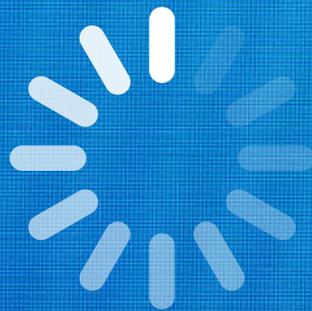


Strom Linie

Das Magazin zur Energiezukunft
#3/2025

Was kann das neue EIWG?

Update für das Betriebssystem
der Energiewirtschaft



powerOS 2.0 wird überprüft ...

Trennen Sie das Gerät nicht von der Stromversorgung

Konfliktauflösung

Wie sich Transformation
und Renaturierung
verbinden lassen.

Transformationsturbo

Wie das EABG jetzt
Planung vereinfacht und
Verfahren strafft.

Jubiläumsrechnung

Was 30 Jahre EU-Mitgliedschaft
den Kundinnen und Kunden
gebracht haben.

ZUKUNFT UNTER STROM.



**Jetzt
anmelden!**
16.–17. September
Hofburg
Vienna

Oesterreichs Energie Kongress 2026

Der größte Branchenevent der österreichischen E-Wirtschaft findet 2026 in der Hofburg in Wien statt und wird auch digital übertragen. Mit rund 700 Teilnehmenden, über 40 Sponsoren und Ausstellern sowie zahlreichen renommierten Redner:innen setzt der Kongress regelmäßig neue Impulse für die Energiezukunft Österreichs. Diskutieren Sie mit uns unter dem neuen Motto „Zukunft unter Strom“ aktuelle Herausforderungen, Chancen und Trends der E-Wirtschaft und treffen Sie Entscheider:innen aus Branche, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

energiekongress.at

**e oesterreichs
energie.**

Liebe Leserinnen und Leser

Der Sommer geht zu Ende – und energiepolitisch kündigt sich ein heißer Herbst an. In den vergangenen Wochen hat die Regierung gleich zwei lange erwartete Gesetze vorgelegt: Anfang Juli das Elektrizitätswirtschaftsgesetz (EIWG), dem wir die Coverstory dieser Ausgabe widmen, und Anfang September das Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz.

Vor allem das EIWG, das eine breite Palette von Interessen berührt, sorgte in den vergangenen Wochen bereits für lebhafte Diskussionen. Auch wir sehen manche Aspekte dieses Gesetzes kritisch – allen voran die geplante Ausweitung der Netztarife für Erzeuger. Zahlen und Argumente, warum dieser Vorschlag unseren Kundinnen und Kunden und auch dem Wirtschaftsstandort am Ende mehr schaden als nützen würde, finden Sie auf unserer Grafikseite und im „Dossier“.

Wie schwer sich politische Ziele mitunter vereinbaren lassen, zeigen auch bestehende Regelungen auf europäischer Ebene: Die Anforderungen der Erneuerbaren-Richtlinie und jene der EU-Wiederherstellungsverordnung stehen teilweise im Widerspruch zueinander und erschweren so den Ausbau dringend benötigter Infrastruktur. Auch dieses Spannungsfeld greifen wir in der aktuellen Ausgabe auf.

Bei der Teuerung spielen die Energiepreise zwar nur noch eine Nebenrolle, doch im öffentlichen Bewusstsein ist das Thema weiterhin präsent – samt Forderungen nach mehr staatlicher Kontrolle. Dass die Liberalisierung der Energiemärkte im Hinblick auf Kundenservice, Versorgungssicherheit und günstige Preise aber durchaus ein Erfolgsmodell ist, zeigt der Blick in den Rückspiegel. Anlass dafür bietet das 30-jährige Jubiläum der österreichischen EU-Mitgliedschaft, das wir heuer feiern.

Bei diesen und vielen weiteren spannenden Themen aus der Energiewirtschaft wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre!

Christian Zwitter
Herausgeber

**e oesterreichs
energie.**

IMPRESSUM. Medieninhaber: Oesterreichs E-Wirtschaft, Brahmplatz 3, 1040 Wien, presse@oesterreichsenergie.at **Herausgeber:** Christian Zwitter
Redaktion: Dr. Piotr Dobrowolski, Klaus Fischer, Melanie Krenn, Rudolf Loidl (Chefredakteur), Daniela Harmer, Ingrid Wunderlich **Grafisches Konzept
und Design:** buero8 **Anzeigen:** JU.connects, ju@juconnects.com **Erscheinungsweise:** 4-mal jährlich **Druck:** Ferdinand Berger & Söhne, Horn

Momentaufnahme *Was seh' ich da?*



Dienstag, 12. August, Chongqing, China

Lastwägen warten auf die Beladung für ein Kohlekraftwerk im Südwesten der als Weltmetropole der Halbleiterindustrie bekannten Stadt. Strom aus Kohle, der klimaschädlichsten Form der Energieerzeugung, ist in China trotz rapidem Ausbau Erneuerbarer Energien wieder im Vormarsch: Im ersten Halbjahr 2025 wurde so viel Kohlekraft neu ans Netz genommen wie seit neun Jahren nicht mehr. 2025 dürften den Expertinnen und Experten des Zentrums für Forschung zu Energie und sauberer Luft (Crea) zufolge insgesamt mehr als 80 Gigawatt ans Netz gehen. Die zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt gilt als wichtiger Teil im weltweiten Kampf gegen den Klimawandel. Die Weltgemeinschaft hatte sich schon vor einigen Jahren während der Klimakonferenz in Glasgow auf den Ausstieg aus Kohle zugunsten des Klimas geeinigt – und dies seitdem mehrfach bekräftigt. Dabei sitzt auch China mit am Tisch.

36

Leuchttürme der Energiezukunft

Im neuen Kraftwerk Traunfall führt die Energie AG die Stromproduktion dreier historischer Bestandsanlagen zusammen und steigert sie um rund 80 Prozent.



ADOBE STOCK, ÖSTERREICHISCHES ENERGIE, BEIGESTELLT

- 4 WAS SEH' ICH DA? MOMENTAUFNAHME**
Lastwägen warten auf die Beladung für ein Kohlekraftwerk in Chongqing, China.
- 8 BRIEFING**
News und Fakten
- 12 GRAPHEN DES MONATS**
Was würden neue Netzentgelte für Österreichs Erzeugung bedeuten?
- 14 COVERSTORY**
Update für das Betriebssystem der Energiewirtschaft
- 24 EABG**
Grünes Licht für den Transformationsturbo

29



Dossiers

43 DOSSIER I: NETZENTGELTE ALS RISIKO FÜR STROMERZEUGER
Wie hoch sind die Einspeisenentgelte für Stromproduzenten in Österreich im europäischen Vergleich und was bedeutet das für die Wettbewerbsfähigkeit?

46 DOSSIER II: LEISTUNGSSCHALTER: AUF DER SUCHE NACH ALTERNATIVEN ZU SF₆
SF₆ darf in neuen Schaltanlagen ab 1. Jänner 2026 nicht mehr verbaut werden. Welche Alternativen gibt es?



34

- 26 RENATURIERUNG**
Wiener Rechtsanwälte entwickelten eine Lösung für Betreiber von Infrastrukturprojekten.
- 29 EAG**
Novellieren mit Bedacht
- 30 30 JAHRE ÖSTERREICH IN DER EU**
Zurück an den Start? Eher nicht.
- 34 DIE STROMMACHER:INNEN**
Sie sorgen dafür, dass in Österreich die Lichter nicht ausgehen.
- 36 INNOVATION**
Leuchttürme der Energiezukunft
- 38 PURPLE ENERGY**
Wie haben Sie das gemacht, Herr Wüster?
- 48 1001 VOLT**
Die Top-Events der Energiewirtschaft



Start für den neuen E-Ladehub der Energie Steiermark in der Obersteiermark

St. Michael stärkt Ladeinfrastruktur

Mit einem Investitionsvolumen von 4,3 Millionen Euro errichtet die Energie Steiermark am Verkehrsknotenpunkt St. Michael ihren ersten großen E-Ladehub. Der neue Standort umfasst zehn Hypercharger mit bis zu 300 kW Leistung, eine PV-Anlage mit Speicherbetrieb, moderne Aufenthaltsbereiche und Ladeinfrastruktur für E-LKWs. Der Baubeginn ist für das dritte Quartal 2025 geplant, die Inbetriebnahme noch im laufenden Jahr. „Wir reagieren damit auf den steigenden Bedarf an leistungsstarker Ladeinfrastruktur“, betonen die Vorstände Martin Graf und Werner Ressi. Der Standort ist als Pilotprojekt angelegt – weitere Ladehubs in der Steiermark sind bereits in Planung. Mit dem Ausbau verdoppelt sich die Zahl öffentlicher Ladepunkte im Bundesland auf rund 2.000. Im Vorjahr wurden an den Energie-Steiermark-Stationen bereits über 4,4 GWh Grünstrom geladen. Die Gemeinde St. Michael unterstützt das Projekt als Teil nachhaltiger Standortentwicklung.



Erstmals im Einsatz: Der Eisspeicher der neuen Fernkältezentrale am MedUni Campus speichert Kälte für Verbrauchsspitzen.

Meilenstein beim Ausbau klimafreundlicher Kühlung

Mit der neuen Fernkältezentrale am MedUni Campus Mariannengasse setzt Wien Energie einen weiteren Meilenstein beim Ausbau der klimafreundlichen Kühlung. Erstmals kommt ein Eisspeicher zum Einsatz, der Verbrauchsspitzen ausgleicht und den Betrieb noch effizienter macht. Die Anlage versorgt künftig den neuen MedUni Campus sowie umliegende Gebäude und spart jährlich rund 1.000 Tonnen CO₂ ein. Der Eisspeicher mit 6 MWh Kapazität wird nachts mit Ökostrom geladen und gibt bei Bedarf Kälte ab. Im Endausbau liefert die Zentrale 17,7 MW Kälteleistung. Die Investitionssumme beträgt 22 Millionen Euro. Wien Energie plant bis 2030 eine Ausweitung der Fernkälteleistung auf 370 MW – eine Verdopplung gegenüber heute.

BEGESTELLT, MATHIAS LAURINGER, E-STEIERMARK, KELAG, WIEN ENERGIE/MAX KROPITZ



93.500.000.000

93,5 Milliarden Euro werden laut der österreichischen Gaswirtschaft benötigt, um die zahlreichen geplanten Projekte zur Integration grüner Gase wie Biomethan und Wasserstoff umsetzen zu können.

QUELLE: ÖSTERREICHISCHE VEREINIGUNG FÜR DAS GAS- UND WASSERFACH



V.l.n.r.: Irene Moser, Energie AG; Lisa Sigl, Landesvorsitzende Frau in der Wirtschaft; Sandra Brandstetter, Energie AG; LH-Stv. Christine Haberlander und Beate Zechmeister, Frauenreferat Land OÖ

„Starke Frauen. Starkes Land!“

Für ihr strategisches Engagement zur Förderung von Gleichstellung und Vielfalt wurde die Energie AG mit dem Jurypreis des Landespreises „Starke Frauen. Starkes Land.“ ausgezeichnet. Die Fachjury würdigte insbesondere das unternehmensweite Programm LOOP, mit dem die Energie AG gezielt eine offene und chancengerechte Unternehmenskultur etabliert. „Verantwortungsbewusstsein, Vielfalt und Chancengleichheit sind zentrale Werte unseres Unternehmens. Umso mehr freut es mich, dass unser Engagement erneut Anerkennung findet“, erklärt CEO Leonhard Schitter. Auch Sandra Brandstetter, Geschäftsführerin der Energie AG Personalmanagement GmbH und Diversity-Beauftragte, sieht die Auszeichnung als Ansporn: „Gleichstellung ist kein kurzfristiges Ziel, sondern ein kontinuierlicher Prozess, den wir mit Überzeugung und Energie vorantreiben.“ Der Landespreis wird alle zwei Jahre vom Land Oberösterreich vergeben und zeichnet Projekte, Unternehmen und Organisationen aus, die sich nachweislich für Frauenförderung und Chancengleichheit einsetzen.



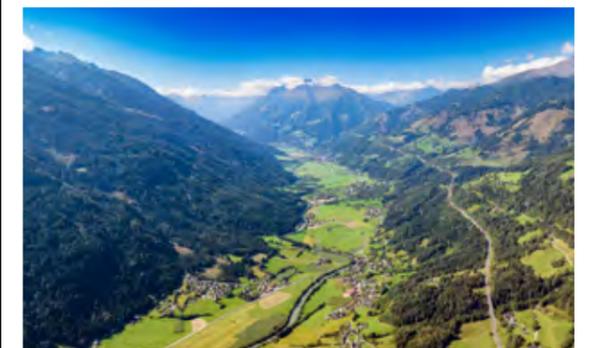
Zitat des Monats

„Photovoltaik ohne Speicher ist wie ein Ferrari ohne Räder – viel Leistung, aber die PS kommen nicht auf die Straße.“

ALFRED WEINBERGER, Managing Director der Amarengo Group Solar Austria

Kelag-Projekt erhält Rückenwind

Das geplante Schwallausgleichskraftwerk Kolbnitz der Kelag wurde in einer unabhängigen Variantenstudie ökologisch wie energie-wirtschaftlich positiv bewertet.



Aus der Variantenstudie geht hervor, dass durch das Schwallausgleichskraftwerk Kolbnitz die Schwall-Sunk-Thematik in der Möll gelöst werden kann.

Ziel des Projekts ist es, den Schwall-Sunk-Effekt in der Möll zu beseitigen und gleichzeitig grüne Spitzenlastenergie für rund 25.000 Haushalte bereitzustellen. Laut Öko-Hydrologe Franz Greimel kann mit dem Vorhaben ein „guter ökologischer Zustand“ erreicht werden – ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Energiewirtschaftlich sei das Projekt laut e3 consult die effizienteste Lösung: Es erhält die Flexibilität der bestehenden Speicherwerke Gößnitz und Außerfragant und maximiert die CO₂-Einsparung. Die Investitionssumme beträgt bis zu 250 Millionen Euro. Neben ökologischen Verbesserungen bringt das Projekt regionale Wertschöpfung, Arbeitsplatzertahl sowie touristische Entwicklungsimpulse. Die Einreichung der Umweltverträglichkeitserklärung steht kurz bevor.

Bei dem zweijährigen Pilotprojekt werden mittels Saugbagger Sedimente naturnah sowie nachhaltig entfernt und der Drau zurückgegeben.

TIWAG startet Forschungsprojekt

Methode zur naturnahen Sedimententfernung wird erprobt

Die TIWAG testet im Speicher Tassenbach ein innovatives Verfahren zur ökologischen Sedimentbewirtschaftung. Anstelle des herkömmlichen Trockenlegens setzt das zweijährige Forschungsprojekt auf ein Saugbaggerboot, das abgelagerte Sedimente schonend absaugt und kontrolliert über den Triebwasserweg wieder in die Drau einbringt. Ziel ist es, den Speicher langfristig funktionsfähig zu halten und zugleich das ökologische Gleichgewicht sowie den Naherholungswert des Standorts zu bewahren. Der Speicher versorgt das Kraftwerk Amlach, ist aber auch Lebensraum für zahlreiche Arten. Ein begleitendes Monitoring soll die Umweltverträglichkeit der Methode absichern. „Wir wollen eine nachhaltige Alternative zur klassischen Entlandung etablieren“, so Vorstand Thomas Gasser. Bei Erfolg könnte das Verfahren als Vorbild für weitere Kraftwerksstandorte dienen.

Batteriespeicher werden zur Schlüsselressource

Eine neue Studie von PV Austria, APG, TU Graz und d-fine quantifiziert erstmals den künftigen Batteriespeicherbedarf in Österreich. Das Ergebnis: Für das Gelingen der Transformation unseres Energiesystems bis 2040 braucht es einen massiven Zubau an Speicherkapazität. Bis 2040 wird sich der österreichische Strombedarf auf 125 TWh verdoppeln. Gleichzeitig steigt der Flexibilitätsbedarf auf 41 TWh. Laut Studie wird sich der Batteriespeicherbedarf bis 2040 auf 8,7 GW verachtfachen. Besonders hoch ist der Bedarf in Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark – dort liegt das größte Ausbaupotenzial für Photovoltaik. „PV-Ausbau ohne Speicher ist energiewirtschaftlich ineffizient“, betont Herbert Paierl, Vorstandsvorsitzender von PV Austria. Für ein stabiles Energiesystem seien Speicher das zentrale Bindeglied zwischen fluktuierender Erzeugung und Nachfrage. APG-Vorstandssprecher Gerhard Christiner ergänzt: „Nur ein Zusammenspiel aus Netz, Digitalisierung und Speichern kann die Flexibilitätsherausforderungen kosteneffizient lösen.“ Die Studienautor:innen formulieren drei zentrale Forderungen an die Politik: rechtssichere und speicherfreundliche Netztarife, gezielte Förderprogramme für systemdienliche Speicherlösungen sowie eine Beschleunigung der Genehmigungsverfahren.



Weitere Informationen dazu finden Sie unter pvaustria.at/batteriespeicher-bedarf/



Salzburg testet Batteriebus

Die Salzburg Linien erproben derzeit den Einsatz eines rein batterieelektrischen Busses im Stadtverkehr. Der Testlauf mit einem Solaris Urbino 12 electric lief bis Ende August und soll mögliche Zusatzanwendungen im bestehenden System prüfen – etwa im Schienenersatzverkehr, als Reservefahrzeug oder für die Fahrschule. „Der Batteriebus ist als Ergänzung gedacht, nicht als Ersatz für unsere Obusse“, betont Geschäftsführerin Gerlinde Hagler. Auch Geschäftsführer Reinhard Gassner unterstreicht: „Wir wollen Einsatzmöglichkeiten unter realen Bedingungen kennenlernen.“ Das zwölf Meter lange Testfahrzeug bietet 66 Fahrgästen Platz und erreicht laut Hersteller bis zu 600 Kilometer Reichweite. Die Nachfrage nach Testfahrten unter dem Fahrpersonal war groß – die Plätze wurden verlost.



Die Geschäftsführung der Salzburg Linien, Gerlinde Hagler und Reinhard Gassner, testet den Solaris Urbino 12 electric.

