



KLIMAJOURNALISMUS

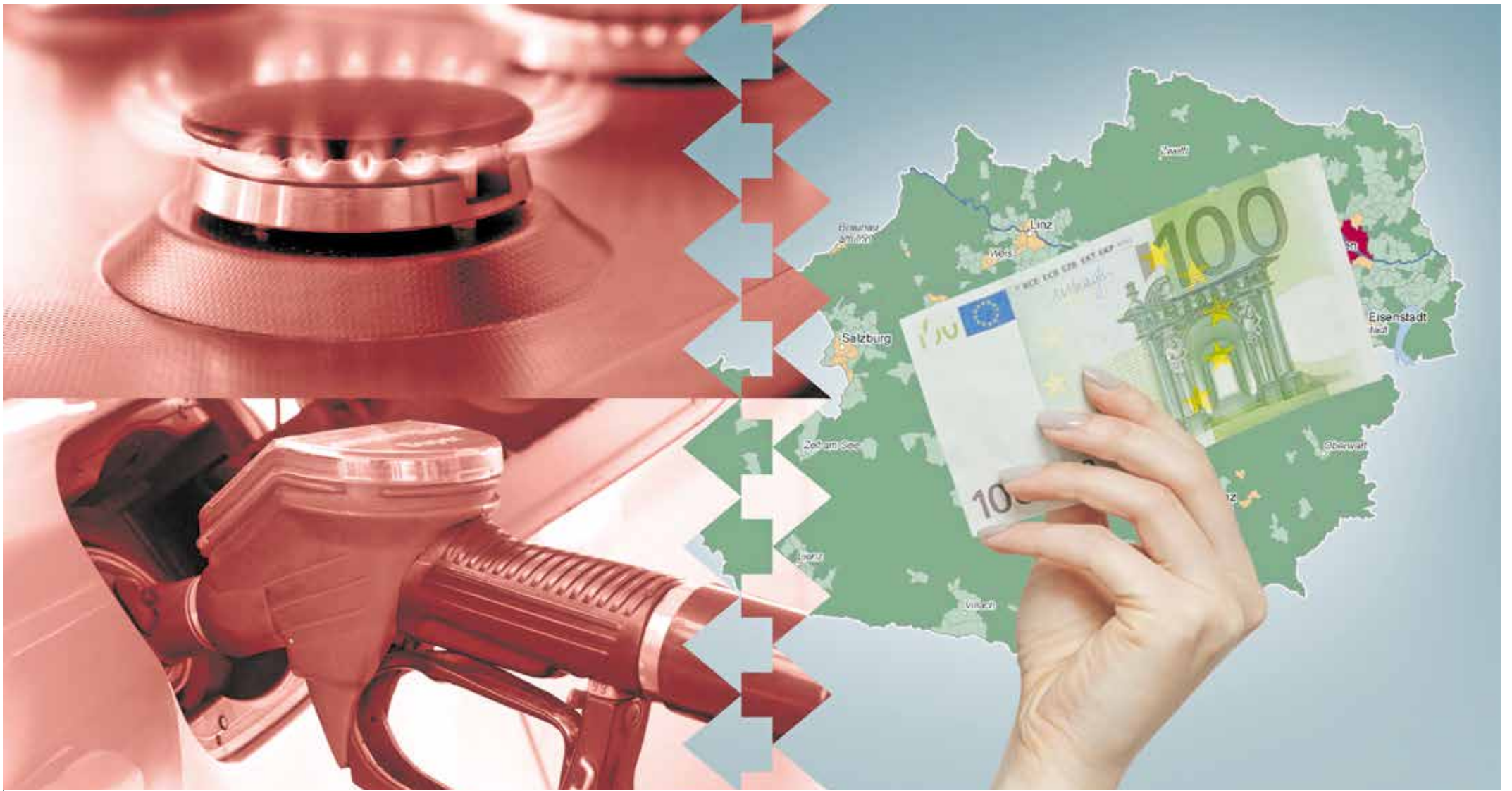
ORF-Journalist Stefan Kappacher nimmt die heimische Medienarbeit zum Thema Klimawandel unter die Lupe und zeigt Fortschritte sowie Herausforderungen auf. *Seite 18*

ÖFFI-KLIMATICKET FÜR GANZ ÖSTERREICH

Nach der Einigung mit Wien, Niederösterreich und dem Burgenland wird das Klimaticket am Nationalfeiertag in ganz Österreich eingeführt. Damit können österreichweit alle öffentlichen Verkehrsmittel benutzt werden. *Seite 5*

PELLETS IM FOKUS

Tauchen Sie ein in die Welt der Pellets – Produktionsvorgang, Arten von Feuerungen und Lagerungen, Produktionsstandorte und viele weitere interessante Grafiken finden Sie im ... *Mittenaufschlag*



Steuerreform: CO₂-Abgabe & Klimabonus

Nach Jahrzehnten der Forderungen ist es kommendes Jahr so weit: Umweltschädliches Verhalten bekommt in Form einer CO₂-Abgabe einen Preis. Als Ausgleich erhält jede/r in Österreich Lebende einen Klimabonus, der regional gestaffelt ist. Auch die Förderungen für den Kesseltausch werden erhöht. *Mehr auf Seite 3*



Ein (sehr) später Schritt

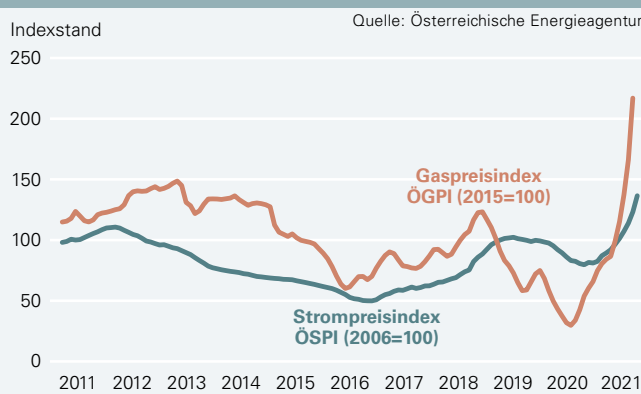
Vor 30 Jahren wäre es eine Sensation gewesen: Eine eigene Energiesteuer mit dem Charme der Rückverteilung eines Teils der Steuereinnahmen – dazu eine Entlastung kleiner Einkommen und obendrauf noch eine Bundesnetzkarte zum Schnäppchenpreis. Vor 30 Jahren hätte das Ökologisierungspaket, das die türkis-blaue Regierung nun auf den Weg gebracht hat, international Aufsehen erregt. Und: Vor 30 Jahren hätte dieses Paket passgenau zu jenem Programm gepasst, mit dem der visionäre ÖVP-Chef Josef Riegler zur Nationalratswahl 1990 angetreten war.

Österreichische Post AG, SP 02Z032170 S, Österreichischer Biomasse-Verband, Franz-Josefs-Kai 13, 1010 Wien

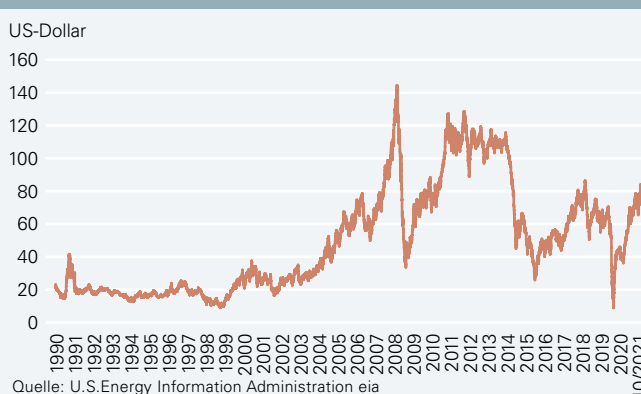
Zur Erinnerung: Die Ökosoziale Marktwirtschaft war damals mühsam zum ideologischen Konsens in der Volkspartei entwickelt worden, sie kam sogar ins Parteiprogramm. Aber nach der Wahlniederlage 1990 (minus 9,2 Prozentpunkte) wurde sie drei Jahrzehnte lang nicht mehr ernst genommen. Es bedurfte der Regierungsbeteiligung der Grünen, jetzt umzusetzen, was vor drei Jahrzehnten bereits als richtig erkannt worden war.

Es ist ein historischer Erfolg, den man als solchen nicht kleinreden soll. Und dennoch muss man relativieren: Der jetzt ausgehandelte CO₂-Preis ist zu niedrig – die Welt hat sich ja in den letzten 30 Jahren weiterentwickelt, und Österreich ist eben nicht mehr jener Vorreiter der ökosozialen Entwicklung, der es 1991 hätte sein können. Es ist eben ein kleiner, sehr später Schritt in die richtige Richtung. Einfacher wäre es gewesen, diesen Schritt viel früher zu setzen. Denn weitere Schritte werden notwendig sein – Ökologisierung ist ein dynamischer Prozess und dieser verläuft umso sozial verträglicher, je früher man sich an solche Schritte gewöhnt. *Conrad.Seidl@gmx.at*

Entwicklung Strom- und Gaspreisindex



Ölpreisentwicklung Brent in US-Dollar



Energie- und Rohstoffpreise

	Energiepreise 2021 Stand 11.10.*		Preisentwicklung Cent/kWh*			CO ₂ -Faktor inkl. Vorkette kg CO ₂ /kWh
	€/Einheit	Cent/kWh	Ø 2020	Ø 2010	Veränd. %	
Haushalt						
Brennholz	76,70 (rm)	4,06	4,07	4,04	+0,7	0,02
Pellets	0,24 (kg)	4,83	4,75	4,21	+12,7	0,04
Heizöl	0,87 (l)	8,70	5,97	7,45	-19,9	0,34
Erdgas	0,08 (kWh)	8,04	8,09	7,56	+7,0	0,24
Diesel	1,35 (l)	13,79	10,54	12,08	-12,7	0,33
Benzin	1,38 (l)	15,92	12,19	12,17	+0,2	0,32
Strom	0,23 (kWh)	22,95	21,90	18,46	+18,6	0,30
Großhandel und Börse						
Kohle	207,10 (t)	2,57	0,54	0,84	-35,4	0,33
Erdgas	13,60 (MMBtu)	4,64	0,98	2,22	-56,0	0,24
Erdöl Brent	70,26 (Fass)	3,20	1,76	1,96	-10,2	-
Pellets	0,20 (kg)	4,14	3,42	2,76	+23,8	0,04
Strom	135,47 (MWh)	13,55	4,12	4,08	+0,9	0,30
Heizöl	0,59 (l)	5,90	2,88	2,69	+6,9	0,34
Ethanol	0,51 (l)	8,67	5,10	5,27	-3,3	0,20
Biodiesel	1,80 (l)	15,52	6,93	-	-	0,13
Sägebrennholz	9,69 (Srm)	1,30	1,50	1,55	+3,0	-
Faser-/Schleifh.	29,47 (FMO)	1,58	1,78	1,69	+5,0	0,02
Sägerundholz	110,62 (fm)	5,94	3,49	3,79	-8,0	0,02
Körnermais	233,37 (t)	5,58	3,58	2,78	+28,8	-
Futterweizen	174,10 (t)	4,16	4,04	2,73	+47,9	0,08
Rapsöl	1,14 (l)	11,82	7,76	5,96	+30,2	0,13

*zum Druckzeitpunkt verfügbare Preise, weitere Infos auf S. 20



Auf den Punkt gebracht

Prof. Ernst Scheiber

Plünderer gegen Arbeitstarif

Die Erderhitzung schreitet voran. Von einer Entwicklung, der wir uns anpassen können, reden nur mehr bagatellisierende Phantasten. Die Natur rächt sich für unser Fehlverhalten mit einer nie für möglich gehaltenen Kraft. Selbst einsichtige Politiker verschieben Verantwortung und Kampf gegen das Klimadesaster in die nächsten Jahrzehnte. Einfältige posaunen nase-weis hinaus, dass sich die Folgen der Temperaturerhöhung von 1,5° oder 2° C ohnedies nicht unterscheiden würden. Mitnichten, die Klimafolgen sind enorm – die Erderhitzung steigt bei Weitem nicht linear, sondern verläuft exponentiell. Schon vor 30 Jahren haben Josef Riegler, Heinz Kopetz und Heinz Wohlmeyer die bitteren Wahrheiten prophezeit, wissenschaftlich assistiert von Helga Kromp-Kolb und Stefan Schleicher. Sogar in der jetzigen Klimamalaise werden sie von desinteressierten Parteiführern nicht gehört. Existenz- und lebensbedrohende Gefahren werden von Skeptikern in Politik und Wirtschaft einem Kurzgedenken geopfert. Bewusst wird nicht zwischen kurzlebigen Reibach und langfristigem Nutzen unterschieden.

„DIE NATUR RÄCHT SICH FÜR UNSER FEHLVERHALTEN MIT EINER NIE FÜR MÖGLICH GEHALTENEN KRAFT.“

Die globale Erderhitzung noch vor der 1,5° C-Grenze zu stoppen, dieses Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens ist eine Illusion. Auch eine Beschränkung auf 2° C ist unrealistisch. 2,7° C bis 2100 sind jetzt schon programmiert. Zu den stärksten Verursachern der CO₂-Emissionen zählt nicht die Zunahme der Weltbevölkerung, sondern der Anstieg des Bruttosozialprodukts in den reichen Ländern der Welt. Treibhausgasintensiv sind der Luft- und Straßenverkehr sowie die Fossilenergieindustrie, besonders aber die grenzenlose Urbanisierung.

„DIE GLOBALE ERDERHITZUNG NOCH VOR DER 1,5° C-GRENZE ZU STOPPEN, DIESES ZIEL DES PARISER KLIMASCHUTZABKOMMENS IST EINE ILLUSION.“

Um die Versprechen von Paris ist es still geworden. Die Staatengemeinschaft signalisierte vollmundig, die Erderhitzung auf deutlich unter 2° C zu begrenzen. Optimisten vermeldeten sogar 1,5° C. Eine Erderhitzung um fatale 2° C bedeutet realiter nichts anderes als das Erreichen von katastrophalen Klima-Kipp-Punkten. Die Erderhitzung wird dadurch außer Kontrolle geraten und sich in eine Entwicklung dynamisieren, die sich selbst radikal beschleunigt. Klimaforscher verweisen auf die Permafrostböden im hohen Norden und in Sibirien. Die Regenwälder, das Meereis, die Gletscher – tickende Zeitbomben –, die das Klima in einem Maß erhitzen, woraus in einem Teufelskreis weitere Böden auftauen. Die Folgen von plus 2° C: Mehr Hitzestress und Krankheiten, Korallenbleichen, ein Rückgang des Fischbestandes, Artensterben und eine höhere Anzahl von Hitzetoten. Visitenkarten der Erderwärmung zeigen sich mit Vehemenz bereits in der Arktis, der Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt sich in beängstigendem Ausmaß. Wirtschaftsexperten quantifizieren die weltweiten Klimaschäden zwischen 2010 und 2019 auf mehr als 1,4 Billionen US-Dollar.

Auswirkungen der Erderhitzung werden in Österreich schon längst dokumentiert, im internationalen Vergleich ist Österreich überdurchschnittlich betroffen. Besonders signifikant zeigen sich im Westen des Landes Gletscherschmelzen, tauende Permafrostböden und absterbende Almen, im Osten „dominieren“ Dürre, Waldsterben, Stürme und Hochwasser. Am stärksten wird Wien unter dem Hitzeinsel-Effekt leiden, es droht bis 2100 ein Temperaturanstieg von bis zu 3,8° C.

„DIE PLÜNDERER STOPFEN SICH IHRE SÄCKE VOLL, MIT IHREN GEWINNEN ZERSTÖREN SIE WEITERHIN DIE UMWELT.“

Ein Rückgang der Treibhausgasemissionen kann nur erreicht werden, wenn sofort ein strategischer Ausstieg aus der fossilen Energie folgt. Davon ist keine Rede. Die Klimapolitiker handeln so, als wäre das Paris-Abkommen nie unterschrieben worden. Eine Regierungsstrategie muss in Österreich eine jährliche Reduktion von CO₂, Methan und Lachgas im Umfang von fünf Millionen Tonnen verpflichtend vorsehen. Das Um und Auf eines Ausstieges aus der drohenden Klimakatastrophe ist der ökologische Steuerumbau. Das alles gibt es in Schweden. Ein Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz muss die Investitionen in Wind, Photovoltaik, Wasser und Biomasse bestmöglich absichern. Die generelle Einführung von E 10 und die Beimischung von 7 % Biodiesel sind gesetzlich zu garantieren. Für Wärmedämmung und Ausbau der Fernwärme – nur aus erneuerbaren Quellen – ist jährlich ein Budget von einer Milliarde Euro bereitzustellen.

Es geht nicht an, die physikalischen Zusammenhänge und die ökologischen Gesetzmäßigkeiten zu negieren. Der Staat sollte lenken, mit Steuern steuern und finanzielle Anreize zur Steigerung der Energieeffizienz schaffen. Um klimapolitische Transformation geht es, weg vom zukunfts-kriminellen Verhalten, das in den ökologischen Folgen des Einsatzes von Fossilenergie sichtbar wird. Mehr denn je grundeln wir in den „Leichenhäusern dieser Erde“, um die in einer Vielzahl von Millionen Jahren gespeicherten organischen Substanzen an das Tageslicht zu befördern. Zwangsweise muss es durch die Übernutzung der Fossilien zu einem CO₂-Anstieg in der Atmosphäre kommen. Werden Kohle, Erdöl und Erdgas zum Plünderungstarif aus der Erde geholt, ist die zum ökologischen Arbeitstarif produzierte erneuerbare Energie zu wenig konkurrenzfähig. Die Plünderer stopfen sich ihre Säcke voll, mit ihren Gewinnen zerstören sie weiterhin die Umwelt. Dabei bleibt es aber nicht: Mit den Erlösen aus der Fossilenergie fördern sie zusätzlich den weltweiten Terrorismus. Eine solche Klimapolitik muss scheitern,

meint Ihr

Ernst Scheiber



Wir haben nachgefragt:

Erwartungen ans Erneuerbaren-Wärmege- setz?



CHRISTOPH PFEMETER,
Österreichischer Biomasse-Verband



GREGOR GÖTZL,
Geothermie Österreich



ROGER HACKSTOCK,
Austria Solar

Längst überfällig

Holz ist der wichtigste erneuerbare Energieträger im Wärmebereich. Ein Drittel des heimischen Raumwärmeeinsatzes entfielen im Jahr 2019/20 auf Scheitholz-, Pellets- oder Hackgutheizungen. Zählt man aus Biomasse erzeugte Fernwärme dazu, kommt man annähernd auf einen Anteil von 41 %. Dennoch muss noch einiges getan werden, um die Energiewende zu meistern. Dazu benötigt es dringend neben Anreizen in Form von Förderungen auch gesetzliche Rahmenbedingungen. Ein klares Ausstiegsszenario für die fossile Öl- und Erdgasheizung in einem Erneuerbaren-Wärmege-
setz ist längst überfällig. Darin sollen sich die Ziele der Bundesregierung manifestieren: Bis 2035 kompletter Ausstieg aus fossilen festen und flüssigen Energiequellen sowie fossilem Flüssiggas. Bis 2040 soll auch keine Erdgasheizung in einem Haushalt mehr eingesetzt werden. Die Biomasse-Branche verspürt schon jetzt die wachsende Nachfrage und bereitet sich dementsprechend vor. Die Produktionskapazitäten der Kesselhersteller schnellen in die Höhe.

Klare Anreize

Der Verein Geothermie Österreich erwartet vom Erneuerbaren-Wärmege-
setz neue Hebel sowie klare Anreize und Hinweise für den Ausstieg von fossiler Energie im Gebäude- und Landwirtschaftssektor in Richtung umweltfreundlicher Geothermie. Sowohl im kleinen Maßstab durch die Nutzung effizienter Erdwärme unterstützter Wärmepumpen als auch im großen Maßstab durch die Einbindung der tiefen Geothermie in Nah- und Fernwärmanlagen. Hierbei darf nicht übersehen werden, dass mit der Geothermie eine vor Ort verfügbare und stabile Energiequelle in Österreich zur Verfügung steht. Geothermie eignet sich darüber hinaus auch zur Bereitstellung klimafreundlicher Kühlung, Sektor-Koppelung sowie zur Speicherung von Abwärme und Überschusswärme aus anderen, vor Ort verfügbaren erneuerbaren Energiequellen, wie beispielsweise der Solarthermie. Sollte dies durch das Erneuerbaren-Wärmege-
setz gelingen, kann die Geothermie dazu beitragen, mindestens 25 % der gegenwärtig genutzten fossilen Energien im Wärmesektor zu ersetzen.

Weichen stellen

Vom Erneuerbaren-Wärmege-
setz erwarten wir einen konkreten Hebel beim Ausstieg aus fossiler Energie, der zu einer Investitionswelle in erneuerbare Wärmetechnologien führt. Die größte Energiequelle in Österreich ist die Sonne, über 300.000 Haushalte und Betriebe nutzen sie bereits für Warmwasser und Heizung. Für eine klimaneutrale Energiezukunft muss die Installation bei Solarwärme von derzeit 20 auf 50 Anlagen pro Tag gesteigert werden. Damit sinken die CO₂-Emissionen in Gebäuden um rund zwei Millionen Tonnen pro Jahr bis 2040. Bei einer heimischen Wertschöpfung von 75 % ist Solarwärme ein Jobmotor in Österreich, mit einer Solaroffensive kann die Solarwärmebranche künftig 10.000 Arbeitsplätze sichern. Das Erneuerbaren-Wärmege-
setz soll dazu die Weichen stellen, um Investitionen in Solarenergie für den Wärmebedarf zu beschleunigen.

Impressum

Herausgeber: Österreichischer Biomasse-Verband; **Chefredaktion:** Antonio Fuljetic-Kristan (AFU), Christoph Pfemeter (CP); **Redaktion:** Peter Liptay (PL), Agnes Schildorfer (AGS); **Layout und Gestaltung:** Antonio Fuljetic-Kristan; Wolfgang Krasny; **Hersteller:** Landesverlag Druckservice Ges.m.b.H., A-4600 Wels, Boschstraße 29; **Verlagsort:** Verlagspostamt: 1010 Wien/ Pbb.; **Erscheinungsweise:** Dreimal jährlich. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Unterlagen besteht keine Gewähr auf Veröffentlichung oder Rücksendung. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Autors dar, die sich nicht mit der Meinung der Redaktion oder des Herausgebers decken muss. Bei höherer Gewalt entfallen alle Ansprüche. Nachdruck auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet. **Auflage:** 60.000 Exemplare, Eigenangabe; **Bankverbindung:** RLB NÖ-Wien, BLZ 32000, Konto: 470.153, IBAN AT75 32000 0000 0047 0153, BIC RLNWATWW; **Kontakt:** Mail: office@oekoenergie.cc; Tel.: +43 (1) 533 07 97 13; Fax: +43 (1) 533 07 97 90. **Gendern:** Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen in der Zeitung sind geschlechtsneutral zu verstehen.

Wichtiger Schritt in richtige Richtung – ökosoziale Steuerreform

Großhandelspreise für Strom und Erdgas schnellen in die Höhe – Regierung startet Offensive für sauberes Heizen

Österreich hat (endlich) die Hürde genommen und dem klimaschädlichen Kohlendioxid einen Preis gegeben. Dies ist für die Erreichung der Klimaziele ein unerlässlicher Schritt. Dieser Entschluss ist ein Meilenstein der heimischen Klimaschutzpolitik.

STUFENWEISER ANSTIEG

Mit 1. Juli 2022 kostet die emittierte Tonne CO₂ in Österreich 30 Euro. Mit diesem Einstiegspreis folgt Österreich dem deutschen Vorbild. Jährlich wird die Abgabe stufenweise erhöht und erreicht 2025 einen Wert von 55 Euro (s. Grafik unten). Der Pfad wird durch eine flexible Komponente ergänzt, mit der starke Preisentwicklungen am Energiesektor ausgeglichen werden sollen: Sinken die Energiepreise deutlich, kann der CO₂-Preis angehoben werden. Steigen Energiepreise stark, kann die Erhöhung im CO₂-Pfad gedämpft werden.

