

Rechtzeitig die Weichen stellen!
Das ist das KEP!

KEP JOURNAL

NOVEMBER 2017



KLIMA- UND
ENERGIEPROGRAMM

Inhalt

1 Das Streitthema	
Klimaschutz, weil Nichtstun keine Lösung ist	4
2 Der Hintergrund	
Das KEP sieht Zukunft nicht voraus, Das KEP macht sie möglich!	6
3 Das KEP bleibt dran	
Entwicklung der NÖ Emissionsdaten	8
4 Wer hinter diesem umfassenden Programm steht	
Das KEP und seine Akteure	9
5 Was wir vorhaben	
Ziele und Maßnahmen des KEP	10
6 Was tut sich in den KEP Bereichen	
Gebäude	12
Mobilität und Raumentwicklung	16
Kreislaufwirtschaft	20
Land- und Forstwirtschaft	24
Vorbild Land	28
Energieversorgung	32

Effiziente Gebäude

Integrierte Ressourcenschonung

Erneuerbare Energieversorgung

Als größtes Bundesland arbeiten wir in NÖ an vielen Zukunftsthemen! Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz und eine nachhaltige Energieversorgung sind wichtige Säulen einer zukunftsorientierten Politik. Die Maßnahmen im NÖ Klima- und Energieprogramm beinhalten vorausschauende, mutige Lösungen, die für alle Menschen in Niederösterreich auch in Zukunft einen guten Lebensraum garantieren, Wirtschaftsimpulse setzen und Arbeitsplätze schaffen werden. Danke an alle im Programm engagierten Personen für Ihren/Euren Einsatz, ohne den die bisherigen Erfolge nicht möglich gewesen wären!

Klimagerechte Land- & Forstwirtschaft

EXTRA
Fakten –
Mythen
Seite 35

Impressum

KEP-Journal des NÖ Klima- und Energieprogrammes 2020

November 2017

Herausgeber: Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr – Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3), 3109 St. Pölten, Landhausplatz 1

Projektleitung und Koordination: DI Peter Obricht, DI Franz Angerer, Ing. Josef Fischer BA, Ing. Franz Gerlich MSC

Redaktion: Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3), Dr. Kurt Schauer (Wallner & Schauer GmbH), Dr. Hermann Schmidt-Stejskal (Institut für Industrielle Ökologie)

Bilder: Die Bilder wurden von den jeweiligen Fachabteilungen zur Verfügung gestellt (die Rechte liegen bei den Fachabteilungen) außer anders angegeben.

Titelbild: © istockphoto.com/Kontrec

Grafische Gestaltung: www.waltergrafik.at, 3912 Grafenschlag

Druck: Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens.

Druckerei Janetschek GmbH • UW-Nr. 637

Erscheinungsort: St. Pölten, November 2017



Zukunft sichern – Weichen stellen

Es gilt viele Weichen für ein lebenswertes und zukunftsfittes NÖ zu stellen.

Für ein lebenswertes und zukunftsfittes NÖ gilt es viele Weichen zu stellen. Dazu müssen wir mit dem Blick auf das große Ziel erkennen, welche Abzweigungen einer Entscheidung bedürfen. Es ist wie im eigenen Leben: Es gibt Lösungen, die am Beginn verlocken, sich aber recht rasch als schmerzhaftes Sackgasse herausstellen. Gemeinsam mit den beteiligten Dienststellen und Partnern stellt sich das NÖ Klima- und Energieprogramm der Aufgabe, Abzweigungen rechtzeitig zu erkennen und die richtigen Entscheidungen zu treffen. Denn nur wer zeitgerecht seine Weichen stellt, fährt in eine gesicherte Zukunft.

Nachhaltige Beschaffung



Peter Obricht
Projektleiter NÖ Klima- und Energieprogramm 2020
Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3)



Franz Angerer
Projektleiter Stv. NÖ Klima- und Energieprogramm 2020
Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3)

Die Energiewende ist in Europa angekommen und wir in NÖ sind gut vorbereitet: so wurde bereits ein Ölkesselverbot in der NÖ Bauordnung beschlossen und auch die Elektro-Mobilitäts-Strategie weist mit ihren konkreten Maßnahmen in die Zukunft. Dies sind nur zwei Eckpfeiler des starken NÖ- Klima- und Energieprogramms, welches sich in der 2. Hälfte der Umsetzungsperiode befindet. Diese Arbeit entfaltet ihre Wirkung und macht uns zukunftsfit. So wird aktuell in NÖ mehr Strom aus erneuerbaren Energieformen erzeugt als verbraucht wird. Wir sind auf einem guten Weg!

Anpassung an den Klimawandel

vielfältige Raumentwicklung

Das Land NÖ als Vorbild

globale Verantwortung

CO₂-optimierte Wirtschaft

Zukunftsfähige Mobilität



Nicht der Sieg sollte der Zweck der Diskussion sein, sondern der Gewinn.“

Joseph Joubert

Das Nichtstun kein Lösung ist, darüber herrscht Konsens in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Es bedarf zu allererst einer eindeutigen Haltung und dann natürlich auch wirkungsvoller Aktivitäten. Aber wer ist jetzt dafür verantwortlich?

Mein persönliche Beitrag für den Klimaschutz ist so klein, spielt dieser überhaupt eine Rolle? Warum soll ich als Erster etwas tun, wenn die anderen weitermachen wie bisher? Ist es besser auf die Vorgaben von „oben“ zu warten, oder geht es zuerst um das Verhalten

jedes Einzelnen? Hat unser Tun in NÖ ohne internationale Anstrengungen überhaupt einen Sinn?

Wie gewohnt stehen beim Streitthema zwei Meinungen gegenüber. Neu dabei sind die völlig unterschiedlichen Sichtweisen auf ein Thema. Ein richtig oder falsch gibt es bei den Standpunkten ohnehin nicht.

Selbst zu beurteilen bleibt dann nur: Wie stehe ich dazu? Und sind die Sichtweisen wirklich so konträr bzw. gibt es überhaupt ein entweder, oder?

1

Das Streitthema

Klimaschutz – weil Nichtstun keine Lösung ist!
Wer ist jetzt wirklich verantwortlich?
Ich oder die anderen?

Das Klimaabkommen von Paris betont den dringenden Handlungsbedarf in der Klimapolitik. Eine Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung, die an etablierten fossilen Strukturen festhält, würde in der längerfristigen Perspektive wohl mehr Probleme schaffen als lösen und zwar nicht nur in ökologischer Hinsicht, sondern letztlich auch ökonomisch und sozial.

Individuelle Entscheidungen bestimmen Konsum- und Produktionsprozesse und damit den Bedarf an Energieflüssen sowie die Treibhausgasemissionen. Insofern trägt jeder Einzelne mit seinen Entscheidungen zum Ganzen bei – welches Verkehrsmittel wähle ich, wie oft und wohin fliege ich, was esse und konsumiere ich, wie und wo wohne ich – all das hat seine Auswirkungen.

Klimapolitik bedarf eines gemeinsamen Verständnisses für einen grundlegenden Transformationsprozess mit entsprechenden strukturellen Änderungen auf vielen Ebenen. Für manche Bereiche kommt der Länderebene ganz besondere Bedeutung zu.

Zentral sind immer Gebäude, die wegen ihrer Langlebigkeit in Niedrigst-Effizienzstandards um-

zusetzen wären und die gleichzeitig im Energiesystem die Funktion von elektrischen Speichern übernehmen könnten. Gerade wegen ihrer Langlebigkeit müssten für heutige Entscheidungen die Nutzungskosten als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Was heute an Gebäudeinfrastruktur errichtet wird, bestimmt über Jahrzehnte das Volumen an jährlichem Energiebedarf und Emissionen. Die entsprechende Vorgabe energetischer Standards ist hier wesentlicher Bestimmungsfaktor.

Ein weiterer Bereich ist der Mobilitätsbereich, wo besonders hoher Handlungsbedarf gegeben ist. Erst ein neues Verständnis von Mobilität, würde Mobilität nicht immer mit zusätzlicher physischer Verkehrsbeziehung gleichsetzen und insbesondere stark darauf setzen unterschiedliche Verkehrsmittel zu integrieren. Elektrifizierung des Verkehrsbereichs ist sicher eine wichtige Komponente, aber nicht ausreichend für eine grundlegende Transformation. Raumstrukturen, das Angebot an öffentlichem Verkehr, Radinfrastruktur, die Nutzung von Mobilitätszugängen wie Telekonferenzen oder Heimarbeit, spielen genauso eine Rolle zur Steigerung der Energieproduktivität im Mobilitätsbereich. Auch hier können auf Landesebene entscheidende Schritte gesetzt werden.

Bei der Frage nach Vorgaben von „oben“ zu warten oder sein eigenes Verhalten zu verändern gibt es kein entweder oder, wenn man bedenkt, dass auch Österreich einen radikalen Ausstieg aus fossilen Energieträgern in den nächsten Jahrzehnten umsetzen muss. Und das heißt heute beginnen. Dies betrifft alle Bereiche: Gebäude, Mobilität, Energiebereitstellung und Produktion und setzt heutiges Handeln voraus, da Investitionen in langlebige Infrastruktur die daraus erwachsenden Emissionen auf Jahrzehnte bestimmen.

Politikstrategien sollten der langfristigen Wirkung heutiger Entscheidungen eine größere Bedeutung zumessen und entsprechende politische Rahmenbedingungen setzen. Das schließt das gesamte regulative Umfeld, also Umweltsteuern genauso wie den Abbau von Subventionen auf fossile Energieträger, Standards für hocheffiziente Gebäude oder die Technologiepolitik, ein. Eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit Transformationsstrategien hat hohe Politikrelevanz auf allen politischen Ebenen. Neben dieser politischen Ebene braucht es letztlich aber **das „Tun“ jedes einzelnen.**

Angelika Köppl
Institut für
Wirtschaftsforschung
WIFO



Armin Haiderer
Präsident der
katholischen Aktion



Ja, mein persönlicher Beitrag ist immer klein. **Zu klein um wirklich etwas zu bewegen, oder?** Aber was ist die Alternative? Nichts tun? Auch wenn es vielleicht etwas pathetisch klingen mag: Unterschätzen wir nicht die Macht der kleinen Schritte. Vor allem wenn sie von mehreren Personen kommen. Denn unser Verhalten hat immer auch Auswirkungen auf andere Menschen. „Groß denken und klein handeln“ kann in diesem Zusammenhang eine einfache und schöne Devise sein. Die Beschäftigung mit Ökologie und Nachhaltigkeit wird in der Kirche „Schöpfungsverantwortung“ genannt. In diesem schönen Wort schwingen zweierlei Dinge mit:

- **Schöpfung:** Alles Geschaffene geht auf etwas zurück und hat Sinn, Ordnung und eine gewisse Schönheit – kurzum: Es ist gewollt. Auch wir. So kann eine Ehrfurcht und Demut vor allem Leben entstehen, was gerade uns Menschen gut tun würde.
- **Verantwortung:** Als Christen glauben wir anhand der Bibel, dass Gott uns seine Schöpfung anvertraut hat. Wir dürfen sie gebrauchen, aber nicht verbrauchen.

Desmond Tutu meinte zu Recht, dass es theologischer Schwachsinn sei zu glauben, Gott hätte die gesamte

Welt nur für uns gemacht. Wer sich den Schöpfungsauftrag im Buch Genesis 1, 28-30 zu Herzen nimmt, wird merken, dass wir die Welt nur zur Verfügung gestellt bekommen haben, um sie zu benutzen aber auch um sie zu bewahren. Und das betrifft uns als gesamte Menschheit ebenso wie jeden Einzelnen!

Ich trage Verantwortung für mein Tun. Dem Menschen wurde ein Verstand gegeben und diesen sollte er idealerweise auch benutzen und zwar zum Mitdenken und Mitfühlen. Natürlich muss die Politik oder die „oben“ Rahmenbedingungen schaffen, aber es darf nie eine Ausrede sein wenn dort nichts weitergeht. Ich selbst entscheide, ob ich Billigfleisch aus dem Ausland oder z.B. Biofleisch aus der Region kaufe.

Natürlich erscheint NÖ im globalen Kontext zunächst sehr bescheiden. Aber wo steht geschrieben, dass NÖ nicht eine Modellregion sein kann? Wenn Schöpfungsverantwortung nicht nur eine nette Sonntagsrede bleiben soll, dann muss der Klimawandel usw. ein essentielles Thema sein. Das darf gerade für die Kirche nicht als Randthema abgetan werden. Gerade bei uns christlich sozialisierten Menschen stelle ich mir oft die Frage: Warum sollten nicht gerade wir als Beispiel in Sachen Schöpfungsverantwortung voran gehen?



Die Weichen für das Leben sollte man sich nicht von anderen stellen lassen.

Klaus Ender

© istockphoto.com/Thomas Zeebok Images

2 Das KEP

... sieht Zukunft nicht voraus. ... macht sie möglich!

Im Vorjahr haben wir an dieser Stelle über die Klimakonferenz in Paris 2015 und den einzigartigen UN-Weltklimavertrag berichtet. Bis dahin schien es unmöglich zu sein, 195 Staaten und die Europäische Union, in einem schriftlichen Vertrag zu einem Bekenntnis die Erderwärmung auf maximal 2°C zu begrenzen zu einen. 2016 trafen sich die Klimaschützer dieser Welt in Marrakesch. Auch diese Konferenz brachte Erfolge. Neu ist, dass nun völlig andere Staaten die Führung übernommen haben – nicht mehr Europa nimmt eine Vorreiterrolle ein, sondern jene Staaten, welche den Klimawandel viel mehr spüren als wir.

Nun hat US Präsident Donald Trump sein Wahlversprechen wahr gemacht und bei der UNO schriftlich den Ausstieg aus dem Klimaschutzabkommen eingereicht. Möglich ist das zwar erst im Jahr 2020, jedoch wird fraglich sein, was es für die heurige Klimakonferenz in Bonn bedeutet. Herr Trump könnte weitere Fortschritte blockieren und die

Eine lebenswerte Zukunft möglich machen, dafür steht das KEP!

USA als größter Bereitsteller von Klimafinanzierungen wegfallen.

Auf der anderen

Seite gibt es ein zweites großes Lager im Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Kaliforniens Gouverneur Jerry Brown hat mit 13 weiteren US-Bundesstaaten eine eigene Klimaschutz-Allianz geschmiedet. Sogar ein starker Teil der US-Wirtschaft hält auch wenig vom Ausstieg und war von Anfang an gegen Trumps Pläne.

Denn wurden Maßnahmen zur Reduktion von schädlichen Treibhausgasemissionen bisher immer als Bremsklotz für die Konjunkturentwicklung gesehen, so sagen viele aktuelle Studien genau das Gegenteil voraus: Klimaschutz kostet zwar, ist aber bereits kurzfristig rentabel! Die OECD hat erst kürzlich vorgerechnet, dass Investitionen in Erneuerbare, der Ausbau der dafür notwendigen Leitungsnetze und die Förderung von umweltrelevanten Verkehrstechnologien das weltweite BIP deutlich wachsen lassen wird. Darin sind sowohl Kosten des Ausstieges aus fossilen und nuklearen Kraftwerken, als auch vermiedene Folgekosten des Klimawandels berücksichtigt.

Klimaschutz, Umstellung auf Erneuerbare oder Anpassung an den Klimawandel, sind schon lange keine rein ökologischen Themen mehr. Vielmehr wird ihre ökonomische Bedeutung immer klarer. Hier ist von tausenden Green Jobs die Rede – einer der wenigen wachsenden Wirtschaftsbereiche zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes. Google und Amazon sind nur zwei Namen von bisher branchenfremden Multis, die mit großen Investitionen in den Energiemarkt eingestiegen sind. Die Digitalisierung des Strommarktes einerseits und der Anwendungen – Schlagwort „Smart Home“ – andererseits, werden für grundlegende Änderungen am Energiesektor und bei den bisherigen Großkonzernen sorgen.

Dem gegenüber stehen die Kosten des Klimawandels. Die Versicherungswirtschaft rechnet bereits vor, dass die jährlichen Schäden die Versicherungssummen um ein Vielfaches übersteigen. Für die Bank of England steht dadurch

langfristig sogar die gesamte globale Finanzstabilität auf dem Spiel. Aber es gibt auch andere Folgekosten. Im Winter 2016 wurde eine 36.000 Tonnen schwere Stahlhülle über den Unglücksreaktor in Tschernobyl gezogen. Kosten von 2 Milliarden Euro für eine maximale Schutz-Dauer von 100 Jahren. Dabei werden der Meiler und sein maroder Betonsarkophag noch tausende Jahre strahlen. All dies sind Ausgaben die es zu vermeiden gilt.

Zukünftig sind drei Dinge wichtig: Ein beherztes Handeln innerhalb von wenigen Jahren, den Mut aufzubringen um Herausforderungen in Chancen zu verwandeln und einen verlässlichen sowie berechenbaren Pfad dorthin zu haben. **Für genau diese Dinge steht das NÖ Klima- und Energieprogramm!** Es vereint unsere Anstrengungen und stellt rechtzeitig Weichen! Mehr dazu lesen Sie im Kapitel 5 ab der Seite 10.

GAST
KOMMENTAR
DER
BESONDERE

Wenn wir nicht bald umdenken werden wir aus der Erde den Planeten Venus machen mit 250°C!



Stephen Hawking

Stephen Hawking, der größte Astrophysiker unserer Tage, kommt zu einem dramatischen Schluss: die Menschen machen mit dem Klimawandel, Epidemien und

Bevölkerungswachstum die Erde in den nächsten 100 Jahren in einem Ausmaß unbewohnbar!

Wenn wir unsere Verantwortung für den Planeten nicht übernehmen und weiterhin eine kraftvolle und klare Klima- und Energiepolitik als Bedrohung sehen statt als Chance, dann bleibt nur mehr ein Ausweg für die Menschheit: Die Suche und Besiedlung weiterer Planeten. Die aktuellen politischen Rückziehversuche zum Klimaabkommen durch die USA haben ihn zu einer drastischen Aussage bewegt: Die Leugnung der Beweise für den Klimawandel und das damit verbundene Agieren könnte der Erde den entscheidenden Stoß versetzen, die

Erde zu einem Planeten wie die Venus werden zu lassen mit einer Temperatur von mehr als 250°C.

