Land dieses große Projekt?

PERNKOPF: Für die „leseumwelt“ ist es uns gelungen, auch Kooperationspartner aus der Wirtschaft zu gewinnen, denen Umweltbildung ebenfalls ein wichtiges Anliegen ist. So wird das Projekt beispielsweise vom Möbelhaus Leiner großzügig unterstützt.

U & e: Danke für das Gespräch! ☞

© MUCK(D), EUROPERNKOPF



Christa Ruspeckhofer

Expertin am Wort

Wer trägt die Verantwortung für eine nachhaltige Gesellschaft?

Der Begriff Nachhaltigkeit hat sich in den vergangenen Jahren zum regelrechten Modewort entwickelt und ist aus den Medien nicht mehr wegzudenken. Doch was bedeutet es wirklich, ein nachhaltiges Leben zu führen? Text: Christa Ruspeckhofer

© WÜRTHNER

Verantwortung übernehmen. Reichen die Taten von Einzelpersonen um unsere Umwelt und unsere Lebensqualität auch für künftige Generationen zu erhalten? Viele Bürger und Bürgerinnen trennen den Müll, kaufen saisonale Lebensmittel aus der Region und verzichten bei kurzen Strecken auf das Auto u. v. m. Aber sie stellen sich auch gleichzeitig die Frage, ob diese Aktionen unserer Umwelt wirklich nachhaltig nützen. Liegt die Verpflichtung für verantwortungsvolles Handeln und eine nachhaltige Entwicklung im privaten Bereich oder bedarf es auch eines Umdenkens in Politik und Wirtschaft?

Politik. Sicher ist, dass nachhaltig handelnde Einzelpersonen einen wichtigen Beitrag leisten, aber auch von politischen Akteuren und Akteurinnen und der Wirtschaft ein hohes Maß an Verantwortung für nachhaltige Entwicklung erwartet werden kann. Zu den wichtigsten Aufgaben der Politik gehören die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für die Bewusstseinsbildung sowie die Vorbildwirkung. Gemeinden und öffentliche Einrichtungen müssen sich für nachhaltige Beschaffung im Sinne vom „Nationalen Aktionsplan“ (NAP) entscheiden und dies auch

kommunizieren. Die Bevölkerung über Notwendigkeit und Sinn eines nachhaltigen Lebensstils zu informieren, zählt ebenfalls zu den Aufgaben der Politik. Um effiziente Lösungen erarbeiten zu können, ist es notwendig die Ursache-Wirkung-Beziehungen genau zu analysieren und ambitionierte Ziele zu definieren.

Wirtschaft und Gemeinschaft. Auch Unternehmen müssen mehr Verantwortung für nachhaltige Entwicklung übernehmen. Generell gilt: Gemeinsames Handeln führt zum Ziel! Das Agieren von Gruppen erregt mehr Aufmerksamkeit als Aktionen von Einzelpersonen. So wurde beispielsweise durch die Umstellung auf ökologische Reinigung in den Städten Amstetten und St. Valentin der Druck auf die Reinigungsmittelhersteller erhöht.

Das Individuum. „Zu hohe Kosten“, Bequemlichkeit oder das Gefühl „eh nichts tun zu können“ sind oft die Einwände der Konsumenten und Konsumentinnen, um sich nicht mit verantwortungsvollem Handeln auseinandersetzen zu müssen. Auch fehlendes Interesse und mangelndes Wissen stellen Probleme dar. Es muss jedoch an dieser Stelle gesagt werden, jeder noch so kleine Beitrag zählt! Die verstärkte Nutzung von

nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen spielen dabei eine noch größere Rolle als die generelle Konsumreduktion. Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit sind vor allem Effizienzstrategien – Verminderung des Umweltverbrauchs je produzierter bzw. konsumierter Einheit – und die Veränderung der Konsumstrukturen, die nicht ausschließlich auf die Verantwortung des Einzelnen abzielen, von großer Bedeutung. ←

Lebenslauf

Christa Ruspeckhofer (geb. 1967), Pädagogin, ist Mitglied der Geschäftsleitung der Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) und leitet u. a. den Bereich Umwelt & Leben. Davor war sie von 1991 bis 2012 in "die umweltberatung" NÖ im Bereich Ernährungsökologie und Umweltbildung tätig, ab 2006 als Geschäftsführerin dieser Bildungs- und Beratungseinrichtung. Sie ist ausgebildete Prozessleiterin, Mediatorin und zudem als Moderatorin von Fachveranstaltungen tätig. Ihre großen Anliegen sind zum einen sehr komplexe Themen, wie Umwelt, Energie und Natur, in den Köpfen der Menschen zu verankern und zum anderen auch deren „Herzen“ dafür zu öffnen.