Wie es danach weitergeht, hängt von den Entwicklungen auf europäischer Ebene ab, denn ab 2026 ist ein EU-weit einheitliches Emissionshandelssystem geplant. „Die CO₂-Bepreisung wird einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass Österreich die CO₂-Emissionen senkt. Beim geplanten CO₂-Preis wird etwa im Jahr 2025 1,5 Mio. Tonnen CO₂ eingespart“, rechnet Klimaschutzministerin Leonore Gewessler vor.

Für den Alltag bedeutet die Einführung folgendes: Eurosper wird um 7 Cent/Liter teurer, Diesel um 8 Cent/Liter. Geht man von durchschnittlichen Fahrleistungen aus, kostet der Treibstoff jährlich durch die Abgabe

um rund 150 Euro mehr. Heizöl-Preise werden ebenfalls um 8 Cent/Liter steigen. Bei 3.000 Liter Jahresverbrauch ergeben sich Mehrkosten von 240 Euro. Zu guter Letzt müssen die Erdgaskunden mit einer Mehrbelastung von 0,66 Cent/kWh rechnen. Bei 15.000 kWh Jahresverbrauch ergibt sich ein Plus von 99 Euro.

„Jeder Euro, der durch den CO₂-Preis eingenommen wird, kommt zurück zu den Menschen in Österreich. Die gesamten Einnahmen werden so rückvergütet, dass sich klimafreundliches Verhalten und klimafreundliche Produktion immer mehr auszahlen“, versichert die Ministerin.

KLIMABONUS FÜR ALLE

Mit der Einführung der CO₂-Abgabe bekommen alle Menschen, die in Österreich leben, jährlich einen Klimabonus in der Höhe von mindestens 100 Euro – jedes Kind bekommt 50 Euro.

Mit dem Klimabonus will man einerseits eine Umverteilung erreichen und andererseits einen Regionalausgleich schaffen.

Laut Ministerium verursachen die reichsten 10 % allein mit ihrer persönlichen Mobilität so viele Abgase wie die ärmsten 10 % für ihren gesamten Energiebedarf.

Beim Regionalausgleich geht es darum, Bewohnern von Gemeinden mit wenig öffentlichem Verkehrsangebot einen größeren finanziellen Ausgleich zu bieten. Dabei werden vier Kategorien unterschieden. Die öffentliche Anbindung (ÖV-Gütekategorie) gemeinsam mit dem Ausbau der Infrastruktur wie Schulen, Einkaufsmöglichkeiten etc. (Urban-Rural-Typologie) ergeben

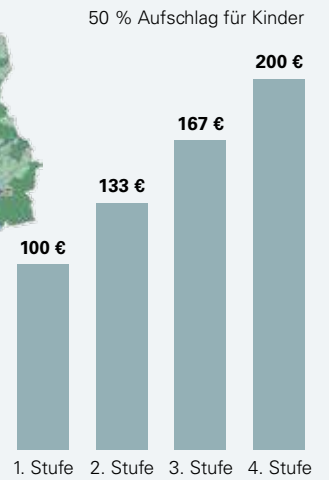
„Regionaler Klimabonus“ abhängig von Wohngemeinde und öffentlichem Verkehr

Kombinierte Klassen

- Klasse I: Urbane Zentren mit höchstrangiger ÖV-Einschließung
- Klasse II: Urbane Zentren mit mindestens guter ÖV-Einschließung
- Klasse III: Zentren mit guter Basiserschließung und Gemeinden im Umland von Zentren mit mindestens guter Basiserschließung
- Klasse IV: Ländliche Gemeinden und Gemeinden mit höchstens Basiserschließung



Quelle: Statistik Austria, ÖROK, BMK.



die vier Kategorien. In der höchsten werden 200 Euro im Jahr ausbezahlt. Die Kategorisierung wird von der Statistik Austria vorgenommen.

7.500 EURO FÜR KESSELTAUSCH

Europas Abhängigkeit vom russischen Erdgas sowie Erdöl kann im Augenblick auf den Großhandelsplätzen nachvollzogen werden. Die Erdgas-Großhandelspreise sind im Oktober mehr als fünf Mal so hoch wie vor einem Jahr, geht aus dem Gaspreisindex der Österreichischen Energieagentur hervor (s. Grafiken auf Titelseite). Durch die europäische Kopplung ziehen die Gas- auch die Strompreise in die Höhe. Der Strompreisindex stieg im November so stark wie nie zuvor. Diese Abhängigkeit und Preissteigerungen werden sich auf alle Lebensbereiche auswir-

ken, wie beispielsweise durch teurere Lebensmittel, weil zum Beispiel die Düngerpreise ansteigen werden.

„Wenn Gasriesen und Ölmultis aus geopolitischen Interessen die Preise erhöhen, leiden die Kunden und Kundinnen in Österreich. Der einzige Ausweg: Wir müssen die Abhängigkeit beenden. Darum startet das Klimaschutzministerium eine Offensive für sauberes Heizen mit zusätzlich einer halben Mrd. Euro“, heißt es aus dem Ministerium.

2022 werden die Förderungen für den Umstieg auf neue, saubere Heizsysteme deutlich erhöht. Für einen Heizungstausch gibt es in Zukunft bis zu 7.500 Euro.

Dazu gibt es künftig auch neue steuerliche Anreize: Ein maßgeblicher Teil der nicht-geförderten Kosten des neuen, sauberen Heizsystems wer-

den über zehn Jahre absetzbar sein. Das gleiche gilt für thermische Sanierungen.

Wer sich den Umstieg mit dieser Förderung nicht leisten kann, soll zukünftig mehr Unterstützung bekommen. Menschen mit geringem Einkommen wird die neue Heizung bis zu 100 % gefördert.

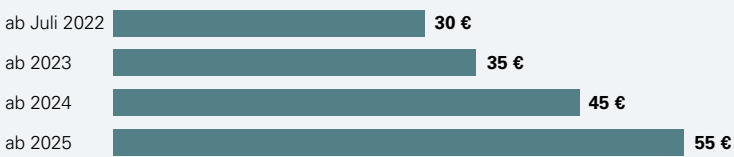
KRITISCHE STIMMEN

Neben Lob gibt es auch Kritik von vielen Seiten. Der größte Kritikpunkt ist der als zu niedrig erachtete Einstiegspreis. Die Umweltschutzorganisationen haben sich mindestens 50 Euro pro Tonne erwartet.

Weitere Kritikpunkte sind das noch immer vorhandene Dieselpatent sowie die fehlende Reform der Pendlerpauschale.

Steuerreform: CO₂-Bepreisung

in Euro pro Tonne (mit Energiepreisindex)



EU-Vergleich: CO₂-Abgabe

Land	in Euro pro Tonne (per 1. April 2021)	Einführung
Schweden	116,33	1991
Finnland	62	1990
Frankreich	45	2014
Irland	33,5	2010
Niederlande	30	2021
Österreich	30	(ab Juli) 2022
Deutschland	25	2021
Portugal	24	2015
Dänemark	23,78	1992
Luxemburg	20	2021
Slowenien	17,3	1996
Spanien	15	2014
Lettland	12	2004
Estland	2	2000
Polen	0,07	1990

Quelle: Europäische Kommission; Weekly Oil Bulletin, Worldbank

EU-Vergleich: Treibstoffkosten mit Steueranteil

Land	Eurosper		davon CO ₂ -Abgabe	Diesel		davon CO ₂ -Abgabe
	Treibstoff €	Steueranteil %		Treibstoff €	Steueranteil %	
Schweden	56	1,711	0,271	43	1,851	0,307
Finnland	61	1,738	0,144	52	1,561	0,164
Frankreich	60	1,604	0,105	57	1,497	0,119
Irland	59	1,571	0,078	55	1,471	0,088
Niederlande	61	1,862	0,070	52	1,516	0,079
Österreich	53	1,342	0,070*	48	1,307	0,079*
Deutschland	55	1,667	0,058	48	1,474	0,066
Portugal	58	1,695	0,056	53	1,502	0,063
Dänemark	55	1,767	0,055	48	1,531	0,067
Slowenien	53	1,284	0,040	47	1,346	0,046
Luxemburg	51	1,398	0,047	45	1,328	0,053
Lettland	55	1,387	0,028	50	1,285	0,032
Polen	47	1,280	0,0002	44	1,265	0,0002

Quelle: EU-Kommission; Weekly Oil Bulletin 4/10/21, Worldbank *Ausnahme: Abgabe muss zum aktuellen Preis addiert werden.

Gastkommentar

Hans Mayrhofer, Generalsekretär des Ökosozialen Forums



Ökosoziale Steuerreform – ein unterschätzter Meilenstein

Was nach dem ersten Oktober-Sonntag noch der große Aufreger war, ist durch Regierungskrise und -Umbildung wieder von den Titelseiten verschwunden: die ökosoziale Steuerreform. Ich bin aber davon überzeugt, dass diese Österreich nachhaltiger prägen wird. Ein zentraler Aspekt dieser Reform ist die Bepreisung von CO₂-Emissionen. Damit bekommt umweltschädliches Verhalten endlich einen Preis – eine Forderung, die Ex-Vizekanzler Josef Riegler bereits im Jahr 1989 formuliert hat.

Kosten hat umweltschädliches Verhalten immer schon verursacht. Es ist ja nicht so, dass Hagelunwetter, Überflutungen oder Dürre keine Kosten verursachen. Die Münchner Rück schätzt die Schäden durch wetterbedingte Naturkatastrophen seit 1980 auf rund 4.200 Milliarden US-Dollar. Beinahe eine Million Menschen kamen dabei ums Leben. Einzig haben die Kosten nicht jene getragen, die die Schäden verursacht haben.

Nein, Kosten für die Tonne CO₂ in der Höhe von 30 Euro decken natürlich die Schäden nicht ab. Natürlich ist der Preis nicht schmerzhaft genug, um rasch die Emissionen zu senken und Österreich klima-

neutral zu machen. Aber es ist ein erster Schritt und verdeutlicht den Menschen, sich auf Veränderungen einzustellen und ihre Heizung und ihre Mobilität umzustellen. Trotzdem ist die im vergangenen Jahr erneuerte Gasheizung oder der gerade angeschaffte gebrauchte Benziner nicht sofort Schrott. Aber mit steigenden CO₂-Preisen werden Investitionen in nicht-fossile Heizsysteme oder der Umstieg auf eine umweltfreundliche Mobilitätsform auch zunehmend finanziell vernünftiger.

Genauso ist der Klimabonus zu bewerten. Der macht noch niemanden reich und kann auch die erhöhten Mobilitätskosten von Menschen, die am Land wohnen, nicht ausgleichen. Laut Konsumausgaben der Statistik Austria gibt ein durchschnittlicher Haushalt in Österreich monatlich 503 Euro für die Mobilität aus. In Wien sind es 356 Euro. Der Klimabonus eines durchschnittlichen Haushaltes deckt also mehr oder weniger die Mobilitäts-Mehrkosten ländlicher Haushalte für einen Monat ab. Insofern ist der gestaffelte Klimabonus ein erster Schritt in Richtung Fairness für die Menschen am Land. Er ermöglicht eine etwas sanftere Landung, setzt aber die Logik des Systems nicht außer Kraft. Dreckschleu-

den werden teurer und zahlen sich recht bald nicht mehr aus. Die Botschaft: Du musst vielleicht nicht heute alles neu anschaffen. Aber durch die laufend steigende Höhe der Bepreisung – und die gewährten Förderungen auf Alternativen – ist die Botschaft sehr klar.

Die Steuerreform ist (abgesehen von den anderen Regelungen) nicht mehr, aber auch nicht weniger als das: ein Schritt in die richtige Richtung. Trotz der Kritik, dass der CO₂-Preis zu niedrig sei, dass jene benachteiligt werden, die sich ihr Heizsystem nicht aussuchen können, dass Pflege kein Thema war, trotz dieser zum Teil nachvollziehbaren Kritikpunkte sollten wir diesen ersten Schritt gehen und den Kernpunkt lesen: Umweltschädigendes Verhalten wird teurer. Im ersten Schritt durch eine ansteigende Lenkungsabgabe und in einem nächsten eventuell in einem europäisch harmonisierten CO₂-Handelssystem (wie es die Kommission im „Fit for 55“-Paket vorschlägt).

Wir können nicht alles schlechtreden, nur weil die Welt nachher nicht perfekt ist. Es wundert sich ja auch keiner, wenn wir mit dem ersten Schritt einer Wanderung noch nicht am Ziel sind.



Ohne Bundesländer ist eine Energiewende nicht möglich.

Energiewende vor Ort konkret machen

EEÖ erwartet von den Bundesländern klare Schritte beim Klimaschutz – allem voran die gesetzliche Verankerung der Klimaneutralität bis 2040

Im November findet in Tirol die nächste Landeshauptleute-Konferenz statt. Wegen der großen Bedeutung der Länder für die Energiewende erwartet der Dachverband Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ), dass die Umsetzung des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes in den Ländern sowie der Ausstieg aus fossiler Energie bei der Wärme die Agenda wesentlich bestimmen werden. „Wir richten unseren Appell an die Landeshauptleute, dass Klimaschutz und die Energiewende auf der politischen Agenda der Länder ganz oben anzusiedeln sind“, bemerkt Martina Prechtl-Grundnig, Geschäftsführerin des EEÖ, und fordert als ersten Schritt die Verankerung der Klimaneutralität bis 2040 in allen Bundesländern.

NEUE RAHMENBEDINGUNGEN

„Mit dem Beschluss des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes (EAG) vor dem Sommer wurde ein wichtiger Eckpfeiler für die Energiewende in Österreich eingeschlagen. Die Klimaneutralität bis 2040 und die dazu erforderliche vollständige Dekarbonisierung der Wärmebereitstellung wurden im aktuellen Regierungsübereinkommen festgeschrieben. Das wird demnächst auf Bundesebene rechtlich verankert werden. Im nächsten Schritt sind nun die Bundesländer gefordert, die Rahmenbedingungen so zu ändern, dass die Energiewende auch tatsächlich auf den Boden gebracht werden kann“, fordert Prechtl-Grundnig.

Die kürzlich präsentierte Studie „Klima- und Energiestrategien der Bundesländer“ der Österreichischen Energieagentur, welche die Klima- und Erneuerbaren-Ziele der Länder und deren Maßnahmen genauer unter die Lupe nahm, macht den massiven Anpassungsbedarf bei den bisherigen Fortschritten, den bestehenden Maßnahmen und insbesondere den Zielsetzungen der Bundesländer deutlich. „Die Bundesländer müssen sich jetzt ambitioniertere Ziele stecken und

entsprechend tätig werden!“, fordert Prechtl-Grundnig und ergänzt: „Schöne Reden über Klimaschutz sind wertlos, wenn keine messbaren Erfolge erzielt und echte Ambitionen erkennbar werden. Nun sind die Bundesländer am Zug. Sie müssen gewährleisten, dass der österreichische Föderalismus nicht zur Klimaschutzbremse wird. Denn mehr als 50% der Entscheidungen hinsichtlich Klimaschutz und Energiewende liegen im Kompetenzbereich der Länder. Es steht und fällt mit den Ländern, Österreichs Bemühungen in Sachen Klimaschutz zu beschleunigen, zu konkretisieren und zur Umsetzung zu bringen.“

DREI FORDERUNGEN

Die Erreichung der Klimaneutralität 2040 und 100% Strom aus erneuerbaren Quellen für Österreich 2030 brauchen die enge Zusammenarbeit aller Bundesländer. Entsprechend lauten auch die drei Forderungen des EEÖ an die Länder:

- Die Länder müssen sich klar zum Ziel der Klimaneutralität 2040 bekennen und ihre Strategie danach ausrichten.
- Entsprechend der jeweiligen Potentiale müssen alle Bundesländer ihren Beitrag zur Erreichung des im EAG verankerten österreichischen Ziels von 100% erneuerbarem Strom bis 2030 leisten. Einige Bundesländer müssen dafür mehr als 100% ihres eigenen Verbrauchs produzieren.
- Darüber hinaus müssen alle Länder einen klaren Ausstiegspfad aus der fossilen Wärmebereitstellung festlegen und rechtlich verankern.

„Wir erwarten uns, dass die Länder geschlossen einen politischen Paradigmenwechsel deutlich machen, mit dem die österreichische Klimaneutralität bis 2040 als Leitziel bei allen politischen Entscheidungen und Handlungen verankert wird“, schließt Prechtl-Grundnig.

Erneuerbare Energie Österreich



CHRISTOPH WAGNER

Präsident

Die Energiewende braucht Innovationen! Klingt gut – aber es vermittelt auch den Eindruck, dass für eine realistische Umsetzung der Energiewende noch wesentliche Bausteine fehlen. Wir haben aber bereits ein großes Portfolio an verfügbaren Technologien für die Umstellung unserer Energieversorgung. Diese gilt es zügig umzusetzen. Entwicklungen und Innovationen wird es im Energiebereich noch viele geben – das bedeutet aber nicht, dass wir auf etwas warten müssen. Wir haben beim Klimaschutz keine Zeit zu verlieren!

Ebenso ist es irritierend, wenn von manchen Seiten unter dem Schlagwort ‚Technologieoffenheit‘ synthetische Flüssigtreibstoffe propagiert werden. Diese nachweislich ineffiziente ‚Technologieoffenheit‘ ist energiepolitischer Unsinn und dient ausschließlich dem möglichst langen Verharren in Systemen der fossilen Brennstoffe! Energiepolitik muss unter Anwendung von Effizienzkriterien verantwortungsvoll und aktiv gestalten! Das macht uns unabhängig von teuren fossilen Energieimporten und stabilisiert die Preise!

IG WINDKRAFT

Austrian Wind Energy Association



STEFAN MOIDL

Geschäftsführer

Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz schafft neue Rahmenbedingungen für den Ausbau von Ökoenergie. Bis 2030 soll die Windstromproduktion um 10 Mrd. kWh erhöht werden. Dafür ist die Errichtung von 120 Windrädern pro Jahr notwendig. Entscheidend, wie dies möglich wird, sind nun die Bundesländer. Sie sind gefordert, neue Flächen für den Windkraftausbau freizugeben, Genehmigungen zu straffen und die Genehmigungsbehörden mit ausreichend Personal auszustatten, dass die Genehmigungen auch tatsächlich rascher abgewickelt

werden können. Die Preissteigerungen an den Energiemärkten zeigen: Fossile Energie wird sauteuer. Nur die Erneuerbaren können eine leistbare Energieversorgung in Zukunft sicherstellen. Wenn Österreich als Wirtschaftsstandort attraktiv bleiben möchte, wird die Frage, ob Österreich über genügend erneuerbaren Strom verfügt, eine zentrale Rolle spielen.

pro»pellets

Austria



CHRISTIAN RAKOS

Geschäftsführer

Welche Risiken die Abhängigkeit von globalen Versorgungsketten mit Waren und Energie mit sich bringt, ist derzeit nicht zu übersehen. Dass diese auch einen erheblichen Beitrag zum Wohlstand leisten, ist unbestritten – hier wie auch in vielen vormals bitterarmen Ländern, die jetzt in globale Wirtschaftskreisläufe eingebunden sind. Es ist das Wirtschaften ohne Lager, das zu den Verwerfungen und Preisschwankungen führt, die wir in den diversen Märkten beobachten können. Wie vorteilhaft die lo-

kale Versorgung mit lebenswichtigen Rohstoffen wie Heizmaterial ist, wird derzeit deutlich. Doch auch für diese besteht die Notwendigkeit, eine adäquate Bevorratung sicherzustellen, angesichts der unvermeidlichen witterbedingten Nachfrageschwankungen und der Einflüsse, die globale Entwicklungen auch lokal haben. pro»pellets hat dafür schon vor längerem einen Vorschlag für eine gesetzliche Regelung eingebracht. Es wird Zeit diesen umzusetzen.



THOMAS SCHIFFERT

Geschäftsführer

Angesichts der steigenden Energiekosten für Erdgas auf dem Weltmarkt müssen wir einmal mehr zur Energiewende aufrufen. Diese kann nur gelingen, wenn wir uns auf den Wärmebereich fokussieren. Anstatt teure Importe aus dem Ausland zu unterstützen, gilt es, sich auf regionale, nachhaltige Brennstoffe zu besinnen. Holz wächst schließlich bei uns in Österreich vor der Haustüre und ist zudem der günstigste Brennstoff.

Und in Zeiten, in denen immer wieder Blackouts mit langfristigen Stromausfällen diskutiert werden,

bieten der Kachelofen, Heizkamin oder Kachelherd stabile Sicherheit. Heizen, Warmwasser und sogar Kochen ist bei diesen Wärmespendern ohne weitere Hilfsmittel möglich, auch wenn Ihr Haushalt komplett von der Außenwelt abgeschlossen sein sollte, denn sie funktionieren völlig ohne Strom. Sie schützen das Klima und gemütliche Wärme strahlen sie zudem auch ab. Mehr Sicherheit und Wohlfühl im Wärmebereich gibt es woanders nicht.

Förderungen Kesseltausch

ANHEBUNG DES „RAUS AUS ÖL“-BONUS AUF 7.500 EURO

Für den Förderungsbereich „Raus aus Öl und Gas“ für Private ist als zusätzlicher Investitionsanreiz flankierend zur sozialen Steuerreform eine Anhebung der Förderungspauschale um 2.500 Euro vorgesehen. Insgesamt kann somit für alle Anträge ab dem 8.10.2021 eine maximale Förderungspauschale von 7.500 Euro abgeholt werden.

Weiters war die Erweiterung des Förderungsangebots im Bereich der klimafreundlichen Fernwärme ein wesentliches Thema der 147. Kommissionssitzung der Umweltförderung im Inland. Die dazu beschlossenen Förderungsbestimmungen gelten für alle ab dem 27.07.2021 beantragten Projekte, informiert das Bundesministerium für Klimaschutz.



ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOMASSE-NAHWÄRME




LUDWIG SCHURM

Sprecher

Die Energiewende im Raumwärmebereich nimmt an Fahrt auf. Das „Raus aus Öl und Erdgas“-Förderprogramm der Bundesregierung, die gesetzliche Umsetzung der Einbauverbote für Ölkessel und die angekündigten Einbauverbote für Gaskessel führen zu massiven Investitionen in Erneuerbaren-Heizsysteme. Auch die Erneuerbaren-Fern- und Nahwärme erlebt wieder einen Aufschwung. Bestehende Werke können aufgrund der Anschlussförderungen erweitert werden. Es werden auch wieder neue Anlagen

geplant und errichtet. Ein Wermutstropfen sind die weiterhin fehlenden Rahmenbedingungen für den Bau von Biomasse-KWK-Anlagen. Mehrere Monate nach dem Beschluss des EAG ist noch nicht klar, wann die ersten Marktprämien vergeben werden können und wie hoch sie ausfallen werden. KWK-Anlagen sind planungsintensiv und brauchen oft Jahre an Vorlaufzeit. Damit wir unsere Klima- und Erneuerbaren-Ausbau-Ziele erreichen können, brauchen wir schnell stabile Rahmenbedingungen.


**ÖSTERREICHISCHER
BIOMASSE-VERBAND**
FRANZ TITSCHENBACHER
Präsident


Die nun vorliegende ökosoziale Steuerreform ist ein wesentlicher Meilenstein für den Ausstieg aus der immer kostenintensiveren und klimaschädlichen Öl- und Erdgasverbrennung. Die Einnahmen aus der CO₂-Abgabe finanzieren den Umstieg auf klimafreundliche Energien, und nicht, wie die aktuellen Preisexplosionen bei Öl und Gas, global agierende Konzerne. Obwohl der angekündigte CO₂-Preis (noch) deutlich unter der von Experten vorgeschlagenen Höhe liegt, wird er für viele Haushalte deutlich spürbar

sein. Ein Haushalt, der aktuell 2.000 Liter Heizöl verheizt, wird über 15 Jahre gerechnet zumindest 4.000 Euro mehr für das Heizen bezahlen. Bei 900 Liter fossilem Dieselverbrauch summieren sich die Mehrkosten im selben Zeitraum auf etwa 1.800 Euro. Mit der Einführung werden daher folgerichtig auch die Förderungen für erneuerbare Energiesysteme erhöht. Wer auf eine Pellets- oder Hackgutheizung umsteigt, bekommt 7.500 Euro Förderung. Wer sich den Umstieg nicht leisten kann, noch wesentlich mehr.