BEIGESTELLT, ADOBE STOCK, ILLWERKE, OESTERREICHISCHES ENERGIE, OVE, SALZBURG LINIEN/NEUMAYR, TIWAG

Gesucht: Technik-Vorbilder von morgen

Mit dem Girls! TECH UP-Role Model-Award 2025 prämiert der OVE, Österreichischer Verband für Elektrotechnik, erneut herausragende Frauen in der Technik. Ausgezeichnet werden HTL-Schülerinnen, Lehrlinge, Studentinnen und Expertinnen, die andere junge Frauen für eine Karriere in der Elektro- und Informationstechnik begeistern wollen. Der Wettbewerb setzt auf Vorbilder mit Wirkung: Bewerberinnen treten mit einem Kurzvideo an, in dem sie ihre Begeisterung für Technik und ihren Ausbildungs- oder Berufsweg zeigen. Der Award ist mit 1.000 Euro dotiert. „Wer die Zukunft mitgestalten will, hat beste Chancen in der Elektro- und Energietechnik“, sagt Initiatorin Michaela Leonhardt. Der Award soll Sichtbarkeit schaffen und weibliche Rollenvorbilder stärken – in einem Bereich, in dem Frauen noch deutlich unterrepräsentiert sind. Die bisherigen Preisträgerinnen zeigen die Bandbreite technischer Karrieren – von der Lehrwerkstatt über den Projektalltag bis hin zur Konstruktion.



Shahnaz Rahmati hat den Girls! TECH UP-Role Model-Award 2024 gewonnen.

PERSONALIA



Quido Salzmann ist mit 1. Juli 2025 in den Vorstand der Illwerke vkw berufen worden. Er verantwortet künftig die Bereiche Versorgung & Dienstleistung, Energienetze, Telekommunikation sowie IT & KI. Salzmann ist seit 1999 im Unternehmen tätig, zuletzt als Geschäftsfeldleiter Versorgung & Dienstleistung. Der promovierte Elektrotechniker ergänzt das Vorstandsteam um Christof Germann und Gerd Wegeler.



Andrea Domberger Der Aufsichtsrat der Kelag hat Andrea Domberger zur neuen Geschäftsführerin der Kelag Energie & Wärme bestellt. Domberger bringt umfangreiche Industrieerfahrung mit – unter anderem bei Mondi Business Paper, Zizala sowie Mayer & Co. Fenster- und Türenbeschläge. Zuletzt war sie als Geschäftsführerin der Miba Gleitlager Austria tätig.

Leo Windtner – ein Gestalter der österreichischen Energiewirtschaft

Der ehemalige Präsident von Oesterreichs Energie und langjährige Energie AG Generaldirektor Leo Windtner ist am 8. August völlig unerwartet verstorben.

Mit Windtner verliert die heimische Energiewirtschaft eine Persönlichkeit, die den Wandel der Branche über Jahrzehnte maßgeblich geprägt hat – als Manager, Verbandsvertreter und Visionär.

Der gebürtige Gmundener war 38 Jahre in der Energie AG Oberösterreich tätig, davon 22 Jahre als Generaldirektor. In dieser Zeit entwickelte er den regionalen Stromversorger OKA zu einem modernen Infrastrukturkonzern für Versorgung und Entsorgung. Unter seiner Führung bewältigte das Unternehmen nicht nur die Liberalisierung des Strommarkts, sondern setzte frühzeitig auf Energieeffizienz, Erneuerbare Energien und Innovationen wie den SolarCampus in Eberstalzell. Auch die Digitalisierung des Konzerns trieb er konsequent voran.

Von 2005 bis 2008 stand Leo Windtner als Präsident an der Spitze von Oesterreichs Energie, bis 2017 als Vizepräsident. In dieser Rolle begleitete er die Branche in einer Phase tiefgreifender Umbrüche mit Weitblick, Integrität und unermüdlichem Engagement. „Leo Windtner hat Oesterreichs Energie in einer Zeit großer Umbrüche mit Führungsstärke und Weitblick geleitet“, sagt Michael Strugl, Präsident von Oesterreichs Energie. „Wir verlieren einen Mentor und großartigen Menschen, dem langfristige Ziele und Teamarbeit stets wichtiger waren als kurzfristige Erfolge“, ergänzt Barbara Schmidt, Generalsekretärin von Oesterreichs Energie.



Leo Windtner: Der Architekt der modernen Energiewirtschaft in Österreich wurde im August beigesetzt.

Doch Windtner war weit mehr als Manager und Branchenvertreter. Als leidenschaftlicher Sportförderer gründete er die Energie AG Sportfamilie und setzte sich über Jahre für den Spitzensport und junge Talente ein. Ab 2009 prägte er als Präsident des Österreichischen Fußball-Bundes (ÖFB) maßgeblich die Entwicklung des österreichischen Fußballs. Auch in Kultur und Kommunalpolitik hinterließ er Spuren, etwa als Obmann der St. Florianer Sängerknaben.

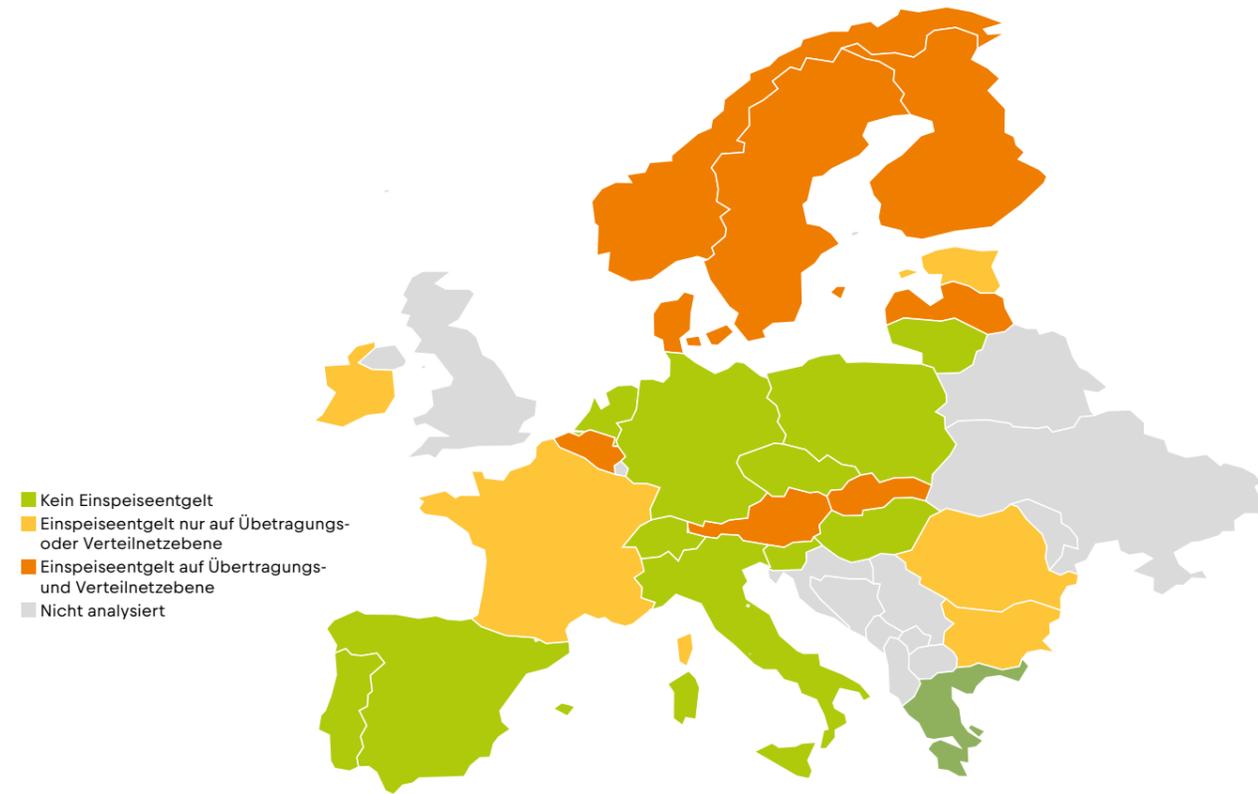
Für seine Verdienste wurde Leo Windtner vielfach geehrt, unter anderem mit dem „Großen Goldenen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich“.

Mit ihm verliert die Branche eine Persönlichkeit, die unternehmerischen Mut mit menschlicher Nähe verbunden und über Jahrzehnte die Basis für eine zukunftsfähige Energieversorgung in Österreich gelegt hat.

Leo Windtner wurde unter großer Anteilnahme am 16. August in St. Florian beigesetzt.

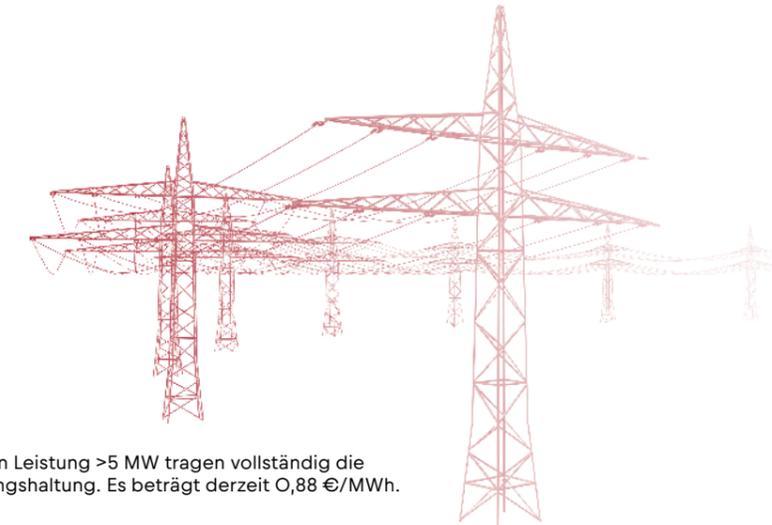
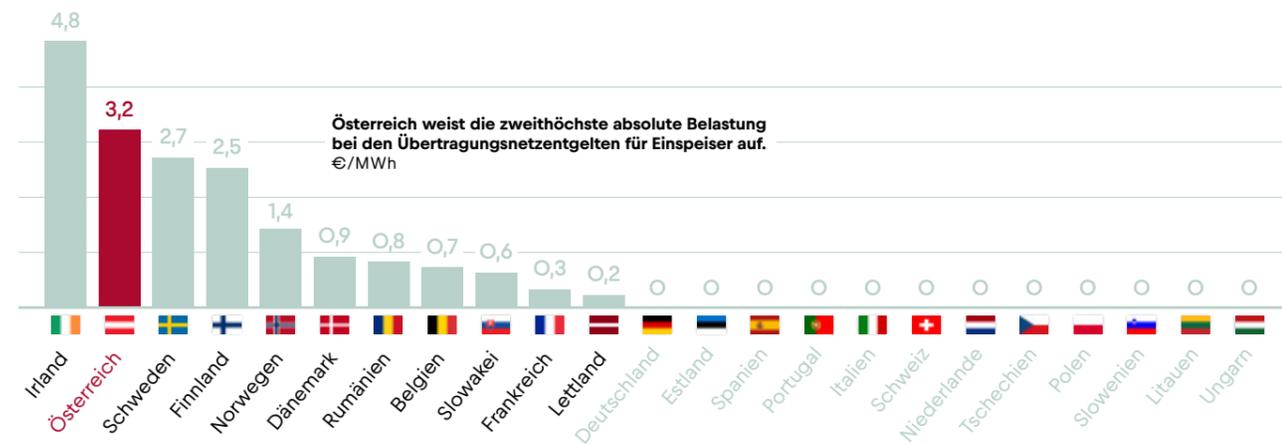
Was würden neue Netzentgelte für Österreichs Erzeugung bedeuten?

Mit dem neuen Entwurf für das Elektrizitätswirtschaftsgesetz steht eine Änderung bei der Verteilung der Netzkosten zur Diskussion: Ein neues Netzentgelt soll die Erzeugung stärker beteiligen – doch welche Folgen hätte das?

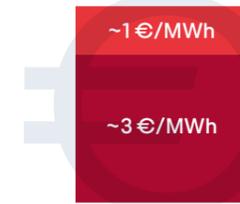


Zweithöchste Netzentgelte für österreichische Erzeuger

Einspeiser in Österreich sind bereits heute höher mit Netzentgelten belastet als jene in den Nachbarstaaten. Vor allem bei unseren direkten Nachbarn fällt kein Einspeiseentgelt an. Eine zusätzliche Belastung würde die heimische Erzeugung im internationalen Wettbewerb benachteiligen – nicht zuletzt, weil Österreich stark in den europäischen Strommarkt integriert ist.



Status quo: Netzentgelte für Einspeiser in Österreich



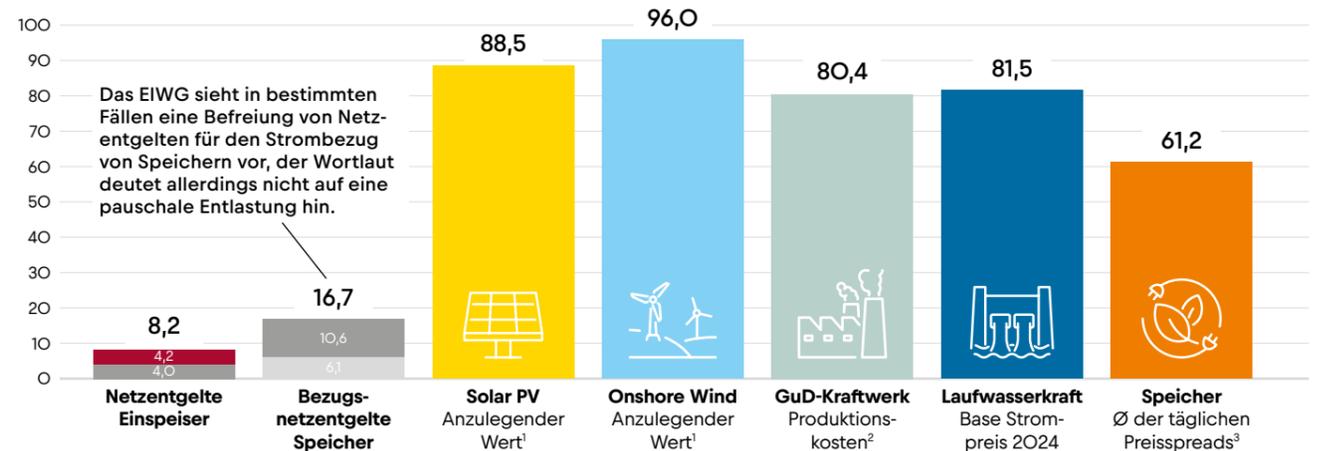
Systemdienstleistungsentgelt: Einspeiser mit einer netz wirksamen Leistung >5 MW tragen vollständig die Kosten der Frequenz- und Spannungshaltung. Es beträgt derzeit 0,88 €/MWh.

Netzverlustentgelt: Einspeiser mit einer netz wirksamen Leistung >5 MW tragen anteilig die Kosten für den Ausgleich physikalischer Netzverluste. Es beträgt derzeit 3,04 €/MWh.

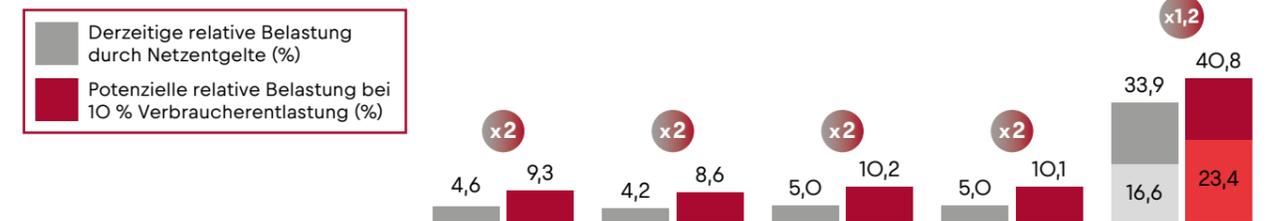
Belastung für heimische Erzeugung

Steigende Netzentgelte gefährden Investitions- und Einsatzanreize für Erneuerbare, thermische Kraftwerke und Speicher. Bereits eine Entlastung der Verbraucherinnen und Verbraucher um 10 Prozent der Netznutzungskosten würde zu einer spürbaren Mehrbelastung auf der Erzeugerseite führen.

Einspeisenentgelte bei 10 Prozent Verbraucherentlastung im Vergleich zu gängigen Kennzahlen verschiedener Technologien €/MWh Stromerzeugung, Quellen: ENTSO-E, EEX, Aurora Energy Research



Für Solar- und Windkraftanlagen verdoppelt sich die relative Entgeltbelastung – so auch für Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerke, wobei diese Kraftwerke am Markt oft preisbestimmend sind. Für Batteriespeicher steigt die Belastung auf über 40 Prozent des durchschnittlich realisierbaren Spreads im Großhandelsmarkt.



¹ Mengengewichteter durchschnittlicher Zuschlagswert der jeweils letzten EAG-Marktprämienauktion; ² Annahmen: Gaspreis: 30 €/MWh_{th}, CO₂-Zertifikatspreis: 71,3 €/tCO₂, Emissionsfaktor: 0,202 tCO₂/MWh_{th}, Elektrischer Wirkungsgrad: 57 %, Variable O&M – Kosten: 3 €/MWh_{el}; ³ tägliche spreads definiert als: Ø höchste 4 Preisstunden – (Ø niedrigste 5 Preisstunden / 0,75)



Link zur Studie
Mehr zu diesem Thema im Dossier ab Seite 43

Update

für das Betriebssystem der Energiewirtschaft

Mit dem Anfang Juli veröffentlichten Begutachtungsentwurf zum Elektrizitätswirtschaftsgesetz (EIWG) soll die seit Langem fällige Neuordnung des Sektors Gestalt annehmen. Doch was ist im Entwurf gut gelungen und wo bedarf es einer Nachschärfung?



