

ÖKO+

Das Fachmagazin für Ökonomie + Ökologie

3 | 2025 www.wko.at/oekoplus

WENIGER
BÜROKRATIE,
SCHNELLERE
VERFAHREN

EU-Omnibus IV läuft

AVG-Novelle:
Weckruf gelungen

GELD FÜR
DIE UMWELT

Bundesbudget
2025/2026

Förderungen am
Prüfstand

Kosten-
effektivität beim
Klimaschutz

Stromkosten-
Ausgleichsgesetz

ENERGIE

Energieeffizienz-
Werkzeugkasten

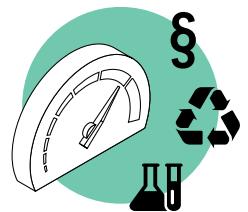
Netzkostensenkung

Elektrizitätswirt-
schaftsgesetz kommt

Neue EU-Guidance
zur Energiewende

Energie & Wasser
sparen. Jetzt!

Grüne Treibstoffe für
die Seefahrt



Geld ist nicht alles, aber...

...aber es beruhigt. In dieser Ausgabe geht es u.a. um Budgets, Fördereffizi-
enz, Kostensenkung und Kompensation von ETS-Kosten.

Inhalt

- | | |
|---|--|
| <p>3 Editorial von Jürgen Streitner
Das EU-Treibhausgas-reduktionsziel für 2040 soll kein Blindflug mit Ansage werden.</p> <p>4 Grüner EU-Bürokratieabbau per Omnibus IV
Das Omnibuspaket Nummer IV bringt Anpassungen für KMU bei der Digitalisierung u.a.</p> <p>6 Klima- und Energieförderungen am Prüfstand
Die Prognos-Studie untersucht Wirkung und Effizienz öffentlicher Fördermaßnahmen.</p> <p>9 Energieeffizienz-Werkzeugkasten für KMU
Die neue Online-Selbsthilfe gibt Orientierung über die besten Maßnahmen.</p> <p>10 Geld zählt auf der Welt
Bundesbudget 2025/2026 und Bundesfinanzrahmen bis 2029 zu Umwelt-Energie.</p> <p>14 Werkzeugkasten zur Netzkostensenkung
Den WACC allein zu senken, reicht nicht, es braucht ein gesamtheitliches Paket.</p> <p>16 Kosteneffektivität beim Klimaschutz
Einführung einer Kosten-Nutzen-Analyse in den nationalen Energie- und Klimaplan sinnvoll.</p> <p>18 Lebenszyklusanalyse entscheidend für Ökodesign
LCA bewertet Umweltwirkungen über den gesamten Produktlebenszyklus.</p> | <p>20 Weckruf endlich gelungen: AVG-Novelle ermöglicht raschere Genehmigungen
Reform des Großverfahrens im Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetz läuft.</p> <p>24 Das Elektrizitätswirtschaftsgesetz – lang ersehnt, teils umstritten
Der ElWG-Entwurf ist eine gute Grundlage – mit Abstrichen.</p> <p>26 Führen statt Dominieren
Stefan Schleicher fordert gezieltere Maßnahmen und mehr Mut zur Transformation.</p> <p>28 Stromkosten-Ausgleichsgesetz 2025 für mehr Wettbewerbsfähigkeit
Kompensation von durch den Emissionshandel erhöhten Stromkosten wieder möglich.</p> <p>30 Neue EU-Guidance zur Energiewende: Netze, Erneuerbare und Tarife
Die Energiepreise stehen auch auf EU-Ebene im Fokus.</p> <p>32 Hoffnungsträger Bioökonomie
Regulierung oder Freiraum für Pilze, Proteine und Fischer-Tropsch?</p> <p>34 Importstopp mit Unsicherheiten
Der Stopp für Energieimporte aus Russland bringt Belastungen und Preissteigerungen.</p> <p>36 Saubere Luft für Europa: Wo wir stehen – und wo wir hinmüssen
Wo Europa bei der Erfüllung der NEC-Emissionsvorgaben für Luftschadstoffe 2030 steht.</p> <p>38 Energie & Wasser sparen. Jetzt!
Die Initiative der Rabmer Gruppe hilft Unternehmen, Mitarbeiter:innen und dem Klima.</p> <p>40 Grüne Treibstoffe für die Seefahrt: Nutzungspfade im Vergleich
Im Projekt FuelSOME werden Ammoniak, Methanol und Wasserstoff untersucht.</p> <p>42 Biodiversität sichern heißt Zukunft gestalten
Der Biodiversitätsrechner von BIO AUSTRIA hilft Unternehmen beim Naturschutz.</p> <p>44 Abfallbegriff und Kreislaufwirtschaft
Produkt versus Abfall, lautet die Devise in der neuen RdU-Schriftenreihe.</p> <p>45 CSDDD und EUDR – brandaktueller Ratgeber
Lieferketten-Richtlinie (CSDDD) und Entwaldungs-Verordnung (EUDR) – ein Fachbuch.</p> <p>46 Weniger Abfälle und mehr Recycling
Reduziertes Abfallaufkommen gekoppelt mit erhöhten Recyclingquoten.</p> <p>47 Physikseite: Die EU, Österreich und die Quanten
EU-Quantenstrategie soll Europa bis 2030 zum weltweiten Vorreiter machen.</p> <p>48 Green Peak Festival 2025: „Reparatur notwendig“
Nathalie Christof, Andreas Scheuer, Jürgen Streitner und andere zum Green Deal.</p> |
|---|--|



Editorial

Blindflug mit Ansage

Am 2. Juli 2025 hat die Europäische Kommission einen Rechtsakt zur Festlegung eines neuen Klimaziels für 2040 vorgeschlagen: am Tisch liegt eine 90%-Reduktion der Nettotreibhausgasemissionen gegenüber 1990. Der Umweltrat sollte bereits am 18. September 2025 darüber entscheiden – doch viele Mitgliedstaaten, darunter viele große, wie Frankreich, Italien, Deutschland und Polen konnten nicht mit. Verständlich. Denn die Zustimmung zu einem Ziel, formuliert als nackte Zahl, ohne gleichzeitige Festlegung der grundlegenden Klimzielarchitektur und Begleitmaßnahmen, ist nichts anderes als ein Blindflug – mit Ansage.

