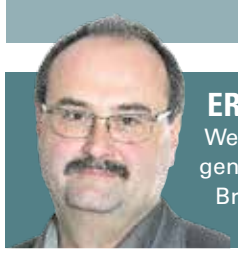
Zeit(ung) zur Energiewende

Ausgabe 124

DIE ÖKOENERGIE

Ihr Gratisabo auf: www.ökoenergie.cc



ERNEUERBAREN GASE

Welche Änderungen mit dem vorgeschlagenen Erneuerbaren-Gase-Gesetz auf die Branche zukommen, erklärt Biogas-Obmann Norbert Hummel auf *Seite 18.*

EXKLUSIVE REPORTAGEN VOR ORT

Im Rahmen der 7. Mitteleuropäischen Biomassekonferenz besuchten wir zwei Nahwärme-Betreiber in der Steiermark, die uns ihre Anlagenkonzepte vorstellten – eine Biomasse/Solar-Kombi und eine Absorptionswärmepumpe. *Seite 13*

HOLT DIE SONNE INS HAUS

Wie funktioniert eine Photovoltaik-Anlage? Welche Fördermöglichkeiten sind vorhanden? Zahlreiche Daten und Fakten zum Thema Photovoltaik finden Sie im *Mittenaufschlag.*

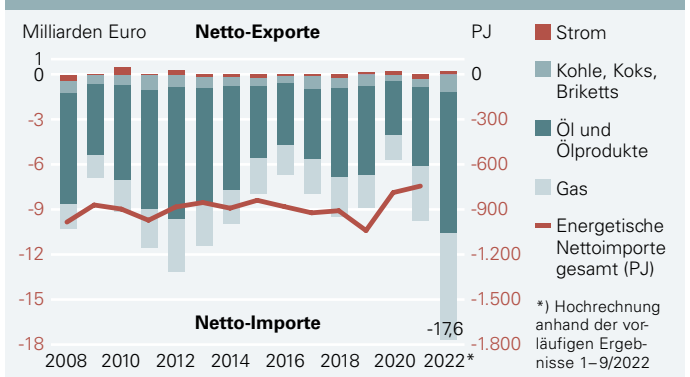
Erstmals mehr Erneuerbare als Fossile

2022 wurden erstmals mehr Heizsysteme installiert, die mit erneuerbarer Energie betrieben werden können, als ihre fossilen Pendants. Die Energiewende ist zwar im Gange, doch das Tempo ist weiterhin zu langsam, um das EU-Ziel von –48 % Treibhausgasemissionen bis 2030 zu erreichen. ***Mehr auf Seite 3***

(Fast) Schmerzloser Eingriff

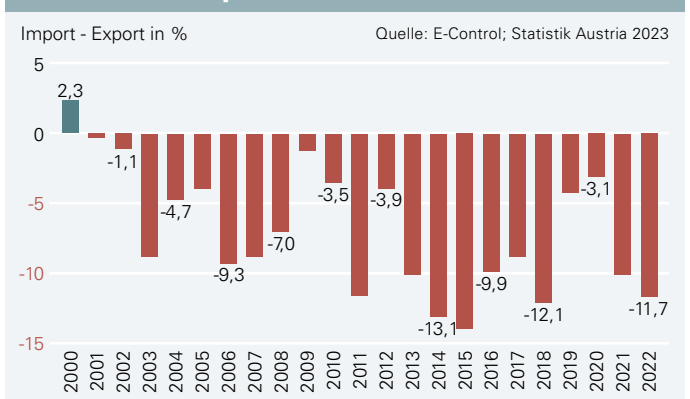
Zwei Nachrichten aus der jüngsten Zeit: Der Preis für Erdgas geht massiv nach unten, an internationalen Handelsplätzen zahlt man dafür etwa so viel wie vor zwei Jahren. Und: Der Synthesebericht des Weltklimarats sagt, dass ohne entsprechende – also zusätzliche – Gegenmaßnahmen mit einer Erderwärmung um drei Grad bis Ende des Jahrhunderts zu rechnen ist. Für Österreich hieße das übrigens: im Schnitt bis zu plus sechs Grad. Was also läge näher, als mit den in der zweiten Meldung angeregten entsprechenden Gegenmaßnahmen dort anzusetzen, wo sie in der ersten Meldung einen Ansatzpunkt finden? Also: Stabilisierung des Gaspreises auf einem Mindestniveau, das stetig in Erinnerung ruft, dass Erdgas eine knappe Ressource ist und sein allzu billiger Einsatz eben dem Weltklima schadet. Die Folgerung, dass es dafür ein intelligentes und flexibles System der Energiebesteuerung braucht, ist nicht neu. Die Einwände dagegen sind ebensowenig neu: Ja, da geht es um einen massiven Markteingriff. Ja, solche Markteingriffe sind weder für die unmittelbar betroffenen Wirtschaftszweige noch für die Kunden sehr erfreulich – und für Anhänger der liberalen Wirtschaftstheorie schon gar nicht. Aber sie haben eben auch überwiegende Vorteile: Erstens lassen sie sich einsetzen, bevor die niedrigen Preise beim Endkunden ankommen – also bevor dort überhaupt der Eindruck entsteht, ihm werde etwas weggenommen. Zweitens werden staatliche Einnahmen generiert, die in eine klimafreundliche Richtung gelenkt werden können. Und drittens verhindern sie mittel- bis langfristig, dass sich jemand der Illusion hingibt, dass der Gaspreis langfristig niedrig bleiben könnte und aus dieser Illusion heraus falsche Investitionsentscheidungen trifft. Wenn man das aber jetzt versäumt, dauert es vielleicht lange bis zur nächsten Gelegenheit für einen relativ schmerzlosen Markteingriff. Conrad Seidl

Energie-Außenhandelsbilanz 2008–2022



Quelle: Statistik Austria, Außenhandelsbilanzen 2007–2021, Energiebilanzen 1970–2021

Nettostromimporte



Energie- und Rohstoffpreise

	Energiepreise 2023 Stand 23.03.*		Preisentwicklung Cent/kWh*			CO_2-Faktor inkl. Vorkette
	€/Einheit	Cent/kWh	Ø 2022	Ø 2021	Veränd. %	kg CO_2/kWh
Haushalt						
Brennholz	140,77 (rm)	7,46	5,86	4,04	+45,0	0,02
Pellets	0,37 (kg)	7,47	8,97	4,74	+89,3	0,04
Heizöl	1,18 (l)	11,78	14,21	7,51	+89,2	0,34
Erdgas	0,16 (kWh)	16,49	10,08	8,06	+25,1	0,24
Diesel	1,65 (l)	16,81	18,59	12,63	+47,2	0,33
Eurosuper	1,59 (l)	18,36	20,18	14,80	+36,4	0,32
Strom	0,34 (kWh)	34,00	23,53	22,83	+3,1	0,30
Großhandel und Börse						
Kohle	124,12 (t)	1,54	3,44	1,48	+132,2	0,33
Erdgas	34,08 (MMBtu)	11,63	13,21	4,71	+180,4	0,24
Erdöl Brent	76,50 (Fass)	3,49	4,33	2,72	+59,1	–
Pellets	0,31 (kg)	6,40	7,29	4,07	+79,1	0,04
Strom	88,78 (MWh)	8,88	26,52	10,90	+143,2	0,30
Heizöl	0,67 (l)	6,67	8,96	4,62	+93,9	0,34
Ethanol	0,52 (l)	8,84	9,23	8,03	+15,0	0,20
Biodiesel	1,88 (l)	16,18	–	–	–	0,13
Sägenebenprod.	31,10 (Srm)	4,17	2,77	1,34	+106,4	–
Faser-/Schleifh.	52,33 (FMO)	2,81	2,22	1,58	+40,6	0,02
Sägerundholz	112,20 (fm)	6,02	5,94	5,25	+13,1	0,02
Körnermais	283,57 (t)	6,77	7,33	4,82	+52,2	–
Futterweizen	291,68 (t)	6,97	6,66	4,71	+41,5	0,08
Rapsöl	0,99 (l)	10,26	–	–	–	0,13

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

HERAUSGEBER Österreichischer Biomasse-Verband
IN KOOPERATION MIT pro»pellets Austria, Österreichischer Kachelofenverband, IG Holzkraft Ökostrom aus fester Biomasse, IG Windkraft Austrian Wind Energy Association, Photovoltaic Austria Federal Association, Arbeitsgemeinschaft Biomasse-Nahwärme, kompost & biogas verband, Erneuerbare Energie Österreich, Kleinwasserkraft Österreich, austria solar Wärme für Generationen
Mit Unterstützung vom Bundesministerium Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

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

Auf den Punkt gebracht

Prof. Ernst Scheiber

Vom Regenwald zur Savanne

Die fortschreitende Zerstörung des blauen Planeten scheint sich „als neue Normalität" fortzusetzen. 2015 unterzeichneten fast alle Staaten der Welt – insgesamt 195 – das Pariser Klimaabkommen. Die Zielsetzung dieses Abkommens ist die globale Senkung der durchschnittlichen Temperatur bis 2100 auf unter 2° Celsius und im Idealfall unter 1,5° Celsius des vorindustriellen Niveaus. Das ist letztlich aber eine reine Utopie. Die bisherige Klimapolitik der Regierungen „in Rechnung gestellt", wird die weltweite Erhöhung der Temperatur 2100 im Durchschnitt 3,2 Grad Celsius betragen.

Betreiben wir die Klimapolitik weiter als „Business as usual" und die Erde kocht sich weiter auf, so ist davon auszugehen, dass der Zusammenbruch der Zivilisation nur eine Frage der Zeit ist. Gekennzeichnet wird das durch eine Katastrophe mit weltweiten Dimensionen. Tangiert wird das Finanzsystem, es kommt zu Hungersnöten, Flüchtlingskatastrophen und Aufruhr in vielen Ländern der Welt. Ein weiteres Ansteigen der „Schwellenwerte" und der „Kipppunkte" wird die Erderhitzung um Größenordnungen nach oben katapultieren. Der Hurrikan Sandy demonstrierte in dramatischer Weise die Auswirkung von Schwellenwerten. Allein die Überflutung der U-Bahn in New York führte zu Schäden von fünf Milliarden US-Dollar. Was das Problem der Kipppunkte anlangt, so könnte das beschleunigte Auftauen des Permafrosts im hohen Norden unvorstellbare Mengen von Treibhausgasen freisetzen. Rückkoppelungen könnten durch eine weitere Erwärmung pessimistische Prognosen noch weit übertreffen. Andererseits könnte in den Nordatlantik strömendes Süßwasser die Erwärmung von Europa zum Stillstand bringen.

„JEDEN TAG WERDEN 16 MILLIARDEN LITER ÖL VERBRAUCHT, JEDE MINUTE SUBVENTIONIEREN WIR DEN VERBRAUCH VON KOHLE, ÖL UND GAS MIT UNFASSBAREN ELF MILLIONEN US-DOLLAR."

Die direkten Auswirkungen der Klimaerhitzung führen u. a. zu einer explosiven Vermehrung der Borkenkäfer. Folgen davon sind absterbende Nadelwälder. Konsequenzen sind weitere Waldbrände, Extremtemperaturen leisten einen „Beitrag" zur Entsiedelung und Migration von großen Teilen des Iran, von Syrien und dem Irak. Politische Instabilität schafft die Basis für den Aufstieg populistischer und autoritärer Regime. Mehrere Milliarden Menschen hängen von einigen Kornkammern der Welt ab. Sollte die Erderhitzung um 2° Celsius steigen, wird die weltweite Maisernte konsequenterweise einbrechen. Analysten in den USA beziffern die Schäden der Erhitzung um 2° Celsius auf mehr als 70 Billionen US-Dollar, letztlich sind die Kosten einer weiteren Erderhitzung als unvorstellbar einzustufen. Kipppunkte werden erreicht, wenn auch nur ein geringer Anstieg der globalen Temperatur einen Regenwald in eine Savanne verwandelt. Ist ein Kipppunkt überschritten, zeigen sich die nicht zu stoppenden Auswirkungen erst in Hunderten oder Tausenden Jahren. Eine schauderhafte Vorstellung: Dann hinterlassen wir eine Erde, die unbewohnbar sein wird.

Um die Erderhitzung zu verlangsamen oder gar zu stoppen, so müssen wir aufhören, fossile Brennstoffe zu verbrennen. Mit jeder Verdoppelung der Solarenergie auf unserer Erde werden die Kosten allein schon wegen der steigenden Effizienz um 30 Prozent sinken. Das Gegenteil ist bei den fossilen Energien der Fall. Erdöl, Erdgas und Kohle werden nicht billiger, weil wir die leicht zugänglichen Lagerstätten längst ausgebeutet haben. Die Besitzer der fossilen Ressourcen sind schlicht und ergreifend die mächtigsten Player in den USA.

„WENN WIR DEN KAMPF GEGEN DIE KLIMAKRISE WEITER MIT SCHNECKENTEMPO GEWINNEN WOLLEN, IST DAS SCHLICHTWEG GROB FAHRLÄSSIG UND LETZTLICH SINNLOS."

Geradezu ungeheuerlich ist die Umweltverpestung durch die Fossilenergie, wenn weltweit jährlich acht Millionen Tonnen Plastikmüll in das Meer gekippt werden. Jeden Tag werden 16 Milliarden Liter Öl verbraucht, jede Minute subventionieren wir den Verbrauch von Kohle, Öl und Gas mit unfassbaren elf Millionen US-Dollar. Jede Sekunde wird eine Waldfläche von einer Fußballfeldgröße abgeholzt.

Die Fossilindustrie hat versucht, in der Öffentlichkeit Zweifel an der Wissenschaft zu schüren. Finanzstarke PR-Gruppen wollten die Welt in Debatten darüber verstricken, ob es überhaupt einen Klimawandel gäbe. Mit anderen Worten: Wir haben den Punkt erreicht, an dem wir aufhören müssen, fossile Rohstoffe an der Erdoberfläche zu verbrennen. Wir dürfen einfach nicht weiterhin Kohle, Gas und Erdöl aus dem Boden holen, um sie zu verfeuern. Das ist schmutzig und gefährlich. Stattdessen sollten wir uns auf die Sonne, die brennende Gaskugel in Millionen Kilometern Entfernung von unserer Erde, verlassen. Auf die Energie vom Himmel statt aus der Hölle.

Wir müssen die ärgsten Auswirkungen der Klimakrise abwenden, da gibt es keine Wahl. Ganz im Gegenteil: Wir müssen alles tun, was in unserer Macht steht. Dazu sind alle gefordert: Der Einzelne, die Politiker, die Staaten, die Unternehmungen und andere Gremien sowie alle erdenklichen Institutionen. Klar muss uns sein, dass die Zeit für kleine Schritte in die richtige Richtung längst abgelaufen ist. Wir haben nicht mehr das Zeitpotential für Halbherzigkeiten. Wenn wir den Kampf gegen die Klimakrise weiter mit Schneckentempo gewinnen wollen, ist das schlichtweg grob fahrlässig und letztlich sinnlos. Denn nur langsam zu gewinnen, ist dasselbe wie verloren. Dazu Greta Thunberg: „Das ist die größte Geschichte der Welt, über sie muss gesprochen werden, soweit unsere Stimmen tragen und weit darüber hinaus. Es ist Zeit, dass wir diese Geschichte erzählen und vielleicht ihren Ausgang verändern."

Nur: „Vielleicht" wird nicht reichen, meint Ihr

Ernst Scheiber

Wir haben nachgefragt:

Wie beurteilen Sie die Marktlage?

ROGER HACKSTOCK,
Geschäftsführer Austria Solar

Potential nutzen!

Mit den steigenden Energiepreisen wird auch Solarwärme wieder beliebter, vor allem bei Großanlagen. Bei Solaranlagen für das Eigenheim war der Markt die letzten Jahre rückläufig, die Verdoppelung der Förderung in der Steiermark hat aber zu einer Vervierfachung der Förderanträge seit Jahresbeginn geführt. Das zeigt, das Solarpotenzial ist noch bei Weitem nicht ausgeschöpft. Jetzt braucht es Weichenstellungen wie das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG), um eine Solarwende in Gang zu setzen. In Österreich werden jährlich 230 Millionen Liter Öl und 240 Millionen Kubikmeter Erdgas für die Warmwasserbereitung verbrannt. Das kostet die Haushalte nach heutigen Preisen 570 Mio. Euro im Jahr und verursacht jährlich 1,5 Millionen Tonnen Treibhausgase. Da müssen wir in den nächsten Jahren gegensteuern, dafür braucht es eine Trendwende am Markt. Die Politik ist am Zug, diese einzuleiten.

CHRISTIAN RAKOS,
Geschäftsführer proPellets Austria

Herausfordernd

Im Jahr 2022 wurde ein wichtiger Meilenstein erreicht, als erstmals mehr Erneuerbare-Heizsysteme installiert wurden als fossile. Diese Entwicklung ist ein deutliches Zeichen dafür, dass die Wärmewende in Gang gekommen ist. Allerdings gibt es weiterhin zahlreiche Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt. Der Pelletspreis nähert sich aktuell zwar wieder dem Vorkrisenniveau, es wird aber noch dauern, bis wir das verlorene Vertrauen wieder herstellen können und der Verkauf von Pelletskesseln wieder in Schwung kommt. Bedauerlich ist, dass das Erneuerbare-Wärme-Gesetz nach wie vor nicht beschlossen ist. Auch bei der Pelletsbevorratung herrscht Stillstand. Die Regierung will, dass Österreich bis 2040 klimaneutral ist, das ist ein wichtiges und richtiges Ziel, es braucht aber auch endlich die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Weg dorthin.

RICHARD FREIMÜLLER,
Präsident Verband Wärmepumpe Austria

Auf gutem Weg

Mit 61.546 Stück verkauften Wärmepumpen wurde im österreichischen Inlandsmarkt wieder ein Rekordabsatz erreicht. Davon entfallen 50.393 auf Heizungs-Wärmepumpen und 11.153 auf Brauchwasser-Wärmepumpen. Die Wärmepumpe ist damit das führende Heizsystem. Der Inlandsmarkt wuchs um rund 15 % auf 110.000 Heizsysteme. Um die Energiewende abzusichern, braucht es dringend das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG) als gesetzliche Basis. National bedarf es der Verbesserungen im Förderungswesen und Klarheit bei Genehmigungsverfahren. Längst widerlegte Anforderungen (Einschränkung auf Niedertemperatur-Systeme, max. Vorlauftemperaturen von 40 °C, unerfüllbare Anforderungen an den Schallschutz) müssen rasch geändert werden. Auf europäischer Ebene ist der vorliegende F-Gase-Verordnungsentwurf eine unüberwindbare Hürde für den zukünftigen Markt. Um 2040 einen klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen, braucht es jährlich über 60.000 neu installierte Wärmepumpen-Heizanlagen. Mit der aktuellen Entwicklung sind wir auf einem guten Weg, diese Ziele zu erreichen. Es braucht aber weiterhin all unsere Anstrengungen und kontinuierliches und nachhaltiges Wachstum.

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/ P.bb.; **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. **Gendering:** Sämtliche personenbezogenen Bezeichnungen in der Zeitung sind geschlechtsneutral zu verstehen. Bildquelle Cover: pixabay.com, freepik.com, unsplash.com und istockphoto.com

Mammutaufgabe: Bundesländer müssen 48 % ihrer THG-Emissionen reduzieren

Konkrete Auswirkungen: – 47 % oder 673.000 Öl- und Gaskessel weniger; bis zu 1,9 Mio. privater Pkw müssen klimafit gemacht oder aliquot weniger Kilometer gefahren werden – samt Einstellung des Tanktourismus

Das Jahr 2023 begann (nach den Turbulenzen des Vorjahres) für die heimische Wärmebranche mit einer Erfolgsmeldung. Anlässlich der Leitveranstaltung des Bioenergiesektors – 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz – verkündete Klimaschutzministerin Leonore Gewessler einen Antragsrekord beim „Raus aus Öl- und Gasbonus" von 85.000 Stück, wovon rund die Hälfte für Biomasse-Kessel sowie 15 % für Fernwärmeanschlüsse beantragt wurden. Der Rest entfiel auf Wärmepumpen.

Dem folgte anlässlich der Energiesparmesse die nächste frohe Botschaft: Erstmals wurden mehr Erneuerbare-Heizsysteme eingebaut als fossile. In konkreten Zahlen ausgedrückt: 50.400 Heizwärmepumpen, 31.060 Biomasse-Anlagen (davon 24.600 Pelletsheizungen) und 50.000 m² Solarthermie-Fläche.

Diesen Zahlen folgend nimmt die Wärmewende an Fahrt auf. Doch das Tempo reicht noch immer bei Weitem nicht aus, um das Treibhausgasemissions(THG)-Ziel der Europäischen Union von – 48 % bis 2030 zu erreichen, zeigt eine kürzlich präsentierte Studie der Österreichischen Energieagentur auf.

BUNDESLÄNDER IN DER PFLICHT

Das Reduktionsziel von 48 % bis 2030 ist Teil einer kommenden EU-Verordnung, die für Österreich und die Bundesländer unmittelbar umzusetzen sein wird, auch wenn das Klimaschutzgesetz weiterhin fehlt. Diesbezüglich gibt es schon einen Entwurf, aber keine Einigung der Regierungsparteien. Das THG-Ziel gilt nur im Non-ETS-Bereich, also ohne Großindustrie und Energieerzeugung.

Bei der Umsetzung spielen die Bundesländer eine entscheidende Rolle, weil viele Materien in ihre Kompetenz fallen, die essenziell für den Klimaschutz sind – Regelungen wie zum Beispiel die Flächenwidmung, regionale Verkehrspolitik inklusive Angebot für öffentlichen Verkehr oder die Wohnbauförderung. Aus diesem Grunde gab der Dachverband Erneuerbare Energie Österreich (EEÖ) gemeinsam mit der IG Windkraft eine Studie bei der Energieagentur in Auftrag, das EU-THG-Ziel auf die Bundesländer aufzuteilen.

EMISSIONEN GESTIEGEN

Wie ist aktuell die THG-Situation? Die Treibhausgas-Emissionen in Österreich sind von 2020 auf 2021 um 4,9 % gestiegen und liegen bei 77,5 Mio. Tonnen CO_2-Äquivalent, so die Treibhausgas-Bilanz des Umweltbundesamtes für das Jahr 2021. Das bedeutet ein Plus von rund 3,6 Mio. Tonnen im Vergleich zum Corona-Jahr 2020. Auch das Umweltbundesamt mahnt eine langfristige Trendumkehr und weitreichende Transformationsschritte ein.

NÖ: GRÖSSTE REDUKTION NÖTIG

„Unser Vorschlag sieht vor, dass jedes einzelne Bundesland seine Treibhausgasemissionen bis 2030 um 48 % reduziert", erläutert Michael Rohrer, Energieexperte der Energieagentur. Doch die Ausgangslage in den Bundesländern sei dabei sehr unterschiedlich. Während der CO_2-Ausstoß im Non-ETS-Bereich im Burgenland bei 6 Tonnen pro Kopf liegt, ist er in Wien bei 3,3 Tonnen (Vor-Corona-Niveau). In absoluten Zahlen die größte Reduktion muss Niederösterreich von 11 auf weniger als 7 Mio. Tonnen CO_2-Äquivalente durchführen.

Das klingt auf den ersten Blick sehr wissenschaftlich, aber die Energieagentur-Experten haben das auf die beiden großen Sektoren Wärme und Verkehr heruntergebrochen. Es handelt sich hierbei nicht um Detailanalysen, sondern es sollen vielmehr Größenordnungen wiedergegeben werden.

GRÖSSTE WECHSELRATE IN WIEN

Insgesamt gibt es laut Statistik Austria knapp 4 Mio. Hauptwohnsitze. Davon heizen rund 1,4 Mio. entweder mit Heizöl oder Ergas (ohne Fernwärme). Bis 2030 müssen laut Studienautoren insgesamt 47 % oder 673.000 Anlagen getauscht werden. Heruntergebrochen auf sieben Jahre bedeutet das 96.000 Anlagen pro Jahr. Zum Vergleich wurden im vorigen Rekordjahr rund 81.000 Anlagen getauscht, ohne die Fernwärme zu berücksichtigen.

Der größte Wärmemarkt ist in Wien zu finden. In der Bundeshauptstadt müssen dementsprechend die meisten Haushalte ihre Heizform wechseln. Insgesamt sind 240.000 Hauptwohnsitze bis 2030 betroffen. An zweiter Stelle liegt Niederösterreich mit 137.000 Anlagen, gefolgt von Oberösterreich mit 87.000.

Am weitesten fortgeschritten ist die Wärmewende in den Bundesländern Kärnten und Steiermark, wo der Anteil der fossilen Heizsysteme aktuell nur mehr bei 25 % liegt.

SORGENKIND VERKEHR

Die meisten Emissionen verursacht im Non-ETS-Bereich der Verkehr. Und hier sind die vorgeschlagenen Einschnitte von großer politischer und gesellschaftlicher Sprengkraft.

Grundsätzlich gehen die Energieagentur-Experten davon aus, dass die THG-Ziele nur erreicht werden können, indem der Tanktourismus eingestellt wird, was eine reine fiskale Entscheidung sei. Ferner müssen zwischen 25 bis 45 % (je nach Bundesland unterschiedlich) der privaten Pkw auf eine klimaneutrale Version umgestellt oder aliquot die gefahrenen „fossilen" Kilometer eingespart werden. In Zahlen gegossen bedeutet das: Bis zu 1,9 Mio. privater Pkw müssten ersetzt werden. Am stärksten betroffen sind die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark.

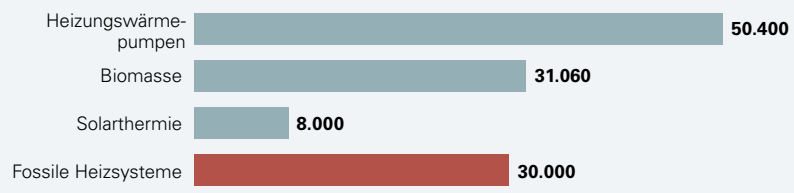
KONKRETE MASSNAHMEN

Aktuell stehen die regionalen Klimaziele in keinem Bundesland in Einklang mit den kommenden EU-THG-Zielen für Österreich. Für die Bundesländer sei insgesamt wichtig, ihre Energie- und Klimastrategien an die neuen THG-Ziele anzupassen, konkrete Ziele je Sektor zu formulieren und ebenso Teilziele für laufend messbare Erhebungen zu definieren.