„Anstelle von Einzelinteressen brauchen wir im Interesse der Wirtschaft und des Standortes einen rot-weiß-roten Schulterchluss.“

Michael Strugl, Präsident
Oesterreichs Energie

Die Freude darüber, dass das Elektrizitätswirtschaftsgesetz nach jahrelangen Ankündigungen, Rückziehern und neuerlichen Anläufen in die Zielgerade einbiegt, ist auch bei Barbara Schmidt, der Generalsekretärin von Oesterreichs Energie, spürbar: „Auch wenn es derzeit intensive Debatten gibt und auch wir unsere Kritik geäußert haben: Der vorliegende Entwurf des EIWG ist über weite Strecken gut und zielführend. Er enthält viele richtige Ansätze und wichtige Maßnahmen, um unser Stromsystem zukunftsfit zu machen“, merkte sie am Ende der Begutachtungsfrist an.

Lob ...

Viele Elemente, die im aktuellen Entwurf verankert sind, finden in der Branche Zustimmung. So gilt etwa die vorgesehene Flexibilisierung der Netztarife als ein wichtiges Instrument, um netzdienliches Verhalten zu fördern. Auch

die Möglichkeit, Spitzen bei Photovoltaik- und Windkraftanlagen gezielt zu kappen, haben die Branchenvertreter schon lange gefordert und sehen es daher als positiv an, dass dies nun im Gesetz verankert werden soll. „Solche Elemente setzen wichtige Impulse für Effizienz und mehr Systemdienlichkeit“, sagt Schmidt.

... und Tadel

An anderen Teilen des Entwurfs übt Strugl allerdings deutliche Kritik. Der Plan, Erzeuger stärker an den Netztarifen zu beteiligen, ist in seinen Augen ein gravierender Rückschritt, weil

Investitionen in Erneuerbare Energien dadurch unattraktiver werden. Wird diese Idee beibehalten, würde Österreich ins Hintertreffen geraten: „Netzentgelte für Erzeuger bestrafen genau jene, die mit ihren Investitionen die Grundlage für die wettbewerbsfähige und sichere Stromversorgung von morgen schaffen“, betont Strugl.

Als eine kontraproduktive Regelung sieht die Energiewirtschaft auch die vorgesehenen Regelungen zu einem Sozialtarif. Das Vorhaben, einkommensschwache Haushalte zu entlasten, ist zwar durchaus sinnvoll, könne aber nicht den Energielieferanten überantwortet werden, fasst Barbara Schmidt die Position der Branche zusammen: „Die E-Wirtschaft ist sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst und hat langjährige Partnerschaften mit Hilfsorganisationen und Sozialeinrichtungen. Energiepolitik ist aber kein probates Mittel zur Lösung sozialer Fragen.“

Das EIWG biegt in die Zielgerade ein:

Es wird die Rahmenbedingungen dafür, wie wir Strom produzieren, stark beeinflussen.



Ederer meint ...

„Der Netzausbau darf nicht stocken“

Das neue Elektrizitätswirtschaftsgesetz (EIWG) kann wohl schon jetzt für sich beanspruchen, zu den aufwändigsten Gesetzesvorhaben der letzten Jahrzehnte zu gehören.

Zwei Regierungen arbeiteten rund fünf Jahre lang an einem Entwurf, dutzende Expertenstudien wurden dazu erstellt, zuletzt trafen im Rahmen der Begutachtung nicht weniger als 570 Stellungnahmen ein. Der hohe Diskussionsbedarf kommt nicht von ungefähr, schließlich soll das EIWG die rechtliche Grundlage für das Stromsystem der Zukunft liefern. Das ist keine kleine Aufgabe, denn dieses Stromsystem befindet sich im Umbruch. Allein in den Jahren, in denen am EIWG gearbeitet wurde, hat sich die gesamte Struktur massiv verändert: Der Anteil an Wind- und Sonnenenergie ist stark angestiegen. Anstelle weniger Großkraftwerke gibt es heute buchstäblich tausende kleine, mittlere und natürlich auch größere Produzenten. Mehr noch: Aus Verbraucherinnen und Verbrauchern wurden Prosumer, auch das Konzept der Energiegemeinschaften erwies sich als höchst erfolgreich, beides bedeutet, dass Strom längst nicht mehr nur in eine Richtung fließt, nämlich vom Erzeuger zu den Konsumentinnen und Konsumenten, sondern je nach Tageszeit und Wetterlage auch in die Gegenrichtung.

Durch alle diese Entwicklungen hat sich die Rolle der Verteilernetze

grundlegend gewandelt. Das EIWG trägt dieser Veränderung Rechnung, das kann schon jetzt positiv hervorgehoben werden. Denn die Energiewende erfordert den Ausbau und die technologische Aufrüstung der Verteilernetze, und dafür muss das EIWG die nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen liefern. Worauf es dabei ankommt, ist eine ausgewogene volkswirtschaftliche Gesamtsicht. Selbstverständlich stoßen in

„Der Anteil an Wind- und Sonnenenergie ist stark angestiegen. Anstelle weniger Großkraftwerke gibt es heute buchstäblich tausende kleine, mittlere und natürlich auch größere Produzenten.“

der politischen Debatte viele unterschiedliche Interessen aufeinander, die es auch zu berücksichtigen gilt. Doch sollte allen Beteiligten klar sein, dass es über diese eigenen Interessen hinaus auch ein gemeinsames Anliegen gibt, nämlich die Schaffung einer zukunftsfähigen Infrastruktur, mit der das gewohnte Niveau an Versorgungssicherheit aufrechterhalten werden kann.

Die Verteilernetze werden das wichtigste Glied in dieser Infrastruktur sein, weshalb es ein vordringliches Ziel sein muss, den Betreibern die nötigen rechtlichen Bedingungen zur Verfügung zu stellen, damit die Netze weiter ausgebaut sowie effizienter gemacht werden können. Nur wenn wir richtig dimensionierte Netze errichten, wird es möglich sein, dass auch im Stromsystem der Zukunft alle auf den ersten Blick einander widersprechenden Ziele unter einen Hut gebracht werden können: Versorgungssicherheit, Netzstabilität, Verfügbarkeit für Produzenten, moderate Tarife für die Verbraucherinnen und Verbraucher.

Denn der zweite Teil der Energie-Revolution steht erst noch bevor. Die Deckung des aktuellen Stromverbrauchs hauptsächlich aus erneuerbaren Quellen wird schon bald möglich sein. Doch mit zunehmender Dekarbonisierung wird der Bedarf deutlich ansteigen, nämlich durch E-Mobilität, durch den Ersatz fossiler Heizungen, durch Maßnahmen zur CO₂-Reduktion in Industrie und Gewerbe, nicht zuletzt wird auch der künftig benötigte Wasserstoff aus Wind- und PV-Anlagen kommen. Wir brauchen Netze, die diese Herausforderungen meistern können – alles andere ginge auf Kosten der Versorgungssicherheit.

Brigitte Ederer ist Sprecherin des Forums Versorgungssicherheit, das sich für die langfristige Sicherung der hohen Qualität der österreichischen Energieversorgung einsetzt.



Wasserkraft:

Die Möglichkeit, Spitzen bei Photovoltaik- und Windkraftanlagen zu kappen, soll im Gesetz verankert werden.

Zudem machen Vertreter der Energiewirtschaft auf ein ihrer Ansicht nach fragwürdiges grundsätzliches Muster aufmerksam, das den Entwurf prägt: Kosten und Risiken werden zu oft auf die etablierten Energieunternehmen und ihre Kundinnen und Kunden abgewälzt. Damit werde nicht nur die Verursachergerechtigkeit infrage gestellt, sondern auch die Investitionssicherheit für die notwendige Transformation des Stromsystems geschwächt.

Rot-weiß-roter Schulterschluss

Oesterreichs Energie stellt dazu in einer Stellungnahme fest: „Die E-Wirtschaft steht der Einführung neuer Marktrollen grundsätzlich positiv gegenüber, doch darf dies nicht zu einer einseitigen Risiko- und Kostenüberwälzung auf die derzeitigen Lieferanten erfolgen. Eine derartige Überwälzung energiewirtschaftlicher Mengen sowie Preisrisiken – etwa durch Peer-to-Peer-Verträge, Eigenversorger oder Energiegemeinschaften – ist sachlich nicht gerechtfertigt.“

Zudem betonen Vertreterinnen und Vertreter von Oesterreichs Energie, dass es angesichts der mehr als herausfordernden geopolitischen und wirtschaftlichen Lage darauf ankomme, Partikularinteressen hintanzustellen. „Das EIWG ist eine wichtige Grundlage für die Transformation des Energiesystems in den kommenden Jahren und Dekaden. Anstelle von Einzelinteressen brauchen wir im Interesse der Wirtschaft und des Standortes einen rot-weiß-roten Schulterschluss, der die Kosten und Wechselwirkungen im gesamten Stromsystem im Blick behält“, betont daher Oesterreichs Energie Präsident Michael Strugl.



Die Stellungnahme von Oesterreichs Energie



„Die E-Wirtschaft ist sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst. Energiepolitik ist aber kein probates Mittel zur Lösung sozialer Fragen.“

Barbara Schmidt, Generalsekretärin Oesterreichs Energie

Ebenso auf Skepsis stößt die geplante komplexe Abwicklung der neuen Auffangversorgung, die Kundinnen und Kunden nach Vertragsende automatisch einem Versorger zuteilt. Für die Energieversorger würde sie unkalkulierbare Mengen- und Preisrisiken sowie erheblichen administrativen Aufwand bedeuten.

Verursachergerechtigkeit

Bedenken äußert man auch gegen sogenannte geschlossene Verteilernetze, etwa innerhalb von großen Wohnanlagen oder Industrieparks. Damit optimieren sich Einzelne auf Kosten der Mehrheit. Ähnlich kritisch sieht man auch die angedachten zusätzlichen Risiko-Berichtspflichten für die Energieversorger. Sie würden, so heißt es, hohe Kosten verursachen, ohne real die Versorgungssicherheit zu erhöhen.

Verbesserungspotential

Verbesserungspotential ortet die Energiewirtschaft auch beim Thema Preisanpassungsrecht. Grundsätzlich begrüßt die Branche zwar, dass der Entwurf Rechtssicherheit schaffen will. Doch die vorgesehene Pflicht, nach jeder Preiserhöhung binnen sechs Monaten eine Senkung vorzunehmen, falls die Marktbedingungen es zulassen, wird als völlig praxisfern kritisiert. Sie widerspreche den langfristigen Beschaffungsmechanismen und gefährde stabile Fixpreisangebote. „Für einen lebendigen Wettbewerb am Strommarkt brauchen wir Wahlfreiheit der Kunden und keine gesetzliche Pflicht zum Halbjahresvertrag“, fasst Oesterreichs Energie Präsident Strugl die Kritik zusammen.

Gut gemeint, aber in der jetzigen Form noch nicht gut gemacht, ist die Befreiung der Speicher von doppelten Netzentgelten. „Der Gesetzesentwurf versucht, die entscheidende Rolle der Energiespeicher bei der Bereitstellung der für die Transformation des Energiesystems notwendigen Flexibilität zu berücksichtigen und stellt systemdienliche Speicher daher von wesentlichen Netzentgelten frei. Allerdings wird der Begriff der Systemdienlichkeit zu eng definiert und der Entwurf gibt keine klaren Regeln vor, um auch den markt-basierten systemdienlichen Betrieb von Speichern von Netzentgelten freizustellen“, so Schmidt.

BEGSTELT

„Systemdienlich statt Partikularinteressen“

Vom Netzausbau bis zu flexiblen Tarifen: Das EIWG soll Österreichs Stromsystem fit für die Zukunft machen – und löst hitzige Debatten aus. Im Interview spricht **Barbara Schmidt**, Generalsekretärin von Oesterreichs Energie, über Chancen, Kritikpunkte und die Frage, wie das Gesetz am Ende leistbare Energie für alle sichern kann.

StromLinie: Die Begutachtung des EIWG hat über 550 Stellungnahmen ausgelöst. Wie ordnen Sie das ein?

Barbara Schmidt: Die breite Resonanz zeigt die enorme Bedeutung des Gesetzes. Jetzt geht es darum, offene Fragen konstruktiv zu klären und den Blick aufs große Ganze zu richten. Der Entwurf ist über weite Strecken gut und zielführend – mit vielen richtigen Ansätzen, um unser Stromsystem zukunftsfit zu machen.

Welche Elemente im aktuellen Entwurf bewerten Sie positiv?

Schmidt: Das EIWG ist ein zentraler Baustein für die Energieversorgung der Zukunft. Flexible Netzentgelte, die Spitzenkappung bei Photovoltaik- und Windkraftanlagen sowie die digitale Rechnungslegung – diese Instrumente erhöhen unter anderem die Effizienz und Systemdienlichkeit und verbessern das Service für Kundinnen und Kunden. Kurz: Sie machen das Stromsystem effizienter, flexibler und kundenfreundlicher.

Wo sehen Sie konkreten Nachbesserungsbedarf?

Schmidt: Wie wir auch in unserer Stellungnahme an das Ministerium festgehalten haben, braucht es aus Sicht der E-Wirtschaft insbesondere Nachbesserungen bei den Netzentgelten für Erzeuger – die wir grundsätzlich als nicht förderlich sehen und daher ablehnen –, bezüglich der Rechtssicherheit bei Preisanpassungen sowie zur Klarheit bei der Entlastung von Speichern von doppelten Netzentgelten. Bei aller Kritik, die



„Unsere Branche investiert in eine sichere, saubere und leistbare Zukunft – dafür brauchen wir stabile Rahmenbedingungen.“

Barbara Schmidt, Generalsekretärin Oesterreichs Energie

auch von vielen anderen Stakeholdern am Gesetz geäußert wird, ist mir in der aktuellen Phase der Überarbeitung besonders wichtig zu betonen: Anpassungen müssen systemdienlich sein – nicht Ausdruck einzelner Partikularinteressen. Die laufende Diskussion ist eine Chance, Annahmen kritisch zu prüfen und Maßnahmen zielgerichtet auszurichten. Am Ende wird es aber auch Kompromisse brauchen, damit ein mehrheitsfähiger Entwurf zustande kommt.

Vor allem über die gestiegenen Stromrechnungen wurde in den vergangenen Wochen wieder viel diskutiert. Wie kann das EIWG dazu beitragen, Kosten zu senken?

Schmidt: Klar ist: Wir bauen jetzt die Infrastruktur für die nächsten Jahrzehnte und digitalisieren diese und das kostet Geld – wir müssen jeden Euro effizient einsetzen und können mit klugen Maßnahmen die Kosten dämpfen. Spitzenkappungen entlasten das Netz und würden somit bei geringen Erzeugungseinbußen einen großen volkswirtschaftlichen Nutzen bringen. Zudem ist es auch sinnvoll, bei der Verteilung der Netzkosten mehr Flexibilität zu honorieren. Wer Strom dann verbraucht oder speichert, wenn viel erzeugt wird, und einspeist, wenn wenig vorhanden ist und sich somit netzdienlich verhält, soll das auf der Rechnung merken.

Bezüglich der Verteilung der Netzentgelte wird auch überlegt, die Stromproduzenten stärker zur Kasse zu bitten. Wie stehen Sie zu neuen Netzentgelten für Stromerzeuger?

Schmidt: Anstatt den gesamtheitlichen Ansatz leistbarer Energie zu verfolgen – wofür wir vor allem mehr heimische Erzeugung brauchen –, würden neue Netzentgelte für Produzenten diesem Ziel entgegenlaufen. Zusätzliche Belastungen würden jede Kilowattstunde verteuern und Investitionen unsicherer machen. Wir wissen ja nicht, wie hoch diese Tarife ausfallen werden, das bringt Unsicherheit und macht Finanzierungen

teurer. Die Folge wäre weniger österreichische Erzeugung, mehr Importstrom – auch fossiler oder Atomstrom. Das widerspricht Preisstabilität, Klimazielen und Versorgungssicherheit. Also genau das Gegenteil von dem, was wir brauchen.

Was sollte stattdessen getan werden? Was ist der Schlüssel zu dauerhaft sinkenden Preisen?

Schmidt: Der konsequente Ausbau heimischer Erzeugung. Dafür brauchen wir schnellere Genehmigungen, stabile Investitionsbedingungen und einen gut abgestimmten Netzausbau. Außerdem müssen wir mit der Elektrifizierung weiterkommen – in der Raumwärme, in der Mobilität und in der Industrie. Je mehr Strom aus dem Netz entnommen wird, desto günstiger ist es für jeden Einzelnen. Das sind keine neuen Forderungen – aber in Zeiten, in denen die Transformation zügig weitergehen muss und der Wirtschaftsstandort und die Kaufkraft unter Druck stehen, sind sie dringlicher denn je. Unsere Branche übernimmt Verantwortung und investiert in eine sichere, saubere und leistbare Zukunft. Dafür brauchen wir Rahmenbedingungen und eine positive Stimmung. Das aktuelle Bashing der Branche von allen Seiten ist hier kontraproduktiv.

Was muss der Gesetzgeber jetzt tun?

Schmidt: Das Rezept für leistbare Energie im EIWG verankern, gute Vorschläge beibehalten und dort nachschärfen, wo technische, rechtliche oder systemische Gründe es verlangen. Entscheidend ist, das Gesamtbild im Blick zu behalten: zentrale Fragen klären, statt um Ausnahmen und letzte Details zu ringen, und einen klaren Fahrplan zum Beschluss vorlegen. Wir haben unsere Anmerkungen eingebracht. Jetzt liegt es an der Bundesregierung, gesamthaft sinnvolle Lösungen und Kompromisse auszuloten und ein Gesetz auf den Weg zu bringen, das auch im Parlament eine Zweidrittelmehrheit findet.

EGE-EINKAUFSGENOSSENSCHAFT
ÖSTERREICHISCHER ELEKTRIZITÄTSWERKE
REG. GEN. MBH.



Ihr Partner der Energiewirtschaft mit
Produkten aus dem Bereich der
Energieverteilung

- Kunststoffkabel 1 bis 36 kV
- Kabelgarnituren - Raychem
- Kabelschutzmaterial
- Hauff-Technik Kabel- u. Rohrdurchführungen
- Horstmann-Kurzschlussanzeiger
- Lemp-Werkzeuge 1000 V isoliert
- Guro-Mastklemmkästen
- Verbindungstechnik
- Flach- u. Runderder
- Seile u. Fahrdrähte
- Mastfüße u. Zubehör
- Freileitungsmaterial
- Stromzähler (Smart Meter)
- Verteilerschränke u. Zubehör
- Sowie weitere Energieverteilungsprodukte und Zubehör



Tel: 43 (0)1 405 15 97, Fax: DW 32

E-Mail: office@egee.at

Infos: www.egee.at

1090 Wien, Hebragasse 2

„Gelungen – oder doch nicht?“

StromLinie hat bei relevanten Stakeholdern nachgefragt: Wo überzeugt der aktuelle Entwurf des Elektrizitätswirtschaftsgesetzes – und wo besteht Nachbesserungsbedarf?