Die Festlegung der Klimzielarchitektur 2040 ist eine der folgenreichsten politischen Entscheidungen. Es geht nicht nur um ein politisches Ziel als Leitplanke oder Richtwert, sondern um ein durchreguliertes System mit verbindlichen Folgevorgaben in unzähligen Rechtsakten, insbesondere um die Neuregelung der EU-Emissionshandelssysteme, der Mechanismen gegen Carbon Leakage, den Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) und um die Aufteilung der Reduktionsziele auf die Mitgliedsstaaten.

Jetzt ist – wie schon bei den Klim Zielen für 2020 und für 2030 – der Europäische Rat am Zug. Er muss die künftige Klimzielarchitektur für 2040 festlegen und dabei zentrale Fragen beantworten: Wie lassen sich mit einem geplanten Zwischenziel 2040 die Wettbewerbsfähigkeit sichern, Carbon Leakage

vermeiden und die Lasten fair verteilen? Nur auf dieser Grundlage können wir den Blindflug vermeiden.

Auch mit den ambitioniertesten Klimazielen wird die EU nicht zum Vorbild im Kampf gegen den globalen Klimawandel, solange wir es nicht schaffen, Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Klimaschutz zu kombinieren. Die EU verursacht mittlerweile nur mehr 6% der globalen Treibhausgasemissionen. Um weltweit Wirkung zu entfalten, braucht Europa eine starke, innovative Wirtschaft, deren Technologien und Klimaschutzlösungen zum globalen Exportschlager werden. Dafür müssen bestehende politische Klimaschutzinstrumente kritisch überprüft und im Sinne der Wettbewerbsfähigkeit weiterentwickelt werden. Ende Oktober hat der Europäische Rat die Chance, dazu den Startschuss zu geben.

Und Österreich? Während Europa über das 2040-Ziel diskutiert, will Österreich schon zehn Jahre früher klimaneutral sein. Doch als Teil des europäischen Emissionsbudgets hat ein nationaler Alleingang keinerlei Wirkung. Statt nationales Gold-Plating zu betreiben sollte Österreich aktiv an der Gestaltung der neuen europäischen Klimaarchitektur mitwirken – damit wir unsere Klimaziele erreichen, ohne Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit zu gefährden.

Mag. Jürgen Streitner

Leiter der Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik in der WKÖ

Grüner EU-Bürokratieabbau per Omnibus IV

Mit dem Omnibus IV will die EU-Kommission den Binnenmarkt modernisieren und Unternehmen entlasten.

Was ist der Omnibus IV und was erfasst er?

Am 21. Mai 2025 hat die Europäische Kommission das sogenannte Omnibus-IV-Paket verabschiedet. Es ist Teil einer umfassenden Strategie zur Modernisierung des Binnenmarkts namens „Single Market Strategy“. Das Omnibus-IV-Paket soll zur Förderung der Digitalisierung sowie zum Abbau bürokratischer Hürden beitragen – vor allem für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und eine neu eingeführte Unternehmensgruppe: die „Small Mid-Caps“. Letztere umfasst Firmen mit bis zu 750 Mitarbeitenden und einem Umsatz von bis zu 150 Millionen Euro – allein in Österreich betrifft das rund 780 Unternehmen, europaweit etwa 38.000. Teil des Omnibus IV sind zudem konkrete Gesetzesvorhaben aus dem Umweltbereich, darunter:

1. die Batterien-Verordnung (EU) 2023//1542 ([Link](#))
2. die F-Gase-Verordnung (EU) 2024//573 ([Link](#))
3. die neue Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (EU) 2024//1781 ([Link](#)).

Position der WKÖ

Batterien und Sorgfaltspflichten

- **Stop-the-Clock:** Ein zentrales Element des Omnibus-IV-Pakets ist die Überarbeitung der EU-Batterien-Verordnung (EU) 2023/1542. Besonders im Fokus steht dabei der sogenannte „Stop-the-Clock“-Vorschlag, COM(2025) 258, mit dem die Sorgfaltspflichten für Unternehmen zeitlich verschoben werden sollen. Statt wie ursprünglich vorgesehen nur sechs Monate Vorberichtungszeit zwischen Inkrafttreten der Pflichten und der Veröffentlichung von Leitlinien zu lassen, sieht die Neufassung nun eine Frist von rund zwölf Monaten vor. Das schafft dringend benötigten Spielraum, wird jedoch von vielen Unternehmen – angesichts des hohen Anpassungsbedarfs – noch immer als sehr knapp eingeschätzt. Mit der Verabschiedung der „Stop-the-Clock“-Regelung für Batteriesorgfaltspflichten hat die

Europäische Union bereits einen zentralen Bestandteil des Omnibus-IV-Pakets in geltendes Recht überführt. Der am 18. Juli 2025 vom Rat angenommene Beschluss verschiebt die Anwendung der in der EU-Batterienverordnung vorgesehenen Due-Diligence-Pflichten um zwei Jahre auf den 18. August 2027. Ziel ist es, Unternehmen mehr Zeit für die Umsetzung zu geben und Verzögerungen bei der Benennung unabhängiger Prüfstellen aufzufangen. Gleichzeitig verpflichtet die neue Regelung die EU-Kommission, spätestens bis zum 18. August 2026 offizielle Leitlinien vorzulegen, um Herstellern, Importeuren und Exporteuren frühzeitig Klarheit über die Anforderungen zu verschaffen. Das Gesetz ist bereits im Amtsblatt der EU ([Link](#)) veröffentlicht und tritt unmittelbar nach Veröffentlichung in Kraft.