Zusätzlich sind Maßnahmen zu definieren und konsequent umzusetzen – zum Beispiel: Wie viele fossile Heizungen sollen bis wann ersetzt werden? Ihre konkrete Wirkung müsse einem Monitoring unterliegen, Maßnahmen sollten gegebenenfalls nachgeschärft werden. Erste Bundesländer verfolgen bereits derartige Ansätze. *AFU*

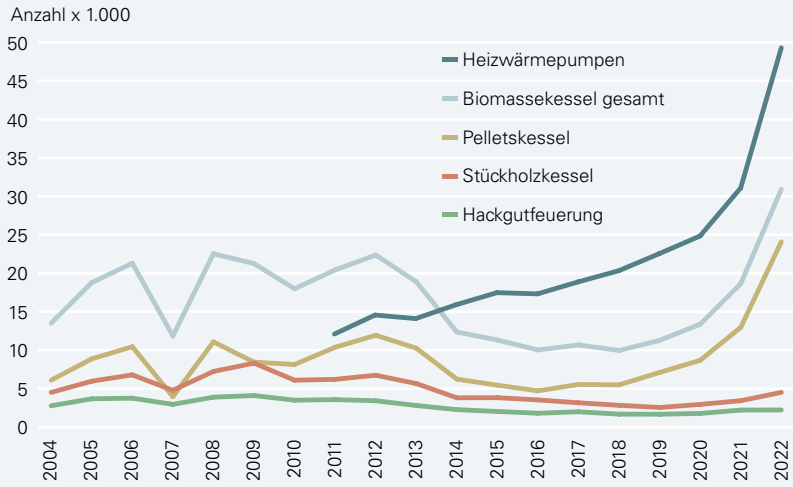
www.erneuerbare-energie.at

Neu installierte Heizsysteme 2022



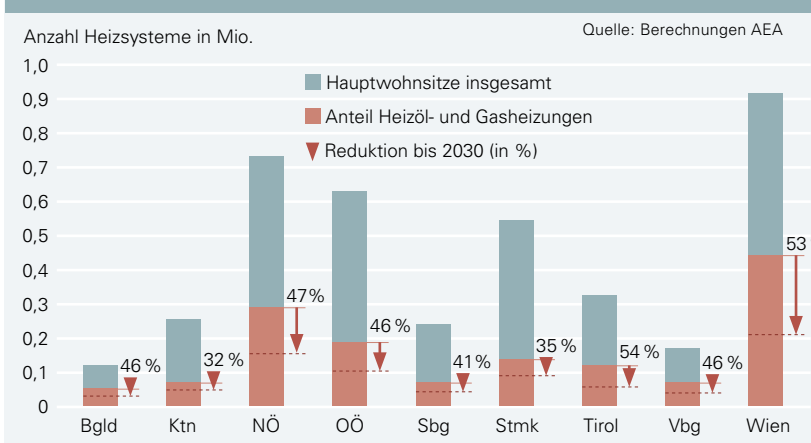
Quelle: proPellets Austria/Wärmepumpe Austria/Austria Solar

Anzahl jährlich neu installierter Biomassefeuerungen < 100 kW und Heizwärmepumpen

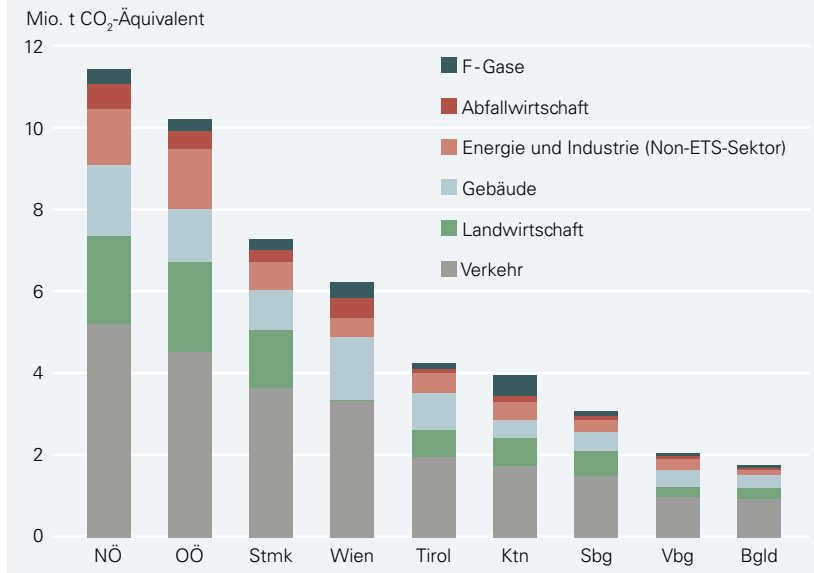


Quelle: LK Niederösterreich, Biomasseheizungserhebung; Verband Wärmepumpe Austria

Reduktionspfad fossiler Heizsysteme bis 2030

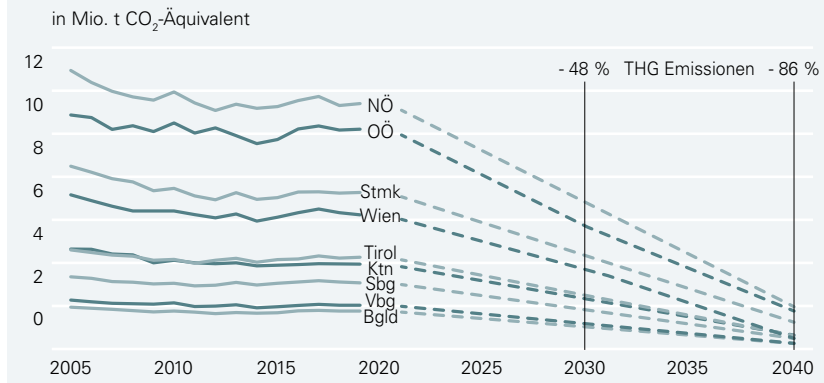


Treibhausgasausstoß der Bundesländer (Non-ETS-Sektoren, Stand 2019*)



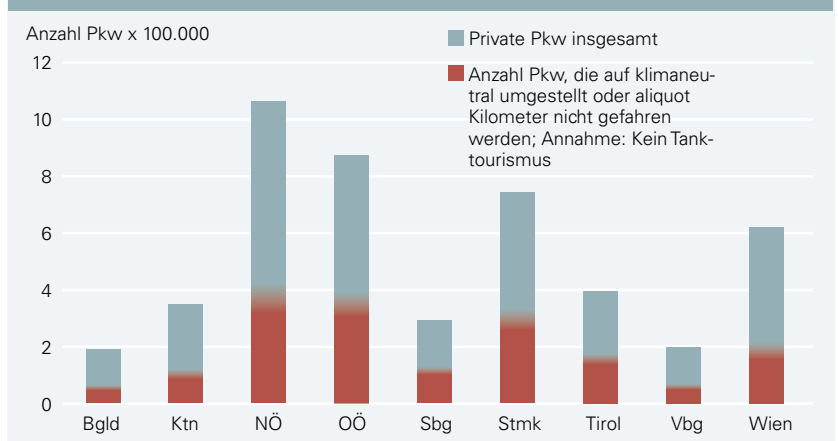
Quelle: Umweltbundesamt (2021) Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990-2019
*Jahr 2019 aussagekräftiger (vor Corona)

Aufteilung laut vorhandenen Klimaschutzgesetz-Zielen: – 48 % je Bundesland bis 2030



Quelle: BL-LSI UBA (2021), KSG-Entwurf (2021), Berechnungen AEA

Reduktionspfad für private Pkw bis 2030



Bei der Studienpräsentation (v. li.): Michael Rohrer und Günter Pauritsch von der Energieagentur, Martina Prechtl-Grundnig, EEÖ, und Stefan Moidl, IG Windkraft

Bundesminister Totschnig freut sich, dass neben dem Ausbau-Beschleunigungsgesetz das Erneuerbaren-Gase-Gesetz in Angriff genommen wird.

Die Ausbau-Beschleunigung?

Mit einem Vorschlag zum sogenannten Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz (EABG) und einer Novelle der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) reagierte die österreichische Bundesregierung auf die aktuellen Erfordernisse zum raschen Ausbau der erneuerbaren Energien, um die Klimaziele zu erreichen, die Abhängigkeit von fossilen und importierten Energieträgern zu mindern und die Energiepreise zu stabilisieren.

Das EABG fokussiert einerseits auf Verfahrensbeschleunigungen und andererseits auf eine aktivere Rahmensetzung des Bundes bei der Energieraumplanung der Bundesländer.

ONE-STOP-SHOP

Laut ersten bekannt gemachten Details soll eine Stelle für alles (One-Stop-Shop), angesiedelt bei den jeweiligen Landeshauptleuten, künftig helfen, Genehmigungsverfahren zu konzentrieren und besser zu strukturieren. AntragstellerInnen müssten demnach für die Abwicklung sämtlicher Genehmigungen nach Bundes- und Landesgesetzen nur mehr eine einzige Behörde anlaufen.

Eine zentrale Kundmachungsplattform soll transparente Verfahren und die rechtzeitige Einbindung aller StakeholderInnen gewährleisten. Auch die Genehmigungsfreistellung bzw. vereinfachte Genehmigung oder Genehmigungen im Anzeigeverfahren für bestimmte Fälle sind vorgesehen, so sollen etwa Photovoltaik-Anlagen auf versiegelten Flächen grundsätzlich genehmigungsfrei gestellt werden.

Um den länderspezifischen Bedarf an Sachverständigen in Prüfverfahren zu gewährleisten, wird ein österreichweiter Sachverständigenpool in Aussicht gestellt.

Auch die aktive Energieraumplanung durch Bund und Länder soll forciert werden. Die Bundesländer sind weiterhin für die Festlegung von Flächen zur Photovoltaik- und Windkraftnutzung zuständig. Auf Bundesebene soll aber ein sogenanntes Grundsatzgesetz qualitative Vorgaben für die Ausweisung von Vorrang- und Eignungszonen für Photovoltaik- und Windkraftanlagen machen.

SCHNELLERE GENEHMIGUNG

Durch die Novelle des UVP-Gesetzes sollen die Genehmigungsverfahren vereinfacht und beschleunigt werden, ohne dass es dabei zu Abstrichen bei der Qualität der Überprüfung oder zur Einschränkung der Öffentlichkeitsbeteiligung kommt.

Positiv zu bewerten sind die Pläne einer besseren Strukturierung des Verfahrens, die Verankerung des öffentlichen Interesses an Vorhaben der Energiewende und die Vermeidung von Doppelprüfungen – wie etwa beim Landschaftsbild.

Auch das Vorhaben, die Genehmigung von Projekten unabhängig bzw. bei fehlender Ausweisung von Flächen durch die Landespolitik zu ermöglichen, würde die Energiewende erleichtern.

WAS FEHLT?

Erneuerbaren-Anlagen, die größenbedingt dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz unterliegen, sind nicht Inhalt des EABGs. Doch darüber hinaus wurden auch Kleinwasserkraft- und Anlagen für tiefe Geothermie (beide unterliegen dem Wasserrechtsgesetz) vom Wirkungsbereich des EABG ausgeschlossen. Dabei sind auch sie wesentliche Säulen der Energiewende und müssten daher von Maßnahmen zur Verfahrensbeschleunigung umfasst werden.

Auch sollte die Verteilinfrastruktur umfassend beinhaltet sein, eben auch Gasnetze, die für den Anschluss von Erzeugungsanlagen Erneuerbarer-Gase erforderlich sind. Schnellere Verfahren bei Wärmeanlagen selbst, als auch bei gekoppelter Strom-Wärme-Erzeugung, würden die im Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz angedachte effektivere Genehmigung von Nah- und Fernwärmenetzen sinnvoll ergänzen.

Ebenso plädiert die Branche für allgemeine Fristen im Genehmigungsverfahren betreffend der Planung, Errichtung und dem Betrieb von Anlagen sowie hinsichtlich des Netzanschlusses und des Ausbaus der entsprechenden Netz- und Speicheranlagen, aber auch betreffend der Behördenrückmeldungen.

Im Sinne von eindeutigen rechtlichen Grundlagen wäre es letztlich auch geboten, das in der EU-Notverordnung „übergeordnete öffentliche Interesse" an der Erneuerbaren-Strom- als auch -Gaserzeugung nun auch im österreichischen Recht zu verankern.

Die Produzenten erneuerbarer Energie erwarten Maßnahmen, die eine Beschleunigung des Ausbaus ermöglichen.

Erneuerbare Energie Österreich

CHRISTOPH WAGNER
Präsident

Der rasche Ausbau von Erneuerbaren-Erzeugungsanlagen und die erforderliche Netzinfrastruktur sind ein Notfall – das zeigen deutlich die Entwicklung des Klimas, der letztjährige Energieversorgungsnotstand und die daraus resultierende Preiskrise. Daher reagierte die EU mit einer Notfallverordnung, die nun 18 Monate lang die beschleunigte Genehmigung solcher Projekte sicherstellen soll – unmittelbar gültig und anzuwenden für die Mitgliedsstaaten. Mit der Normierung des überwiegenden öffentlichen Interesses an solchen Projekten, der Genehmigungsfiktion in manchen Bereichen sowie den knappen Fristen für Genehmigungen bei Solarenergie und Repowering sind mit dieser Verordnung durchaus massive Änderungen für den Genehmigungsrahmen auf den Tisch gekommen. Ein „Kulturwechsel"! Doch ist dieser in der österreichischen Genehmigungspraxis angekommen? Das ist nun sicherzustellen. Der mit der EU-Notverordnung Einzug gehaltene Kulturwandel muss sich auch langfristig und nicht nur 18 Monate lang in der Gesetzgebung niederschlagen.

IG WINDKRAFT
Austrian Wind Energy Association

STEFAN MOIDL
Geschäftsführer

Aktuell wird wieder viel über den Ausbau der Erneuerbaren gesprochen. Da sollte man meinen, dass bei der Errichtung von Windparks alles am Schnürchen läuft. Leider haben vor allem die Bundesländer noch nicht in den Umsetzungsmodus geschaltet. Angesichts der Gas- und Klimakrise ist das schon verwunderlich. Die Länder müssen rasch die Bremsen lösen, neue Flächen für den Windkraftausbau zur Verfügung stellen und Personal in den Genehmigungsbehörden aufstocken. Kommt auf Bundesebene neben der UVP-Novelle auch noch ein neuer Rahmen für kleine Projekte, könnte die Energiewende endlich voranschreiten. Für die Verschränkung von Bund und Ländern wäre auch das Klimaschutzgesetz wichtig. Derzeit scheitert die Energiewende an der Tatenlosigkeit der Politik, vor allem auf Landesebene. Der Frühling bringt hoffentlich neuen Wind, denn der rasche Ausbau der Erneuerbaren ist die Lebensversicherung für die heimische Wirtschaft und der Garant für eine leistbare Energieversorgung für die Bevölkerung.

pro»pellets
Austria

CHRISTIAN RAKOS
Geschäftsführer

Pellets sind nicht nur preislich der mit Abstand günstigste Energieträger, ihre gesamte Produktion spart gegenüber Heizöl bis zu 98% CO_2 ein. Das zeigt eine aktuelle Studie des BEA, Institut für Bioenergie GmbH, die kürzlich im Rahmen eines Pressegesprächs vorgestellt wurde. Seit Oktober sind die Preise für Pellets um 42 % gesunken, alleine im März waren es mehr als 16 %. Für mehr Versorgungssicherheit investiert die Pelletsindustrie heuer und kommendes Jahr 250 Mio. Euro in elf neue Pelletierwerke in ganz Österreich. Der Branchenverband proPellets Austria fordert von ÖVP und Grünen die rasche Umsetzung der im Regierungsprogramm vorgesehenen Bevorratungsverpflichtung für Pellets und mehr Tempo beim Beschluss des Erneuerbaren-Wärme-Gesetzes.

Österreichischer Kachelofenverband

THOMAS SCHIFFERT
Geschäftsführer

Die Energiekrise beschert der Kachelofenbranche einen nachhaltigen Andrang an Anfragen, der laut Zeitzeugen sogar höher ist als zu Zeiten der Ölkrise in den 70er und 1980er-Jahren des vorigen Jahrhunderts. Die Auftragsbücher sind bis weit in den Herbst bereits ausgezeichnet gefüllt. Um dieses Potential noch besser ausschöpfen zu können, gilt es möglichst viele junge Menschen für die zukunftsfitte dreijährige Lehre zum Hafner (Ofenbauer) oder der vierjährigen Lehre zum Ofenbau- und Verlegetechniker (eine Art Doppellehre Hafner/Fliesenleger) zu begeistern. Erfreulicherweise belegen erste Zahlen, dass der Rückgang an Lehrlingen gestoppt und eine zarte Trendumkehr eingeleitet werden konnte. Befragungen nach den Ursachen zeigen, dass die stärkere mediale Präsenz des Themas dabei einen wesentlichen Beitrag geleistet hat. Das ist sehr erfreulich, denn wir werden alle verfügbaren Hände benötigen, um die Energiewende erfolgreich umsetzen zu können.

Arbeitsgemeinschaft Biomasse–Nahwärme

GERHARD UTTENTHALLER
Sprecher

Die Nahwärmebranche erlebt einen großen Nachfrageboom. Regionale Wärmeversorgung steht bei den Endverbrauchern hoch im Kurs. Neue Nahwärmeprojekte werden vorangetrieben und zurückgestellte wiederbelebt. Die Ergebnisse der aktuell stattfindenden EU-Trilog-Verhandlungen zur RED III werden mit Spannung erwartet. Speziell für die Biomasse-Nahwärme stellen einige der darin angedachten Änderungen eine große Herausforderung dar bzw. schränken diese womöglich auch die nachhaltige und regionale energetische Nutzung von forstwirtschaftlicher Biomasse ein. Der Begriff der Nachhaltigkeit wurde in der österreichischen Forstwirtschaft geprägt und wird auch so gelebt. Der stetige Ausbau von Nahwärmeanlagen und gewerblichen Wärmeversorgungen belebt die Nachfrage nach Waldbiomasse nachhaltig. Stabile und vernünftige Preisniveaus bei Rundholz sollen dafür sorgen, dass unsere Wälder entsprechend genutzt und durchforstet werden und somit auch eine gute Versorgung mit Energieholzsortimenten gewährleistet ist.

ÖSTERREICHISCHER BIOMASSE-VERBAND

FRANZ TITSCHENBACHER
Präsident

Unsere nachhaltig bewirtschafteten Wälder spielen im Kampf gegen Klimawandel, bei der Nutzung von holzbasierten Werkstoffen, für eine größtmögliche CO_2-Speicherkapazität und als Quelle nachhaltiger Bioenergie eine entscheidende Rolle. Der Wald ist wichtiger Teil der heimischen Energiewende, liegt doch der Anteil unter den Erneuerbaren bei über 50 %. In die Zukunft blickend, brauchen wir aber auch einen klimafitten Wald. 2021 wurde deshalb der Waldfonds von der Bundesregierung ins Leben gerufen, der kürzlich bis 2027 verlängert wurde, damit auch künftig ausreichend Holz nachwächst. Wir sind stolz auf unsere Landwirtschafts- und Forstbetriebe, die seit Generationen auf eine schonende und nachhaltige Bewirtschaftung ihrer Wälder achten. Pläne auf der EU-Ebene, große Teile der Waldfläche außer Nutzung zu stellen und die Holzenergie zu beschränke, sind Irrwege, denen wir mit sachlicher Information und Überzeugungsarbeit entgegentreten.

PHOTOVOLTAIC AUSTRIA FEDERAL ASSOCIATION

VERA IMMITZER
Geschäftsführerin

Wir werden oft gefragt: Welches Bundesland hat die beste PV-Energieraumplanung? Erst drei Bundesländer haben sich dem Thema aktiv gewidmet: das Burgenland, Niederösterreich und die Steiermark. Licht und Schatten herrschen überall. Burgenland als Pionier zeigt die notwendige Entschlossenheit bei der Ausweisung ausreichender Flächen – aber auch sehr große Flächen mit einseitiger Besitzstruktur. Niederösterreich wiederum hat sich für den Weg der Klein(st)teiligkeit entschieden – und das über das ganze Land hinweg. Dabei wurde aber offensichtlich die Flächensumme nicht beachtet und schlussendlich viel zu wenig vorgesehen. Auch wurden größere Projekte, bis zur finalen Zonenauswahl, verboten. Die Steiermark hat eine starke Süd-Ostlastigkeit und eine Tendenz, nebelige Standorte nutzen zu wollen. Auch hier sind zu wenig Flächen ausgewiesen bzw. wurde den Gemeinden der verbleibende Anteil der Energieraumplanung umgehängt. Auch das wird kaum stemmbar sein.

Kleinwasserkraft Österreich

PAUL ABLINGER
Geschäftsführer

Energie- und Klimakrise sind beide durch Energiesparen und Effizienzmaßnahmen sowie durch Erneuerbaren-Ausbau zu bekämpfen. Der Ausbau der (Klein)Wasserkraft bringt viele Vorteile zur Bekämpfung beider Krisen: Sie produzieren erneuerbaren Strom, sind netzdienlich und eine perfekte Ergänzung zur PV. Außerdem dämpfen sie Hochwässer, speichern Wasser und erhalten Lebensräume in Trocken- und Hitzephasen. Auch die EU setzt auf Ausbau und dessen Beschleunigung. Die entsprechende Notverordnung sieht Beschleunigungsgebiete und das übergeordnete öffentliche Interesse am Ausbau aller Erneuerbaren-Technologien vor. Hierzulande soll dies teilweise mit dem EABG umgesetzt werden. Für Anlagen, die eine Wasserrechtsbewilligung benötigen, allerdings nicht. Die Ausnahme kam überraschend auf Druck des BML. Da herrscht wohl die Meinung: Beschleunigungsgebiete gehen bitte sowieso nicht, und das mit dem öffentlichen Interesse schauen wir uns auch erst einmal an. Ist das die neue Energiewendedynamik?

kompost & biogas verband

FRANZ KIRCHMEYR
Fachbereichsleiter Biogas

Die Regierung einigte sich in ihrer Klausur Anfang Jänner auf den Ausbau der Erneuerbaren-Gase. Der direkt daran anschließend vom BMK vorgelegte Gesetzesentwurf wurde, wie üblich, noch von den zuständigen Verhandlungspartnern der Regierungsparteien überarbeitet und in weiterer Folge im Ministerrat beschlossen und liegt nun zur Begutachtung vor. Es handelt sich dabei um den Kompromiss der Regierungsparteien, der sowohl die Notwendigkeit des Umstiegs auf Erneuerbare-Gase, die Interessen der Produzenten als auch die der Abnehmer berücksichtigt. Nachdem in den letzten Jahren bereits viele rechtliche Anpassungen hinsichtlich Gasnetzzugang, Qualitätsanforderung etc. vorgenommen wurden, geht es nun um die Finalisierung des letzten Kuchenstückes – des Unterstützungssystems. Durch die möglichst bald stattfindende Beschlussfassung im Parlament soll nun endlich auch dieses in Kraft treten und die Erfahrungen der ersten Einspeiseanlagen durch viele neue Anlagen in die Breite ausgerollt werden.

IG HOLZ KRAFT
ÖKOSTROM AUS FESTER BIOMASSE

HANS-CHRISTIAN KIRCHMEIER
Vorsitzender

Eine sichere und funktionierende Infrastruktur ist wesentlich für einen wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandort. Dazu gehört auch ein ausfallsicheres Stromnetz. Seit Jahren sprechen wir davon, dass das Stromnetz an die veränderte Energieversorgung und -nachfrage angepasst werden muss. Ein sicheres und zukunftsfähiges Netz muss mit neuen und teilweise volatileren Erzeugungstechnologien und einer erhöhten und ebenfalls volatileren Stromnachfrage zurechtkommen. Es ist unzweifelhaft viel geschehen, und es wurde viel Geld investiert. Aber das Umsetzungstempo muss deutlich erhöht werden. Regelmäßig bekommen erneuerbare Stromerzeuger keine Zählpunkte, was meist damit begründet wird, dass das Netz dies nicht leisten kann. Ohne einen deutlich beschleunigten Netzausbau sind die ambitionierten EAG-Ausbauziele nicht erreichbar. Ein schnellerer Netzausbau ist eine Grundvoraussetzung um mehr Erneuerbare Energien in den Markt zu bringen und die Versorgungssicherheit in Österreich nachhaltig zu gewährleisten.

EU-Notfallmaßnahmen

Zum Jahreswechsel ist eine auf 18 Monate befristete EU-Notfallverordnung in Kraft getreten, die den Ausbau und den Einsatz erneuerbarer Energietechnologien beschleunigen soll. Die Verordnung gilt unmittelbar auch in Österreich, überlagert damit nationales Recht und gilt nur für Verfahren, die in diesem Zeitraum beginnen.

ÖFFENTLICHES INTERESSE

Erneuerbare-Energie-Projekte stehen laut Verordnung im übergeordneten öffentlichen Interesse. Damit soll ihnen bei Interessensabwägungen der Vorrang gegeben werden. Einzige Ausnahme sind Projekte mit negativen Umweltauswirkungen. Im Detail betrifft die Verordnung alle einschlägigen behördlichen Genehmigungen für den Bau, das Repowering und den Betrieb von Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energie einschließlich Wärmepumpen, der Energiespeicheranlagen sowie die für deren Netzanschluss erforderlichen Anlagen. Auch bei Genehmigungen für den Netzanschluss und Umweltverträglichkeitsprüfungen sind die Maßnahmen gültig. Die Verordnung ist demnach umfassend: Vom Eingang des behördlichen Antrags bis zur Entscheidung der zuständigen Behörde. Die Herausforderung dabei: Es werden klare Fristen gesetzt.

EIN MONAT FRIST BEI SOLAR

Genehmigungsverfahren für die Installation von Solaranlagen (ohne Freiland) und den dazugehörigen Speichern sowie Netzanschlüssen müssen innerhalb einer Frist von maximal einem Monat abgeschlossen werden. Für Anlagen unter 50 kW gilt die „stillschweigende Zustimmung". Das bedeutet, wenn die zuständige Behörde innerhalb eines Monats keine Antwort gibt, gilt die Anlage als genehmigt. Abgelehnt werden dürfen Projekte aus Gründen der Netzsicherheit-, -stabilität und -zuverlässigkeit.

REPOWERING – 6 MONATE FRIST

Das Repowering von Erneuerbaren-Energieanlagen (betrifft vor allem Windkraftanlagen) soll innerhalb von maximal sechs Monaten genehmigt werden (inklusive einer eventuellen Umweltverträglichkeitsprüfung und der dazugehörigen Netzinfrastruktur). Darüber hinaus soll eine Umweltverträglichkeitsprüfung nur die Auswirkungen der Änderung und Erweiterung im Vergleich zum ursprünglichen Projekt bewerten.

Führt das Repowering zu einer höheren Stromproduktion von maximal 15 %, soll ein vereinfachtes Verfahren für Netzanschlüsse gewährt und innerhalb von drei Monaten genehmigt werden – wenn keine Sicherheitsbedenken und Inkompatibilitäten vorliegen. Sind für das Repowering von Solaranlagen keine zusätzlichen Flächen nötig, ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig.

Sind Eignungszonen (wie zum Beispiel für Windkraft in NÖ) vorhanden, ist es den Mitgliedsstaaten erlaubt, für Projekte Ausnahmen für die Umweltverträglichkeitsprüfung festzulegen. *AFU*

Die Europäische Kommission präsentiert ihre Reformvorschläge für ein gemeinsames Strommarktdesign.

Neues Strommarktdesign

Die EU-Kommission hat kürzlich eine Reform des EU-Strommarktes angeregt, um den Ausbau erneuerbarer Energien ebenso wie den Ausstieg aus Erdgas zu beschleunigen und die Haushalte/Industrie vor Preisschwankungen für fossile Brennstoffe, künftigen Preisspitzen und Marktmanipulation zu schützen.

Im Zuge der vorgeschlagenen Reform sollen EU-Rechtsvorschriften wie die Elektrizitätsverordnung, die Elektrizitätsrichtlinie und die REMIT-Verordnung überarbeitet werden. Am (oftmals kritisierten) Merit-Order-Prinzip wird weiterhin festgehalten.

PPA´S UND CFD

Die EU-Kommission schlägt vor, dass die Mitgliedsstaaten einen Markt für langfristige Stromabnahmeverträge schaffen (sogenannte Power Purchase Agreements, PPA´s). Dabei beziehen die Kunden ihren Strom zu einem vorab vereinbarten Preis über eine vorab vereinbarte Laufzeit, was vor allem der Industrie nützlich sein kann.