Wie dringend Österreich ein neues Gesetz braucht, zeigt sich schon daran, dass niemand den Entwurf grundsätzlich ablehnt. Einigkeit herrscht: Ein modernes EIWG ist besser als alte, überholte Regelungen. Doch im Detail gehen die Meinungen weit auseinander. Lesen Sie, welche Punkte Lob bekommen – und wo die Kritik laut wird.



Josef Plank, Vorsitzender IG Windkraft

Pro_ Die viel flexibler werdenden Handelsmöglichkeiten mit Energie – nicht nur großer, sondern auch vieler kleiner Anbieter – ohne die nicht mehr zeitgemäße Trennung zwischen Erzeuger und Verbraucher. Die Ermöglichung von Speichern und endlich auch mehr Flexibilität in der Netznutzung.

Contra_ Die neuen Netzkosten und im Fall der Windkraft auch die Spitzenkappung sind ein klarer Rückschritt, weil sie saubere, regionale Energie für Haushalte wie Unternehmen verteuern werden.



Priska Lueger, Arbeiterkammer, Abteilung Wirtschaftspolitik

Pro_ Zu begrüßen ist die Einführung eines günstigen Tarifs für schutzbedürftige Haushalte als Meilenstein im Kampf gegen Energiearmut, wenngleich die Gruppe der Anspruchsberechtigten unbedingt erweitert werden sollte.

Contra_ Aktuell ist der Kreis der Anspruchsberechtigten beim gestützten Tarif sehr eingeschränkt. Die AK fordert daher eine Ausdehnung des Anspruchs auf alle Personen, die laut Energiearmuts-Definitions-Gesetz als schutzbedürftig gelten.



Jürgen Streitner, Leiter der Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik in der Wirtschaftskammer Österreich

Pro_ Mit der neu geschaffenen Beteiligung der Einspeiser an den Netzkosten, die in den nächsten Jahren aufgrund der notwendigen Investitionen weiter steigen werden, wird die Zahllast auf mehr Schultern verteilt. Zu begrüßen ist auch, dass die praktische Umsetzbarkeit von Direktleitungen erleichtert und geschlossene Verteilnetze in den Rechtsbestand aufgenommen werden sollen.

Contra_ Betreffend Netzverlustentgelt vermissen wir eine systemische Lösung, mit der derart sprunghafte Tarifänderungen, wie sie 2023 zu beobachten waren, verhindert werden können. Weiters braucht es in Zukunft eine rechtliche Begleitung beim Thema „Cybersicherheit“, da das moderne Stromsystem durch einen zunehmenden Anteil von fernsteuerbaren Anlagen charakterisiert ist.



Judith Obermayr-Schreiber, Industriellenvereinigung, Ausschuss für Ressourcen, Energie, Ökologie

Pro_ Das EIWG enthält einige Regelungen, die die Systemkosten durch eine effizientere Nutzung der Stromnetzinfrastruktur senken sollen. Positiv ist auch: Das EIWG enthält Ansätze, die Kosten für die Nutzung der Infrastruktur auf eine breitere Zahlerbasis auszudehnen und damit mehr Verursachergerechtigkeit in das System zu bringen.

Contra_ Nicht gut gelungen sind Regelungen, die überschießende, rechtlich fragwürdige und unklare Verpflichtungen für Lieferanten enthalten, die weit über das Symmetriegebot hinausgehen. Auch die Bestimmungen zu Lieferverträgen mit gestütztem Preis sind im EIWG fehl am Platz.



Martina Prechtl-Grundnig, Geschäftsführerin des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich EEO

Pro_ Positiv sind einzelne Modernisierungsmaßnahmen wie die Möglichkeit von Direktleitungen, Peer to Peer und Hybridkraftwerken, mehr Transparenz zu Einspeisekapazitäten sowie eine Plattform für den Handel mit Flexibilitätsleistungen. Auch die verlängerte Abschreibungsdauer für Netzinvestitionen und die Überarbeitung der Tarifstruktur können langfristig Effizienzgewinne bringen.

Contra_ Die Ausweitung der Netzentgelte. Auch die geplante Spitzenkappung bei PV- und Windanlagen reduziert nutzbare Erzeugungskapazitäten und verschenkt potenziell benötigten Strom. Die Anforderungen an die Netzplanung müssen weiter präzisiert werden.



Vera Immitzer, Geschäftsführerin PV Austria

Pro_ Die Ausweisung der verfügbaren Einspeisekapazitäten sowie die Vorlage von Netzentwicklungsplänen, das Recht auf Einspeisung im Ausmaß der Bezugsleistung bzw. von 70 Prozent der Leistung bei größeren Projekten.

Contra_ Neuartige Netzgebühren für Stromerzeuger und Batterien entziehen bestehenden Projekten die wirtschaftliche Grundlage, sie verteuern am Ende den Strompreis. Die Spitzenkappung bei PV-Anlagen ist grundsätzlich gut – eine Kappung auf 60 Prozent der Modulleistung verursacht aber bis zu 8 Prozent Ertragsverlust und geht nur noch zu Lasten der Erzeuger.



UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN

AKTUELLE UND ZUKÜNFTIGE HERAUSFORDERUNGEN MEISTERN

Mit dem neuen modularen Energieanalysator UMG 800 realisieren Sie ein kosteneffizient Energiemonitoring und reagieren flexibel auf aktuelle und zukünftige Herausforderungen. Jetzt informieren!



Mehr dazu finden Sie hier:
www.janitza.de/800

Janitza®



Umspannwerk: Der Plan, Erzeuger stärker an den Netztarifen zu beteiligen, könnte ein gravierender Rückschritt sein, weil Investitionen in Erneuerbare Energien dadurch unattraktiver werden.



Jasmin Duregger, Klima- und Energieexpertin Greenpeace Österreich

Pro_ Der Strommarkt hat sich in den letzten Jahren stark geändert und durchläuft eine große Veränderung. Ein neuer gesetzlicher Rahmen, der auf diese Gegebenheiten eingeht, ist daher dringend notwendig.

Contra_ Menschen, die selbst in Erneuerbare Energien investieren und die Energiewende vorantreiben, werden durch Netzeinspeisekosten belastet. Hier braucht es dringend eine Kurskorrektur. Fossile Stromerzeugung muss stärker belastet werden und nicht jene, die erneuerbaren Strom produziert.



Hannah Keller, Klima- und Energiesprecherin Global 2000

Pro_ Zu begrüßen ist der verpflichtende Sozialtarif. Dass verringerte Erzeugungskosten binnen sechs Monaten an Konsumentinnen und Konsumenten weitergegeben werden müssen, ist ebenfalls äußerst positiv zu bewerten. Die geplante Online-Plattform, die Netzanschluss- und Ausbaupläne vereint, kann beim Ausbau der Erneuerbaren helfen.

Contra_ Die Spitzenkappung bei Windkraft sehen wir kritisch. Kappungen müssen natürlich im Notfall möglich sein, hier muss aber klargestellt werden, dass die Kappung Erneuerbarer erst passieren darf, wenn fossile Energiequellen soweit wie möglich heruntergefahren wurden und Stromimporte reduziert wurden.



Andreas Reinhardt, Vorsitzender Bundesverband Elektromobilität Österreich BEÖ

Pro_ Der Entwurf enthält die Möglichkeit der Befreiung von Netznutzungsentgelten für netzdienliche Speicheranlagen. Diese Regelung könnte den Ausbau von systemdienlichen Speichern im Rahmen von Ladeparks erleichtern.

Contra_ Bedauerlicherweise werden im vorliegenden Entwurf grundsätzlich Speichersysteme mit Netzgebühren belastet, was aus Sicht der Netze und der Gleichbehandlung nachvollziehbar ist, allerdings dem wichtigen Ausbau von Speicherkapazitäten entgegenwirkt.



Anna Parr, Generalsekretärin Caritas

Pro_ Aus unserer Sicht ist es ein überfälliger Schritt, dass Energiearmut nun erstmals gesetzlich definiert wird. Nur wenn man eine gemeinsame Vorstellung davon hat, wer als energiearm gilt, kann man auch gezielte Hilfe und Unterstützung für diese Gruppe von Menschen entwickeln.

Contra_ Der vorliegende Entwurf schließt zu viele Menschen aus. Alle Haushalte, die aufgrund ihrer Einkommenssituation von der ORF-Gebühr befreit sind, sowie Alleinerziehende und Menschen in Insolvenz- oder Schuldenregulierungsverfahren sollten Anspruch auf den Energie-Sozialtarif erhalten.



Wir nutzen den Wind für Veränderung.

Damit wir die Klimaziele erreichen, brauchen wir in den kommenden Jahren mehr Strom aus erneuerbaren Quellen. Dafür investieren unsere Unternehmen laufend in die Stromerzeugung aus Wind, Wasser und Sonne. So schaffen wir Wertschöpfung, sichern die Energieversorgung und schützen das Klima.

Österreichs E-Wirtschaft investiert nachhaltig.

[oesterreichsenergie.at](https://www.oesterreichsenergie.at)

e oesterreichs
energie.

Windkraft als Baustein der Transformation:
Das EABG soll Genehmigungen beschleunigen und Ausbauziele rechtlich absichern.

Grünes Licht für den Transformationsturbo

Das Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz ist nach Ansicht der Branche gut gelungen. Es strafft die Genehmigungsverfahren und vereinfacht die Planungen.

Mit dem Entwurf des Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetzes (EABG) setzt die Bundesregierung einen entscheidenden Schritt, um den Ausbau Erneuerbarer Energien in Österreich schneller, planbarer und kostengünstiger voranzubringen. „Wir begrüßen das EABG ausdrücklich – denn rasche und gut planbare Verfahren sind der Schlüssel zu einer kostengünstigen Transformation des Energiesystems.“ So kommentiert Oesterreichs Energie den Entwurf des Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetzes, der noch bis einschließlich 21. Oktober zur Begutachtung auf der Website des Parlaments verfügbar ist. Es handle sich

Überragendes Interesse
Erstmals wird im Gesetz juristisch verankert, dass „Vorhaben der Energiewende“ im „überragenden öffentlichen Interesse“ liegen – ein entscheidender Hebel für raschere Genehmigungen.

um ein „zentrales Reformvorhaben, das Genehmigungsverfahren strafft, Planungen vereinfacht und den Ausbau von Erneuerbaren, Speichern und Netzen beschleunigt“.

Der Entwurf dient nicht zuletzt der Umsetzung der „Erneuerbaren-Richtlinie“ (RED III) der EU in Österreich. Wie es bei seiner Präsentation hieß, strebt

die Bundesregierung an, das EABG noch vor Jahresende zu beschließen, wofür eine Zweidrittelmehrheit im Parlament benötigt wird. Gelingt dieser Beschluss ebenso wie jener des in Verhandlung befindlichen Elektrizitätswirtschaftsgesetzes (ElWG), hätte die Regierung zumindest zwei ihrer drei für heuer angekündigten energiepolitischen „Leuchttürme“ gleichsam „errichtet“. Der dritte „Leuchtturm“, das Erneuerbares-Gas-Gesetz, bedarf umfangreicherer Arbeiten, weil das Fördersystem neu konzipiert werden muss.

Was den 43 Seiten EABG-Entwurf mit 59 Paragraphen und drei Anhängen betrifft, hebt Oesterreichs Energie mehrere wesentliche Punkte als positiv her-

One-Stop-Shops
Künftig sind die Landeshauptleute zentrale Genehmigungsbehörden für Transformationsprojekte. Damit sollen Verfahren effizienter und transparenter ablaufen.

vor. Darunter ist insbesondere die rechtsverbindliche Verankerung eines „überragenden öffentlichen Interesses“ an der Realisierung von Projekten für die Transformation des Energiesystems. Laut dem Entwurf ist bei Interessenabwägungen im Zuge von Genehmigungsverfahren „davon auszugehen, dass ein überragendes öffentliches Interesse an Vorhaben der Energiewende besteht“. Laut Oesterreichs Energie wird damit „nun auch juristisch zweifelsfrei klargestellt: Der Ausbau von sauberem Strom, Speichern und Netzen ist im Interesse von uns allen“.

Zu begrüßen ist laut Oesterreichs Energie weiters die Konzentration der Genehmigungsverfahren. Als einzige Genehmigungsbehörden und damit als „One-Stop-Shops“ für die Projektwerber fungieren künftig grundsätzlich die Landeshauptleute. Ausnahmen sind nur für bundesländerübergreifende Strom- sowie Wasserstoffleitungsbauten vorgesehen, für die der Wirtschaftsminister zuständig ist, sowie für Projekte der Österreichischen Bundesbahnen, die der Verkehrsminister genehmigungsrechtlich zu betreuen hat.

Faktenbox EABG

Der Entwurf des EABG war bereits seit Jänner 2023 angekündigt. Er dient im Wesentlichen der Umsetzung der Erneuerbaren-Richtlinie der EU (RED III) in Österreich. Besonders wichtig ist dabei die rechtsverbindliche Festschreibung des „überragenden öffentlichen Interesses“ an Transformationsprojekten, das in den Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist. Weitere wesentliche Punkte sind die „One-Stop-Shops“ für die Verfahrensabwicklung, die per Verordnung des Wirtschaftsministers festzulegenden Trassenkorridore für bundesländerübergreifende Stromleitungen sowie die in letzter Konsequenz verbindlichen Ausbauziele der Bundesländer für die Erneuerbaren Energien.

Parzellenscharfe Trassenkorridore

„Ergänzt wird dies durch eine moderne Infrastrukturplanung, etwa durch die Trassenfreihaltungsverordnung, die künftig für einen noch zügigeren Ausbau der Netze sorgt“, heißt es seitens Oesterreichs Energie. Das EABG verpflichtet die Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber, parzellenscharfe Trassenkorridore für Stromleitungen zu erarbeiten und beim Wirtschaftsminister einzureichen. Trassenkorridore, die sich über mindestens zwei Bundesländer erstrecken, sind „in Abstimmung“ mit dem Minister zu erstellen. In der Folge hat der Minister eine Trassenfreihaltungsverordnung zu erlassen, die sich auf die jeweils kommenden zehn Jahre bezieht. Die Verordnung ist alle vier Jahre zu aktualisieren. „Flächen, die sich im verordneten Trassenkorridor befinden, sind für die Errichtung von Leitungsinfrastruktur vorbehalten; Änderungen der überörtlichen und örtlichen Festlegung, die die Errichtung und den Betrieb von elektrischen Leitungsanlagen erschweren könnten, die Durchführung von Neu-, Zu- und Umbauten und die Errichtung von Anlagen jeder Art, mit Ausnahme von elektrischen Leitungsanlagen im Freihaltebereich sind unzulässig“, heißt es im EABG-Entwurf.

Ebenfalls positiv beurteilt die E-Wirtschaft die in letzter Konsequenz verbindlichen Ziele der Bundesländer für den Ausbau der Stromproduktion mithilfe Erneuerbarer Energien. Grund-

sätzlich haben alle Bundesländer die Errichtung von Windparks, Photovoltaikanlagen und Wasserkraftwerken zu gewährleisten. Sinnvollerweise erfolgt dies je nach Potenzial in unterschiedlichem Ausmaß. Bundesländer wie Burgenland oder Wien haben daher hinsichtlich der Wasserkraft keine zusätzlichen Mindest-Ausbauziele („Erzeugungsrichtwerte“) erhalten. Freiwillige Überschreitungen dieser Ziele bleiben den Ländern aber unbenommen. Auch ist vorgesehen, dass der Bund und die Länder bei ihrem Erreichen konstruktiv zusammenarbeiten: Die Länder haben

Trassenkorridore
Das EABG verpflichtet Netzbetreiber, parzellenscharfe Stromtrassen zu planen. So sollen Engpässe frühzeitig vermieden und Netzausbauten beschleunigt werden.

bis Ende 2028 Fortschrittsberichte hinsichtlich des Ausbaus zu erstellen. Verfehlen sie ihre Ziele, „hat die Bundesregierung Maßnahmen zu setzen, die eine verpflichtende Erfüllung der Erzeugungsrichtwerte sicherstellen“. Laut Oesterreichs Energie schafft dieses kontinuierliche Monitoring „Transparenz bei Flächenwidmungen und Beschleunigungszonen und unterstützt den von der Branche geforderten integrierten Planungsansatz“.

Grundsätzlich ebenfalls begrüßenswert ist nach Ansicht der E-Wirtschaft, dass über die Amtssachverständigen hinaus auch nichtamtliche Sachverständige zur Erstellung von Gutachten für die Genehmigungsverfahren herangezogen werden dürfen. Auch dies kann zur Beschleunigung der Verfahren beitragen, ebenso wie die Tatsache, dass Stellungnahmen zu einem Projekt spätestens eine Woche vor der jeweiligen mündlichen Verhandlung der Behörde zur Kenntnis zu bringen sind.

Ausweg aus dem Dilemma?

Transformation und Renaturierung: Zwischen den Anforderungen der Erneuerbaren-Richtlinie und jenen der Wiederherstellungsverordnung der EU bestehen Widersprüche, die für Betreiber von Infrastrukturprojekten schwer zu überbrücken sind. Wiener Rechtsanwälte entwickelten jetzt eine Lösung.