Er fürchte, dass die Erde damit unbewohnbar wird! Als Wissenschaftler sieht er diesen Punkt ganz emotionslos: Wenn wir so weitertun, dann müssen wir innerhalb von 100 Jahren die Erde verlassen. Zuerst geht es in Richtung Mars. Doch in weiterer Folge braucht es lebensfreundlichere Planeten in anderen Sonnensystemen. Doch wie können wir diese überhaupt erreichen? Die BBC widmet dieser Frage sogar eine eigene Dokumentation mit dem Titel „Expedition New Earth“. Wissenschaftler gehen darin der Frage nach, wie wir diese weiten Distanzen mit neuen Antrieben überhaupt überwinden können.

Doch ist das die Lösung die wir wirklich anstreben? Ist das die Lebensqualität die wir für die Menschheit erreichen wollen? Oder bündeln wir lieber unsere Energien und übernehmen unsere Verantwortung regional und global für eine Welt aus der wir nicht flüchten müssen!

Wo sich Herausforderungen ergeben, lassen sich auch Chancen nutzen!

Als energieeffiziente Gemeinde sind Ressourcenschonung, Klimawandel, Klimaschutz und erneuerbare Energieträger zentrale Themen für uns. Dabei haben wir früh erkannt, dass wer rechtzeitig handelt auch langfristig Vorteile hat.



Horst Gangl
Bürgermeister
Ernstbrunn

Ein verlässlicher und wichtiger Partner in diesem Bereich ist die Firma Windkraft Simonsfeld AG. Diese schafft nicht nur 45 Greenjobs, sondern generiert auch Wertschöpfung in der Region und wirkt der Abwanderung entgegen.

Auch im Bereich der Elektromobilität tut sich in Ernstbrunn einiges. Im Gemeinde-Bauhof wird bereits seit 2012 ein Elektrofahrzeug genutzt. 2015 setzten wir ein E-Carsharing Projekt mit 26 „Ernstbrunner Stromgleitern“ um. Mehrfach ausgezeichnet hat sich außerdem das „Ernsti-Mobil“, ein Elektrofahrzeug mit Stromtankstelle für die Bürgerinnen und Bürger, welches weit über die Gemeindegrenzen hinweg bekannt wurde. Es erreichte 2014 und 2017 den Energy Globe in der Kategorie Luft sowie den VCÖ-Mobilitätspreis NÖ 2014. Aus den resultierenden Gemeindegeldern sichern wir die jährlichen Gemeindeförderungen im alternativen Energiebereich, von Wärmepumpen, Solaranlagen und Photovoltaikanlagen, bis zum e-Bike sowie gemeindeeigene Umwelt- Klima- Energieprojekte.

Bei der Straßenbeleuchtung haben wir bereits 95% auf LED-Technik umgestellt. Dieser oft wenig beachtete Bereich hat es aber in sich. LED-Beleuchtung ist praktisch wartungsfrei und benötigt deutlich weniger Energie. Beides wirkt sich positiv auf den Finanzhaushalt der Gemeinde aus. Und nicht zu vergessen ist, dass durch die bessere Beleuchtung auch ein Beitrag zu einer höheren Verkehrssicherheit geleistet wurde.

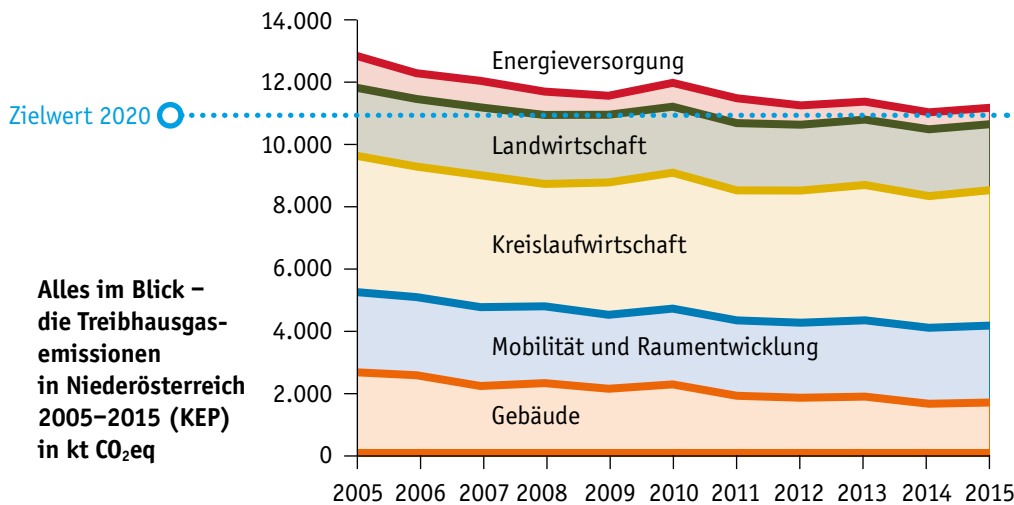
Für uns hat sich diese vorausschauende und nachhaltige Ausrichtung in Sachen Erneuerbare Energie und Klimaschutz sehr bewährt – immerhin geht es um ein zukunftsfitte Ernstbrunn.

Foto: ddp/ELIZABETH DALZIEL

KEP TIPP

Nur der freudvolle Mensch begegnet der Zukunft mit dem notwendigen Augenzwinkern. „Der weise Narr Mulla Nasrudin“ bringt diese Lebenseinstellung in einzigartiger Form auf den Punkt. In kurzen Geschichten nimmt er mit seinem tiefgründigen Humor unsere Unfähigkeit einen (dritten) Ausweg zu sehen auf das Korn. Lustvoll! Liebenswürdig! Tiefgründig! Zum tot-Lachen!

Die fabelhaften Heldentaten des weisen Narren Mulla Nasrudin;
Idries Shah; Herder-spectrum-Verlag



100% Lebensqualität
energie

100% aktive Mitwirkende
224 Instrumente

klima

100% erneuerbarer Strom

lebensstil

6 Querschnittsthemen
6 thematische Bereiche

3 Wir bleiben dran!

Entwicklung der NÖ Emissionsdaten

Wir sind in Summe gut unterwegs. Auch wenn es seit dem letzten Jahr einen kleinen Anstieg der Treibhausgase gibt, bestärkt uns das nur darin den nicht immer leichten Weg konsequent weiter zu gehen. Die Welt ist nicht auf dem Reißbrett zu planen und beeinflusst uns oft kurzfristig so stark, dass wir nicht sofort gegensteuern können. Wichtig ist daher dranzubleiben und die Weichen für die Zukunft aktiv zu stellen.

Rund 60% der Treibhausgasemissionen in Niederösterreich sind dem Nicht-Emissionshandelsbereich (NON-ETS) zuzuordnen. Hier gibt es das Ziel die Emissionen bis zum Jahr 2020 um 16% und bis 2030 um rund 36% zu reduzieren. In Niederösterreich sind die NON-ETS-Emissionen im Zeitraum 2005 bis 2015 um 13% gesunken! Die Bereiche des KEP weisen allerdings sehr unterschiedliche Emissionstrends auf.

- Im **Gebäudebereich** liegt mit minus 37% eine deutliche Emissionsreduktion vor, was auf die durchgeführten Wärmedämmungen und die verbesserten Heizungsanlagen zurückzuführen ist.
- In der **Mobilität und Raumentwicklung** ist ein Emissionsrückgang von 4% zu verzeichnen. Die dort

zugeordneten Emissionen aus dem Personen-Straßenverkehr sind vorwiegend durch die beigemischten Anteile an Biokraftstoffen gesunken, wohingegen die Fahrleistung kaum zurückgeht.

- Bei der **Kreislaufwirtschaft** liegt ein Rückgang der Emissionen von nur einem Prozent vor, was auf die dort bilanzierten Emissionen aus dem Güter-Straßenverkehr zurückzuführen ist, die etwa die Hälfte der Emissionen ausmachen. Die Emissionen der Industrie sind allerdings seit 2005 um 40% stark gestiegen. Die diesem Bereich ebenfalls zugeordneten Emissionen der Abfallwirtschaft sind weitestgehend unverändert.
- Die **Landwirtschaft** weist einen Emissionsrückgang von rund 3% auf. Das ist vor allem auf leicht sinkende Düngermengen und Tierzahlen zurückzuführen.
- In der **Energieversorgung** beträgt der Emissionsrückgang 49%, was vor allem an den stark zurückgehenden Emissionen aus den fossilen Fernheizwerken von NON-ETS-Anlagen liegt.

**KEP
TIPP**

Für weitere Fakten und noch mehr Informationen lohnt es sich den Umwelt-, Energie- und Klimabericht des Landes NÖ herunterzuladen. Unsere Publikationen finde Sie unter www.noel.gv.at/noe/Klima/Publikationen-Klima.html

2° maximal
effizient
 6 politische Ressorts
 35 Landesstellen
bewusst
 16% weniger CO₂
 37.000 Green Jobs
nachhaltig
 15 Jahre voll Energie
 15 Handlungsfelder

Die Kraft im KEP: Konsequenz und Vielseitigkeit

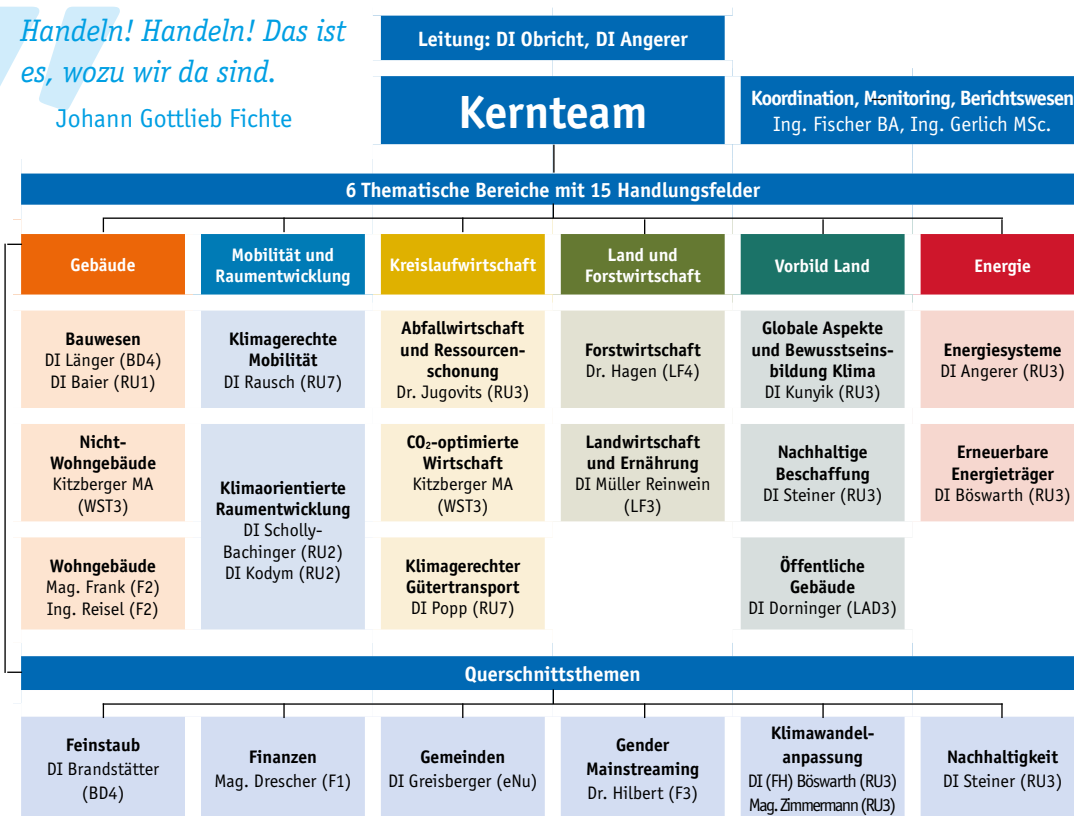
Eines für Alles, Alle für Eines! Klingt nach Alexandre Dumas' Musketieren, die für einander eintraten und gemeinsam an ein großes Ganzes glaubten. Und stimmt genauso für das NÖ Klima- und Energieprogramm!

Die Anforderungen steigen in allen Bereichen und sind herausfordernd wie selten. Die leistbare Versorgung mit erneuerbarer Energie und die Begrenzung der Erderwärmung auf max. 2°C erfordern von uns eine konsequente Herangehensweise. Dazu wird das KEP von vielen Menschen gestaltet. Es ist etwas Besonderes, dass 100 „Musketiere“ aus über 30 Dienststellen zusammen an einen Strang ziehen. **Denn nur im gemeinsamen Dialog sind große Herausforderungen zu stemmen.**

Was hinter diesem umfassenden Programm steht

Handeln! Handeln! Das ist es, wozu wir da sind.

Johann Gottlieb Fichte



Um bei der hohen Anzahl an Maßnahmen und Instrumenten eine effiziente Umsetzung zu gewährleisten, ist das Programm in Bereiche und Handlungsfelder thematisch untergliedert. Dadurch werden zusammengehörige Themen- und Politikbereiche durch fachkundige und hierfür zuständige Organisationseinheiten koordiniert.

Die HandlungsfeldkoordinatorInnen als Teil der gesamten Projektgruppe halten den fachlichen Überblick, koordinieren ihre Bereiche, entwickeln Themen aktiv weiter und vertreten in Abstimmung mit der Abteilungsleitung das Klima- und Energieprogramm.

Gleichzeitig werden 6 zentrale Querschnittsmaterien durch Themenverantwortliche im Kernteam eingebracht und abgesichert.

5 Was wir vorhaben

Zukunft ist kein Schicksalsschlag, sondern die Folge der Entscheidungen, die wir heute treffen.

Franz Alt

Gutes noch besser gemacht!

Einfach ist das nicht! Auch wenn dieses Zitat simpel und logisch richtig klingt, so stehen wir bei der Klima- und Energiepolitik vor Zukunftsfragen und Herausforderungen die nicht einfach zu entscheiden sind. Einerseits betreffen die Themen Energiewende, Anpassung an den Klimawandel und Klimaschutz nahezu alle Bereiche unseres Handels. Daher ist das NÖ Klima- und Energieprogramm auch in 15 fachliche Handlungsfelder aufgeteilt. Auf der anderen Seite ist des einen Freud manchmal des anderen Leid. So gibt es nicht immer einen Konsens zwischen Erneuerbare Energieerzeugung und Naturschutz, oder zwischen Landwirtschaft und klassischem Klimaschutz. Und nicht zu vergessen

Ein Programm für viele Aufgaben!

ist, dass es ohne gesellschaftliche Änderungen nicht

gehen wird. Oft wird man Alternativen eins zu eins tauschen können, aber ein anderes Mal wird es nötig sein einzusparen oder sich anderes auszurichten.

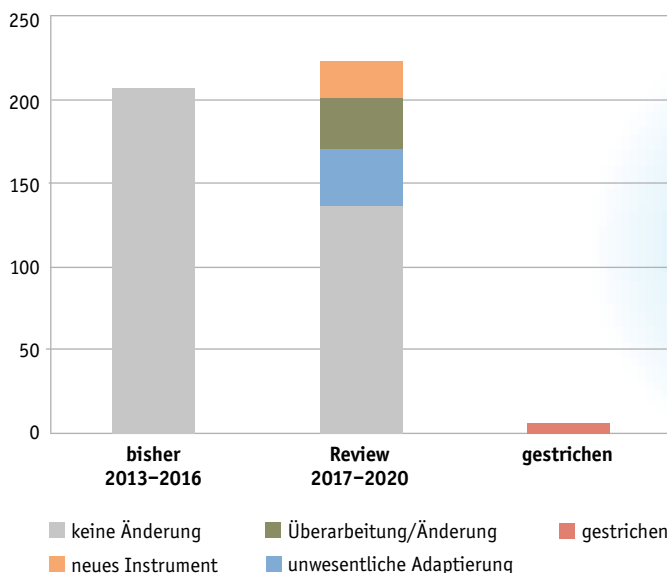
Umso wichtiger ist es daher gemeinsame und fachübergreifende Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen! Das wird beim KEP gemacht! Zur Halbzeit wurde das Programm von den mitwirkenden Fachabteilungen und

Partnerorganisationen überprüft, überarbeitet und an neue Rahmenbedingungen angepasst. Die nachfolgende Darstellung zeigt die im Frühjahr 2017 von NÖ Landesregierung und NÖ Landtag beschlossenen Änderungen.

Dabei wurden neue zukunftssträchtige Instrumente beschlossen, die teilweise sogar bereits umgesetzt werden konnten. Dass nun im Großvolumigen Wohnbau für jede zweite Wohneinheit Vorkehrungen zur Betankung von E-Fahrzeugen vorzusehen sind (mehr Infos auf Seite 12 ff.), ist ein sehr wichtiger Schritt – denn bisher waren Personen ohne eigenem Haus oder Garage von Elektromobilität sozusagen ausgeschlossen. Vereinbart wurde auch, dass künftig Kühlen und Klimatisieren von Nichtwohngebäuden entweder zu vermeiden oder zumindest mit Erneuerbare Energie zu bewerkstelligen sein soll. Viele moderne Bauten benötigen für die Kühlung mehr Energie als zum Heizen – und das in der Alpenrepublik Österreich.