Für den Ausbau der erneuerbaren Energien sollen zweiseitige Differenzkontrakte (Contracts for Difference, CfD) als einzige Direkthilfe zum Tragen kommen. Diese sollen für die Windkraft, Photovoltaik, Geothermie und Wasserkraft (ohne Speicherkraft) gelten. Die Bioenergie ist ausgenommen. Aber „CO_2-arme" Technologien wie Atomenergie werden berücksichtigt. Diese Verträge würden mit dem Staat bzw. staatsnahen Betrieben abgeschlossen. Bei CfDs wird ein Referenzwert bzw. -preis festgelegt. Solange der Marktpreis unter diesem Referenzpreis liegt, zahlt der Staat die Differenz an den Stromerzeuger. Dafür muss der Stromerzeuger zahlen, wenn der Marktpreis über dem Referenzpreis liegt. Nicht nur für die Stromerzeuger, auch für die Stromkunden wird der Markt dadurch berechenbarer. Der deutsche Bundesverband Erneuerbare Energie warnt, weil mit diesem System die Preissignale und die „Flexibilitäten" wegfallen, die für „schwankende Stromproduzenten" wichtig wären. *AFU*

Wirklich unvereinbar?

Kleinwasserkraft und der sehr gute ökologische Zustand

Bis 2030 sollen 5 TWh/a Wasserkraft in Österreich zugebaut werden – etwa die Hälfte davon durch die Kleinwasserkraft. Die Branche steht dabei vor einem Gordischen Knoten. Denn während einerseits ausgebaut werden soll, werden andererseits Umweltauflagen immer strenger – zuletzt durch die „wertvollen Gewässerstrecken" im EAG. Gleichzeitig zeigen immer mehr wissenschaftliche Erkenntnisse, dass der Einfluss der Wasserkraft auf die Gewässer in den letzten Jahrzehnten deutlich überschätzt wurde. Die Lösung kann nur in der Novellierung einiger wichtiger Gesetzgebungen liegen.

KEIN EINFLUSS AUF DIE GEWÄSSERÖKOLOGIE

Die Aussage „Unsere Daten zeigen keinen Einfluss des Kraftwerks auf die Gewässerökologie" stammt nicht etwa von einem Wasserkraftbetreiber, sondern von einem Wissenschaftler. Der Biologe Alberto Scotti bezog sich dabei auf ein Kleinwasserkraftwerk am Südtiroler Saldurbach. Dort wurden ab 2009 monatlich Untersuchungen von Makroinvertebraten (wirbellose Tiere von ca. 1 mm Größe) durchgeführt. Im Jahr 2015 wurde besagtes Kraftwerk errichtet. Daten, die bis zum Jahr 2019 reichen, zeigen keine auf das Kraftwerk zurückzuführende Veränderung bei den Organismen.

Zwar wäre die Ausgangslage bei Bächen mit Fischen eine etwas andere, rein gewässerökologisch ist jedoch festzuhalten, dass diese Studie keine Veränderungen durch das Kleinwasserkraftwerk feststellt.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch ein Forschungsteam der Universität für Bodenkultur Wien. Die ÖkoReSch-Vorstudie zu Restwasser im Hochgebirge erhob die Qualitätskomponente Makrozoobenthos. In Summe wurde an Gletscherbächen (n=292) und Quellbächen (n=446) der Vergleich von unbeeinflusster Vollwasserstrecke und Restwasserstrecke angestellt. Dabei war in der Restwasserstrecke die Anzahl der Taxa praktisch unverändert, tendenziell sogar höher.

Die Erkenntnisse zeigen deutlich: Moderne Anlagen am Stand der Technik, die ökologische Grundlagen berücksichtigen, gefährden unsere Gewässer deutlich weniger als es oft dargestellt wird.

IM LICHT DES WESER-URTEILS UND DER GESETZESLAGE

Das sogenannte „Weser-Urteil" des europäischen Gerichtshofes aus dem Jahr 2015 ist im Hinblick auf den Bau von Kleinwasserkraftwerken unter diesen wissenschaftlichen Erkenntnissen wohl zu überdenken.

Konkret sagt das Urteil aus, dass, wenn ein Vorhaben „eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers verursachen kann", nicht zu genehmigen ist.

Durch das Wasserrechtsgesetz (WRG) wird dies in Österreich entschärft, da – auch wenn eine Verschlechterung der Gewässerqualität eintreten könnte – ein Bau trotzdem genehmigt werden kann, wenn ein übergeordnetes öffentliches Interesse besteht. Diesen Genehmigungen gehen jedoch oftmals intensive und langwierige Verfahren voraus.

Auch für Förderungen von Wasserkraftanlagen im EAG ist eine mögliche Beeinträchtigung der Gewässerökologie von Relevanz: Investitionszuschüsse werden nämlich dann nicht gewährt, wenn Neubauten bzw. zu revitalisierende Kraftwerke „in ökologisch wertvollen Gewässerstrecken mit sehr gutem ökologischen Zustand liegen".

Wissenschaftlich gesehen ist eine Verschlechterung der Gewässerökologie durch den Neubau von Kleinwasserkraftwerken, gemessen anhand von Makroinvertebraten im Gebirge, nicht verifizierbar. Zwar sind diese Ergebnisse nicht auf die etwas unterschiedlichen Gegebenheiten im Tiefland 1:1 umlegbar, sie zeigen aber deutlich, dass der Umfang und die Intensität von Genehmigungsverfahren deutlich reduziert werden könnten. Dies würde den Anreiz erhöhen, derartige Projekte durchzuführen und dadurch zu einer grüneren Zukunft beitragen.

FAZIT

Österreichweit ist noch Potenzial für den Neubau von Kleinwasserkraftanlagen in Gewässerstrecken vorhanden, in denen sie – richtig geplant und betrieben – de facto keinen Einfluss auf die Gewässerökologie haben, jedoch de jure als Verschlechterung gelten und damit einen Kriterienkatalog erfüllen müssen, der unter völlig anderen Grundvoraussetzungen geschrieben wurde.

Dieser Umstand ließe sich mit einer Novelle schnell lösen. Die Dringlichkeit muss angesichts des russischen Krieges gegen die Ukraine und der immer dramatischeren, menschengemachten Klimakrise wohl nicht betont werden.

Österreichweit ist noch Potential für den Neubau von gewässerökologisch unbedenklichen Kleinwasserkraftanlagen vorhanden.

Ein Platz am Kachelofen bietet den idealen Ort zum Entspannen.

© Hafnertec

Lifestyle-Trend Hygge

Glücklich sein am Kachelofen

Die Dänen gelten als eines der glücklichsten Völker der Erde, da sie „hyggelig" leben: Sie freuen sich an den kleinen Dingen des Lebens und das am liebsten in harmonischer, vertrauter Atmosphäre in den eigenen vier Wänden. Bequeme Kleidung, ein gemütlich eingerichtetes Zuhause und genussvolles Essen sind gewünscht. Gemeinsames Kochen mit einer Handvoll enger Freunde, Brettspiele und Kerzenschein als Glücks-Bringer; Politik und Katastrophen bleiben außen vor.

Das Lebensgefühl der Achtsamkeit ist mittlerweile auch auf andere Länder übergeschwappt. In Zeiten von Hektik, wirtschaftlichen Krisen und Leistungsgesellschaft sehnen sich viele Menschen nach Selbstbesinnung und Ruhe. All dies lässt uns nach dieser Gemütlichkeit in den eigenen vier Wänden verlangen.

STRESS LASS NACH!

Um selbst „hyggelig" zu leben, bedarf es einer gemütlichen Atmosphäre in Kombination mit bewusstem Innehalten. Ein Platz am Kachelofen bietet den idealen Ort zum Abschalten. Er gibt Wärme ab, die besonders tief unter die Haut geht und wohltuend die Muskeln entspannt. Das Prinzip funktioniert ähnlich wie bei der Sonnenstrahlung. Das Verweilen am Kachelofen lässt die Sorgen des Alltags rascher vergessen. Das bestätigt auch eine Studie der Versuchs- und Forschungsanstalt der Hafner: Am Kachelofen konnten die Probanden schneller entspannen als bei einem Heizkörper.

Ins Feuer zu schauen wirkt meditativ, das Flackern und Knistern der Holzscheite trägt zur Beruhigung der Gedanken bei.

GANZ SCHÖN „HYGGE"

Ein schönes Zuhause gehört zum Hygge-Lifestyle. Eine neue, gemütliche Feuerstelle kann dazu einen entscheidenden Beitrag leisten. Der Kachelofen und Holzscheite passen für die Lebenseinstellung perfekt, schließlich verschönern sie eine Wohnung und sorgen für Heimeligkeit. Damit alles von der Planung bis hin zum fertigen Heizgerät entspannt läuft, ist es wichtig, sich rechtzeitig an den Hafner (Ofenbauer) zu wenden. Der Hafnermeister berät zur richtigen Ofenart und bietet individuelle Lösungen für die jeweilige Lebenssituation an. Ob Wohnung, Altbau oder Passivhaus – der anpassungsfähige Kachelofen findet in allen Wohnformen seinen Platz und leistet seinen Beitrag für den Beginn eines glücklicheren Lebens.

Der Hafnermeister berät zur richtigen Ofenart und bietet individuelle Lösungen für die jeweilige Lebenssituation an.

© Sommerhuber

Attraktive „Green Jobs" in der Windbranche

Rund um den internationalen Tag des Windes am 15. Juni geht die „Wind-Job-Offensive" der österreichischen Windbranche in die zweite Runde. Jobs mit Sinn und nachhaltige „Green Jobs" entsprechen dem Zeitgeist. Windfirmen sind attraktive, moderne ArbeitgeberInnen und bieten vielfältige und spannende Karrieremöglichkeiten, die durch die Offensive noch sichtbarer werden sollen.

Bei einem „Tag der offenen Tür" erhalten Interessierte und Jobsuchende einen exklusiven Einblick hinter die Kulissen. Die teilnehmenden Unternehmen zeigen, was sie als ArbeitgeberInnen besonders auszeichnet. Das angebotene Programm wird so abwechslungsreich wie die Windbranche selbst – vom Windkraftbetreiber in der Region bis hin zu den vielfältigen Sparten der Zulieferbranche.

6.000 HEIMISCHE ARBEITSPLÄTZE

Rund 6.000 Menschen sind aktuell in der österreichischen Windbranche beschäftigt und die Branche wächst weiter: Mit jedem Windrad werden zwei Dauerarbeitsplätze über die gesamte Laufzeit eines Windrades geschaffen. Darüber hinaus sind 22 Personen ein ganzes Jahr mit der Errichtung der Anlage beschäftigt.

Mehr als 180 Zuliefer- und Dienstleistungsunternehmen sind im Windenergiebereich in Österreich tätig. Es gibt praktisch keinen Teil eines Windrades, der nicht auch in Österreich hergestellt wird.

KARRIERE MIT KLIMASCHUTZ

Bei den österreichischen Windfirmen treffen Innovation und Technologie auf Nachhaltigkeit und gelebten Klimaschutz. Die Jobmöglichkeiten sind breit gefächert – von ServicetechnikerInnen, die in luftiger Höhe dafür sorgen, dass der Betrieb reibungslos funktioniert, über ProjektplanerInnen, die ihre Projekte von der Standortsuche bis zum Behördenverfahren begleiten, und DeveloperInnen, die laufend an technologischen Innovationen arbeiten, bis hin zu BiologInnen, die genau auf den Natur- und Artenschutz bei den Projekten achten. Die Branche ist auf der Suche nach Lehrlingen genauso wie nach erfahrenen FachexpertInnen.

INFORMIEREN & BEWERBEN

Mehr Informationen zur Wind-Job-Offensive sowie zu den Berufsprofilen in der Windbranche gibt es auf www.tagdeswindes.at/job-offensive.

Die Termine inklusive Programm der „Tage der offenen Tür" werden laufend auf der Website veröffentlicht.

Unter www.igwindkraft.at/jobs gibt es laufend neue spannende „Green Jobs" entlang der Wertschöpfungskette Wind.

Die Windkraft-Branche ist auf der Suche nach Lehrlingen genauso wie nach erfahrenen FachexpertInnen.

© Astrid Knie

Windstromrekord

Am 11. März stürmte es in Österreich kräftig. Mit einer Leistung von 3.300 MW war noch nie so viel Windkraftleistung gleichzeitig mit Volllast am Netz wie an diesem Tag. In Summe konnten an diesem Tag 68,7 Mio. kWh Windstrom erzeugt werden und damit 44,4 % des Strombedarfs abgedeckt werden. Das Jahr 2023 brachte damit die drei windstromstärksten Tage überhaupt (10.1.: 70,4 Mio. kWh und 4.2.: 71 Mio. kWh). „Dies zeigt wieder einmal das große Stromerzeugungspotential, das in der Windkraft steckt, gerade im Winterhalbjahr, wenn zwei Drittel des Windstroms erzeugt werden," bemerkt Stefan Moidl von der IG Windkraft.

Die hohe Windstromerzeugung bringt derzeit nur den östlichen Bundesländern einen Vorteil. Während Niederösterreich und das Burgenland über weite Strecken des Tages weit mehr als 1.000 MW Leistung für den Stromexport am Netz hatten, mussten die Bundesländer im Westen Österreichs hohe Strommengen importieren.

„Gerade die Bundesländer mit hoher Wasserkrafterzeugung würden von einem Ausbau der Windkraft stark profitieren, da die Windkraft den Stromimport im Winterhalbjahr deutlich senken kann", so Moidl. „Es ist höchste Zeit, dass die Bundesländer aus dem Winterschlaf erwachen und die Rahmenbedingungen für einen raschen Windkraftausbau zur Verfügung stellen. Derzeit fehlen die Flächenausweisungen für Windparks und das Personal bei den Genehmigungsbehörden.

Außergewöhnliches Jahr 2022 für die Pelletsbranche

Das vergangene Jahr war aus vielen Gründen außergewöhnlich. In einer Zeit, in der das Tempo bei Heizungsumstellungen von fossilen Brennstoffen auf erneuerbare Energie eigentlich erhöht werden müsste, haben geopolitische Verwerfungen zu einer extremen Verunsicherung am Markt geführt.

Neben dem Umweltaspekt gibt es noch einen weiteren Vorteil von Pellets: Nicht von Energieimporten abhängig zu sein, die, wie wir im letzten Jahr bemerkten, plötzlich versiegen können. Für viele PelletsheizerInnen war die Enttäuschung groß, dass trotz der Versorgung mit einem heimischen Energieträger so drastische Preissteigerungen zu verzeichnen waren. Wie kam es zu diesen Preissteigerungen?

PELLETSHEIZUNGEN SIND AUF DEM VORMARSCH

Im Jahr 2021 wurden in Österreich rund 12.000 neue Pelletsheizungen installiert, was einer Steigerung von 50 % im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Doch das war erst der Anfang. Im Jahr 2022 hat sich das Wachstum nochmals beschleunigt. Es wurden über 22.000 neuen Heizungen installiert.

Auch in anderen Ländern ist ein ähnlicher Trend zu beobachten. So wurden in Deutschland erstmals über 100.000 Pelletsheizungen verkauft, in Polen über 50.000 und in Frankreich sogar über 200.000 Pelletskaminöfen. Eine erfreuliche Entwicklung für den Klimaschutz, aber auch eine Herausforderung für die Pelletswirtschaft. Der plötzliche Anstieg des Pelletsverbrauchs um über 2,5 Mio. Tonnen zeigt, dass die Branche gefordert ist, um mit der gestiegenen Nachfrage Schritt zu halten.

PREISANSTIEGE UND ENGPÄSSE

Der Sommer 2022 war für die Pelletsbranche in ganz Europa geprägt von Lieferengpässen und drastischen Preisanstiegen. Doch was hat zu dieser Situation geführt?

Neben dem hohen Bedarf durch die steigende Anzahl an neuen Heizanlagen gab es im vergangenen Jahr noch zwei weitere Faktoren, die zu den Lieferengpässen beigetragen haben. Zum einen fielen Lieferungen aus Russland, Weißrussland und der Ukraine aus, was zu Unterbrechungen in der Belieferung zahlreicher Länder in Nord- und Westeuropa führte. Obwohl Österreich nicht direkt betroffen war, haben sich die veränderten Handelsströme auch auf Österreich ausgewirkt.

Zum anderen spielte der psychologische Effekt des Krieges eine Rolle. Viele Menschen fühlten sich verunsichert und kauften Pellets früher als üblich und eventuell auch mehr, um auf Nummer sicher zu gehen. Dies führte zu einem erhöhten Bedarf und zu einer noch nie dagewesenen Menge an Bestellungen.

Die daraus resultierenden Lieferverzögerungen und der hohe Bedarf führten zum Teil auch dazu, dass viele KundInnen Pellets bei mehreren Händlern bestellten, um sicherzustellen, dass sie rechtzeitig beliefert werden. Dies führte zu einer vermeintlich noch größeren Nachfrage und zeitweise einem Mangel an Pellets auf dem Markt.

Um die Situation zu entspannen, wurde von proPellets Austria im Spätsommer die Pelletshotline ins Leben gerufen. Über diese konnten KundInnen Pellets zentral bestellen, die dann von HändlerInnen aus der Region zugestellt wurden. Die Pelletshotline trug zu einer Entspannung der Lage im September bei und nach vielen Stornierungen beruhigte sich die Situation ab Oktober merklich.

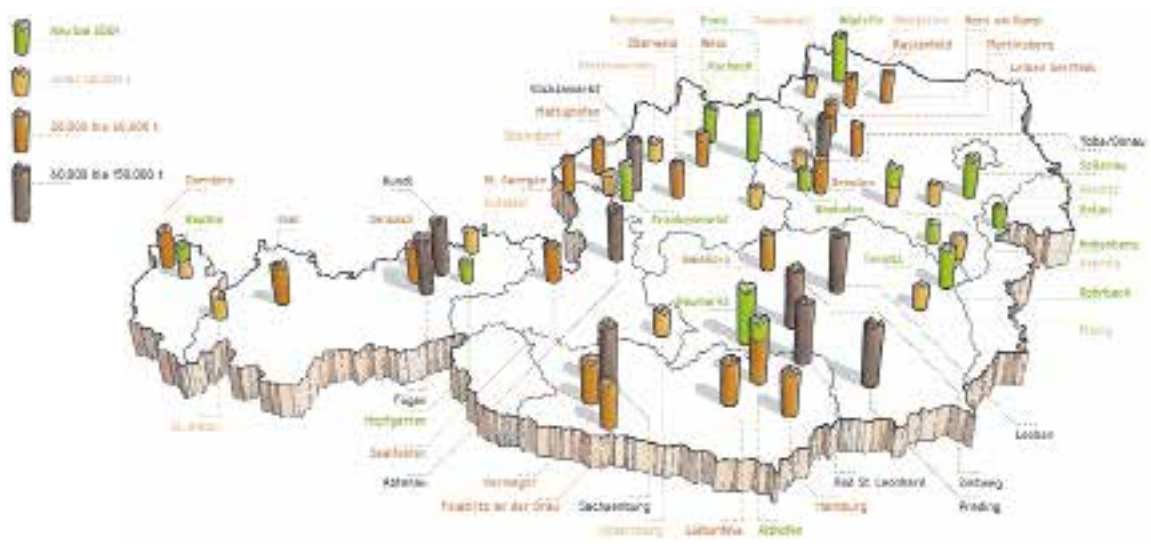
DYNAMISCHER AUSBAU

Bis 2024 werden in Österreich elf neue Pelletierwerke entstehen und somit die Gesamtzahl auf 54 erhöht. Einige der Werke haben bereits mit der Produktion begonnen, während andere sich noch im Bau befinden. Dies ist eine erfreuliche Nachricht für PelletsheizerInnen in Österreich, da die Versorgung mit Pellets langfristig gesichert ist.

Trotz der zwischenzeitlich hohen Preise waren Pellets immer günstiger als Erdgas oder Heizöl. Seit Oktober 2022 hat sich die Marktlage entspannt, und der Pelletspreis ist auch stark zurückgegangen.

STRATEGISCHE PELLETSLAGER

Neben dem Ausbau der Pelletsproduktion durch elf neue Pelletierwerke ist eine gesetzliche Verankerung einer Pelletsbevorratungspflicht wichtig, um bei steigendem Bedarf im Zuge der Energiewende Versorgungssicherheit und Preisstabilität gewährleisten zu können. Das entsprechende Modell zur Bevorratungspflicht wurde den politischen EntscheidungsträgerInnen bereits vorgelegt. Christian Rakos, Geschäftsführer von proPellets Austria, plädiert: „2022 zeigt deutlich: was für Öl und Gas schon längst gilt, muss auch für Pellets umgesetzt werden. Die Einrichtung verpflichtender strategischer Reserven ist dringend notwendig, um im Zuge der Energiewende eine stabile Versorgung mit erneuerbarer Energie zu gewährleisten".



Zusätzliche 643.000 Tonnen/Jahr Produktionskapazität werden in den kommenden zwei Jahren in Österreich ausgebaut.

Sicherheit der Energieversorgung nur inklusive Holz möglich

Der gezielte Einsatz von Energie als Waffe hat spätestens nach Russlands Angriffskrieg auf die Ukraine die europäischen Energiemärkte vollends ins Chaos gestürzt. Die Zeiten der gedankenlosen Importe von klimaschädlichem Erdöl und Erdgas aus Russland sind vorbei. Die gesamte EU muss ihre Energieversorgung komplett neu organisieren. Dies soll vor allem durch das „Fit for 55"-Paket als Teil des „Green Deal" gelingen.

Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen – hinter diesem sperrigen Titel verbirgt sich eines der wichtigsten Regelwerke der Europäischen Union zur Erreichung der ambitionierten Klima- und Energieziele. Die sogenannte „Erneuerbaren-Richtlinie" oder auch kurz „RED", abgeleitet von „Renewable Energy Directive", regelt den Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch, sowohl auf EU-Ebene als auch auf die einzelnen Mitgliedsstaaten heruntergebrochen. Zusammen mit mehreren anderen Regularien soll so die Energieversorgung der EU auf neue und sichere Beine gestellt werden. Jedoch sind diese Vorschläge vor dem Einmarsch Russlands in die Ukraine erstellt worden. Daher besteht erheblicher Verbesserungsbedarf – insbesondere betreffend Produktion und Einsatz von Bioenergie.

ZENTRALE BEDEUTUNG VON HOLZ IN VIELEN EU-STAATEN

Im Rahmen des sehr umfassenden „Fit for 55"-Pakets wurden Mitte 2021 von der Europäischen Kommission insgesamt dreizehn Rechtsakte zur Überarbeitung vorgeschlagen. Darunter befindet sich auch die RED, obwohl die Umsetzung der derzeit gültigen Version RED II in den Mitgliedsstaaten noch nicht abgeschlossen ist. Der Überarbeitungsprozess zur RED III sieht nicht nur eine Verdoppelung des Erneuerbaren-Anteils am Endenergiebedarf in der EU 27 auf 40 % bis 2030 vor, sondern auch Mindestanteile für erneuerbare Energieformen in den Bereichen Verkehr, Heizen und Kühlen sowie Industrie. Darüber hinaus sind darin auch verschärfte Vorgaben zur nachhaltigen Produktion von Energie aus land- und forstwirtschaftlichen Rohstoffen, zur Anrechnung der Erneuerbaren auf die Zielerreichung und Erzeugung von grünem Wasserstoff zu finden.

In die weit fortgeschrittenen Verhandlungen in den EU-Institutionen platzte ein ergänzender Vorschlag, inoffiziell RED IV getauft. Darin wird der Erneuerbaren-Anteil 2030 auf 45 % erhöht und den Mitgliedsstaaten die Möglichkeit für vereinfachte Genehmigungsverfahren und Vorranggebietsausweisung zur schnelleren Errichtung erneuerbarer Energieanlagen eingeräumt. Explizit ausgenommen von diesen Beschleunigungsmaßnahmen sind Biomasseanlagen.

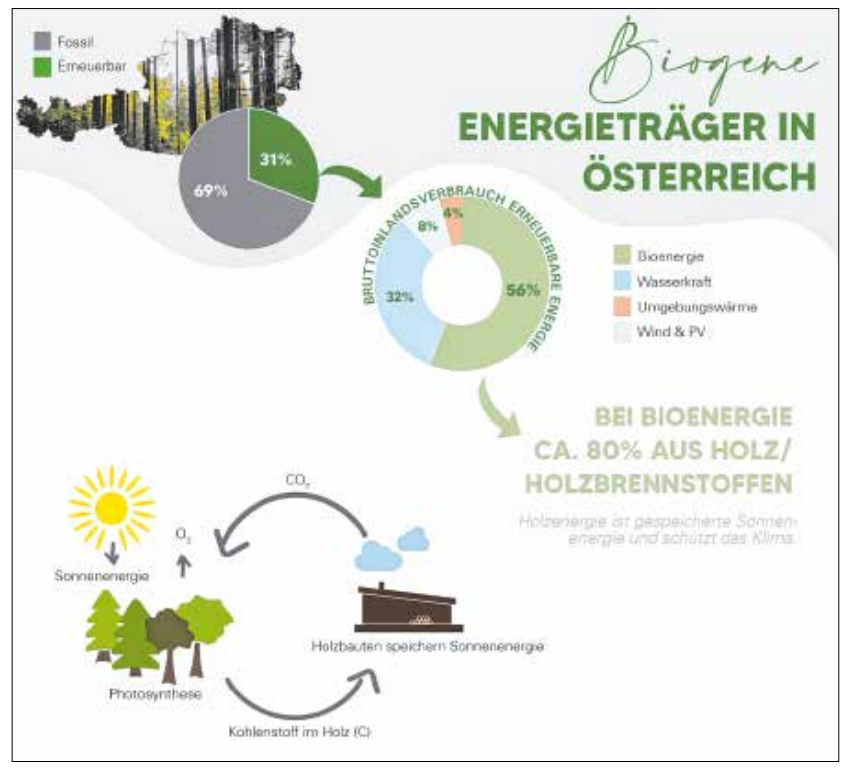
Während die Kommissions-Vorschläge für RED III bzw. RED IV im Europäischen Rat mit Augenmerk auf die praktische Umsetzbarkeit diskutiert wurden, brachte das Europäische Parlament völlig praxisferne und bürokratieintensive Barrieren vor allem für die Bioenergienutzung ein. Ein Vorschlag des Parlaments lautet, die energetische Nutzung von Holz direkt aus dem Wald unmittelbar zu beschränken und auf mittlere Sicht zu reduzieren bzw. gänzlich einzustellen. Unmöglich umsetzbare Definitionen von Holzsortimenten, eingeschränkte Anrechenbarkeit von Holzenergie und Förderstopp für den Biomasseanlagenbau und -kesseltausch wurden ebenfalls vorgeschlagen. Des Weiteren soll praktisch nur mehr Schadholz als erneuerbarer Energieträger verwertet und auf die Ziele angerechnet werden können. Eine verlässliche und planbare Energieversorgung ist so nicht darstellbar. Abgerundet werden die Vorschläge durch aufwendige Nachhaltigkeitszertifizierungserfordernisse, die heimisches Holz ohne erkennbaren Mehrwert in der Praxis zusätzlich verteuern.