Hinter den Kulissen

Ein Tag im Leben einer eNu-Beraterin



Dipl.-Päd.ⁱⁿ Petra Nemec

Seit über einem Jahr ist die Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu) die erste Anlaufstelle für BürgerInnen, Gemeinden und Betriebe bei allen Fragen rund um die Themen Energie, Natur und Umwelt. **UMWELT & energie** durfte eine Beraterin einen Tag lang begleiten.

Ökologische Anreise. Um 7:30 steigt Dipl.-Päd.ⁱⁿ Petra Nemec aus einem Auto vor dem Regionalbüro der eNu in Zwettl. Am Arbeitsplatz angekommen erfahren wir, dass sie Teil einer Fahrgemeinschaft ist und so preisgünstig und ökologisch ihren täglichen Arbeitsweg zurücklegt. Während der Computer startet, werden wir auf eine Tasse Kaffee eingeladen – es handelt sich dabei um frisch gemahlten Bio-Fairtrade Kaffee. Beraterin Nemec füllt einen Krug mit Leitungswasser, setzt sich an ihren Schreibtisch und wirft einen Blick auf ihre heutige To-Do-Liste.

Vorträge und Workshops. Ein Vortrag zum Thema „klimafreundliche Ernährung“, der in einer interessierten Gemeinde abgehalten wird, muss vorbereitet werden. Für die Präsentation sind noch ein paar Folien zum Thema „Lebensmittel im Müll“ zu ergänzen und einige Daten zu aktualisieren. Nachdem die Folien überarbeitet sind, startet Nemec mit der Vorbereitung des Infostandes. Die Gemeinde rechnet mit etwa 30 TeilnehmerInnen – dementsprechend viele Broschüren und Infomaterialien werden mit Hil-

fe einer Kollegin eingepackt. Auch ein Workshop mit mehreren Stationen in einer Schule wird vorbereitet.

E-Mail-Anfragen. Nun beginnt das Abarbeiten der Anfragen, die per Mail eingetroffen sind. Eine der Anfragen beinhaltet die Bitte um Auskunft über Bezugsmöglichkeiten von heimischem Fisch aus biologi-

Die eNu bietet eine Vielzahl von interessanten Vorträgen und Workshops an.

scher Teichwirtschaft im Bezirk Wien Umgebung. Nach kurzer Recherche werden einige Bezugsadressen und auch der Tipp, die „So schmeckt Niederösterreich“ – Datenbank zu verwenden, in ein Mail getippt und abgesendet.

Mittagspause. Die halbstündige Mittagspause verbringen die KollegInnen gemeinsam in der Büroküche. Dort wird das leckere Essen, welches ein örtliches Gasthaus mit Cateringangebot liefert, genossen. Petra

Nemec bevorzugt leichte und gesunde Kost und hat daher eine Gemüselasagne mit Salat gewählt.

Zurück am Schreibtisch. Während sie mit Recherchen für eine Pressemitteilung zum Thema „Tipps zum ökologischen Jahreswechsel“ beschäftigt ist, läutet das Telefon. Die Anruferin hätte gerne ein paar Rezepte zu Pastinaken. Rasch sind im Archiv einige Rezeptideen gefunden und werden auch schon mit einem Hinweis auf das bei der eNu erhältliche „Klimakochbuch“ verschickt.