**PHOTOVOLTAIC
AUSTRIA**
FEDERAL ASSOCIATION

VERA IMMITZER
Geschäftsführerin


Wir Österreicher sind ein Volk der Vereine und Gemeinschaften. Der Sport-, Musik- oder Spilleidenschaft wird gemeinsam nachgegangen. Nun wurde auch die erste Gemeinschaft errichtet, in der es um die Stromleidenschaft geht. Von diesen Gemeinschaften wird es in Zukunft hoffentlich viele geben, innerhalb derer Sonnenstrom gemeinschaftlich erzeugt und verbraucht wird. Je nach Beteiligungsradius profitieren die Teilnehmer von reduzierten Netzgebühren und Entfall einzelner Abgaben. Damit in Zukunft

viele Stromgemeinschaften entstehen, gibt es nicht nur eine eigens dafür eingerichtete Koordinierungsstelle, sondern auch finanzielle Unterstützung für die Vereins-Pioniere, abhängig vom Projektfortschritt. Umfangreiche Informationen findet man jedenfalls gut strukturiert unter www.energiegemeinschaften.gv.at. Zu beobachten bleibt sicherlich, ob wir auch ein Land der Strom-Gemeinschaften werden.


**Kleinwasserkraft
Österreich**
PAUL ABLINGER
Geschäftsführer


Endlich konnten wir mit einem Jahr Covid-bedingter Verspätung unsere Jahrestagung abhalten. Die Freude der mehr als 300 TeilnehmerInnen war sehr groß, sich endlich wieder persönlich austauschen zu können – und auch die aktuellen Strompreise mögen einen Teil zur guten Stimmung beigetragen haben. Bei den Diskussionen dominierten zwei Themen: Einerseits die Unsicherheiten bezüglich des EAGs – fehlende Gutachten und Verordnungen; Unsicherheit, ob es für eine Genehmigung durch die Kommission Änderun-

gen und dafür eine weitere 2/3-Mehrheit im Parlament benötigt – und damit eine drohende Projektierungslücke. Andererseits die Diskrepanz zwischen den auf sehr lokal begrenzte Auswirkungen fokussierten Naturschutzforderungen und dem für den Klimaschutz unabdingbaren Ökostrom-Ausbau. Der Erhalt einer lebenswerten Umwelt und der Beitrag der Erneuerbaren dazu sollten jedenfalls immer mit dem Schutz einzelner Biotopie abgewogen werden, deren Verlust die Klimakrise ohnehin mit sich bringen würde.


**kompost
& biogas
verband**
FRANZ KIRCHMEYR
Fachbereichsleiter Biogas


Nach der x-ten Energiekrise schien eine Teillösung durch Umstellung der Gaspreisbindung weg vom Erdöl hin zur Notierung am Erdgashub gefunden worden zu sein. Laut Oxford Institute sind die aktuellen Lieferungen Gazprom's nach Europa nur mehr zu 13 % an den Ölpreis gebunden, während der Marktanteil mittlerweile rund 30 % beträgt und somit einen marktbestimmenden Anteil erreicht hat. Die Umstellung auf erneuerbare Gase wurde zwar diskutiert, aber gekonnt auf die lange Bank geschoben.

Vor 15 Jahren ging die erste Biogasaufbereitungs- und Einspeiseanlage in Betrieb. Kurz darauf wurde die Membranaufbereitungstechnik zur Marktreife entwickelt. Künftig wird man auch Holzgas zu erneuerbarem Methan reformieren. In vielen Regelwerken wurden die richtigen Schritte für die Umstellung auf erneuerbare Gase gesetzt. Was fehlt, ist das richtige Unterstützungssystem. Vielleicht gelingt es nun, auch dieses Puzzelstück zu finalisieren und mögliche Gegner als konstruktive Partner zu gewinnen.


**IG
HOLZ
KRAFT**
ÖKOSTROM AUS FESTER BIOMASSE

HANS-CHRISTIAN KIRCHMEIER
Vorsitzender


Es ist noch nicht allzu lange her, da habe ich diesen Kommentar genutzt, um konstruktive, aber deutliche Kritik an den verpflichtenden Interessensvertretungen zu üben. Bei den Themen erneuerbare Energien und Klimaschutz war nicht viel Bewegung in diesen Gremien zu spüren. Jetzt aber tut sich was. Der Dachverband Energie-Klima der Wirtschaftskammer Österreich hat einen äußerst informativen Folder zur Wärmewende herausgegeben und fordert ganz offensiv das Erneuerbare-Wärme-Gesetz. Ob

mein Kommentar den Ausschlag zu dieser Bewegung gegeben hat, kann bezweifelt werden. Aber vielleicht brechen langsam alte Strukturen auf und die Interessenvertretungen folgen dem Ruf ihrer Mitglieder nach mehr Engagement für eine klimaneutrale Wirtschaft. Das ist doch einmal ein gutes Zeichen. Was bleibt da noch zu sagen als: „Und sie bewegt sich doch!“



Die sichtlich erfreute Klimaschutzministerin präsentiert das neue Klimaticket.

Klimaticket ist (endlich) da

Um 1.095 Euro österreichweit mit Öffis fahren

Es ist das Herzensprojekt von Klimaschutzministerin Leonore Gewessler: das Klimaticket. Die Freude war dementsprechend groß, als sie es Anfang Oktober endlich präsentieren konnte. Wien, Niederösterreich und das Burgenland konnten zum Schluss ebenfalls von der Teilnahme überzeugt werden. Dadurch kann ab dem 26. Oktober mit dem Klimaticket österreichweit um 1.095 Euro mit allen öffentlichen Verkehrsmitteln gefahren werden. Bis zum 31. Oktober gilt mit 949 Euro ein Frühbucher-Bonus.

KEIN 1-2-3-TICKET

Aus dem geplanten 1-2-3-Ticket wurde aber nichts. Vorgesehen war, um einen Euro pro Tag in einem Bundesland (365 Euro) und um zwei Euro pro Tag in einem weiteren Nachbarbundesland unterwegs sein zu können (730 Euro). Realisiert wird nunmehr nur die 3er-Stufe, mit der man mit 1.095 Euro im ganzen Land fahren kann.

In den einzelnen Bundesländern gelten eigene Regionaltarife. Neben den Tariffhöhen unterscheiden sich auch die Einführungszeitpunkte. Verkehrsverbund Ostregion und OÖ Verkehrsverbund starten mit 25. Oktober. Vorarlberg folgt mit 1. November, die Steiermark mit Jahresanfang. Für Tirol, Salzburg und Kärnten stehen noch keine Termine fest.

KÄRNTEN NOCH AUSSTÄNDIG

In der Bundeshauptstadt ändert sich nichts. Das Jahresticket kostet weiterhin 365 Euro pro Jahr. Mit dem neuen VOR Regions-Ticket um 550 Euro können alle Busse und Bahnen in NÖ sowie dem Burgenland genutzt

werden. Um 915 Euro steht zusätzlich eine Variante mit sämtlichen Öffis in allen drei Bundesländern bereit: das VOR Metropolregions-Ticket.

In OÖ kostet das Vollpreis-Ticket 695 Euro. In der Steiermark kann man um 588 Euro durch das Land fahren, genauso in Tirol um 509,4 Euro. Am günstigsten ist bislang das Regionalticket in Vorarlberg (VMOBIL) mit 355 Euro. In Salzburg soll laut „Wunsch“ des Verkehrslandesrates ein Ticket 365 Euro kosten. An einem regionalen Angebot für Kärnten wird noch gearbeitet. Die Ergebnisse sollen zu Jahresanfang präsentiert werden.

DANKESWORTE

„Ich möchte mich bei Landeshauptfrau Mikl-Leitner, Bürgermeister Ludwig und Landeshauptmann Doskozil und ihren Teams herzlich für die engagiert geführten Verhandlungen bedanken. Gemeinsam bringen wir das beste Produkt für die Kunden und für unser Klima auf den Weg. Ab dem 26. Oktober gibt es ein Klimaticket für alle Öffis in ganz Österreich, und das zu einem unschlagbaren Preis“, erklärte Gewessler bei der Präsentation.

VORVERKAUF SCHON BEGONNEN

Der Vorverkauf für das bundesweit gültige Klimaticket startete am 1. Oktober, bei allen Schaltern von ÖBB und Westbahn, bei ersten Schaltern der regionalen Verkehrsbetriebe und im Webshop auf www.klimaticket.at. Dort findet sich auch eine vollständige Liste aller Verkaufsstellen. Bereits nach einer Woche wurden 25.117 Tickets verkauft. Die Förderkosten für den Bund sollen 240 Mio. Euro betragen.

Klimaticket Österreich

Ticketkategorie	Early Bird*	Preise regulär
Klimaticket Ö classic	949,-	1.095,-
Klimaticket Ö Jugend/Senior/Spezial	699,-	821,-
Klimaticket Ö Familie**	1.059,-	1.205,-

* Der Early-Bird-Preis gilt in der Vorverkaufsphase von 1. Oktober bis 31. Oktober 2021.

** Gegen einen einmaligen Familienaufschlag von 110€ reisen bis zu vier Kinder zwischen 6 und 15 Jahren kostenlos mit dem:der KarteninhaberIn.

Klimaticket regional

Ticketkategorie*	Vorauszahler/Abbucher jährlich	Preise regulär
VOR KlimaTicket Metropolregion Vollpreis**	915,-	956,-
VOR KlimaTicket Regio Vollpreis***	699,-	821,-
KlimaTicket OÖ Gesamt	-	695,-
KlimaTicket Steiermark	-	588,-
Tirol	-	509,4
Jahreskarte Wien	365,-	396,-
Klimatickets VMOBIL (Vorarlberg)	-	355,-
Salzburg	-	in Ausarbeitung
Kärnten	-	in Ausarbeitung

* Nur Vollpreistickets. Sonderkategorien sind bei den jeweiligen Verkehrsverbänden ersichtlich.

** Gültig in Wien, NÖ und Burgenland *** Gültig in NÖ und Burgenland.

SPEKTAKULÄRER ABSCHLUSS DIESER WINDRAD- FESTIVALS

TAG
DES
WINDES
2021



Als Abschluss des von Lukas Pawek, von der IG Windkraft organisierten Windrad-Festivals fanden im Sommer zwei tolle Performances bei und auf einem Windrad der Windkraft Simonsfeld statt. Zuerst machte Saxophonist Max the Sax am Turmfuß ordentlich Wind. Spektakulär dann der nächtliche Gig des Duos Möwe auf dem Dach der beleuchteten Gondel. Die beiden fulminanten Acts waren die letzten in einer Reihe von Veranstaltungen, bei denen Musikschaffende an Windrad-Locations ihre Sounds einspielten.



Besonders herzlich danken wir Vanessa Leisser von der Windkraft Simonsfeld für die Projektleitung, Mitveranstalter Coactivearts und Christof Flucher von 8.2 für das perfekte Sicherheitskonzept.



Infos zur Ausstrahlung dieses letzten Teils des Windrad-Festivals: www.tagdeswindes.at/festivalfinale



OÖ will Klimaneutralität

Bevölkerung befürwortet Windkraftausbau

Der Klimawandel ist auch in Oberösterreich bereits angekommen. So sehen dies zumindest 61 % der oberösterreichischen Bevölkerung in einer aktuellen und repräsentativen Umfrage des Institutes für statistische Analysen Jaksch & Partner im Auftrag der IG Windkraft. Weitere 30 % glauben, dass die Auswirkungen des Klimawandels in den nächsten Jahren zu spüren sein werden. Lediglich 8 % erwarten keine Auswirkungen auf ihre Region. „Daher ist es kein Wunder, dass sich drei Viertel der Bevölkerung von der Landespolitik den Beschluss wünschen, dass Oberösterreich 2040 Klimaneutralität erreichen soll“, bemerkt Fritz Herzog, Obmann der IG Windkraft. „Dies ist ein klarer Auftrag an die oberösterreichische Politik, die Klimakrise ernst zu nehmen.“ Die rasche Festlegung von konkreten Zielen und Maßnahmen für einen verstärkten Klimaschutz in Oberösterreich befürworten sogar 81 %.

POSITIVE EINSTELLUNG

Die Zustimmung zum Ausbau der Windkraft in Oberösterreich ist mit

76 % sehr hoch. Nur Kleinwasserkraftwerke (78 %) und Sonnenkraftwerke (87 %) sind noch beliebter.

„Besonders interessant ist, dass die Bevölkerung von den anderen Personen im Bundesland glaubt, dass diese gegenüber der Windenergie deutlich skeptischer eingestellt sind“, berichtet Edith Jaksch, geschäftsführende Gesellschafterin von Jaksch & Partner: „Während drei Viertel der Bevölkerung der Windenergie positiv gegenüber eingestellt sind, glauben die Menschen in Oberösterreich, dass von den anderen OberösterreicherInnen nur die Hälfte zur Windkraft steht. Der überwiegende Teil der OberösterreicherInnen sieht die Windkraft aber positiv.“

ENERGIEWENDE ALS CHANCE FÜR DIE WIRTSCHAFT

Bereits im Juli hat die EU-Kommission das neue Klimapaket „fit for 55“ vorgestellt. Damit wurde nicht nur das Treibhausgas-Reduktionsziel von -40 auf -55 % angehoben, sondern auch eine drastische Verschärfung des CO₂-Zertifikatehandels angekündigt.



Dieser wird die Kosten der Energieerzeugung mit Erdöl, Erdgas und Kohle stark in die Höhe treiben. Bereits jetzt kostet eine Tonne CO₂ 60 Euro und somit das Zehnfache als noch vor wenigen Monaten.

„Die Verfügbarkeit von erneuerbarer Energie wird in wenigen Jahren ein bestimmender Standortfaktor für die Industrie sein“, bemerkt Herzog in Richtung Wirtschaft und fährt fort: „Gerade eine Industrieregion wie Oberösterreich täte gut daran, ihre erneuerbaren Ressourcen möglichst rasch auszubauen.“

POTENTIAL: 90 WINDRÄDER

Mit geänderten Rahmenbedingungen könnten bis 2030 90 Windräder in Oberösterreich 1TWh sauberen Strom für rund 100.000 Haushalte, 100.000 Wärmepumpen und zusätzlich 100.000 Elektrofahrzeuge in Oberösterreich erzeugen. Diese Entwicklung würden auch 69 % der Bevölkerung gutheißen. „Ein klarer Auftrag an die oberösterreichische Politik, den Windkraftausbau neu zu beleben“, meint Joachim Payr, Obmann IG Windkraft Oberösterreich, abschließend.

WIND – NEWS



Eröffnung

Im Rahmen eines großen Windfestes wurden in Groß-Schweinbarth die ertragsstärksten Windräder ganz Österreichs eröffnet. Marianne Rickl, Bürgermeisterin von Groß-Schweinbarth: „Wir freuen uns, als Gemeinde den Klimaschutz mit dem Ausbau der Windkraft tatkräftig unterstützen zu können.“



Schulworkshops

Nach einem heißen Sommer mit vielen Unwettern startet das von der IG Windkraft initiierte und durchgeführte Schulworkshop-Programm „Die Erneuerbaren“ in das neue Schuljahr. Vonseiten der Schulen wird das Angebot sehr gut nachgefragt. Das Angebot hängt aber maßgeblich von der Förderung der jeweiligen Bundesländer ab. „Wir würden das Angebot gerne ausbauen, um die Nachfrage zu decken, jedoch sind wir hier auf die Unterstützung der Länder angewiesen“, erklärt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft: „Klimaschutz fängt in der Schule an, denn dort wird das Bewusstsein dafür geschärft.“



Klimaklage eingereicht

Betroffene der Klimakrise haben gemeinsam mit Global2000 einen Antrag für ein Ablaufdatum für die Verwendung fossiler Energieträger beim für die Gewerbeordnung zuständigen Wirtschaftsministerium gestellt. Damit soll ein rechtlich verbindlicher Rahmen für eine saubere Energiezukunft definiert werden. Das Wirt-

schaftsministerium hat den Antrag Mitte August zurückgewiesen. Beantragt wurde eine Verordnung, die den Verkauf von Kohle, Heizöl, Benzin und Diesel schrittweise bis 2040 beendet. So könnte Rechtssicherheit zur Erreichung des Ziels der Bundesregierung Klimaneutralität bis 2040 hergestellt werden.

Kirchen drängen auf Klimaschutz

Der Ökumenische Rat der Kirchen in Österreich (ÖRKÖ) mahnt dringend verstärkte Maßnahmen zum Klimaschutz ein. Gefordert ist die Politik, aber auch jeder Einzelne und jede Einzelne, wie einer Erklärung des ÖRKÖ-Vorstandes zu entnehmen ist. Der Klimawandel sei längst auch in Österreich angekommen. Es brauche entschiedenes Handeln auf allen Ebenen. Von den politisch Verantwortlichen fordert der ÖRKÖ unter anderem die rasche Verabschiedung des Klimaschutzgesetzes.

ZIEL: NETTO NULL

Der jüngste UN-Weltklimabericht sei eindeutig, hält der ÖRKÖ fest: Die fortschreitende Erwärmung der Erdatmosphäre sei vom Menschen verursacht. Um die globale Erwärmung zu bremsen, muss die Emission von Treibhausgasen dringend reduziert, der Ausstoß vor allem von CO₂

möglichst auf „netto null“ gebracht werden, so die unmissverständliche Schlussfolgerung im Weltklimabericht. All das mache deutlich: „Es gibt kein unbegrenztes Wachstum, keine unbegrenzte Ausbeutung der Natur. Der menschliche Umgang mit der Natur muss neu gedacht und umgesetzt werden.“



Spatenstich

Nach fünf Jahren Stillstand in der oberösterreichischen Windbranche wird nun in Munderfing das leistungsstärkste Windrad Oberösterreichs errichtet. Damit zeigt die Gemeinde vor, wie Klimaschutz mit der Bevölkerung umgesetzt werden kann. „Damit auch das Land Oberösterreich vom CO₂-Emissionsspitzenreiter zum Klimaschutzvorreiter werden kann, müssen deutliche Anpassungen vorgenommen werden“, so Martin Jaksch-Fliegenschnee von der IG Windkraft: „Mit dem Ausbau von elf Windrädern pro Jahr könnte das Windkraftpotential in Oberösterreich genutzt und sauberer Ökostrom für mehr als 300.000 Haushalte zur Verfügung gestellt werden.“



Interview

Christoph Aste

Trends?

Christoph Aste betreibt das Ingenieurbüro asteenergy und hat sich auf Planung, Sachverständigengutachten, Projekt- und Qualitätsmanagement für erneuerbare Energieanlagen spezialisiert. Der neue Landessprecher der Kleinwasserkraft in Kärnten betreibt bzw. ist an zahlreichen Biomasse-Heizwerken und Kleinwasserkraftanlagen beteiligt.

SEHR GEEHRTER HERR ASTE, WIE IST DIE MARKTLAGE BEI BIOMASSE-PROJEKTEN?

Der Trend geht in Richtung kleinerer Anlagen und durchaus auch in die Verstromung. Die Heizwerksbetreiber möchten die Sommerlücke möglichst effizient mit kleinen Verstromungsanlagen durchtauchen. Höchster Handlungsbedarf besteht jedoch bei der Aufrüstung bzw. Modernisierung bestehender Nahwärme-Anlagen und -Netze. Viele versuchen sich irgendwie „drüberzuwuscheln“, doch das wird nicht lange währen. Nicht nur die Heizwerke sind in die Jahre gekommen, sondern auch ihre Erbauer. Es ist oft schwer für die damaligen Pioniere, das Werk zu übergeben. Mit einer Übernahme sind in der Regel Investitionen verbunden, die nicht jedermanns Sache sind. Nebenbei: Die KPC-Förderung für Optimierungsmaß-

nahmen ist zwar „nice to have“, aber kein Anreiz. Deshalb gehe ich davon aus, dass viele Werke von größeren Gesellschaften übernommen werden.

WAS IST DAS TOP-THEMA BEI DER KLEINWASSERKRAFT?

Das ist einfach: Eindeutig die Revitalisierung. Die Wirtschaftlichkeit ist enorm. Eine Revitalisierung bringt uns Verzinsungen, die wir sonst niemals erwirtschaften könnten. Hinzu kommen noch die anziehenden Strompreise. Eine Revitalisierung ist auf jeden Fall sinnvoller als ein Neubau, allein aufgrund der Genehmigungsverfahren. Spannend wird auch das Thema Energiegemeinschaften. Ich würde jedem Betreiber raten, sich damit zu beschäftigen. Vor allem geht es um die Akzeptanz. Wenn sich die Bürger am Werk beteiligen, werden sie sich damit auch identifizieren und es nicht als Fremdkörper in der Landschaft wahrnehmen. Der Strom wird sozusagen greifbar für die Kunden.

WO SEHEN SIE NACHHOLBEDARF?

Ich hätte mir gewünscht, dass die „Schwarzstart-Fähigkeit“ der Kleinwasserkraft von der Politik monetär goutiert wird. Damit könnten lokale Netze im Notfall gesichert werden.

Schaffen wir den Ausbau?

Österreichs Kleinwasserkraft-Branche trifft sich in Klagenfurt

Die Kleinwasserkraft Österreich lud heuer zur Jahrestagung ins „Mutterland“ der Wasserkraft nach Kärnten/Klagenfurt. Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG), Energiegemeinschaften sowie die neuen ökologischen Kriterien samt Forderungen der Umweltorganisationen waren zentrale Themen der zweitägigen Veranstaltung.

EAG – GROSSES PAKET

„Die Regierung hat gemeinsam mit der Opposition mit dem EAG ein großes Paket geschürt, auf das wir aufbauen können. Wir müssen uns noch ein bisschen gedulden, denn es muss noch von der Europäischen Kommission notifiziert werden“, eröffnete Christoph Wagner, Präsident der Kleinwasserkraft Österreich, die Veranstaltung. Große Herausforderungen kommen in den nächsten Jahren auf die Branche zu, will man den vorgesehenen Zubau von 5 TWh meistern. Als eine der größten Hürden bezeichnete Wagner die Genehmigungsverfahren, die sich üblicherweise zwischen drei und fünf Jahren bewegen. Kritik übte Wagner an der Wirtschaftskammer Österreich: „Wir sind in Wien mit einer Kammer konfrontiert, in der dreißig Jahre alte Ansichten vorherrschen.“

NEUBAU UND REVITALISIERUNG

Um das Ausbau-Ziel zu erreichen, braucht es laut Christian Rupp von der Kelag, neben dem Neubau vor allem den Erhalt der Bestandsanlagen samt Revitalisierungen. Allein die Technik zu modernisieren wird nicht reichen, man wird Überlegungen in Richtung

Erweiterung des Wassereinzuges und der Erhöhung der Fallhöhen anstellen müssen. Mit dem Neubau ergeben sich auch Konfliktpotentiale, wie es die nachfolgende Diskussion mit Karl Schellmann vom WWF aufzeigte. Aus seiner Sicht sind die Ausbaupotentiale für Wasserkraft und Biomasse ausgeschöpft. Bei Wind und Photovoltaik heißt das Motto „Ja, aber ...“. Der Spagat Umwelt- und Klimaschutz kann aber, laut aller Diskutanten, trotzdem gemeistert werden.