- **Small Mid-Caps:** Eine weitere Entlastungsmaßnahme betrifft insbesondere kleine und mittelgroße Unternehmen sowie die neu geschaffene Gruppe der Small Mid-Caps. Wenn sie Teil der Lieferketten größerer Unternehmen sind, müssen sie dennoch relevante Daten bereitstellen, damit die verpflichteten Unternehmen ihren Pflichten – etwa gemäß Artikel 47 der Batterienverordnung – nachkommen können.
- **Weitere Verbesserungen** – etwa zu Artikel 74(5) bezüglich der „visible fee“ – sind darüber hinaus noch notwendig.

Fluorierte Treibhausgase – Erleichterungen mit Einschränkungen

- **Gase:** Die Verordnung zu fluorierten Treibhausgasen (F-Gase) (EU) 2024/573 hat zum Ziel, den Einsatz der klimarelevanten F-Gase schrittweise zu reduzieren und gleichzeitig die Regulierung effizienter zu gestalten. Das ist grundsätzlich aus WKÖ-Sicht sinnvoll und bringt Erleichterungen.
- **Qualifikationen:** Leider bleibt in der F-Gase-Verordnung unklar, ob auch jene Personen die strengen Qualifizierungsanforderungen gemäß Artikel 10 erfüllen müssen, die ausschließlich mit alternativen – also nicht F-gashaltigen – Stoffen arbeiten. Laut der aktuellen Auslegung der Kommission ist das der Fall, obwohl laut Artikel 2 der Verordnung der Geltungsbereich auf F-Gase gemäß Anhang I bis III beschränkt ist. Diese unklare Regelung führt zu einem übermäßigen Eingriff in nationale Berufsausbildungssysteme und verursacht hohe administrative Kosten – nicht nur für Unternehmen, sondern auch für Behörden und Zertifizierungsstellen. Denn selbst für Tätigkeiten ohne F-Gase müssten aufwendige Schulungen absolviert und Zertifikate ausgestellt werden.
- **Schulungen:** Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Verpflichtung zur Wiederholung von Schulungen alle sieben Jahre, wie sie derzeit in Artikel 10 Absatz 9 vorgesehen ist. In Österreich konnten Qualifizierungen

bislang effizient in bestehende Berufsausbildungs- systeme integriert werden. Die neue Vorgabe erzwingt jedoch eine parallele Schulungsstruktur, obwohl viele Unternehmen ihre Mitarbeitenden ohnehin regelmäßig und bedarfsoorientiert weiterbilden – teils sogar deutlich öfter als alle sieben Jahre. Daher wird gefordert, den Mitgliedstaaten zumindest bei der Frage der Schulungsfrequenz wieder mehr Entscheidungsfreiheit zu geben.

Ökodesign-Verordnung – hohe Komplexität

- **Berichtspflichten:** Mit der neuen Ökodesign-Verordnung für nachhaltige Produkte (Verordnung (EU) 2024/1781, kurz ESPR) werden bis zu 15 zusätzliche Nachhaltigkeitskriterien mit einbezogen – von der Haltbarkeit über die Recyclingfähigkeit bis hin zur Materialzusammensetzung. Diese Erweiterung bringt jedoch auch erhebliche neue Berichtspflichten mit sich. Künftig soll ein digitaler Produktpass (DPP) alle relevanten Informationen über die Wertschöpfungskette hinweg erfassen und verfügbar machen. Ohne Vereinfachungen oder abgestufte Übergangsregelungen wird das für KMU aus WKÖ-Sicht kaum machbar sein.
- **Digitalisierung:** Der Beitrag des Omnibus IV zur ESPR enttäuscht: Statt eines echten Bürokratieabbaus sieht die Verordnung lediglich vor, Konformitätsdokumente in elektronischer Form zu übermitteln. Zwar kann dies Prozesse effizienter machen, doch die Berichtspflichten selbst werden nicht reduziert, sondern teilweise sogar verschärft. Unverständlich bleibt auch, warum die rein digitale Übermittlung nicht in allen relevanten Artikeln (z.B. Art. 36 Abs. 2) möglich sein soll.
- **Rückmeldefristen:** Zusätzlich fordert die WKÖ eine generelle Verlängerung der Rückmeldefristen für Unternehmen – etwa von derzeit 15 auf 30 Tage bei Behördenanfragen. Angesichts der Menge und Komplexität der angeforderten Daten, etwa zu sogenannten „Substances of Concern“ (über 4.600 Stoffe, deren Vorkommen dokumentiert werden muss), erscheint dies mehr als angemessen. Österreich – und vermutlich auch andere Mitgliedstaaten – verfügt derzeit nicht über die Infrastruktur, um diese Anforderungen in der Breite zu erfüllen.
- **Lösungsansätze:** Die WKÖ empfiehlt:
 - Erstens sollte die Einführung der Nachhaltigkeitskriterien schrittweise über delegierte Rechtsakte erfolgen, um eine praktikable Umsetzung sicherzustellen.
 - Zweitens wird angeregt, längere Übergangsfristen vorzusehen – insbesondere für den digitalen Produktpass, bei dem eine Frist von mindestens 24 Monaten (statt der derzeit vorgesehenen 18 Monate) als sinnvoll erachtet wird.
 - Drittens wird die Entwicklung und Umsetzung einer

„data-once-only“-Strategie empfohlen, um die Mehrfachnutzung einmal erhobener Daten zu ermöglichen und so den administrativen Aufwand zu reduzieren.

- Und nicht zuletzt sollte eine deutliche Reduktion der Berichtspflichten angestrebt werden.

Im Omnibus IV fehlen:

- **PPWR:** Ein prominentes Beispiel ist die kürzlich beschlossene EU-Verpackungs-Verordnung (PPWR). Viele ihrer Vorgaben gelten in der Praxis als realitätsfern und kaum umsetzbar. Eine Verschiebung ihrer Anwendung um mindestens zwei Jahre wäre daher notwendig.
- **EUDR:** Ein weiteres Versäumnis betrifft die EU-Entwaldungsverordnung (EUDR). Inhaltliche Vereinfachungen müssen nach einer weiteren Verschiebung folgen. Eine gleichwertige Behandlung zum Lieferkettengesetz CSDDD wäre notwendig.