Bei all diesen inhaltlichen Details ist seine Funktion als „Maßnahmenbündel“ ein großer Vorteil des NÖ Klima- und Energieprogrammes. Ein Programm für viele Aufgaben! Egal ob Energieeffizienzgesetz, Klimaschutz-

Übersicht der Instrumente des NÖ Klima- und Energieprogrammes
Überarbeitete 2. Auflage, Wirkungsbereich 2017–2020



Blitzlichter der Neuerungen

Ölkesselverbot

Solares Kühlen für Nichtwohngebäude

Ziel 1 **Steigerung von Energieeffizienz und Erneuerbare**

E-Ladestellen im Großvolumigen

Ziel 2 **Klimaschutz als Motor für Innovationen**

Fuhrparkumstellung auf E-KFZ

Umfassende nachhaltige Beschaffung

Ziel 3 **Erhöhung der Lebensqualität**

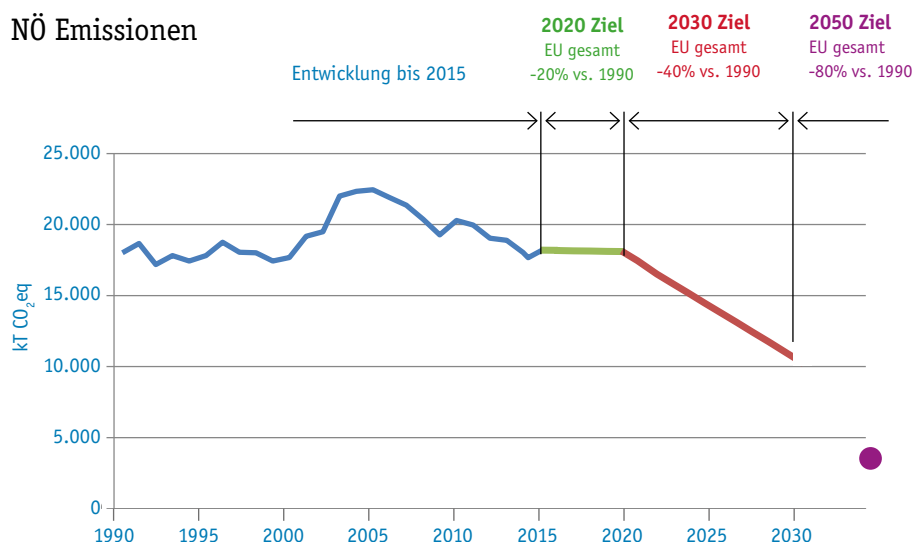
Weiterer Ausbau erneuerbarer Strom

gesetz, Energieeffizienz-Aktionsplan der EU-Kommission, oder unsere eigenen Vorgaben in der Landespolitik. Das KEP fasst diese Aufgaben und Pflichten zusammen, stimmt sie intern ab und macht ein Umsetzungsprogramm daraus. Eines für Alle!

Was die Emissionen betrifft sind wir auf Zielpfad! Oder? Was das bisher gültige EU-Ziel für 2020 betrifft (grüne Linie) sind wir mit unserer Arbeit gut unterwegs. Was jedoch die im Rahmen des UN-Weltklimavertrages von Paris 2015 eingemedletete EU-Zielsetzung für 2030 betrifft (rote Linie) sprechen wir von einer Verdopplung der Vorgaben innerhalb von 10 Jahren. Somit gibt es weiterhin viel zu tun und das NÖ Klima- und Energieprogramm wird versuchen Gutes weiterhin noch besser zu machen!



NÖ Emissionen



KEP TIPP

Auf der Website des Landes NÖ stehen Ihnen das gesamte NÖ Klima- und Energieprogramm 2020, eine Kurzfassung und die jährlichen Journale, als Downloads zur Verfügung.
<http://www.noel.gv.at/Umwelt/Klima/Klima-Energieprogramm/KlimaEnergieprogramm.html>

GAST KOMMENTAR

Wer Herausforderung als Chance sieht, setzt Zeichen!



Mag. Werner Trock
Landesamtsdirektor

Schon früh hat das Land NÖ die Herausforderungen im Bereich Klimaschutz und Energieversorgung erkannt und 2004 das erste NÖ Klimaprogramm in Landesregierung und

Landtag beschlossen.

Nicht zuletzt durch weitreichende Beschlüsse des Weltklimavertrages von Paris und die daraus abgeleiteten Vorgaben der Europäischen Union wird

die Notwendigkeit der Arbeit im NÖ Klima- und Energieprogramm unterstrichen. Niederösterreich ist sich dieser Verantwortung bewusst! Im Bereich „Vorbild Land“ bekennen wir uns klar zu unserer Vorbildwirkung und haben bereits höchste energetische Standards für Neubau und Sanierung unserer Landesgebäude, sowie eigene Klimabeauftragte eingeführt. Bei der nachhaltigen Beschaffung haben wir große Potenziale erkannt und schreiten richtungsweisend voran.

Auch im Bereich Verkehr werden beispielhafte Impulse gesetzt. Die Flotte der Landesfahrzeuge wird nahezu jede Woche durch neue Elektroautos ergänzt, welche mit erneuerbaren

Strom versorgt werden und somit keine Emissionen erzeugen. Als zugehörigen zweiten Schritt, werden unsere Standorte mit E-Ladestellen ausgestattet um so die nötige Infrastruktur zu schaffen.

Klimawandel und Energiewende sind Themen, die uns überall begegnen und immer mehr betreffen. Somit ist es nicht verwunderlich, dass mehr als 30 Dienststellen an der Umsetzung des NÖ Klima- und Energieprogrammes fachübergreifend mitwirken – denn nur durch die Zusammenschau der unterschiedlichen Fachbereiche entstehen tragfähige Lösungen für unser Land und unsere Zukunft.

Herzlichen Dank an alle UmsetzerInnen für diese wertvolle Arbeit!

6 Was tut sich in den KEP-Bereichen?



Gebäude – Das Ende der Ölheizung

Hinter jedem unserer 224 Instrumente und der beteiligten Personen stehen Geschichten. Oft sind dies wahre Erfolgsgeschichten, welche zeigen, wie wertvoll unsere Arbeit ist und welch großen Dinge auf diese Weise entstehen können.

Nachfolgend werden zu jedem Bereich einzelne Leuchttürme dieser Geschichten aus den Jahren 2016/17 vorgestellt. So wird ansatzweise sichtbar, was das Amt der NÖ Landesregierung und alle einzelnen Abteilungen geleistet haben!



Ab dem 1. Jänner 2019 dürfen in Niederösterreich in neu bewilligten Gebäuden keine Zentralheizungsanlagen für Öl oder Kohle mehr eingebaut werden. Die Niederösterreichische Landesgesetzgebung hat mit der 5. Novelle zur NÖ Bauordnung 2014 einen ersten ernstzunehmenden Schritt zum Verbot von fossilen Brennstoffen gemacht. Sie setzt damit ein wichtiges Zeichen: Es ist ein offenes Bekenntnis zum unabdingbar notwendigen Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen. Es ist ein klares Bekenntnis zu einem auch in Zukunft lebenswerten Niederösterreich.



Michael Reisel
F2



Johann Baier
RU1

Die Bestimmung selbst mag auf den ersten Blick nur als ein kleiner Schritt erscheinen, denn die Anzahl der Öl- und Kohleheizungen, die in Neubauten eingebaut werden, ist ohnehin gering. Das ist nachvollziehbar, denn wer würde heutzutage freiwillig eine Heizung in sein Haus einbauen, mit der er sich und seinen Kindern die Luft vergiftet?

Für eine Zukunft ohne Öl und Kohle! |

Der zweite Blick lässt erkennen, dass es ein großer und mutiger Schritt ist. Die NÖ Landespolitik – und hier federführend Herr LH-Stv. Dr. Pernkopf – hat ganz offen Stellung für eine Zukunft ohne Öl und Kohle bezogen. Die Formulierung Heizkesselverbot stellt unumwunden klar, dass kein Weg (und auch kein Schleichpfad) zurück zu, die Umwelt vergiftenden, Brennstoffen mehr führen soll.

Die Bestimmung selbst mag auf den ersten Blick nur als ein kleiner Schritt erscheinen, denn die Anzahl der Öl- und Kohleheizungen, die in Neubauten eingebaut werden, ist ohnehin gering. Das ist nachvollziehbar, denn wer würde heutzutage freiwillig eine Heizung in sein Haus einbauen, mit der er sich und seinen Kindern die Luft vergiftet?

Die Welt gehört dem, der in ihr mit Heiterkeit und nach hohen Zielen wandert.

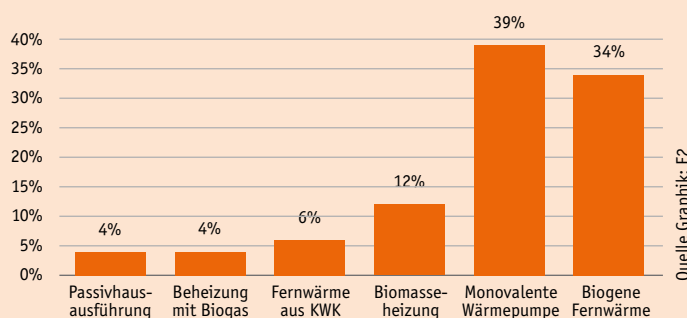
Ralph Waldo Emerson

Ein großer Fehler der Menschen ist es zu denken, dass die Zeit auf Standby steht, solange sie keine Entscheidung getroffen haben.

Wadim Korsch

© Waldviertel Tourismus/www.wis.hooppeople.at/waltergrafik

Verteilung der Klimarelevante Heizsysteme im geförderten Wohnbau 2016 in NÖ



Ölheizung adé – der geförderte Wohnbau ist zukunftsfit!

In Niederösterreich gibt es zurzeit ca. 700.000 Haushalte (Wohnungen), davon ca. 200.000 in Mehrfamilienhäusern. Die sehr hohe energetische Qualität der Gebäude aus der letzten Bauboom-Phase ist der Lenkungsarbeit der NÖ Wohnbauförderung zu verdanken: Der schrittweise Rückzug von Öl- und Gasheizungen begann mit Jänner 2006 im Bereich von geförderten Sanierungsprojekten und der damaligen Förderaktion „Heizkesseltausch“.

Im Neubau wurde das Schicksal für fossile Brennstoffe mit Anfang 2010 besiegelt. Dieser Schritt war ein Meilenstein im geförderten Neubau – der Einbau eines „klimarelevanten, innovativen Heizsystems“ eine Voraussetzung für den Erhalt der gesamten Neubauförderung.

Somit zeigt die Verteilung der Heizsysteme im gesamten geförderten Wohnungsneubau 2016 in NÖ nur mehr Fernwärme, Biomasse und Wärmepumpe sowie eine Ausführung als Passivhaus.

Es ist immer der erste Schritt, mit dem der stärkste Widerstand und die stärksten Beharrungskräfte überwunden werden müssen. Es ist immer der erste Schritt, der notwendig ist, damit die Dinge in Bewegung kommen. Und sie bewegen sich! § 58 Abs. 1a der NÖ Bauordnung 2014 mag prima vista nicht die weitreichendste gesetzliche Maßnahme seit der Aufstellung der zwölf ehernen Tafeln auf dem Forum Romanum sein, aber er ist ein Anfang – der Anfang vom Ende der fossilen Brennstoffe in Niederösterreich.

GRÜN statt GRAU – Gebäudebegrünung als Rezept gegen den Klimawandel



Begrünte Dächer und Fassaden besitzen das Potential die Überwärmung versiegelter Gebiete – auch als urbane Hitzeinseln bekannt – zu reduzieren. Verminderte Umgebungstemperaturen führen in sommerlichen Hitzeperioden zu einem höheren Komfort und einer verringerten gesundheitlichen Hitzebelastung. Bei ca. 150 Mio m² Flachdach-Flächen in Österreich gibt es viel Potenzial zum Begrünen d.h. für ein besseres Klima für die Menschen!

Die Verschattungswirkung der Vegetation reduziert das Aufheizen des Baukörpers. Begrünte Fassaden können um 10 bis 15 °C geringere Oberflächentemperaturen aufweisen als nicht begrünte Fassadenteile. Im Vergleich zu dunklen Foliendächern erzielt die Dachbegrü-

nung außerdem eine Vergrößerung des reflektierten Anteils der solaren Einstrahlung, wodurch ein Aufheizen der Oberfläche ebenfalls verringert wird. Gebäudebegrünungen verbessern zudem das Mikroklima, weil durch Verdunstung ein Kühleffekt eintritt.



© ecoplus

► Begrünte Dächer stellen außerdem ein wichtiges Element für das urbane Regenwassermanagement dar. Durch die Speicherung des Wassers in Substrat und Drainageschicht fließt das überschüssige Wasser zeitverzögert und über einen längeren Zeitraum hinweg ab. Somit werden Abflussspitzen gedämpft, die kommunalen Entwässerungssysteme entlastet und

die Gefahr von durch Starkregen induzierten urbanen Überflutungen verringert.

Im Rahmen des thematischen Schwerpunktes „Klimaadaptive Technologien“ hat der



Johannes Zeilinger,
ecoplus
Instrument: G7/4

ecoplus Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich gemeinsam mit dem Verband für Bauwerksbegrünung eine Innovationsworkshopreihe veranstaltet. Dort haben NÖ Unternehmen kooperative Projektideen erarbeitet: von Produktentwicklungen für die Fassaden- und Leichtdachbegrünung bis zu Urban Gardening-Lösungen mit diversen Systemintegrationen (Bewässerung, PV etc.) inkl. Vertriebsansätzen, von der Lebenszyklusmodellbildung für begrünte Gebäude über innovative Service- und Dienstleistungsangebote bis zum überregionalen Substratnetzwerk. Der Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich unterstützt die Unternehmen nun weiter bis hin zur Dissemination.

Mehr Infos unter:
www.bauenergieumwelt.at

Die NÖ-Bauordnung als Wegweiser in Richtung erneuerbare Energiezukunft



Der Niederösterreichische Landtag hat mit der 5. Novelle zur NÖ Bauordnung 2014 die Umsetzung des KEP 2020 und damit die Erreichung der Umweltziele in drei Punkten wesentlich vorangetrieben: Die Errichtung von PV-Anlagen wurde vereinfacht, Ölheizungen im Neubau verboten und die Umsetzung der Elektromobilität massiv erleichtert.



Johann Baier, RU1
Instrument: G3/2,
G4/3, G6/3, G6/6

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen und deren Montage an Bauwerken müssen der Baubehörde – außer in ausgewiesenen Schutzzonen und Altortgebieten – nur mehr unter Beilage eines Elektroprüfberichts gemeldet werden (wie bisher auch schon bei der Herstellung von Ladepunkten und Ladestationen für Elektrofahrzeuge).

Das reduziert den Aufwand auf ein formloses Schreiben und ein Attest, wie es jeder verantwortungsbewusste Bauherr ohnehin einholt.

Ab dem 1. Jänner 2019 wird der Einbau von Zentralheizungsanlagen in neu bewilligten Gebäude für flüssige und feste fossile Brennstoffe verboten sein. Somit sind ab diesem Zeitpunkt im Neubau keine Zentralheizungsanlagen mehr möglich, die mit Öl, Kohle oder Koks

betrieben werden. Das ist ein wichtiger erster Schritt in Richtung eines vollständigen Verbotes aller fossiler Brennstoffe in Niederösterreich, ohne den die ambitionierten Klimaziele der EU und des Übereinkommens von Paris, zu denen sich auch Niederösterreich bekannt hat, nicht erreicht werden können.

Weitreichend sind die Neuerungen bei der Unterstützung der Elektromobilität durch bauliche Maßnahmen: Im Mehrfamilienwohnbau muss ab drei Wohneinheiten jeder zweite Abstellplatz für Kraftfahrzeuge so ausgestattet sein, dass er nachträglich mit einem Ladepunkt nachgerüstet werden kann. In der Praxis bedeutet das, dass vor allem die Leerverrohrung und der Platz für einen eigenen Stromzähler vorgesehen werden muss. Die späteren Nutzer haben damit die Möglichkeit, selbst für die Elektrifizierung ihrer Parkplätze zu sorgen, was bei den bestehenden Stellplätzen zumeist nur mit hohem Aufwand möglich ist.

Wenn schon gebaut – dann ausgezeichnet!



Jährlich nehmen Tausende in Niederösterreich viel Geld in die Hand, um entweder ein Eigenheim zu errichten, oder ein Objekt zu sanieren. Aber ob das Ergebnis ein Vorzeigeprojekt ist, oder nur eine verkleidete Energieschleuder, die den neuen BesitzerInnen das Geld aus der Tasche zieht, lässt sich von außen oft nur schwer feststellen. Damit hat die Energie- und Umweltagentur NÖ nun endlich Schluss gemacht: mit der Plakette „ausgezeichnet gebaut in NÖ“.



Andrea Kraft, eNu
Instrument: G1/4

Mit dieser Auszeichnung werden ausschließlich Gebäude bedacht, die auf Grund der umsichtigen Planung auch bei den laufenden Kosten Nerven und Kostostand der BesitzerInnen schonen. Ausgezeichnete Gebäude bestechen somit in allen drei Bewertungskategorien – Gebäudehülle, Heizung und Nachhal-

tigkeit – und regen damit zur Nachahmung energieeffizienter und nachhaltiger Neubauten und Sanierungen an.

Neben den gestalterischen Details, einem klugen Wandaufbau bis hin zur Farbgebung, stehen vor allem Überlegungen zum Wärmeschutz im Winter sowie zum Schutz gegen Überhitzung im

**KEP
TIPP**

Optimieren Sie den Dämmstandard Ihrer Obersten Geschossdecke und sparen Sie dadurch Energie und Geld! Hilfe dazu bietet der kostenlose Online-Rechner der NÖ Wohnungsförderung unter www.noef.gv.at/U-Wert-Rechner

Das neue Fördermodell der NÖ-Wohnbauförderung als Wegweiser in die Zukunft!



Einfach, unbürokratisch, modern und inhaltlich zukunftsfit ist die Antragstellung und Abwicklung der Förderanträge der neuen NÖ Wohnbauförderung. Ein modernes ONLINE-Ansuchen ermöglicht eine rasche – zumeist Orts-ungebundene Eingabe, die Smartphone Technologie von heute erfordert nicht einmal mehr einen Computer, Laptop oder Notebook.



Der künftige Fokus beim Gebäudebestand liegt bei der gesamthaften, energetischen Sanierung. Die Grafik zeigt den Energieverlust einzelner Gebäudeteile eines durchschnittlichen, sanierungsbedürftigen Einfamilienhauses und macht deutlich, wo die ersten Schritte zu

setzen sind. Da die Kosten einer gesamten Sanierung rasch die finanziellen Möglichkeiten vieler Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer übersteigen, ist die Unterstützung durch Förderanreize nicht nur wichtig, sondern ermöglicht oftmals überhaupt erst die Durchführung dieser Sanierungsmaßnahmen.

Daher hat die NÖ Wohnbauförderung mit 1. Dezember 2016 zwei

Förderinstrumente bereitgestellt, die helfen, erste wichtige und für die Energieeffizienz bedeutende Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Für die Dämmung der obersten Geschossdecke und/oder für den Austausch bestehender Öl- oder Gasheizungen auf biogene Brenn-

Sommer im Fokus der Gebäudeplakette. Somit sieht das Haus nicht nur hübsch aus, sondern wird zum tatsächlichen Schild gegen Hitze und Kälte.

Eine energieeffiziente Heizung mit erneuerbarer Energie ergänzt die Gebäudehülle im Bereich der Haustechnik. Im besten Fall kann auf ein herkömmliches Heizsystem ganz verzichtet werden, da das Gebäude in der Premiumklasse „Passivhaus“ errichtet wird.