TEMPO ERHÖHEN

Über den Stand der Dinge bezüglich des EAG informierte Benedikt Enner vom Klimaschutzministerium, dem die Frage gestellt wurde, ob man den

geplanten Ausbau schaffen könne. Aus seiner Sicht sind die Grundlagen geschaffen worden. Doch er gab auch zu: „Mit dem, was wir jetzt in der Pipeline haben, werden wir es nicht schaffen. Wir müssen das Ausbautempo deutlich erhöhen.“ Was es dazu braucht: Das EAG muss von der EU-Kommission schnellstmöglich bewilligt werden. Hier erwartet man aber Gegenwind, und voraussichtlich muss eine Adaption vorgenommen werden.

Wenn das EAG steht, braucht es eine entsprechende Verordnung mit realistischen Preisen bzw. anzulegendem Wert. Und zuletzt müsse der Wille der Politik vorhanden sein, schnellere Genehmigungsverfahren zu ermöglichen.



Podiumsdiskussion – wie erreichen wir gemeinsam mit den Naturschutzforderungen die Ziele bis 2030?

Europas Branchentreffpunkt der Wasserkraft

Von 25. bis 26. November steht das Messezentrum Salzburg wieder ganz im Zeichen der regenerativen Energiequelle Wasser. Die Fachmesse für Wasserkraft Renexpo Interhydro und der begleitende Kongress vernetzen die verschiedensten Branchenvertreter und Entscheidungsträger aus Politik, Bau- und Ingenieurwesen.

INNOVATIV, ÖKOLOGISCH, NACHHALTIG

Dafür steht die Renexpo Interhydro. Experten aus ganz Europa versammeln sich in Salzburg und nutzen die Fachmesse für Wasserkraft als Plattform für Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch. Rund 80 Aussteller und das facheinschlägige Bühnen- und Kongressprogramm bieten den Besuchern zwei Tage lang kompaktes Know-how aus erster Hand. Die Messe zeigt, welchen Beitrag Wasserkraft zu einer sicheren, nachhaltigen, bezahlbaren und klimaneutralen Energieversorgung leistet.

ERFRISCHENDES BÜHNENPROGRAMM

Selbstverständlich ist auch auf der Bühne das Wasser der Hauptdarsteller. Im sogenannten Hydro-Forum finden spannende Fachvorträge und Podiumsdiskussionen statt. Bereits die Eröffnung durch Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Leonore Gewessler, verspricht ein sofortiges Eintauchen ins Thema Wasserkraft und baut die erste Brücke

zwischen Gesetzgeber und gelebter Praxis. Als nächstes sticht auf der Agenda wohl Herbert Saurugg, internationaler Blackout- und Krisenvorsorgeexperte, ins Auge, der mit einem Impulsvortrag und im anschließenden Energietalk mögliche Szenarien skizziert. Mit dem Fallbeispiel Schachtkraftwerk Großweil wird eine der neuesten technischen Entwicklungen im Bereich der Wasserkraft präsentiert: Eine Flut an Know-how ist gewiss!

KONGRESS MIT TIEFGANG

Auch ein Blick auf das Kongressprogramm lohnt. Für noch mehr Insiderwissen und Expertenrat! An den zwei Tagen stehen drei Kernbereiche im Fokus. Der Donnerstag, 25. November, widmet sich dem Thema „Wasserkraft & Sedimente“, während am Freitag, 26. November, bei „Wasserkraft & Speicher“ sowie „Gewässerökologie“ Ideen ausgetauscht und innovative Lösungen diskutiert werden.

WASSERKRAFT, DIE WISSEN SCHAFFT

Zweifelsohne ist die Renexpo Interhydro als Fachmesse für Wasserkraft europaweit unerreicht, was die Dichte und Qualität an Praxisbezug betrifft. Die internationale Ausrichtung des Messeformats sowie seinen vernetzenden Charakter schätzen Experten und Branchenkenner über die Grenzen Österreichs hinaus. Denn auch nur der gemeinsame Gedanke und ein verbindendes Miteinander können zu einer nachhaltigen Zukunft Europas beitragen.



Die Renexpo Interhydro kombiniert am 25. und 26. November 2021 in Salzburg eine Fachmesse für die Wasserkraft mit einem Kongress. Mehr Info: www.renexpo-interhydro.eu

Der Kohlenstoffkreislauf

Wir nehmen Sie heute mit auf eine Reise. Und zwar auf die Reise vom Kohlenstoff durch die Welt. Bevor wir losstarten, noch eine Erklärung – was ist eigentlich Kohlenstoff? Kohlenstoff (C) ist ein chemisches Element und einer der wichtigsten Bausteine des Lebens auf der Erde.

Wir alle kennen den Wasserkreislauf: Wasser verdunstet über den Meeren, wird zu Wolken, regnet über dem Land wieder herab und fließt durch Flüsse zurück ins Meer. Ähnlich verhält es sich mit dem natürlichen Kohlenstoffkreislauf: Bäume nehmen CO₂ aus der Luft auf und bilden daraus mit Hilfe der Sonnenenergie und Wasser Holz und Sauerstoff (O₂). Stirbt der Baum im Wald und verrottet, so wird das CO₂ wieder frei. Wird das Holz genutzt, um langlebige Produkte wie Häuser oder Möbel herzustellen, so wird das CO₂ gespeichert. Die Reststoffe, die bei der Holzernte und der Verarbeitung des Holzes anfallen, können als Energieträger verwendet werden, zum Beispiel indem man sie zu Holzpellets verarbeitet. Werden diese verbrannt, wird der entsprechende Anteil an CO₂ wieder frei. Der stetig wachsende Wald nimmt das CO₂ nun wieder auf, sodass sich in der Lufthülle der Erde kein zusätzliches CO₂ sammelt. Solange täglich ebenso viel Holz nachwächst wie geerntet wird, sorgt der natürliche Kohlenstoffkreislauf wie der Wasserkreislauf dafür, dass unsere Lebensgrundlagen im Gleichgewicht sind.

Anders sieht es mit dem Kohlenstoff aus, der aus Kohle oder Erdöllagerstätten kommt. Dieser wurde von Pflanzen vor Millionen von Jahren aus der Atmosphäre entnommen, in einem Erdzeitalter, in dem wegen der hohen CO₂-Konzentration in der Luft tropische Bedingungen herrschten. Wird dieser Kohlenstoff gefördert und verbrannt so steigt die CO₂-Konzentration in der Luft dauerhaft an und verursacht dadurch die Klimakatastrophe, die wir verhindern müssen.

www.propellets.at/kreislauf

Kärnten als Bioenergie-Musterschüler

Ohne moderne Bioenergie-Lösungen scheitert der Klimaschutz

Holz ist der wichtigste erneuerbare Energieträger Österreichs. Mehr als die Hälfte des Inlandsverbrauchs unter den Erneuerbaren ist auf die Bioenergie zurückzuführen. „Eine Energiewende ohne die Bioenergie und damit auch ohne die heimische Forstwirtschaft ist undenkbar“, erklärt Franz Titschenbacher, Präsident des Österreichischen Biomasse-Verbandes, im Rahmen des 23. Österreichischen Biomassetages in Klagenfurt. Welche Bedeutung die Bioenergie inne hat, ist gerade in Kärnten ersichtlich. Mit einem Anteil erneuerbarer Energien von über 50 % ist man Spitzenreiter in Österreich. Damit liegt Kärnten fast gleichauf mit dem EU-Primus Schweden. Beide Länder verdanken ihre Spitzenposition der Bioenergie. In Kärnten liegt der Anteil der Holzenergie bei über 60 %. Jeder zweite Kärntner Haushalt heizt mit biogenen Brennstoffen. Die Fernwärmeversorgung wurde praktisch vollständig auf Bioenergie umgestellt (Anteil 92 %). „Das ist auch ein Verdienst der starken Kärntner Forstwirtschaft“, erklärt Siegfried Huber, Präsident der Kärntner Landwirtschaftskammer.

HOLZ ALS REGIONALER WIRTSCHAFTSMOTOR

Kärnten weist österreichweit den höchsten Selbstversorgungsgrad an Energie auf. „Erneuerbare Energien werden komplett im Inland erzeugt, fossile Energien müssen dagegen zu 100 % nach Kärnten importiert werden“, erklärt Huber. Durch den Ausbau profitiert vornehmlich die hei-

mische Wirtschaft. Auch für die von Schadereignissen gepeinigten Forstwirtschaft ist die Bioenergie-Nutzung unverzichtbar, denn die energetische Verwertung ist oftmals die einzige Möglichkeit, diese Sortimente zu nutzen. Der Anteil der „niederwertigen“ Sortimente wird aber durch den Klimawandel angefeuert, gleichzeitig sinkt der Heizwärmebedarf aufgrund effizienterer Anlagen und dichter Gebäudehüllen. „Die Bioenergie steht in keiner Konkurrenz zur stofflichen Nutzung, sondern ist der Kraftstoff für die Kreislaufwirtschaft und die Bioökonomie. Die Holznutzung ist

ausschlaggebend, denn ein nachhaltig bewirtschafteter Wald ist aktiver Klimaschutz“, erklärt Huber.

GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN NÖTIG

„Wir verspüren den Aufwind in der Bioenergie-Branche auch dank der guten Fördersituation auf Bundes- und Landesebene. Enormer Nachholbedarf ist in der Gesetzgebung gegeben. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen sind aber die Basis für die Energiewende“, erklärt Titschenbacher. Für den Herbst wurden unter

anderem das Erneuerbare-Wärme-Gesetz und das Energieeffizienzgesetz angekündigt, die einen enormen Hebel für die Wärmewende bewirken könnten. „Große Hoffnungen setzen wir auf die angekündigte ökosoziale Steuerreform und damit auf die Einführung einer CO₂-Abgabe. Diese könnte einen weiteren Impuls für die Biomasse-Branche bringen“, so Titschenbacher.

Auch im Bereich der Mobilität kann die heimische Land- und Forstwirtschaft mit der Produktion von Holz-diesel und Holzgas aus Schadholz und forstlichen Nebenprodukten einen

wichtigen Beitrag leisten. „Mit modernen Bioenergie-Technologien nutzen wir, was nachwächst, erhöhen unsere Versorgungssicherheit und Krisen-Resilienz im Energie-, Rohstoff- und Lebensmittelbereich. Ferner können auch Lösungen für negative Emissionen bereitgestellt werden“, weiß Titschenbacher.

PFLANZENKOHLE NUTZEN

„Die Herausforderung in der Zukunft ist neben der Dekarbonisierung unseres Energiesystems die langfristige Speicherung von Kohlendioxid aus der Atmosphäre“, schildert Gerhard Soja, Vorsitzender des Österreichischen Vereines für Biomasse-Karbonisierung. Bei der Pyrolyse gehen anstatt des gesamten gespeicherten Kohlendioxids nur mehr zwei Drittel des Treibhausgases in die Atmosphäre über. Ein Drittel verbleibt in der Holzkohle und wird so langfristig aus der Luft entfernt. Durch die Nutzung der Nebenprodukte, die beim Holzbau anfallen, können die CO₂-Speichereffekte der Wertschöpfungskette Holz mit Biokohle mehr als verdoppelt werden. Als Nebenprodukt wird Bioenergie frei. Die Premium-Holzkohle kann vielseitig eingesetzt werden: In der Futtermittel- oder auch in der Kosmetikindustrie, als Alternative für fossile Kohle und vieles mehr.

Ein weiteres Beispiel ist der „Klimabeton“. Die ersten Versuche haben gezeigt, dass durch die Beimischung von Pflanzenkohle 15 % Zement eingespart werden können. Durch diese Beimischung wird langfristig CO₂ im Beton gespeichert.

Impressionen vom 23. Biomassetag



Rund 400 TeilnehmerInnen konnte der Biomasse-Verband begrüßen.



(v. li.) Wissenschaftler Gerhard Soja, Franz Titschenbacher, Präsident des Biomasse-Verbandes, und Siegfried Huber, Präsident LK-Kärnten



Staatssekretär Magnus Brunner und ...



... die Landesräte Sebastian Schuschnig und Sara Schaar bei der Eröffnung.



Gastkommentar

Hans-Christian Kirchmeier,
Vorsitzender des Vorstandes
der IG Holzwerkstoffe

Neuer Diskussionsbedarf auf EU-Ebene – die neue Waldstrategie 2030

Im Juli dieses Jahres hat die EU-Kommission mit der neuen Waldstrategie 2030 eine Leitinitiative des europäischen „Grünen Deals“ vorgestellt. Diese ist in der allgemeinen Öffentlichkeit eher nur am Rande zur Kenntnis genommen worden, aber in den betroffenen Branchen und Sektoren hat die neue Strategie große Wellen geschlagen.

Doch worum geht es dabei eigentlich? Ziel der neuen Waldstrategie ist es, Maßnahmen zu

entwerfen, die zum Schutz und der Steigerung der Quantität und Qualität der europäischen Wälder und ihrer Anpassung an den Klimawandel beitragen sollen. Diese Maßnahmen sind es auch, die jetzt im Wesentlichen besagte Debatte ausgelöst haben. Die eingenommenen Positionen sind hierzu sehr unterschiedlich. Viele Umweltorganisationen begrüßen die Waldstrategie als wesentlichen Beitrag zu mehr Klima- und Umweltschutz, kritisieren zum Teil aber, dass die Pläne der Kommission noch nicht

ambitioniert genug sind. Forst- und Holzindustrie fürchten dagegen eine Reduktion der Holzerte und sehen dadurch auch den Wandel hin zu einer biobasierten Wirtschaft gefährdet.

Auf staatlicher Ebene haben sich die zuständigen Minister aus elf Mitgliedsstaaten der EU gemeinsam kritisch über die Waldstrategie geäußert und fordern eine Überarbeitung. Ihr Hauptkritikpunkt ist der übermäßige Eingriff in nationale Kompetenzen und die Gefahr

einer Bestrafung jener Staaten, die schon jetzt viel Wert auf nachhaltige Forstwirtschaft legen und/oder deren Wirtschaftssystem stark von der Holzverarbeitenden Industrie geprägt ist. Uneinigkeit herrscht dabei auch innerhalb der Staaten, denn aus dem einen oder anderen Umweltministerium hört man Zustimmung zur Waldstrategie, während diese von den für Forstwirtschaft zuständigen Kollegen abgelehnt wird.

Dieses kurze Stimmungsbild zeigt, dass die Diskussion um die

Zukunft der europäischen Wälder noch nicht abgeschlossen ist. Die Aufgaben und Funktionen des Waldes sind vielfältig. Gleichzeitig sind die Herausforderungen durch den Klimawandel so groß, dass wohl noch einige Zeit über die Waldstrategie diskutiert werden wird.

Es bleibt zu hoffen, dass diese Diskussion aus den betroffenen Branchen und Organisationen hinaus in eine breitere Öffentlichkeit getragen wird. Denn die Zukunft der Wälder in Europa geht uns alle an.



Die Kompostbranche traf sich zum 7. Internationalen Praktikertag.

Klimafitte Zukunft mit Kompostierung

Auf ein volles Festzelt mit insgesamt rund 700 Besuchern blickte Obmann Hubert Seiringer im Rahmen der Eröffnung des 7. Internationalen Praktikertages auf der Anlage der Brantner Österreich GmbH in Krems/Gneixendorf. Der technische Fortschritt sowie Innovationen und Trends konnten vor Ort besichtigt und diskutiert werden. „Österreich ist die führende Nation im Sektor Kompostierung. Unsere 522 Mitglieder zeigen vor, wie Kreislaufwirtschaft funktioniert. Ohne Humus und damit einer guten Erde ist unser Leben und unsere Zukunft unvorstellbar“, so Seiringer. Aber es kommen auch neue Herausforderungen auf die Branche zu: Die neue Kompostverordnung und die Verbesserung des Abfallsammlensystems.

NEU: BÜNDNIS „MIKROPLASTIKFREI“

Österreich hat früh begonnen, Bioabfälle zu sammeln. 1 Mio. Tonnen Kompost produziert mittlerweile die Branche, wobei 1,5 Mio. Tonnen Bioabfall jährlich verarbeitet werden. Rund 50 % des Haushaltsmülls sind biogener Herkunft. Trotzdem besteht die Restmülltonne noch immer zu 30 % aus Bioabfall. „Das Ziel muss eine bessere Sammlung sein, denn der Bioabfall ist für die Gesellschaft zu wertvoll. Dazu braucht es auch bessere gesetzliche Rahmenbedingungen – auch bezugnehmend auf die Problematik von Störstoffen und hier insbesondere von Kunststoffen. In diesem Bereich ist noch unglaublich viel zu tun“, erklärt Seiringer. Aus

diesem Grund hat der Kompost & Biogas Verband Österreich das „bündnis mikroplastikfrei“ initiiert – eine Allianz aus innovativen Unternehmen, Partnern aus der Wissenschaft sowie der öffentlichen Verwaltung. Das gemeinsame Ziel ist, die Problematik an der Quelle zu lösen.

ENTWURF ANGEKÜNDIGT

Einen Entwurf für eine neue Kompost-Verordnung kündigte Sektionschef Christian Holzer für den Herbst an. Die letzte Novelle ist schon 20 Jahre her. Er verriet, dass künftig die Anzahl der Qualitätsklassen verringert wird. Es wird auch möglich sein, Kompost mit Erden zu vermischen, wobei bestimmte Produktqualitäten erreicht werden müssen.

BODEN UNTER DRUCK

„Unsere Böden sind massiven Belastungen ausgesetzt. Die Anzahl der jährlichen Hitzetage wächst stetig. Die Temperatur ist im Schnitt in Österreich schon um 2° C gestiegen“, schildert Seiringer. Mit dem Kompost erhält der Boden die bessere Fähigkeit, Wasser zu speichern, was sich auch positiv bei Überflutungen auswirkt. Die Speicherung von Kohlenstoff ist ein weiteres Thema. Bis zu einer halben Millionen Tonnen CO₂ könnten so in Österreich der Atmosphäre entzogen werden. Diese Leistung müsse aber auch monetär gewürdigt werden. „Zusammenfassend brauchen wir für eine klimafitte Zukunft Kompost“, so Seiringer.

Einspeiseregeln erforderlich!

Biogas-Anlagenbetreiber über 250kW Leistung stehen unter Zugzwang

Auf insgesamt 180ha pflanzen Thomas und Harald Gadner aus dem Kärntner Ruden Energiepflanzen an, die in ihrer Biogasanlage zu Ökostrom veredelt werden. Das 2004 erbaute Werk hat eine Leistung von 500kWel und verfügt über eine ORC-Anlage, wodurch der Brennstoffnutzungsgrad bei rund 80 % liegt. Mit dem neuen Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) kommt der Betrieb in ein Dilemma: In einer Übergangsfrist von zwei Jahren muss man sich entscheiden, ob man in das Erdgasnetz einspeist oder den Betrieb ohne Tarif fortführt.

IDEALE KREISLAUFWIRTSCHAFT

„Wir befinden uns hier in einer ‚Maiskammer‘ Österreichs. 2004 war Kornmais kaum etwas wert. So haben wir uns auf die Suche nach Alternativen gemacht und uns für Biogas entschieden“, so Thomas Gadner. „Aus meiner Sicht funktioniert die Biogaserzeugung am effizientesten mit Mais, denn pro Flächeneinheit wird der größte Energieertrag erzielt.“ Vergleicht man die Erträge mit Gras, so wird mindestens die doppelte Fläche benötigt und zusätzlich wird vier- bis fünfmal im Jahr gemäht. Gadner spricht von der optimalen Kreislaufwirtschaft: Der Mais wird einmal geerntet, zu Wärme und Strom veredelt, und die Reststoffe kommen wieder auf das Feld, wodurch Düngerimporte vermieden werden.

BIOGAS-PREISE?

Mit dem neuen EAG ist Gadner nicht glücklich. Anlagen bis 250kW erhalten demnach eine Tarifförderung bis zum 30. Betriebsjahr. Alle Anlagen darüber sollen sich innerhalb von zwei Jahren an das Erdgasnetz anschließen, sofern eine Leitung im Umkreis von 10km vorhanden ist. Dafür gibt es Investitionsförderungen von bis zu 45 %. Wenn man sich nicht anschließt, fliegt man aus dem Tarifsystem heraus, was laut Gadner für seine Anlage den Todesstoß bedeute. Die Krux an der Geschichte ist, dass der Gasnetzbetreiber den Anschluss gewähren muss, aber nirgends festgeschrieben ist, dass dieses Biogas als solches vermarktet werden muss. Es stellt sich für die Betreiber nun die Frage: Welchen Preis erhalte ich für mein Produkt, wenn ich mich anschließe? Für Gadner würde nur der



Rund 80 % Brennstoffnutzungsgrad erreicht die Biogasanlage in Ruden.



Betreiber Thomas Gadner steht unter Zugzwang. Er müsste sich mit Risiken an das Gasnetz anschließen.

biogas 21

9.12. - 10.12. in Graz

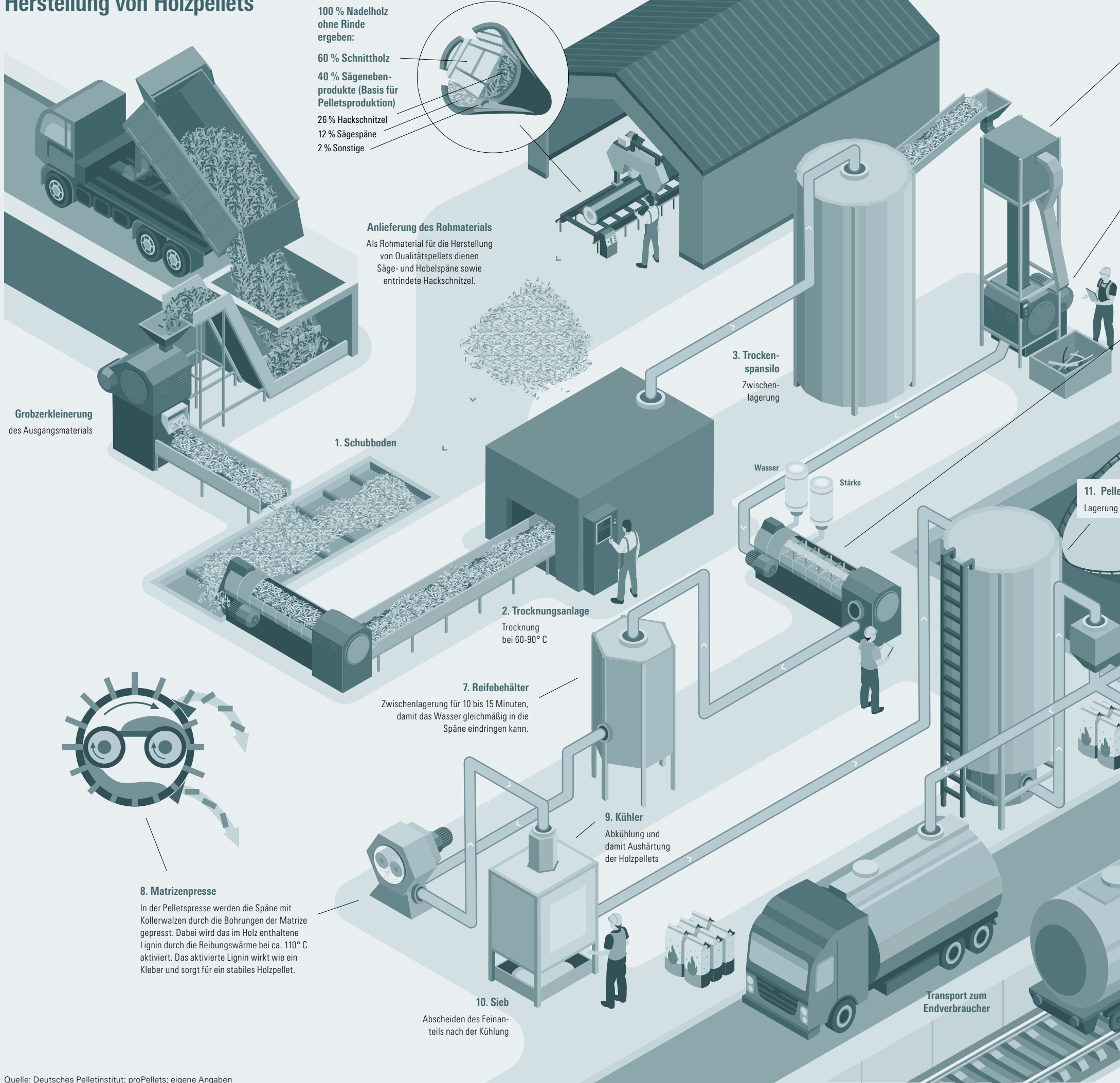
Anschluss ersten Schätzungen zur Folge mind. 1,5 Mio. Euro kosten. „Ich kann keine Finanzierung ohne Business-Plan erwirken, egal wie hoch die Investitionsprämie ist“, erklärt Gadner. „Wir brauchen klare Rahmenbedingungen von der Politik. Entweder wird ein ‚Biogas-Einspeisungsgesetz‘ oder Pflichtquoten, die eingespeist werden müssen, etabliert, oder es wird sich kein Markt für Biogas entwickeln.“ Gadner steht unter enormem Zugzwang: „Ich muss heuer entscheiden,

was ich nächstes Jahr anbaue. Diese Entscheidung muss bald fallen.“ Hinzu kommt, dass nur Anträgen innerhalb der kommenden zwei Jahre ein Maisanteil von 50 % erlaubt wird. Danach soll dieser sukzessive bis 2026 auf 15 % sinken.