KOMPROMISSE FÜR GELINGEN DER ENERGIEWENDE NOTWENDIG

Im Rahmen der unter dem schwedischen Ratsvorsitz laufenden Trilog-Verhandlungen sind nun Kompromisse für die endgültige Ausgestaltung des Richtlinientextes zu verhandeln. Dabei müssen jedenfalls noch Verbesserungen in den Textentwürfen erreicht und praxistaugliche Rahmenbedingungen zum Ausbau der energetischen Nutzung von fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse etabliert werden. Einschränkungen der energetischen Holznutzung sind strikt abzulehnen und volle Anrechenbarkeit auf die Erneuerbaren-Ziele sowie Förderfähigkeit müssen erhalten bleiben. Andernfalls werden die Mitgliedsstaaten die ambitionierten, verpflichtenden Zielvorgaben für 2030 nicht erfüllen können und zwangsläufig in kostenintensive Vertragsverletzungsverfahren schlittern.

Tatsächlich erreichbar sind solch herausfordernde Ziele nur, wenn die energetische Holznutzung als wichtigste regional verfügbare erneuerbare Energieressource vollumfänglich erhalten bleibt und den Zielwertsteigerungen folgend weiterentwickelt werden kann. Stabile Rahmenbedingungen und praxisgerechte Vorgaben sind für den benötigten Investitionsschub der Energiewende unerlässlich. Nur dann können fossile Abhängigkeiten zugunsten heimischer erneuerbarer Energieproduktion effektiv zurückgedrängt werden. Das unterstützt gleichzeitig den aufgrund der fortschreitenden Klimaerhitzung notwendigen Waldumbau hin zu mehr Laubholz sowie die wirtschaftliche Nutzung der dabei vermehrt anfallenden Holzmengen aus der Waldpflege.

Ein grüner Anstrich für Investitionen in neue Atom- und Erdgaskraftwerke hilft dabei genauso wenig wie die übermäßige Fokussierung auf Elektrizität als alleinig bevorzugten Lösungsansatz. Mindestens so konterkarierend einzustufen ist die Überarbeitung der Rahmenbedingungen in immer kürzeren Zeitabständen.



Nachhaltigkeitsverordnung in Österreich

Die Erneuerbare Energie Richtlinie (RL 2009/28/EG), kurz RED für Renewable Energy Directive, gilt als das Fundament der europäischen Erneuerbaren-Energie-Politik und bildet seit 2009 das Grundgerüst zur Förderung und Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Im Juni 2018 wurde in Brüssel die Richtlinie zur Förderung von erneuerbaren Energien umfassend novelliert. Die überarbeitete Kaskadennutzung von Biomasse
Erhalt von Kohlenstoffsenken
Ziele der Renewable Energy Directive
Aufrechterhaltung der biologischen Vielfalt
Keine indirekte Landnutzungsänderung

WAS REGELT DIE RED II?

Die EU-Kommission betont die Bedeutung der Bioenergie im europäischen Energiemix und setzt als Ziel in der RED II die nachhaltige und umweltverträgliche Beschaffung der dafür notwendigen Holzbiomasse fest. Die RED II-Ziele sind in der Grafik rechts ersichtlich. Um diese zu erreichen, legt die RED II Kriterien für Nachhaltigkeit und Treibhausgaseinsparung fest. Die Einhaltung dieser Kriterien ist durch angemessene, unabhängige Audits nachzuweisen. Eine Möglichkeit dafür bieten freiwillige Zertifizierungssysteme, deren Zertifizierungsansätze an die Vorgaben der RED II angepasst sind. Die Kommission hat eine vorläufige Liste mit allen zulässigen freiwilligen Zertifizierungssystemen erstellt, jedoch ist die Anerkennung der Systeme durch die Kommission keine Voraussetzung für die Zertifizierung.

WIE WIRD DIE RED IN ÖSTERREICH UMGESETZT?

Als EU-Richtlinie ist die RED II von den Mitgliedsstaaten in nationales Recht umzusetzen. Die Frist für die Umsetzung in nationales Recht war der 30. Juni 2021. Das EAG sieht für die Umsetzung der RED II den Erlass von zwei Verordnungen vor: Die Biomasseenergie-Nachhaltigkeitsverordnung (BMEN-VO) und die Nachhaltige forstwirtschaftliche Biomasse-Verordnung (NFBioVO). Die Verordnungen wurden Ende 2022 zur Begutachtung vorgelegt, sind bis jetzt jedoch noch nicht beschlossen. Bis dato wurde die Richtlinie in Österreich also noch nicht in nationales Recht umgesetzt.

WAS BEDEUTET DIE UMSETZUNG FÜR DIE HOLZKRAFTWERKE?

Sobald die RED II national umgesetzt wird, müssen Holzkraftwerke ab einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 20 MW die Einhaltung der Kriterien für Nachhaltigkeit und Treibhausgaseinsparung nachweisen. Wie aus den Begutachtungsentwürfen der BMEN-VO und der NFBioVO hervorgeht, wird dies durch eine Zertifizierung über ein unabhängiges und von der EU-Kommission anerkanntes Zertifizierungssystem erfolgen.

WO KANN MAN SICH DARÜBER INFORMIEREN?

Allgemeine Informationen zur RED II bietet die IG Holzkraft in ihrer Infobroschüre zur Renewable Energy Directive. Im Juni 2023 planen die IG Holzkraft und der Österreichische Biomasse-Verband zusätzlich für die Branche einen Workshop zum Thema Nachhaltigkeitszertifizierung.

Mehr Infos zum Workshop:

IG HOLZ KRAFT

E10 kommt – 98,3 % der Benzin-Pkw in Österreich vertragen das neue Mischverhältnis.

EU-Verbrennerstreit

E10 wird in Österreich schrittweise eingeführt

Ab 2035 dürfen keine Autos mit Verbrennungsmotoren neu zugelassen werden – darauf hatten sich das Europäische Parlament und die EU-Kommission bereits geeinigt, doch haben sie die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Die nötige Zustimmung des EU-Rates blieb aus, weil sich insbesondere die deutsche Bundesregierung (inklusive Bundeskanzler Karl Nehammer) dagegen aussprach. Der (schwache) Kompromiss: Verbrenner werden zugelassen, wenn die Autos mit E-Fuels betankt werden.

E-FUELS UMSTRITTEN

E-Fuels müssen mit Ökostrom erzeugt werden, um klimaneutral zu gelten. Die Herstellung ist allerdings wenig effizient und teuer sowie praktisch nicht vorhanden. Laut Expertenmeinung sollen E-Fuels und Biotreibstoffe ergänzend wirken und vor allem für den Schiffs- oder Flugverkehr reserviert werden, die nicht direkt mit Strom betrieben werden können. Einer Studie des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung zufolge reicht die 2035 zu erwartete Produktionsmenge an E-Fuels nicht einmal aus, um allein den Bedarf in diesen beiden Sektoren zu decken.

BREITE ALLIANZ FÜR E10

Auf Basis einer Novelle der Kraftstoffverordnung (KVO), die EU-Recht umsetzt und mit 1. Jänner 2023 in Kraft getreten ist, wird der neue Kraftstoff E10 schrittweise in Österreich eingeführt und alsbald an fast allen österreichischen Tankstellen verfügbar sein. Im Zuge der Einführung zeigt sich eine breite Allianz für E10 im Land, darunter auch die Autofahrerclubs ÖAMTC und ARBÖ.

FFG Forschung wirkt. | Bundesministerium Arbeit und Wirtschaft | Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie | wirtschafts agentur wien | Für die Stadt Wien | Niederösterreich | Das Land Steiermark – Wirtschaft, Tourismus, Regionen, Wissenschaft und Forschung | SFG Neues denken. Neues fördern.

Produktion von Wasserstoff und Biotreibstoffen aus Abfall

Im Rahmen des Horizon 2020 Projekts Heat-to-Fuel wurde an Technologien der nächsten Generation zur Herstellung von Biokraftstoffen durch Nutzung von nicht recyclebaren Rest- und Abfallstoffen geforscht.

Weltweit erste Pilotanlage für das APR-Verfahren, die ein wasserstoffreiches Gas erzeugt.

Im Zeitraum von 2017 bis 2022 arbeiteten WissenschaftlerInnen von 14 Partnerorganisationen aus sieben europäischen Ländern an der Entwicklung von Technologien der nächsten Generation zur Herstellung von Biokraftstoffen zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors. Dabei wurde das Augenmerk unter anderem auf die Kostensenkung bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung der Biokraftstoffe gelegt. Die Forschungsergebnisse sollen einen Beitrag zur Erreichung der Ziele der EU-Energiesicherheit durch die Verringerung der Abhängigkeit der EU von Energieeinfuhren leisten. Ebenso könnte bei jedem Bau einer neuen Heat-to-Fuel-Bioraffinerie die lokale Wirtschaft durch Schaffung von Arbeitsplätzen gefördert werden.

ZWEI VERFAHREN KOMBINIERT

Im Rahmen des Projektes war das Forschungs- und Kompetenzzentrum BEST für die Demonstration einer weltweit einzigartigen Prozesskonfiguration, bestehend aus Gaserzeugung über das Doppelwirbelschicht-Dampfvergasungssystem (Dual Fluidized Bed – DFB), dem Aqueous-Phase-Reforming(APR)-Verfahren sowie der Fischer-Tropsch (FT)-Synthese zuständig. Diese Demonstration des Heat-to-Fuel-Konzepts zeigte, dass die Kopplung des APR- und FT-Verfahrens technisch machbar ist. Die Kombination der beiden Prozesse ermöglicht es, kohlenstoffhaltiges Restwasser, das sonst als Abwasser behandelt würde, für die Produktion von grünem Wasserstoff zu nutzen, der wiederum zur Herstellung nachhaltiger Biokraftstoffe verwendet wird. Die Integration führt zu keinen wesentlichen Nachteilen in Bezug auf die Prozessleistung oder die Produktqualität.

APR-VERFAHREN FÜR DIE WASSERSTOFFPRODUKTION

Eine Hauptaufgabe von BEST im Forschungsprojekt lag auf der Planung, Errichtung und der Demonstration der weltweit ersten Pilotanlage für das sogenannte APR-Verfahren, die auf den Laborforschungsergebnissen des Universitätspartners PoliTO basieren. APR ist ein vergleichsweise neues Verfahren, bei dem durch katalytische Reformierung (unter Nutzung eines Katalysators auf Platinbasis) in einer wässrigen Lösung gelösten organischen Verbindungen bei relativ niedriger Temperatur und hohem Druck ein wasserstoffreiches Gas erzeugt wird. Es ermöglicht somit die Verwertung von kohlenstoffhaltigen Restwässern, die häufig als Nebenprodukt in Bioraffinerieprozessen anfallen (z. B. Abwasser der hydrothermalen Verflüssigung von sehr feuchten biogenen Rest- und Abfallstoffen oder auch das FT-Prozesswasser).

Die Ergebnisse aus dem Labor von PoliTO konnten sehr erfolgreich auf einen ersten weltweiten Pilotmaßstab umgesetzt werden. Die Versuche wurden mit einer synthetischen wässrigen Phase bei Reaktionsbedingungen von 260 °C und 55 bar, durchgeführt. Rund 1 Gew.-% organische Stoffe war im eingesetzten Einsatzstrom enthalten. Das produzierte APR-Produktgas bestand dabei zu etwa 70 Vol.-% aus Wasserstoff und zu 30 Vol.-% aus inerten Bestandteilen.

ERFOLGREICHE DEMONSTRATION

Das produzierte Gas wurde genutzt, um das Verhältnis zwischen den beiden gasförmigen Reaktionspartnern Wasserstoff und Kohlenmonoxid bei der Fischer-Tropsch(FT)-Synthese anzupassen. Die seit fast einem Jahrhundert bekannte FT-Synthese kann zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe aus Synthesegas verwendet werden. Synthesegas, das aus der Doppelwirbelschicht-Dampfvergasung von holzartiger Biomasse gewonnen wird, weist normalerweise ein Wasserstoff zu Kohlenmonoxid-Verhältnis von unter zwei auf. Für die FT-Synthese läge das ideale Verhältnis jedoch bei knapp über zwei. Durch die Kopplung der beiden Prozesse, wie sie das Heat-to-Fuel-Konzept vorsieht, kann der Wasserstoff aus der APR genutzt werden, um das Mischungsverhältnis zwischen den Reaktionspartnern Wasserstoff und Kohlenmonoxid für die FT-Synthese zu erhöhen.

DANKSAGUNG

Die vorgestellte Arbeit wurde überwiegend im Rahmen des von GET – Güssing Energy Technologies geleiteten Projekts Heat-to-Fuel durchgeführt. Das Projekt wurde im Rahmen des Horizon 2020 Programms von der Europäischen Kommission unter der Fördervereinbarung Nr. 764675 gefördert.

ÜBER BEST

BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH ist ein COMET K1 Zentrum. Das COMET-Programm wird von der FFG abgewickelt und von der Republik Österreich und den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Steiermark kofinanziert. BEST betreibt industriegetriebene, angewandte Forschung und Entwicklung in den Bereichen der biomasse-, reststoff- und abfallbasierten Bioraffinerien und der biobasierten Kreislaufwirtschaft.

Gastkommentar

Martin Bentele,
Geschäftsführer Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e. V. (DEPV)
und Deutsches Pelletinstitut GmbH (DEPI)

Deutscher Wärmemarkt verunsichert

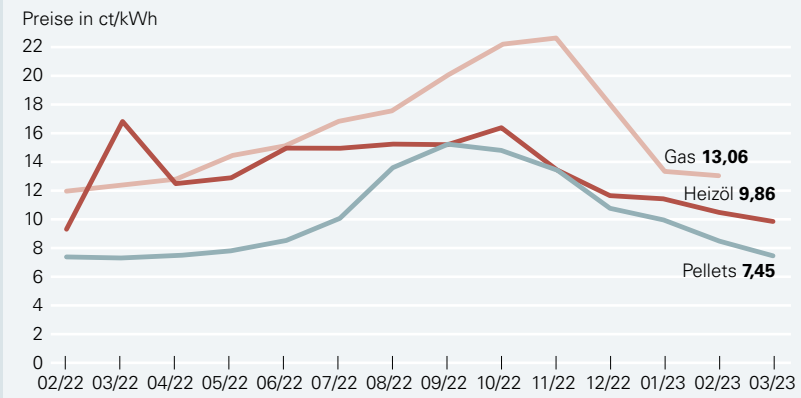
Auch wenn die Stimmung auf den Frühjahrsevents – wie der Energiesparmesse in Wels und der ISH in Frankfurt – durchweg gut war, ist die von der aktuellen Energiewendepolitik der deutschen Bundesregierung für den Wärmemarkt ausgehende Verunsicherung überall greifbar. Während die deutschen Medien aktuell den im Gebäudeenergiegesetz (GEG) geplanten Ausstieg aus Öl- und Gas geißeln – 65 % der Wärme sollen ab 2024 beim Heizungstausch aus Erneuerbaren-Heizsystemen stammen –, konzentriert sich die Branchenkritik auf andere Aspekte. So erfährt die Holzenergie, die mit zwei Drittel bislang den Löwenanteil an der erneuerbaren Wärme geliefert hat, von der Ampelregierung aus SPD, Grünen und FDP erhebliche Einschränkungen.

Diese Entwicklung hat im Sommer 2022 mit der deutlichen Reduzierung der – bis dato üppigen – Fördersätze in der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) begonnen. Von maximal 55 % Bezuschussung (45 % Ölaustauschprämie plus zwei mögliche Boni mit je fünf Prozent) wurde sie für Pellets- und Holzkessel auf noch maximal 20 % reduziert – im Falle des Austauschs fossiler Wärmeerzeuger. Hinzu kommen erheblich verschärfte technische Anforderungen zur Erlangung der Förderfähigkeit. Konkret wurden die Anforderungen an die Energieeffizienz (EtaS) und die Staubemissionen der Anlagen verschärft – bei Letzterem gilt der Wert für den vorherigen Innovationsbonus (2,5 mg/m³ Abluft) nunmehr als Standardwert. Mit diesem Streich wurde die Liste der BEG-förderfähigen Kessel auf einen Schlag um rund 85 % reduziert. Wassergeführte Pelletskaminöfen fallen vorerst komplett aus der Förderung heraus. Außerdem wird heute zur Förderfähigkeit einer Holzfeuerungsanlage die Installation einer Solarthermieanlage oder einer Wärmepumpe zur kompletten bilanziellen Warmwasserversorgung des Gebäudes vorausgesetzt.

Ob diese Politik bei der bislang dominierenden Rolle der Holzenergie für die CO_2-Einsparung im Gebäudebereich Erfolg haben wird, ist zu bezweifeln. Die BEG-Förderanträge für den Heizungstausch sind zu Beginn 2023 nicht nur bei der Holzenergie eingebrochen, so dass die monatliche Balkengrafik die Antragszahlen nur noch mit einem neuen Maßstab sichtbar machen kann. Nur noch rund 10.000 Förderanträge im Januar und Februar bedeuten einen Rückfall in Zeiten, als der Anteil Erneuerbarer an der Wärme bei 13 % dahindümpelte. Mittlerweile sind es immerhin 17,5 % – Stand 2022. Auch die bei den Ministerialbeamten so sehr geliebte Wärmepumpe kommt jedoch „kaum vom Fleck". So benötigt sie zur Förderfähigkeit eine Jahresarbeitszahl von 3,2. Das bescheinigt nicht jeder Installateur in älteren, ungedämmten Gebäuden mit gutem Gewissen. Ob sie beim fossilen Strommix von rund 50 % überhaupt als erneuerbar einzustufen ist, wäre ebenfalls zu hinterfragen. Für die GEG-Novelle wird sich die Bundesregierung noch etwas einfallen lassen müssen. Die von ihr so sehr gewünschte Elektrifizierung des Wärmemarktes wird sich aus verschiedenen Gründen nicht so schnell wie gewünscht realisieren lassen.

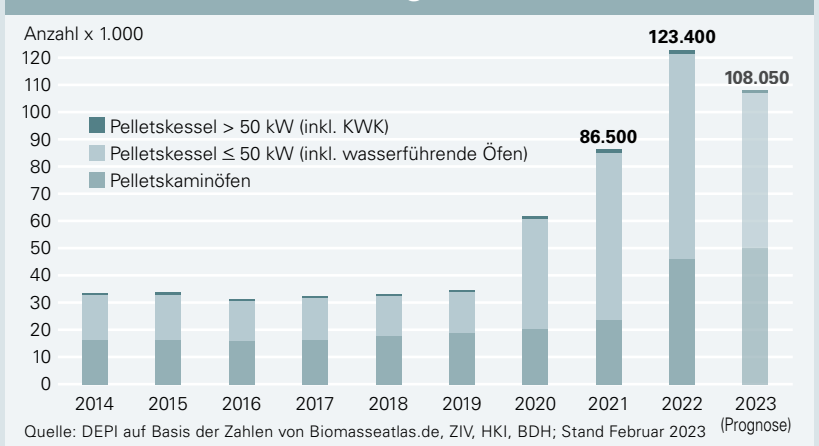
Die einzige realistische Option wird daher sein, moderne Pellets- und Holzkessel uneingeschränkt als erneuerbare Erfüllungsoption – ohne Zwang zur Warmwasserhybridisierung – zuzulassen. Diese Forderung nach einem technologie- und systemoffenen Vorgehen bei erneuerbaren Heizungsoptionen wurde bei der ISH vor wenigen Tagen auch von den Verbänden der Heizungsbauer (ZVSHK) und der Schornsteinfeger (ZIV) mitgetragen. Das gilt auch für den Neubau, wo sämtliche Holzfeuerungen – auch Scheitholzöfen, neuerdings sogar förderschädlich und mit fossilen Heizungen auf eine Stufe gestellt werden.

Brennstoffkosten in Deutschland



Quelle: Deutsches Pelletinstitut GmbH, Stand März 2023

Zubau von Pelletsfeuerungen in Deutschland

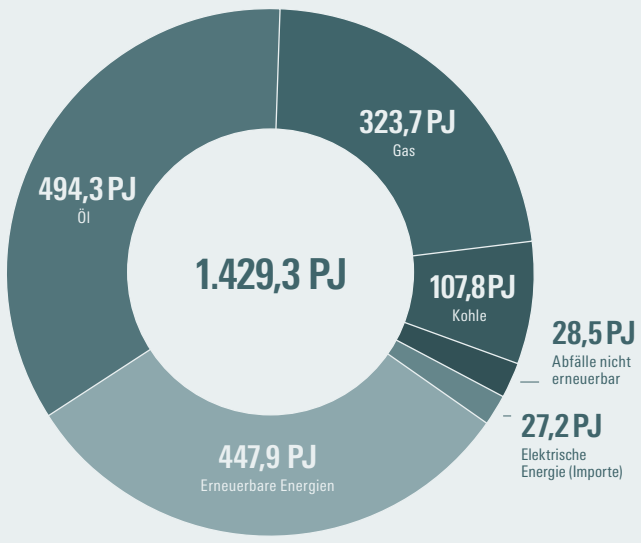


Quelle: DEPI auf Basis der Zahlen von Biomasseatlas.de, ZIV, HKI, BDH; Stand Februar 2023

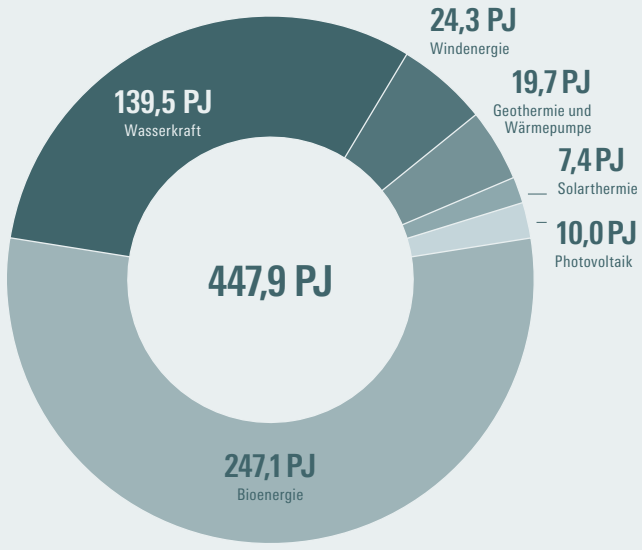
Photovoltaik in Österreich

Energieträgermix 2021

Brutto-Inlandsverbrauch

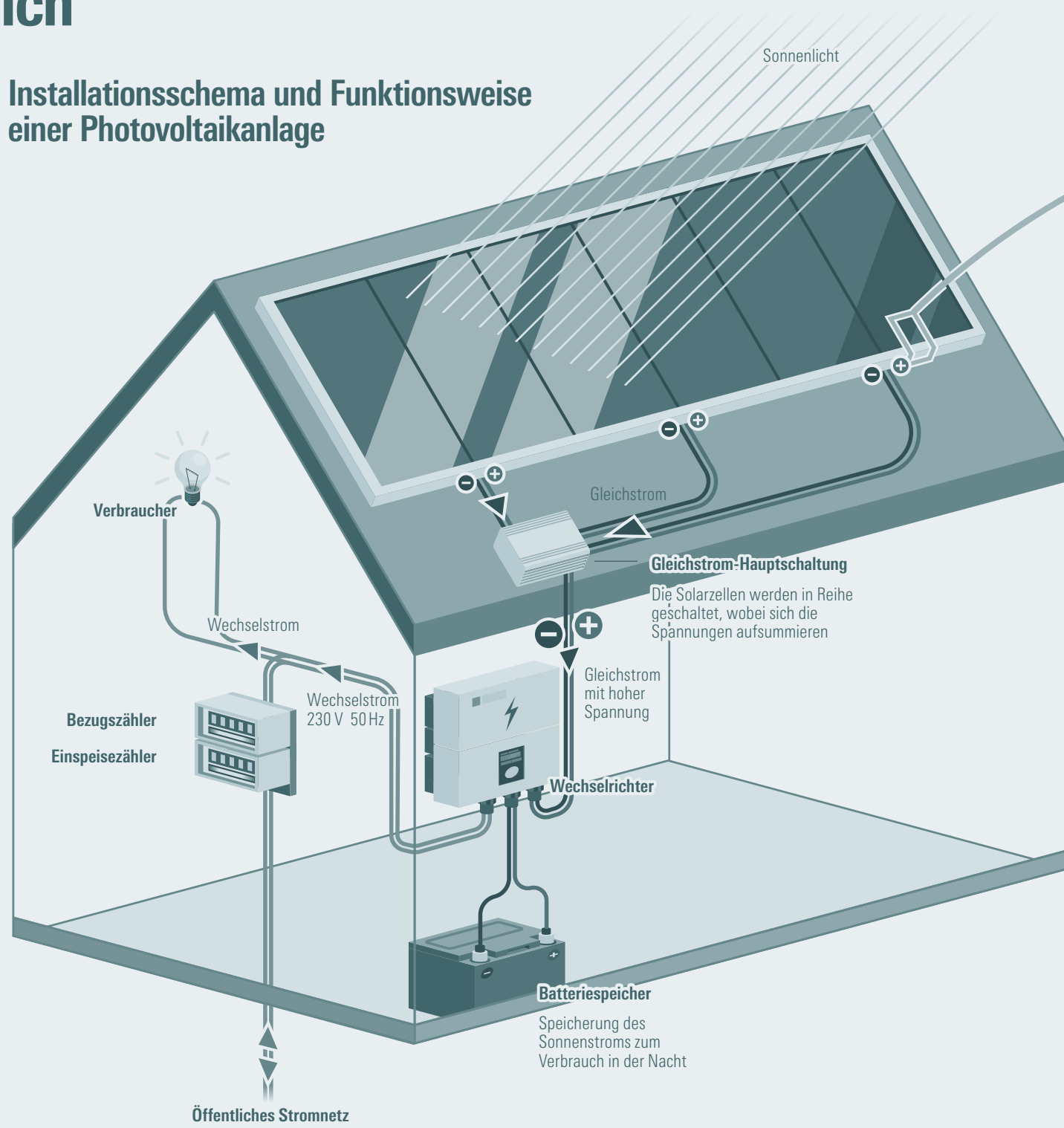


Brutto-Inlandsverbrauch erneuerbare Energieträger



Quelle: Statistik Austria, Energiebilanz 2021

Installationsschema und Funktionsweise einer Photovoltaikanlage



Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien

Wussten Sie schon?