Als dritten Baustein kommt der Faktor der „Nachhaltigkeit“ ins Spiel, denn sie nehmen Rücksicht auf ihre Umgebung, sind platzsparend im Bodenverbrauch, nutzen Sonnenenergie für Warmwasser, Beheizung oder Stromproduktion und erzeugen durch ihre Lage im bereits erschlossenen Siedlungsge-



biet keine unnötigen Verkehrswege ihrer Nutzer und Nutzerinnen.

Kein Wunder, dass die Gebäudeplakette „ausgezeichnet gebaut“ auch längst bei den Gemeindegebäuden Einzug gehalten hat.

Gemeinden und Privatpersonen dokumentieren damit ihre verantwortungsvolle Haltung und regen ihr Umfeld zu besseren Lösungen an.

Mehr Information unter:
www.energieberatung-noe.at

stoffe und erneuerbare Energietechnologien gibt es einmalige nicht rückzahlbare Zuschüsse von bis zu 4.000,- Euro.

Voraussetzung dafür sind zukunftsorientierte Qualitätsanforderungen: bei der obersten Geschossdecke ein guter Dämmstandard – ausgedrückt durch einen U-Wert von 0,17 W/m²K; bei den Heizungsanlagen entsprechende Gütesiegel, deren Qualitätsstandard deutlich über dem gesetzlichen Rahmen liegen. Ein bereits sichtbares Wetterleuchten aus Brüssel deutet in naher Zukunft auf noch strengere ordnungspolitische Maßnahmen bei Bestandsgebäuden hin – erster Ansatz dazu kann dieses neue Fördermodell sein, nämlich für eine kaskadenförmige Sanierung.



Michael Reisel
F2
Instrument: G4/1

Gebäude

Handlungsfelder:

Bauwesen
Wohngebäude
Nicht-Wohngebäude

Abteilungen:

BD1, BD2, BD4, F2, GBA, IVW3, LAD3, RU1, RU3, RU4, WST3, ecolplus, eNu

Maßnahmen:

- G1** Thermische Sanierung von Wohngebäuden forcieren
- G2** Thermische Sanierung von Nicht-Wohngebäuden (Büros, Verkaufsstätten, Hotels usw.) forcieren
- G3** Rechtliche Bestimmungen für die thermische Sanierung verbessern (WG und NWG)
- G4** Klimaschädliche Heizungssysteme durch zukunftsfähige ersetzen
- G5** Effiziente Energiesysteme (Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Beleuchtung, Geräte) in Gebäuden forcieren
- G6** Zukunftsfähigen Neubau forcieren auf dem Weg zum Plus-Energiehaus
- G7** Klimaschonende Baustoffe forcieren (in Neubau und Sanierung)
- G8** Aus- und Weiterbildung von ProfessionistInnen und Behörden verstärkt auf Klimaschutz ausrichten



Die Zukunft kann man am besten voraussagen,
wenn man sie selbst gestaltet.

Alan Kay

Mobilität & Raumentwicklung – Alltagstaugliche Mobilität – wir helfen Ihnen

Regionales Mobilitätsmanagement
– ein besonderes Service für unsere
Gemeinden

Gerade in einem Flächenland wie Niederösterreich braucht es flächendeckende Lösungen für eine regionsspezifische und zukunftsfitte Mobilität auch abseits der Ballungsräume. Besonders da wird sichtbar, wie eng Raumordnung und Mobilitätsplanung zusammenarbeiten müssen, damit wir die richtigen Weichen für die Zukunft stellen. Das ist nur möglich wenn die Lösungen professionell und umfassend durchdacht sind und die Akteure auch einen langen Atem haben. Genau dafür steht das Mobilitätsmanagement in Niederösterreich mit bereits 387 Mobilitätsgemeinden.

Strategisches Handeln heißt planvolles Handeln – das Setzen von Zielen und Ergreifen der entsprechenden Maßnahmen. Im Mobilitätsbereich ist dieses Prinzip besonders wichtig, da es doch gilt die Klima- und Energieziele des Landes zu erreichen und gleichzeitig viele individuelle Bedürfnisse der Niederösterreichischen Bevölke-

rung in unterschiedlichen Regionen zu berücksichtigen. Der dafür notwendige verkehrspolitische Handlungsrahmen des Landes wird im NÖ Mobilitätskonzept 2030+ beschrieben.

Viele Maßnahmen sind nur mit der eigentlichen Zielgruppe umsetzbar: den Bürgerinnen und Bürgern. Daher wurde schon vor einigen Jahren die Idee geboren, Gemeinden ein Service im Mobilitätsbereich zur Seite zu stellen. 2009 wurden die ersten so genannten „Mobilitätszentralen“ Niederösterreichs gegründet und mit 1.1.2015 als regionale „Mobilitätsmanagements“ mit der Aufgabenstellung Beratung und Information zu allen Themen der Mobilität neu organisiert, um vor Ort Mobilitätsprojekte und Initiativen zu unterstützen.

Sie sind in der NÖ.Regional.GmbH angesiedelt und damit auch prädestiniert für eine gemeinsa-



Regina Rausch
RU7, Instrument: M6/6

Wie positiv wirkt Elektro-Mobilität überhaupt? Die Praxis zeigt: sehr!

In den Jahren 2014-2016 wurde die Anschaffung von e-PKW mit einer Förderung von bis zu € 3.000,- unterstützt. Um Klarheit zu erhalten, ob der Kauf eines e-Autos überhaupt zu einer Verlagerung weg von „fossilen“ Lösungen führt wurde eine Befragung durchgeführt.

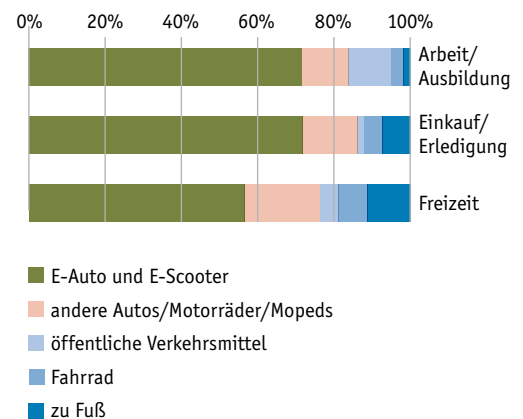
Das Ergebnis ist sehr positiv:

- Es kommt vorwiegend zu klar umweltfreundlichen Verlagerungen: Fossil betriebene Autos werden durch das Elektroauto ersetzt und das Elektroauto wird zum meistbenutzten Fahrzeug.
- In manchen Fällen sind die Verlagerungen ambivalent: Die vorhandenen fossil betriebenen Autos werden weiterhin genutzt, und das Elektroauto dient nur als Zweit- oder Drittfahrzeug.

- Umweltkontraproduktive Veränderungen wie eine Vergrößerung des Fuhrparks sind selten zu beobachten.

Letztlich hängt die Umweltwirkung von Elektroautos maßgeblich davon ab, welche Wege im Alltag damit zurückgelegt werden. Das Elektroauto ist bei allen Wegtypen das dominante Verkehrsmittel. Der geringe Anteil an öffentlichen Verkehrsmitteln, Radfahren und zu-Fuß-Gehen deutet darauf hin, dass diese Verkehrsmittel allerdings zum Teil durch das Elektroauto ersetzt wurden.

Verkehrsmittelwahl



dabei!

me Betrachtung von Raumordnung und Mobilität. Wesentlich ist ihre Schnittstellenfunktion zu allen Landesstellen, zur Verkehrsverbund Ost-Region GmbH (VOR) und zu Verkehrsunternehmen, Vorfeldorganisationen wie z.B. der NÖ Energie- und Umweltagentur und anderen in der Mobilität tätigen Organisationen.

Das Service des Mobilitätsmanagements ist kostenlos. Für die aktive und umfassende Betreuung durch die regionalen Mobilitätsmanagements benötigen die Gemeinden lediglich einen Gemeindevorstandsbeschluss. Derzeit haben bereits 387 Gemeinden diesen Beschluss gefasst. Erst wenn die 573. Gemeinde eine aktive Mobilitätsgemeinde ist, haben wir unser Ziel erreicht.

e-Mobilität erlebbar machen – 6 Tage lang e-Auto fahren für nur 60 Euro



Das Land Niederösterreich verfolgt eine ambitionierte E-Mobilitätsstrategie. Mit der neuen Testaktion „6 Tage um nur 60 Euro“ haben Privatpersonen ausreichend Zeit und eine unschlagbar günstige Gelegenheit zum Probefahren.

Elektromobilität ist keine Zukunftsmusik mehr, sondern bereits im Alltag angekommen. Jedes fünfte angemeldete e-Auto in Österreich hat ein Niederösterreichisches Kennzeichen. Die e-Mobilitätsstrategie des Landes NÖ verfolgt das Ziel, dass bis 2020 50.000 e-Autos auf den heimischen Straßen unterwegs sein sollen. Bei der Ladeinfrastruktur gibt es bereits ein dichtes Netz: In einem Radius von 60 Kilometer findet man zuverlässig eine Schnellladestation – von jedem Ausgangspunkt in NÖ aus. Mit der Langzeittestaktion „6/60“ kann die Bevölkerung nun zu Topkonditionen e-Autos auf ihre Alltagstauglichkeit testen.

Darum geht es bei der neuen Aktion des Landes Niederösterreich und Niederösterreichs Autohändlern. Interessierte können mit einem der 51 teilnehmenden Autohändler eine Testwoche vereinbaren und die e-Mobilität somit erleben: Sechs Tage für nur 60 Euro.

Voraussetzung für die Teilnahme



Nadine Gegner, RU3
Instrument: M8/3

sind Führerscheinbesitz (B) und Hauptwohnsitz in Niederösterreich. Die „6/60-Förderung“ wird einmalig gewährt.

Durch die moderne Technik der e-Mobilität, die sehr gute Beschleunigung und die geringe Geräuschentwicklung, entsteht ein angenehmes und ruhiges Fahrgefühl. Außerdem

besteht die Möglichkeit sauberen und günstigen Strom aus Erneuerbaren Energien zu tanken und mit dem e-Auto zugleich einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Diesen Vorteil sollen mit dieser Aktion möglichst viele Menschen persönlich erleben können!

Nun heißt es nur mehr anmelden. Die aktuelle Liste von teilnehmenden HändlerInnen findet man unter www.e-mobil-noe.at/testwoche. Anrufen und einen Termin ausmachen!



Begrünung statt Kanal: schöner und billiger!



Dem Klimawandel ohne Mehrkosten aber mit einem klaren Mehrwert zu begegnen ist, das Besondere an der Ökostraße in Ober-Grafendorf.



Albert Kodym, RU2
Instrument: M3/4

Die Kosten des Klimawandels werden auf kommunaler Ebene immer stärker spürbar (u.a. durch Starkregen). Da der Klimawandel in fast alle kommunalen Zuständigkeiten hineinwirkt, ist ein klimataugliches Siedlungswesen unumgänglich. Um langfristig Kosten und Schadenspotenziale zu reduzieren, ist daher ein frühzeitiges Mitdenken von Anpassungsmaßnahmen unumgänglich. Die Differenz zwischen vermeidbaren Schäden und (für Anpassungsmaßnahmen) zu tätigen Investitionen wird für die Kommunen zunehmend ein interessanter Sparansatz.

In der NÖ Gemeinde Ober-Grafendorf wurde 2015 – auf Initiative des seit Jahren in der Gemeinde tätigen Gärtners – eine 300 m lange Testversion einer Ökostraße entlang

einer Siedlungsstraße eingerichtet. Statt die gesamte Straßenbreite von 11 Metern zu asphaltieren, werden nur 6–7 Meter versiegelt. Das einzigartige Konzept des „DrainGarden“ – der am Straßenrand angelegt wurde – sorgt dafür, dass Oberflächenwasser versickert, gespeichert und wiederverwertet wird – und zwar alles auf natürlichem Wege und direkt vor Ort. Der DrainGarden besteht aus speziellen Beeten mit unterschiedlichen Substraten, großteils mit Bepflanzung – er wurde gemeinsam vom Gärtner Anton Rath und der Firma Zenebio errichtet.

Mit der BOKU-Wien wird bis 2018 untersucht, wie die unterschiedlichen Straßenabschnitte Regenwasser versickern lassen bzw. speichern können (erhofft werden pro Kubikmeter rund 400 l) und inwieweit die Straßebankette kleinräumig die Temperatur verringern.



© Marktgemeinde Ober-Grafendorf

Graz und andere österreichische Städte überlegen bereits eine Nachahmung, denn gerade in verbauten Bereichen könnten Ökostraßen ohne Mehrkosten zur Wasserspeicherung und Hitzereduktion beitragen. Letztlich geht es darum, schon bei heute fälligen Investitionen die Auswirkungen des Klimawandels zu berücksichtigen und durch intelligente Lösungen einen „Mehrwert ohne Mehrkosten“ zu bieten! Das Projekt wurde wohl auch aus diesem Grund mit mehreren Auszeichnungen bedacht, u.a. dem „Energy Globe Award 2016“ und dem internationalen „Climate Star 2016“.

Mehr Informationen unter www.men.zenebio.at, www.ober-grafendorf.at oder www.gartenrat.com

RADLgrundnetz – Sichere Alltagsrouten für Niederösterreichische Regionen



In den letzten Jahren wurde Radfahren immer beliebter. Früher vorwiegend in der Freizeit zur Erholung und für die sportliche Betätigung verwendet, wird das Fahrrad immer mehr als Fortbewegungsmittel zum Arbeitsplatz und zur Erledigung von Alltagswegen eingesetzt. Und damit haben sich auch die Anforderungen an die Radwege geändert. Das RADLgrundnetz ist die Antwort dazu!

Etwa 22% der Pkw-Wege sind kürzer als 2,5 km, weitere 19% sind unter 5 km. Diese Kurzstrecken können oft einfacher, kostengünstiger und auch schneller mit dem Rad zurückgelegt werden und fördern dabei ganz nebenbei auch die Gesundheit der RadfahrerInnen.

Für eine Steigerung bzw. Etablierung des Radverkehrs in den Niederösterreichischen Gemeinden bedarf es dafür allerdings Umweg-

freier und sicherer regionaler Radrouten. Gerade in dicht besiedelten Gebieten ist die Planung von gemeindeübergreifenden Radwegen für den Alltagsradverkehr besonders herausfordernd. Aus diesem Grund initiierte das Land Niederösterreich im Jahr 2013 das Projekt RADLgrundnetz.

Seitdem sind acht RADLgrundnetze entstanden und ein neuntes wird gerade geplant. Nach den

Jahren der Planung und Vorbereitung geht es jetzt an die Umsetzung von gemeindeübergreifenden Radwegenetzen. Dabei zeigt sich bereits, dass auf Basis der RADLgrundnetze eine Vielzahl von qualitativ hoch-

wertigen Wegen entstehen. Neben attraktiven Radwegen fördern auch qualitativ hochwertige Radinfrastrukturen nachweislich die Motivation auf das Rad umzusteigen. Alles zusammen ist ein wichtiger Beitrag für ein gesundes und nachhaltiges Mobilitätsverhalten in NÖ.

Nähere Informationen bezüglich Radabstellanlagen, Radservicestationen und Vielem mehr, finden Sie unter www.radland.at



Richard Pouzar, RU7
Instrument: M6/1

Mobilität gemeinsam gestalten: mit Ihnen, für Sie!

Mein Team von 9 MobilitätsmanagerInnen ist in allen Hauptregionen Niederösterreichs tätig und steht Gemeinden für Themen und Aufgaben im Mobilitätsbereich zur Verfügung. Ob nun Fragen zu Fahrplänen im öffentlichen Verkehr, Barrierefreiheit beim Zufußgehen, Projekte im Alltagsradverkehr, die Beratung zu (E-)Carsharing, P+R, P+D und B+R-Anlagen, Mikro-ÖV, u.v.m. – jede Aufgabenstellung wird mit viel Engagement bearbeitet.

Ein besonderes Augenmerk dabei wird auf multi- und intermodalen Mobilitätsketten gelegt. In unseren Gesprächen mit BürgermeisterInnen und Mobilitätsbeauftragten, ergeben sich immer Anknüpfungspunkte, wie klimaschonende Mobilität auf Gemeindeebene aktiv unterstützt und vorangetrieben werden kann.

Niederösterreichweit begleitet das Mobilitätsmanagement die Gemeinden und Kleinregionen auch in den Phasen der Busausschreibungen, indem es die Bedürfnisse und Wünsche abfragt und an den VOR weitergibt, Informationsveranstaltungen organisiert und die Gemeinden hinsichtlich der Ausstattung von Bushaltestellen berät.

In den letzten Jahren hat im Mobilitätsbereich eine gewaltige Veränderungen begonnen. Mit dem regionalen Mobilitätsmanagement stellen wir sicher, dass die aktuellen Entwicklungen und Trends unmittelbar für die Gemeinden zugänglich sind. Und wir



Franz Gausterer,
NÖ-Regional

stehen den Gemeinden als Ansprechpartner und Verbindungsknoten zu den Fachabteilungen des Landes und zu anderen relevanten Organisationen und Gesellschaften in diesem so komplexen Thema der Mobilität mit Rat und Tat zur Verfügung.

Seit 2016 wird außerdem über speziell geschulte

MobilitätsmanagerInnen auch eine kostenlose Verkehrsberatung zu Themen wie Verkehrsberuhigung, Verkehrssicherheit, Schulumfeld oder Straßengestaltung angeboten.

Regionales Mobilitätsmanagement ist somit ein kleiner aber wichtiger Baustein im großen Puzzle der NÖ Verkehrspolitik. Mehr Informationen unter www.noeregional.at/?kat=26

> Kurz & bündig <

NÖ Elektromobilitäts-Strategie 2014–2020



Nadine Gegner, RU3
Instrument: M8/3

Die Rahmenbedingungen zur Reduktion der Verkehrsemissionen sind gerade in Niederösterreich aufgrund der Struktur als Flächenbundesland mit vielen ländlichen

Regionen schwieriger als in anderen Bundesländern. Das bereits erreichte Energieziel in Niederösterreich, 100% des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien zu decken, bietet in Kombination mit der „NÖ Elektromobilitäts-Strategie“ allerdings die ideale Voraussetzung, um im Bereich der Elektromobilität eine Vorzeigeregion in Europa zu werden.