„Wir brauchen jede Kilowattstunde erneuerbarer Energie in Österreich, und unsere Biogas-Erzeugung funktioniert seit Jahren effizient und nachhaltig. Nutzen wir sie!“, appelliert Gadner.

Österreichische Pelletswirtschaft

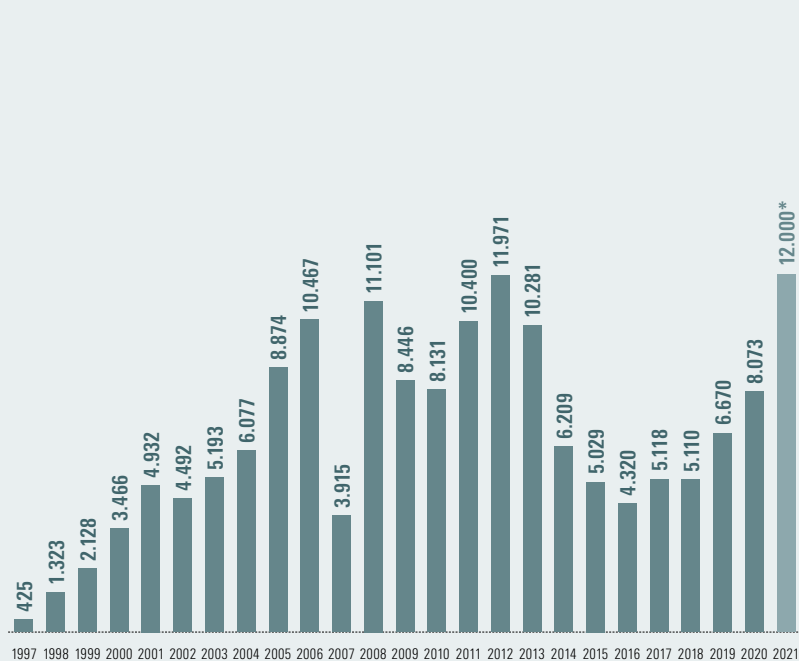
Herstellung von Holzpellets



Quelle: Deutsches Pelletinstitut; proPellets; eigene Angaben

Anzahl der neu installierten Pelletskessel

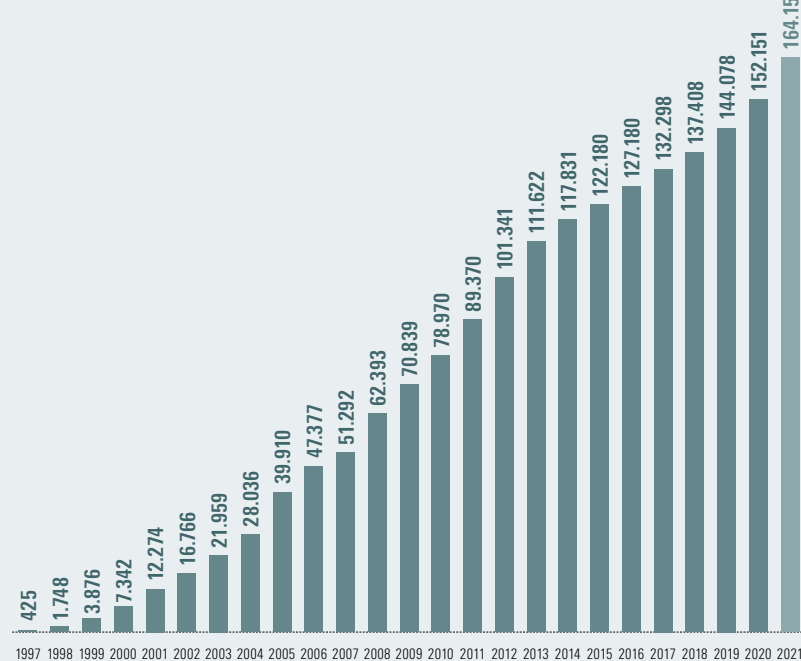
< 100 kW in Österreich



Quelle: Landwirtschaftskammer NÖ; proPellets; *Schätzung

Pelletskesselbestand

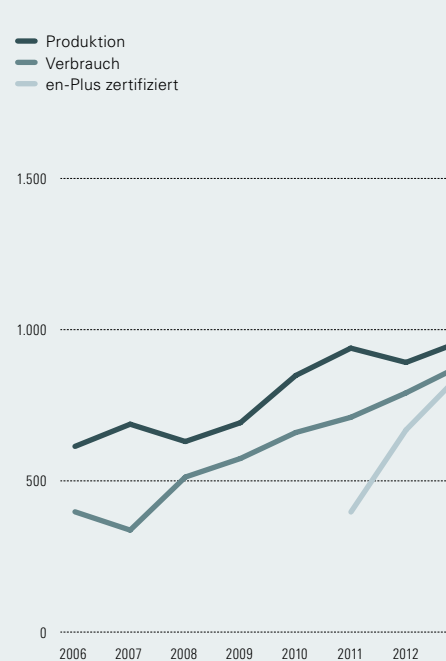
in Österreich



Quelle: Landwirtschaftskammer NÖ; proPellets; *Schätzung

Produktion und Verbrauch

in 1.000 Tonnen, Österreich



Quelle: proPellets Austria, März 2021

4. Metall- und Schwergutabscheider
Abscheidung von Fremdmaterialien wie Metall und Steinen

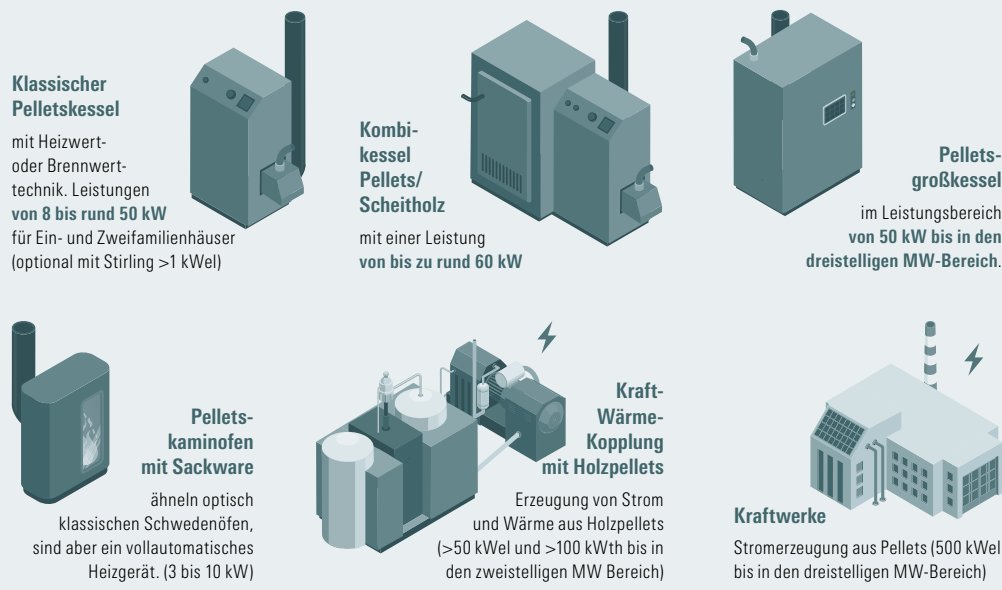
5. Hammermühle
Zerkleinerung der Späne auf weniger als 6 mm

6. Konditioneur
Befeuchtung mit Wasser, um einen einheitlichen Feuchtigkeitsgehalt von 10 bis 15 % zu gewährleisten. Ggf. Zugabe von pflanzlicher Stärke (max. Stärkegehalt 1,8 %).

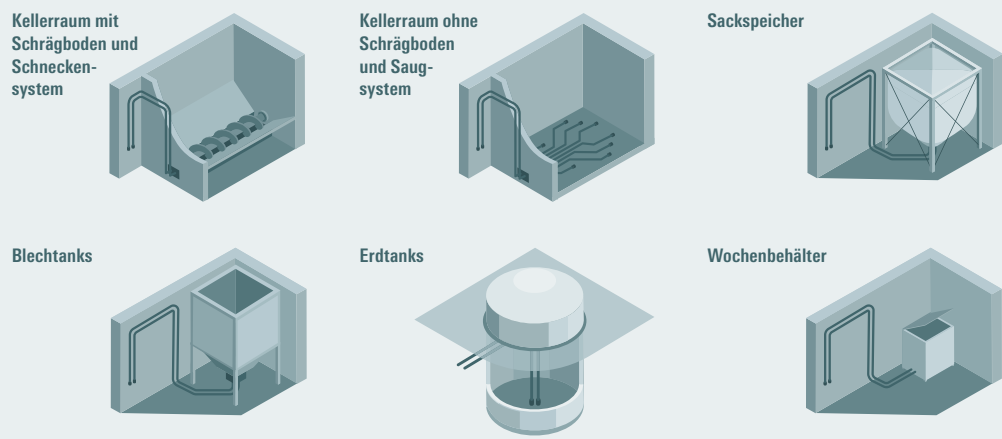
tsilo
der Pellets

12. Sieb
Absieben der Pellets vor der Verladung. ENplus fordert unter 1 % Feinanteil.

Arten von Pelletsfeuerungen

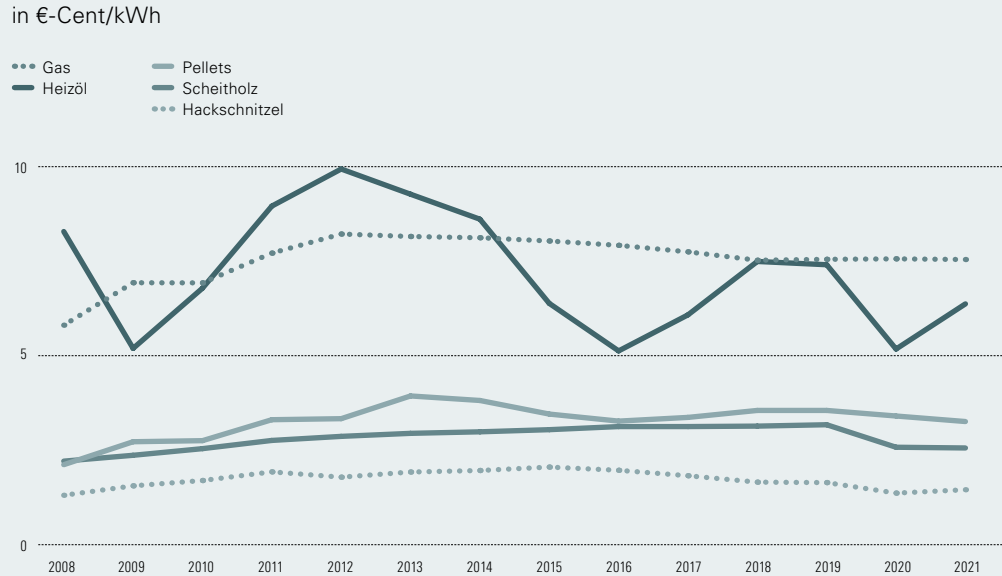


Arten von Endkunden-Pelletslagerungen



Die Größe des Lagerraums errechnet sich wie folgt: Heizlast (in kW) x 0,9m³ = Volumen des Lagerraums inkl. Leerraum in m³

Jahresdurchschnittspreise von Energieträgern



Basis: Bezugswert ist der Heizwert, Pelletsbestellmenge 6 t, 15.000 kWh Gas, 3500 kWh Strom exklusive Neukundenrabatte, 1000 l Heizöl extraleicht, Gewichteter, durchschnittlicher Konsumentenpreis frei Haus (exkl. Tankwagenabfüllpauschale) für 1.000 Liter Heizöl extraleicht frei Haus, bezogen auf eine Abgabemenge von 3.000 Liter. Quelle: proPellets, Landwirtschaftskammer Österreich, E-Control, IWO; Stand: 20. September 2021

CO₂-Einsparung verschiedener Pelletsnutzungen

in kg CO₂



Quelle: ÖBMV, Wirkungsgradunterschiede berücksichtigt, Kohlenstoff im Brennstoff, Kohle = Braunkohle

Förder-Ranking

Bundesländer 2021* in Euro

Bundesland	Förderhöhe	Inkl. „Raus aus dem Öl“-Bonus ¹
Tirol	8.000,- ¹	15.500,-
Kärnten	6.000,- ²	13.500,-
Salzburg	5.020,- ³	12.520,-
Vorarlberg	4.000,- ⁴	11.500,-
Oberösterreich	3.900,-	11.400,-
Steiermark	3.600,-	11.100,-
Wien	3.600,- ⁵	11.100,-
Burgenland	3.500,-	11.000,-
Niederösterreich	3.000,-	10.500,-

*1) Annahme: Maximal mögliche Förderhöhe für Kesseltausch von Heizöl oder Erdgas auf Pellets inklusive Bonus für Öltankentsorgung und Pufferspeicher der Länder für Einfamilienhäuser; Einmalzahlungen.

2) 25 % Basisförderung plus 3.000 Euro Zusatzförderung klimafreundliches Heizsystem; Annahme förderfähige Kosten von 20.000 Euro.

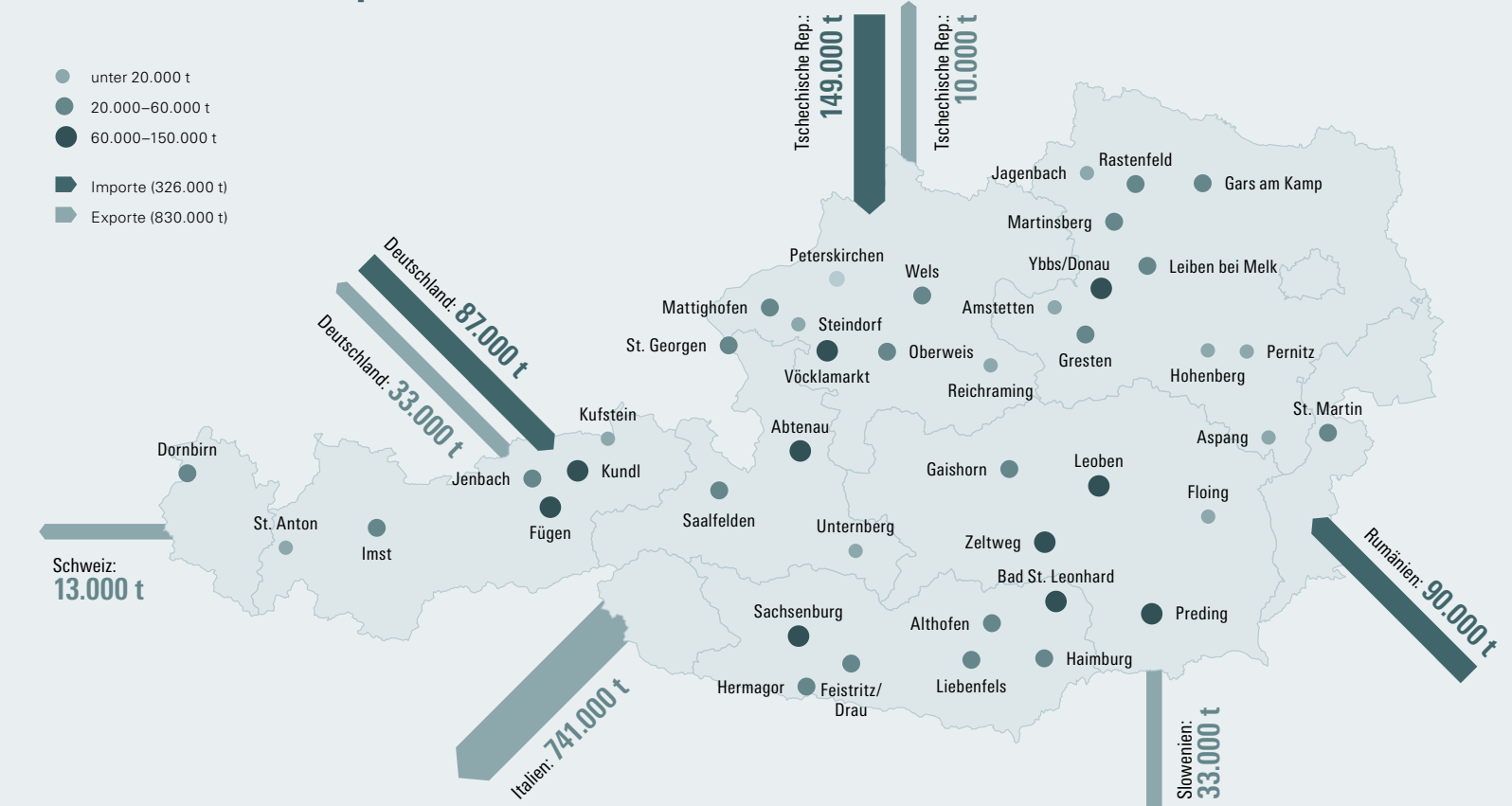
3) Zusätzlicher Bonus von 1.000 Euro für niedrige Familieneinkommen möglich.

4) 3.000 Euro für Pelletsheizung zuzüglich 2.020 Euro Sonderförderung fossiler Kesseltausch und E-Direktheizungen.

5) Nur für Reihenhäuser (thermische Solaranlage vorausgesetzt) und Etagenheizungen für Wohnungen älter als 20 Jahre.

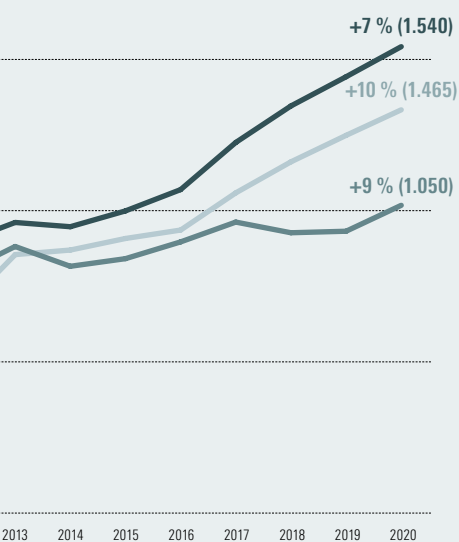
Quelle: Bundesländer, KPC; alle Angaben ohne Gewähr.

Standorte der Pelletsproduktion



Quelle: proPellets Austria, März 2020

h von Pellets





Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Für die
Stadt Wien



Mehr Solarwärme in der Industrie

Erste Ergebnisse des internationalen Forschungsprojektes Ship2Fair legen den Grundstein für eine bessere Integration von solarthermischen Anlagen in der Agrar- und Nahrungsmittelindustrie, was Emissionen und Kosten reduziert und die Gesamteffizienz steigert.

Seit April 2018 beschäftigen sich 15 Partner aus ganz Europa im Rahmen des HORIZON 2020-Projektes „Ship2Fair“ mit der Herausforderung, die Planung, Regelung sowie die energetische und wirtschaftliche Bewertung von solarthermischen Anlagen für die Agrar- und Nahrungsmittelindustrie zu verbessern. Zu diesem Zweck wird eine Reihe von Tools und Methoden entwickelt und an vier Industriestandorten (Italien: Martini & Ross, Spanien: Bodegas RODA, Frankreich: Jean Larnaudie, Portugal: RAR Group) umgesetzt. In einem Arbeitspaket wurde unter der Leitung des Kompetenzzentrums BEST eine selbstlernende Methode entwickelt, die in der Lage ist, den Solarertrag vorherzusagen. Diese Methode wurde im Rahmen des Projektes umfassend getestet und übertrifft gängige Vorhersagemethoden durch eine fast doppelt so genaue Vorhersagequalität.

ZUVERLÄSSIGE VORHERSAGE

Die zuverlässige Vorhersage des Solarertrages ermöglicht eine effizientere Integration von solarthermischen Anlagen, da eine bessere Planung möglich ist, Betriebsstunden von (fossilen) Wärmeerzeugern eingespart

und der volle Solarertrag genutzt werden kann. Emissionen und Kosten werden reduziert und die Gesamteffizienz erhöht. Strategien zur Kühlung der Solaranlage können bei Bedarf rechtzeitig eingeleitet werden.

WIE FUNKTIONIERT DIESE METHODE?

Vereinfacht verfolgt die Methode einen dreistufigen Ansatz, der wiederholt in jeder Stunde durchgeführt wird. Zuerst erfolgt eine automatische Bestimmung der Parameter der Energiebilanz basierend auf vergangenen Messdaten. Danach erfolgt eine Vorhersage des Solarertrages für einen gewählten Zeithorizont unter Berücksichtigung der zukünftigen Wetterbedingungen. Abschließend wird die Vorhersage für die nächsten Stunden weiter präzisiert, basierend auf den aktuellen Abweichungen zwischen vorhergesagtem und erzieltm Ertrag.

VORTEILE DER METHODE

Die Methode kann auf handelsüblichen Steuerungen implementiert werden, was eine weitreichende Nutzung ermöglicht. Weiters lernt die Methode selbstständig ihre Parameter und passt sich automatisch an unterschiedliche

Bedingungen an, was bedeutet, dass es beinahe keinen Aufwand für den Nutzer gibt. Und zu guter Letzt kann die Methode für eine Vielzahl von unterschiedlichen Solarkollektoranlagen hinsichtlich Anwendung, Größe, Ausrichtung und Klimabedingungen angewendet werden.

HINTERGRUNDINFORMATION

Auch wenn solarthermische Anlagen für industrielle Prozesse ausgereift sind und hohe Wirkungsgrade erreichen, können sie nicht einfach ein- und ausgeschaltet werden, sondern sind direkt von den Wetterbedingungen, besonders der Sonneneinstrahlung, abhängig. Dieser Umstand stellt vor allem für industrielle Prozesse ein Problem dar, da man nicht vorhersagen kann, mit welchem Energieertrag in den nächsten Stunden zu rechnen ist. Das verursacht zum einen Kosten, zum anderen besteht die Gefahr der Überhitzung in der Solaranlage.

„Diese Methode und die damit verbundenen Vorteile können dazu beitragen, die Integration solarthermischer Anlagen in industrielle Prozesse zu stärken und die Solarthermie im Allgemeinen wettbewerbsfähiger zu machen“, erklärt Viktor Unterberger, Senior Researcher bei BEST.



Im Rahmen eines internationalen Projektes wird die Integration...



... solarthermischer Anlagen in industrielle Prozesse verbessert.

Das Projekt wird vom Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 der Europäischen Union im Rahmen der Finanzhilfvereinbarung

Nr. 792276 – Solar Heat for Industrial Process towards Food and Agro Industries Commitment in Renewables (SHIP2FAIR) gefördert.

Gastkommentar

Gerhard Oswald,
Obmann des Dachverbands Energie-Klima in der WKÖ
Landesinnschmeißter Kärnten der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker

Wo bleibt das Wärmegesetz?