Fachartikel. Eine Zeitschrift hat bereits letzte Woche bei der Expertin um einen Fachartikel über „Honig, seine Inhaltsstoffe und seine Wirkung auf die menschliche Gesundheit“ angefragt. Nachdem der Redaktionsschluss naht, wird der Text fertiggestellt und an die Redaktion verschickt. Und dann müssen wir los, denn heute wird Petra Nemec noch einen Vortrag zum Thema „Nachhaltige Beschaffung für Gemeinden“ halten. Der Computer wird hinuntergefahren und danach noch der Schalter der Steckerleiste umgelegt, damit keine Energie für den Stand-By-Modus verbraucht wird. ←



Tipps zum umweltverträglichen Leben

Täglich werden zahlreiche Entscheidungen getroffen, meist handelt es sich dabei um kleine Entschlüsse, die ohne große Überlegungen getätigt werden. Menschen, die einen nachhaltigen Lebensstil wählen, leisten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt einer lebenswerten Umwelt und gestalten ihren Alltag vor diesem Hintergrund.

© Istockphoto.com/Vogel

Nachhaltig leben. Die Experten und Expertinnen der Energie- & Umweltagentur NÖ (eNu) haben dazu einfache aber effektive Tipps zusammengestellt:

Einkauf

- Verpackungsarme Produkte wählen
- Langlebige Artikel kaufen
- Wiederverwendbare Taschen aus Stoff oder Papier statt Plastiksackerln
- Einkauf von gebrauchten Waren: zum Beispiel in Second-Hand-Shops und bei Tauschbörsen
- Bei Haushaltsgeräten immer die höchste Energieeffizienzklasse wählen
- Entscheidung für Ökotextilien aus fairem Handel
- Kauf von ökologischen Reinigungsmitteln
- Verzicht auf „unnötige“ Produkte wie WC-Beckensteine, Duftsprays oder aggressive Spezialreinigungsmittel

Ernährung

- Saisonale Produkte aus der Region wählen (keine langen Transportwege)
- Bioprodukten den Vorzug geben
- Lebensmittel mit dem FairTrade-Gütesiegel kaufen

siegel kaufen

- Fleischlose Tage einführen

Abfall und Entsorgung

- Abfälle wo immer möglich vermeiden
- Müll richtig trennen
- Lebensmittel im Müll vermeiden durch bewusstes Einkaufen, richtige Lagerung, gute Planung
- Regelmäßig die Reste zu schmackhaften, kreativen Gerichten verkochen
- Mehrweg statt Einweg reduziert das Abfallvolumen
- Ökologische Getränke bevorzugen (Leitungswasser, biologische, regionale Obst- und Gemüsesäfte, Tees etc.)

Energie

- Energie sparen durch Wärmedämmung und Sanierung
- Niedrige Wassertemperaturen bei Geschirrspüler und Waschmaschine wählen
- Stromfresser identifizieren und abschalten
- Stand-By-Betrieb vermeiden

Mobilität

- Kurze Wege zu Fuß oder mit dem Rad zurücklegen

- Wenn möglich auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen
- Fahrgemeinschaften bilden
- Spritsparend Auto fahren
- Autos mit geringem Treibstoffverbrauch oder alternativen Antrieben kaufen
- Klimafreundlich in den Urlaub, d. h. Flugreisen weitgehend vermeiden

Natur und Garten

- Eigenkompostierung
- Biologische Düngemittel verwenden
- Keine Pestizide einsetzen
- Je mehr natürlich belassene Pflanzen – desto mehr Nützlinge

Arbeitsplatz

- Laptops haben einen geringeren Stromverbrauch als Stand-PCs
- Stand-By-Betrieb vermeiden
- Papier sparen: Wenn überhaupt notwendig, dann doppelseitig ausdrucken
- Recycling-Papier verwenden
- Ausdrücke in Schwarz-Weiß anstatt in Farbe
- Pflanzen im Büro erhöhen das Wohlbefinden und fördern die Konzentration ←

www.enu.at

STECKBRIEF LEBENSQUALITÄT

Interessante Daten und Fakten auf einen Blick!

Lebenswertes Niederösterreich

Wussten Sie, dass Niederösterreich in Sachen Lebensqualität viel zu bieten hat?

- ... mehr als 1.200 nextbikes an über 280 Stationen ausgeliehen werden können?
- ... es landesweit über 4.650 Biolandwirtschaftsbetriebe gibt?
- ... der gesamte Wasserverbrauch aus eigenem Quell- und Grundwasser gedeckt wird?
- ... die Luftqualität hervorragend ist und rund um die Uhr überwacht wird?
- ... mehr als 30% der Landesfläche aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung als Schutzgebiet ausgewiesen sind?