2.782 GWh
Mit PV-Anlagen erzeugte Strommenge 2021

740 MWp
2021 neu Installierte PV-Leistung in Österreich

6 m²
reichen aus um 1.000 kWh Strom zu erzeugen

620.000 Haushalte
werden mit Strom aus PV-Anlagen versorgt

0,95 Mio. Tonnen
Eingesparte CO_2-Emissionen 2021

4,73 %
der Stromnachfrage wird aus PV-Anlagen gedeckt

293,5 MW
PV-Leistung 2021 gefördert durch Klima- und Energiefonds

11 Minuten
wird eine PV-Anlage errichtet

2.783 MWp
Gesamt installierte PV-Leistung Ende 2021 in Österreich

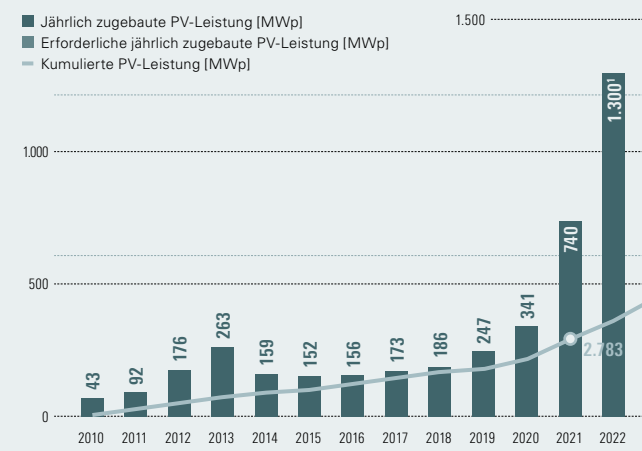
275,2 MW
PV-Leistung 2021 gefördert durch Tarifförderung (OeMAG)

82,5 MW
PV-Leistung 2021 gefördert durch Investförderung (OeMAG)

8.755 Stück/131.13 MWh
Installierte Stromspeicher 2021

PV-Zubau in Österreich

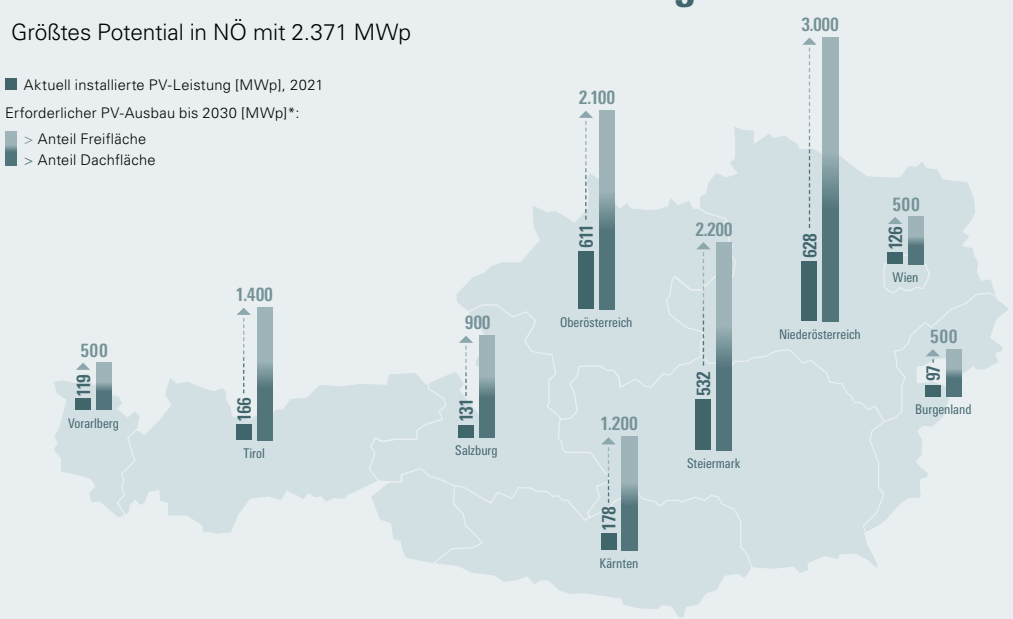
in MWp



Quelle: Bundesministerium, 2022, PV Austria | 1) Schätzung PV Austria

Aktuelle und erforderliche PV-Leistung bis 2030

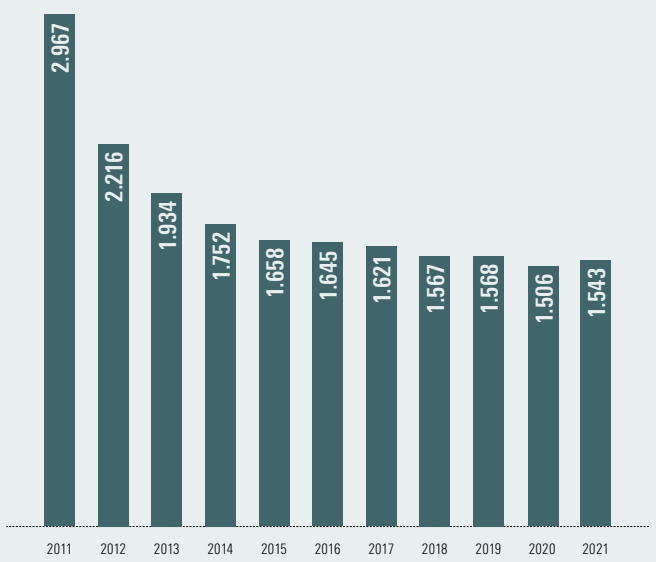
Größtes Potential in NÖ mit 2.371 MWp



Quelle: Aktuelle Leistung: Innovative Energietechnologien in Österreich Marktentwicklung; Hrsg. BMVIT 2022.
* Erforderlicher PV-Ausbau bis 2030: Klima- und Energiestrategien der Länder: Hrsg. Österreichische Energieagentur 2021

Typische Systempreise 2011–2021

5 kW_{peak} Anlagen, netzgekoppelt
Mittlerer Systempreis in Euro pro kW_{peak} (exkl. MwSt.)

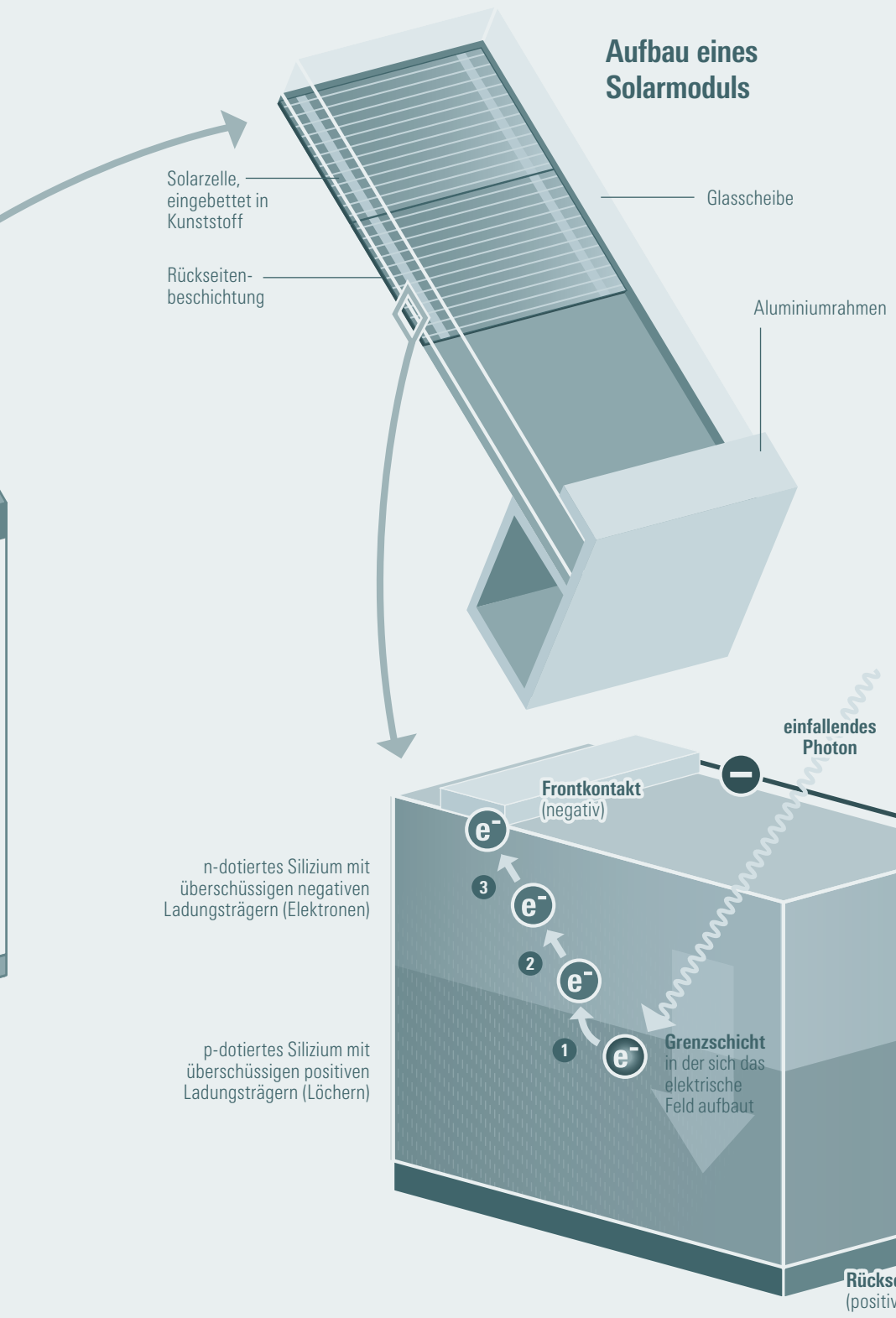


Quelle: Technikum Wien (2022)

Agri-PV – Drei K

Agri-Photovoltaik (Agri-PV) bezeichnet ein Verfahren zur gleichzeitigen Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Produktion und die PV-Stromproduktion. Sie bietet die Möglichkeit, PV-Anlagen im Freiland umzusetzen, gleichzeitig Ackerboden für die Nahrungsmittelproduktion zu erhalten und Landnutzungskonflikten entgegenzuwirken. Erfahrungen zeigen, dass eine Flächeneffizienzsteigerung um die 60% möglich ist. Agri-PV bietet enormes Potenzial in Regionen mit Flächenknappheit und in ariden Klimazonen.

Aufbau eines Solarmoduls



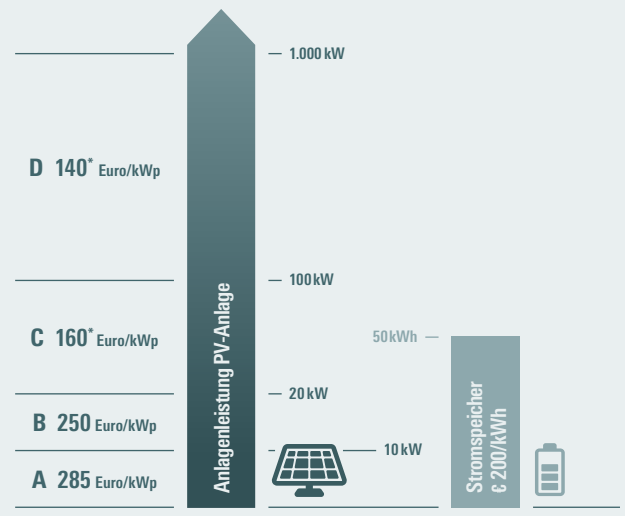
Funktionsprinzip einer Solarzelle

1. Durch das auftreffende Photon wird das Elektron in einen höheren Energiezustand versetzt und kann seine Position im Kristallgitter verlassen.
2. Das freigesetzte Elektron wird durch die Grenzschicht in das n-Gebiet gezogen.
3. Der Frontkontakt an der Oberseite der Solarzelle nimmt die freien Elektronen auf. Dadurch fließt Strom.

EAG-Förderung: Investitionszuschuss oder Marktprämie

Investitionszuschuss

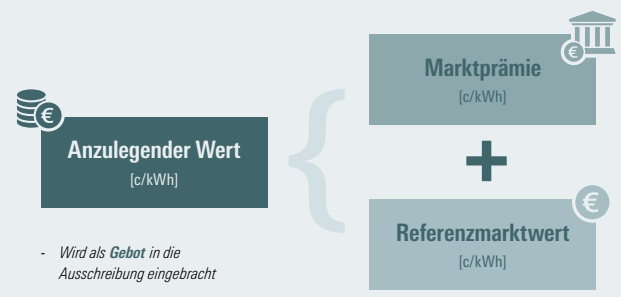
Kategorien und Fördersätze



*= Maximalwert. Verpflichtete Abgabe eines selbst zu wählenden Förderbedarfs in Höhe des Maximalwerts oder geringer. Reihung nach Fristende: Niedrigster Förderbedarf zuerst.

Berechnung Marktprämie für eingespeisten PV-Strom

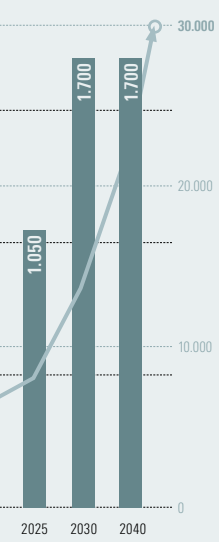
ab 10 kWp



- *Wird als **Gebot** in die Ausschreibung eingebracht*
- *Notwendiger Strompreis für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlage*

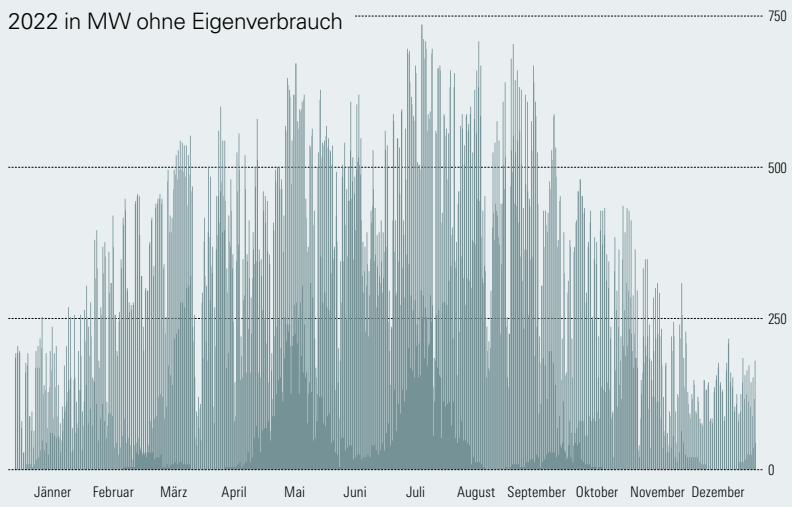
ca. Stundenpreis mal erzeugte Strommenge gemittelt je Monat (§13 EAG)

Die Marktprämie ist ein Aufschlag auf den Referenzmarktwert (errechneter durchschnittlicher Strompreis) zum „Anzulegenden Wert". Im Zuge der Antragsstellung ist vom Antragsteller die Höhe des wirtschaftlich notwendigen Strompreises der PV-Anlage einzumelden (erfolgt über ein Gebot/"Anzulegender Wert" im Zuge einer allg. Ausschreibungsrunde). Marktprämie anwendbar für PV-Neuanlagen/Erweiterungen > 10 kWp, Höchstwert für Gebote/"Anzulegender Wert" 2022 und 2023: 9,33 Cent/kWh; Für PV-Anlagen am Gebäude, Infrastruktur, Freiland (25% Abschlag mit Ausnahmen). Gebotstermine: 23.03. – 06.04; 14.06 – 28.06.; 23.08. – 06.09.; 09.10. – 23.10.; Informationen und Antragsstellung: www.eag-abwicklungsstelle.at/



PV-Netzeinspeisung im Jahresverlauf

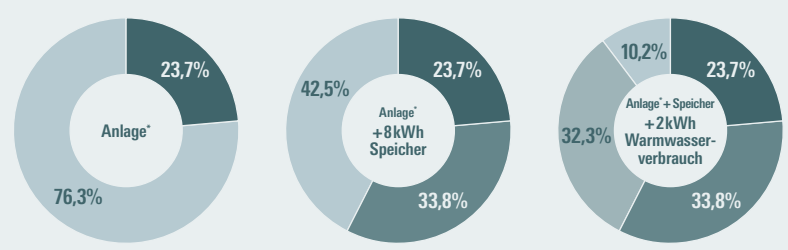
2022 in MW ohne Eigenverbrauch



Quelle: APG

Beispiel Photovoltaik Eigenverbrauchsrechner*

Eigenverbrauchsanalyse | Wohin geht die erzeugte PV-Energie?



*** Anlagenbeispiel: 3.500 kWh/a Verbrauch | PV-Ausrichtung Süden | 4 kWp**

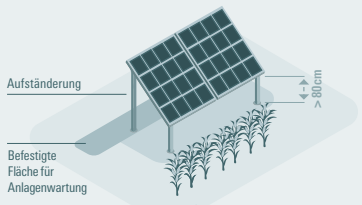
- Eigenverbrauch direkt
- Eigenverbrauch mittels Akku
- Eigenverbrauch Warmwasserbereitung
- Einspeisung ins Stromnetz

Quelle PV Austria | * https://pvaustria.at/sonnenklar_rechner

Konzepte

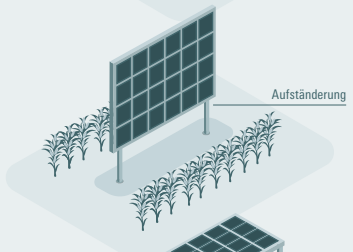
Bodennah horizontales System

Ackerbau/ Pflanzenanbau



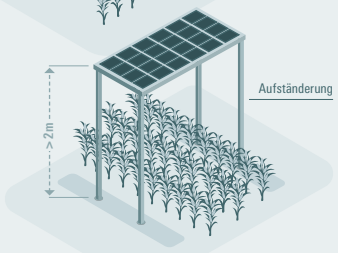
Bodennah vertikales bifaziales System

Ackerbau/ Pflanzenanbau



Hoch aufgeständertes horizontales System

Ackerbau



PV gemeinsam nutzen – so geht es!

Gemeinschaftliche Erzeugungsanlage

- Stromerzeugung und -verbrauch innerhalb des Gebäudes ist möglich
- Stromerzeuger kann alle Verbraucher an der gemeinsamen „Hauptleitung" versorgen
  > Anlage damit auf das Gebäude beschränkt
- Smart Meter für Abrechnung ist erforderlich
- Gesetzliche Grundlage: § 16a EIWOG

Weitere Informationen zur gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage finden Sie auf der Website www.pv-gemeinschaft.at

Erneuerbare-Energiegemeinschaft (EEG)

- Stromerzeugung und -verbrauch lokal möglich
- Beschränkt auf Netzebenen 7 bis 5 im Konzessionsgebiet eines Netzbetreibers
- 100% erneuerbare Energie
- Reduzierter Stromnetztarif für innerhalb EEG erzeugten und verbrauchten Strom
- Entfall des Erneuerbaren-Förderbeitrag sowie der Elektrizitätsabgabe für innerhalb erzeugten/verbrauchten Strom
- Smart Meter für Abrechnung erforderlich
- Gesetzliche Grundlage: § 79 und 80 EAG; § 16c bis § 16e EIWOG

Bürger-Energiegemeinschaft (BEG)

- Stromerzeugung und -verbrauch über ganz Österreich ist möglich
- Auf Strom beschränkt
- Smart Meter für Abrechnung ist erforderlich
- Gesetzliche Grundlage: § 79 und 80 EAG; § 16b sowie § 16d und § 16e EIWOG

Die Österreichische Koordinierungsstelle für Energiegemeinschaften ist der zentrale Ansprechpartner für Energiegemeinschaften. Weitere Informationen zu Energiegemeinschaften gibt es auf deren Website https://energiegemeinschaften.gv.at/

Besucherrekord bei der 7. Mitteleuropäischen Biomasse-Konferenz

Vom 18. bis 20. Jänner 2023 fand im Messe Congress Graz die 7. Mitteleuropäische Biomassekonferenz (CEBC 2023) statt, bei der man alles über den wichtigsten erneuerbaren Energieträger Europas und Österreichs erfahren konnte. Mit etwa 1.600 TagesteilnehmerInnen gab es bei der CEBC einen neuen Anmelderekord. Zur dreitägigen Konferenz haben sich TeilnehmerInnen aus vier Kontinenten und 37 Nationen angemeldet. Mit 170 Vorträgen, aufgeteilt auf 30 Sessions und Workshops, vier Exkursionen, der Erstaustragung des Europäischen Pellets-Forums und dem Waldtag der Wintertagung des Ökosozialen Forums wurde den Gästen ein sehr umfang- und abwechslungsreiches Programm geboten. Ein Highlight war die Plenumssession der Veranstaltung mit Klimaschutzministerin Leonore Gewessler.

Klimaschutzministerin Leonore Gewessler hob in der Pressekonferenz die Bedeutung der Biomasse für die Energiewende hervor. „Gerade das vergangene Jahr hat gezeigt, wie wichtig es ist, dass wir auf allen Ebenen unsere Unabhängigkeit stärken. Eine unabhängige Energieversorgung heißt immer Energiewende. Nur wenn wir die Energie, die wir brauchen, auch selbst produzieren, kann uns niemand mit Energielieferungen erpressen. Das geht etwa, indem wir die heimische Biomasse nutzen, damit unsere Häuser heizen oder klimafreundliches Biogas erzeugen", so Gewessler. Aus diesem Grund hat die Bundesregierung auch die Umsetzung des neuen Erneuerbaren-Gase-Gesetzes angekündigt (s. Beitrag S. 18). „Jede Terawattstunde Grüngas bedeutet eine Terawattstunde weniger Abhängigkeit. Grünes Gas wird unser Brennstoff für eine klimaneutrale Industrie", betonte die Ministerin.

REKORDJAHR BEI ANTRÄGEN

Auch von der Sanierungsoffensive „Raus aus Öl und Gas" konnte die Ministerin ein positives Ergebnis berichten. Das vergangene Jahr hat einen neuen Rekord bei den Anträgen gebracht. „Wir sehen: Die Menschen sind bei der Energiewende dabei. Sie wollen umsteigen. Genau das unterstützen wir – für jede getauschte Gasheizung gibt es aktuell 9.500 Euro. Und mit der klaren Perspektive der Förderung bis 2026 schaffen wir auch Planungssicherheit für die Unternehmen. Sie wissen: Jetzt einen Lehrling einstellen, lohnt sich. Denn es wird in den kommenden Jahren kontinuierlich Aufträge geben", sagte Gewessler.

GRUNDVERSORGUNGSSICHERHEIT NUR MIT BIOMASSE

Bioenergie ist weltweit der mit Abstand bedeutendste erneuerbare Energieträger und ein wichtiger Eckpfeiler für den Ausstieg aus fossilen Heizungen, der Defossilisierung der Nah- und Fernwärme sowie der bedarfsgerechten Stromproduktion. „Ohne Bioenergie kann die Grundversorgung der Bevölkerung mit Wärme und Strom bei einem Ausstieg aus Erdgas und Erdöl nicht aufrechterhalten werden. Bei Implementierung effizienter Technologien wie die kombinierte Wärme- und Stromproduktion, hocheffiziente Biomasseheizungen, Gebäudedämmung und im Zusammenspiel mit anderen Erneuerbaren ist die Defossilisierung des Wärme-, Strom- und Fernwärmesektors praxistauglich darstellbar. Es bleibt auch ausreichend Raum für neue innovative Anwendungen im Grüngas-, Wasserstoff-, Treibstoff- und Industriebereich", erklärte Franz Titschenbacher, Präsident des Österreichischen Biomasse-Verbandes.

Das Ausbaupotenzial der Bioenergie ist in Österreich groß. Aktuell werden etwa 48 Mio. Tonnen Biomasse in Österreich umgesetzt. 13 Mio. Tonnen davon werden auch energetisch verwertet. Dieser Anteil könnte durch effizienten Biomasseeinsatz, Reststoffnutzung in der Landwirtschaft und Industrie sowie durch nachhaltige Intensivierungen – wie etwa die aktive Klimawandelanpassung des Waldes – auf bis zu 24 Mio. Tonnen erhöht werden. Für die Aufrechterhaltung der Grundversorgungssicherheit sind bei einem Ausstieg aus Erdöl und Erdgas in Abhängigkeit der Effizienzmaßnahmen 12 bis 17 Mio. t Biomasse erforderlich. Dies inkludiert den Biomasse-Bedarf für die Heizung und das Warmwasser der Bevölkerung, den Ausstieg aus der fossilen Fernwärmeerzeugung, die Treibstoffproduktion für die Land- und Forstwirtschaft sowie den Ersatz der fossilen Stromproduktion. Bei Ausnützung der nachhaltig verfügbaren Potenziale in der Land-, Forst- und Abfallwirtschaft stehen weitere 7 bis 12 Mio. t Biomasse für die Defossilisierung der Industrie, für Grünes Gas und Grünen Wasserstoff zur Verfügung.

PRAXISFREMDE VORSCHLÄGE

Der russische Angriffskrieg in der Ukraine hat verdeutlicht, wie wichtig es ist, von fossilen Energieimporten unabhängiger zu werden. „Unsere aktive Waldbewirtschaftung und Bioökonomie sind der Weg dorthin! Ein bewirtschafteter Wald bindet mehr CO_2 als ein unbewirtschafteter Wald. Zudem ist nachhaltige Holzverwendung aktiver Klimaschutz! Holzprodukte sind Kohlenstoffspeicher und wirken wie ein zweiter Wald. Damit das so bleibt, muss sichergestellt werden, dass die aktive Waldbewirtschaftung weiterhin die Basis für Bioökonomie sein kann und der nachwachsende Rohstoff Holz auch genutzt werden kann", erklärte Günter Liebel, Generalsekretär des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft. „Einige Vorschläge, die aktuell in Brüssel diskutiert werden, sind jedoch praxisfremd. Atomstrom bekommt ein grünes Mascherl, Kohlekraftwerke werden wieder aktiviert. Aber die Nutzung von nachwachsender Biomasse soll beschränkt werden – das passt nicht zusammen. Gerade in Zeiten der Energiekrise muss es unser aller Ziel sein, den nachwachsenden und regional verfügbaren Rohstoff Holz bestmöglich und effizient zu nützen."

Um die heimischen Wälder klimafit zu machen, wurde der Österreichische Waldfonds ins Leben gerufen. Ein Herzstück davon ist die Österreichische Holzinitiative mit einem aktuell laufenden Fördercall zur Umsetzung eines Reallabors, zur Erzeugung und Anwendung von Grünen Gasen und Biotreibstoffen aus nachhaltiger Biomasse sowie biogenen Reststoffen. Damit soll die Erzeugung nachhaltiger Energieträger auf biogener Basis erforscht und optimiert werden. Es werden dafür 28 Mio. Euro aus dem Waldfonds zur Verfügung gestellt. Damit wird ein weiterer Schritt gesetzt, um unabhängiger von fossilem Gas und Erdöl zu werden und die Umsetzung der Bioökonomie weiter voranzubringen. Nähere Informationen zum Thema sind unter www.waldfonds.at ersichtlich.

ENERGIE MIT NETTO-NEGATIVEN EMISSIONEN ERZEUGEN

„Die Klimakrise ist eine Energiekrise, hervorgerufen dadurch, dass wir uns weltweit zu 80% aus fossilen Quellen mit Energie versorgen", erläuterte Univ.-Prof. Tobias Pröll, Institut für Verfahrens- und Energietechnik, Universität für Bodenkultur Wien. Bei der Verbrennung von Kohle, Öl und Erdgas wird Kohlendioxid (CO_2) freigesetzt, das sich in der Atmosphäre anreichert. Die Umstellung auf eine CO_2-neutrale Energieversorgung hat daher oberste Priorität. Pflanzen nehmen beim Wachsen CO_2 aus der Atmosphäre auf und bauen daraus Biomasse auf. Energiegewinnung aus Biomasse ist somit grundsätzlich CO_2-neutral. Wird das bei der Bioenergienutzung freiwerdende CO_2 abgetrennt und langfristig gespeichert, kann Energie mit netto negativen Treibhausgasemissionen erzeugt werden. Daneben erlaubt die Umwandlung landwirtschaftlicher Reststoffe zu hochwertiger Biokohle die Kohlenstoffspeicherung im Boden und schließt Nährstoffkreisläufe. „Solche biomassebasierten Negativemissionstechnologien sollten entwickelt, demonstriert und evaluiert werden, damit ihr sinnvoller Einsatz so rasch wie möglich die Energiewende unterstützt", forderte Pröll.