Die Treibhausgas-Emissionen in Österreich steigen kontinuierlich, trotz aller Maßnahmen, die bisher getroffen wurden. Mehr als die Hälfte des Energiebedarfs in Österreich wird für Wärme und Kühlung gebraucht, rund 16 % aller Treibhausgase gehen auf das Konto der Wärmeenergie. Hier sind gewaltige Potentiale zu holen, zwei Drittel der Wärme werden heute noch mit Öl, Gas und Kohle erzeugt. Dabei hat Österreich viele Energiequellen zur Verfügung, die sich besonders gut zum Heizen eignen: Solarenergie, Umweltenergie, Biomasse und Geothermie.

Was es braucht, ist eine gut durchdachte Wärmewende, um die im Regierungsprogramm verankerte Klimaneutralität Österreichs bis 2040 zu erreichen. Das Ziel ist eine vollständig CO₂-freie Wärmeversorgung für ganz Österreich. Der Dachverband Energie-Klima in der WKÖ hat mit Unterstützung seiner Mitglieder berechnet, welche Potentiale bei Klimaschutz, Wertschöpfung und Beschäftigung realisierbar sind, wenn die richtigen Rahmenbedingungen gesetzt werden. Die Berechnungen zeigen, dass die Wärmewende ein gewaltiger Jobmotor ist, der mehr als 40.000 neue Arbeitsplätze schafft. Um dieses Potential auch tatsächlich zu heben, braucht es ein Wärmegesetz, welches die Bundesregierung schon länger angekündigt hat.

Das „Erneuerbaren-Wärmegesetz“ (EWG) sollte einen sozial- und standortverträglichen Ausstiegspfad aus fossiler Energie zum Zweck der Wärmeversorgung für die nächsten Jahre festlegen. Da die Wärmeversorgung zum Teil in Länderkompetenz liegt, muss der Ausstieg aus fossiler Wärme auch in Ländergesetzen verankert und umgesetzt werden. Flankierend braucht es natürlich Maßnahmen zur sozialen Abfederung. Der Umstieg auf erneuerbare Energie wird aber langfristig zur Entlastung bei den Energiekosten führen. Derzeit zahlt Österreich rund 10 Milliarden Euro pro Jahr für Energie ins Ausland. Mit dem neuen Gesetz bleibt ein guter Teil davon in Österreich und wird in Holzheizungen, Wärmepumpen und Solaranlagen investiert. Zusätzlich versorgen wir dann unsere Wohnungen sorgelos mit Energie, ohne das Klima weiter anzuheizen.

Das Wärmegesetz liegt im Entwurf vor und sollte so bald als möglich in Begutachtung gehen. Das Gesetz sollte jedenfalls noch heuer vom Parlament beschlossen werden, damit die ersten Maßnahmen im Jänner 2022 starten können.



Download unter:
<https://www.energieklima.at>

DACHVERBAND ENERGIE-KLIMA Potentiale der Erneuerbaren

Neue Koordinationsstelle

Den Strom aus der PV-Anlage des Nachbarn nutzen, die regional erzeugte erneuerbare Energie aus der Biogasanlage direkt in der Region verbrauchen: Mit dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) wurde jetzt die Möglichkeit geschaffen, Erneuerbare-Energiegemeinschaften (EEG) und Bürgerenergiegemeinschaften (BEG) zu gründen und sich damit aktiv an der Energiewende zu beteiligen.

FÖRDERPROGRAMM

Um die Umsetzung so rasch und effizient wie möglich voranzutreiben, hat das Klimaschutzministerium (BMK) den Klima- und Energiefonds beauftragt, die „Österreichische Koordinationsstelle für Energiegemeinschaften“ zu starten. Das gestartete Förderprogramm „Energiegemeinschaften“ soll eine erfolgreiche Gründung und Umsetzung der Energiegemeinschaft

Der Dachverband Energie-Klima, eine Arbeitsgemeinschaft in der Wirtschaftskammer Österreich, hat mit Unterstützung seiner Mitglieder berechnet, welchen entscheidenden Faktor der Wärmesektor für die Erreichung des Klimaziels darstellt, auch als Motor für Beschäftigung und Wertschöpfung – sofern die Rahmenbedingungen stimmen. Die Ergebnisse wurden im neu erschienenen Folder „Wärmewende made in Austria“ publiziert.

Die österreichische Bundesregierung hat sich in ihrem Regierungsprogramm ausdrücklich dazu bekannt, bis 2040 die Klimaneutralität in Ös-

terreich zu erreichen und das Land gleichzeitig zum Vorreiter im Klimaschutz zu machen.

Im Strombereich und bei der Mobilität wurden Maßnahmen gesetzt. Der größte Anteil des Energiebedarfs unseres Landes liegt jedoch im Wärmebereich. Dieser macht die Hälfte des gesamten Energiebedarfs Österreichs aus. Hier kann die Wärmewende einen entscheidenden Beitrag zum Erreichen der Klimaziele leisten, heißt es im Folder. Eine gut durchdachte Wärmewende bedeute ein enormes Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotential in und für Österreich, ist man sich im Dachverband sicher.

KURZMELDUNG

Erste EEG am Netz

Anfang Oktober nahm mit der EEG Gänserndorf eine der ersten Erneuerbare-Energiegemeinschaften Österreichs ihren Betrieb auf. Sie ist Teil des gemeinnützigen Vereins „e-Gemeinschaft.at“. An einer EEG teilzunehmen, ist jetzt ganz einfach. Der Verein übernimmt alle Formalitäten. Teilnehmen können sowohl Produzenten als auch Verbraucher. Mit einem Euro Mitgliedsbeitrag pro Monat können Interessierte den Strom verkaufen bzw. direkt vom Nachbarn kaufen und dabei bis zu 5 ct/kWh sparen.





Solarthermie für die Fernwärme

Vorzeigeprojekt im Kärntner Friesach umgesetzt

Dreißig Jahre ist es bereits her, als Robert Kanduth im Kärntner St. Veit das Unternehmen GREENoneTEC gegründet hat. Das führende Solarunternehmen Europas produziert Kollektoren für den „Häuslbauer“ bis zu Großanlagen für Nah- und Fernwärmenetze. Großprojekte sind aber in Österreich noch ein junger Markt. Ein Vorzeigeprojekt des Unternehmens ist die neue Anlage in Friesach.

GÜNSTIGE WÄRMEPREISE

„Bei Großanlagen besteht noch ein enormes Potential, dort können wir die günstigsten Wärmepreise mit

der Sonne liefern“, bringt es Verkaufsleiter Ingo Lankmayr auf den Punkt. Dazu hat das Unternehmen mit einem 13,2 m² großen Flachkollektor auch das passende Produkt. Der Vorteil gegenüber Standardkollektoren liegt auf der Hand: Es sind wesentlich weniger hydraulische Verbindungen im Kollektorfeld notwendig, die Unterkonstruktion der selbsttragenden Kollektorrahmen ist deutlich schlanker, und die Kollektoreffizienz ist besser.

Mit diesem Produkt ist Greenonetec international sehr erfolgreich. 80 % der weltweit installierten Großanlagen sind mit der Technologie von Greenonetec realisiert worden.

ALLE PROFITIEREN

Ein spannendes Projekt wurde im Kärntner Friesach realisiert, wo die Kelag Wärme GmbH ein Biomasse-Heizwerk samt Fernwärmenetz betreibt. Hier bestand das Interesse, den sommerlichen Wärmebedarf mit Solarwärme abzudecken und damit die Effizienz sowie die Lebensdauer des Kessels zu erhöhen. Hinzu kommt, dass die Wartung leichter planbar wäre. Mit einem Speicher könnte man zusätzlich die Kesselleistung reduzieren.

Mit Gerhard Rabensteiner fand man den idealen Projektpartner, der mit

einem Bürgerbeteiligungsmodell die solarthermische Großanlage errichtete. Die Kelag fungiert als Wärmeabnehmer.

Als Fachplaner konnte man Wolfgang Guggenberger gewinnen, der auf einer Kollektorfläche von 5.750 m² eine Spitzenleistung von 4.000 kWp realisieren sollte. Zusätzlich wird eine 30 kWp PV-Anlage zur Deckung des Pumpstrombedarfs ergänzt. Ferner muss eine erdverlegte Fernwärmeleitung von 1.100 m bis zum Heizwerk errichtet werden. Begonnen wurden die Arbeiten im Frühling 2021 und im September ging man in den Vollbetrieb über.

Direkt am Heizwerk wurde ein 1.000 m³ umfassender Großspeicher errichtet. Dieser wird drucklos betrieben (Maximaltemperatur bis zu 95°C). Im Sommer hat er die Aufgabe, die Solarwärme zwischenspeichern. Im Winter sorgt er durch seine enorme

Speicherkapazität für den Ausgleich von verbrauchsbedingten Abnahmeschwankungen.

Die geplante jährliche Energieproduktion von 2.500 MWh entspricht in etwa einem solaren Deckungsanteil von rund 15 %. Damit werden jährlich über 600 Tonnen an Hackschnitzeln eingespart.

Angesprochen auf die größten Herausforderungen bei der Projektumsetzung, antwortet Planer Guggenberger: „Die Fläche bebauen zu dürfen, war ein immenser Kraftakt. Und als wir die ‚Erlaubnis‘ hatten, mussten wir innerhalb von sechs Monaten alles umsetzen. Nun haben wir alles geschafft, und alle Beteiligten haben einen Nutzen davon – der Heizwerksbetreiber mit geringeren Kosten, die Bürger, die sich beteiligt haben, mit einer 3 %-Rendite ihres Kapitals und nicht zuletzt das Klima.“

AFU

Verkaufsleiter Ingo Lankmayr präsentiert die OEM-Kollektoren und ...



... den 13 m² Großflächenkollektor.

Wolfgang Guggenberger (li.) plante die 5.750 m² große Solaranlage in Friesach. Unterstützt wurde er von Sebastian Schramm.



Der 1.000 m³ umfassende Speicher gleicht die Abnahmeschwankungen aus.

Eschböck – kompetenter Partner in der Biomasseerzeugung

Unter dem Markennamen BIBER entwickelt und erzeugt das oö. Familienunternehmen Eschböck europaweit das größte Produktprogramm an Holzhackmaschinen, mit 12 Baugrößen und über 40 Typen.

FÜR EINSTEIGER – BIBER 60

Der neue Biber 60 erzeugt perfektes exaktes Fein- oder Grobhackgut bis zu einem Holzdurchmesser von 40 cm und ist mit 70 cm Einzugsbreite und 2 m langem, integriertem Einzugsband auch ideal für Restholz und astiges Material. Die Steuerung mit „Smart-Control“ und die vollhydraulische Ausstattung von der Einzugswanne bis hin zu allen Auswurf Funktionen unterstützt den Bediener und erleichtert die Handhabung. Der neue Hackrotor ist mit zehn leicht und schnell wechselbaren Klingen ausgestattet. Exakt verarbeitet und gewuchtet, sorgt er für einen perfekten Schnitt,

auch bei vollem Durchmesser, und hat damit einen wesentlichen Einfluss auf die längere Lebensdauer der gesamten Maschine. Wertbeständigkeit der Maschine und konsequente Nachhaltigkeit in der Hackguterzeugung wird durch viele Details verwirklicht bzw. ermöglicht. Zum Beispiel sind die Gegenmesser zweifach wend- und wiederverwendbar. Die neue Messersicherung kommt ohne Schraubpaket aus und minimiert damit im Falle eines Fremdkörperschadens Reparaturen an der Maschine. Das Gebläse ist auf der Hauptwelle gelagert, es werden Keilriemen und damit Verschleißteile eingespart. Die Gebläseschaufeln sind ebenfalls wendbar und dadurch zweifach nutzbar.

Für Übergrößen kann der Biber 60 optional mit dem SPALTBIBER 700 ausgerüstet werden. Damit ist selbst der Einsteigermaschine Biber 60 kein Stamm mehr zu dick, der Hackplatz kann aufgeräumt verlassen werden!

Biber 60: wertbeständig, langlebig und nachhaltig. Mehr Infos auf www.eschboeck.at



Waldbesitzer fordern EU-Kommission zu echtem Klimaschutz auf

Harsche Kritik und Ablehnung der neuen EU-Waldstrategie – „Wiener Deklaration“ an die EU-Kommission übermittelt

Anfang Oktober trafen sich 68 Waldbesitzervertreter aus 16 europäischen Ländern, der sechs Dachverbände auf europäischer Ebene sowie EU-Parlamentarier zu einer hochkarätigen Konferenz in Wien. Zentrales Ergebnis war die gemeinsame Erklärung an die EU-Kommission zu der im Juli präsentierten EU-Waldstrategie.

BEDÜRFNISSE IGNORIERT

Das Ziel, die europäischen Wälder klimafit zu machen und die Potentiale des Waldes im Kampf gegen die voranschreitende Klimakrise zu nutzen, wird grundsätzlich begrüßt. Viele der von der EU-Kommission vorgeschlagenen Maßnahmen und Prozesse werden jedoch als ungeeignet empfunden, um aus der fossilen Wirtschaft auszustiegen. Die unausgewogene Berücksichtigung der drei Schlüsselkomponenten der Nachhaltigkeit, nämlich Ökonomie, Ökologie und Soziales, sowie die Nicht-Einbindung der Mitgliedsstaaten bei der Erstellung der Strategie stoßen auf harsche Kritik und Ablehnung. Auch wurden die Bedürfnisse und Erwartungen von 16 Mio. europäischen WaldbesitzerInnen weitgehend ignoriert. Die großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie die globale Klima- und Biodiversitätskrise können aber nur mit diesen gemeinsam bewältigt werden.

DIE KRITIKPUNKTE

Die wesentlichsten Kritikpunkte wurden von den Konferenzteilnehmern als „Wiener Deklaration“ niederge-

schrieben und an die EU-Kommission übermittelt. Die wichtigsten Punkte daraus sind:

ANERKENNEN DER FAKTEN

Die europäische Waldfläche hat seit 1990 um 14 Mio. Hektar und der Holzvorrat um 8,3 Mrd. Festmeter zugenommen. Die meisten für die biologische Vielfalt relevanten Parameter haben sich verbessert. Im Vergleich zu vielen anderen Sektoren und Landnutzungen haben die Familienwaldbetriebe auf eigene Kosten bemerkenswerte Fortschritte erzielt. Die nachhaltige Waldbewirtschaftung durch zusätzliche Bürokratie und unnötige Restriktionen zu verunmöglichen, ist der falsche Weg.

ECHTEN KLIMASCHUTZ VORANTREIBEN

Echter Klimaschutz bedeutet, raus aus Erdöl, Kohle und Erdgas, hin zu erneuerbaren Energien sowie der Übergang zur Bioökonomie. Wälder bilden mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz und dessen Nutzung die wichtigste Grundlage für diese Ziele. Die Außer-Nutzung-Stellung von Waldflächen und die Einschränkung der Waldbewirtschaftung können, wenn überhaupt, nur sehr kurzfristig und in begrenztem Ausmaß, einen Beitrag zur Lösung der Klima- und Biodiversitätskrise leisten.

LEISTUNG BELOHNEN

Die Waldökosysteme erbringen eine Vielzahl von Leistungen für die Gesellschaft. Sie sind nicht nur ein beliebtes

Erholungsgebiet, sondern bieten auch Schutz vor Naturgefahren, filtern Luft und Wasser und liefern den bemerkenswerten Rohstoff Holz. Aufgrund der Klimakrise wird es immer schwieriger für die Familienwaldbetriebe, alle geforderten Ökosystemleistungen kostenlos zur Verfügung zu stellen. Daher müssen einerseits diese Ökosystem-Dienstleistungen mittels fairer Vergütung auch abgegolten bzw. etwaige Einkommensverluste kompensiert werden.

BERÜCKSICHTIGUNG VON FACHWISSEN

Hohe Fachkompetenz, Erfahrung über Generationen sowie die Vielzahl an Lebensräumen zeichnen die europäische Forstwirtschaft aus. Daher sollte insbesondere diese fachliche Kompetenz und die Praxiserfahrung bei der Arbeit an zukünftigen Rechtsakten, Verordnungen und anderen Maßnahmen mit direktem Einfluss auf die Waldbewirtschaftung berücksichtigt und genutzt werden.

WÄLDER FIT FÜR DIE ZUKUNFT MACHEN

Klimafitte Wälder sind für die Zukunft der europäischen Gesellschaft entscheidend – aus wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Sicht. Die Familienwaldbetriebe sind in diesem Prozess die Hauptakteure und tragen die Verantwortung. Daher braucht es einen stabilen rechtlichen Rahmen, finanzielle Unterstützung und die Sicherheit, mit seinem Eigentum ein wirtschaftliches Einkommen erzielen zu können. Dies ist auch in der Char-

ta der Grundrechte der Europäischen Union festgeschrieben.

UNTERSTÜTZUNG GEFORDERT

„Die Familienwaldbetriebe sind bereit, durch ihr Engagement und ihre harte Arbeit den Wald für die Zukunft und die nachfolgenden Generationen zu pflegen, klimafit zu halten und den Rohstoff für eine möglichst fos-

silenergiefreie Zukunft zur Verfügung zu stellen. Daher sollte ihre Expertise anerkannt und ihre tägliche Arbeit mit optimalen rechtlichen Rahmenbedingungen unterstützt werden“, fordert Franz Titschenbacher, Vorsitzender des Ausschusses für Forst- und Holzwirtschaft der Landwirtschaftskammer Österreich.

Die gesamte Deklaration kann unter www.lko.at nachgelesen werden.



Netzerweiterung in Eibiswald

Ein regionales Vorzeigunternehmen, in dem die menschliche mit der wirtschaftlichen Komponente stets Hand in Hand geht, ist das Biomasse-Heizwerk in Eibiswald. Neben der regionalen Wertschöpfung liegt der Fokus immer auch am Umweltschutz, welchem unter anderem mit großen Solarflächen Rechnung getragen wird. Dies ermöglicht einen effizienten Ganzjahresbetrieb. Die Zusammenführung von Biomasse und Sonnenenergie sorgt auch österreichweit für Anerkennung und gipfelte 2017 in einer Auszeichnung des Klima- und Energiefonds.

Das neue Heizhaus verfügt über einen Kessel mit einer Leistung von 4 MW. Mit neuester Filtertechnik und Rauchgaskondensation werden neue Standards geschaffen.



Für den Sommerbetrieb steht ein kleinerer Kessel mit 800 kW Leistung bereit, der die Solaranlage mit rund 2.250 m² in der warmen Jahreszeit ergänzt.

Das Rohrleitungsnetz wurde neun Kilometer auf 20 ausgebaut. Eine weitere Ausbaustufe ist in Planung. Da-

bei werden Dutzende Objekte an eine zukunftsorientierte und wartungsfreie Energieversorgung angeschlossen. Bei der Planung wird das Projekt vom Büro Ringhofer & Partner GmbH unterstützt.

Mehr Informationen unter: www.ripa.at

Personalia



Angerer neuer AEA-Chef

DI Franz Angerer wird neuer Geschäftsführer der Österreichischen Energieagentur (AEA). Er ist in einem umfangreichen Bewerbungs-

prozess als bestqualifizierter Bewerber hervorgegangen und tritt das Amt am 1. November 2021 an. Angerer besitzt langjährige Erfahrung in der Energiewirtschaft und war in den vergangenen Jahren als Leiter des Sachgebiets Energie und Klima am Amt der Niederösterreichischen Landesregierung tätig.

„Mit Franz Angerer wird ein ausgewiesener Experte im Energiebereich neuer Geschäftsführer der Energieagentur. Ich bin sehr froh, dass er mit seiner profunden Erfahrung und seinem langjährigen Commitment zu Energiewende und Klimaschutz in den nächsten Jahren einen maßgeblichen Beitrag für die österreichische Klimaneutralität 2040 leisten wird“, so Klimaschutzministerin Leonore Gewessler.

BEST OF SOCIAL MEDIA



GG-CHP 2.7

ÖKOLOGISCHE WÄRME & STROM

Holzgas-Blockheizkraftwerke im kleinen Leistungsbereich – hochrentable Lösungen für die moderne Wärme- und Stromversorgung

- Elektrische Leistung: 18 kW bzw. 50 kW
- Einsatzgebiete: Industrie, Gewerbe, Nah- und Fernwärme, Hotellerie, Thermen und Landwirtschaft
- CO₂-neutral mit nachhaltiger inländischer Ressourcennutzung
- Hackgut/Pellets mit 30 % Holzfeuchte (entsprechen 23 % Wassergehalt) ohne Absiebung
- Vollautomatischer Betrieb
- Kurze Amortisationszeiten



GLOCK ecotech GmbH
Bengerstraße 1, 9112 Griffen, Austria
Tel. +43 2247 90300-600
www.glock-ecotech.com



GLOCK
ecotech

engineering the future

Wohlfühlen mit Kachelofen-Wärme

Die Corona-Pandemie hat vor allem für eines gesorgt: Die ÖsterreicherInnen verbringen mehr Zeit in den eigenen vier Wänden. Das Zuhause ist ein multifunktionaler Ort geworden, in dem Homeoffice, Kinderbetreuung und Sport stattfinden. Neben diesen Anforderungen benötigt man auch Rückzugsorte, um zu entschleunigen und neue Energie aufzutanken. In Österreich sorgen rund 450.000 Kachelöfen für diese Atmosphäre.

ANGENEHME STRALUNGSWÄRME

Ein ruhiger, gemütlicher Platz am Kachelofen kann uns gerade in der kalten Jahreszeit dabei unterstützen, nach einem anstrengenden Tag zur Ruhe zu kommen. Das Spüren der wohligen Wärme, das Hören des Knisterns des Feuers und das Sehen der Bewegungen der Flammen unterstützt uns dabei, zu entspannen.

Der Kachelofen, der seinen Namen den Kacheln verdankt, rückt gerade im Herbst wieder in den Fokus. „Die milde Strahlungswärme eines Kachelofens ähnelt sehr der Sonnenstrahlung“, erklärt Thomas Schiffert, Geschäftsführer des Österreichischen Kachelofenverbands. „Sie dringt in die Haut ein und erwärmt den Körper von innen. Anders als bei der Konvektionswärme wird weder die Raumluft erhitzt, noch Staub aufgewirbelt. Dieser positive Effekt auf das Raumklima wird besonders in der Erkältungszeit von Kachelofen-Besitzern geschätzt.“

HAFNER INFORMIEREN

Bei Planung eines Kachelofens ist die rechtzeitige Kontaktaufnahme mit

einem Hafner – einem Ofenbauer – notwendig. Der Hafner baut den Kachelofen individuell vor Ort mit Schamottsteinen auf. Diese nehmen die Wärme des Ofenfeuers auf und geben sie langsam über Stunden wieder ab, wobei nur ein- bis zweimal täglich Holz nachgelegt werden muss.

Als individuelles Produkt lässt sich der Kachelofen wie keine andere

Heizform an die jeweilige Wohnform anpassen. Somit ist er auch für moderne Häuser geeignet, ohne diese zu überhitzen.

Die österreichischen Hafner sind es auch, die zur Wahl des richtigen Modells beraten, die Zu- und Abluft des Heizgeräts planen und die Statik berücksichtigen.

www.kachelofenverband.at



Gesunde Wärme genießen.



(v. li.) Bgm. Rudolf Schütz, Projektbetreuer Josef Petschko, Agrar Plus, Gemeinderäte Josef Schaberge und Dominik Walter

Gefragte Biowärme

Die niederösterreichische Gemeinde Prinzendorf saniert das Rathaus und stellt gleichzeitig das Heizsystem um. Zum einen wird dadurch der Wärmebedarf deutlich gesenkt und zum anderen mit der Umstellung auf Biomasse-Nahwärme der Ausstoß von fossilem CO₂ eingespart – zwei Maßnahmen, die ganz im Sinne des NÖ Klima- und Energiefahrplans stehen.