Viel zu schade - Lebensmittel im Müll!

Wussten Sie, dass...

- ... täglich mehrere Tonnen genießbare Lebensmittel im Müll landen?
- ... pro Haushalt in Niederösterreich jährlich zirka 30 Kilogramm Lebensmittel im Wert von bis zu 300,- Euro weggeworfen werden?
- ... in Österreich jährlich 30.000 Tonnen Lebensmittel im Abfall landen?
- ... die Lebensmittel zirka 18% des Restmüllaufkommens ausmachen?
- ... viele Lebensmittel trotz überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum noch genießbar sind?
- ... Menschen mehr einkaufen wenn sie hungrig sind?
- ... die optimale Kühlschranktemperatur für eine längere Haltbarkeit bei 5° C liegt?

CO₂ Emissionen durch den Transport

- 250 g Butter aus Irland - 46,5 g CO₂
- 250 g Butter aus Niederösterreich - 3,4 g CO₂
- 500 g Joghurt aus Deutschland - 22,4 g CO₂
- 500 g Joghurt aus Niederösterreich - 6,9 g CO₂
- 250 g Käse aus Frankreich - 34,3 g CO₂
- 250 g Käse aus Niederösterreich - 3,4 g CO₂
- 1 kg Paradeiser aus Holland - 104,7 g CO₂
- 1 kg Paradeiser aus Wien - 0,7 g CO₂
- 1 kg Rindfleisch aus Argentinien - 282 g CO₂
- 1 kg Rindfleisch aus Oberösterreich - 0,7g CO₂
- 1 kg Äpfel aus Südafrika - 263,1 g CO₂
- 1 kg Äpfel aus der Steiermark - 22,6 g CO₂

Wurde Ihr Interesse geweckt?

Bei der Energie- und Umweltagentur NÖ gibt es spannende Informationen und eine Vielzahl an Daten und Fakten rund um die Themen Energie, Natur und Umwelt.

Mehr dazu auf:

www.enu.at

GESEHEN & GELESEN

Die nächste Ausgabe
von „UMWELT & energie“
erscheint Ende April 2013

Dirty little Secret – Die Akte Aluminium

Bert Ehgartner, Ennsthaler Verlag 2012,
ISBN 978-3-85068-894-9, S. 296,
€ 24,90¹⁾

Aluminium ist im menschlichen Alltag allgegenwärtig. Doch das glänzende Leichtmetall hat eine erschreckende, dunkle Seite. So sind bioaktive Aluminium-Verbindungen in der Kosmetik-Industrie (z. B. in Sonnencremes und Deos) besonders beliebt, Medikamenten gegen Sodbrennen enthalten oft regelrechte Überdosen an Aluminium und in zwei Drittel aller Impfstoffe ist das Leichtmetall als Wirkverstärker enthalten.

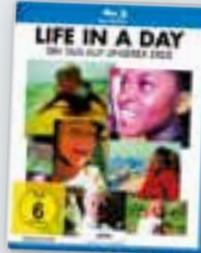
Viele Wasserwerke verwenden Alu-Verbindungen zum Klären und liefern das Trinkwasser dann in die Haushalte. Im totalen Widerspruch zu dieser sorglosen Anwendung in den sensibelsten Lebensbereichen stehen die aktuellen Erkenntnisse der Wissenschaft: So wird Brustkrebs am häufigsten neben den Achseln diagnostiziert, wo aluminiumhaltige Deos aufgetragen werden. Außerdem gilt Aluminium möglicherweise als Auslöser der Alzheimer-Krankheit etc. Dieses Buch schafft Zugang zu Infos, welche von den Alu-Lobbys allzu lange vertuscht und hintertrieben worden sind.

Life in a Day – Ein Tag auf unserer Erde

Dokumentarfilm, Regie: Kevin Macdonald, Großbritannien 2011, Audio: Englisch DD 5.1, Untertitel: Deutsch, Dauer: 90 Min., Verkauf: ALIVE

Ein Blick auf alle Kontinente, in 190 Länder, in unzählige Leben: Das globale Filmprojekt Life in a day bringt über YouTube hochgeladene Privatvideos verschiedenster Kulturen zusammen, zeigt Schicksale und Alltagssituationen hautnah und authentisch. Es sind kurze Momentaufnahmen

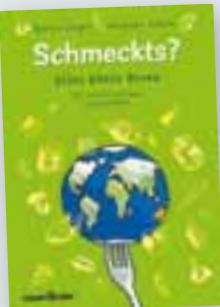
eines einzigen Tages, des 24. Juli 2010. Das Ergebnis ist manchmal simpel und belanglos, manchmal schockierend, ergreifend und komisch. Denn am Ende fühlt es sich genau so an – das Leben.