Die im Februar 2014 beschlossene NÖ Elektromobilitäts-Strategie für die Jahre 2014 bis 2020 setzt sich dazu drei konkrete Ziele:

- Ziel 1: 5% Elektromobilitätsanteil am PKW-Gesamtfahrzeugbestand in NÖ

- Ziel 2: Reduktion des PKW-Individualverkehrs von 25.000 Menschen durch Elektromobilität
 - Ziel 3: Bundesweit überdurchschnittliche Steigerungsraten von Wertschöpfung und Beschäftigung im Bereich Elektromobilität
- 2016 wurden die Maßnahmen nachmals angepasst: So wurde die „Vorbild Land-Funktion“ mit der Umrüstung der Landesflotte inkl. Vorfeldorganisationen sowie dem Ausbau der Ladeinfrastruktur an den Landesstandorten herausgehoben und definiert. Bereits erfolgreich umgesetzt wurde die Verpflichtung von Leerverrohrungen bei Abstellanlagen im großvolumigen Wohnbau für die Errichtung zukünftiger Ladeinfrastruktur in der NÖ Bauordnung.

Alles in allem sind wir in Niederösterreich auf einem guten Weg! Erneuerbarer Strom und die mit Abstand meisten e-PKW's im Bundesländervergleich geben Hoffnung für eine Trendumkehr im Individualverkehr.

Mobilität und Raumentwicklung

Handlungsfelder:
Klimagerechte Mobilität
Klimaorientierte Raumentwicklung

Abteilungen:

BD1, BD4, F3, IVW3, RU1, RU2, RU3, RU6, RU7, ST2, ST3, WST3, WST8, eNu, ecoplus, NÖ.Regional

Maßnahmen:

- M1** Siedlungsentwicklung stärker auf Energieeffizienz und sparsame Inanspruchnahme von Boden ausrichten
- M2** Siedlungsschwerpunkte zur Sicherung der Lebensqualität stärken
- M3** Siedlungsentwicklung und Verkehrsnetze untereinander abstimmen
- M4** Bewusstseinsbildung und Teilhabe der Bevölkerung in Raumplanungsfragen erhöhen
- M5** Energieeffizienz im Personenverkehr erhöhen
- M6** Umweltfreundlichen Verkehrsträgermix (Umweltverbund) erhöhen
- M7** Klimagerechte Verkehrsinfrastruktur stärken
- M8** Anteil alternative Antriebe erhöhen



Wir leben in einer Überflussgesellschaft, aber: Je größer der Überfluss, desto bedürftiger die Menschen.

Marianne Gronemeyer

© istockphoto.com/ArtMarie

Kreislaufwirtschaft

Die Vorreiter zeigen wie es geht!



Karin Huber-Heim
Studiengangsleiterin an
der FH des BFI Wien

Ressourcen wie Wasser, Energie, Land und Materialien werden knapp und das bedeutet nicht nur wirtschaftlichen Druck, sondern kann auch zu Spannungen zwischen Regionen und Ländern führen. Es ist also höchste Zeit, dass wir Maßnahmen zu einer drastischen Steigerung der Ressourceneffizienz setzen, welche die Abhängigkeit der europäischen Wirtschaft von importierten Rohstoffen verringern. Denn unser System des ‚linearen‘ Wirtschaften ist nicht mehr zukunftsfähig.

Von den Anfängen der Industrialisierung bis heute suchen wir Rohstoffe – erneuerbare und nicht-erneuerbare, organische und anorganische – und verwenden diese zur Produktion unserer Gebrauchs- und Konsumgüter, welche wir nach Gebrauch möglichst

Circular Economy – Die Zukunft hat schon begonnen! rasch in den Abfall befördern: make-use-dispose.

Abfallverwertung im heutigen Sinne ist jedoch nicht die Lösung. Rohstoffabhängigkeit gepaart mit der dazu nötigen wirtschaftlichen Innovation kann nur erreicht werden, wenn wir lernen so viele Rohstoffe wie möglich in hochwertiger Form und so lange wie möglich im System zu halten. Indem wir Kreisläufe schaffen, in denen Wiederverwendung, Wiederaufbereitung, Weiterverarbeitung die Norm ist und dadurch echtes ‚re-cycling‘ realisieren statt dem

heute üblichen ‚down-cycling‘. Die Vision dahinter ist eine Welt ohne Abfälle, denn Abfall ist in einem Kreislaufwirtschaftssystem stark reduziert und Langlebigkeit und Nutzung von Produkten stehen im Mittelpunkt. Was als Abfall anfällt, kann woanders als Ressource verwendet werden.

Dies erfordert einen Systemwandel unseres Wirtschaftens, und damit das Zusammenwirken von Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung, Design und Politik. Es wird neue technologische Entwicklungen brauchen, ebenso wie neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle und gesetzliche Rahmenbedingungen. Herkömmliche Produkt-Orientierung wird einer künftig starken Service-Orientierung Platz machen, welche zweifellos willkommene ökonomischen Auswirkungen auf Arbeitsplätze haben werden.

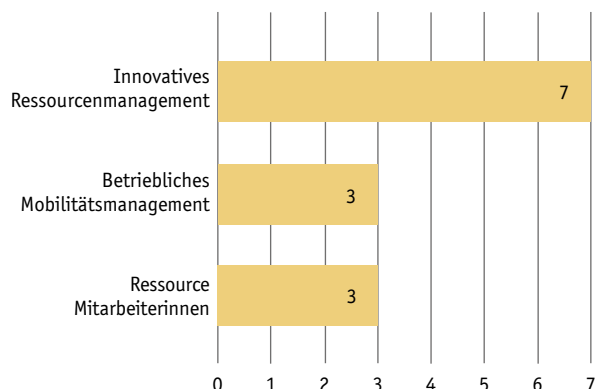
Um diesen Paradigmenwechsel zu befördern, hat das Europaparlament im Sommer 2015 einen Text verabschiedet, der erste notwendige Schritte hin zu einer Kreislaufwirtschaft aufzeigt und für 2050 eine nachhaltige Verwendung von Ressourcen in allen EU Staaten anstrebt.

Globale Konzerne wie Miele, Philips, Patagonien, Nike, IBM, Renault, IKEA arbeiten bereits an Modellen, Projekten und Dienstleistungen für kreislauffähige Geschäftsmodelle. Länder wie Slowenien, Großbritannien oder die Niederlande verfügen bereits über Modellregionen und Projekte auf staatlicher und kommunaler Ebene.

Die Zukunft hat schon begonnen und Niederösterreich hat die besten Voraussetzungen dafür. Gehen wir es an!

Verantwortungsvoll Wirtschaften 2016 in NÖ – Der Fördercall Nachhaltigkeit unterstützt gezielt

Projekte des NÖ Fördercalls Nachhaltigkeit 2016



Nachhaltigkeit als Querschnittsthema der Wirtschaftsstrategie Niederösterreich 2020 stellt für die zukünftige Entwicklung der Wirtschaft in einen zentralen Faktor dar.

Denn sie versorgt die Gesellschaft nicht nur mit Produkten und Dienstleistungen, sondern auch mit Arbeitsplätzen, Innovationen und sozialer wie auch regionaler Stabilität. Unternehmen, die sich ihrer Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft bewusst sind, schaffen einen Mehrwert für sich und künftige Generationen und sind damit für NÖ besonders wichtig.

Daher unterstützt das Land NÖ jene Unternehmen oder Unternehmenskooperationen in ihrer Entwicklung, die ihre unternehmerischen Energien auf diese Schwerpunkte ausrichten (siehe Graphik).

In Summe wurden 2016 von 27 eingereichten Projekten 13 mit einem Projektvolumen von rund € 900.000 gefördert und Fördermitteln in Höhe von rund € 273.000 bewilligt.



Daniela Kitzberger
Daniela Kitzberger, WST3

TRIGOS Niederösterreich 2017 – Sieger mit Verantwortung!



Und wieder wurden jene Unternehmen vor den Vorhang geholt, die ihre gesellschaftliche Verantwortung vorbildhaft wahrnehmen und nachhaltiges Handeln erfolgreich in ihrer Strategie umgesetzt haben. 2017 triumphieren CUIITEC, Adamah Biohof und Umdasch Group beim TRIGOS Niederösterreich, der etablierten Auszeichnung für verantwortungsvolles Wirtschaften. Der NÖ-Sonderpreis für den besten „CSR-Newcomer“ geht an Breddys.

Hinter dem TRIGOS Niederösterreich steht eine breite Trägerschaft aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. 2017 wurde er in Niederösterreich zum fünften Mal vergeben. Insgesamt nahmen 40 Unternehmen teil und stellten sich dem harten Wettbewerb. Detaillierte Informationen zu den Siegern finden Sie unter www.trigos.at.

In der Kategorie „Großunternehmen“ gewinnt die Umdasch Group AG aus Amstetten. Um in der Baubranche Nachhaltigkeit und Effizienz besser zu verankern, wird an der Optimierung regionaler Baumaterialien geforscht. Nach dem Umzug 2016 wurde die ehemalige

DOKA-Niederlassung Wien-Auhof in ein Notquartier für Flüchtlinge umgewandelt und seitdem kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Umdasch Group konnte über drei Millionen Fahrkilometer pro Jahr einzusparen. 70 Werksbusse bringen am Standort Amstetten täglich 450 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Früh in die Arbeit und abends nach Hause. Um bessere Zukunftschancen für bildungsbenachteiligte Kinder zu schaffen, unterstützt Umdasch das Projekt Teach for Austria. Der Sieg in der Kategorie „Mittelunternehmen“ geht an Adamah Biohof aus Glinzdorf. Das Unternehmen liefert im Großraum Wien 100 % „Bioprodukte



v.l.n.r. Christian Zoubek (Biohof ADAMAH), Claus und Manuela Bretschneider (BREDDYS GmbH), Landesrätin Dr. Petra Bohuslav, Mag. Michael Fuker, Windpassinger Andrea, DI Ludwig Pekarek (Umdasch Group), Manfred Schieber, BA (CUIITEC Großküchentechnik GmbH)

mit Biografie“. Bei der Auswahl der Lieferanten wird auf Kriterien wie Regionalität geachtet, Flugware wird kategorisch ausgeschlossen. Der CO₂-Spargedanke steht bei der Auslieferung im Vordergrund und die entstandenen Emissionen werden durch reGreen kompensiert. Kunden wird angeboten, während ihres Urlaubs ihr „Biokistl“ an die Team Österreich Tafel zu spenden, das Unternehmen verdoppelt den Warenwert. Am Hof wird „Vertrauensgleitzeit“ gelebt, so können

▶ MitarbeiterInnen z.B. im Sommer zwei Stunden schwimmen gehen und dann weiterarbeiten.

Gewinner in der Kategorie „Kleinunternehmen“ ist CUI TEC Großküchentechnik aus Marktgrafneusiedl. Lieferanten werden grundsätzlich innerhalb Europas gesucht, da ansonsten Arbeitsbedingungen nicht überprüfbar sind. Kundenangebote werden jeweils um Alternativen ergänzt, die sich durch Ressourcenverbrauch, verwendete Materialien oder Instandhaltungspotential positiv vom angefragten

Produkt unterscheiden. Aktuell wird eine innovative Methode zur Nassmüllentsorgung entwickelt, wodurch das Volumen um bis zu 85 % reduziert und beim Transport viel CO₂ eingespart werden kann.

Der NÖ-Sonderpreis für den besten „CSR-Newcomer“ geht an Breddys aus Mödling. Bekannt ist das Unternehmen für Entwicklung, Produktion und Verkauf von Crossover Hosen für Beruf, Freizeit und Sport. Das Besondere daran ist, dass das Material der nachhaltigen Hosen aus der Rizinuspflanze

besteht. Alle Beschaffungsdetails der Hosen beschränken sich ausschließlich auf europäische Produktion, hohe Sozial- und Produktionsbedingungen werden garantiert.



Georg Bartmann WST3,
Instrument: K3/2

Niederösterreich als Schlüsselplayer für den Gütertransport der Zukunft!



Für große Gütermengen sind Flüsse die effizienteste, wirtschaftlichste und ökologischste Transportmöglichkeit. Mit der Donau steht uns in Niederösterreich ein einzigartiges Tor zur Welt zur Verfügung und damit eine ernstzunehmende Alternative zu einem noch immer steigenden Güterverkehr auf der Straße. Dieses Potential mit den Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts völlig neu zu erschließen ist das Ziel dieses Interreg Projektes.



Christian Popp RU7,
Instrument: K4/6

Das Land NÖ hat sich als Leadpartner des Projekts „Regional- und Verkehrsentwicklung in der Donau-Schwarzmeerregion in Richtung einer transnationalen hafenübergreifenden-Gateway-Region“ mit mehreren internationalen Projektpartnern zusammengeschlossen. Die Partner kommen aus Österreich, Slowenien, Ungarn, Kroatien, Bulgarien, Rumänien, Serbien, Slowakei, Moldawien, Ukraine und Deutschland.

Das Projekt zielt darauf ab, die

Donau – Schwarzmeer Region dabei zu unterstützen, eine attraktive Gateway Region für den See- und Binnenwasserstraßentransport zwischen Mitteleuropa und dem Schwarzen Meer, der Kaspischen Meerregion und dem Fernen Osten zu werden. Die teilnehmenden Regionen haben ähnliche Herausforderungen mit den negativen Umweltwirkungen eines steigenden Straßengütertransportes und setzen auf eine Verlagerung dieser Transportströme auf umweltfreundliche und energieeffiziente Transportmittel.

Die Entwicklung der Gateway Region mit den Schwarzmeerbäfen als Eingangspunkte des internationalen Güterverkehrs und den Donau-Bäfen als Verteilungszentren in die Regio-



Quelle: Danube-Black-Sea – Gateway Region

nen, braucht mehr als die Summe von lokalen und regionalen Einzelaktivitäten. So ermöglicht das Projekt den Schlüsselakteuren effektiver zusammenzuarbeiten, die Erreichbarkeit sowohl der Häfen als auch der Regionen zu verbessern und bessere intermodale Dienste anzubieten, mit dem Ziel namhafte Transportströme auf den Verkehrsweg Donau zu verlagern.

Aufgrund der großen Bedeutung für ganz Europa wurde diesem Projekt vom Danube Transnational Programme zur Durchführung eine Förderung aus EU-Programmmitteln zuerkannt.



KEP TIPP

Für Unternehmen: **Das neue CSR-Programm für 2017 und 2018**
Um Unternehmen auf neue Trendthemen aufmerksam zu machen und die Vernetzung zu stärken, wurde durch den CSR Initiativkreis Niederösterreich eine inspirierende Veranstaltungsreihe für die nächsten zwei Jahre

entwickelt: Vom Workshop „pimp your product“ über Antworten und Lösungsvorschläge rund um die Themen Vereinbarkeit von Familie und Beruf, oder die Zusammenarbeit von Jung und Alt, bis hin zu einem CSR-Frühstück mit MedienvertreterInnen, die Tipps und Tricks für eine erfolgreiche Nachhaltig-

keitsberichterstattung geben. Zusätzlich gibt es das Angebot einer geförderten individuellen Nachhaltigkeitsberatung um eine betriebliche Nachhaltigkeitsstrategie zu entwickeln oder einen Nachhaltigkeitsbericht zu erstellen. Mehr dazu unter www.noel.gv.at/noe/csrprogramm

Das Ende der Plastiksackerl – ohne geht's auch!



Das „Plastiksackerl“ steht stellvertretend für den Kunststoffmüll, den wir nicht mehr loswerden, wenn er einmal in der Umwelt ist. Nicht abbaubarer Kunststoff bleibt Kunststoff, auch wenn er mit der Zeit ganz klein wird. PP, PE, PET und wie sie alle heißen werden gefressen – was die Fresser krankmacht oder umbringt. Sie trüben das Wasser, verschlechtern die Bodenqualität, bilden Inseln in den Ozeanen, akkumulieren in unseren Muskeln, kurz sie sind das genaue Gegenteil von dem, was wir uns von einer lebenswerten Umwelt erwarten.



Christiane Hannauer
RU3, Instrument: K2/4

Daher geht auch Niederösterreich gegen „Plastiksackerl“ vor. Mit diesem klaren ökologischen Auftrag in Richtung Biokunststoffen und Mehrwegsysteme werden innovative

Lösungen vorangetrieben und somit wirtschaftliche Impulse gegeben.

Für Knotenbeutel, die „Obst-/Gemüsesackerl“, ist unser Ziel, ein möglichst hoher Anteil an nachwachsenden Rohstoffen womit sie kompostierbar sind. Ein angenehmer Zusatzeffekt:

Obst, Gemüse, Brot, bleiben im Biokunststoffsackerl lange frisch – das hilft gleich auch zur Reduzierung der Mengen an Lebensmittelabfällen.

Einweg-Plastiktragetaschen sind im Lebensmittelhandel bereits weitgehend durch Einwegsackerl aus Papier oder Biokunststoff ersetzt. Sie sollen zukünftig überall etwas kosten. Und möglichst aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt werden. Am besten wäre jedoch, wenn jeder zum Einkauf seine Mehrweg-

tragetasche mitbringt – egal ob Baumwollsackerl, Rucksack,



Kreislaufwirtschaft

Handlungsfelder:

CO₂-optimierte Wirtschaft
Abfallwirtschaft und Ressourcenschonung
Klimagerechter Gütertransport

Abteilungen:

BD2, BD4, BD6, LF4, RU1, RU2, RU3,
RU4, RU7, WST3, ecoplus

Maßnahmen:

- K1** Energie in Betrieben effizient und sparsam nutzen
- K2** Klimafreundliche Energieträger und NAWARO in der Produktion verstärkt nutzen
- K3** Ansätze auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft unterstützen
- K4** Klimafreundlichen Güterverkehr stärken
- K5** Abfallaufkommen gezielt verringern
- K6** Stoffkreisläufe schließen
- K7** Abfallbehandlung klimagerecht gestalten

Korb, o.ä. beliebt sind auch unsere robusten Taschen der „NÖ Wiederholungsträger/innen“.



GreenField: ein neuartiger Bodenaufbau für Sportplätze auf Erfolgskurs

Klimatische Veränderungen bedingen die Erfordernis der Anpassung, was wiederum eine gute Voraussetzung für Innovationen ist. Eine höchst gelungene Innovation stellt das Regenwassermanagementsystem DrainGarden® dar. Somit ist ein ganz neuer Umgang mit Flächen weitab von Kanälen möglich.