NETZVERDICHTUNG

Für die Wärmeversorgung errichtet die Bioenergie NÖ ein zweites Wärmenetz im Ort, um auf kurzen und effizienten Wegen auch für das Rathaus und den Kindergarten nachhaltige Biomasse-Nahwärme liefern zu können. Mit diesen Maßnahmen werden rund 50 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart. Drei Jahre nach der Um-

stellung des Kommunalzentrums auf die Biomasse-Nahwärmeversorgung folgt nun ein weiterer wichtiger Beitrag der Marktgemeinde zum Klimaschutz. Beide Anlagen stellen einen Anknüpfungspunkt für die Versorgung weiterer Gebäude mit regionaler Nahwärme dar. Damit kann der Versorgungsbereich rund um die Anlagen entsprechend ausgeweitet werden. Dies wird auch zukünftig den Klimaschutz in der Gemeinde forcieren.

Die Bioenergie NÖ beschreitet damit konsequent den Weg des Ausbaus der regionalen Biomasse-Nahwärmeversorgung in Niederösterreich. Als landwirtschaftliche Genossenschaft agiert sie als ErrichterIn und BetreiberIn von Biomasse-Nahwärmeanlagen. Seit der Gründung 2003 befinden sich mittlerweile rund 70 Nahwärmeanlagen in Betrieb.

<https://bioenergie-noe.at/>

Photovoltaik-Ball liegt bei den Bundesländern

Nur mit Forschung und Innovation kann Europa dem Branchenprimus China die Stirn bieten

Forschung, Innovation, Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz und Energiegemeinschaften – das waren die Top-Themen bei der heurigen Fachtagung für Photovoltaik und Stromspeicherung. 260 TeilnehmerInnen begrüßte der Bundesverband Photovoltaic Austria vor Ort und 150 online.

SYSTEMISCHE INTEGRATION

„Mit 11 TWh Zubau bis 2030 ist die Richtung zwar vorgegeben, doch die Frage, wie wir das Ziel erreichen können, steht noch im Raum. Vieles ist noch offen und unklar beziehungsweise muss diskutiert werden. Die Politik darf nicht nur den Ball auflegen, sondern muss auch aufzeigen, wie man ins Tor schießt“, erklärte Hubert Fechner von der Technologieplattform Photovoltaik beim Eröffnungsstatement im Allianz Stadion des Sportclubs Rapid. „Die dringendste Frage ist die Integration – systemisch, bei Freiflächen, in Gebäuden und der Mobilität.“ Im Vordergrund steht für Fechner der Mehrwert der Photovoltaik, den es zu nutzen und zu kommunizieren gilt.

FUSSBALL FÜR DEN STADTRAT

„Der Ball liegt nun bei den Bundesländern, die Energiewende umzusetzen. Die Weichen wurden vom Bund gestellt“, forderte Vera Immitzer vom Bundesverband Photovoltaic vom Wiener Stadtrat Jürgen Czernohorsky stellvertretend für die Länder. Sie übergab ihm diesbezüglich symbolisch einen Fußball. Czernohorsky wiederum kündigte eine Photovoltaik-Offensive in Wien an.

FORSCHUNG UND INNOVATION

China ist weiterhin der globale Branchenprimus, was die Photovoltaik-Produktion betrifft. Doppelt soviel Warenwert wird in diesem Segment nach Europa aus China importiert als in alle Welt exportiert. Die Importabhängigkeit ist dementsprechend enorm. Aus diesem Grunde wird wieder versucht, europäische Industriestandorte zu realisieren.

„Wir müssen die Produktion nach Europa holen, und dafür braucht es Forschung und Innovation“, erklär-

te Fechner. „Die Photovoltaik wird künftig die dominierende Stromquelle sein. Es wird ein Marktanteil von bis zu 70% prognostiziert. 22 Mio. Arbeitsplätze wird die Branche weltweit schaffen“, zitierte Fechner aus Studien. „Wir müssen uns in Österreich überlegen, ob wir an diesem Trend teilhaben wollen. Wir haben eine wunderbare Industrie-Basis geschaffen, die es auszuweiten gilt.“

JETZT FORSCHEN

Im heimischen Forschungsbereich ist die Bedeutung der Photovoltaik gesunken, betrachtet man die Investitionen. In guten Jahren wurden rund 12 Mio. Euro investiert – nunmehr knapp 4 Mio. Euro. Auch die Anzahl der Forscher hat sich von 600 auf 300 halbiert. „In Österreich können wir nur innovative Photovoltaik produzieren. Dazu benötigt es jährlich rund 40 Mio. Euro an Forschungsgeldern. In fünf Jahren brauchen wir nicht mehr nachzudenken, ob wir eine Photovoltaik-Forschung brauchen. Wir brauchen sie jetzt“, unterstrich Fechner.



PV-Branche trifft sich im Allianz-Stadion und übergibt symbolisch den Ball an die Bundesländer mit der Aufforderung zum Handeln.



Mit der Kraft der Sonne

Vernünftig mit heimischer Energie die Zukunft begehen

Im Kärntner St. Veit konzentriert sich die heimische Solarindustrie. Kürzlich feierte der Marktführer Sonnenkraft sein 30-jähriges Bestehen. Unter dieser Dachmarke fungiert unter anderem die Tochter Kioto Solar, die sich auf die Produktion von PV-Modulen spezialisiert hat.

DAS BESONDERE PRODUKT

„Der Kunde braucht eine Systemlösung mit einer Perfektion bei Produktqualität und Dienstleistung. Unser Ziel: Das beste Produkt für die Ansprüche des jeweiligen Kunden!“, eröffnet Peter Prasser das Gespräch anlässlich einer Betriebsreportage vor Ort. „Wir erfahren im Augenblick eine so große Nachfrage wie nie zuvor. Die PV-Module sind mittlerweile ‚Selbstläufer‘ geworden.“ Aus diesem Grund wird die Produktion in St. Veit sukzessive mehr als verdoppelt. Im Augenblick werden 150 bis 180 MW Nennleistung jährlich produziert. Die soll sich bei Standard-Modulen auf bis zu 300 MW erhöhen. Das Ziel bleibt aber im Fokus: Das „besondere“ Produkt anzubieten und nicht nur auf Volumen zu setzen.

KUNDENWÜNSCHE IM FOKUS

„Im Augenblick ist das größte PV-Potential in der versiegelten Fläche vorzufinden – wie Hausdächer und Carports. Solche Mehrfachnutzungen lassen sich auch auf Terrassen und Fassaden realisieren. Würden beispielsweise alle Parkflächen mit PV ausgestattet, könnte sofort die Hälfte des PV-Zubauziels bis 2030 erreicht werden“, so Prasser. Das entspricht der Hälfte des geplanten PV-Zubaus der Bundesregierung.

Die technische Umsetzung ist kein Thema mehr. Bei einer PV-Installation erhält man 30 bis 40 Jahr lang gratis Strom. „Die Hälfte unserer Kunden wünscht sich eine Installation, wo die Module möglichst schön verbaut sind und möglichst wenig auffallen. Das gelingt uns immer besser. Das ist auch unser USP gegenüber der Konkurrenz aus China. Wir gehen auf die individuellen Wünsche des Kunden ein. Wir müssen aber aufpassen und dürfen uns nicht verzetteln. Die Systeme müssen technisch möglichst einfach und leistungsfähig bleiben. Da sind wir beim Stichwort Innovation, die unseren Standort in Österreich langfristig

erhalten wird“, schildert Prasser. „Keiner unserer Kunden hat es bereut, eine PV-Anlage installiert zu haben.“

GRÖSSTES SOLARFLUGDACH

Wie es funktionieren kann, zeigt das Unternehmen auf dem eigenen Firmengelände vor. Dazu wurde im Sommer das größte „Solarflugdach“ mit 800 Stück Doppelglas-PV-Modulen präsentiert. Mit dem daraus gewonnenen Strom können rund Dreiviertel der Energie, die man für die Produktion benötigt, selbst erzeugt werden.

WEG VON FOSSIL

Beim Thema Einspeisetarif oder Investitionsprämie sieht es Prasser so: Beim Einfamilienhaus ist der Trend zur Erhöhung des Eigenstromverbrauchs erkennbar, wodurch hier Invest-Prämien sinnvoll erscheinen. Bei Freiflächen-Anlagen wird laut Prasser der Tarif bevorzugt werden. „Egal wie, wir müssen radikal weg von den fossilen Energieträgern. Einfach und vernünftig mit heimischer Energie die Zukunft begehen, davon würden wir alle profitieren.“



(v. li.) Gerhard Karner, Stephan Pernkopf, Leonore Gewessler und Reinhard Wolf

Öko-Solar-Biotop

Biodiversität und PV auf einer Fläche vereint

RWA Solar Solutions hat mit dem „Öko-Solar-Biotop Pöchlarn“ ein Pilotprojekt realisiert, das einzigartig in Österreich ist. Das Tochterunternehmen der Raiffeisen Ware Austria (RWA) hat dazu in Pöchlarn eine Photovoltaik-Anlage mit circa 10.000 Solarpaneelen am Gelände der Garant Tiernahrung errichtet. Auf einer Fläche von fünf Hektar werden insgesamt 4,1 MWp Leistung betrieben und damit die Hälfte des Stromverbrauchs von Garant direkt genutzt. Bei der Eröffnung stellten RWA-Generaldirektor Leonore Gewessler und Niederösterreichs LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf die Potentiale dieses Projektes vor.

AGRAR-PV IM TEST

Das „Öko-Solar-Biotop Pöchlarn“ gliedert sich in zwei Bereiche. Auf 90% der Fläche stehen Paneele mit Südausrichtung und fixer Neigung. Der Boden darunter wurde mit einer artenreichen Saatgutmischung begrünt und die gesamte Anlage mit einer Biodiversitätshecke umrandet, dadurch wird Lebensraum für Insekten,

Vögel, Schmetterlinge, Amphibien und Kleinsäuger geschaffen. Durch die besondere Montageart mittels Rammprofilen kann das Regenwasser zwischen den Photovoltaik-Modulen durchfließen, damit wird die Bodenversiegelung vermieden. Diese Biodiversitätsfläche wird von der Universität für Bodenkultur (Boku) wissenschaftlich über die nächsten Jahre hinweg evaluiert.

Auf der restlichen Fläche werden drei verschiedene Modelle der Agrar-Photovoltaik getestet. In diesem Sinne ist die Anlage in Pöchlarn ein Role Model. Die „Wanderfrucht“ mit drehbaren Paneelen für eine optimale Bearbeitung mit Traktoren, „Südenerte“ für die Nutzung mit Mähdrescher und „Powerkultur“ für Obstbäume und Sträucher.

Die RWA Solar Solutions bietet den Landwirten sämtliche Leistungen von der Planung und Errichtung über den Betrieb bis hin zur Vermarktung der Energie. Die Kulturen und der Boden werden von den Paneelen vor Wettereinflüssen wie Sonneneinstrahlung, Starkregen und Hagel geschützt. Die Flächen werden wissenschaftlich vom Francisco Josephinum betreut.



Geschäftsführer Peter Prasser verdoppelt die PV-Produktion in St. Veit.

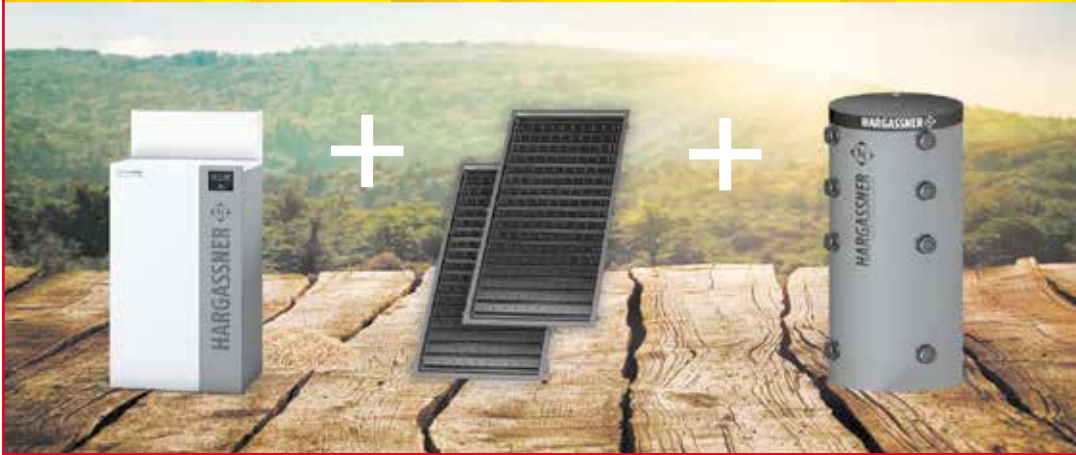


Drei Viertel des benötigten Stromes werden selbst mit PV am Standort produziert.

KOMBINIEREN & PROFITIEREN PELLET-SOLAR-KOMPLETTPAKET

HARGASSNER

HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



ALLES AUS EINER HAND

Perfekt abgestimmte Komplettpakete vom Profi für Profis

EINHEITLICHES SOFTWARE-MANAGEMENT

Mit einer Lösung alles im Griff via App, Web und Touch Display

DAS BESTE VEREINT VON PIONIEREN

40 Jahre Erfahrung Thermosolar + 37 Jahre Erfahrung Hargassner

PELLET-HEIZUNG | SOLAR-ANLAGE | SPEICHER-SYSTEME

T: +43 (0) 77 23 / 52 74 - 0 | hargassner.at



Windhager-Geschäftsführer Stefan Gubi mit einem neuen Werbesujet.



100-jähriges Jubiläum

Mit einer Ausstellungs- und Erlebniswelt namens „World of Windhager“ (kurz WOW) setzte der Salzburger Traditionsbetrieb zum 100-jährigen Firmenjubiläum einen ganz besonderen Meilenstein. Auch ein neuer Werbeauftritt wurde präsentiert. „Mit der Energie von Morgen“ lautet der neue Slogan.

THEMENWELTEN

Mehr als vier Millionen Euro hat Windhager in die Errichtung der WOW investiert. Nach den Entwürfen der Architekten Area und Zangl/Meirhofer wurde der ehemalige Ersatzteilversand am Firmensitz in Seekirchen komplett ausgehöhlt und zu einem modernen rund 3.000m² großen Gebäudekomplex mit verschiedenen Themenwelten umgebaut.

NEUE KERNBOTSCHAFT

„Mit der Energie von Morgen“ lautet die neue, zentrale Windhager-Markenversprechen, das „Die Heizung. Seit 1921“ nun sinnvoll ergänzt. Rund um diesen Slogan hat das Unternehmen gemeinsam mit der Wiener Kreativagentur W1 eine neue Kommunikationslinie erarbeitet, bei der die Themen Natur und Nachhaltigkeit eine zentrale Rolle spielen. Anders als bisher stehen nicht mehr die oft kühl anmutenden Heiztechniken im Vordergrund, sondern eindrucksvolle Natur-Sujets, die die Eigenschaften der jeweiligen Heizlösungen bildhaft widerspiegeln.

Eine weiterer Neuzugang ist Stefan Gubi, der die Geschäftsführung der Vertriebsgesellschaften Österreich und Deutschland übernimmt.

Übernahme in Polen

Das Unternehmen Hargassner hat die Übernahme der Firma Rakoczy Stal mit Sitz in Polen bekannt gegeben. Rakoczy Stal hat sich bisher mit der Produktion und der Auslieferung von Pelletsheizungen – hauptsächlich in den osteuropäischen Raum – beschäftigt. Sie wird zu 100 % in die Hargassner Unternehmensgruppe integriert, in die bereits Anfang 2021 Hargassner Industry (vormals Gilles) aufgenommen wurde.

Die Firma Rakoczy Stal bleibt als eigenständiges Unternehmen bestehen und tritt weiterhin unter ihrer bisherigen Marke auf. Die rund 75 qualifizierten Mitarbeiter, die moderne Produk-

tionsstätte in Stalowa Wola sowie der gute Ruf und die Kontakte des Unternehmens auf dem lokalen Markt, kombiniert mit dem Wissen und der Erfahrung von Hargassner, bieten eine große Chance für eine weitere dynamische Entwicklung der Hargassner Unternehmensgruppe, heißt es aus dem oberösterreichischen Unternehmen.

Die beiden Unternehmen wollen die bestehenden Synergieeffekte nutzen und sehen die Übernahme als wichtiges Element der Geschäftsstrategie der Hargassner-Gruppe und als Teil ihrer Entwicklungspläne in den Märkten Osteuropas.

Eine bewegte Geschichte

Das Unternehmen Herz feiert heuer das 125-jährige Bestehen und blickt auf eine bewegte Geschichte zurück. Der Weg der 1896 in der Herzgasse in Wien-Favoriten gegründeten Wiener Armaturenfabrik hin zu einer international tätigen Gebäudetechnik-Unternehmensgruppe war ein laufender Prozess, geprägt von vielen Meilensteinen und Wendepunkten.

Nunmehr führt der geschäftsführende Gesellschafter Gerhard Glitzer die Geschicke der Unterneh-

mensgruppe. Zur Gruppe gehören Herz Armaturen, Feinarmaturen und Energietechnik. Durch Zukäufe und neue Werke fertigt die Firmengruppe mittlerweile in zwölf europäischen

Ländern an vierzig Standorten Tausende von Produkten für die Gebäudetechnik und die Bauwirtschaft. Eigene Vertriebsgesellschaften und Partner sind weltweit tätig.

125 JAHRE |  **HERZ**®



Liegt die Zukunft der Heizung in hybriden Systemen?

Guntamatic bietet mit seinen Hybridanlagen und der einzigartigen Wohnkamin-Hybrid-Wärmepumpe „Evolution“ wegweisende Lösungen.

Der österreichische Qualitätsanbieter Guntamatic ist überzeugt, dass es in Zukunft nicht mehr das eine Heizsystem geben wird, sondern hybride Lösungen mit den jeweils saisonal besten Heizlösungen eingebaut werden. Im Idealfall basieren diese Systeme auf erneuerbaren Energieträgern.

SAUBERSTE ENERGIE

Die jüngste Errungenschaft der Guntamatic Hybridfamilie ist die Evolution Pellet-Hybrid-Wärmepumpe für Neubauten. Das Gerät wechselt automatisch zwischen Pellet- (auf Wunsch auch Scheitholz) und Luftwärmebetrieb. Durch die besonders ruhige und

naturnahe Flamme, welche sich automatisch bei kälteren Temperaturen einschaltet, entsteht ein völlig neues Behaglichkeits- und Wohlfühlklima im Haus. Bereits bei Morgenkaffee oder auch nach einem stressigen Arbeitstag wird man von dieser Stimmung eingefangen und kann relaxen.

Dabei setzt Guntamatic mit dem Wohnraumkamin auch technisch neue Maßstäbe: Oberhalb des besonders großen Drei-Scheiben-Sichtfeuerbereiches ist eine neuartige katalytische Hochtemperatur-Reaktionszone angeordnet, die alle brennbaren Bestandteile mit extremer Luftstufung bei bis über 1.200 Grad zu sauberster Energie umwandelt. Damit verbleibt nahezu keine Emission im Abgas. Zudem sind

alle „Flüster-Antriebe“ so innerhalb des Gerätes verbaut, dass sie auch bei leisester Umgebung kaum hörbar sind. Natürlich reinigt das Gerät alle Bereiche vollautomatisch, so dass auch Ascheentleerung und Reinigung auf möglichst nur ein Jahresintervall minimiert ist.

Sämtliche Anschluss- und Wartungsarbeiten sind von vorne (durch Abnehmen der inneren Verkleidung) möglich. Für die Ascheentleerung oder den Menüzugang brauchen nur die äußeren Kesseltüren geöffnet zu werden.

SPANNENDE HEIZLÖSUNG

Die Gesamtanlage, welche die derzeit spannendste Heizlösung für hochwertige Neubauten darstellt, besteht aus einem Luftwärmepumpenmodul, einer kleinen Technikstation mit Warmwasserbereitung und dem Wohnkaminmodul und kostet je nach Ausführung etwa 18.000 Euro.

Eine kostenfreie, moderne APP-Bedienung ermöglicht den Zugriff über die gesamte Anlage vom Handy aus. Das formschöne Gerät ist als Ausführung Noah in Stahl Design, Liam in Rostoptik oder Ben in Edelstahl erhältlich.

Gastautor: Stefan Kappacher

Herausforderung Klima-Journalismus: Medienversagen mit ersten Lichtblicken

Klima-Journalismus, das sei die größte Herausforderung an die Medienbranche, die es je gegeben habe. Das sagt der Journalist und Medienmanager Wolfgang Blau, der aktuell an der Oxford University zu dieser Frage forscht. Blau sieht Defizite auf den Führungsebenen, wo man sich das bisherige Versagen nicht eingestehen wolle. Es mangelt oft an inhaltlicher Kompetenz in den Redaktionen, und auch die Strukturen werden der Herausforderung Klimaschutz nicht gerecht. Aber es gibt positive Beispiele.

Günther Mayr, Chef des Wissenschaftsressorts im ORF-Fernsehen, hat dank Corona eine eigene Sendung bekommen. Es heißt „Mayrs Magazin“ und bietet Aufklärung mittels Augmented Reality im virtuellen Studio. Der Pandemie-Erklärer Mayr ist durch seine gewagten Sprachbilder vor täglichem Millionenpublikum in der „Zeit im Bild“ populär geworden, dieses journalistische Kapital steckt er jetzt in noch intensivere Klima-Berichterstattung. Im Magazin könne man mehr in die Tiefe gehen, zuletzt etwa mit einer anschaulichen Grafik über die instabile Atlantik-Strömung und die möglichen schwerwiegenden Folgen für das Klima.

ÜBERLEGUNGEN FÜR KLIMA-RESSORT IM ORF

Mayrs Idealvorstellung ist ein Klima-Ressort als Kompetenz-Zentrum, das die Info-Sendungen mit Know-how speist: „Es gibt Überlegungen bei uns, ein Klima-Ressort ins Leben zu rufen. Ich denke, dass das angebracht wäre. Es ist so ein Riesenthema, und da sind große Fachressorts einfach im Vorteil“ – nämlich beim Erkennen von Zusammenhängen, beim Zugang zu Expertinnen und Experten, bei der Beurteilung von Studien. Der ORF tut sich da dank seiner Größe und der vorhandenen Strukturen zur Erfüllung des öffentlich-rechtlichen Auftrags leichter, was nicht heißt, dass auch alle Entscheidungen im Haus leichtfallen.

EIGENE CHEFIN VOM DIENST FÜR DAS KLIMA

Für kleinere Redaktionen hat Sara Schurmann vom deutschen Netzwerk Klima-Journalismus eine leistbare Idee: Sie schlägt vor, einen Chef oder eine Chefin vom Dienst für Klimafragen einzusetzen. „Der oder die wäre bei allen Konferenzen dabei, um die Kolleginnen und Kollegen zu beraten – was hat dein Thema mit der Klimakrise zu tun.“ Die kleine Wiener Wochenzeitung „Falter“ leistet sich ein Klima-Ressort, geleitet von Benedikt Narodoslawsky. Der sagt, die Klima-Berichterstattung im Blatt sei dadurch mehr geworden. Die Sorge, dass sich dann alle anderen in der Redaktion auf das neue Ressort verlassen, habe sich nicht bestätigt.

KAMPF UM SPEZIELLE FORMATE ZUR PRIMETIME

Narodoslawsky dreht es weiter und fragt: „Warum gibt es Wirtschaftssendungen und keine Klima-Sendung? Das ist doch völlig absurd.“ Die Frage ist vor allem, warum nicht in der Primetime? „Mayrs Magazin“ läuft erfolgreich im Vorabend, 387.000 sahen das zuletzt. Vor oder nach der „Zeit im Bild“ hätte das Klima freilich gleich ein Millionenpublikum, das man abzuholen versuchen könnte. In Deutschland kämpft die Initiative „Klima vor acht“ für Formate in der Hauptsendezeit nach dem Muster „Börse vor acht“. Bei der öffentlich-rechtlichen ARD sind sie noch nicht durchgedrungen, dafür beim Privatsender RTL mit einem „Klima Update“ zweimal wöchentlich nach den Nachrichten um 19 Uhr.