Schmeckts? Alles übers Essen

Sabine Jaeger/Hermann Schulz, ISBN
978-3-411-81205-9, S. 144, € 12,99¹⁾

Wieso werden Lebensmittel quer durch die Welt transportiert? Warum ist jedes Stück Brot auch Politik? Was hat Vitaminmangel mit Kolumbus zu tun? Wenn wir in unseren Supermärkten die Wahl zwischen 9.000 Lebensmittelprodukten aus aller Welt haben, hilft es, besser Bescheid zu wissen. Dieses Buch bietet aufregende Geschichten rund ums Essen, über berühmte Tafelrunden, russische Vorratskeller und „Ameisen süß-sauer“ in Afrika sowie viele Tipps und ein kleines Lexikon der Lebensmittel. Ein leckeres Buch für Kinder ab 10 Jahren.

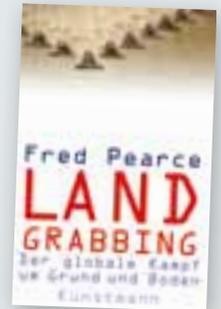


Land Grabbing – Der globale Kampf um Grund und Boden

Fred Pearce, Antje Kunstmann Verlag
2012, ISBN 978-3-88897-783-1, S. 400,
€ 23,60¹⁾

Land ist begehrt wie nie: Staaten wie China, multinationale Firmen und reiche Privatanleger investieren neuerdings massiv in Grund und Boden. Ob in Afrika, Asien oder Südamerika – Anbauflächen von der Größe ganzer Provinzen wechseln den Besitzer. Doch wenn Agrarland zum Spekulationsobjekt wird und Hedgefonds über die fruchtbarsten Anbaugelände unseres Plane-

ten bestimmen, sind die Folgen für alle unabsehbar. Der Autor, ein bekannter Umweltjournalist, hat in über 20 Ländern Käufer und Investoren interviewt, aber auch mit den betroffenen Bauern, Viehzüchtern und Naturvölkern in Sumatra, Brasilien oder Liberia gesprochen. Es geht um Nahrungsmittelproduktion für eine wachsende Bevölkerung – aber auch um gewaltige Profite und einen neuen Kolonialismus, dessen Bedeutung und Dramatik selbst die Klimafrage in den Schatten stellt. Ein aufrüttelndes Buch, das die Methoden des Agrobusiness, aber auch die Motive mancher Naturschützer auf den Prüfstand stellt. Eine fesselnde Reportage, die zum Schutz der Ressource Land aufruft: der Lebensgrundlage allen Wirtschaftens.