Das Problem ist seit längerem bekannt: Einerseits existiert auf der Ebene der EU eine Reihe von Rechtsakten, um Infrastrukturvorhaben in unterschiedlichen Bereichen beschleunigt umsetzen zu können. Dazu gehören etwa die TEN-E-Verordnung im Bereich der transeuropäischen Netzinfrastruktur, die TEN-V-Verordnung für die Verkehrsinfrastruktur sowie die „Erneuerbaren-Richtlinie“ (RED III) zum Ausbau der Stromproduktion mithilfe Erneuerbarer Energien. Andererseits bestehen Regelungen, die der Verbesserung von Natur- und Umweltschutz dienen sollen, darunter die Wasserrahmenrichtlinie sowie seit 2024 die sogenannte „Wiederherstellungsverordnung“ zum Zweck der Renaturierung bestimmter Lebensraumtypen. „Diese Bestimmungen stehen naturgemäß in einem gewissen Konflikt zueinander“, erläutert Christian Schmelz, Partner bei Schoenherr Rechtsanwälte in Wien: „Man wird schwer in einem Gebiet einen Windpark errichten können, wenn man dort Flächen für den Vogelschutz herstellen möchte.“

Besonders virulent ist diese Problematik derzeit bei den widersprüchlichen Vorgaben der RED III und der Wiederherstellungsverordnung, die beide binnen der kommenden Jahre umgesetzt werden müssen. Bereits bis 21. Februar 2026 sind auf Basis der RED III die sogenannten „Beschleunigungsgebiete“ für den zügigeren Ausbau von Windparks

„Man wird schwer in einem Gebiet einen Windpark errichten können, wenn man dort Flächen für den Vogelschutz herstellen möchte.“

Christian Schmelz, Partner bei Schoenherr Rechtsanwälte in Wien

und Solaranlagen festzulegen. Bis 1. September 2026 wiederum haben die EU-Mitgliedsstaaten der EU-Kommission die Entwürfe ihrer „nationalen Wiederherstellungspläne“ zu übermitteln, die sich auf Gebiete zur Wiederherstellung von Lebensraumtypen nach Art der bekannten Natura-2000-Gebiete beziehen. Zu der Herausforderung, dass sich in der verbleibenden Zeit kaum fachlich fundiert feststellen lässt, welche Gebiete wie wiederherzustellen sind und welche Lebensraumtypen welche Defizite aufweisen, kommen die auf Bund und Länder verteilten Kompetenzen. Ein koordiniertes Vorgehen der Gebietskörperschaften ist daher dringend geboten. Andernfalls trifft die Problematik die Unternehmen, die Infrastrukturprojekte umsetzen möchten, warnt Schmelz: „Wenn jemand beispielsweise einen Windpark errichten möchte, muss er sich fragen, ob das betreffende Gebiet nicht eigentlich für die Wiederherstellung vorgesehen sein sollte.“ Überdies sind die Projektbetreiber damit konfrontiert, sich Flächen für die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen für die Umweltauswirkungen ihrer Vorhaben sichern zu müssen. Deren Verfügbarkeit nimmt

aber mit der zunehmenden Wiederherstellung von Lebensräumen gemäß der Wiederherstellungsverordnung tendenziell ab. Und Renaturierungen, die wegen dieser Verordnung oder anderer Bestimmungen ohnehin erfolgen müssen, werden nach gängiger Praxis von den Genehmigungsbehörden nicht als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt.

Koordinierung nötig

Für diese Problematik erarbeiteten Schmelz und sein Kollege Christoph Jirak mögliche Lösungen. Sie bestehen in einem ersten Schritt im Abschluss einer Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern gemäß Artikel 15a des Bundes-Verfassungsgesetzes. Mit der Vereinbarung würde ein Planungsausschuss etabliert, der die koordinierte Umsetzung der RED III und der Wiederherstellungsverordnung sowie allfälliger weiterer Planungen gewährleistet und damit die Projektwerber und die Behörden vor den Problemen einander widersprechender Planungen bewahrt. Laut Jirak sind die Länder ohnehin gezwungen, sich ins Einvernehmen zu setzen, weil sich Lebensraumtypen oft genug über ihre Grenzen hinweg erstrecken, manchmal auch über die Grenzen des Bundesgebiets hinaus. Folglich liegt nahe, in einem Zuge festzulegen, in welchen Gebieten welche Arten von Infrastrukturprojekten möglich sind.

Ferner ließe sich auch die Frage der Finanzierung der Wiederherstellungen lösen. Bis dato profitieren Kommunen



Renaturierungsmaßnahmen wie bei einem Verbund-Projekt am Inn könnten mit einem Ökokontensystem effizienter gesteuert werden.

davon, wenn sich in von ihnen festgelegten Industrie- sowie Gewerbegebieten Betriebe ansiedeln. Renaturierungen rechnen sich demgegenüber für sie nicht und sind daher wirtschaftlich unattraktiv. Die für die Wiederherstellung der Natur primär zuständigen Länder haben dem Bund im Wege der Landeshauptleutekonferenz bereits ausgedrückt, dass sie die erheblichen Kosten zur Wiederherstellung der Natur nicht stemmen können. Dem lässt sich entgegenwirken, indem die Projektwerber die Renaturierungen bezahlen – freilich unter der Voraussetzung, dass ihnen diese zumindest in einem gewissen Umfang als Ausgleichsmaßnahmen in den Projektgenehmigungsverfahren angerechnet werden.

Als sinnvoll könnte sich dabei erweisen, aufgrund der zwischen den Ländern untereinander sowie mit dem Bund abgestimmten Planung Gebiete für Ausgleichsmaßnahmen in Flächenpools zu bündeln. Maßnahmen, die dort gesetzt werden, könnten von Projektwerbern finanziert und ihnen entsprechend ange-

rechnet werden – eventuell auch auf künftige Vorhaben. Hilfreich wäre Jirak zufolge, den bisher vorgeschriebenen engen räumlichen sowie funktionalen Zusammenhang zwischen einem Projekt und den dafür nötigen Ausgleichsmaßnahmen zu lockern. Dies würde ermöglichen, ökologische Ausgleichsmaßnahmen dort zu setzen, wo sie besonders wirksam sind. Laut Schmelz ergäbe sich damit eine „Win-Win-Situation: Die Projektwerber können ihre Projekte umsetzen, indem sie Ausgleichsmaßnahmen durchführen oder finanzieren, die ökologisch in großem Maßstab wirksam sind. So lassen sich sowohl die Ausbaus als auch die Renaturierungsziele sehr effizient erreichen.“

Effiziente Methode

In letzter Konsequenz könnte sich nach Ansicht Schmelz' und Jiraks sinnvoll erweisen, in Österreich sogenannte „Ökokonten“ einzuführen, wie sie in Deutschland bereits bestehen. In Deutschland können Unternehmen, die sich auf Renaturierungen spezialisiert

haben, entsprechende Projekte durchführen. Sie erhalten dafür auf entsprechenden Konten Ökopunkte gutgeschrieben, die sie an Infrastrukturunternehmen verkaufen können. Diese wiederum haben die Möglichkeit, die Ökopunkte in den Genehmigungsverfahren zum Ausgleich der Umweltauswirkungen von ihnen umgesetzten Vorhaben zu verwenden. Der Handel der Punkte erfolgt mittlerweile auch über einschlägige Börsen. Der Vorteil dieses Systems ist offensichtlich: Spezialisten setzen Renaturierungsmaßnahmen so, dass diese mit geringstmöglichem Aufwand den größtmöglichen Nutzen erzielen. Die Infrastrukturunternehmen wiederum brauchen im Zuge der Genehmigungsverfahren keine Ausgleichsmaßnahmen mehr zu entwickeln: Sie legen der Behörde einfach die von dieser vorgeschriebene Anzahl von Ökopunkten vor. „Naturschutz und Renaturierung kosten nun einmal Geld. Das Ökokontensystem ist eine marktwirtschaftliche Methode, um die entsprechenden Ziele möglichst effizient zu erreichen“, resümiert Schmelz.

Novellieren mit Bedacht

Neben neuen Gesetzen wie dem EIWG und dem EABG arbeitet die Bundesregierung derzeit auch an einer Novelle des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG). Die für Ende 2025 angekündigte Reform sorgt in der Branche bereits für gespannte Erwartung – einen Gesetzestext gibt es zwar noch nicht, erste Vorschläge werden aber bereits diskutiert.

Eine der angekündigten Änderungen: PV-Anlagen sollen künftig nur noch mit Speichern gefördert werden. Was auf den ersten Blick angesichts der immer stärker werdenden Stromspitzen nachvollziehbar und richtig klingt, könnte sich in der Realität als Stolperfalle erweisen. Ein Speicher, der nur den Strom einer PV-Anlage puffert, läuft nur an sonnigen Tagen – zu wenig um rentabel zu sein und bei weitem nicht das, was er für das Stromsystem leisten könnte. Im Herbst und Winter, wenn Strom knapper ist und die Netze hohe Nachfragespitzen bedienen müssen, würde der Speicher häufig stillstehen.

Speicherpflicht: Gut gedacht?
Hinzu kommt: Noch fehlen zudem die rechtlichen Voraussetzungen, um Speicher an Standorten von Anlagen zu



Großhandelspreise über einem bestimmten Korridor bewegen sowie nur Teilrückzahlungen zu fordern. Damit könnten die Vorgaben des geänderten EU-Beihilfenrechts adressiert werden, ohne die erst vor wenigen Jahren eingeführte Fördersystematik des EAG fundamental zu verändern.

betreiben und abrechnen zu können, die Marktprämien auf Basis des EAG erhalten. Die Praxisstauglichkeit wird daher erst auf Basis des Elektrizitätswirtschaftsgesetzes (EIWG) geprüft werden können, das bis dato jedoch noch nicht in Kraft ist.

Contracts for Difference: EU-Vorgabe mit Finger-spitzengefühl
Auch die geplante Einführung von Contracts for Difference (CfDs) braucht aus Branchensicht einen sensiblen Umgang. Das Prinzip: Bei niedrigen Marktpreisen gibt es weiterhin Aufzahlungen wie bei der bewährten Marktprämie, bei hohen Preisen müssen Betreiber jedoch weitergehende Rückzahlungen als bisher leisten. Derartige Eingriffe müssten so gestaltet sein, dass Banken und Investoren nicht verunsichert werden, betont man bei Oesterreichs Energie. Möglichkeiten dazu wären: Rückzahlungen erst auszulösen, wenn sich die

Negative Preise: fair regeln
EU-rechtlich geboten dürfte schließlich sein, die Bezahlung von Marktprämien in jenen Stunden auszusetzen, in denen die Großhandelspreise negativ sind. Wichtig wäre laut Oesterreichs Energie dabei, auch Haushalten mit PV-Anlagen für die betreffenden Stunden Anreize zu bieten, keinen Strom in die öffentlichen Netze einzuspeisen. Derzeit bestehen solche Anreize nicht, weil die Förderstelle OeMAG verpflichtet ist, den betreffenden Strom zu einem monatlichen Durchschnittspreis zu übernehmen.

Zumindest für Neuanlagen sollte dies nach Ansicht von Oesterreichs Energie nicht mehr gelten. Freilich müsste für die betroffenen Haushalte gesichert sein, dass ihre PV-Anlagen bei negativen Strompreisen nicht ins Netz einspeisen. Für empfehlenswert hält die E-Wirtschaft eine Übergangsregelung für Bestandsanlagen, wobei der Aufwand zur Nachrüstung den Zeithorizont vorgeben sollte.

Faktenbox EAG

Das Erneuerbaren Ausbau Gesetz ist das zentrale Instrument, das den Erneuerbaren-Ausbau regelt. Es legt die Vorgaben für den Zubau von Photovoltaik, Windkraft, Wasserkraft und Biomasse fest und etabliert die Marktprämie und Investitionszuschüsse als Förderinstrumente.

Unser Stromsystem
ist mit allen Wassern
gewaschen.

Über 60 Prozent des österreichischen Stroms stammen aus der Wasserkraft. Das ist nicht nur gut fürs Klima, sondern auch für die Sicherheit unserer Stromversorgung. Denn leistungsfähige Speicher sind die Eckpfeiler einer verlässlichen Energieversorgung – damit der Strom auch dann fließt, wenn der Wind nicht weht oder einmal eine Wolke vor der Sonne steht.

Österreichs E-Wirtschaft schafft Versorgungssicherheit.

oesterreichsenergie.at

e oesterreichs
energie.

Zurück an den Start? Eher nicht.

Die Diskussion um Energiepreise hat die nächste Erregungsstufe erreicht. Forderungen nach Regulierung und mehr staatlicher Kontrolle werden lauter. Die StromLinie hat nachgefragt, wie gut die Idee wirklich ist.

Am weitesten lehnte sich das Momentum-Institut aus dem Fenster: „Strommarktliberalisierung für Haushalte rückgängig machen“, forderte Mitte August der gewerkschaftsnahe Think Tank. Nebenher machte man sich auch für eine Verstaatlichung der Gaskraftwerke und die Umgründung von VERBUND in eine Genossenschaft stark. Doch auch so manche Idee im aktuellen Entwurf zum Elektrizitätswirtschaftsgesetz, etwa garantierte Sozialpreise, zeigt: Das Vertrauen in den Markt war schon einmal größer.

Walter Boltz, der erste Chef der E-Control und bei der Strommarktliberalisierung als Pionier dabei, kann sich noch gut an jene Zeit erinnern, als der Energiesektor in Europa streng reguliert und Marktprinzipien de facto ausgesetzt waren: „Der Markt steckte in einer sklerotischen Monopolstruktur mit viel zu hohen Produktions- und Personalkosten. Die Idee der Liberalisierung kam damals unter anderem auch deshalb auf, weil die Strom- und Gaspreise in Europa deutlich höher waren als in den USA oder Japan.“



Lächerliche Vorstellung

Heute, sagt Boltz, wollen manche Player in einer ähnlichen Situation das Problem dadurch lösen, dass sie die Liberalisierung wieder rückgängig machen. „Doch die Annahme, Verstaatlichung bringe automatisch billigeren Strom, ist lächerlich, gerade, wenn man einen Blick in die Vergangenheit wirft“, urteilt er.

Dass die Liberalisierung den Strom verbilligt und nicht verteuert hat, ist inzwischen empirisch gut belegt. In der Studie „Volkswirtschaftliche Effekte der Energiemarktliberalisierung“ der Österreichischen Energieagentur zeigen die Autoren, dass sich österreichische Haushalte und Unternehmen durch die Strommarktliberalisierung bis 2019 mehr als 13 Milliarden Euro erspart haben. Ohne die Liberalisierung wären der Studie nach die Strompreise für Haushalte um rund 13 Prozent und für Unternehmen um rund 10 Prozent höher. Da gleichzeitig mit der Strommarktliberalisierung auch der Gasmarkt liberalisiert wurde, betrug die tatsächliche Ersparnis über alle Energieträger hinweg aber deutlich mehr, nämlich 28 Milliarden Euro.

Gut für die Volkswirtschaft

Rechnet man preisdämpfende Effekte aus Deutschland hinzu, die es ohne die Strommarktliberalisierung nicht gegeben hätte, die aber zumindest bis 2018 stark auf den österreichischen Markt durchschlugen, beträgt der kumulierte Kostenvorteil der Strommarktliberalisierung sogar 49 Milliarden Euro.

Die Liberalisierung hatte aber nicht nur bezüglich der Energiekosten handfeste positive Auswirkungen auf die österreichische Volkswirtschaft: Nach



„Die Liberalisierung durch die Integration in den EU-Binnenmarkt hat die Versorgungssicherheit deutlich erhöht.“

Alfons Haber, Vorstand E-Control

„Wir brauchen keine Demontage des Marktes, sondern ganz im Gegenteil seine konsequente Weiterentwicklung.“

Anna Stürgh, EU-Abgeordnete und Energieexpertin

den konservativen Berechnungen der Österreichischen Energieagentur wäre das österreichische BIP ohne die Strommarktliberalisierung pro Jahr um 0,4 Prozent weniger stark gestiegen bzw. es wäre in Jahren mit negativer BIP-Entwicklung zu noch stärkeren BIP-Rückgängen gekommen.

Angesichts dieser Tatsachen, sagt die NEOS-Europaabgeordnete und Mitglied im für Energie zuständigen ITRE-Ausschuss Anna Stürgh, ist die manchmal in den Raum gestellte Behauptung, die Liberalisierung des Strommarkts sei einer der großen Fehler der EU gewesen, völlig absurd: „Es kann kaum in Abrede gestellt werden, dass die Liberalisierung in den vergangenen zwanzig Jahren große Vorteile gehabt hat, sowohl für Konsumentinnen und Konsumenten als auch für die Wirtschaft.“

Mehr Markt, nicht weniger

Die Antwort in der heutigen anspruchsvollen Situation müsse daher lauten: mehr Liberalisierung statt weniger. „Wir brauchen keine Demontage des Marktes, sondern ganz im Gegenteil seine konsequente Weiterentwicklung. Eine Stärkung des Wettbewerbsrechts und eine Entflechtung der gegenseitigen Beteiligungen vieler Stromversorger wären aus meiner Sicht dringend nötig.“

Beide Aspekte greift auch die Task-Force von E-Control und Bundeswettbewerbsbehörde in ihrem Endbericht auf. Aus Sicht der E-Wirtschaft sollten bestehende Regelungen zwar auf ihre Tauglichkeit überprüft werden, neue und zusätzliche staatliche Eingriffe jedoch vermieden werden.

Zumindest teilweise sieht Stürgh die Verantwortung aber auch bei den Konsumentinnen und Konsumenten selbst. Denn während anderswo private Verbraucherinnen und Verbraucher und

Unternehmen ihre Strompreise sehr genau verfolgen und gegebenenfalls nach neuen Lieferanten suchen, seien Österreicherinnen und Österreicher immer noch, wie Stürgh es formuliert, „wechselfaul“.

Die Statistik bestätigt das: Trotz der lauten Klagen über hohe Energiekosten hat Österreich 2024 nach Angaben der E-Control eine Wechselquote von 4,7 Prozent jährlich. Mehr als die Hälfte hat noch nie den Anbieter gewechselt. Der EU-Schnitt liegt laut der europäischen Energieregulierungsbehörde CEER und der Agentur der Europäischen Union für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden ACER bei 7,5 Prozent. In besonders wechselfreudigen Ländern wie zum Beispiel Estland sind es bei Privatkund:innen sogar an die 20 Prozent und im Unternehmensbereich mehr als 30 Prozent.

Ungenutzte Hebel

Dabei ist die Möglichkeit, den Stromanbieter zu wechseln, einer der größten Hebel, die Nutzerinnen und Nutzer haben, um auch in kritischen Zeiten nicht mehr zahlen zu müssen als nötig, wie E-Control-Vorstand Alfons Haber betont: „Heute können Haushaltskundinnen und -kunden aus mehr als hundert unterschiedlichen Angeboten für den Stromliefervertrag wählen. Die Möglichkeit des Wettbewerbs erhöht den Druck auf die Lieferanten, Preise und Servicequalität zu verbessern.“ Die Liberalisierung, sagt er, habe aber auch eine massive Verbesserung der Versorgungssicherheit mit sich gebracht.