DIGITALISIERUNG VOR DEN VORHANG

„Die Beiträge innovativer Industrieunternehmen und ambitionierter ForscherInnen bildeten auch dieses Mal das hervorragende technisch-wissenschaftliche Programm der CEBC 2023. Die Workshops, Vorträge und Poster spannten den Bogen von nachhaltig bereitgestellten biogenen Energieträgern, über die einschlägigen Umwandlungstechnologien, bis zu deren Integration in die nachhaltige und zirkuläre Bioökonomie. Der Forschungsstrategie von BEST folgend, setzten wir auch im Programm mit dem Thema Digitalisierung einen neuen Schwerpunkt. Zum einen holten wir die digitalen Methoden vor den Vorhang, die in der Entwicklung und der Optimierung von Bioenergie- und Bioraffinerietechnologien eingesetzt werden. Zum anderen zeigten wir auch auf, welche Möglichkeiten sich durch die Nutzung von digitalen Planungs- und Betriebsführungskonzepten für den effizienten und flexiblen Einsatz von Bioenergielösungen in einem immer herausfordernden Energiesystem ergeben", schilderte Walter Haslinger, CEO BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH, Adj. Prof Luleå University of Technology.

IMPRESSIONEN – mehr unter www.cebc.at

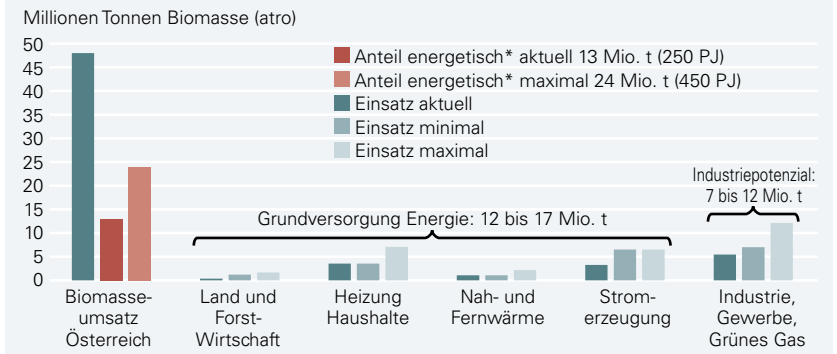
Pressekonferenz mit (v.li.): Univ.-Prof. Tobias Pröll, Walter Haslinger, Klimaschutzministerin Leonore Gewessler, Franz Titschenbacher, Generalsekretär Günter Liebel

Auch die „Biomasse-Pioniere" Heinz Kopetz (li.) und Karl Totter (re.) sind CEBC-Stammgäste.

Über 1.600 TagesteilnehmerInnen meldete der Veranstalter.

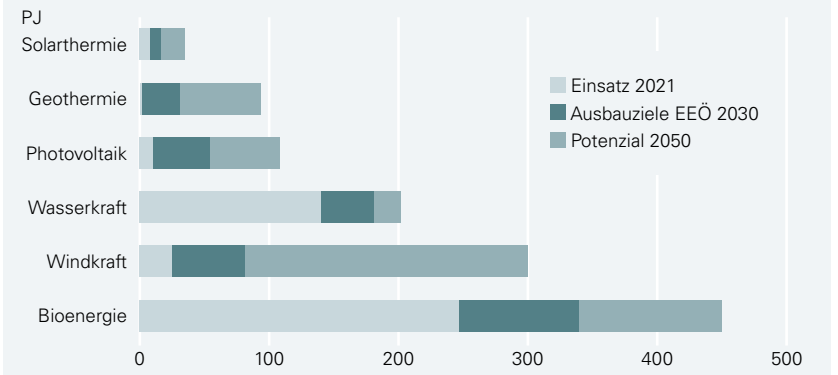
BM Gewessler zeichnete im Rahmen von klimaaktiv QM Heizwerke neun Heizwerke und Nahwärmeprojekte sowie einen Planer aus.

Biomassegesamtumsatz (48 Mio. t), Bedarf für die Energie-Grundversorgungssicherheit und Industriepotenzial



Quelle: Energiebilanz Statistik Austria, Wärmezukunft 2050, Stromzukunft 2030, Reallabor für die Herstellung von Holzgas und Holzdiesel, Potenzial: Machbarkeitsanalyse Biomethan, Biogene Materialflüsse in Österreich: Importe 17,7 Mio. t, landwirtschaftliche Biomassen 16 Mio. t, forstwirtschaftliche Biomassen 11 Mio. t, sonstiges Aufkommen 3,6 Mio. t , *Direkt- und Kaskadennutzung

Nutzung erneuerbarer Energien und biogener Ressourcen 2021, Ziele bis 2030 und publizierte Potenziale bis 2050 (ca. 1.200 PJ)



Quelle: Energieproduktion 2021 (Bruttoinlandsverbrauch); Statistik Austria, Energiebilanz 2021; Ausbauziele Erneuerbare Energie Österreich, Österreich klimaneutral

Stichwort Absorption

Seit 2010 versorgt das Heizwerk Strass die Gemeinde und zahlreiche Großkunden mit umweltfreundlicher Nahwärme. Die Besonderheit am Standort ist der Einsatz einer Absorptionswärmepumpe zur Rauchgaskondensation.

STANDORT ERWEITERT

Insgesamt 140 AbnehmerInnen auf einer Netzlänge von rund 10 km versorgt der Geschäftsführer Wolfgang Waltl mit Biowärme. Neben Wohnobjekten sind die naheliegende Kaserne und der Schlachthof Steirerfleisch die wichtigsten Kunden. Verkauft werden jährlich rund 12 GWh Wärme. Dazu benötigt man 20.000 srm Waldhackgut, das aus der Region zur Verfügung gestellt wird. Kürzlich wurde der Standort um einen Kessel inklusive Absorptionswärmepumpe (1,5 MW) erweitert.

Der Zubau erfolgte 2022 und mit dem bestehenden Kessel erreicht man eine Anschlussleistung von 4 MW. Insgesamt wurden 1,2 Mio. Euro investiert. Ergänzt wird das System mit einem 90 m³ Pufferspeicher.

EFFIZIENZSTEIGERUNG 30%

„Ein Ausbau des Standortes war unausweichlich. Wir standen vor der Herausforderung, dass wir die Rauchgaskondensations-Technologie aufgrund zu hoher Rücklauftemperaturen nicht nutzen konnten. Als Lösung bot sich die Nutzung einer Absorptionswärme an", erklärt Waltl die Beweggründe. „Damit sind wir sehr zufrieden. Wir ersparen uns hohe Brennstoffkosten und konnten die Effizienz um 30% steigern." Durch den Einsatz der Wärmepumpe wird das Rauchgas auf eine Temperatur unter 30 °C abgekühlt. Im Gegensatz zu elektrischen Wärmepumpen wird die Absorptions-Variante mit Wärme angetrieben. Praktisch ohne Stromverbrauch (1 % der gelieferten Energiemenge) wird der Brennstoffnutzungsgrad des Heizwerks erheblich verbessert – in Abhängigkeit des Wassergehaltes des eingesetzten Hackgutes. *AFU*

Wolfgang Waltl (li.) vor einem Kessel und Harald Blazek vor der Absorptionsanlage

Im Rahmen der Biomassekonferenz besuchte eine Delegation das Heizwerk St. Ruprecht und bestaunte die Solaranlagen-Integration.

Geschäftsführer und Mitbegründer Gerhard Matzer

Biomasse-Solar-Kombi

Die Nahwärme St. Ruprecht an der Raab wurde im Jahr 2001 gegründet. Der Mann der ersten Stunde war Gerhard Matzer, der bis heute das Heizwerk führt. 2010 erfolgte die Umgründung in eine GmbH mit 21 Gesellschaftern (davon 15 Landwirte). Neben den zwei Biomassekesseln sind eine PV- und eine Solaranlage samt Stromspeicher im Einsatz. Der Betrieb versorgt über 100 Kunden, darunter das Gemeindeamt, Volks- und Mittelschule, die freiwillige Feuerwehr, das Pfarramt sowie mehrere Hotels und Gasthäuser mit einer Gesamtanschlussleistung von 4 MW.

97 % SOLARWÄRME IM SOMMER

Das Hackgut (8.000 srm/Jahr) zur Befeuerung der Biomassekessel kommt aus einem Umkreis von 10 km und somit ausschließlich aus der Region. Auf dem Dach des Heizwerks ist eine 40 kWp Photovoltaikanlage installiert, die etwa 50 % des eigenen Strombedarfs deckt. Das weitaus größere Ausbauprojekt war die thermische Solaranlage. Mit 1.950 m² werden rund 900.000 kWh/Jahr Wärme produziert, was einer installierten Leistung von 1,2 MW entspricht. Im Sommer erzielt man damit einen Deckungsgrad von 97 %. Unterstützt wird das System von einem 138.000 Liter fassenden Pufferspeicher.

Gerhard Matzer ist aber noch nicht am Ende mit seinen Ausbauplänen. Die Solaranlage soll heuer um 220 m² wachsen und der Pufferspeicher um weitere 100.000 Liter ausgebaut werden. AFU

138.000 Liter umfasst der Pufferspeicher.

Neue Generation des bewährten Pelletskessels

Eine neue Generation des bewährten Pelletskessels pelletstar-H/HE präsentiert HERZ Energietechnik seinen Kunden. Dieser überzeugt mit effizienter Verbrennungstechnologie und neuem Design – angelehnt an den Pelletsbrennwertkessel Condensation.

MODULARE AUSFÜHRUNG 10-30 BZW. 70-105 KW

Der Kessel kann dank modularer Bauweise individuell in drei Ausführungen komplettiert werden. Wie auch schon für die Brennwertserie stehen auch für den pelletstar-H/HE die Komplettierungspakete mit Schneckenaustragung, Saugaustragung oder Handbefüllung zur Verfügung. Somit kann der Kessel individuell für jede Raumsituation eingesetzt werden. Das Volumen des integrierten Saugbehälters beträgt 56 Liter und des Handbefüllbehälters 106 Liter.

Für mehr Wärmebedarf steht auch der pelletstar-H/HE mit einer Nennleistung von 70 bis 105 kW zur Verfügung. Dieser kann mit einem externen Saug- oder Handbefüllungsbehälter sowie einem Elektrofilter komplettiert werden.

AUTOMATISCHER BETRIEB

Der Pelletskessel sorgt für noch mehr Komfort durch automatische Zündung und automatischen Heizbetrieb. Zusätzlich erfolgt die Reinigung der Wärmetauscherflächen sowie die Brennerreinigung mittels Kipprost auf Matritze vollautomatisch. Zudem sorgt die integrierte Aschenbox für Verbrennungs- und Flugasche für höchsten Komfort beim Heizen.

WAHLWEISE MIT ODER OHNE INTEGRIERTEN ELEKTROFILTER

Je nach Bedarf kann zwischen einer Ausführung mit oder ohne integrierten Elektrofilter gewählt werden. Der Filter kann bei Nachrüstbedarf auch zu einem späteren Zeitpunkt noch integriert werden. Die automatische Reinigung des Filters sorgt auch hier für komfortables Heizen.

Der integrierte Elektrofilter arbeitet nach dem elektrostatischen Prinzip. Hierbei strömen die Feinstaubpartikel mit der Abluft durch den Abgaskanal. Durch eine Hochspannungselektrode werden Elektronen freigesetzt, welche sich durch elektrostatische Kräfte zur Wand bewegen. Dabei werden die Feinstaubpartikel geladen und ebenfalls zur Wand bewegt. Der Feinstaub sammelt sich an der Wand und verklumpt zu groben Flocken. Diese Ablagerungen werden bei der automatischen oder mechanischen Reinigung einfach entfernt. Die Vorteile des Elektrofilters sind:

- Hohe Wirksamkeit auch bei kleinen Partikeln
- Kein Druckverlust
- Geringe Wartungs- und Betriebskosten

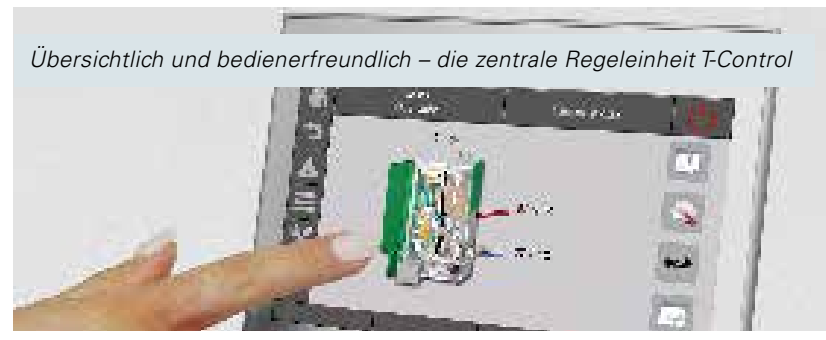
Die bewährte Kesselserie pelletstar von Herz Energietechnik erhält eine Modernisierung, die mit oder ohne Elektrofilter (H/HE) angeboten wird.

OPTIMALE HEIZLÖSUNG

Der pelletstar-H/HE ist sowohl bei Neuinstallation als auch Sanierung immer einfach und problemlos bei jeder Platzsituation einsetzbar. Beim Heizen mit Pellets profitiert auch die Umwelt aufgrund der CO_2-neutralen Verbrennung.

EMISSIONSARME TECHNOLOGIE

Die Kesselreihe erfüllt Vorgaben bezüglich Emissionsgrenzen und jahreszeitbedingter Raumheizungs-Energieeffizienz, denn der saisonale Wirkungsgrad beträgt ETAs 81 % und die Feinstaub-Emissionen liegen unter <2,5 mg/Nm³ (bei Ausführung HE - mit E-Filter). Optional kann mit vorbereitetem Energieverbrauchszähler die erzeugte Wärmemenge gemessen werden.



Übersichtlich und bedienerfreundlich – die zentrale Regeleinheit T-Control

T-CONTROL – REGELUNG MIT TOUCH-DISPLAY

Bedienerfreundlich durch klare Menüführung, einfachen Bildschirmaufbau und schematische Darstellung – das ist zentrale Regeleinheit T-Control. Durch entsprechende externe Module (optional) kann die Regelung anlagenspezifisch erweitert werden. Vordefinierte Hydraulikschemen können mittels Programm-Nummern geladen werden. Sämtliche Parameter – wie Heizzeiten, Heizkurve, Boilerladezeiten und Temperaturen – sind frei einstellbar. Folgende Erweiterungsmodule sind möglich: 1 zusätzlicher interner Heizkreis und bis zu 30 externe Erweiterungsmodule (wie z. B. geregelte Heizkreise, Solarkreisregelung, erweitertes Puffermanagement). Die zentrale Regelungseinheit bietet serienmäßig:

- Verbrennungsregelung mit Lambdasonde
- Puffermanagement
- Witterungsgeführte Regelung für 1 Mischkreis
- Regelung für Warmwasserbereitung
- Rücklauftemperaturanhebung
- Lambdasondenregelung
- Ansteuerung für Motorventil zur Schnellaufheizung der Heizkreise bei Pufferbetrieb

DER KOMPLETTANBIETER

Mit den modernsten Pellets- und Hackschnitzelheizungen bis 1500 kW (bei Kaskadenbetrieb bis 4500 kW), den Holzvergaserkesseln bis 40 kW sowie den Wärmepumpen bis 80 kW bietet Herz Energietechnik ein komplettes Sortiment von modernen, kostengünstigen und umweltfreundlichen Heizsystemen mit hohem Komfort und bester Bedienerfreundlichkeit an.

Für den österreichischen Heiztechnikspezialisten hat die Weiterentwicklung von Produkten sowie das Generieren neuer Technologien einen hohen Stellenwert. Auch bereits erfolgreich am Markt etablierte Anlagen werden stetig erweitert und am Puls der Zeit optimiert.

Absolut sauber, platzsparend und smart

ÖkoFEN, Europas Spezialist für Pelletsheizungen, präsentierte im Rahmen der Webuild Energiesparmesse in Wels seine Innovationen. Das Unternehmen aus dem Mühlviertel setzt dabei auf absolut sauberes, unabhängiges und ausgezeichnetes Heizen mit Pellets.

ABSOLUT SAUBER MIT ZEROFLAME

Erstmals präsentierte das Unternehmen einen ZeroFlame Pelletskessel live im Betrieb. Staubemissionen Nahe dem Nullwert, ganz ohne Filtertechnik, sind durch die ZeroFlame-Technologie möglich. Mit dieser innovativen Technologie, die bis jetzt nur für den Kesseltyp Pellematic Condens verfügbar war, gelang Ökofen ein Meilenstein. Der nächste logische Schritt für den Technikvorreiter ist die Expansion der ZeroFlame-Technologie auf weitere Kesseltypen wie etwa den Pellematic Compact und Pellematic Smart XS in der Leistungsgröße 10 bis 18 kW.

OPTIMALES ANGEBOT FÜR UMSTEIGEN VON GAS AUF PELLETS

Der Flexilo Outdoor ist die kompakte Lösung für einfache Pelletslagerung im Außenbereich. Die innovative Lösung ermöglicht eine ganzjährige Pelletsbevorratung im Freien und löst so anfallende Platzprobleme beim Umstieg von Gas auf Pellets. Als Außentank schützt er die Pellets vor Sonne, Wind und Nässe und kann vor Ort etwa durch eine Holzverkleidung ganz einfach individuell passend optisch gestaltet werden.

SMART HEIZEN VIA APP

Neben den vielfältigen Funktionen für Endbenutzer überzeugt die kostenfreie App myPelletronic 2.0 mit neu entwickelten Features. Um die App zu nützen, ist keinerlei zusätzliche Hardware notwendig. Lediglich muss die Heizung über Netzwerkkabel oder das bei Ökofen erhältliche Power-LAN Set (Datenverbindung über Elektroleitungen im Gebäude) mit dem Internet verbunden sein. Die App gestattet – nach Freigabe des Endbenutzers – mit nur einem Klick den Vollzugriff auf das Heizsystem und macht so einen virtuellen Kundendienst möglich. Sie wurde bereits im vergangenen Jahr als eine der besten Heizungs-Apps ausgezeichnet und überzeugte die Jury mit ihrer einfachen Bedienbarkeit und ihren innovativen Funktionen.

Flexilo Outdoor - Ganzjährige Pelletsbevorratung im Außenbereich, optimal geschützt vor jeglicher Witterung.

Neue Version der prämierten myPelletronic-App ist verfügbar.

BEST OF SOCIAL MEDIA

Messehighlight: Nano-PK eCleaner

Einmal jährlich wird Oberösterreich zum Zentrum für Trends, Neuheiten und Networking für erneuerbare Energien – mit dabei Biomassepionier Hargassner.

UPGRADE: ECLEANER -TECHNOLOGIE

Der beliebte Hargassner-Pellets-Bestseller Nano PK 6 – 32 kW wurde auf der WeBuild mit einem integrierten eCleaner vorgestellt. Mit diesem hocheffizienten Elektrofeinstaubfilter gingen die Innviertler konsequent den Kurs weiter in Richtung Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Der Filter reduziert Feinstaub, dass dieser kaum mehr messbar ist. Bei immer strenger werdenden Umweltschutzauflagen nehmen diese Werte bereits die Anforderungen der Zukunft vorweg. Im eCleaner findet eine elektrostatische Aufladung der Partikel statt. Diese lagern sich dann an den Wänden ab und fallen durch die automatische Putzeinrichtung nach unten. Eine Schnecke übernimmt den Transport in die große Aschebox.

Der kompakte Heizkessel besticht mit seinem modernen Design und seinem geringen Platzbedarf von nur 0,6 m². So lässt er sich ideal in kleineren Technikräumen oder sogar in Nischen im Wohnbereich verbauen.

Die Vorteile im Überblick:

- zusätzlicher Sturz-Steigezug
- Im Sturz-Steigezug befindet sich die Filtereinheit (Abscheidegrad bis zu 96 %).
- Eine Reinigungseinheit säubert die Abscheidefläche regelmäßig.
- Der Feinstaub wird mittels eines Schiebers in die Asche-austragung abgeworfen.
- Der Abtransport der Asche erfolgt mittels Ascheschnecke in eine Aschebox, die sich innerhalb des Kessels befindet.
- Die Baureihe ist förderfähig für den deutschen Markt, da die Feinstaubanforderung <2,5 mg erreicht wird (Hargassner: Staub 0,3mg/m³).
- Vorteil deutscher Heizungsbauer: ein Partikelabscheider in der Verbindungsleitung ist nicht mehr erforderlich
- Die Filtereinheit ist bei Bestellung ab Werk fertig montiert, dadurch ist keine Montagezeit beim Kunden erforderlich.

Auf der Energiesparmesse in Wels präsentierte sich jüngst Biomassepionier Hargassner.

Tirol Spitzenreiter

Der Österreichische Biomasse-Verband erhebt jährlich alle Bundes- und Landesförderungen für den Einbau von Holzheizungen in Privathaushalten und stellt die Ergebnisse samt Kontaktadressen zu den Förderstellen online zur Verfügung (www.biomasseverband.at/foerderuebersicht).

Beim Kesseltausch-Förderranking wird der Umstieg von Heizöl auf Pellets betrachtet, und es wird die maximal mögliche Förderhöhe angenommen. Als Grundlage für die Berechnung werden Kosten von 22.000 Euro samt Entsorgung der Altanlage und der Installation eines Pufferspeichers angenommen.

Mit 8.500 Euro Landes- und 7.500 Euro Bundesförderung führt Tirol das Förderranking an (16.000 Euro). Auf Platz 2 rangiert Kärnten mit 13.500 Euro, gefolgt von Vorarlberg (11.500 Euro) und Oberösterreich (11.400 Euro). Wien fördert den Einbau von Holzheizungen nur im Rahmen einer thermischen Sanierung von über 20 Jahre alten Gebäuden. Die Bundeshauptstadt hat auch durch den gleichzeitig verpflichtenden Einbau einer Solar- oder PV-Anlage eine Sonderstellung.

Die Förderungsaktion „Raus aus Öl und Gas“ wird 2023 und auch 2024 fortgesetzt. Privatpersonen können neben den 7.500 Euro zusätzlich noch zwei Boni beantragen – und zwar, wenn eine Gasheizung durch ein klimafreundliches Heizsystem ersetzt wird (+2.000 Euro) und/oder durch die Installation einer Solaranlage von mindestens 6 m² (+1.500 Euro).

Förder-Ranking der Bundesländer 2023*

in Euro	Förderhöhe	Inkl. Raus aus dem Öl Bonus[1]
Tirol	8.500,–[2]	16.000,–
Kärnten	6.000,–	13.500,–
Vorarlberg	4.000,–	11.500,–
Oberösterreich	3.900,–[3]	11.400,–
Burgenland	3.500,–	11.000,–
Niederösterreich	3.000,–	10.500,–
Salzburg	3.000,–	10.500,–
Steiermark	2.500,–	10.000,–
Sonderstellung Wien		
Wien	12.250,–	21.250,–[4]

*) Annahme: Maximal mögliche Förderhöhe für Kesseltausch von Heizöl auf Pellets inklusive Bonus für Öltankentsorgung und Pufferspeicher der Länder für Einfamilienhäuser; Einmalzahlungen.
1) Die Förderung beträgt bis zu 7.500 Euro; bei Gasheizungstausch +2.000 Euro.
2) 25 % Basisförderung plus 3.000 Euro Zusatzförderung klimafreundliches Heizsystem; Annahme förderfähige Kosten von 22.000 Euro.
3.) Inkl. Tankentsorgungsbonus
4) Nur im Rahmen einer thermischen Sanierung möglich; Förderung Biomasse-Anlagen nur in Kombination mit der gleichzeitigen Installation einer Solar- oder PV-Anlage möglich; inkl. Bundessolarbonus.
Quelle: Bundesländer, KPC; alle Angaben ohne Gewähr.

Pflanzenkohle: Bodenverbesserung und Klimaschutz

Inklusive Pflanzenkohle

Neu: Guntamatic Powerchip Biochar

Die im Zuge der Energiesparmesse Wels mit dem österreichischen Innovationspreis ausgezeichnete Hackgutheizung bringt völlig neue Möglichkeiten für die Landwirtschaft. So können die besonders effizienten Treppenrostanlagen künftig mit einem Pflanzenkohlemodul geliefert oder erweitert werden. Damit wird im Nebeneffekt zur Wärmeerzeugung bis zu 25 % (bzw. bis über 30.000 Liter) besonders hochwertige Bio-Pflanzenkohle erzeugt und vollautomatisch für die Beimischung in die Gülle oder in Big Bags ausgetragen. Der Landwirt erhält dadurch nicht nur ein besonders wertvolles Nebenprodukt, sondern zieht damit auch bis über 50 % CO_2 aus der Luft, da die Bio-Pflanzenkohle das gebundene CO_2 mehrere hundert Jahre im Boden ablagert. Die somit verbesserten Böden können viele Nährstoffe und Wasser besonders lange speichern und binden zudem Schadstoffe, so dass der Spritzmittel- und Antibiotika-Bedarf für Tiere deutlich gesenkt werden kann. Die so entstehenden Terra-preta-Böden gelten als Wunderböden der Zukunft. Für neue Guntamatic Hackschnitzelheizungen (50S/75/100kW) ist diese Technologie auch später nachrüstbar.

Mehr Info unter:
www.guntamatic.com

Guntamatic stellt auf der Energiesparmesse Wels die „Aktiv-Pflanzenkohle“-Hackschnitzelheizung für Landwirte vor.

GUNTAMATIC

BM Leonore Gewessler und Geschäftsführer Bernd Vogl präsentieren das Arbeitsprogramm des KLI.EN.

Rekordbudget

Energieinnovationen vorantreiben, die Mobilitätswende umsetzen, klimaneutrale Unternehmen ermöglichen sowie Gebäude, Regionen und Städte klimaneutral und resilient entwickeln – das sind nur einige Aufgaben, die der Klima- und Energiefonds für heuer am Programm hat. Im Rahmen einer Pressekonferenz hat Klimaschutzministerin Leonore Gewessler gemeinsam mit dem neuen Klima- und Energiefonds-Geschäftsführer Bernd Vogl das Arbeitsprogramm 2023 des Klima- und Energiefonds vorgestellt.

Zur Verfügung stehen insgesamt 581 Mio. Euro, die in die Förderprogramme, Initiativen, Leuchtturm- und Demoprojekte fließen, die nicht nur rasch Klimawirkung zeigen, sondern auch den Standort Österreich stärken und die Energieversorgung sichern.

ENERGIEINNOVATION IM FOKUS

Knapp 226 Mio. Euro sind für Projekte im Bereich „Energieinnovationen vorantreiben" vorgesehen, hierzu zählt der Ausbau erneuerbarer Energien, die Entwicklung innovativer Energie und Speichertechnologien und die fossilfreie Wärmewende. Mit 171 Mio. erhält auch der Förderschwerpunkt „Mobilitätswende umsetzen" erneut Rückenwind – der Mobilitätssektor ist derzeit für rund 30 % der Treibhausgas-Emissionen in Österreich verantwortlich, hier liegt daher ein entscheidender Hebel auf dem Weg zur Klimaneutralität. Im Jahr 2021 hatte bereits jeder fünfte neu angeschaffte Pkw einen Stecker. Zur Fortführung der E-Mobilitätsoffensive stehen 95 Mio. Euro Fördermittel zur Verfügung.