Ziel des zertifizierten Systems ist, Flächen (Grünflächen, Straßenbegleitflächen, Gründächer etc.) mit speziell abgestimmten Substraten so auszuführen, dass ein Maximum an Retention von Oberflächenwässern möglich wird. Ein Regenwasserkanal wird dadurch obsolet. Das Wasser wird vor Ort im Untergrund gespeichert und in darauffolgenden Trockenperioden verdunstet. Damit können Flächen weitab von Kanälen entwässert werden oder bestehende Abwassersysteme vom Oberflächenwasser entlastet werden.

Rasenflächen von Sportplätzen, wie sie in fast allen Gemeinden oder

Schulen zu finden sind, sind wartungsintensiv und aufgrund des Wasser- und Pestizideinsatzes nicht unbedingt nachhaltig.

Stauss Perlite GmbH, Gartengestaltung Ing. Anton Rath und Ziviltechniker DI Georg Zeleny arbeiten mit der Universität für Bodenkultur nun gemeinsam an einem neuen innovativen Projekt: „GreenField“.

Entwickelt wird ein neuartiger Grünflächen-/Spiel-/Sportplatzaufbau mit dem Ziel größtmöglicher Ressourceneffizienz für den Betrieb: Minimierung der Bewässerungs-, Düngemittel- und Pflegeeinsatzes.

Der spezielle Bodenaufbau zeichnet sich durch eine wesentlich erhöhte Klimaresilienz – sowohl in Bezug auf Trockenheit und Hitze als auch Starkregen – aus.

Der Erfolg spiegelt sich in den gewonnen Auszeichnungen wieder: Neben dem „Energy Globe 2016“ in der Kategorie Wasser, reüssierte die Entwicklung auch beim „Climate Star 2016“ und im Jahr 2017 konnte der Clusterland-Award in den Kategorie „Forschung & Entwicklung, Innovation“ erreicht werden.



Michaela Smertnig
ecoplus,
Instrument: K3/3



Für seine Handlungen sich allein verantwortlich fühlen und allein ihre Folgen, auch die schwersten, tragen, das macht die Persönlichkeit aus.

Ricarda Huch

Land- und Forstwirtschaft Sicher selbst versorgt!

Die Eigenversorgung mit qualitativ hochwertigen Lebensmitteln ist für eine sichere und nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft ein Schlüsselfaktor. Dies wird gerade in Krisenzeiten deutlich, wo sich eine zu geringe Eigenversorgung sozusagen über Nacht zu einer existentiellen Krise auswachsen kann. Und auch der Wegfall langer Transportwege bei der Eigenversorgung ist nicht nur eine Frage des Klimaschutzes und der CO₂-Einsparung. Es geht auch um Gewinn, denn der Geschmacksunterschied von Gemüse aus dem „eigenen Garten“ und jenem aus Übersee ist unverkennbar.

Was wird nun unter Selbstversorgungsgrad verstanden? Er gibt an, in welchem Umfang die Erzeugung der Landwirtschaft

Eigenversorgung mit Lebensmittel
in NÖ ist möglich, wenn wir wollen!

einer Region
den Bedarf (= Gesamtverbrauch)

der dort lebenden Menschen decken kann. Liegt der Wert über 100% bedeutet dies, dass die Produktion den Bedarf sogar übersteigt. In Hinblick auf eine sichere Selbstversorgung sind die begrenzte Ressource Boden genauso wie

unsere Ernährungsgewohnheiten und natürlich eine wachsende Bevölkerung von besonderer Bedeutung. Es handelt sich damit um ein Thema das die ganze Gesellschaft betrifft.

In Österreich gibt es im Großen und Ganzen gesehen ein ausreichendes Produktions- und Versorgungsniveau – sowohl bei tierischen als auch pflanzlichen Lebensmitteln, doch nicht bei allen Produktgruppen.

Bei Getreide liegt die Eigenversorgung auf sehr hohem Niveau (um die 100 %) innerhalb einer witterungsbedingten Schwankungsbreite. In den Jahren 2015/2016 lag er Wert allerdings nur bei 88 %.

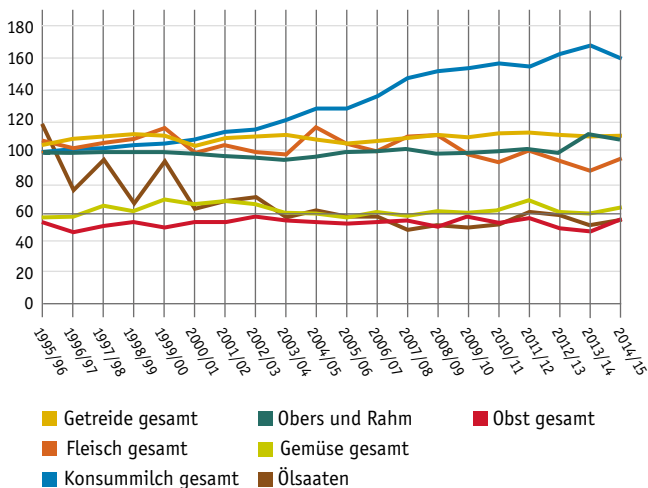
Bei Gemüse und Speiseöl sind wir von einer Eigenversorgung weit entfernt. So liegt die Eigenversorgung mit Ölsaaten bei 45 %, mit pflanzlichen Ölen bei 21 %, mit Obst bei 49 % und mit Gemüse bei 57 %. Bei Paradeisern produzieren wir überhaupt nur 1/5 selbst.

Beim Fleisch ist der Selbstversorgungsgrad insgesamt



Veronika Müller-Reinwein, LF3

Entwicklung des Eigenversorgungsgrades in Österreich



Versorgungssicherheit durch Eigenproduktion derzeit nicht bei allen Lebensmitteln vorhanden!

Die letzten 20 Jahre zeigen, dass gerade bei Obst und Gemüse Österreich zu wenig für die eigene Versorgung erzeugt. Bei Ölsaaten sind wir von einem Exportland zu einem massiven Importland mit nur rund 40% Eigendeckung geworden!

recht hoch: Rind und Kalb 146 %, Schwein 103 %, Geflügel 67 %, Eier 84 %. Bei Milch und Milchprodukten sind wir aufgrund der Produktionsmengen sogar auf starken Export angewiesen (Konsummilch 146 %).

Aufgrund der Witterung und auch wirtschaftlicher Hemmnisse – wie z. B. das Russlandembargo – kommt es zu jährlichen Produktions- und Absatzschwankungen, sodass die genannten Zahlen nur als Momentaufnahme zu verstehen sind. Zur Sicherung einer hohen Eigenversorgung in Niederösterreich heißt es nicht nur die Produktion entsprechend anzupassen – innovative LandwirtInnen zeigen vor, dass vieles möglich ist – sondern auch mit der Gewohnheit „alles muss jederzeit verfügbar sein“ Schluss zu machen und auf regionale und saisonale Lebensmittel zurückzugreifen. Wenn man die teilweise geringe Eigenversorgung bei Gemüse und Speiseöl betrachtet, wird außerdem deutlich wie wichtig es ist, gerade die fruchtbarsten Böden in Niederösterreich für die Lebensmittelproduktion abzusichern.

Es ist wie du isst! Wie Kinder und Jugendliche Lebensmittel wieder verstehen lernen!



Auf welchem Baum wachsen eigentlich die Kartoffeln? Quadratisch praktisch, klein und tiefgekühlt? Viele junge Menschen kennen heute die Zusammenhänge gar nicht mehr und daher ist Bewusstseinsbildung wichtig wie nie zu vor!

Ein Lebensmittel hat, bis es bei uns auf dem Teller landet, meistens einen weiten Weg hinter sich. Aus dieser „Reise“ wird ersichtlich, dass wir durch unser Ernährungsverhalten nicht nur Einfluss auf unsere Gesundheit,



Christa Ruspeckhofer
eNu, Instrument: L4/1

sondern auch auf die Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft haben. Kinder und Jugendliche interessieren sich für diese Themen, denn es gibt viele Anknüpfungspunkte zu ihrem Alltag: angesagte Ernährungsformen, die Macht der Werbung, nachhaltiger Lebensstil, Bedeutung von Gewohnheiten und Traditionen, Lebensmittelproduktion u.v.m. Und es gibt in NÖ auch viele Angebote dazu:

- Pädagogisch ausgebildete Seminarbäuerinnen eröffnen spannende Einblicke in die Welt der Landwirtschaft und die Themen Essen, Umwelt und Wirtschaft für Kinder und Jugendliche aller Schultypen direkt im Unterricht.
- Regional, saisonal, biologisch und fair! Nur wer weiß, was gerade Saison hat und wo Lebensmittel herkommen, kann sein Essen klimafreundlich gestalten. Die eNu bietet daher zum Thema Ernährungsökologie in Schulen und Kindergarten gemeinsam mit den Pädagogischen Hochschulen und der Abteilung Schulen und Kindergärten des Landes Weiterbildungen an. Weitere Infos unter www.umweltbildung.enu.at

■ Genuss macht Schule! In der „So schmeckt Niederösterreich“-GenussSchule werden die Elemente Regionalität, Praxisbezug und der Auftritt nach Außen vereint. Heimische Produkte, ihre Vermarktungsmöglichkeiten und Bewusstsein für

Herkunft und Qualität von Lebensmitteln stehen für Jugendlichen an mittleren und höheren Lehranstalten im Fokus.

- Die APPetit Schulstunde ist ein Angebot des Landes NÖ und der NÖ Umweltverbände für Jugendliche ab 14 zum Thema Lebensmittel und Lebensmittel-Abfälle.
- Im Umwelt.Wissen KATALOG des Landes NÖ finden sich über 500 Angebote im Bereich Ernährung bis hin zu speziellen Angeboten für Jugendliche sowie Online-Tools. Details unter www.umweltwissen.at/katalog.asp



- Doch bei allem Wissen geht es letztlich um unser Konsumverhalten. Viele Tipps was ich wirklich tun kann, finden Sie auf www.wir-leben-nachhaltig.at

**KEP
TIPP**

Die Themen Ernährung & Kulinarik einmal ganz anders aufbereiten – mit Materialien, Methoden sowie Hintergrundinformationen der www.umweltbildung.enu.at Viel Spaß beim Ausprobieren und Umsetzen!

Selbstversorgung auch für Rinder und Schweine? Ja, sicher! Eigene Futtermittel zahlen sich aus!



Importierte Futtermittel machen einen großen Anteil an der Fütterung unserer Nutztiere aus. Österreich importiert rund 650.000 Tonnen Soja-schrot pro Jahr, das entspricht einer Anbaufläche von mehr als 200.000 ha. Dabei ginge es auch anders: Wie zwei Projekte mit Landwirten aus ganz NÖ zeigen, könnten die Betriebe einen weit höheren Anteil an Futtermittel selber produzieren. Und das mit einem Vorteil für alle, auch für das Klima!

Im Projekt Humusbilanzierung wird mit den Bauern und Bäuerinnen hauptsächlich an der Verbesserung ihrer Humusbilanz und Stickstoffbilanz gearbeitet. Nach der Erhebung ihrer bisherigen Fruchtfolge und Bewirtschaftung werden Möglichkeiten zur Verbesserung und Einsparung besprochen. Maßnahmen sind der verbesserte Humusaufbau und verstärkte Eigenproduktion von Eiweißfutter. Erbsen, Ackerbohnen, Leguminosen/Getreidege-



Rosa Strauch, ABB
Instrument: L5/6+7

mengen sowie

Sojabohnen sind entscheidend für gute Leistungen in der Schweinemast und Zucht. Werden diese Kulturen auf dem eigenen Hof produziert und nicht importiert, so bringt dies vielfache Vorteile:

- Die verbesserte Fruchtfolge verstärkt den Humusaufbau, erhöht die Bodenfertbarkeit und Ertragssicherheit und reduziert die Erosion.
- Wertvoller Luftstickstoff wird durch diese Leguminosen aufgenommen, Zukauf von Stickstoffdünger wird drastisch reduziert.
- Selbst produziertes Eiweiß erhöht die regionale Wertschöpfung und ist gentechnik-frei (90% des zugekauften Soja ist gentechnisch verändert!).
- Treibhausgase durch Transport aus



© Müller-Reinwein

Übersee entfallen und die Flächen in Übersee können wieder für die Versorgung der eigenen Bevölkerung verwendet werden.

Und auch bei den Rindern bringen Futtermittel vom eigenen Betrieb viele Vorteile. Eine Verbesserung der Futterqualität des Grünlandes erhöht Milchleistung und Zunahme, zugekauft Kraftfutter kann ersetzt werden und unsere Tiere sind dadurch auch gesünder.

30 Jahre NÖ Waldjugendspiele – Begeisterung die bewegt!



Neben Informations- und Beratungsveranstaltungen für heimische Waldbesitzer und Forstleute bilden insbesondere Aktivitäten mit der Jugend als Verantwortungsträger für die Zukunft einen wesentlichen Schwerpunkt forstlicher Öffentlichkeitsarbeit. Dabei konnte bislang mehr als 300.000 jungen Menschen die Bedeutung des Waldes für ein lebenswertes Niederösterreich im direkten Erleben vermittelt werden. Begeisterung die weiterlebt!



So feierte die größte Jugendumweltbildungsaktion, die Niederösterreichischen Waldjugendspiele, im Jahr 2017 bereits ihren 30. Geburtstag. Seit 1988 können Schülerinnen und Schüler der 6. Pflichtschulklassen unseres Landes unter der fachkundigen Betreuung von Forstleuten interessante und schöne Eindrücke von der wunderbaren Vielfalt der heimischen Wälder spielerisch erfahren und viel Wissen sammeln.

Die vom NÖ Forstaufsichtsdienst unter der Patronanz des in NÖ für Wald zuständigen LH-Stv. Dr. Stephan

Pernkopf veranstalteten Waldjugendspiele dienen dazu, Kinder für die ökologischen und forstwirtschaftlichen Belange unserer Wälder zu sensibilisieren.



Reinhard Hagen
LF4, Instrument: L6/5

Jährlich nehmen in allen Bezirken Niederösterreichs ca. 10.000 – 13.000 Kinder der 6. Schulstufe (AHS, HS und Sonderschulen) und etwa 600 LehrerInnen an den Waldjugendspielen teil. Im Rahmen einer Wanderung haben die Schüler an mehreren Stationen entlang eines Waldparcours verschiedene Aufgaben zu lösen und können so ihr Wissen unter Beweis stellen.

Wie Selbstversorgung eine Region zum Blühen bringt!



Der „Ökologische Kreislauf Moorbad Harbach“ ist ein österreichweit einzigartiges Projekt und Paradebeispiel für die Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Gewerbe und Tourismus und hat gezeigt wie regionale Selbstversorgung eine strukturschwache Region wieder stärkt. Unsere Land-

wirte pflegen die kleingliedrige Kulturlandschaft und garantieren hochwertigen organischen Biolandbau, die Wiederverbreitung alter Tierrassen, sowie deren artgerechte Haltung. Eine eigene Biomolkerei, ein Kleinschlachthof und weitere kleingewerbliche Betriebe veredeln die Produkte. Ein Gewinn für alle!

1980 wurde das Gesundheits- & Rehabilitationszentrum Moorheilbad Harbach eröffnet. Trotz dieses wirtschaftlichen Erfolges und Auf-

schwungs für die Region, blieb die Landwirtschaft ein Sorgenkind. 1988 begann deshalb die Gemeinde Moorbad Harbach den Landwirten für die Bewirtschaftung der Grünflächen eine „Kulturflächenprämie“ zu bezahlen. 1990 entstand schließlich der „Ökologische Kreislauf Moorbad Harbach“, wie durch intensive Zusammenarbeit zwischen Tourismus und Landwirtschaft kleingliedrige Kulturlandschaft erhalten, der Bedarf an Lebensmittel weitgehend regional und biologisch abgedeckt, sowie höchste Produktqualität und höhere Wertschöpfung für die Bauern erreicht werden kann. Aus diesen Überlegungen heraus haben alle beteiligten Landwirte auf Biolandwirtschaft umgestellt.

Zur Durchführung wurde eine eigene Firma gegründet. Ein eigenes Qualitätszeichen garantiert die durchgehende Kontrolle durch eine unabhängige Stelle – vom Bauern über die gewerbliche Verarbeitung (Bäcker, Fleischer, Molkerei) bis hin zum Gast der Xundheitswelt.

Um die Versorgung aller Xundheits-

welt-Betriebe (Moorheilbad Harbach, Herz-Kreislauf-Zentrum Groß Gerungs, Lebens.Resort Ottenschlag, Brauhotel Weitra, Waldpension Nebelstein, Gasthof-Pension Nordwald, Cafe Pension Kristall) abdecken zu können, bewirtschaften mittlerweile landwirtschaftliche Betriebe aus der Gemeinde Moorbad Harbach, der Region Groß Gerungs und Ottenschlag, ihre Flächen nach den Richtlinien des organisch biologischen Landbaus.

Richtige Ernährung leistet einen wesentlichen Beitrag zur Gesundheitsvorsorge. Die hochwertigen, biologischen Lebensmittel aus dem „Ökologischen Kreislauf Moorbad Harbach“ bilden die Grundlage dafür. Weitere Informationen finden sich unter www.oeko-kreislauf.at



Silvia Bruckner
Moorheilbad Harbach



Geschicklichkeits- und Erlebnisstationen wie z. B. Tiersuche mit Ferngläsern, Armbrustschießen, Seilbrücke, etc. dienen zur Auflockerung dieses Rundganges.

Das Ziel des NÖ Landesforstdienstes, den Kindern nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern in ihnen ein Gefühl für die Schönheit und die ökologischen Zusammenhänge der Natur sowie ein zukunftsorientiertes Umweltbewusstsein zu wecken, ist während der letzten drei Jahrzehnte eindrucksvoll gestärkt worden. Die Saat beginnt zu keimen!



sein zu wecken, ist während der letzten drei Jahrzehnte eindrucksvoll gestärkt worden. Die Saat beginnt zu keimen!