Auch Paul Rübiger, einer der langstgedienten Europa-Parlamentarier und ein Abgeordneter, der die Strommarktliberalisierung mitgestaltet hat, betont diesen Punkt, denn Versorgungssicherheit sei eine der Kernaufgaben des Energiesystems. Gerade deshalb warnt Rübiger,

„Ideologie schafft keine Werte. Im Gegenteil: Sie macht Energie teuer und gefährdet auch die Versorgungssicherheit.“

Paul Rübiger, Mitglied des Verwaltungsrats von ACER (EU-Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden)



„Die Annahme, Verstaatlichung bringe automatisch billigeren Strom, ist lächerlich, gerade wenn man einen Blick in die Vergangenheit wirft.“

Walter Boltz, erster E-Control-Chef nach der Strommarktliberalisierung

der heute Mitglied des Verwaltungsrats von ACER und des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses EWSA ist, davor, Maßnahmen wie Verstaatlichung oder Übergewinnbesteuerung zu propagieren. „Letztlich sind es nur der Wettbewerb und die Entscheidung der Konsumenten, die zu effizienten Systemen führen. Alles andere ist ideologiegeprägt und Ideologie schafft keine Werte. Im Gegenteil: Sie macht Energie teuer und gefährdet auch die Versorgungssicherheit.“

Um die für eine sichere Versorgung notwendigen Investitionen zu schaffen, darunter den zügigen Ausbau der Netze und der Flexibilitäten, empfiehlt Rübiger,

vor allem unnötige bürokratische Hürden aus dem Weg zu räumen. „Wenn wir uns darauf verständigen, dass Genehmigungsverfahren innerhalb von drei Monaten abgeschlossen sein müssen, sei es positiv, sei es negativ, wäre das ein idealer Anstoß.“

Dass der Staat hingegen direkt dort übernimmt, wo es um große Infrastrukturprojekte wie den Netzausbau geht, hält Rübiger für falsch. Es gebe genug privates Kapital, das für diese Aufgabe aktiviert werden kann, meint er und empfiehlt daher transparente Public-Private-Partnership-Modelle. „Die Rolle des Staates sollte es sein, Rahmenbedingungen und Möglichkeiten zu schaffen, statt durch Eingriffe in den Markt Möglichkeiten zu verhindern.“

In der Branche ist man sich einig, dass die Netzkosten gedämpft werden müssen. Zahlreiche Expertinnen und Experten arbeiten daher derzeit an Konzepten, wie sich die Kosten des Netzausbau begrenzen und Finanzierungsoptionen sichern lassen – ohne die Versorgungssicherheit oder Österreichs Souveränität im Bereich dieser kritischen Infrastruktur zu gefährden.



Die Strommacher:innen

Unzählige Menschen sorgen dafür, dass in Österreich die Lichter nicht ausgehen und die Transformation des Energiesystems gelingt. In dieser Ausgabe stellen wir zwei von ihnen vor, die in Schlüsselpositionen wichtiger Branchenplayer tätig sind.



NAME
Renate Steger
UNTERNEHMEN
Wind PV Operation GmbH, ÖBB-BE GmbH
FUNKTION
Geschäftsführerin

Ich habe mich früh für Infrastruktur- und Rohstoffthemen interessiert. Nach dem Studium habe ich daher bei der Wien Energie in der Projektentwicklung für Erneuerbare Energie begonnen. Später habe ich einen Ausflug in die Lebensmittelbranche gemacht, dort ein Start-up gegründet, bin Mutter geworden – und nach der Babypause kehrte ich in den Energiesektor zurück und arbeitete als Geschäftsführerin für einen PV-Großhändler. Vor über einem Jahr ergab sich die Chance, zur Burgenland Energie zu wechseln, die ich gerne nutzte. Seitdem pendle ich fast täglich von Wien nach Eisenstadt.

Bei der Burgenland Energie habe ich zwei Geschäftsführungspositionen übernommen: in der Wind PV Operation GmbH, wo wir aktuell rund 400 MW betreiben, 200 bauen und weitere 1.400 in Entwicklung haben, und in einem Joint Venture mit der ÖBB, wo es darum geht, Strom aus Erneuerbaren Energien direkt in das Bahnnetz einzuspeisen.

Die Bahn hat ja ein separates Netz mit einer eigenen Frequenz. Daher braucht es, um Strom in das Bahnnetz einzuspeisen, Frequenzumwandler. Das Besondere an unserem ersten Projekt ist, dass wir von unserem Erneuerbaren-Park direkt in die Oberleitung gehen.

Mich reizt an meiner Arbeit, dass sie volkswirtschaftlich relevant ist, dass es um große Zusammenhänge geht. Nachhaltigkeit beschäftigt mich schon lange, ich habe mit fünfzehn aus Umweltgründen aufgehört, Fleisch zu essen – das hat damals keiner verstanden. Umso mehr freue ich mich, dass ich heute für ein Unternehmen tätig bin, das unter anderem Agri-PV-Parks betreibt, die dual genutzt werden: Da wird nicht nur Energie erzeugt, sondern da fahren Traktoren durch und es werden Erdäpfel oder Kichererbsen angebaut.

Privat verbringe ich meine Zeit sehr gern beim Skifahren. Dabei bekommt man den Klimawandel natürlich besonders drastisch mit, die Gletscherschmelze, den oft fehlenden Schnee. Mein Sohn ist vier, und ich möchte, dass auch er noch Winter in den Bergen erleben kann. Ich selbst bin in den Salzburger Bergen aufgewachsen, das prägt.

Gerade weil mir der Erhalt der Natur so am Herzen liegt, finde ich den Ausbau von Windkraft wichtig. Dieses Thema wird aktuell sehr oft sehr einseitig diskutiert. Dabei ist es eine der großen Möglichkeiten, unseren eigenen Strom selbst zu produzieren. Ohne Dinge, die uns die Natur gibt, zu verbrennen und damit dann CO2 auszustoßen. Gerade im alpinen Raum bieten Windräder Möglichkeiten, die wir noch viel zu selten nutzen.

„Gerade weil mir der Erhalt der Natur so am Herzen liegt, finde ich den Ausbau von Windkraft wichtig.“

Renate Steger



NAME
Klaus Höller
UNTERNEHMEN
Energie AG Oberösterreich
FUNKTION
Projektleiter Pumpspeicherkraftwerk Ebensee

Berg zu. Und eine 110-kV-Leitung führt direkt über das Projektgebiet, was natürlich ein Riesenvorteil ist.

Ebensee wird ein reiner Tagesspeicher sein, also eine Möglichkeit, die über den Tag gewonnene Energie in die Abend- und Nachtstunden zu verschieben. Das ist für Oberösterreich, wo es eine sehr hohe PV-Dichte gibt, ein absolut wichtiges Element.

An einem Projekt wie Ebensee arbeiten in Summe unglaublich viele Menschen. Da gibt es einerseits ein Kernteam bei uns, also der Energie AG, mit Ingenieuren, einer Geologin und mir als Projektleiter, dazu kommen natürlich Kolleginnen und Kollegen aus dem Einkauf, der Rechtsabteilung und der Vermessung. Dann gibt es aber auch einen großen Planungsstab und eine Bauaufsicht vor Ort. Auf der Baustelle selbst arbeiten aktuell über 200 Personen. Über all das den Überblick zu bewahren, ist unglaublich spannend.

Was mir nach langen Arbeitstagen, die mit zunehmendem Alter schon auch einmal recht anstrengend werden können, immer wieder Motivation gibt, ist die Tatsache, dass ich eine Aufgabe habe, mit der ich mich voll identifizieren kann. Dieses Privileg haben nicht alle Menschen.

Bevor ich zur Energie AG kam, war ich bei der Ennshafen AG. Von der Ausbildung bin ich Maschinenbauer, ich bin aber schon in meiner Zeit im Ennshafen ein wenig zum Bauingenieur konvertiert, da ich schon dort sehr viel mit baulichen Projekten zu tun hatte und mir sehr viele bauliche Fertigkeiten aneignen konnte. Die kann ich seitdem bei Projekten wie Ebensee immer wieder gut brauchen.

„Die Berufskarriere mit einem so großartigen Projekt abzuschließen, ist eine große Freude.“

Klaus Höller

Das Pumpspeicherkraftwerk Ebensee soll 2028 in Betrieb gehen – ein Projekt, an dem mein Team und ich seit rund fünfzehn Jahren dran sind. Ob ich dieses Projekt bis zur Fertigstellung begleiten kann? Ich habe es auf jeden Fall vor, auch wenn es wegen meiner anstehenden Pensionierung knapp werden könnte. Schließlich bin ich doch schon 62. Solange es geht, will ich aber voll mitmachen. Und sollte sich das Projekt auf den letzten Metern doch verzögern: Hier in der Energie AG haben wir natürlich genug Kolleginnen und Kollegen, die es auch ohne mich über die Ziellinie bringen.

Die Berufskarriere mit einem so großartigen Projekt abzuschließen, ist eine große Freude. Ich bin stolz darauf, denn es war ein langer Weg. Die ersten Planungen begannen 2010 mit einer Machbarkeitsstudie, dann kam die lange Zeit diverser Prüfungen, auch eine UVP war dabei. 2017 hatten wir schließlich alle Genehmigungen bei einander und haben 2021 mit der Detail- und Ausschreibungsplanung gestartet. Seit Herbst 2023 wird gebaut.

Wir haben für dieses Kraftwerk im Vorfeld viele verschiedene Standorte geprüft und haben hier am Traunsee wirklich optimale Voraussetzungen gefunden: Wir haben eine große Höhendifferenz zum Speicher und kurze Wasserwege. Das ist für den Wirkungsgrad entscheidend. Zudem lässt das Gestein den Bau der Leitung im

BEGESTELLT

Aus drei mach eins

Leuchttürme der Energiezukunft. Im neuen Kraftwerk Traunfall führt die Energie AG die Stromproduktion dreier historischer Bestandsanlagen zusammen und steigert sie um rund 80 Prozent.

Das Ziel ist bekannt: Laut dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) soll die jährliche Stromerzeugung um 5 TWh im Vergleich zu 2020 steigen und damit nicht unwesentlich zur bilanziell vollständigen Versorgung des Landes mit Strom aus Erneuerbaren Energien beitragen. Weil die Möglichkeiten zur Errichtung neuer Großanlagen indessen begrenzt sind, kommt dem Neubau sowie der Modernisierung und Revitalisierung bestehender, gerade auch kleinerer sowie mittelgroßer Kraftwerke eine maßgebliche Rolle zu.

Zu den derzeit wohl interessantesten Projekten gehört der Neubau des Kraftwerks Traunfall in Oberösterreich, den die Energie AG Oberösterreich betreibt. Die Anlage liegt etwa 50 Kilometer südwestlich von Linz und weist eine Leistung von 9,9 Megawatt (MW) auf. In ihrer ursprünglichen Form ging sie im Jahr 1902 in Betrieb. Eine grundlegende Modernisierung fand 1973 statt, also vor mittlerweile mehr als einem halben Jahrhundert. Nach Abschluss der Umweltverträglichkeitsprüfung Ende 2024 beschloss der Aufsichtsrat der Energie AG im Frühjahr den Neubau. Dieser soll eine Leistung von 25 MW aufweisen. Er ersetzt auch die Kleinkraftwerke Siebenbrunn und Gschroff. Siebenbrunn weist eine Leistung von 2,4 MW auf und ging 1923 in Betrieb – Gschroff schließlich, das älteste noch in Betrieb befindliche Laufkraftwerk Österreichs, stammt aus dem Jahr 1888 und kommt auf eine Leistung

„Durch die vorhandene Fallhöhe, die Erhöhung der Wirkungsgrade und der optimierten Nutzung des Wasserdargebots steigern wir die Jahresstromproduktion um rund 80 Prozent auf 125 GWh.“

von 0,39 MW. Die Energie AG hatte die drei Anlagen 2017 übernommen.

Der Spatenstich für das neue Kraftwerk Traunfall erfolgte im Juni. Errichtet wird ein Ausleitungskraftwerk. Im Bereich der sogenannten „Traunfallbrücke“ errichtet die Energie AG eine neue Wehranlage samt Einlaufbauwerk. Dort wird das Triebwasser erfasst und durch einen rund 750 Meter langen unterirdischen Triebwasserweg zum Krafthaus mit zwei insgesamt 25 MW leistenden vertikalen Kaplan-turbinen geleitet. Nach der Nutzung für die Stromproduktion führt die Energie AG das Wasser unterirdisch wieder in die Traun zurück. Der Wasserspiegel im bestehenden Stauraum erhöht sich um rund 2,3 Meter. „Durch die vorhandene Fallhöhe, die Erhöhung der Wirkungsgrade und der optimierten Nutzung des Wasserdargebots steigern wir die Jahresstromproduktion um rund 80 Prozent auf 125 Gigawattstunden (GWh). Das bedeutet, dass dadurch mehr als drei Viertel der Einwohner:innen des

Bezirks Gmunden versorgt werden können“, heißt es seitens der Energie AG. Rund 35.000 Haushalte können von dem neuen Kraftwerk versorgt werden. Vorgesehen ist, den Probebetrieb im Jahr 2028 aufzunehmen.

Umfassende Ausgleichsmaßnahmen

Als besondere ökologische Herausforderung für das Vorhaben gilt die Nähe des Vorhabens zu einem der oberösterreichischen Natura-2000-Schutzgebiete, dem Europaschutzgebiet Untere Traun. Nach Angaben des Landes Oberösterreich

ist die Untere Traun „eines der letzten größeren naturnahen Fließgewässerökosysteme in Oberösterreich“. Aus diesem Grund setzt die Energie AG bei dem Projekt umfassende Ausgleichsmaßnahmen, um die Biodiversität in der Umgegend aufrechtzuerhalten und, so weit möglich, weiter zu fördern. Dazu gehört der Rückbau nicht mehr notwendiger Querbauwerke in der Traun ebenso wie das Anlegen von Flachwasserzonen, Seitenarmen und Inseln. Ferner erfolgen in diesem Zusammenhang strömungslenkende Maßnahmen. Laut der Energie AG wird

Das Projekt in Zahlen

Projektbeginn:

Juni 2025 (Spatenstich)

Projektabschluss: 2028

rund 190 Millionen Euro

Investitionsvolumen:

rund 190 Millionen Euro

Effekt: umfassende Modernisierung und Leistungssteigerung der Stromversorgung in der Region, verbunden mit positiven ökologischen Effekten

Schonender Neubau:
Das neue Kraftwerk Traunfall passt sich optimal in das Landschaftsbild ein.



Wie haben Sie das gemacht, Herr Wüster?

Mit Purple Energy hat Bernhard Wüster ein in jeder Hinsicht ungewöhnliches Projekt gestartet – ein Start-up, das KI-gestützte Prognosetools für die Stromerzeugung und den Energieverbrauch in die traditionelle Welt eines mehr als 120 Jahre alten Kleinunternehmens integriert. Mit Erfolg.

Die besten Geschäftsideen entstehen doch an der Bar“, sagt Bernhard Wüster. Wer meint, ein Mann, der das so formuliert, müsse wohl Vertreter für Hochprozentiges oder zumindest ein Brauereiangestellter sein, täuscht sich. Denn Bernhard Wüster ist Energieunternehmer, und zwar in fünfter Generation. 2014 hat er die 1898 gegründete wüsterstrom von seinem Vater operativ übernommen.

Wer meint, einer, der in ein solches Traditionsunternehmen hineinwächst, könne nicht zugleich ein innovativer Start-uper sein, täuscht sich allerdings auch. Bernhard Wüster ist das beste Beispiel dafür: Er hat vor drei Jahren innerhalb des wüsterstrom-Universums Purple Energy gegründet, ein Spin-Off, das KI-gestützte Prognosen für die Stromerzeugung und den Stromverbrauch liefert. Und ja, seine Geschäftsidee entstand tatsächlich an einer Bar – als er zufällig einen Freund aus Kindertagen traf, mit dem er länger keinen Kontakt hatte.

Der Freund, stellte sich heraus, arbeitete als Mathematiker in einem Unternehmen, das KI-Prognosen für den

„... am Ende des Abends waren wir uns einig: Wir versuchen es mit einem Start-up, das KI-Prognosen für den Energiesektor liefert.“

Bernhard Wüster

Bankensektor erstellt. „Ein Scherz ergab den anderen, eine Anekdote die andere und am Ende des Abends waren wir uns einig: Wir versuchen es mit einem Start-up, das KI-Prognosen für den Energiesektor liefert“, erinnert sich Wüster.

Zuverlässige Antwort auf volatile Zeiten

Das war vor drei Jahren. KI war damals noch nicht ganz so allgegenwärtig wie heute, doch natürlich experimentierte der Energiesektor auch damals schon mit diversen KI-Anwendungen. Denn der Bedarf war auch vor drei Jahren evident: „Je mehr Menschen eine PV-Anlage haben, je mehr sie mit Wärmepumpen heizen, desto schwieriger wird es, Lastprofile vorherzusagen“, erklärt Wüster.



Bernhard Wüster (38)

ist Gründer und Geschäftsführer von Purple Energy, ein auf Künstliche Intelligenz spezialisiertes Spin-off und Energie-Start-up. Das Unternehmen entwickelt Prognosemodelle für Stromerzeugung und -verbrauch, die Energieversorgern helfen, ihre Kosten für Ausgleichsenergie zu senken und den immer volatileren Strommarkt besser zu meistern. Purple Energy arbeitet dabei mit modernen Machine-Learning-Methoden wie XGBoost oder Neural Prophet in Cloud-Umgebungen. Bernhard Wüster ist auch in fünfter Generation Geschäftsführer des Familienunternehmens wüsterstrom, das seit 1898 Strom produziert und heute Kleinwasserkraftwerke und Photovoltaikanlagen betreibt. Die Ausbildung von Wüster ist sowohl akademisch als auch praktisch. Er hat ein Studium der Wirtschaftswissenschaften in Wien absolviert, eine Prüfung zum diplomierten Bilanzbuchhalter, die Meisterprüfung in Elektrotechnik sowie einen Executive MBA an der ESADE Business School in Barcelona mit Schwerpunkt Künstliche Intelligenz.