Der Industriesektor ist in Österreich für 48 % der Emissionen verantwortlich. Rund 110 Mio. Euro fließen daher in das Thema „Klimaneutrale Unternehmen ermöglichen" und damit unter anderem in Projekte, die Klimaschutz-Innovationen „Made in Austria" entwickeln, testen und rasch für den globalen Markt zur Verfügung stellen.

Mit einem Förderbudget von 70 Mio. Euro werden im Programm „Transformation der Wirtschaft" etwa innovative Lösungen für die energieintensive Industrie entwickelt, die CO_2-belastende Technologien vor allem in der Stahl-, Chemie-, Zement- oder Papierindustrie ersetzen, Treibhausgas-Emissionen dauerhaft senken und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen reduzieren.

Stromverbrauch gesunken

100 % Ökostrom im Mai und Juni 2022

Die geopolitischen Entwicklungen haben die ohnehin angespannte energiewirtschaftliche Gesamtlage – zu langsamer Umbau des Stromsystems unter anderem in den Bereichen Netze und Erneuerbare-Produktion – zu Beginn des Jahres 2022 weiter verschärft. Noch nie da gewesene reale Rohstoffengpässe (z. B. Erdgas) und daraus resultierende Preissteigerungen waren die Folge. Dabei ist die Verfügbarkeit von Gas gerade in den Wintermonaten zentral für die sichere Stromversorgung in Österreich und Europa. Zusätzlich zeigten sich im Jahr 2022 vermehrte Anzeichen der fortschreitenden Klimakrise. Eine große Anzahl an Extremwetterereignissen in Europa in den Sommermonaten haben große energiewirtschaftliche Auswirkungen, wodurch vor allem Stromsparen das Gebot der Stunde wurde, um möglichen Strommangellagen entgegenzuwirken.

Gleichzeitig wurde noch sichtbarer, dass eine kapazitätsstarke und für die Energiezukunft zeitgerecht ausgebaute Strominfrastruktur der Schlüsselfaktor für die Versorgungssicherheit, eine nachhaltige CO_2-Reduktion sowie die Verfügbarkeit von preisgünstigem Strom ist, heißt es im Jahresrückblick des Stromnetzbetreibers APG.

SINKENDER STROMVERBRAUCH

Im Jahr 2022 wurden in Österreich 61.634 GWh Strom verbraucht. Etwa 2 % weniger als der Referenzwert aus dem Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre. Wichtig dabei waren die Monate September bis November, in denen sogar 5 % gegenüber dem Vergleichszeitraum eingespart werden konnten.

KLIMAKRISE WIRKT SICH AUF ERNEUERBARE ENERGIEN AUS

Bei den Erneuerbaren macht sich die Klimakrise besonders bemerkbar. Der trockene Juli 2022 führte zu 24 % weniger Niederschlag als im Vorjahr. Dies führte zu einer Reduktion an Produktion aus Laufkraftwerken um 23 %. Im August lagen wir um 38 % unter dem Vorjahresniveau. Für ein „Wasserland" wie Österreich sind dies wichtige Daten für die Zukunft, da andere Erneuerbare diese Defizite nur teilweise kompensieren konnten.

Im Mai und Juni 2022 konnte die Stromerzeugung durch nachhaltige Energiequellen dank des wärmeren Wetters wieder zulegen. Dies führte dazu, dass in den Kalenderwochen 20, 23 und 24 sogar 100 % Ökostrom (bilanziell) vorhanden waren.

IPCC-Bericht: Das Fenster schließt sich

Der 6. IPCC Synthesebericht fasst den derzeitigen Stand des Wissens zum Klimawandel, seinen Auswirkungen und den nötigen Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen in einem einzigen Dokument zusammen, informiert das Climate Change Centre Austria, ein Netzwerk aus heimischen Klimaforschern.

WIR SITZEN ALLE IN EINEM BOOT

Die globale Erwärmung schreitet mit allen ihren Auswirkungen weiterhin nahezu ungebremst voran. Auch in Österreich sind die Folgen des menschengemachten Klimawandels jährlich stärker spürbar. 2022 war das zweitwärmste Jahr in der Messgeschichte Österreichs mit Temperaturen, die um 2,3 °C höher lagen als der langjährige Durchschnitt. Viele Menschen, vor allem ältere und kranke Personen, leiden bereits heute unter den intensiveren Hitzeperioden. Die Intensität und Häufigkeit von Wetterextremen und Unwettern steigt, Dürren häufen sich, Gletscher schmelzen und verschwinden, den Schigebieten schmilzt der Schnee und somit ihre finanzielle Grundlage weg – auch in Österreich. Seen und Flüsse trocknen aus und bedrohen unsere Trinkwasserversorgung und die Energieversorgung, die sehr stark auf Wasserkraft basiert. Der Klimawandel ist global, national und regional spürbar und es muss ihm auf allen Ebenen begegnet werden.

Der Bericht lässt laut Klimaforschern keine Zweifel offen, dass der Klimawandel in vollem Gang ist, bereits heute massive negative Auswirkungen hat und dass diese mit jedem weiteren Zehntel Grad Erwärmung weiter zunehmen werden. Bisherige Bemühungen, den Klimawandel zu mindern, verfehlen eine Stabilisierung des Klimas bei +1,5 °C und 2 °C deutlich. Anpassungsstrategien sind weitgehend unzulänglich, da fragmentiert, inkrementell, sektor-spezifisch und regional ungleich verteilt.

Kleinbauern und Haushalte an niedrig-liegenden Küsten sowie einige Ökosysteme in den Tropen, an Küsten, in den Polargebieten und in Gebirgen haben die Grenzen ihrer Anpassungsmöglichkeiten bereits erreicht und bei weiterer Erwärmung werden es immer mehr werden. Der fortschreitende Klimawandel ist eine Gefahr für das Wohlergehen der Menschheit und ihrer Umwelt, und das Fenster zur Sicherung einer erträglichen und nachhaltigen Zukunft für alle schließt sich sehr schnell. Unmittelbare und weitreichende Transformationen in allen Sektoren und Gesellschaftssystemen sind notwendig, um die Emissionen von Treibhausgasen zu drosseln. Vorhandene effiziente und kostengünstige Optionen dafür müssen schnell umgesetzt werden.

BRAUCHEN ALLE ERNEUERBAREN

Im Abschlussbericht ist ersichtlich, dass für die Energiewende alle erneuerbaren Energien benötigt werden – auch die oftmals heiß diskutierte Bioenergie, informiert der Biomasse-Verband. Man empfiehlt unter anderem: den Ausbau der Stromerzeugung aus Biomasse, den Einsatz von Bioenergie in Gebäuden und der Industrie sowie der Einsatz von Biotreibstoffen. In weiteren wesentlichen Teilbereichen wie der nachhaltigen Forstbewirtschaftung, der Anreicherung von Biomasse in landwirtschaftlichen Böden und dem Einsatz von Holzprodukten nimmt Bioenergie eine Schlüsselrolle ein.

SACHLICHE DISKUSSION

Die aktuellen österreichischen Maßnahmen reichen nicht aus, um den erforderlichen nationalen Beitrag zur Emissionsreduktion und zur Stabilisierung des Klimas zu leisten. Unter anderem muss die Energiewende beschleunigt werden, nur so gelingt auch eine nachhaltige Energieautonomie.

Es scheint an entscheidenden Stellen das Verständnis für die Dringlichkeit der Herausforderung und das wirtschaftliche Potential der Lösungen zu fehlen, heißt es von Vertretern des Climate Change Centre Austria.

Die Verwerfungen am Strommarkt haben zu steigenden Stromnetzentgelten geführt, die nun abgefedert werden.

Bund übernimmt steigende Stromnetzentgelte zu 80 %

Die Verwerfungen auf den Strommärkten haben zu deutlich steigenden Stromnetzentgelten geführt. Die Bundesregierung setzt nun eine weitere Maßnahme gegen diese Teuerung: Zur Abfederung der gestiegenen Stromnetzentgelte für Haushalte und Betriebe stellt die Bundesregierung insgesamt 675 Mio. Euro zur Verfügung. Der Bund übernimmt damit 80 % der Kostensteigerung für das gesamte Jahr 2023 und hat die Kompensation der Netzverluste für Haushalte und Unternehmen von 200 Mio. nun weit mehr als verdreifacht.

80 EURO WENIGER PRO HAUSHALT

Die Klimaschutzministerin Leonore Gewessler betonte vor dem Ministerrat, es handle sich gerade in dieser Zeit um eine wichtige Unterstützung. Profitieren werden auch Betriebe. Ein Unternehmen mit einem Jahresverbrauch von 500.000 kWh wäre mit Mehrkosten von fast 4.700 Euro konfrontiert. Der Bund federt jedoch davon 3.150 Euro ab. Für einen durchschnittlichen Haushalt bedeutet das eine jährliche Ersparnis von 80 Euro. Bereits im Dezember hat der Nationalrat mit einem Beschluss die Übernahme von Netzkosten durch den Bund überhaupt erst ermöglicht. Nun stellt der Bund weitere Finanzmittel zur Verfügung.

Die Stromnetzentgelte werden durch die E-Control als unabhängige Behörde festgelegt. Die Bundesregierung hat dabei kein Mitspracherecht. Für die Erhöhung waren vor allem die gestiegenen Netzverlustkosten verantwortlich.

Gewessler nahm indes auch die Versorger in die Pflicht: „Es geht sich nicht aus, bei der Preiserhöhung sehr schnell zu sein, wenn die Tarife zurückgingen, dies dann aber nur sehr langsam weiterzugeben. Wir dulden keine Preistreiberei am Rücken der Konsumenten." Daher begrüßte sie es sehr, dass E-Control und Bundeswettbewerbsbehörde entsprechende Prüfungen eingeleitet haben.

HOT NEWS

Mehr Atomstrom

Nach wie vor enthält der österreichische Strommix bis zu 13 % Atomstrom. Dieser ist am österreichischen Stromverbrauch wieder um 20 % gestiegen. „Für ein Land, das sich gerne als Kämpfer gegen die Atomkraft positioniert, ist das wahrlich kein Ruhmesblatt", bemerkt Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft.

Finanzierungspaket

Die langjährige Partnerschaft zwischen ImWind und der Raiffeisenlandesbank Wien-NÖ wird um ein weiteres Kapitel ergänzt. Die beiden schließen als eines der ersten seiner Art eine Finanzierungsvereinbarung unter dem neuen Förderregime des Erneuerbare-Ausbau-Gesetzes (EAG) ab. Die Realisierung von drei Windpark-Projekten im niederösterreichischen Weinviertel sowie eines Solarkraftwerkes im burgenländischen Nickelsdorf werden somit ermöglicht.

Großer Andrang herrschte heuer am PV-Kongress.

Zukunft gestalten!

BesucherInnen-Rekord beim PV-Branchenevent

Traditionell werden beim jährlichen PV-Kongress aktuelle politische Geschehnisse, die spannendsten PV-Themen sowie außergewöhnliche Projekte vorgestellt.

Die aktuellen Entwicklungen, sowohl am Energiemarkt als auch im globalen politischen Kontext, zeigen besonders, dass wir nur mit Erneuerbaren Energien langfristige Stabilität und Energieunabhängigkeit schaffen. Entsprechend nach dem Motto „Die Technologie ist da, wir müssen sie nur nutzen" lautete das Motto des PV-Kongresses: „Die Zukunft will gestaltet werden".

BIS AUF DEN LETZTEN PLATZ AUSVERKAUFT

Erstmals war der PV-Kongress schon Wochen vor dem Termin restlos ausverkauft – 400 TeilnehmerInnen aus der gesamten Branche nahmen physisch teil. Dank der hybriden Variante konnten auch weitere 200 Personen dem Kongress-Programm online folgen. In den Pausen herrschte reger Austausch in der begleitenden Fachausstellung zu aktuellen Produktentwicklungen. Die Themenblöcke erstreckten sich von einem PV-Jour fixe über vertiefende Einblicke ins Thema Stromnetz bis hin zu den Aspekten der Freiflächen-PV.

GROSSER KONGRESS-AUFTAKT

Eröffnet wurde der Kongress durch Herbert Paierl, Vorstandsvorsitzender von PV Austria, gemeinsam mit Bernd Vogl, Geschäftsführer Klima- und Energiefonds – einem wichtigen langjährigen Partner des Verbandes – sowie vom Wiener Stadtrat Jürgen Czernohorszky. Zusätzlich schickte Bundesministerin Leonore Gewessler eine Videobotschaft an das Publikum. Sie betonte besonders vor dem Hintergrund der aktuellen Krisen die Notwendigkeit einer unabhängigen und erneuerbaren Stromversorgung Österreichs.

Ein Highlight stellte zu Beginn die Keynote von Reinhard Steurer, Professor an der Universität für Bodenkultur, dar, der eine Bestandsaufnahme zur Klimakrise lieferte: „Wo stehen wir, warum ist das so, und wie können wir das ändern?"

4. INNOVATIONSAWARDS FÜR INTEGRIERTE PHOTOVOLTAIK

Hubert Fechner, Obmann der Technologieplattform Photovoltaik, startete die Wiederauflage des Innovationsawards für integrierte Photovoltaik 2024: „Mit dem Award möchten wir innovative Projekte und Systemlösungen auszeichnen und die Innovationskraft der österreichischen AkteurInnen im PV-Bereich sichtbar machen."

LANDSCHAF(F)T ENERGIE

Im letzten Themenblock wurde PV in den Kontext des Tourismus gesetzt und weiter über Doppelnutzungskonzepte berichtet. Spannende Praxisberichte aus Österreich zeigen, dass die Zukunft gestaltet werden will – die Visionen sind vorhanden und warten nur noch auf ihre Umsetzung.

Abgerundet wurde die Veranstaltung durch die beliebte und dicht besetzte Fachausstellung, in der TeilnehmerInnen direkt mit den Fachfirmen der Solarrevolution in Kontakt treten konnten.

Fotonachschau zur Veranstaltung unter: www.pvaustria.at/pv-kongress.

Mangelhaft

Nach dem Burgenland und NÖ ist die Steiermark nun das dritte Bundesland, das Flächen für den Ausbau von PV-Freiflächenanlagen zoniert. Mit dem Entwurf des PV-Sachprogramms, das insgesamt 825 ha (0,05 % der Landesfläche) verteilt auf 34 steirische Gemeinden vorsieht, weist das Land Steiermark Flächen aus, die vorrangig für PV-Anlagen geeignet und zu nutzen sind. Ausgeschlossen von jeglicher PV-Nutzung sind 75 % der Landesfläche.

Eine Analyse des Bundesverbands Photovoltaic Austria ergibt jedoch eine wenig zufriedenstellende Bewertung: Mit diesem Entwicklungsprogramm würden die vom Land selbst gesteckten PV-Ausbauziele weit verfehlt. Nur ein Teil der geplanten Flächen kann tatsächlich genutzt werden und die daraus folgende Abwälzung der Freiflächenabwicklung auf die Gemeinden sei weder verträglich noch realistisch, heißt es. Die 286 steirischen Gemeinden müssten den verbleibenden Löwenanteil, nämlich unabhängig von der Zonierung durch das Land, weitere 1.600 ha, prüfen und widmen. Ein Plan, der in der Praxis nicht umsetzbar ist.

Weitere Kritikpunkte ergeben sich aus der Unverständlichkeit, dass etwa die Weststeiermark trotz guter Netzinfrastruktur keine Vorrangzonen aufweist, sowie der starke Fokus auf überwiegend nebelige Tallagen anstatt sonniger Hanglagen. Dadurch werden in bestimmten Regionen wichtige Ausbaupotentiale der Sonnenstromproduktion liegen gelassen. Ein Vergleich: Das kleine Nachbarbundesland Burgenland wies bereits beinahe drei Mal so viel PV-Fläche aus.

PV-Investförderung leicht adaptiert

Die Verordnung für den Investitionszuschuss nach dem EAG für das Jahr 2023 wurde kürzlich beschlossen. Wenige Punkte wurden adaptiert. Der wesentlichste für den Verbraucher: Anträge auf Förderung durch Investitionszuschuss können nach Beginn der Arbeiten bei der EAG-Förderabwicklungsstelle eingebracht werden. Der Beginn der Arbeiten darf in diesem Fall nicht vor dem 21. April 2022 liegen. Der erstmalige Antrag auf Förderung durch Investitionszuschuss ist jedenfalls vor Inbetriebnahme der zu fördernden Maßnahme einzubringen.

WENIG NEUES

Die Hoffnung auf eine Änderung des 25 %igen Abschlages für PV-Anlagen, die auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oder einer Fläche im Grünland errichtet werden, hat sich zerschlagen. Die Termine für die Fördercalls wurden nunmehr bestätigt:

- Kat. A,B,C,D: 23.03. – 06.04.
- Kat. A,B,C,D: 14.06 – 28.06.
- Kat. A,B: 23.08. – 06.09.
- Kat. A,B,C,D: 09.10. – 23.10.

Insgesamt stehen 328 Mio. Euro zur Verfügung (mit Fördervolumen des Klimafonds 596 Mio. Euro), wobei rund die Hälfte für die Kat. A reserviert ist. 80% der Fördermittel in den Kat. A und B müssen an Verbraucher (Privatpersonen) ausgeschüttet werden.

Zur Erinnerung: Kat. A umfasst Anlagen bis 10 kWp (Förderhöhe: 285 Euro/kWp) sowie Kat. B 10 bis 20 kWp (250 Euro/kWp). Bei beiden handelt es sich um einen fixen Fördersatz, und die Reihung der Förderanträge erfolgt nach First-Come-First-Serve-Prinzip.

Bei der Kat. C (20 bis 100 kWp) und Kat. D (100 bis 1000 kWp) werden maximal 160 bzw. 140 Euro/kWp gewährt. Eine zwingende Angabe des Förderbedarfs/kWp ist zu melden (bis zum max. Fördersatz). Die Reihung der Förderanträge erfolgt nach der Höhe des angegebenen Förderbedarfs. Bei gleichem Wert erfolgt die Reihung nach dem Zeitpunkt der Antragstellung. Der Förderbedarf kann nach Einreichung des Antrages nicht mehr verändert werden!

Zuletzt werden auch Stromspeicher in der Höhe von 200 Euro/kWh subventioniert. Diese Förderung wird nur in Kombination mit einer neu zu errichtenden oder erweiternden PV-Anlage gewährt.

MEHRWERTSTEUER-ERLASS?

Keine Mehrwertsteuer für PV-Anlagen – diesen Vorschlag machte Energieministerin Leonore Gewessler im Rahmen einer Pressekonferenz in Richtung Finanzminister Magnus Brunner und stieß in der Branche sofort auf offene Ohren. Dabei solle man sich ein Beispiel an Deutschland nehmen. Das Finanzministerium reagierte skeptisch.

Energieautarke Bauernhöfe

100 Mio. Euro-Förderung des Klima- und Energiefonds bis 2025

Die Umstellung des Energiesystems auf erneuerbare Ressourcen und mehr Energieeffizienz ist ein Ziel der österreichischen Bundesregierung. Um gleichzeitig Versorgungssicherheit zu garantieren, braucht es Veränderungen in allen Bereichen. Dabei spielen Agrar- und Forstbetriebe in Österreich eine wichtige Rolle: Durch einen höheren Grad der Eigenversorgung mit Energie stellen die Betriebe eine stabile Lebensmittelversorgung sicher und stärken die Region.

Durch energieautarke Bauernhöfe wird die Versorgungssicherheit für Kunden und Kundinnen erhöht, ist BM Norbert Totschnig überzeugt.

HÖHERE EIGENVERSORGUNG

Mit dem neuen Programm „Versorgungssicherheit im ländlichen Raum – Energieautarke Bauernhöfe" fördert der Klima- und Energiefonds land- und forstwirtschaftliche Betriebe ganz gezielt auf ihrem Weg hin zu einem höheren Eigenversorgungsgrad. Förderungen können u.a. für Stromspeicher, Umstellung auf LED-Beleuchtung, Photovoltaik-Anlagen, Biomassekessel, E-Mobilität oder die Erstellung eines Gesamtenergiekonzeptes beantragt werden. In Summe stehen aus der ökologischen Steuerreform bis 2025 insgesamt 100 Mio. Euro, dotiert aus den Mitteln des Klimaschutzministeriums, zur Verfügung.

DETAILS

Die Ausschreibung „Versorgungssicherheit im ländlichen Raum – Energieautarke Bauernhöfe" ist von 15. Februar 2023 bis 28. November 2025 geöffnet. Die Förderhöhe ist auf 250.000 Euro pro Betrieb begrenzt worden.

Alle Informationen zur Förderung und Einreichung sind auf der Homepage lw.klimafonds.gv.at abrufbar.

Beratung (über die KPC) unter Tel. +43 (0) 1/31 6 31 – 713 oder per E-Mail an kpc@kommunalkredit.at

Photovoltaik & Biomasse

Zukunftsweisender bäuerlicher Betrieb zeigt es vor

Betriebsbesuch von Josef Moosbrugger, LKÖ-Präsident (r.), und Franz Waldenberger, LK OÖ-Präsident (l.), am Betrieb von Friedrich und Petra Wimmer – hier mit Sohn Florian.

Anlässlich eines Besuchs der Landwirtschaftskammer-Präsidenten Josef Moosbrugger (LKÖ) und Franz Waldenberger (LK OÖ) auf dem Schweinemastbetrieb von Petra und Friedrich Wimmer in Sattledt wurde die große Bedeutung von Energieeffizienz und erneuerbarer Energie deutlich. Dieser Betrieb hat nicht nur in eine PV-Anlage investiert, die noch erheblich erweitert werden soll, sondern auch in eine Biomasse-Heizung, um Betriebsbudget und Klima zu entlasten.

PV-NETZINFRASTRUKTUR NÖTIG

„Die Verwerfungen der Energiemärkte in der gesamten EU schlagen sich direkt im Budget aller Menschen, so auch unserer Betriebe, nieder. Die enorm hohen Kosten verdeutlichen in aller Dramatik die Abhängigkeit unseres Wirtschaftssystems und unserer Versorgung von Gas-, Strom- und Ölimporten. Davon müssen wir uns so rasch wie möglich befreien", hob Moosbrugger hervor. „Wichtig ist auch, dass wir gute Rahmenbedingungen für die Energiewende haben. Für PV-Anlagen ist das insbesondere die Netzinfrastruktur, um die Dachflächen optimal nutzen zu können. Für die Hackgutheizungen ist entscheidend, dass unserer multifunktionalen Waldwirtschaft keine weiteren Prügel in den Weg gelegt werden, sondern ihr enormes Potential vielmehr verstärkt genutzt werden kann."

Gastautor: Norbert Hummel

Das Erneuerbaren-Gase-Gesetz

Das Erneuerbaren-Gase-Gesetz (EGG) ist seit wenigen Wochen in Begutachtung. Der Gesetzesentwurf sieht eine Grüngas-Quote vor und legt die notwendigen Rahmenbedingungen für den geplanten Markthochlauf der heimischen Grüngasproduktion.

Klimaschutz mit Biogas

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien e.V.;

Die österreichische Grüngas-Branche atmet vorsichtig auf. Der wesentliche Rechtsrahmen zum Ausbau der heimischen Grüngasproduktion sollte eigentlich schon im Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz enthalten sein. Doch der Teil zum erneuerbaren Gas fiel kurzerhand aus dem finalen Entwurf hinaus, mit der Vertröstung, dem Inhalt ein eigenes Gesetz zu widmen. Aufgrund der geopolitischen Geschehnisse rund um die russische Invasion in der Ukraine und der daraus folgenden europaweiten Gaskrise wurde offensichtlich, dass es einen Ausbauplan für nationale erneuerbare Gase braucht. Nun ist es so weit! Nach der Einigung der Regierungsparteien zum Erneuerbaren-Gase-Gesetz auf ihrer Klausur im Jänner legt die Bundesregierung nach und veröffentlichte Mitte Februar den Begutachtungsentwurf. Das Gesetz stellt die Grundlage zur Erhöhung des Anteils von im Inland produzierten erneuerbaren Gasen dar.

DIE GRÜNGAS-QUOTE

Der Begutachtungsentwurf beinhaltet das Ziel, im Jahr 2030 7,7 % der in Österreich verkauften Gasmenge, mindestens aber 7,5 TWh, durch erneuerbare Gase aus Österreich zu substituieren. Dafür werden Versorger, die Endverbraucher in Österreich entgeltlich beliefern, zur Erfüllung einer Grün-Gas-Quote verpflichtet:

Jahr	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Quote (%)	**0,70**	**1,05**	**1,75**	**2,80**	**4,20**	**5,95**	**7,70**

Als erneuerbare Gase gelten dabei erneuerbarer Wasserstoff sowie Biomethan. Letzteres umfasst sowohl die Vergärung vorwiegend organischer Abfälle, organische Reststoffe der Industrie als auch der Landwirtschaft sowie die Vergasung von Biomasse.

GARANTIERTE ABNAHME SORGT FÜR PLANUNGSSICHERHEIT

In den letzten beiden Jahrzehnten wurde (beginnend von einigen Pionieren) mit der Biomethanproduktion begonnen und die Technik durch wissenschaftliche Zusammenarbeit weiterentwickelt. Der notwendige Abbau von Hürden bei der Einspeisung erneuerbarer Gase wurde durch rechtliche Anpassungen in den unterschiedlichen Rechtsmaterien zusehends durchgeführt.

Eines der grundlegendsten Hindernisse des bisherigen Markthochlaufs der inländischen Grüngasproduktion blieb allerdings bestehen – die mangelnde Planungssicherheit für die Produzenten von erneuerbarem Gas. Das im Begutachtungsentwurf nun vorgesehene Quotenmodell ist, im Vergleich zu den Regelungen im damaligen Ökostromgesetz sowie dem nachfolgenden Erneuerbaren Ausbaugesetz, das wettbewerbsaffinste Modell zur Unterstützung des Markthochlaufes erneuerbarer Energien. Eine Quotenvorgabe überlässt alle Eventualitäten gänzlich dem Markt bis hin zu den Vertragslaufzeiten. Gerade Letzteres birgt zu Beginn des Markthochlaufes sehr viele Risiken und würde bei relativ kurzen Vertragslaufzeiten auch sehr kurze Abschreibezeiträume der getätigten Investitionen bis hin zu Risikofinanzierungen mit wesentlich überhöhten Zinssätzen führen. Damit gerade zu Beginn des Markthochlaufs auch die notwendige Investitionssicherheit geboten wird, enthält der Begutachtungsentwurf eine „Last-Resort-Regelung". Diese sieht vor, dass Grüngasproduzenten gegenüber dem jeweiligen Bilanzgruppenverantwortlichen – unter gewissen Bedingungen – im Bedarfsfall einen Anspruch auf eine garantierte Abnahme der erzeugten Gasmenge haben. Dadurch wird die notwendige Sicherheit für Investitionen geschaffen, die zu einer Streckung der Abschreibungsdauer für Investitionen auf eine Dauer von 20 Jahren führt. Außerdem wird durch die längerfristige Absicherung sichergestellt, dass es zu keinem Risikoaufschlag bei der Finanzierung kommt. Die Vergütung dafür wird durch die Regulierungsbehörde festgelegt und hat sich an den effizientesten 10 % der Anlagen zu orientieren. Diese Mengen an erneuerbarem Gas werden vom Bilanzgruppenverantwortlichen aliquot an alle Versorger zugewiesen und gemeinsam mit der Ausgleichsenergie verrechnet.