Fazit: Vereinfachung mit Potenzial – aber noch ohne echten Systemwechsel

Das Omnibus-IV-Paket geht in die richtige Richtung: Es schafft erste Erleichterungen und erkennt Herausforderungen für KMU an. Besonders positiv sind die zeitlichen Anpassungen bei der Batterien-Verordnung und die neue Kategorie der Small Mid-Caps. ●

Links:

- Omnibus IV, Europäische Kommission ([Link](#))
- Simplifying the Single Market ([Link](#))



Selina Trobentar, MSc BSc (WKÖ)

selina.trobentar@wko.at

Klima- und Energieförderungen am Prüfstand

Die im Auftrag des BMWET von Prognos erstellte Studie „Analyse der Effizienz von Klima- und Energieförderungen in Österreich“ untersucht Wirkung und Effizienz öffentlicher Fördermaßnahmen im Bereich Klimaschutz und Energie in Österreich.

In den vergangenen Jahren hat die Republik Österreich eine Vielzahl an politischen Fördermaßnahmen mit klima- und energiepolitischem Fokus umgesetzt. Die neue Bundesregierung verfolgt nun das Ziel, die bestehende Förderlandschaft systematisch auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Damit sollen die begrenzten öffentlichen Mittel künftig gezielter und effizienter eingesetzt werden. Im Rahmen dieser Studie wurden ausgewählte Förderprogramme der letzten Jahre im Bereich Klima und Energie analysiert und bewertet. Der Schwerpunkt lag dabei auf jenen Maßnahmen und Förderinstrumenten, die dem ehemaligen Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie zugeordnet waren.

Betrachtet wurden die Maßnahmen

- **Umweltförderung im Inland (UFI):** Effiziente Energienutzung, Erneuerbare Energien, Forschungs- und Demonstrationsanlagen, Sonstige UFI-Förderung (Abwärmenutzung, Luftverbessernde Maßnahmen, Gefährliche Abfälle, Ressourceneffizienz), Reparaturbonus
- **Sanierungsoffensive (SANOFF):** Sanierungsbonus, Sauber Heizen für Alle, Raus aus Öl & Gas, Thermische Sanierung Betriebe
- **Energieeffizienzförderung (EEffG)**
- **Klimafreundliche Fernwärme/Fernkälte (KFF),**
- **Klima- und Energiefonds (KLIEN):** Förderschiene Marktdurchdringung,
- **Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG):** Marktprämie, Investitionszuschuss,
- **Stromkosten-Ausgleichsgesetz (SAG) sowie**
- **Klimaschutzinitiative klimaaktiv:** Information und Beratung.

und deren Beiträge zu den Zielbereichen

- THG-Einsparungen
- Ausbau erneuerbarer Energie
- Reduktion des Endenergieverbrauchs
- Versorgungssicherheit
- Wertschöpfung und Arbeitsplätze sowie
- Bewusstseinsbildung.

Diese Evaluierung einer Auswahl von (überwiegend investiven) Förderungen soll nur den ersten Schritt einer umfassenden Systemanalyse darstellen, die aufgrund der Komplexität des Energiesystems in weiterer Folge vorgenommen werden sollte. Denn in der vorliegenden Studie wurde weder das Gesamtbild der energie- und klimapolitischen Förderprogramme analysiert, noch wurden die ordnungsrechtlichen Instrumentarien betrachtet

Systemischer Blick auf die Förderungen

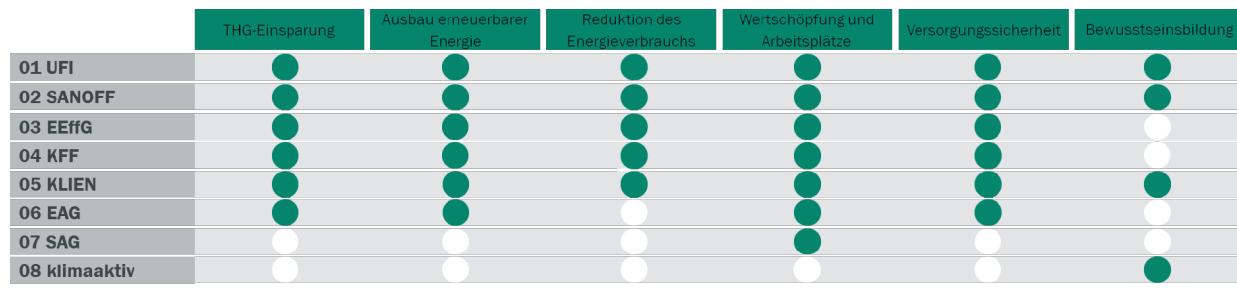
Die analysierten Fördermaßnahmen orientieren sich überwiegend an einer ökonomischen Interventionslogik. Häufig werden sie durch ordnungsrechtliche Instrumente mit regulativer Zielsetzung ergänzt oder gestützt. Maßnahmen mit ökonomischem Fokus sind in der Regel investiv konzipiert, das heißt, sie sollen einmalige Investitionen – vorwiegend technischer Natur – bei den jeweiligen Zielgruppen anstoßen. Eine Ausnahme bildet das SAG, dessen Zweck in der Kompensation gestiegener Energiekosten liegt. In diesem Fall handelt es sich sinngemäß um eine Förderung laufender Betriebs- statt Investitionskosten. Die Initiative klimaaktiv verfolgt hingegen eine informatorische Interventionslogik. Die bereitgestellten Mittel dienen hier der Umsetzung von Maßnahmen wie Weiterbildungsangeboten, Kommunikations- und Informationsformaten sowie Initiativen wie dem klimaaktiv-Pakt. Breitenförderungen mit spezifischem Fokus auf Zielgruppen und Technologien – etwa UFI, Sanierungsoffensive, KLIEN oder EAG – zielen darauf ab, die Nachfrage zu stimulieren. Diese nachfrageorientierten Programme setzen an verschiedenen Marktphasen an, von der Etablierung über die Durchsetzung bis hin zur Reife. Sie adressieren unterschiedliche Zielgruppen (Privathaushalte, Unternehmen, Kommunen) sowie verschiedene Sektoren wie Gebäude, Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen und die Energiewirtschaft.