KEP TIPP

Vielfalt, Genuss, Qualität, Regionalität, das Leben in den Saisonen, das Aufbrechen und gleichzeitige Pflegen von Traditionen – dies alles beschreibt die Arbeit der „So schmeckt Niederösterreich“-Partnerbetriebe und ihre Schmankerln & Spezialitäten www.soschmecktnoe.at

Land- und Forstwirtschaft

Handlungsfelder:
Landwirtschaft + Ernährung
Forstwirtschaft

Abteilungen:

GS7, LF2, LF3, LF4, RU1, RU3, RU4, RU5,
WA1, WA2, WA3, ABB, LK-H, eNu

Maßnahmen:

- L1** Energetische Eigenversorgung im ländliche Raum erhöhen
- L2** Landwirtschaft klima- und umweltschonend betreiben
- L3** Erhaltung und Verbesserung klimarelevanter Ökosystemleistungen
- L4** Klimagerechte und sichere Ernährung forcieren
- L5** Gesunden Boden stärken / Humusaufbau
- L6** Naturnahe, nachhaltige Forstwirtschaft erhalten und verbessern
- L7** Störungs- und Kalamitätenmanagement adaptieren und verbessern



Wer Gutes will, der sei erst gut.

Johann Wolfgang von Goethe

Vorbild Land – Nachhaltige Beschaffung eröffnet neue Spielräume



Thomas Steiner
RU3

Gute vorausschauende und ganzheitliche Planung ist der Schlüssel zum Erfolg. Das weiß jeder. Und obwohl es für alle Beteiligten nur Vorteile bringt, aber doch Zeit für die gemeinsame Abstimmung braucht, wird es so gerne vergessen. Die Beschaffungsstrategie des Landes-Fahrplans Nachhaltige Beschaffung vom 29.09.2015, sieht daher folgerichtig Nachhaltige Vorplanungen verpflichtend in der Umsetzung größerer komplexer Projekte vor. Dabei streben wir wirtschaftliche, klimaschonende, sozial verträgliche und praxistaugliche Projekte mit guter Akzeptanz an. Es sind die wichtigsten Anspruchsgruppen (Stakeholder) einzubeziehen, um mit deren Hilfe mehr Wissen

Die öffentliche Beschaffung wird zum Innovationsmotor! | zusammen zu tragen, den Bedarf

richtig einschätzen zu können, den Energie- und Ressourceneinsatz zu optimieren, Fehler möglichst früh zu erkennen bzw. auszuschließen und innovative Lösungen zu finden. Nebenbei wird dadurch die

Akzeptanz für das Projekt erhöht – das spart letztlich Zeit und Prozesskosten. Projekte wie der Bau des Passivhauszubaus der BH St. Pölten, der Einkauf von Straßenschutzkleidung, oder die Einführung des Umweltzeichens in NÖ Pflegeheimen, sind hier bereits umgesetzte Erfolgsbeispiele.

Öffentliche Beschaffung eignet sich aufgrund seiner Marktstärke dazu, Innovationen auszulösen und dabei die Wirtschaft zu beleben und Wertschöpfung zu kreieren. 2017 und 2018 verfolgt das Land Niederösterreich im Rahmen der Nachhaltigen Beschaffung den Schwerpunkt „Beschaffung ist IN – innovativ und nachhaltig“. Angebote und Informationen finden Sie unter www.beschaffungsservice.at.

Unser Partner IÖB – Innovationsfördernde Öffentliche Beschaffung – bietet Beratung, Koordination und Moderation von „Challenges“ und „Innovationsmarktplätzen“ (www.ioeb.at) und die NÖ Wirtschaftskammer bei offenen Fragen Vergabedialoge mit BranchenvertreterInnen an. Auch das sind Räume, in denen Lösungen gefunden und Probleme minimiert werden.

Es liegt an jedem einzelnen Beschaffungsvorgang, ob wir diesen dazu nutzen die Innovationskraft in NÖ zu stärken oder eben nicht!

Erstes NÖ Landesgebäude als Plusenergiehaus – andere reden, wir haben die Weichen schon gestellt!



Karl Dorninger
LAD3

Mit dem letzten Neubauprojekt der Modernisierungsoffensive aller 21 Bezirkshauptmannschaften in NÖ – der BH in Sankt-Pölten – konnte hinsichtlich Nachhaltigkeit ein Meilenstein gesetzt werden. Dazu wurde schon für den Architektur-Wettbewerb vorgegeben, dass neben Passivhausqualität auch Plusenergiehausstandard zu realisieren ist.

Einige Highlights dieses Objektes:

- Heizung mittels Grundwasserwärmepumpe und Fußbodenheizung
- Verhinderung sommerlicher Überwärmung durch Freecooling über die Fußbodenheizung
- Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Grundwasser-Vorwärmung und -Vorkühlung samt Teilentfeuchtung



- Photovoltaikanlage 81 kWp
- Ökologische Baustoffe, Chemikalienmanagement mit Innenraum-Luftgütemessungen

Durch diese zukunftsweisende Konzeption erreichte das Gebäude bei der ÖGNI-Zertifizierung den höchstmöglichen Level „Platin“ und bei der klima:aktiv „Gold“-Bewertung waren wir mit 1.000 von 1.000 möglichen Punkten mehr als erfolgreich, wofür das Projekt von Bundesminister Rupprechter und LH-Stv. Pernkopf im März 2017 ausgezeichnet wurde.

Einzigartiges Service für BeschafferInnen von Land und Gemeinden!



Die öffentliche Beschaffung ist einer der größten Hebel, um als Bundesland zukunftsfit zu werden. Das Nachhaltige Beschaffungsservice der Energie- und Umweltagentur NÖ unterstützt Gemeinden und Dienststellen des Landes NÖ genau bei dieser Aufgabe. Mit Information, Expertise und einem Marktplatz für innovative nachhaltige Produkte und Leistungen!

Seit 2016 können öffentliche BeschafferInnen das Nachhaltige Beschaffungsservice NÖ als wertvolle Unterstützung in ihren täglichen Beschaffungsvorgängen nutzen.

Anliegen des Beschaffungsservice ist es rasch und punktgenau Informationen bereit zu stellen. Die dafür

eigens eingerichtete Plattform unter www.beschaffungsservice.at bietet umfassende Basis- und Hintergrundwissen zur nachhaltigen Beschaffung bis hin zu konkreten Arbeitsbehelfen wie Produktblätter oder Qualitätskriterien für die unterschiedlichsten Produkte und Informationen zu vertiefenden Schulungen. Persönliche Auskünfte und Beratungen gibt die Beschaffungshotline unter **02742 / 22 14 45**. Darüber hinaus gibt es ein individuell maßgeschneidertes Betreuungsangebot. In der „Kriterienschmiede“ werden gemeinsam mit GemeindevertreterInnen und ExpertInnen die

Qualitätskriterien für nachhaltige Produkte erarbeiten, daraus zugeschnittene Leistungsverzeichnisse erstellt und Anbieter

recherchiert. Alle Informationen werden über die Beschaffungsplattform öffentlich zugänglich gemacht und ermöglichen damit in Zukunft allen öffentlichen BeschafferInnen einen nachhaltigen Einkauf bei regionalen HändlerInnen und Händlern durchführen zu können.

Das Nachhaltige Beschaffungsservice NÖ bietet in Kooperation mit dem KOMMUNALBEDARF.AT unter www.kommunalbedarf.at/enu einen Online-Marktplatz mit eNu geprüften Produkten. Mit diesem Angebot wird die regionale Wirtschaft gestärkt und gleichzeitig ein schneller Direkt-einkauf nachhaltiger Produkte und Leistungen ermöglicht.



Christa Ruspeckhofer
eNu, Instrument: V8/2



NÖ Pflege- und Betreuungszentren erhalten 1. Umweltzeichen in Österreich!



Die Küche des NÖ Pflege- und Betreuungszentrums (PBZ) Mödling wurde am 24.4.2017 von BM Rupprechter als erste Landesseinrichtung in NÖ überhaupt mit dem Österreichischen Umweltzeichen „Gemeinschaftsverpflegung“ ausgezeichnet und am 29.05.2017 im Rahmen der „Bio-Aktionstage“ bei einem ausgiebigen, köstlichen „Umwelt-Menü“ mit Landesrätin Mag.a Barbara Schwarz gefeiert. Denn hier wurde ein wichtiges Zeichen für die Zukunft gesetzt!

Mödling hat mit seiner Pionierleistung die Basis für die anderen PBZs geschaffen. Ziel des Landes NÖ ist es nun, dass kurzfristig alle Häuser das Umweltzeichen für ihr Bemühen um Umwelt- und Klimaschutz und für ihre Servicequalität tragen. So stehen schon die weitere zehn Heime für 2017 in der Warteschlange – Amstetten, Eggenburg, Litschau, Pottendorf, Raabs/Thaya, Scheiblingkirchen, Schrems, St. Peter/Au, Waidhofen/Thaya und Ybbs/Donau.



Petra Kremlitschka,
GS7, Instrument: V3/6

Und was bringt das Umweltzeichen? Mit der Zertifizierung durch das Österreichische Umweltzeichen „Gemeinschaftsverpflegung“ signalisieren Betriebe einen bewussten Lebensmittel- und Rohstoffeinkauf, ihr Engagement für mehr Gesundheit und Lebensqualität, für eine

umweltbewusste Betriebsführung (Abfälle, Wasser, Energie, ...) und die Bevorzugung regionaler Kreisläufe. Regionale Lebensmittel überzeugen durch Frische und Geschmack. Kurze Transportwege bedeuten einen geringeren CO₂-Ausstoß, aber auch, dass Obst und Gemüse reif geerntet werden und sie somit mehr Vitamine und Mineralstoffe enthalten. Gerade für ältere Menschen sind diese Aspekte von besonderer Bedeutung. Neben gesundheitlichen Aspekten sind der Genuss und das vertraute Gefühl von geschmackvollem Essen sehr wichtig.



> Kurz & bündig <

Der Welt eine Orientierung geben: die SDGs – Sustainable Development Goals

Die SDG sind die 17 globalen Ziele für die Nachhaltige Entwicklung dieser Welt. Sie wurden im September 2015 von Österreich gemeinsam mit allen UN-Mitgliedstaaten in der Agenda für Nachhaltige Entwicklung 2030 beschlossen, und zielen darauf ab, soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit zu fördern. Man kann sie als Masterplan sehen, bei dem es um eine zukunftsfähige Version von Gesellschaft, Wirtschaft und Arbeit geht. Per Ministerratsbeschluss sind alle Bundesministerien aufgefordert, die Prinzipien der Agenda 2030 und ihre nachhaltigen Entwicklungsziele, einzuarbeiten und alle relevanten Partner, wie Länder und Gemeinden, einzubeziehen. Mehr Info unter www.sdg.gv.at

KEP TIPP

Veranstaltungs-Scheck für

Gemeinden Das Land Niederösterreich fördert (Instrument V6/3) Gemeinden und Gemeindeförderungsvorhaben Vorträge, Workshops, Thementage bis hin zu Kabarett und Filmvorführungen – solange es um erneuerbare Energieträger, Ressourcenschonung, klimafreundlicher Mobilität, nachhaltigen Lebensstil, globale Verantwortung oder auch Klimawandelanpassung geht. Holen Sie sich Ihre Unterstützung ganz einfach unter www.no.e.gv.at/klima

Auch können sich alle Beteiligten auf ein gutes Service verlassen. Man spürt, wie Vertrauen und Akzeptanz bei BewohnerInnen, Angehörigen, MitarbeiterInnen und auch bei Menschen in der Umgebung wächst und sich Lebensqualität und Wohlfühlen einstellen.

Vorbild Land

Handlungsfelder:

Öffentliche Gebäude
Nachhaltige Beschaffung
Globale Aspekte & Bewusstseinsbildung Klima

Abteilungen:

BD6, F1, GS7, IVW3, K1, K4, K5, LAD1, LAD3, LF2, RU2, RU3, RU7, ST2, ST3, WA2, WA3, WA4, WST3, WST8, ABB, eNu, ecolus

Maßnahmen:

- V1** Thermische Sanierung und Kesseltausch bei öffentlichen Gebäuden (Landesgebäude, Gemeindegebäude) forcieren
- V2** Energieeffizienz im öffentlichen Bereich steigern
- V3** Instrumente und Schwerpunkteprogramme für nachhaltige Beschaffung etablieren
- V4** Netzwerk-, Service- und Öffentlichkeitsarbeit für nachhaltige Beschaffung und Gebäude umsetzen
- V5** Nachhaltige Entwicklung und globale Verantwortung im Land stärken
- V6** Globale Verantwortung über Projekte erkennbar und nutzbar machen
- V7** Nicht-nachhaltige Aktivitäten erkennen und kommunizieren
- V8** Kommunikation zu Klimaschutz, Klimawandel und Energie intensivieren
- V9** Bewusstseinsbildung für einen nachhaltigen Lebensstil forcieren

Ostarrichi-Mostland – eine selbstbewusste Region mit FAIREN Zielen!



Das Ostarrichi-Mostland wurde im Juni 2016 als 2. FAIRTRADE Region in Niederösterreich ausgezeichnet. Damit treten die Gemeinden Euratsfeld, Neuhofen/Ybbs, Oed-Öhling, Wallsee-Sindelburg, Winklarn, Zeillern und Amstetten für einen nachhaltigen Konsum ein und gemeinsam gegen den Klimawandel an.



Franziska Kunyik
RU3, Instrument: V6/2

FAIRTRADE selbst steht für stabilere Einkommen, Verbot von ausbeuterischer Kinderarbeit, Schonung der Umwelt und letztlich auch für den Kampf gegen den Klimawandel.

Vor allem landwirtschaftliche Kleinbauern aus den ärmsten

Ländern der Welt können dadurch unterstützt werden. In der FAIRTRADE Region treten die Gemeinden gemeinsam mit der Bevölkerung für regionale Produkte und – wo dies nicht möglich ist – für fair gehandelte Produkte ein.

Die Kernbotschaft der FAIRTRADE Region

lautet: Wie gut lässt sich Regionales und Globales verknüpfen. Das Motto „aus der Region und fair“ betrifft AnbieterInnen regionaler Produkte im gleichen Maße wie die ProduzentInnen in den Ländern des Südens. „Das Reizvolle an dieser Region ist der große Bezug zu landwirtschaftlichen Produkten aus der Heimat und ein daraus resultierendes Verständnis für die Probleme kleinbäuerlicher Landwirtschaft in anderen Regionen der Welt. (Elke Schaupp, FAIRTRADE Österreich).

Global und Regional ist demnach kein Widerspruch. Bei Veranstaltungen, in den Gemeindeämtern, bei Geschenkkörben etc. wird versucht, ein gutes Miteinander regionaler und fair gehandelter Produkte zu schaffen! In den regelmäßi-

Verantwortungsbewusstes Handeln beginnt mit nachhaltiger Beschaffung

Ob Bürobedarf, Baumaterialien oder Abfallwirtschaft – der Einstieg in die nachhaltige Beschaffung ist nicht schwer. Potential gibt es zu Genüge – wir müssen es aber auch im Sinne der Menschen, der Umwelt und des Landes richtig nutzen.

Das Land Niederösterreich hat mit dem bereits 2015 von der NÖ Landesregierung beschlossenen Fahrplan „Nachhaltige Beschaffung“ sowie dem 2016 ins Leben gerufenen „Nachhaltigen Beschaffungsservice“ einen Rahmen und ein Angebot für engagiertes, verantwortungsvolles, öffentliches Einkaufen vorgelegt.

Bei vielen Produkten und Dienstleistungen beginnt die Entscheidung für eine nachhaltige Alternative bereits bei der Festlegung des Auftragsgegenstandes. Eine Gemeinde kann bei der Bestückung von Veranstaltungen nur Angebote für fair gehandelte und biologisch erzeugte Lebensmittel zulassen oder bei der Beschaffung von Kopierpapier ausschließlich auf 100 Prozent Recyclingpapier setzen. Es gilt konkrete

ökologische und soziale Kriterien festzulegen und umzusetzen. Ein perfektes Angebot für Gemeinden und Dienststellen dazu bietet das Nachhaltige Beschaffungsservice in Kooperation mit KOMMUNALBEDARF.AT. Neben der Beratung mit individuell maßgeschneiderten Angeboten steht den BeschafferInnen nun auch ein Online Marktplatz zum schnellen Direkteinkauf nachhaltiger Produkte und Leistungen zur Verfügung.

In Niederösterreich werden jährlich Aufträge in Millionenhöhe vergeben. In Pilotprojekten wurde bereits aufgezeigt, dass nachhaltige Beschaffung einen wichtigen Beitrag zur Einhaltung gesetzlicher und politischer Vorgaben leisten kann – wie zum Beispiel zum Klimaschutz, zum Gesundheitsschutz oder zur Stärkung der regionalen Wirtschaft. Auf der kommunalen Ebene haben sich 24 NÖ Gemeinden gemeinsam mit der Energie- und Umweltagentur NÖ für eine gemeinsame, nachhaltige zentrale Beschaffung von LED-Straßenleuchten

GASTKOMMENTAR



gen Kleinregionssitzungen ist der faire Handel auf der Agenda und damit Thema in der Regionalpolitik. Bei Müllsammelaktionen gibt es eine „Faire Belohnung“, am Gesundheits- und Mobilitätstag und bei Fortbildungen für LehrerInnen ist die Sicht auf Globales Teil des Programms und in einem regionalen Ferienspiel wird FAIRTRADE im Zentrum stehen.

Hervorstechendes Merkmal an dieser Region ist die gute Kommunikation und Vernetzung. Das Konzept ist nachahmenswert, denn es ist nicht jeder für sich, sondern gemeinsame Vorzeigeprojekte und Veranstaltungen werden möglich. Wie in der Region Bucklige Welt-Wechseland (Auszeichnung 2013) führt der früher geglaubte Widerspruch „Globale Fairness und Regionalität“ zu neuen Lösungen. So unterschiedlich die Bedürfnisse in verschiedenen Anbaugebieten sein mögen, Lebensmittel sollen immer ihren gerechten Wert erhalten!

entschieden. Die knapp 6.000 bestellten Lichtpunkte bringen jährlich eine Stromeinsparung, die dem Verbrauch von über 220 Haushalten entspricht.

Das Beispiel der LED-Umstellung ist eines von vielen. Ich kann nur sagen, ich bin stolz, dass wir mit Hilfe des „Nachhaltigen Beschaffungsservice NÖ“ seitens der Gemeinden eine Vorreiterrolle einnehmen und auch Bürgern und Unternehmen zeigen, wie man nachhaltig, energie- und kostensparend wirtschaften kann. Schließlich haben wir eine volkswirtschaftliche Verantwortung, Energie zu sparen und erneuerbare Energien einzusetzen – auch für unsere Nachkommen. Die NÖ Gemeinden nehmen in vielen umweltpolitischen Fragen seit Jahrzehnten eine Rolle der Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung ein. Ich würde mich freuen, wenn wir gemeinsam den Weg aktiver und nachhaltiger Zukunftsgestaltung gehen.