Die früher von Energieversorgern praktizierte Methode, mit Jahres- oder Monatsprofilen in den Markt zu gehen, funktioniert unter den neuen Marktgegebenheiten nicht mehr. „Wer falsch einkauft, bleibt auf zu viel Strom sitzen und muss ihn zu billigeren Preisen wieder verkaufen. Wer zu wenig einkauft, muss gegebenenfalls zu höheren Marktpreisen beziehen. Das ist natürlich verheerend“, sagt Wüster. „Denn da zahlt man gleich doppelt drauf: beim Einkauf und beim Verkauf.“

Genau hier setzt Purple Energy an. Das Unternehmen liefert KI-gestützte exakte Viertelstunden-Prognosen für den Folgetag: „Es geht um den Day-Ahead-Markt. Unser Ziel ist, dass unsere Kunden besser am Spotmarkt agieren können.“

Die Zukunft liegt im Digitalen

Purple Energy erreicht exakte Prognosen unter anderem durch den Einsatz von fortschrittlichen Machine-Learning-Technologien wie XGBoost und Neural Prophet. Die Vorhersagemodelle sind für diesen Zweck speziell optimiert und werden kontinuierlich durch automatische Retrainings und durch Backtesting verbessert. „Unsere Prognosen basieren auf einer konsolidierten Datenpipeline in der AWS-Cloud, die verschiedene relevante Quellen miteinander verbindet, darunter Wetterdaten, historische Verbrauchs- und Erzeugungsdaten sowie zu erwartende Abgabemengen“, präzisiert Wüster.

Zudem fließt in die Modelle auch der beträchtliche Erfahrungsschatz, den sich die Familie Wüster seit der Gründung von wüsterstrom vor mehr als 120 Jahren aneignen konnte. Dass der Urururenkel des Firmengründers wie der Gründer den Vornamen Bernhard trägt, kann daher durchaus programmatisch gelesen werden. „Für uns sind Kontinuität, Tradition und Erfahrung absolut wichtig. Wir kommen aus einer langen Tradition der Stromproduktion, aber wir wissen auch: Die Zukunft entscheidet sich im Digitalen“, sagt Wüster.

Exakte Prognosen

Die Qualität der von Purple Energy gelieferten Prognosen kann sich in

ihrer Qualität sehen lassen: Zwischen Juli und Dezember 2024 erreichte man beispielsweise eine durchschnittliche Abweichung von unter fünf Prozent pro 15 Minuten im Spot-Forecast. „Damit können Kunden, die ihre Prognosen von uns beziehen, ihre Kosten für Ausgleichsenergie sehr stark senken“, erklärt Wüster.

Gegründet 1898, noch vor vielen Landesversorgern, ist wüsterstrom in seinem Kern bis heute ein KMU geblieben. „Mein Vater sagt, wir sind ein galisches Dorf – wie in den Asterix-Comics, umringt von großen Nachbarn. Anders als Asterix und Obelix pflegen wir mit unseren Nachbarn aber eine gute und enge Kooperation.“

Aktuell betreibt wüsterstrom drei Kleinwasserkraftwerke und mehrere firmeneigene Photovoltaikanlagen. Die Nennleistung umfasst 3,5 MW Wasserkraft und fast 1 MW Photovoltaikanlagen. wüsterstrom verfügt überdies über ein kleines Netzgebiet mit 4.010 Kundenanschlusspunkten sowie ein Elektroinstallationsunternehmen. „Es ist, wenn man so will, ein Bauchladen, allerdings einer mit einer klaren strategischen Ausrichtung. Purple Energy passt da gut dazu“, sagt Wüster.

Gefestigtes Fundament

Dass Bernhard Wüster eines Tages das Geschäft von seinem Vater übernehmen wird, war bis zu einem gewissen Grad vorgezeichnet. Schon während seiner Kindheit waren Energiethemen in den Gesprächen mit den Eltern allgegenwärtig. „In einem Familienunternehmen wächst man anders auf“, sagt

Das Unternehmen

Purple Energy

SITZ: Wien

GRÜNDUNG: 2022

MÄRKTE: Österreich

GESCHÄFTSMODELL: KI-gestützte Prognosen für die Stromerzeugung und den Stromverbrauch

Wüster. „Die Arbeit hört nicht auf, wenn man heimkommt. Sie ist immer da.“ Und so diskutierte man bei den Wüsters beim Mittagessen schon einmal ausführlich über Netzentgelte, Wasserkraft und Strompreise. „Wir sind damit aufgewachsen. Das prägt“, sagt Wüster.

Wüsters Schwestern sind letztlich einen anderen Weg gegangen, als bei wüsterstrom tätig zu werden: Die ältere der beiden ist als Geschäftsführerin beim VOEB, dem Verband österreichischer Entsorgungsbetriebe tätig, blieb dem Energiesektor allerdings unter anderem dadurch erhalten, dass sie heute im Aufsichtsrat der EVN sitzt. Die Jüngere betreibt eine eigene Praxis als Physiotherapeutin.

„Ich habe meinen Weg hingegen schon recht bald im Familienunternehmen gesehen“, blickt Wüster auf seine Jugend und frühen Erwachsenenjahre zurück. Weshalb er nach einem Wirtschaftsstudium eine Ausbildung im Rechnungswesen drauflegte und dann auch noch die Elektrikerlehre samt Meisterprüfung – ein Schritt, den er als absolut wichtig sieht. „Ich kenne eben

Energieerzeugung: KI-gestützte Prognosetools für Erzeugung und Verbrauch könnten ein Gamechanger für die Transformation des Energiesystems werden.

auch die Praxis. Wenn du einmal selbst einen Stromkasten montiert hast oder Kabel verlegt oder PV-Anlagen installiert hast, dann siehst du manche Fragen anders als jemand, der das Energiegeschäft nur von der Managerseite kennt.“

Als klar war, dass Purple Energy mit der Idee von KI-gestützten Lastprognosen das klassische Portfolio von wüsterstrom nachhaltig erweitern kann, zögerte der begeisterte Lerner Wüster nicht, noch einmal eine neue Ausbil-

dung anzugehen. Auch die hat er natürlich mit Erfolg abgeschlossen: Seit dem Vorjahr hält er daher auch einen Executive MBA in Wirtschaftswissenschaften im Bereich KI. Gemacht hat er ihn an der ESADE Business School in Barcelona. Womit das Fundament von Purple Energy noch einmal gefestigt wurde.

„Je mehr Menschen eine PV-Anlage haben, je mehr sie mit Wärmepumpen heizen, je mehr sie auf E-Mobilität setzen, desto schwieriger wird es, Lastprofile vorherzusagen.“

Bernhard Wüster



intercable TOOLS

TECHNIK IST UNSERE LEIDENSCHAFT.

RIEDLER, KLINGENBECK

Unsere Netze
haben keine
lange Leitung.

Moderne Netze sind das Rückgrat der Energiezukunft. Sie sichern nicht nur eine zuverlässige Stromversorgung, sondern sind auch zentral für die Übermittlung von Daten. Darum investieren wir in den Ausbau und die Digitalisierung unserer Netze – für eine stabile, smarte und zukunftssichere Versorgung.

Österreichs E-Wirtschaft verbindet.

oesterreichsenergie.at

e oesterreichs
energie.



Wie hoch sind die Einspeisenentgelte für Stromproduzenten in Österreich im europäischen Vergleich und was bedeutet das für die Wettbewerbsfähigkeit? Eine Studie hat sich damit auseinandergesetzt.

Die Pläne der Bundesregierung bezüglich der Einspeisenentgelte für Stromproduzenten sind für deren Wettbewerbsfähigkeit alles andere als förderlich, zeigt eine Studie im Auftrag von Oesterreichs Energie.

Die geplante Vorgabe ist knapp formuliert: „Das Netznutzungsentgelt ist von Entnehmern und Einspeisern pro Zählpunkt zu entrichten“, lautet § 120 (2) des im Kommen befindlichen Elektrizitätswirtschaftsgesetzes (EIWG). Bedenken gegen diese Bestimmung äußerte nicht zuletzt Oesterreichs Energie. Und das hat gute Gründe, zeigt eine Studie des Beratungsunternehmens Aurora Energy Research im Auftrag des Elektrizitätswirtschaftsverbands, die seit kurzem vorliegt. Denn damit würde die Kostenbelastung für die Stromerzeuger massiv steigen und deren Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt.



Bei einer Verschiebung von zehn Prozent der Netznutzungskosten von den Verbraucherinnen und Verbrauchern zu den Einspeisern würde sich die relative Entgeltbelastung für Windkraft- sowie PV-Anlagen von 4,6 Prozent auf 9,3 Prozent der Erlöse auf der Grundlage des EAG in etwa verdoppeln.

Laut den Bestimmungen des derzeitigen Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes (ElWOG) haben Einspeiser mit einer netz wirksamen Leistung von mindestens fünf Megawatt (MW) schon derzeit Netzverlustentgelt zu entrichten. Die Höhe dieses Entgelts liegt derzeit bei 3,04 Euro/Megawattstunde (MWh). Ferner haben solche Einspeiser Systemdienstleistungsentgelt in der Höhe von 0,88 Euro/MWh zu bezahlen. Mit dem ElWG sollen Einspeiser inklusive Speicher nun zusätzlich Netznutzungsentgelt entrichten. Details dazu finden sich im bis dato vorliegenden Entwurf nicht. Als Ziel der geplanten Vorschrift gibt die Bundesregierung sinngemäß an, die Verbraucherinnen und Verbraucher entlasten zu wollen.

Wie Aurora Research feststellt, sind Einspeiser in Österreich allerdings „bereits heute stärker durch Netzentgelte belastet als Einspeiser in Nachbarstaaten“. Erstens weist Österreich „den zweithöchsten Einspeiseranteil an den Übertragungsnetzentgelten und den dritthöchsten an den Verteilnetzentgelten im europäischen Vergleich auf“.

Österreich hat den zweithöchsten Einspeiseranteil an den Übertragungsnetzentgelten und den dritthöchsten Einspeiseranteil an den Verteilnetzentgelten im europäischen Vergleich. In Summe ergibt die absolute Belastung der Einspeiser durch die Entgelte die zweithöchste in der EU.

Zweitens sei die absolute Belastung der Einspeiser durch die Übertragungsnetzentgelte ebenfalls die zweithöchste in der gesamten Europäischen Union. „In den meisten EU-Mitgliedsstaaten gibt es kein einspeisebezogenes Netzentgelt oder es macht einen geringeren Anteil am Gesamtaufkommen der Netzentgelte aus“, stellt Aurora Research klar.

Im Detail erläutert das Beratungsunternehmen, dass die aktuellen Netzentgelte für die Stromeinspeisung rund fünf Prozent des Preises für Baseload im Stromgroßhandel im Jahr 2024 entsprechen. Ferner kommen diese Entgelte etwa vier bis fünf Prozent der Erlöse der Betreiber von Windparks und Photovoltaikanlagen gleich, die diese aufgrund des Marktprämienmodells des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes (EAG) erzielen. Bei Gas- und Dampfkraftwerken, die für die Versorgungssicherheit unverzichtbar sind, liegen die Netzentgelte den Berechnungen von Aurora Research zufolge „bei etwa fünf Prozent der aktuellen kurzfristigen Produktionskosten“. Zu einer besonders dramatischen Kostenbelastung führt laut dem Beratungsunternehmen „die Kombination aus Netzentgelten für Verbrauch und Einspeisung“, wie sie gerade bei Speichern schlagend wird. „Zusammengenommen machen die Netzentgelte bis zu einem Drittel des durchschnittlich realisierbaren täglichen Spreads auf dem Spotmarkt für Strom aus“, konstatiert Aurora Research.

BEGESTELLT

Nachteile gegenüber Deutschland
Was das für die Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Kraftwerksbetreiber im EU-Strombinnenmarkt bedeutet, erörtert das Beratungsunternehmen am Vergleich mit Deutschland: „Durch die Netzentgelte hat ein Kraftwerk in Österreich effektiv um fünf Prozent höhere Produktionskosten als ein vergleichbares Kraftwerk in Deutschland. Die österreichischen Einspeisenentgelte entsprechen umgerechnet einem Gaspreisaufschlag von 2,3 Euro/MWh relativ zum aktuellen Gaspreis, das heißt, sie sind äquivalent zu um acht Prozent höheren Brennstoffkosten.“ Zudem entsprechen die Belastung mit Netzentgelten einem Wirkungsgradverlust von etwa drei Prozentpunkten. Damit werde beispielsweise ein älteres deutsches Kraftwerk mit 57 Prozent Effizienz gegenüber einem modernen österreichischen Kraftwerk mit 60 Prozent Effizienz auf dem Strommarkt konkurrenzfähig: „Dies verursacht eine ineffizientere Energieerzeugung, Mehrkosten und höhere Emissionen.“ Auch profitieren manche Kraftwerke in Deutschland laut Aurora Research „von Zahlungen für vermiedene Netzentgelte, was den Kostenvorteil im Einzelfall weiter erhöht“.

Siebenfache Kosten

Das Problem: Mit den geplanten Netznutzungsentgelten für Einspeiser auf Basis des ElWG könnte sich diese Situation noch erheblich verschlechtern,

Durch die Netzentgelte hat ein Kraftwerk in Österreich effektiv um fünf Prozent höhere Produktionskosten als ein vergleichbares Kraftwerk in Deutschland. Die österreichischen Einspeisenentgelte entsprechen umgerechnet einem Gaspreisaufschlag von 2,3 Euro/MWh relativ zum aktuellen Gaspreis, das heißt, sie sind äquivalent zu um acht Prozent höheren Brennstoffkosten.

warnet das Beratungsunternehmen: „Je nach Ausgestaltung könnte das Gesamtentgelt um +2,1 Euro/MWh, +4,2 Euro/MWh, +10,6 Euro/MWh oder +23,8 Euro/MWh steigen. Im Extremfall würde sich das Einspeisenentgelt mit +23,8 Euro/MWh fast versiebenfachen – von heute etwa vier Euro/MWh auf 28 Euro/MWh. Bereits bei einer 25-Prozent-Entlastung der Verbraucher müssten Einspeiser mehr als dreimal so hohe Entgelte tragen als derzeit (14,6 Euro/MWh gesamt).“

Damit aber würden Anreize für Investitionen in Stromerzeugungsanlagen auf Basis Erneuerbarer Energien, GuD-Kraftwerke sowie Speicher in Frage gestellt. Bei einer Verschiebung von zehn Prozent der Netznutzungskosten von den Verbraucherinnen und Verbrauchern zu den Einspeisern würde sich die relative Entgeltbelastung für Windkraft- sowie PV-Anlagen von 4,6 Prozent auf 9,3 Prozent der Erlöse auf der Grundlage des EAG in etwa verdoppeln. Bei GuD-Kraftwerken wiederum

wäre mit einer Verdopplung der Belastung von fünf auf 10,2 Prozent der Produktionskosten zu rechnen. Für Batteriespeicher schließlich würde die ohnehin schon erhebliche Kostenlast um rund 120 Prozent auf mehr als 40 Prozent des durchschnittlichen realisierbaren Spreads im Großhandelsmarkt ansteigen.

Integration als Risiko

Zu berücksichtigen ist dabei die starke Integration Österreichs in den europäischen Strommarkt, die Wettbewerbsverzerrungen verstärkt. Im Jahr 2024 beliefen sich die Stromexporte auf etwa 26 Terawattstunden (TWh), was rund 31 Prozent der Erzeugung entspricht. Die Importe wiederum waren mit etwa 19 TWh zu beziffern, was einem Viertel des österreichischen Strombedarfs gleichkommt.

Zwar hat beispielsweise Schweden laut Aurora Research „einen höheren Einspeiseranteil an den Netzentgelten als Österreich“. Doch werden in den meisten Nachbarländern „ebenfalls einspeiserseitige Netzentgelte erhoben“, was Wettbewerbsnachteile verringert. Auch korreliert die Stromerzeugung in Schweden kaum mit jener in den Nachbarländern. Meist stehen schwedische Anlagen im Wettbewerb mit teureren ausländischen Kraftwerken. Damit fallen die Netzentgelte für die Erzeuger anders als in Österreich kaum nachteilig ins Gewicht.

DOSSIER II

Leistungsschalter: Auf der Suche nach Alternativen zu SF₆



SF₆ darf in neuen Schaltanlagen nicht mehr verbaut werden: Welche Alternativen gibt es?

Ab 1. Jänner 2026 werden die ersten Verbote für die Verwendung von SF₆ in neuen Schaltanlagen gültig. Ab dem 1. Jänner 2035 ist der Einsatz von SF₆ zur Instandhaltung sowie Wartung elektrischer Schaltanlagen in der EU weitgehend untersagt. Auf der Mittelspannungsebene bewährte Vakuum-schalter können aber grundsätzlich auch auf der Hochspannungsebene verwendet werden, zeigen Versuche von Oesterreichs Energie und der TU Graz.

Mit der Verordnung (EU) 2024/573 vom 7. Februar 2024 über fluorierte Treibhausgase („F-Gase-Verordnung“) schränkt die EU-Kommission die Verwendung von Schwefelhexafluorid (SF₆) in der Elektrizitätswirtschaft künftig erheblich ein. Je nach Spannungsebene treten die ersten Verbote für SF₆ in Neuanlagen bereits 2026 in Kraft. Ab dem 1. Jänner 2035 ist seine Nutzung für die Instandhaltung oder Wartung elektrischer Schaltanlagen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, vollständig „verboten, sofern es nicht aufgearbeitet oder recycelt wurde“. Bei ihrem Vorgehen im Hinblick auf SF₆ kann die Kommission auf vermeintlich gute Gründe verweisen: Laut dem sechsten Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zur Lage des Weltklimas ist SF₆ das stärkste bis dato bekannte Treibhausgas. Das Freisetzen eines einzigen Kilogramms der Chemikalie hat dieselbe Auswirkung auf das Klima wie die Emission von 24 Tonnen CO₂. Vergessen wird dabei jedoch, dass die E-Wirtschaft SF₆ zwar in relativ gro-

LUKAS PILZ

ßen Mengen verwendet, diese aber im geschlossenen Kreislauf hält und nur in sehr geringem Maße emittiert. Dennoch ist es nicht nur für die E-Wirtschaft aufgrund der EU-Gesetze nun dringend erforderlich, nach Alternativen zu SF₆ zu suchen. Die Mitgliedsunternehmen von Oesterreichs Energie, die in ihren Anlagen SF₆ verwenden, bereiten sich schon seit Längerem auf das kommende Verbot vor. Sie untersuchen insbesondere auch, welche Möglichkeiten für den Ersatz des Gases, das in Leistungsschaltern nicht zuletzt zum Löschen bei Schaltvorgängen immer wieder auftretender Lichtbögen dient, auf der Hochspannungsebene bestehen. Dabei sind Erprobungen in der Praxis verständlicherweise unumgänglich.