Die ökonomischen Interventionen werden durch bewusstseinsbildende und unterstützende Maßnahmen ergänzt, etwa durch klimaaktiv, Initiativen im Rahmen von KLIEN sowie Informationskampagnen der Sanierungsoffensive. Diese flankierenden Aktivitäten fördern die Nachfrage nach klimaschutzrelevanten Technologien, indem sie über Informationsangebote, Demonstrationsprojekte oder Musterhäuser die technischen

Möglichkeiten aufzeigen und entsprechendes Wissen verbreiten – mit einer Multiplikatorwirkung in die Breite. Das Stromkosten-Ausgleichsgesetz und die EAG-Marktprämie zielen darauf ab, Marktakteure vor ungünstigen

wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu schützen. Dazu zählen etwa Wettbewerbsnachteile gegenüber Unternehmen aus Ländern ohne treibhausgasbedingte Kosten sowie die Volatilität der Strompreise.

Die folgende Abbildung zeigt, welche Maßnahmen zu den jeweiligen Zielbereichen beitragen:



Eigene Darstellung.

© Prognos 2025

Zu erwartende Zielbeiträge der Maßnahmen

Quelle: © Prognos 2025, Abbildung 72, Seite 62

Im Großen und Ganzen tragen die Maßnahmen zu den Zielbereichen bei; eine Ausnahme stellen das SAG und das klimaktiv-Programm dar. Das Stromkosten-Ausgleichsgesetz (SAG) ist bisher als zeitlich begrenzte Maßnahme konzipiert und zielt primär darauf ab, die internationale Wettbewerbsfähigkeit energieintensiver Industriezweige zu sichern. Das Programm klimaktiv verfolgt vorrangig bildungsbezogene Ziele, indem es das Bewusstsein und Wissen über die Notwendigkeit sowie die Möglichkeiten der Energie- und Klimapolitik stärkt.

Maßnahmenranking

Die Maßnahmen UFI, SANOFF und EAG bzw. KLIEN leisten die größten Beiträge zu den untersuchten Zielbereichen und haben in der Regel die höchsten Förderproduktivitäten. Gleichzeitig fällt auf sie der größte Anteil am aufgewendeten Förderbudget. Die

ersten drei sind Breitenförderungen; UFI und EAG richten sich vorwiegend an Unternehmen und Kommunen, während SANOFF Privatpersonen adressiert. Dem Kernbereich wird von den Studienautoren auch der KLIEN – auch wenn es keine Breitenförderung ist – zugerechnet, da mit dieser Maßnahme umwelt- und energierelevante Investitionen angeregt werden sollen. Zusätzlich stehen hier auch die Aspekte Erprobung und Demonstration und damit die Markt- und Kompetenzbildung von bzw. bei Marktakteuren im Vordergrund. Somit werden mit dem KLIEN auch Zielsetzungen außerhalb des Kernbereiches der Energie- und Klimapolitik verfolgt. In der folgenden Tabelle werden die Maßnahmen (bis auf SAG und klimaktiv) am Beispiel der THG-Produktivität, der THG-Wirkung (Einsparung) und der Bruttowertschöpfung gerankt:

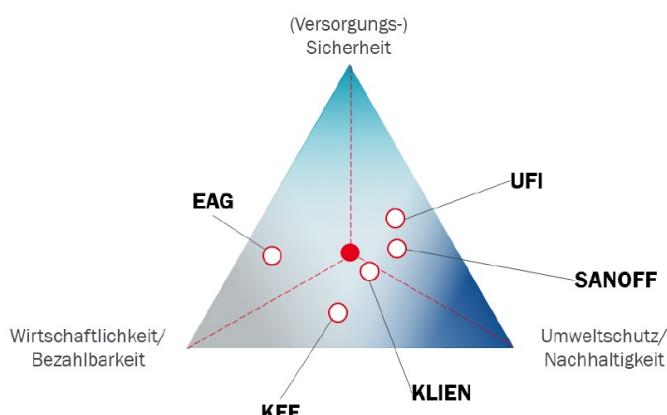
Maßnahmenranking am Beispiel THG-Produktivität/Einsparungen und Bruttowertschöpfung

Rang	Maßnahmen nach THG-Förderproduktivität	t CO2äq/1.000 EUR*	Maßnahmen nach THG-Wirkung (absolut)	Mt CO2äq*	Maßnahmen nach Wirkung für Bruttowertschöpfung	Mio. Euro*
1	KFF	39	UFI	26,6	SANOFF	4.039,9
2	UFI	37	SANOFF	14,8	KLIEN	2.818,0
3	EAG	20	EAG	13,4	UFI	2.464,3
4	KLIEN	15	KLIEN	11,1	EEffG	660,2
5	EEffG	14	EEffG	1,8	KFF	76,3
6	SANOFF	8	KFF	0,9	EAG	k.A.

Eigene Auswertung auf Basis Datengrundlage [BMWET/BMLUK 2025]. Eigene Darstellung.
* Wirkung über Nutzungsdauer

© Prognos 2025

Quelle: © Prognos 2025, Tabelle 2, Seite 79



Quelle: © Prognos 2025, Abbildung 86, Seite 81

Die Einordnung verdeutlicht, dass die untersuchten Maßnahmen jeweils einen individuellen Ausgleich zwischen Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Umweltschutz anstreben. Innerhalb dieses Spannungsfeldes positionieren sie sich unterschiedlich und verbinden die drei Zielsetzungen in variierender Intensität.