Alfred Riedl
Präsident Österreichischer Gemeindebund



© dreihundertbilder – Fotolia

Energieversorgung – Aufbruch in eine erneuerbare Zukunft

Strom entwickelt sich zunehmend zum Energieträger der Zukunft. Energieeffiziente Stromwendungen wie Elektromobilität oder Wärmepumpen nehmen eine immer wichtigere Rolle in unserem Energiesystem ein und bieten in Kombination mit einer erneuerbaren Stromversorgung wichtige Lösungsansätze für die Erreichung unserer Klimaschutz-Ziele.

Niederösterreich hat 2015 das ambitionierte Ziel erreicht 100% des Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen zu decken. Ein wichtiges Etappenziel und gleichzeitig Auftrag und Motivation weiter konsequent an der erneuerbaren Stromzukunft zu arbeiten!

Einen Eindruck welche Herausforderungen ein breiter Einsatz strombasierter Lösungen im Gebäude- und Mobilitätsbereich in Kombination mit einer Volldeckung durch Erneuerbare mit sich bringt, zeigt der Blick auf den NÖ Energie-Live-Ticker für das erste Halbjahr 2017: In den

Der Umbau des Energiesystems birgt neue Chancen!

Frühjahrsmonaten sind – durch gute Wind- und Wasserkrafterträge – deutliche Überschüsse der Stromerzeugung gegenüber dem Verbrauch zu erkennen. Kurze Unterdeckungen können relativ einfach mit kleinen Reservekapazitäten aufgefangen werden. Überschussstrom kann exportiert oder künftig durch intelligentes Lastmanagement verstärkt im E-Mobilitätsbereich genutzt werden (siehe Leuchtturm: Elektromobilität, die Lösung unseres Energieproblems? auf der folgenden Seite).

In den Wintermonaten zeigt sich jedoch ein deutlich anderes Bild. So fällt dann aufgrund geringer Außentem-

peraturen ein hoher Energiebedarf mit schwachen Wasserkrafterträgen (bedingt durch niedrige Pegelstände der Flüsse) zusammen. Der zeitweise fast zur Gänze fehlende Wind-Ertrag im Februar 2017 bringt deutliche Deckungslücken mit sich, die derzeit „noch“ mit fossilen Energieträgern und Importen gedeckt werden müssen.

Solchen „erneuerbaren Flauten“ wird in Zukunft nur durch eine Kombination aus Effizienzmaßnahmen, innovativem Lastmanagement und einem flexibel agierenden innereuropäischen Strommarkt mit leistungsstarken Netzen entgegengewirkt werden können. Darüber hinaus bedarf es mittelfristig „noch“ ausreichend fossiler Lastkapazitäten, bis langfristig solche Versorgungslücken durch Innovationen – insbesondere im Bereich von Speicherlösungen – besser abgedeckt werden können. Dies schafft völlig neue Märkte und fördert technologische Innovationen in den unterschiedlichsten Branchen.

Um dies Chancen für Europa tatsächlich heben zu können wurde von der Europäische Union als wichtiger Schritt im Rahmen des sogenannten EU Winterpakets die Schaffung von Rahmenbedingungen für einen zukunftsfähigen Strommarkt veröffentlicht. Damit wird auf Unions-Ebene ein starkes Zeichen in Richtung Erneuerbare Energie und dem Wunsch einer klaren Themenführerschaft gesetzt. Das liegt ganz auf der Linie des NÖ-Energiefahrplans – wir müssen diese Entwicklung nur mehr aktiv nutzen!



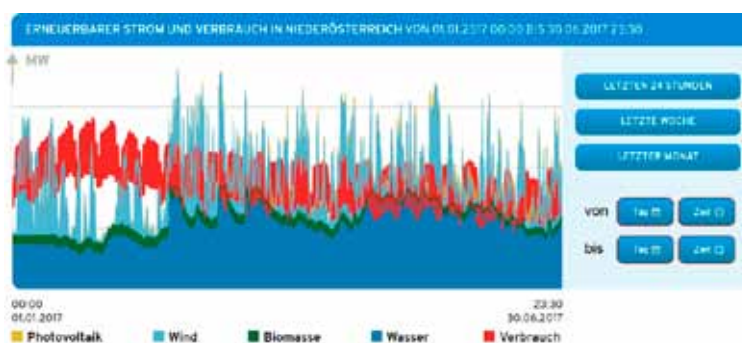
Raphaela Böswarth
RU3

Der Umbau des Energiesystems ist online verfügbar!

Im NÖ Energie-Live-Ticker sieht man wie es wirklich ist! Wie schaut die momentane Versorgung mit Erneuerbarer Energie aus – und wie viel verbrauchen wir! Dabei können die betrachteten Zeiträume frei gewählt werden – von der aktuellen Situation bis hin zur Halbjahres-Bilanz.

Die Bilanz des 1. Halbjahres zeigt wie oben im Text beschrieben ein unterschiedliches Bild – in den Wintermonaten noch eine Unterdeckung und im Frühjahr dann ein Überangebot an Erneuerbarem Strom.

Wir sind auf einem sehr guten Weg in Sachen Energiewende, aber die Fluktuation bei den Erneuerbaren



fordert noch weitere Innovationen im Energiesystem. Diese Aufgaben sind gleichzeitig Chancen.

Wie es wirklich aussieht finden sie unter www.energiebewegung.at heraus.

Die Anstrengungen im Leben etwas zu erreichen sind minimal, im Verhältnis zu der Energieleistung, das Erreichte zu konservieren.

Horst Reiner Menzel



Elektromobilität, die Lösung unseres Energieproblems?



Windkraft und Photovoltaik sind die großen Hoffnungen für die Energieversorgung der Zukunft. Beiden Formen der Stromerzeugung ist allerdings eine gewisse Unplanbarkeit gemein:

Wenn der Wind weht und die Sonne scheint gibt es Strom im Überfluss, bei Flaute und nachts ist die Stromversorgung auf Speicher oder wie heute noch üblich auf fossile Quellen angewiesen. Bei einer breiten Umsetzung können Elektroautos mit ihren Speichern daher wesentlich den Ausstieg aus dem fossilen Strom unterstützen!



Franz Angerer
RU3

Die Stromversorgung gehorcht dem Prinzip der Versorgungspflicht und der Versorgungssicherheit: alle Verbraucher sind zu jeder Zeit mit qualitativ hochwertiger Energie zu versorgen.

Die Bemühungen den Verbrauch zu steuern führten zu eigenen Tarifmodellen z.B. für Wärmepumpen oder Warmwasserboiler, wodurch mittels Rundsteuerungsanlagen der Strom je nach Netzbedarf geschaltet wer-

den und somit eine Anpassung von Stromverbrauch und Stromangebot erreicht werden kann.

Die elektrochemischen Speicher in den Elektrofahrzeugen sind die große Hoffnung für die Zukunft, weil die Autos vorwiegend dann betankt werden können, wenn Wind weht und die Sonne scheint. Mit den stets größer werdenden Batterien in den Fahrzeugen wird auch deren Möglichkeit für flexibles Lastmanagement erhöht. Voraussetzung dafür ist eine flächendeckende Ladeinfrastruktur, technische Lösungen für gesteuertes Laden und entsprechende Tarif-

gestaltungen der Energieversorger. Mit der Ausrollung moderner Stromzähler wird die Basis für neue flexible Modelle geschaffen.

Das durchschnittliche Auto in Österreich steht mehr als 23 Stunden am Tag ungenutzt auf Parkflächen. Selbst bei langsamen Ladevorgängen reichen im Schnitt täglich 2 Stunden Ladezeit. Um hohe Flexibilität für die Verbrauchssteuerung zu erzielen sind folglich alle Fahrzeuge möglichst lange mit dem Netz zu verbinden. Dies gilt vor allem auch für die am Tag genutzten Abstellanlagen. Der Fachbegriff dazu ist: vehicle to grid (v2g). Der Terminus v2g beschreibt die technische Möglichkeit elektrische Energie aus dem Auto für die Versorgung der Netze zu beziehen. Einige Autohersteller bieten diese Möglichkeiten bereits an, einer großen Verbreitung steht derzeit noch die Sorge um die Lebensdauer der Akkus entgegen.

Die chemischen Speicher von Elektrofahrzeugen werden bei gezielter und gesteuerter Ladung jedenfalls die Integration von Windstrom und PV Strom erheblich verbessern und folglich einen aktiven Beitrag zu mehr Ökostrom in unseren Netzen liefern.

Energy-Future Tour: Visionen für die regionale Energiezukunft



Auf einer zwölf-tägigen Reise hatten StudentInnen und junge FacharbeiterInnen aus der Europaregion Donau-Moldau die Gelegenheit, die Energie-Besonderheiten jeder Region aber auch deren Gemeinsamkeiten kennenzulernen. Einig waren sich alle in dem Punkt, dass nur durch Wissen und Information ein Verständnis für die Art der Energiebereitstellung entwickelt und die Energiezukunft optimal gestaltet werden kann.



Franz Patzl, RU3
Instrument: E1/9

Unter dem Motto *Explore the region | Develop a vision | Get involved with sustainable energy solutions* ging die ENERGY FUTURE TOUR der Europaregion Donau-Moldau (EDM) im Juli 2016 über die Bühne. Die Tour führte die TeilnehmerInnen durch sämtliche Regionen der

EDM: Niederösterreich – Oberösterreich – Niederbayern – Oberpfalz – Pilsen – Südböhmen – Vysocina. Neben zwölf StudentInnen und jungen FacharbeiterInnen aus diesen Regionen waren zahlreiche ExpertInnen der EDM-Wissensplattform Energie, sowie RepräsentantInnen der regionalen Politik und

Verwaltung in die Tour involviert. Nach einem Start- und Kennenlern-Workshops in Sankt Pölten waren die Besichtigung-Highlights in NÖ der energieautarke Betrieb Hofstätter, die Firma W.E.B Windenergie, sowie das „sicherste“ Atomkraftwerk der Welt: Zwentendorf. In OÖ lag mit den Stationen Fronius International GmbH, FH Wels und ASIC der Fokus auf dem Thema Solarenergie. Das „Haus am Strom“ in Niederbayern sowie der European Campus Rottal-Inn und das Technologiezentrum Energie der Hochschule Landshut boten viel Information und spielerische Interaktion rund um das Thema Wasser und Wasserkraftnutzung. In der Oberpfalz standen die Besichtigungen der Biogasanlage Kallmünz-Eich, der OTH Regensburg

sowie das Eisspeichersystem des TechBase auf dem Programm. Die Tour ging weiter in die neu erbaute Müllverbrennungsanlage der Region Pilsen. In Südböhmen stellten die Besichtigung der mikrobiologischen Anstalt ALGATECH und des Technologie- und Wirtschaftszentrums Trebon eine interessante Abwechslung dar. Der letzte Exkursionstag führte nach Vysocina, wo das Infocenter des Atomkraftwerks Dukovany sowie das Pumpspeicherkraftwerk Dalesice besichtigt wurden.

Die Gestaltung der Energiezukunft braucht fundiertes Wissen und Verstehen von neuen Lösungen und vor allem einen guten Austausch. Die Energy-Future-Tour zeigt wie es geht!

Mehr Info unter www.enu.at/energy-future-tour-text

Energieversorgung

Handlungsfelder:
Erneuerbare Energieträger
Energiesystem

Abteilungen:
F2, LF3, LF4, RU1, RU2, RU3,
RU4, RU5, WA2, eNu

Maßnahmen:

- E1** Erzeugung erneuerbarer Energie ausbauen (Wind, Wasser, PV, Biomasse usw.)
- E2** Energieeffizienz in der Energiewirtschaft steigern
- E3** Energieinfrastruktur an die künftigen Anforderungen anpassen
- E4** Energiepolitischen Rahmen für die Energiewende schaffen

> Kurz & bündig <

EU Winterpaket – „Saubere Energie für alle Europäer“

Die Europäische Kommission veröffentlichte im Herbst 2016 das Winterpaket „Saubere Energie für alle Europäer“. Das Paket besteht aus Gesetzesvorschlägen, Berichten und Mitteilungen und verfolgt drei Kernziele

- Energieeffizienz als oberste Priorität
 - weltweite Führungsrolle für Europa bei den erneuerbaren Energien
 - Fairness für die Verbraucher beim Übergang zu sauberen Energien
- Die Gesetzesvorschläge umfassen die Bereiche Energieeffizienz,



Franz Angerer
RU3

erneuerbare Energien, Gestaltung des Strommarktes, Sicherheit der Stromversorgung und Steuerung der Energieunion. Es geht also um nichts Weniger als mit dem Umbau des Energiesystems die Wachstumspotenziale für Europa zu erschließen.

Für Niederösterreich entscheidend werden darin vor allem die Änderungen in der Gebäuderichtlinie sein. Mehr Info unter europa.eu/rapid/press-release_IP-16-4009_de.htm

Photovoltaik für alle!



Selber PV-Strom produzieren ohne eigenes Dach und mit wenig Kapital? Geht ganz leicht: Durch die Beteiligung an einem „BürgerInnenkraftwerk“ kann jeder und jede zur StromproduzentIn werden. Über 50 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 7 Megawatt (!) in ganz NÖ zeigen die große Beliebtheit dieser Anlageform. Die eNu unterstützt interessierte Gemeinden bei der Umsetzung.



© Marktgemeinde Ober-Grafendorf



Thomas Koisser, eNu
Instrument: E1/5

Das Prinzip ist einfach: Eine Gemeinde oder eine Firma errichtet eine PV-Anlage. Anschließend kaufen die BürgerInnen Anteile daran oder borgen dem Kraft-

werksbetreiber Geld. Schon mit ein paar hundert Euro ist man dabei.

Als Gegenleistung für das eingesetzte Kapital erhält man eine Verzinsung oder auch Sachleistungen z.B. in Form von Gutscheinen für regionale Produkte. Eine

PV-BürgerInnenbeteiligungsanlage ist aber mehr als nur eine Geldanlage: Sie zeigt, dass erneuerbare Energien funktionieren und wir gemeinsam die Energiewende schaffen können. Die Stromproduktion findet nun nicht mehr im weit entfernten Kraftwerk, sondern direkt in der Gemeinde statt. Die erzeugte Strommenge wird auf einer Schautafel oder einer Webseite live angezeigt.

Auch für den oder die Betreiber der Anlage ist ein PV-Beteiligungsmodell mit vielen Vorteilen verbunden. Einerseits können die Energiekosten langfristig niedrig gehalten werden, wenn der Sonnenstrom selber genutzt wird (je höher der Eigenverbrauchsanteil desto besser). Andererseits ist ein

PV-Projekt eine wahre Goldgrube für die Öffentlichkeitsarbeit: Gemeinden oder Unternehmen können so zeigen, dass sie moderne Technologien einsetzen, Verantwortung übernehmen und an die Zukunft denken. So schaffen zum Beispiel Vorträge der Energieberatung NÖ, Schulworkshops und Gemeindezeitungsartikel Bewusstsein für die Wertigkeit des Energieträgers Strom. Besonders gut geeignet ist die Kombination der PV-Anlage mit dem Thema Elektromobilität: Eine Elektrotankstelle in der Nähe kann den Sonnenstrom für alle nutzbar machen.

Alle Infos zur BürgerInnenbeteiligung in NÖ gibt es auf www.enu.at/pv-und-buergerbeteiligung

FAKTENCHECK ENERGIEWENDE

Alles was Sie schon immer über die Energiewende wissen wollten, sich aber nie getraut haben zu fragen.

MYTHOS

Elektroautos sind schlecht! Sie brauchen den ganzen Strom und die Batterien bestehen aus wertvollen Ressourcen!

FAKT IST

Wenn wir in NÖ bis zum Jahr 2020 in Summe 50.000 E-Autos haben, dann brauchen wir gerade einmal 1% mehr Strom als im Vergleich zu heute.

Durch den hohen Wirkungsgrad des elektrischen Antriebes wird viel weniger Energie benötigt als man glaubt. Anders dargestellt produziert eine Photovoltaikanlage mit 15 m² (2 kWp) bereits genug Strom um mit einem E-Auto 12.000 km im Jahr zu fahren. Und ein einzelnes



© Energie- und Umweltberatung NÖ

Windrad erzeugt Energie für mehr als 3.000 Autos!

Es stimmt, dass in der Batterie eines E-Autos wertvolle Ressourcen stecken. Aber das ist auch mit dem Erdöl im Tank so! Und die Rohstoffe der Batterie können am Ende der Lebensdauer recycelt werden – von Benzin und Diesel bleibt uns nur schädliches CO₂ über. Auch die gesamte Ökobilanz ist beim E-Auto um ein Vielfaches besser – denn nicht die Herstellung, sondern der Fahrbetrieb macht's aus!

Und was ist mit Rest? Windräder sind unnötig und eine Wärmedämmung bringt nichts? Wer nachliest, weiß es genau! Mehr Fakten unter www.umweltgemeinde.at/faktencheck-energiewende

KEP TIPP

Kartenspiel

„Erneuerbare Energie ist Trumpf“
Mit dem NÖ Energie-Kartenspiel kann man die Energiewende spiele-

risch entdecken. Auf jeder Karte gibt es Daten und Fakten zu den unterschiedlichsten Erzeugungsanlagen. Es kann als „Quartett“ oder „Super-

trumpf“ gespielt werden. Infos und Bestellung unter www.enu.at/kartenspiel-erneuerbare-energie-ist-trumpf





Die wahre Großzügigkeit der Zukunft gegenüber besteht darin, in der Gegenwart alles zu geben.

Albert Camus

Powered by:

Amt der NÖ Landesregierung und Partner

BD1, BD2, BD4, BD6, F1, F2, F3, GBA, GS7, IVW3, K1, K3, K4, K5, LAD1-AV, LAD1-IP, LAD3, LF2, LF3, LF4, LF6, RU1, RU2, RU3, RU4, RU5, RU6, RU7, ST2, ST3, WA1, WA2, WA3, WA4, WST3, WST8, ABB , ecoplus, eNu, GBSR, LK-H, NÖ Regional