AUSGLEICHSBETRAG BEI VERFEHLUNG DER QUOTENVERPFLICHTUNG

Erreicht ein Versorger die vorgegebene Grüngas-Quote nicht, muss er für die Fehlmenge eine Ausgleichszahlung entrichten. Von 2025 bis 2027 beträgt diese 18 Cent pro kWh und ab dem Jahr 2027 20 Cent pro kWh. Der Ausgleichsbetrag wird mit Bescheid von der Regulierungsbehörde vorgeschrieben, sofern ein Gasversorger der Pflicht zur Erreichung der Grüngas-Quote nicht nachkommt. Die Höhe des Ausgleichsbetrags kann zudem – je nach Marktgeschehen und bei Bedarf – von der Bundesministerin für Klimaschutz weiter angehoben werden. Die Ausgleichsbeträge werden als zusätzliche Fördermittel für die Umrüstung von bestehenden Biogasanlagen und die Neuerrichtung von Biomethananlagen verwendet.

AUSBAU INLÄNDISCHER BIOMETHANPRODUKTION ALS WESENTLICHSTE SÄULE DER QUOTENERFÜLLUNG

Die Einigung der Regierungsparteien zum Erneuerbaren-Gase-Gesetz stellt einen wichtigen Pfeiler für Österreichs Energiepolitik dar. Damit Österreichs Abhängigkeit von russischem Erdgas rasch beendet werden kann, muss es Gas auch selbst produzieren. Durch das Gesetz wird sichergestellt, dass dieses Gas nachweislich aus erneuerbaren Quellen stammt. Biomethan aus organischen Abfällen und Reststoffen der Industrie und Landwirtschaft gilt als die am schnellsten verfügbare Alternative. Derzeit speisen bereits 15 Anlagen Biomethan in das österreichische Erdgasnetz ein. Die Umstellung bestehender Biogasanlagen auf die Gasnetzeinspeisung soll nun der nächste Schritt sein und so sicherstellen, dass die Quotenverpflichtung von Beginn an erfüllbar ist. In weiterer Folge sollen auch Anlagen aus fester Biomasse, Biomethan produzieren sowie Anlagen zur Produktion von grünem Wasserstoff zur Versorgung Österreichs mit erneuerbaren Gasen beitragen.

STUDIE ZEIGT DEN MONETÄREN WERT DES GESAMTSYSTEMNUTZENS VON BIOMETHAN AUF

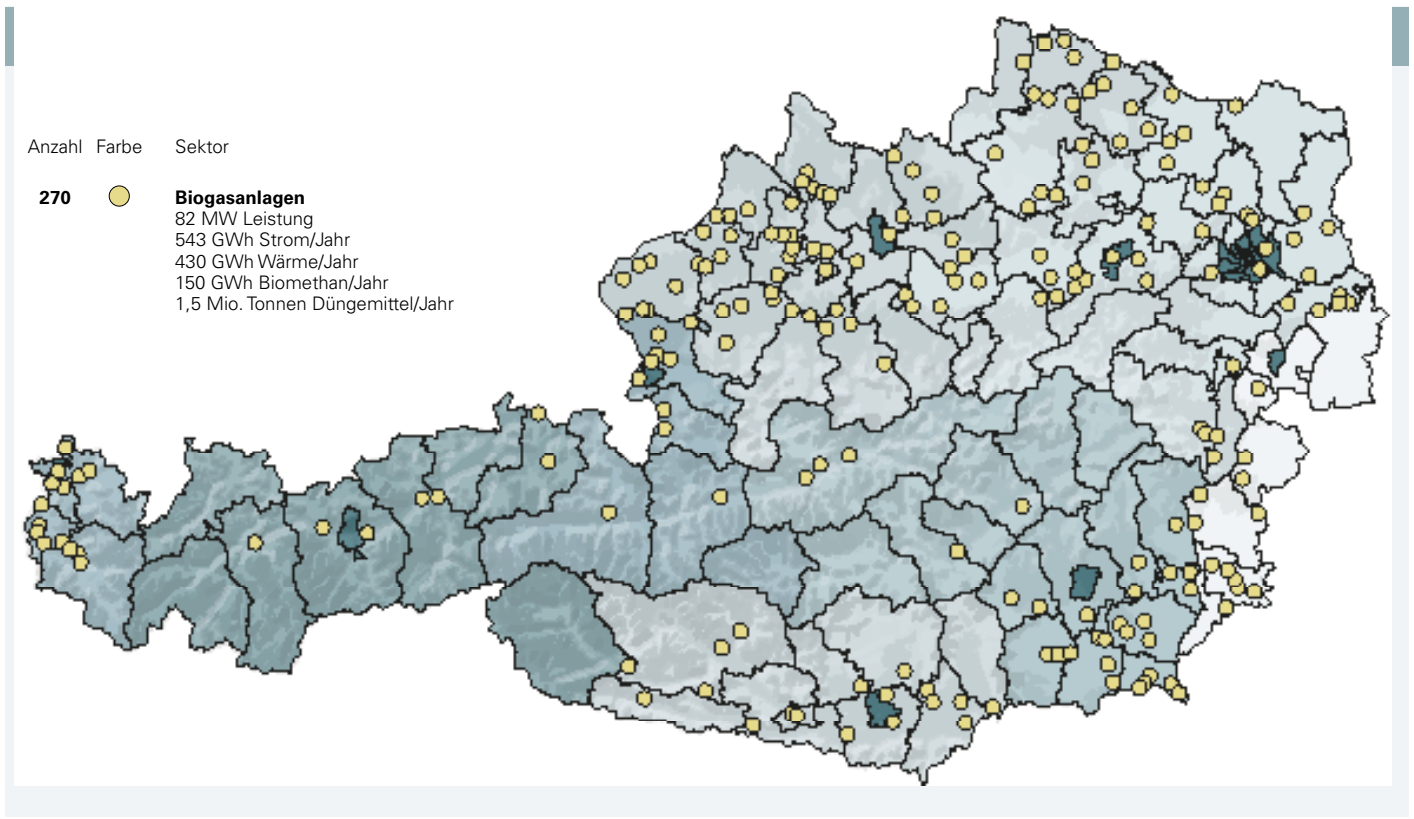
Der REPowerEU-Plan zur Transformation des Energiesystems Europas sieht die Ausweitung der Biomethan-Erzeugung bis 2030 auf 35 Milliarden Kubikmeter als eine von einer Reihe von Maßnahmen, um sowohl die Abhängigkeit der EU von fossilen Brennstoffen zu beenden und gleichzeitig die europäische Versorgungssicherheit zu erhöhen. Die Studie „Beyond energy: monetising biomethane's whole system benefits" beleuchtet in diesem Hinblick den Gesamtnutzen des Ausbaus der Biomethanproduktion für Europa, welcher weit über die Aspekte der Versorgungssicherheit hinausgeht. Wesentliche zusätzliche Werttreiber sind der Studie zufolge die Reduzierung von Treibhausgasemissionen, die Rückgewinnung von biogenem CO_2, die inländische Wertschöpfung, die Abfallverwertung sowie weitere positive Umwelteffekte, die auf die Nutzung des anfallenden Gärrestes zurückgehen, wodurch einerseits Nährstoffkreisläufe in Böden geschlossen werden und andererseits die energieintensive Produktion von Mineraldüngern reduziert wird. In Summe berechnet sich der monetäre Gesamtsystemnutzen von Biomethan für Europa, bei einem Ausbau der Produktion nach REPowerEU-Plan laut Studie auf einen Wert zwischen 38 und 78 Milliarden Euro pro Jahr im Jahr 2030 und könnte sich auf 133 bis 283 Milliarden Euro jährlich im Jahr 2050 steigern.

STIMMEN AUS DER BRANCHE

Vertreter der österreichischen Biogas-Branche sehen den Begutachtungsentwurf durchaus positiv. Endlich wird damit der von der Branche lange ersehnte und notwendige Rechtsrahmen zur Produktion und Einspeisung von Biomethan ins Erdgasnetz vorgegeben. Durch die geplante Quotenregelung, dem im Entwurf festgelegten Hochlauf der Grüngasproduktion sowie der garantierten Abnahmeregelung entsteht auch die nötige Planungssicherheit für die Produzenten.

Der Beschluss des Erneuerbaren-Gase-Gesetzes im Ministerrat ist nach der Einigung der Parteien in der Regierungsklausur im Jänner ein weiterer wichtiger Schritt bei der Transformation von Österreichs Gassystem. Durch den Ersatz von fossilem Erdgas tragen Biomethan und erneuerbarer Wasserstoff zum Schutz unseres Klimas bei und sorgen für mehr Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit von fossilen Energieimporten. Dass das Gesetz nun, innerhalb kurzer Zeit nach der Regierungsklausur im >>

Die geplante Quotenregelung (7,7 %-Anteil bis 2030) im Entwurf würde den festgelegten Hochlauf der Grüngasproduktion ermöglichen und die garantierte Abnahmeregelung sowie die nötige Planungssicherheit für die Produzenten gewährleisten.



Jänner, in Begutachtung geht, zeigt, dass die Regierung es ernst meint. Klimaneutralität 2040 geht nur, wenn auch unser Gasnetz eine Energiewende erlebt. Und diese kann sich nur erneuerbar und nachhaltig gestalten. Ein Meilenstein dazu wurde nun gelegt. Jetzt gilt es, dieses Tempo beizubehalten und das Gesetz rasch zur Beschlussfassung im Parlament zu bringen. Dann kann der Markthochlauf endlich beginnen!", so Norbert Hummel, Biogas-Obmann des Kompost & Biogas Verbandes.

BIOMETHAN – MEHR ALS EIN ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER

Klimaschutz, mehr Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit gegenüber fossilen Importen – der Ausbau der heimischen Biomethanproduktion wird durch viele positive Aspekte begleitet. Auf dem Weg zur Klimaneutralität ist Biomethan jener Energieträger, welcher fossiles Erdgas direkt ersetzen kann. Österreichs Gasverbrauch lag in den letzten Jahren bei rund 90 TWh. Vergleicht man diesen Wert mit dem inländischen Stromverbrauch, welcher bei rund 70 TWh liegt, wird deutlich, wie hoch die Anstrengungen sein müssen, um die Energiewende auch im Gassystem vollziehen zu können. Neben Energieeffizienzmaßnahmen zur Reduktion des Gasverbrauchs gilt es vor allem, Erdgas durch erneuerbare Gase zu ersetzen. Speziell gewisse Industriezweige, etwa bei Hochtemperaturanwendungen, aber auch eine gesicherte Stromversorgung werden auch in Zukunft auf gasförmige Energieträger angewiesen sein. Biomethan ist dabei der am schnellsten verfügbare Eckpfeiler im Bereich der erneuerbaren Gase. Es kann Erdgas direkt ersetzen und ist flexibel, da es saisonal gespeichert und im gesamten Energiesystem eingesetzt werden kann, wobei die vorhandene Gasinfrastruktur und Endverbrauchstechnologien weiterhin genutzt werden können.

Darüber hinaus kann Biomethan bedarfsgerecht zur Energiegewinnung eingesetzt werden und so als Ausgleich einer intermittierenden erneuerbaren Energieversorgung dienen. Dank Wasserkraft ist Österreich Vorreiter im Bereich Ökostrom. Für die weitere Anhebung des Ökostromanteiles wird in Zukunft wesentlich mehr Strom aus Windkraft und Photovoltaik erzeugt werden. Daraus ergeben sich zunehmend Herausforderungen für die „restlichen Kraftwerke" als auch für die Versorgungssicherheit aufgrund sich sehr rasch ändernder Wind- und Sonnensituationen. Um die Versorgungssicherheit mittels erneuerbarer Energien gewährleisten zu können, bedarf es daher verfügbarer Kapazitäten, die sehr kurzfristig Leistung in das Netz bringen bzw. vom Netz nehmen können, und andererseits großer saisonaler Speicher, die wesentlich über das Speichervermögen von Pumpspeicherkraftwerken hinausgehen. Mit Biomethan betriebene Gaskraftwerke sind dazu fähig. Sie können bedarfsgerecht Strom erzeugen und dadurch sowohl das Netz entlasten als auch eine gesicherte Versorgung gewährleisten.

Diese und weitere zusätzliche positive Externalitäten, die die Biomethanproduktion mit sich bringt, werden jedoch nicht honoriert beziehungsweise anerkannt. Mit dem Erneuerbaren-Gase-Gesetz sollen Biomethanproduzenten durch marktbasierte Mechanismen unterstützt werden, um die Ziele beim Erneuerbaren-Ausbau zu erreichen.

Norbert Hummel ist seit 2008 Biogas-Obmann des Kompost & Biogas Verbandes Österreich. Neben dieser Funktion betreibt der Landwirt aus dem nördlichen Waldviertel eine Biogasanlage.

Österreich „an der Gasleine"

Gegenmaßnahmen wurden vernachlässigt und in Teilbereichen verhindert

Die Österreichische Energieagentur hat anlässlich der anhaltenden Energiekrise eine Analyse zur Geschichte der Abhängigkeit Österreichs von russischem Erdgas vorgenommen und untersucht, welche energiepolitischen Strategien, Entscheidungen und Maßnahmen zur überdurchschnittlich exponierten Gasversorgung Österreichs geführt haben. Während der Anteil der russischen Gasimporte zu Beginn (1968-1978) im Schnitt noch bei 45 % des Gasverbrauchs lag, stieg er danach in einzelnen Jahren auf bis zu 80 % und ging erst mit den ersten Gaslieferungen aus Norwegen ab 1993 etwas zurück. Im Zeitraum 2010 bis 2020 betrug der russische Import-Anteil immerhin noch rund 60 %.

ENERGIE: PRIVATWIRTSCHAFTLICHE ANGELEGENHEIT

„Ein wesentlicher Faktor für die Abhängigkeit Österreichs von russischem Erdgas ist sicher, dass die politisch Verantwortlichen sich bereits ab den 1960ern von einer energiepolitisch aktiven Rolle verabschiedet und sämtliche Aufgaben rund um den Gasimport als privatwirtschaftliche Angelegenheit an Unternehmen, in erster Linie die OMV, abgegeben haben", fasst Studienautor Herbert Lechner zusammen. „Und daran hat sich de facto bis 2020, dem Ende des Untersuchungszeitraums der Analyse, nichts geändert."

Dabei wurde das Risiko einer zu hohen Abhängigkeit von russischen Gasimporten bereits früh erkannt: So warnte bereits 1971 der ÖVP-Nationalratsabgeordnete Siegmund Burger davor, dass die österreichische Energieversorgung auf der Prämisse des Friedens aufgebaut sei. Die Grünen wiesen 2009 auf die Abhängigkeit von fossilen Energieimporten hin und auch das Österreichische Außenministerium erkannte in seinem Bericht 2007, dass „Russland seine Energiepolitik als machtvolles Instrument der Außenpolitik" einsetze. Am deutlichsten wurde die EU-Kommission in einem Paper aus dem Jahr 2008, in dem sie „Gas als politische Waffe" Russlands benannte.

WARNUNGEN INGNORIERT

Doch alle Warnungen wurden konsequent in den Wind geschlagen. Gab es unter Bundeskanzler Kreisky noch intensive Versuche zur Diversifizierung der Lieferländer (beispielsweise durch Algerien), kam 1986 mit Norwegen der einzige Importvertrag abseits der russischen Lieferungen zustande. Danach galten sämtliche Bestrebungen weniger der Aufteilung auf mehrere Lieferländer, sondern der Diversifizierung von Lieferrouten (Nabucco-Projekt).

RUSSLAND HATTE ÖSTERREICHS ABHÄNGIGKEIT ZUM ZIEL

Neueste historische Analysen zeigen, dass Russland ein großes Interesse daran hatte, Österreich in eine wirtschaftliche Abhängigkeit zu drängen. Österreich war das erste Land in Westeuropa, das 1968 einen Liefervertrag für Erdgas mit Russland abschloss. War die damalige UdSSR anfangs noch sehr um ihre Reputation als zuverlässiger Lieferant bemüht, wandelte sich die russische Strategie über die Jahre. Einzelnen Ländern wurde mit Lieferkürzungen gedroht oder deren Gasversorgung tatsächlich unterbrochen. Projekte für den Gasbezug von anderen Lieferanten wurden unterlaufen (Nabucco) und der russische Einfluss durch den Einkauf in westliche Gasinfrastrukturen (Speicher Haidach) ausgebaut.

WOHLVERHALTEN BELOHNT UND WIRTSCHAFTLICHES PRIMAT

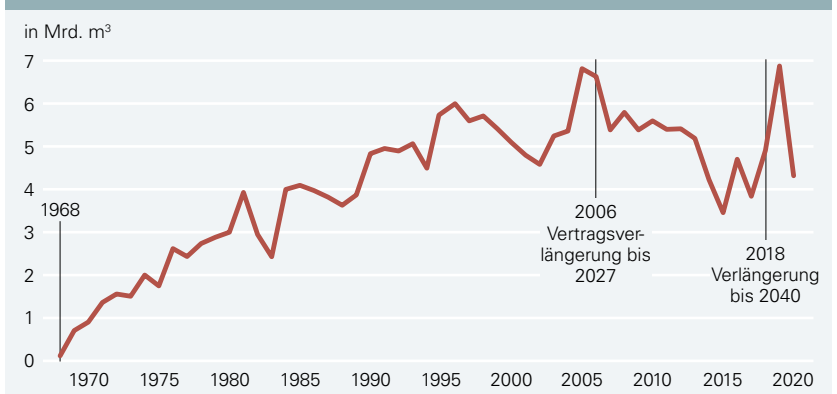
Und in Österreich wurde alles getan, um Wohlverhalten gegenüber Russland zu gewährleisten und zugleich die Neutralität als Wettbewerbsvorteil zu nutzen: Bereits vor der Aufnahme der ersten Gaslieferungen nutzte Österreich seine Position, um in Deutschland erzeugte Großrohre, deren Export aufgrund des „Röhrenembargos" für NATO-Mitglieder verboten war, zu importieren und wiederum in die UdSSR zu exportieren: „Gas gegen Rohre", lautete das Motto. Wirtschaftliche Bedeutung hatten nicht nur die Gaslieferungen selbst, sondern auch die damit verbundenen Gegengeschäfte, besonders für die staatliche Industrie.

Dieses wirtschaftliche Primat, verbunden mit der Sedierung risikospezifischer Bedenken, zieht sich bis in die jüngste Geschichte: Nur vier Monate nach der völkerrechtswidrigen Annexion der Krim wurde Russlands Präsident Putin zu einem Staatsbesuch in Österreich empfangen – dem ersten Auslandsbesuch in einem EU-Land seit dem Beginn der ersten Phase des Angriffs auf die Ukraine. In den Jahren 2001 bis 2014 war Putin drei Mal zu Gast in der Österreichischen Wirtschaftskammer – 2014 etwa, um mit der Unterzeichnung des Vertrags über die Gas-Pipeline South-Stream, „Baumgarten zu einem zentralen Energieknoten Europas zu machen".

FOKUS DER OMV VON BEGINN AN AUF RUSSLAND GERICHTET

Eine zentrale Rolle in der österreichisch-russischen Gasbeziehung spielt die OMV. Als Nachfolgerin der Sowjetischen Mineralölverwaltung SMV verfügte sie über die nötigen Erfahrungen und Kontakte, um die geschäftlichen Beziehungen weiterzuverfolgen. Der Beschluss der UdSSR zur Durchführung von Erdgasexporten und der einfach vorzunehmende Anschluss der damaligen ostösterreichischen Gasinfrastruktur an die 1967 fertiggestellte Pipeline bis Bratislava ergaben das konkrete „window of opportunity" und führten 1968 zum ersten Liefervertrag. Selbst die ab 2000 startende Liberalisierung des europäischen Gasmarkts hatte darauf kaum einen Einfluss, sind doch langfristige Verträge weiterhin möglich und das Transportgeschäft als natürliches Monopol geschützt. Personalentscheidungen, wie die Ernennung von Rainer Seele zum CEO (2015), bestärkten den starken Fokus Richtung Russland. Es war bekannt, dass Seele in seiner gesamten beruflichen Laufbahn engste Kontakte mit Russland pflegte. Politik und Verwaltung dienten dem größten österreichischen Unternehmen dabei stets als gefälliger Begleiter.

Gasverbrauch in Österreich von 1968 bis 2020



Quelle: Österreichische Energieagentur, Statistik Austria, Gazprom, Acer, BP Statistical Review of World Energy

GUTE GRÜNDE FÜR RUSSISCHES GAS? VIER DOGMEN

Trotz nationaler und internationaler Bedenken gegenüber der starken Abhängigkeit von russischem Erdgas wurden die Risiken stets verharmlost und zugleich Argumente für russisches Gas jahrzehntelang ohne zu hinterfragen tradiert. Es waren vor allem vier immer wiederkehrende Argumente, die schließlich quasi zu Dogmen wurden:

- Russisches Gas ist alternativlos für Österreich.
- Russland ist ein zuverlässiger Lieferant.
- Zwischen Russland und Österreich besteht eine gegenseitige Abhängigkeit.
- Russisches Gas ist billig.

„Mit diesen vier Argumenten hielt sich Österreich jahrzehntelang selbst an der „russischen Gasleine". Doch alle vier Begründungen lassen sich relativ schnell entkräften", so Lechner: „Ad 1. Das letzte Jahr hat deutlich gezeigt, dass entschiedenes politisches Handeln neue Realitäten schafft. Ad 2. Hier wird ausgeblendet, dass andere Länder sehr wohl von Lieferunterbrechungen betroffen waren und „Gas als politische Waffe" nur so lange nicht angewendet wird, solange politisches und wirtschaftliches Wohlverhalten aufrechterhalten wird. Ad 3. Es besteht eindeutig eine Asymmetrie in der Beziehung: Während Russland kurzfristig Lieferungen stoppen kann, kommt Österreich kurzfristig nicht ohne russische Energie aus. Ad 4: Verfügbare Daten und Studien lassen den Rückschluss zu, dass Österreich – ähnlich wie Deutschland – tendenziell im europäischen Durchschnitt sogar mehr für Gas bezahlt hat."

RISIKOBEWERTUNG

Lechner: „Insgesamt zeigt sich, dass die Politik die Wahl der Importrouten und damit die Versorgungssicherheit den privatwirtschaftlichen Interessen überlassen hat und diese Interessen auch die Risikobewertung beeinflusst und Warnungen negiert haben. Die entsprechenden Pläne wurden nach dieser Risikobewertung konzipiert und waren – so zeigt die aktuelle Realität – nicht für die Krise geeignet. Maßnahmen, wie die Erhöhung der inländischen erneuerbaren Energieerzeugung, die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen oder die Diversifizierung der Importländer, wurden vernachlässigt und in Teilbereichen sogar aktiv verhindert."

Das geht besser. Wir können Österreich krisensicher machen, die Preise senken und mit sozial gerechter, naturverträglicher Energiepolitik einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dafür braucht es einen gemeinsamen Kraftakt. Daher fordern wir die Bundesregierung und alle Landeshauptleute auf, JETZT zu handeln, politische Blockaden zu beenden und die Energiewende naturverträglich umzusetzen.

Petition unterschreiben:
https://www.global2000.at/neustart-klima

Jubiläum – „Wilder Wind" weht seit 20 Jahren

Seit 20 Jahren engagiert sich die IG Windkraft mit dem Programm „Wilder Wind" bereits im Bildungsbereich. In diesen Jahren wurden mehr als 4.000 Workshops in sieben Bundesländern durchgeführt und damit mehr als 70.000 SchülerInnen spielerisch an das Thema Erneuerbare Energien herangeführt.

ÖSTERREICHISCHER BIOMASSE-VERBAND
Bioenergie Atlas 2023
3. Auflage

Der „Bioenergie Atlas 2023" wirft auch in seiner 3. Auflage ein Auge auf die heimische Bioenergie-Branche. Die Besonderheit: Die Analysen konzentrieren sich nicht allein auf die gesamtösterreichische Situation, sondern betrachten im Detail die einzelnen Bundesländer. Anhand einer Auswertung der aktuellsten österreichischen Energiestatistik werden die Bundesländer in Hinblick auf ihre Energiestrategien und Fortschritte bei der Energiewende miteinander verglichen.

Zusätzlich bietet der Verband einzigartige Themenkarten zu den einzelnen Bioenergie-Technologien an. Ergänzt wird die Publikation von Peter Liptay durch zahlreiche Projektreportagen.

Der Bioenergie Atlas steht demnächst unter www.biomasseverband.at gratis zum Download bereit und kann dort auch bestellt werden.

Termine 2023

12. April
Weiterbildung Biowärme-Inst.
Bauakademie, Klagenfurt
www.biowaermepartner.at

03. – 05. Mai
Zertifizierung Biowärme-Inst.
Bauakademie Übelbach, Stmk
www.biowaermepartner.at

09. – 11. Mai
Expobiomasa 2023
Valladolid, Spanien
www.expobiomasa.com

11. – 12. Mai
Energiecamp Holzwelt Murau
Hotel Brauhaus zu Murau
energiecamp.at

05. – 08. Juni
EUBCE 2023
Bologna, IT
www.eubce.com

20. April
Vortrag Energiegemeinschaften
Nur online
www.energieinstitut.at

04. Mai
Weiterbildung Biowärme-Inst.
Bauakademie Übelbach, Stmk
www.biowaermepartner.at

09. Mai
The Green 100
Lehárgasse 8, Tor 2, 1060 Wien
www.thegreen100.at

16. – 17. Mai
International Biomass
Brüssel, BE
bioenergy-news.com/conference/

20. Juni
Bioenergie in der Energiewende
Urania, Wien
www.biomasseverband.at

18. – 20. April
Argus Biomass Conference
London
www.argusmedia.com

05. – 07. Mai
Nachhaltigkeitsmesse ÖKO-FAIR
Messe Innsbruck
www.oeko-fair.at

10. – 11. Mai
World Bio Markets
Fokker Terminal, Den Haag, NL
www.worldbiomarkets.com

16. – 17. Mai
Biofuels International
Brüssel/BE
biofuels-news.com/conference/about/

26. – 28. Sept.
AustroFoma 2023
Spital am Semmering
www.austrofoma.at

QUELLEN ZUR TABELLE SEITE 1

HAUSHALT:
Basis: Bezugswert ist der Heizwert, Pelletsbestellmenge 6 t, Hackgut und Scheitholz regional zugestellt,15.000 kWh bei Gas, 1000 l 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 t) laut proPellets Austria, exkl. MwSt. und Füllpauschale; Strom: Energy Exchange Austria, bEXAbase; Sägerundholz, Schleif- und Faserholz (Mischpreis), Futterweizen, Körnermais: Statistik Austria Preise landwirtschaftlicher Produkte ohne MwSt.; Sägenebenprodukte: Energieholzindex der Landwirtschaftskammer Niederösterreich; Rapsöl: roh, FOB Rotterdam, indexmundi.com; Biodiesel: ufop (Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen Deutschland) ab Tanklager, ohne Energiesteuern.

Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen. Stand: 23.03. 2023

Kleinanzeigen

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

RAUCH WAAGEN & SYSTEME
+43 316 81 68 210

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

RIEBEN BAUER
Erneuerbare Energie
www.riebenbauer.at

Ringhofer & Partner GmbH
Gebäudetechnik, Bau- und Energieplanung
8243 Schulstraße 1/2 | 03339 23195
office@ripa.at | www.ripa.at

armacell Austroflex
AustroPUR
Fernwärmesystem
www.austroflex.com
Bis zu
50% weniger Wärmeverlust