Schlussfolgerungen

Die analysierten Maßnahmen greifen mit ihren Wirkmechanismen und Abläufen systematisch ineinander und entfalten dabei eine komplementäre Wirkung. Aus ganzheitlicher Sicht erscheint die breite Ausrichtung sowie die Verknüpfung verschiedenster Anforderungen aus den Marktzyklusphasen und den Sektoren des Energiesystems als sinnvoll und zielführend. Gleichzeitig bringt diese Vielfalt jedoch die Herausforderung mit sich, dass der Fokus einzelner Maßnahmen verwässert und ihre Zielgerichtetetheit an Klarheit verliert. Außerdem sind die Förderbereiche nicht klar genug voneinander abgegrenzt; so werden beispielsweise Doppelgleisigkeiten bei der Förderung von Effizienzmaßnahmen identifiziert, die sowohl nach dem EEffG als auch im Rahmen der UFI gefördert werden. Wesentlich für die Optimierung der Fördermaßnahmen und damit der Realisierung von Einsparpotenzialen ist somit eine klare



Zieldefinition und die Abgrenzung des Aufgaben-/Zielbereiches, wobei das systemische Zusammenwirken der Maßnahmen zu berücksichtigen ist. Bei der Weiterentwicklung der Maßnahmen muss Stabilität für die Zielgruppen gegeben sein, weshalb in der Studie eine längerfristige Konzeption empfohlen wird, um einen verlässlichen Investitionsrahmen zu bieten. ●

Infos: Prognos-Studie ([Link](#))



DI Claudia Hübsch (WKÖ)
claudia.huebsch@wko.at

Energieeffizienz-Werkzeugkasten für KMU

Selbsthilfe mit Self Assessment: Mit der Online-Plattform Impawatt erhalten Unternehmen kostenlos Information und Orientierung, welche Energieeffizienz-Maßnahmen für sie besonders gut geeignet sind.

In der derzeit wirtschaftlich angespannten Situation ist die Entwicklung der Energiepreise mit ein entscheidender Unsicherheitsfaktor. Mehr denn je bedeutet für Unternehmen ein verringrigerter Energiekosten-Anteil am Gesamtumsatz Stabilität – hier sind Energieeffizienz-Maßnahmen ein wirksames Mittel. Doch gerade für KMU ist es nicht einfach, sich im Alltagsgeschäft hinreichend diesem Thema zu widmen: Oft fehlen dafür die zeitlichen, finanziellen und auch personellen Ressourcen.

EU-Projekte mit starkem Praxisbezug

Es ist naheliegend, bei dieser Problematik länderübergreifend Erfahrungen auszutauschen und Werkzeuge zu entwickeln, die es Unternehmen erleichtern, ihre Energiekosten zu senken und dabei einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Zwei aktuelle EU-Projekte, bei denen das Energieinstitut der Wirtschaft (EIW) als österreichischer Partner vertreten ist, widmen sich diesem Thema:

- **EnergyEfficiency4SMEs** ([Link](#)) erleichtert Unternehmen aus einer für Österreich sehr relevanten Branche, nämlich Beherbergungsbetrieben, den Zugang zu Energieaudits.
- **EnergyEfficiency4HORECA** ([Link](#)), das auf „...4SMEs“ aufbaut, liefert praktische Anleitungen, wie mit erprobten Maßnahmen der Energieverbrauch von Beherbergungsbetrieben auch ohne größere Investitionen erheblich gesenkt werden kann – und zwar entlang der gesamten Wertschöpfungskette, also auch bei Zulieferern und externen Dienstleistungen.

Impawatt-Plattform hilft bei Maßnahmen-Auswahl

Ein zentrales Werkzeug, das im Rahmen der beiden Projekte weiter ausgebaut wurde, ist die Impawatt-Plattform ([Link](#)), die interessierten Unternehmen kostenlos einen Überblick verschafft, welche Maßnahmen für ihren

Betrieb besonders geeignet wären. Die Österreich-Seite dieses für elf europäische Länder zugeschnittenen Online-Tools, mitentwickelt von der Österreichischen Energieagentur, ist reichlich ausgestattet mit Faktenblättern, Checklisten oder Schulungsunterlagen zu einer Vielzahl von technischen Maßnahmen, aber ebenso zu nachhaltigen Lieferketten oder zur Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Damit die Unternehmen sich nicht in einer unüberschaubaren Fülle von Informationen verlieren, können sie unter anderem nach Branche, Technologie und Energieträger die gesuchten Materialien herausfiltern.

Praxisbeispiele geben Einblick, wie Maßnahmen in Betrieben erfolgreich umgesetzt worden sind. Unternehmen, die sich bei der Plattform anmelden, können durch Eingabe weniger Eckdaten eine Selbstbewertung des eigenen Energie-Status durchführen (Stichwort: Self-Assessment): Denn um Energieoptimierungs-Ziele zu erreichen, ist es wichtig zu wissen, wo das Unternehmen aktuell beim Energieverbrauch steht. Im Monitoring-Bereich haben die Betriebe ein einfaches Energiemanagement-Werkzeug zur Hand, mit dem sie über bereits durchgeführte und geplante Energiesparmaßnahmen den Überblick bewahren. So haben Betriebe einen Kompass für die Reduktion ihrer Energiekosten zur Hand. ●



HAUPTTECHNOLOGIEN

- Energiemanagement
- Beleuchtung
- Büro
- Hydraulik und Isolation von Rohren
- Druckluft
- Kühlung
- Gebäudeheizung und -hülle
- Pumpen
- Ventilatoren
- Dampf
- Industrieöfen
- Erneuerbare Energien
- Wärmepumpen und Wärmerückgewinnung
- Mobilität

POSITION

- Vorstand Geschäftsführung



Mag. Mario Jandrovic (Energieinstitut der Wirtschaft)
m.jandrovic@energieinstitut.net

Geld zählt auf der Welt

Im vorliegenden Beitrag werden die aktuellen Budgetunterlagen mit Fokus auf ausgewählte Umwelt- und Energiethemen dargestellt: Es geht ums Bundesbudget 2025/2026 und den Bundesfinanzrahmen bis 2029.

WKÖ zu Budgetplänen: Analyse der Umwelt- und Energiepolitik

Die Budgetunterlagen für die Jahre 2025/2026 und der Finanzrahmen bis 2029 enthalten eine Reihe von Vorgaben und Maßnahmen in den Bereichen Umwelt, Energie und Klima. Die Abteilung Umwelt- und Energiepolitik der WKÖ hat die entsprechenden Unterlagen analysiert, um deren Inhalte und mögliche Auswirkungen einzuordnen. In den folgenden Abschnitten werden die zentralen Ergebnisse dieser Analyse dargestellt.