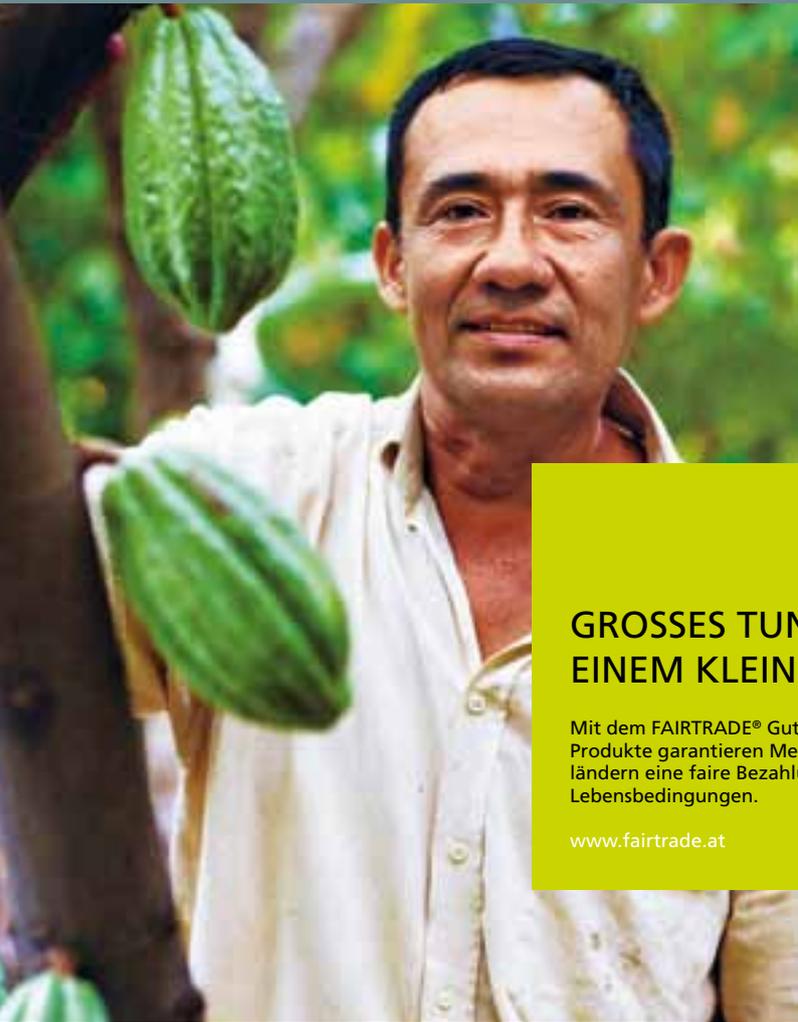
Führungskraft – Mit Eros zur unverwechselbaren ICH-Marke

Manfred Greisinger, Edition Stoareich
2011, ISBN 978-3-902253-06-4, S. 219,
€ 22,-¹⁾

Finanzkrise, Fremderwartungen, Karrieredruck... – Die äußeren Entwicklungen & Ablenkungen sind nur zu bestehen mit »innerer Führungskraft«, meint der Autor. Wer erfolgreich sein will, braucht Feuer! – „Eros“ führt zum Quell der Kreativität, der Lebensfreude. Von hier soll ausströmen, was man zu einem MARKanten Fokus bündelt. Eros schafft – begleitet vom „inneren Guru“ – das Fundament für eine wertorientierte ICH-Marken-Entwicklung; für ein kraftvolles, selbstbestimmtes und zufriedenes (Berufs-)Leben.



¹⁾ empfohlener Richtpreis



GROSSES TUN MIT EINEM KLEINEN ZEICHEN

Mit dem FAIRTRADE® Gutesiegel ausgezeichnete Produkte garantieren Menschen in Entwicklungsländern eine faire Bezahlung und bessere Lebensbedingungen.

www.fairtrade.at

Auf Wiederlesen! 5 x im Jahr.



Gratis. Abonnieren Sie mit dieser Bestellkarte und Sie sind bestens informiert! Wir freuen uns auch über Leserbriefe – schreiben Sie uns Ihre Meinung an nebenstehende Adresse oder senden Sie uns eine E-Mail an: post.ru3@noel.gv.at

Bitte Karte ausfüllen, abtrennen und ab geht die Post!

Ich ersuche um die kostenlose Zusendung des Magazins „UMWELT & energie“

VORNAME

NACHNAME

FIRMA

STRASSE | NR.

PLZ | ORT

ORT | DATUM | UNTERSCHRIFT



Bitte
ausreichend
frankieren

An das

Amt der NÖ Landesregierung
Abteilung Umwelt- & Energiewirtschaft

Landhausplatz 1
3109 St. Pölten

Wissen, Information und Service. Für Energie, Umwelt und Klima.

ENERGIE GEMEINDE PAKET



JETZT BESTELLEN: Sichern Sie rechtzeitig
Ihren € 500,- Bildungs-Scheck unter
www.umweltgemeinde.at/bildungsscheck

Eine Initiative von Umwelt-Landesrat Dr. Stephan Pernkopf | homepage www.umweltgemeinde.at und Service-Nummer 02742/22 14 44.

P.b.b., Erscheinungsort St. Pölten, Verlagspostamt 3100, Zulassungsnummer: 02Z032040M
Bei Unzustellbarkeit bitte zurück an den Absender