„DAILY CLIMATE SHOW“ AUF SKY IN ENGLAND

Es tut sich auch sonst überall was: Es gibt viele Klimaschutz-Portale im Netz, „Der Spiegel“ und neuerdings auch „Die Zeit“ in Deutschland haben Klima-Ressorts. In Österreich läuft auf Puls4 das Magazin „Klima-Heldinnen“, das „profil“ hat den „Taufwetter“-Podcast, die „Kleine Zeitung“ macht einen Klima-Newsletter. Auch Ö1 bietet ein Klima-Dossier mit Podcast auf seiner Website



Vom Pandemie- zum Klimawandel-Erklärer – Günther Mayr in „Mayrs Magazin“

an, dort kommt man auch zum Klima-Newsletter von Franz Zeller, Sendungschef von „Matrix“ und „Digital.Leben“. Vorreiter ist freilich England, der Privatsender Sky News macht jetzt eine „Daily Climate Show“ – und der „Guardian“ ist in der Klima-Berichterstattung schon lange führend.

„GRÖSSTE JOURNALISTISCHE HERAUSFORDERUNG“

Wolfgang Blau hat auch beim „Guardian“ gearbeitet. Der Medienmanager, derzeit an der Universität in Oxford, meint, Klimaschutz sei so komplex und so mit Ängsten beladen, dass das beobachtbare Medienversagen eigentlich nicht überrasche: „Das ist journalistisch die größte Herausforderung, die es je gegeben hat. Das glaube ich inzwischen. Das ist das Führungsthema für jede Chefredaktion zu sagen, wir müssen jeden möglichen Weg finden, die Wahrnehmung der Menschen zum Thema Klimawandel zu erhöhen. Denn die Welt, in der wir jetzt leben und in der wir leben werden, ist einfach nicht mehr dieselbe.“

DAS UNWISSEN FÜHRT ZU EINEM TEUFELSKREIS

Blau sieht auch die Angst, das Versagen einzugestehen. „Der Klimawandel ist nicht neu, auch nicht, dass die Ursachen menschengemacht sind. Und die Angst, sich jetzt zu blamieren und Unwissen zu offenbaren, die ist groß.“ Vor allem bei Führungskräften, weiß Blau. Er habe dazu viele Gespräche geführt. Ein Teufelskreis, der durchbrochen werden muss. Die Klimaforscherin Helga Kromp-Kolb schildert, was das fehlende Bewusstsein auf der Führungsebene für Folgen hat. „Die Chefs schicken oft junge Kolleginnen und Kollegen aus, die eine Stunde vorher erfahren, dass sie jetzt eine Klima-Wissenschaftlerin interviewen. Und die haben dann halt keine Ahnung.“

ÜBERFORDERUNG UND FLUCHT IN DIE SCHLAGZEILEN

Ein Punkt, den auch ORF-Mann Günther Mayr bestätigt. Die Komplexität der Klima-Thematik bringe oft auch ihn und seine Leute an die Grenzen, man habe aber das fachliche Hintergrundwissen,

um sich rasch wieder updaten zu können. Mayr: „Viele Redaktionen sind aber schlicht überfordert und retten sich in irgendwelche Schlagzeilen, die verkaufsträchtig erscheinen.“ Der Boulevard ist da besonders anfällig, wobei in Österreich gerade die beiden größten Boulevard-Blätter „Kronen Zeitung“ und „Heute“ die Klimakrise durchaus ernst nehmen.

KROMP-KOLB MIT DER „KRONE“ ALS SPRACHROHR

Die renommierte Wissenschaftlerin Kromp-Kolb schreibt seit zwei Jahren Kolumnen in der „Krone“, sie selbst hat den Kontakt zum Boulevard gesucht, wie sie sagt. „Es geht natürlich darum, viele Leute zu erreichen, die man sonst nicht erreicht. Ich halte viele Vorträge, aber die typischen Krone-Leser kommen dort nicht hin.“ Kromp-Kolb über die Qualität der Klima-Berichterstattung des Boulevardblatts: „Wie bei den meisten Medien gibt es in der Kronen Zeitung viele Artikel, die man aus Klimaschutz-Sicht so nicht bringen dürfte. Da ist das Klima-Thema, daneben laufen andere, die mit dem Klima eng verbunden sind – und dieser Konnex wird nicht hergestellt.“

GRÜNEN-SHAMING IM GRÜNEN MÄNTELCHEN

Die „Krone“ scheut auch nicht davor zurück, Shaming von Aktivisten zu betreiben – ganz aktuell gegen einen grünen Bezirksvorsteher-Stellvertreter in Wien, der Inlandsflüge für klimaschädlich hält. Der Mann hat auf die Frage einer Twitter-Userin, wo man jetzt noch schnell ein paar Tage Urlaub machen könnte, arglos geschrieben: „Algarve, Sardinien, Madeira, Malta“ – die „Krone“ hat das mit einem doppelseitigen Artikel in der von Millionen gelesenen Print-Ausgabe geahndet, Titel: „Grüner kritisiert Fliegen – außer an den Strand“.

DER GROSSE TROLL UND DIE VIELEN KLEINEN TROLLE

Neben dem großen Troll gibt es auch viele kleine Trolle im Netz, die Klima-Journalismus zusätzlich erschweren. Wolfgang Blau dazu: „Es ist so unglaublich zeitaufwendig, eine Geschichte zum Klimawandel zu machen, weil ich mich zum Teil wochenlang auf Social Media gegen Trolle wehren muss, die meine Recherchen und meine journalistische Qualifikation in Frage stellen.“ Auch der Druck von Lobbyisten der fossilen Wirtschaft sei enorm, sagt Blau. Lydia Matzka-Saboi hat sich dennoch nicht davon abhalten lassen, die Seiten zu wechseln. Die langjährige Sprecherin von Global 2000 hat mit 1. September das neue Klima-Ressort der Gratiszeitung „Heute“ übernommen.

EVA DICHAND HOLT „GLOBAL“-AKTIVISTIN ZU „HEUTE“

In Wien hat die „Heute“ mehr Reichweite als die „Kronen Zeitung“, und das Gratisblatt will das Klima-Thema laut Herausgeberin Eva Dichand zu einem neuen Schwerpunkt der Blattlinie machen. Matzka-Saboi soll zweimal in der Woche eine Seite gestalten, eine Kolumne schreiben und online einen Klima-Channel aufbauen. Die Ex-Aktivistin nimmt Maß an der Corona-Berichterstattung: „In der Pandemie hat sich jedes Ressort oft nur mit Corona beschäftigt. Da hab ich mir gedacht: So geht es auch, wenn man nur will.“ In der frischgebackenen Klima-Journalistin Matzka-Saboi manifestiert sich auch ein Dilemma, das mit zunehmender Dringlichkeit der Berichterstattung über die Folgen der Erhitzung der Erde immer größer wird. Journalisten werden als Aktivisten geframet, um ihnen Glaubwürdigkeit zu nehmen.



Der kürzlich ausgezeichnete Falter-Redakteur Benedikt Narodoslawsky fragt: „Warum gibt es keine Klimasendung in der Primetime?“



Lydia Matzka-Saboi wechselte von Global2000 zur „Heute“. Mit ihr manifestiert sich ein allgemeines Dilemma: Journalisten werden als Aktivisten geframet.

© Global2000

DER GRAT ZUM AKTIVISMUS IST SEHR SCHMAL

Auf der anderen Seite stehen oft wirtschaftliche Interessen und die Bremser der Politik. Eine Schiefelage, die zur Herausforderung werden kann. Natürlich bleibe Ausgewogenheit auch beim Thema Klima wichtig, sagt die deutsche Journalistin Sara Schurmann, die sich für mehr Klima-Bewusstsein in Redaktionen einsetzt, aber: „Was ist die zweite Seite zu Klimaschutz? Kein Klimaschutz bedeutet, dass wir unsere Lebensgrundlage zerstören.“ Sie sei fest

davon überzeugt, dass Journalismus in dieser Frage nicht neutral in die Mitte stehen könne.

STAND DER WISSENSCHAFT VERSUS VERHARMLOSUNG

Auch Narodoslawsky kennt diese Debatte, nachvollziehen kann er sie aber nicht. „Wenn ich weiß, dass das Klima ein riesiges Problem ist und das nicht eine Partei sagt, sondern die vereinte Wissenschaft, dann verstehe ich eigentlich nicht, warum man das

als Journalist nicht massiv kritisieren soll.“ Es sei vielmehr ein Versagen, dass viele in den Medien noch immer nicht klare Worte finden und immer noch den sanfteren Begriff „Klimawandel“ wählen. „Immer wenn ich „Klimawandel“ lese statt „Klimakrise“, weiß ich, der hat sich noch nicht mit dem Thema beschäftigt“, sagt er.

REDAKTIONEN SOLLEN KLIMA-OBJEKTIVITÄT DEFINIEREN

Der Journalist Wolfgang Blau, der zum Thema Klimaberichterstattung forscht, hat eine Idee, wie man dem Dilemma begegnen kann. Man müsse Redaktionen dabei helfen, in ihren Statuten zu definieren, wann Berichterstattung als Aktivismus gilt. Ein Kriterium könne sein, dass journalistische Texte mehr als eine Option zur Lösung von Problemen anbieten sollten. Blau: „Wenn ich beispielsweise sage, die einzige Lösung, die Klimakrise in Österreich zu bekämpfen, ist diese Technologie oder diese eine politische Initiative, dann sollte ich schon aufhören.“ Die Debatte habe sich mittlerweile aber verselbstständigt und gehe schon so weit, dass Journalisten laut Blau „Angst haben, als Aktivisten dazustehen, wenn sie den Klimawandel oder die Klimakrise überhaupt nur erwähnen.“ Eine komplexe Herausforderung, die nach Quadratur des Kreises klingt.

Mag. Stefan Kappacher begann 2002 seine ORF-Karriere bei der Radioinformation/Innenpolitik. Er ist für innenpolitische Analysen und Medienberichterstattung zuständig. Seit Mai 2017 verantwortet er das Ö1-Medienmagazin #doublecheck.



Interview

Johann Pluy

Zukunftsfitte Energieversorgung

„Bis 2030 möchten wir die jährliche Stromproduktion um 277 GWh erhöhen.“

DI Dr. Johann Pluy,
Mitglied des Vorstandes,
ÖBB Infrastruktur AG

WANN NUTZEN DIE ÖBB ZU 100% ERNEUERBARE ENERGIEN?

Wir fahren schon seit 2018 zu 100% mit Ökostrom auf den elektrifizierten Strecken. Erneuerbare Energien sind für uns nichts Neues. Die ÖBB sind Österreichs größtes Klimaschutzunternehmen. Seit über 100 Jahren sind wir Vorreiter bei der Elektromobilität. Mit dem vollkommenen Ausstieg aus fossilen Energien beschäftigen wir uns seit über einem Jahrzehnt. Unser Ziel ist es, bis 2030 den gesamten Mobilitätssektor auf Ökostrom umzustellen. Dazu erstellen wir gerade einen Umrüstplan für beispielsweise dieselbetriebene Schubfahrzeuge. Auch eine Elektrifizierungsoffensive wird gestartet. 75% unserer Strecken sind bereits elektrifiziert, und 90% unserer Gäste nutzen diese.

WIE KANN MAN SICH DAS ENERGIEMANAGEMENT DER ÖBB VORSTELLEN?

Grundsätzlich brauchen wir im Schienenverkehr jährlich 2.000 GWh und zusätzliche 300 GWh Drehstrom für die Betriebsgebäude sowie Anlagen. Rund ein Drittel des Bahnstrombedarfs erzeugen wir selbst – überwie-

gend mit der Wasserkraft. Unsere Stromnetze sind eine Besonderheit, denn wir arbeiten mit einer Frequenz von 16,7 Hertz. Das Netz ist immensen Fluktuationen ausgesetzt, wodurch der Lastausgleich eine hohe Bedeutung hat. Sie müssen sich vorstellen: Ein Zug fährt in den Bahnhof ein, bremst und braucht dafür natürlich keine Energie. Beim Wegfahren werden aber wiederum plötzlich enorme Strommengen benötigt. Und das passiert österreichweit zigmal. 2.000 km an Stromnetzen und 15.000 km an Oberleitungen müssen dementsprechend gemanagt – auch in Krisensituationen. Jetzt gilt es, unsere Energieversorgung zukunftsfähig zu gestalten.

WAS PLANEN SIE IM BEREICH DER ENERGIEERZEUGUNG?

Wir bieten allen Eisenbahnverkehrsunternehmen auf unserem rund 5.000 km langen Streckennetz 100% grünen Bahnstrom. Dazu betreiben wir acht eigene Wasserkraftwerke. Im Salzburger Pinzgau bauen wir ein neues Pumpspeicherkraftwerk. Im Wasserkraftwerk Spullersee in Klостertal bei Arlberg werden moderne und hocheffiziente Anlagen neu installiert. Auch in Obervellach wird das Wasserkraftwerk auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Dafür investieren wir rund 500 Mio. Euro und stehen mit dem Rückgrat unserer Bahnstrom-Erzeugung tip-top da. Wir bleiben aber am Ball. Bis 2030 möchten wir die jährliche Stromproduktion um 277 GWh erhöhen.

IST DIE WASSERKRAFT DIE EINZIGE LÖSUNG?

Nein, wir brauchen alle erneuerbaren Energieträger. Wir betreiben auch das weltweit erste Solarkraftwerk für Bahnstrom in Wilfleinsdorf. Das hat uns zuvor niemand zugetraut, aber es funktioniert. Im Augenblick sind wir beim Ausprobieren, was möglich ist. In Höflein bauen wir eine 3 MW Windkraft-Versuchsanlage. Die größte Herausforderung hierbei ist die nötige Regelfähigkeit. Aber der Trend in Richtung dezentrale Energielösungen ist augenscheinlich. Auf diesen Zug müssen wir aufspringen. Potentiale sind bei uns für Photovoltaik (PV) und Wind vorhanden. Auf der Weststrecke erproben wir in einem Pilotprojekt PV-Module an Schallschutzwänden. Die PV-Module müssen zunächst unter diesen besonderen Bedingungen getestet werden. Erstens stehen die Module wesentlich näher zur Strecke als beispielsweise bei der Autobahn. Zweitens fährt ein Zug mit über 200 km/h vorbei und erzeugt dadurch eine enorme Druckwelle.

IST ENERGIEEFFIZIENZ EIN THEMA?

Selbstverständlich! Energie ist einer unserer größten Kostenpunkte mit viel Einsparungspotential. Neben dem Einsatz moderner und effizienter Anlagen spielen bei uns die Digitalisierung und die MitarbeiterInnen-Schulung eine entscheidende Rolle. Mit der stärkeren Digitalisierung lassen sich optimale Fahrpläne gestalten. Die MitarbeiterInnen werden im Ener-

giemonitoring geschult, wie zum Beispiel LokführerInnen in der energie-sparsamen Fahrweise.

CO₂-ABGABE – FLUCH ODER SEGEN?

Die CO₂-Bepreisung ist in zweierlei Hinsicht gut für uns, denn es beschleunigt die Energie- sowie die Mobilitätswende. Steigen die Strompreise, werden alle einen Zahn zulegen müssen, damit einem die Kosten nicht davonlaufen. Wir trachten bereits jetzt danach, unabhängig von fossilen Energieträgern zu werden. Auf der anderen Seite erwarten wir durch die CO₂-Bepreisung mehr Kunden und Kundinnen sowie mehr Transporte durch eine Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene. Dadurch brauchen wir mehr Kapazitäten. Wir müssen auch unser Angebot „upgraden“. In Städten ist vor allem die Taktfrequenz ein großes Thema. Doch man muss bedenken: Fahren die Züge statt im Dreiminuten- im Zweiminuten-Takt, benötigen wir 50% mehr Züge. Für den Regionalverkehr ist der „Modal Split“ ausschlaggebend, also die optimale Verteilung der Mobilität auf verschiedene Verkehrsträger. Hierzu entwickeln wir neue ökologische Konzepte. Ein erfolgreiches Beispiel ist die Partnerschaft mit der Stadt Korneuburg, denn die Zukunft der Mobilität liegt neben den öffentlichen Verkehrsmitteln auch auf klimaschonenden Sharing-Services, damit die Gäste ihre täglichen Wege sowie die „erste“ und „letzte“ Meile von und zum Bahnhof unkompliziert und lückenlos zurücklegen können.

MOBILITÄT – NEWS



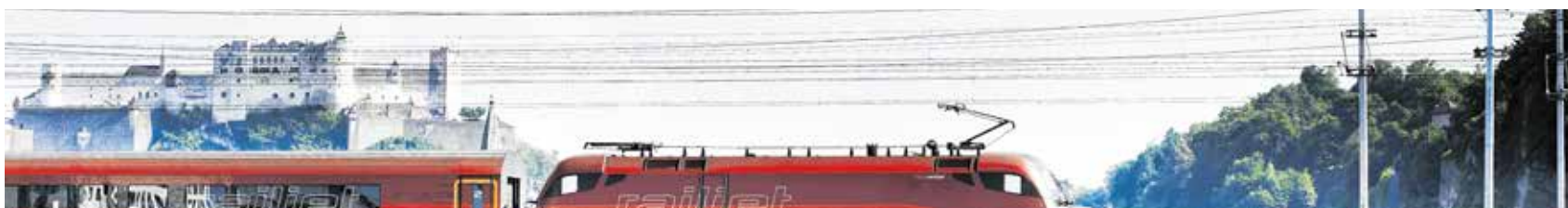
Produktionsstart

Elon Musk kündigte erste Auslieferungen aus der neuen Gigafabrik in Berlin-Brandenburg „in wahrscheinlich einem Monat“ an. Allerdings werde es länger dauern, bis das Werk im brandenburgischen Grünheide seine volle Kapazität erreiche, erklärte Musk im Rahmen des Tages der offenen Tür. 500.000 Elektroautos sollen jährlich von rund 12.000 Mitarbeitern in der ersten europäischen Autofabrik von Tesla gefertigt werden, so der Plan. Allein es fehlen noch die Genehmigungen. Mit einer Entscheidung der Landesbehörden wird bis zum Monatsende gerechnet.



EU-Champion

Österreich ist beim Schienenverkehr EU-Champion, wie eine aktuelle VCÖ-Analyse auf Basis von nun veröffentlichten Daten von Eurostat zeigt. Vor Covid-19 wurden in Österreich pro Kopf durchschnittlich 2.330 km mit Bahn, Straßenbahn und U-Bahn zurückgelegt. Das zweitplatzierte Tschechien lag mit 2.055 km deutlich dahinter. Europameister ist die Schweiz. Durch Covid-19 gingen europaweit die mit der Bahn gefahrenen Kilometer aber zurück.



PV(A) PODCASTREIHE ZUM EAG



Das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) wurde nun im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und ist damit in Kraft getreten. Der Bundesverband Photovoltaic Austria (PVA) hat passend zum Thema die Podcast-Reihe „EAG Info Clips“ gestartet, um einen einfachen Überblick zu den wichtigsten Neuerungen zu geben.

Mit den EAG Info Clips werden Sie von den MitarbeiterInnen des PVA in gemeinsamer Expertise über Inhalte des EAGs informiert. Kurz und bündig werden Fördersystematik, Energiegemeinschaften und andere Details aus dem Gesetz erklärt.

Hineinhören lohnt sich!

DIGITALER KONGRESS

19. Internationaler Fachkongress für erneuerbare Mobilität

24. – 28. Januar 2022

Themen, u. a.:

- Innovative Mobilitätskonzepte für Stadt und Land
- Klimaschutz im Verkehr
- Biodiesel und Bioethanol
- E-Fuels und Biomethan
- EU-Politik und nationale Gesetzgebungen
- Biokraftstoffe im Schiffs- und Luftverkehr

PROGRAMM UND ANMELDUNG:

www.kraftstoffe-der-zukunft.com



22. November 2021

Hilton Park, Wien

2. Österreichischer Energieeffizienzkongress

DECA
Eine Stimme für Energieeffizienz

Jetzt anmelden!

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

SIEMENS
Ingenuity for life

pwc

ing.aigner
ENERGIE CONSULTING GMBH
LINZ AG
ENERGIESERVICE
HYPO NOE



**bündnis
mikroplastik
frei**

Der Zukunft verpflichtet!

www.mikroplastikfrei.at

Termine 2021

03. November

Technik im Krankenhaus
Wien, Österreich
<https://krankenhaustechnik.at>

04.-07. November

AgroAlpin 2021
Innsbruck, Österreich
www.agroalpin.at

19.-21. November

ÖKO FAIR 2021
Innsbruck, Österreich
www.oeko-fair.at

24.-25. November

Future of Biogas Europe 2021
Berlin, Deutschland
www.wplgroup.com

25.-26. November

RENEXPO INTERHYDRO 2021
Salzburg, Österreich
www.renexpo-hydro.eu/

04. November

TGA Konferenz
Wien, Österreich
<https://tga-konferenz.at>

17.-18. November

Store energy congress
Digitaler Event
www.storeenergy.de

22. November

2. Österr. Energieeffizienzkongress
Wien, Österreich
www.deca.at/kongress2021

25. November

Klima-Kälte-Tag 2021
Wien, Österreich
<https://klimakaeltetag.at>

09.-10. Dezember

biogas21
Graz, Österreich
www.kompost-biogas.info/

QUELLEN ZUR TABELLE SEITE 1

HAUSHALT:

Basis: Bezugswert ist der Heizwert, Pelletsbestimmungs 6 t, Hackgut und Scheitholz regional zugestellt, 15.000 kWh bei Gas, 10001 bei Heizöl (Standaufnahme), inkl. MwSt., zugestellt, exkl. Abfüllpauschale. Quelle: proPellets, Landwirtschaftskammer Österreich, E-Control, IWO, BMNT, eigene Berechnungen;

GROSSHANDEL, BÖRSE:

Kohlepreis, Heizölpreis, Ethanolpreis: finanzen.net; Erdgas: russisches Erdgas Grenzübergangspreis in Deutschland, indexmundi.com; Erdöl Brent: leichte Mischung 38 API, FOB UK, Euro pro Fass; indexmundi.com; Lose Pellets

Gewerbe (17 to) laut proPellets Austria; Strom: 2018 Energy Exchange Austria, bEXAbase; Sägerundholz, Schleif- und Faserholz (Mischpreis), Futterweizen, Körnermais: Statistik Austria Preise landwirtschaftlicher Produkte; Sägenebenprodukte: Energieholzindex der Landwirtschaftskammer Niederösterreich; Rapsöl: roh, FOB Rotterdam, indexmundi.com; Biodiesel: ufop (Union zur Förderung von Öl- und Proteinplanzen Deutschland) ab Tanklager, ohne Energiesteuern.

Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen. Stand: 11.10.2021

Kleinanzeigen

AGRAR Plus
Projektentwicklung
» Erneuerbare Energie
» Wachsende Rohstoffe
Tel: 02742 352234 www.agrarplus.at

Austroflex
Rohr-Isoliersysteme
NEUER PUR-Schaum
AustroPUR Fernwärmesystem
www.austroflex.com
Bis zu 50% weniger Wärmeverlust

BEST
Bioenergy and Sustainable Technologies
Forschung • Entwicklung • Beratung
Analysen • Funktionstests • Schulungen
BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH
Inffeldgasse 21b | A 8010 Graz | www.best-research.eu

Biomasseheizwerke
Handel - Optimierung
Betriebsbetreuung
SALZBURGER ERNEUERBARE ENERGIE GENMBH
SEEGEN
ENERGIE MIT ZUKUNFT
www.seegen.at

Ihr verlässlicher Partner für Biomasse
Beratung, Konzeptionierung,
technische Planung
und Umsetzung
von Biomasse-
projekten
4021 Linz
Auf der Gugl 3
Tel. +43 351 6902 1630
Biomasseverband 00
www.biomasseverband-00e.at
BIOMASSEVERBAND 00

BÜRO FÜR ERNEUERBARE ENERGIE
ING. LEO RIEBENBAUER
www.riebenbauer.at • office@riebenbauer.at • 8243 Peggau • +43 351 69 03 13