Green Budgeting: Klima- und Umweltschutzmaßnahmen kosteneffektiv umsetzen

Zum ersten Mal liegt eine umfassende Analyse der bisherigen Aktivitäten des Bundes im Bereich Green Budgeting sowie deren methodischer Grundlagen vor. Im Zentrum steht dabei die Frage, wie das Prinzip der Kosteneffektivität stärker in die Ausgestaltung von klimabezogenen und transformationsrelevanten Förder- und Anreizsystemen integriert werden kann. Daraus lassen sich direkte Handlungsempfehlungen ableiten. Um eine möglichst kosteneffiziente Gestaltung von Klima- und Umweltschutzmaßnahmen zu erreichen, werden bei der Bewertung der optimalen Förderverteilung folgende Aspekte einbezogen:

1. Kosteneffizienz einzelner Fördermaßnahmen oder Auszahlungen
2. Bewertung systemischer Erfordernisse und möglicher regulatorischer Alternativen
3. Untersuchung potentieller Zusatznutzen (Ko-Benefits) oder unbeabsichtigter negativer Auswirkungen
4. Aufwand für Abwicklung und Verwaltung.

WKÖ-Einschätzung: Besonders positiv bewertet werden die vorgesehenen vereinfachten Genehmigungsverfahren für Windenergie, CO₂-Abscheidung und -Speicherung (Carbon Capture and Storage) sowie Geothermie. Ebenfalls erfreulich ist, dass dabei auch stärker darauf geachtet werden soll, budgetrelevante Risiken – etwa bei den Energie- und Netzkosten – zu verringern.

Forderungen: Wirksamkeit ist gerade jetzt enorm wichtig

In den Jahren 2025 und 2026 sollen insgesamt 1,3 Milliarden Euro eingespart werden – davon 557 Millionen Euro im Jahr 2025 und 819,9 Millionen Euro im Jahr 2026. Darüber hinaus wird die Förder-Taskforce beauftragt, die bestehenden Förderprogramme im Hinblick auf Effizienz, Zielgenauigkeit und Zweckmäßigkeit zu überprüfen. Ab dem Jahr 2026 sind im Bundesfinanzrahmen bereits Effizienzgewinne in Höhe von 150 Millionen Euro als Einsparpotenzial eingeplant. Nach Abschluss der Arbeiten der Taskforce sollen diese Mittel im Zuge der Haushaltsaufstellung für das Bundesfinanzrahmengesetz BFRG 2027–2030 den zuständigen Ressorts zugewiesen werden.

WKÖ-Einschätzung:

- **KLIEN:** Angesichts der rund 50-prozentigen Kürzung des Budgets für den Klima- und Energiefonds wird es umso wichtiger, die verbleibenden Fördermittel gezielt und wirkungsvoll auf wenige ausgewählte Programme zu konzentrieren, anstatt sie breit gestreut auf viele Bereiche mit begrenzter Wirkung zu verteilen.
- **TdI:** In den vergangenen Jahren wurde das Förderbudget für die „Transformation der Industrie“ (TdI) regelmäßig nicht ausgeschöpft, da die vom Ministerium abgefragten Projektvorschläge unter dem vorgesehenen Rahmen von 400 Millionen Euro lagen. Daher bleibt zu hoffen, dass die aktuellen Kürzungen die unterstützungswürdigen Unternehmen nicht allzu stark beeinträchtigen.
- **E-Mobilität:** Einsparungen bei der Förderung der Elektromobilität sollen 2025 rund 30 Millionen Euro und 2026 etwa 60 Millionen Euro zum Budgetausgleich beitragen. Zudem entfällt der steuerliche Vorteil durch den Wegfall der motorbezogenen Versicherungssteuer. Wie sich diese Änderungen auf die Verbreitung der E-Mobilität auswirken werden, bleibt abzuwarten. Positiv aus Sicht der Wirtschaft ist jedoch die Fortführung von EBIN (Emissionsfreie Busse und Infrastruktur) und ENIN (Emissionsfreie Nutzfahrzeuge und Infrastruktur).



Öffentliche Ausgaben zur Umsetzung umweltpolitischer Ziele

Der Staat ist auf Einnahmen angewiesen, um seine Aufgaben erfüllen zu können. Diese werden durch Steuern, Gebühren und weitere Abgaben erzielt. Gleichzeitig lassen sich diese Abgaben auch gezielt als Instrument zur Umsetzung politischer Ziele gestalten.

WKÖ-Einschätzung:

- **NEHG:** Mit dem nationalen Emissionszertifikatehandelsgesetz (Non-ETS, umgesetzt im NEHG) wird ein Ausgleichsmechanismus eingeführt, der besonders betroffene Unternehmen bei den zusätzlichen Kosten teilweise entlasten soll. Für diese Betriebe stellt dies eine zentrale Unterstützung dar. Positiv hervorzuheben ist daher, dass bis 2029 jährlich 80 Millionen Euro für entsprechende Transferzahlungen eingeplant sind.
- **Alternative Antriebe:** Der Anteil emissionsfreier Antriebe bei den Pkw-Neuzulassungen sowie die Anpassung der motorbezogenen Versicherungssteuer verdienen Aufmerksamkeit. Da Elektromobilität ein wesentlicher Bestandteil der Mobilitätswende hin zu emissionsfreien Fahrzeugen ist, sollte zur Förderung weiterer Neuzulassungen über eine Wiedereinführung der Steuerbefreiung nachgedacht werden. Zudem wird empfohlen, bei künftigen Budgetentscheidungen die Auswirkungen dieser Steueranpassung auf das Kaufverhalten zu analysieren. Grundsätzlich sollten alle emissionsfreien Antriebsformen und alternativen Kraftstoffe steuerlich begünstigt werden, um die Energiewende zu unterstützen.