Bei Vakuum-Leistungsschaltern befinden sich die Kontakte zur sicheren Löschung der Schaltlichtbögen in einem Vakuum. Auf der Mittelspannungsebene gelten solche Geräte schon seit einiger Zeit als Stand der Technik. Es liegt daher nahe, zu testen, ob diese grundsätzlich auch auf der Hochspannungsebene Verwendung finden könnten. Am 22. und 23. Oktober vergangenen Jahres sowie am 13. März des heurigen Jahres führten Fachleute der E-Wirtschaft, der Technischen Universität Graz sowie des Mechatronik- und Elektrotechnikunternehmens Artemes im Umspannwerk Ternitz der Austrian Power Grid (APG) daher Versuche mit dem 123-Kilovolt-Vakuum-Leistungsschalter 3AV1FG der Siemens Energy durch. Wie sich dabei zeigte, sind derartige Geräte grundsätzlich durchaus geeignet, die Leistungsschalter, die SF₆ enthalten, zu ersetzen.

Einmal mehr bewährte sich bei diesen Erprobungen die ausgezeichnete Zusammenarbeit der österreichischen Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber untereinander sowie mit den einschlägigen wissenschaftlichen Einrichtungen. Die wissenschaftliche Begleitung war bei den Versuchen ein wesentlicher Punkt. An die TU Graz wandte sich die E-Wirtschaft, weil diese in ganz Europa als Vorreiterin bei der Durchführung derartiger Projekte gilt. Wie seitens der E-Wirtschaft betont wird, haben

Auch das Ausschalten des Transformators während dem Auftreten des Inrushstroms kann durch den Vakuum-Leistungsschalter durchgeführt werden. Dabei sind die Steilheiten und Amplituden dieser Schaltüberspannungen als unkritisch zu bewerten.

die Ergebnisse der Versuche mit dem 3AV1FG weit über die Grenzen Österreichs hinaus Bedeutung. Nicht zuletzt aus diesem Grund werden sie dem Fachpublikum auf verschiedenen Ebenen bekannt gemacht.

Erstmals im 110-kV-Netz

Bei den Versuchen setzte die APG erstmals einen Vakuum-Leistungsschalter in ihrem 110-Kilovolt-Netz ein. Insbesondere ging es darum, zu untersuchen, wie sich ein derartiges Gerät im Hochspannungsnetz im Betriebs- sowie im Fehlerfall verhält. Eingebaut wurde der Schalter in der Querkupplung des Umspannwerks. Dies machte es möglich, eine Vielzahl unterschiedlicher Schaltzustände und Szenarien abzudecken.

Wie es im Abschlussbericht zu dem Projekt heißt, „wurden Schalthandlungen an Freileitungen, nahen und fernen Trennern, das Zu- und Abschalten von Transformatoren sowie ein-, zwei- und dreipolige Fehler durchgeführt und aufgezeichnet. Im Hinblick auf das Schaltvermögen des Vakuum-Leistungsschalters für Kondensatorbatterien und Kompensationsdrosseln gibt es betriebliche Restriktionen, weshalb diese Betriebsmittel nicht in die Versuche integriert wurden“. Nachsatz: „Das Schalten von Induktivitäten stellt im Allgemeinen eine große Herausforderung für Schaltgeräte dar.“

Die Fachleute, die die Versuche durchführten, versahen den Leistungsschalter und die umgebenden Anlagen mit breitbandigen Systemen für Strom- und Spannungsmessungen. Darüber hinaus führten sie Messungen der Ortosisleistung (durch AGES) sowie der Stromwandler-Remanenz durch und bestimmten wesentliche Kennwerte des

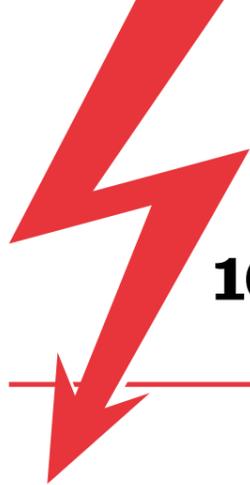
Leistungsschalters. Darunter waren beispielsweise die Kontaktwiderstände und die Ein- und Ausschalt-Eigenzeit.

Weitgehend unproblematisch

Dem Bericht zufolge wurden im Verlauf der Betriebsschaltungen keine Auffälligkeiten festgestellt, die auf den Einsatz des Vakuum-Leistungsschalters zurückgeführt hätten werden können. Anders als das Schalten von Kompensationsdrosseln ist das Schalten von Transformatoren nach den bisherigen Erfahrungen nur mit geringen Anforderungen an die Leistungsschalter verbunden. Bei den Versuchen mit dem 3AV1FG ließ sich dies bestätigen. Lediglich einmal traten Wiederzündungen auf, die jedoch als unproblematisch eingestuft werden konnten. „Auch das Ausschalten des Transformators während dem Auftreten des Inrushstroms (starker Einschaltstrom, Anm.) kann durch den Vakuum-Leistungsschalter durchgeführt werden. Dabei sind die Steilheiten und Amplituden dieser Schaltüberspannungen als unkritisch zu bewerten“, heißt es in dem Bericht.

Ein von der Arbeit mit den SF₆-Schaltern bekanntes Phänomen zeigte sich auch bei den Versuchen mit dem Vakuum-Leistungsschalter: Bei der Behebung dreipoliger Klemmenkurzschlüsse kommt es beim Ausschalten ebenfalls zu Wiederzündungen. Sie treten dem Bericht zufolge während des Öffnens der Schalterpole auf, während dem der Leistungsschalter „noch nicht seine volle Isolationsfestigkeit besitzt. Dieser Effekt ist bei einem ungünstigen Schaltzeitpunkt nicht vermeidbar und ist in den einschlägigen Normen als zulässig definiert“.

Darüber hinaus ergaben sich bei der Klärung eines dreipoligen Abstandskurzschlusses zwei sogenannte Non-Sustained Disruptive Discharges (NSDD). Bei diesem Phänomen „kollabiert die Spannung über den Leistungsschalter aufgrund von Entladungen im Inneren des Schalters vorübergehend. Die NSDDs dauerten maximal 200 Mikrosekunden an und sind als unproblematisch zu bewerten“. Insgesamt seien die Versuche weitgehend erwartungsgemäß und zur vollen Zufriedenheit verlaufen.



1001 Volt mit Daniela Harmer

Die Top-Events der Energiewirtschaft



Save the Date

Die Veranstaltungsübersicht von Oesterreichs Energie Akademie

1. Juli 2025

Starke Frauen, starke Energie

Beim sommerlichen Afterwork im Café Kunsthalle Wien kamen die Powerfrauen von Oesterreichs Energie zum Austausch zusammen. Ziel des Netzwerks: Frauen in der E-Wirtschaft sichtbarer machen, den Dialog fördern und mehr Frauen für eine aktive Rolle in der Energiezukunft gewinnen.



Powerfrauen von Oesterreichs Energie beim sommerlichen Afterwork im Café Kunsthalle in Wien



Beim Energiecamp 2025 diskutierte das Fachpublikum in Murau über Strategien für ein elektrifiziertes Energiesystem.

8. bis 9. Mai 2025

Stromstrategie im Fokus

Beim Energiecamp 2025 in Murau präsentierte Generalsekretärin Barbara Schmidt zentrale Eckpunkte zur Stromstrategie. In ihrer Keynote unterstrich sie die Rolle der Elektrizitätswirtschaft bei der Transformation des Energiesystems – mit dem Ziel, eine sichere, saubere und leistbare Energiezukunft zu schaffen. Die Veranstaltung stand unter dem Motto „All Electric Society – ist die Zukunft elektrisch?“ und bot eine Plattform für den Austausch über die Herausforderungen und Potenziale einer zunehmend elektrifizierten Gesellschaft.



Fachgespräch zur gesellschaftlichen Akzeptanz der Infrastrukturwende im Rahmen des Klimadialogs in Wien

10. Juni 2025

AK-Klimadialog: Akzeptanz als Schlüssel

Beim Jahresevent des Klimadialogs in Wien diskutierte Barbara Schmidt gemeinsam mit Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis über Wege zur stärkeren Akzeptanz für die Energieinfrastruktur der Zukunft. Zentrale Erkenntnis: Beteiligung ist entscheidend – muss aber realistisch bleiben. Technische und physikalische Rahmenbedingungen setzen dabei Grenzen.

2. Juli 2025

Ein starkes Trio für Europas Energiezukunft

In Brüssel wurde das EU-Jubiläum von Österreich, Schweden und Finnland zum energiepolitischen Treffpunkt. Gemeinsam mit Finnish Energy (Energiateollisuus ry) und Swedenergy (Energiföretagen Sverige) feierte Oesterreichs Energie 30 Jahre EU-Mitgliedschaft von Österreich, Schweden und Finnland. Drei Jahrzehnte gemeinsamer Weg in der europäischen Energiepolitik – ein Anlass für Rück- und Ausblick. Barbara Schmidt, Generalsekretärin von Oesterreichs Energie, betonte in ihrer Keynote die Erfolge der Marktliberalisierung: „Kundinnen und Kunden profitieren heute von mehr Auswahl, größerer Transparenz und niedrigeren Preisen. Allein in Österreich konnten Haushalte rund 28 Milliarden Euro einsparen.“



Das 30-Jahre-Jubiläum lockte zahlreiche Vertreter:innen aus Politik, Wirtschaft und Energiewirtschaft.

Gleichzeitig unterstrich sie die Bedeutung robuster und krisenfester Strommärkte. Die anschließende Podiumsdiskussion mit EU-Abgeordneter Anna Stürigkh, Schwedens Energieattachée Jeanette Lund und Finngid-CEO Asta Sihvonen-Punkka war zukunftsorientiert: Wie gelingt der Ausstieg aus fossilen Energien? Welche Rollen spielen Erneuerbare, Netze und europäische Kooperation? Ein zentrales Fazit: Europas Stärke liegt in seiner Vielfalt – und gerade diese ist entscheidend für ein nachhaltiges, grenzüberschreitendes Stromsystem.

OESTERREICH'S ENERGIE

Oesterreichs Energie Akademie ist die erste Adresse für Aus- und Weiterbildung im Energiebereich. Wer sich für die Themen Strom und Energie interessiert, findet hier das passende Angebot. Mit Vortragenden aus der Branche bündeln wir Know-how und Fachwissen wie kein anderer Anbieter. Neben Fachseminaren und -tagungen veranstalten wir auch den Oesterreichs Energie Kongress, und damit den größten Fachkongress Österreichs. All das sorgt bei unseren Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht nur für mehr Wissen, Kompetenz und fundiertes Know-how, sondern ermöglicht darüber hinaus wichtige Kontakte. So unterstützen wir die E-Wirtschaft dabei, ihre Ziele zu erreichen.

Elektrische Energietechnik für Nichttechniker:innen
23.9.2025

Österreichs E-Wirtschaft kompakt
24. bis 25.9.2025

Sicherer Umgang mit elektrischen Anlagen?
7.10.2025

Oesterreichs Energie E-Mobilitätstage 2025
7. bis 8.10.2025

Sicherer Umgang mit elektrischen Anlagen?
8.10.2025

57. Oesterreichs Energie Seminar Brandschutz im Energieunternehmen
14. bis 17.10.2025

Aktuelles Datenschutzwissen für die Energiewirtschaft
15. bis 16.10.2025

Ausbildung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person für nichtelektrotechnische Arbeiten an und in der Nähe von Hochspannungsmasten – BASISUNTERWEISUNG
15.10.2025

Betrieb von elektrischen Anlagen nach OVE EN 50110 – Basisseminar
21. bis 22.10.2025

Auslegung von Erdungsanlagen in Hochspannungsnetzen über 1kV und ohmsche Beeinflussung
21. bis 22.10.2025

Betrieb von elektrischen Anlagen nach OVE EN 50110 – Änderungen
23.10.2025

Österreichs E-Wirtschaft kompakt
4. bis 5.11.2025

Verteilnetzplanung
11. bis 13.11.2025

Workshop Kommunikation in der E-Wirtschaft 2025
12. bis 13.11.2025

Arbeitnehmer:innenschutz – Basis
18. bis 21.11.2025

Energievertrieb & Marketing Österreich – User Group
19. bis 20.11.2025

Betrieb von elektrischen Anlagen nach OVE EN 50110 – Änderungen
25.11.2025

Oesterreichs Netzservice Forum 2025 – Was bewegt die Netze der Zukunft?
26. bis 27.11.2025

Brussels Energy live – Institutionen und Entscheidungsfindung in der EU
2. bis 3.12.2025

Workshop HR – Personalentwicklungsmanagement 2026
5. bis 6.3.2026

Schaltanlagen und Netzstationen – Kernkomponenten der Energieverteilung
24. bis 25.3.2026

Ausbildung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person für nichtelektrotechnische Arbeiten an und in der Nähe von Hochspannungsmasten – BASISUNTERWEISUNG
15.4.2026

Workshop Lehrlingsausbilder:innen in der E-Wirtschaft 2026
22. bis 23.4.2026

Schutztechnik
5. bis 7.5.2026

Eine aktuelle Übersicht aller geplanten Veranstaltungen sowie Detailinformationen und Anmeldeformulare finden Sie auf unserer Homepage.

Information und Anmeldung
www.akademie.oesterreichsenergie.at
Österreichs E-Wirtschaft Akademie GmbH
Brahmsplatz 3, 1040 Wien
Tel.: +43 – (0)1 – 501 98 – 304
E-Mail: akademie@oesterreichsenergie.at

Wie viel Sonne verträgt unser Stromnetz?

Die schnelle Antwort lautet: Es kommt darauf an.

Die detailliertere Antwort hat Energieexperte Anton Burger.

Das Spannende an PV-Strom ist: Er kann die billigste, aber auch die teuerste Form der Stromerzeugung sein – je nach den Umständen. Gibt es in einem Netz keinen oder nur wenig Solarstrom, ist jede zusätzliche Kilowattstunde an Solareinspeisung ein guter Deal, weil sie beispielsweise den wesentlich teureren Gasstrom ersetzt. Durch die eingesparten Brennstoffkosten ist Solarstrom in dieser Konstellation also sehr günstig und senkt die Systemkosten.

Mit höheren Solarstromanteilen im Stromsystem fällt jedoch der Strompreis in jenen Zeiten, in denen PV-Strom normalerweise eingespeist wird. Der volkswirtschaftliche bzw. der Marktwert jeder zusätzlichen Megawattstunde PV-Strom sinkt somit. Wenn alle anderen Erzeuger abgeschaltet sind oder auf Minimallast laufen und fast nur noch Sonnenenergie im Netz ist, geht der Marktwert zusätzlicher Sonnenenergie irgendwann gegen oder sogar unter null.

Durch die Abregelung von Solarstromspitzen, die sogenannte Spitzenkappung, sowie die möglichst gute Nutzung von Solarstrom zum Laden von Speichern, zur Wärme- und Warmwasserproduktion sowie durch das Laden von Elektroautos und nicht zuletzt durch Kuppelleitungen zu anderen Strommärkten kann die Menge von Solarstrom, die das

Stromsystem sinnvoll aufnehmen kann, erheblich erhöht werden – was sinnvoll ist.

Aber wie viel Sonne verträgt unser Stromnetz? Die Antwort darauf lautet: Ab einem gewissen Anteil an Solarstrom würde entweder das Ausmaß an Abregelung ein absurdes Niveau erreichen, oder man bräuchte für die Nutzung derart große Leitungs- und/oder Speicherkapazitäten, dass deren Bereitstellung noch enorm teuer und somit unwirtschaftlich wäre.

Die Aufgabe für die Zukunft muss daher lauten: Nicht eine bestimmte Form der Erneuerbaren Energie besonders stark ausbauen, sondern einen idealen Mix aus Sonne, Wasser, Wind und Biomasse schaffen, der den besten Preis und die sicherste Versorgung gewährleistet.



EXPERTE DES MONATS

Anton Burger leitet den Bereich Energie beim Beratungsunternehmen Compass Lexecon.

ADOBE STOCK, BEIGESTELLT



Bei uns können Sie auch im Winter Sonne tanken.

Die Energiewelt der Zukunft ist eine Welt des Stroms. Damit Elektroautos künftig zu jeder Jahreszeit verlässlich durch unsere Straßen gleiten, brauchen wir nicht nur genügend Strom – wir brauchen auch viele leistungsfähige Ladestellen. Dafür müssen wir neue Speicher errichten und unsere Infrastruktur ausbauen – denn die Transformation unseres Energiesystems braucht starke Netze.

Österreichs E-Wirtschaft plant voraus.

oesterreichsenergie.at

 oesterreichsenergie.

ENERGIE | 26
KONGRESS

ZUKUNFT UNTER STROM.



Oesterreichs Energie Kongress 2026

Der größte Branchenevent der österreichischen E-Wirtschaft findet 2026 in der Hofburg in Wien statt und wird auch digital übertragen. Mit rund 700 Teilnehmenden, über 40 Sponsoren und Ausstellern sowie zahlreichen renommierten Redner:innen setzt der Kongress regelmäßig neue Impulse für die Energiezukunft Österreichs. Diskutieren Sie mit uns unter dem neuen Motto „Zukunft unter Strom“ aktuelle Herausforderungen, Chancen und Trends der E-Wirtschaft und treffen Sie Entscheider:innen aus Branche, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

energiekongress.at

**Jetzt
anmelden!**

16.–17. September

Hofburg
Vienna

 **oesterreichs
energie.**