Forschungsinitiativen zur nachhaltigen Transformation

Eine Untergliederung dient der Finanzierung von Maßnahmen des BMWET in den Bereichen Forschung, Technologie und Innovation. Im Vordergrund steht dabei die finanzielle Ausstattung zentraler Förderorganisationen wie AWS (Austria Wirtschaftsservice), FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft) und CDG (Christian Doppler Forschungsgesellschaft) sowie die Beteiligung an wichtigen europäischen Vorhaben von gemeinsamem Interesse (IPCEIs), einschließlich der damit verbundenen administrativen Aufwendungen.

WKÖ-Einschätzung:

Es ist positiv zu bewerten, dass folgende Initiativen weiterhin vorangetrieben werden:

- Projekte im Bereich der anwendungsnahen Forschung, die auf eine nachhaltige und zukunftsorientierte Transformation der österreichischen Wirtschaft abzielen
- Die Beteiligung an den IPCEI-Initiativen „Mikroelektronik II“ und „Wasserstoff“

Innovationsförderung im Bereich Umwelt und Energie

Das Budget in der Untergliederung „Innovation und Technologie (Forschung)“ wurde auf 627,0 Millionen Euro angehoben. Im Mittelpunkt stehen unter anderem die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und Krisenfestigkeit des österreichischen Standorts für Forschung, Technologie und Innovation (FTI) sowie die Erhöhung der FTI-Intensität im Unternehmensbereich. Zudem sollen gezielte, transformationsorientierte Maßnahmen umgesetzt werden, die zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen – insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel und die Verknappung von Ressourcen –

beitragen und dabei effiziente sowie sichere Technologien fördern. Die bereits in den Vorjahren erfolgte Aufstockung konjunkturwirksamer Mittel für den Klimaschutz wird erneut fortgeführt.

WKÖ-Einschätzung:

- **IPCEIs:** Die fortgesetzte Beteiligung an den IPCEI-Projekten in den Bereichen Mikroelektronik I und II, Wasserstoff und Batterietechnologie wird ausdrücklich begrüßt.
- **Fokus notwendig:** Die in den Wirkungszielen 1 und 2 formulierten Vorhaben sind grundsätzlich geeignet, Innovationen in Österreich zu fördern. Allerdings ist die inhaltliche Bandbreite – insbesondere im Kontext der Energie- und Mobilitätswende – sehr breit angelegt, was eine gezielte und nachvollziehbare Förderung dieser komplexen Themenbereiche erschwert.

Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts

Im Mittelpunkt der Untergliederung „Wirtschaft“ steht die nachhaltige Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts sowie die gezielte Nutzung technologischer und digitaler Entwicklungen zum Nutzen von Wirtschaft und Gesellschaft. Die Umsetzung erfolgt entlang strategischer Prioritäten, die auf eine effiziente Mittelverwendung und die Berücksichtigung konjunktureller Entwicklungen ausgerichtet sind:

- Eine strategisch ausgerichtete Wirtschaftspolitik, die unter anderem investitionsfreundliche Rahmenbedingungen fördert, bewährte Maßnahmen weiterentwickelt und die Transformation der österreichischen Wirtschaft – insbesondere in zentralen Branchen – vorantreibt.
- Die aktive Gestaltung der Außenwirtschaft.
- Im Energiebereich liegt der Fokus auf der Versorgungssicherheit, dem zügigen Ausbau erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz sowie dem beschleunigten und nachhaltigen Ausbau der Netzinfrastruktur.
- Der Bereich Tourismus bleibt ein weiterer zentraler Bestandteil.

Ein erheblicher Teil der Einsparmaßnahmen des BMWF erfolgt durch den vollständigen Wegfall bestimmter Förderungen, deren bedarfsgerechte Anpassung sowie durch Effizienzsteigerungen und Digitalisierung in der Verwaltung. Dazu zählen unter anderem:

- Die Abschaffung der Gasdiversifizierungsförderung, wodurch jährlich 72 Millionen Euro eingespart werden.
- Einsparungen im Bereich des Klimafonds und der Energieeffizienzmaßnahmen in Höhe von über 1,1

Milliarden Euro im gesamten Finanzrahmen – konkret rund 286 Millionen Euro im Jahr 2025.

- Die Einführung eines gezielten „Made in Europe“-Bonus anstelle breit gestreuter Energiezuschüsse – gesetzlich vorgesehene Fördermittel bleiben bestehen, werden jedoch stärker industriepolitisch ausgerichtet.
- Die Umsatzsteuerbefreiung für Photovoltaikanlagen entfällt aufgrund der in den letzten Jahren deutlich gesunkenen Preise – der Fokus liegt künftig verstärkt auf gezielten, wirksamen und notwendigen Fördermaßnahmen.

WKÖ-Einschätzung:

- **Fokus richtig:** Positiv hervorzuheben ist, dass der Fokus verstärkt auf die Transformation der österreichischen Wirtschaft gelegt wird. Ebenso ist es begrüßenswert, dass im Rahmen der Energiewende Energieeffizienz, der Ausbau erneuerbarer Energien und der Netzinfrastruktur klare Priorität erhalten.
- **Energie bleibt wichtig:** Die drei genannten Zielsetzungen im Globalbudget „Energie“ sind grundsätzlich gut geeignet, um die Energieversorgungssicherheit und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts zu stärken. Besonders wichtig sind dabei die Verlängerung und Sicherstellung der strategischen Gasreserve für Notfälle sowie die Überprüfung bestehender Energielenkungsmaßnahmen.
- **Fragezeichen bleibt:** Vor dem Hintergrund der hohen Relevanz einer gesicherten Energieversorgung ist es jedoch nur eingeschränkt nachvollziehbar, warum die Mittel von 2025 auf 2026 um 4 Millionen Euro sinken und das Gesamtbudget mit 97 Millionen Euro eher knapp bemessen ist.
- **Zugang zu Förderungen zu verbessern:** Ein wesentlicher Grund dafür, dass nicht alle Mittel aus dem Gasdiversifizierungsgesetz 2022 abgerufen wurden, lag in der fehlenden Ausarbeitung von Richtlinien für zwei von drei Förderschwerpunkten. Damit waren Anträge in diesen Bereichen nicht möglich. Künftig sollten bereitgestellte Mittel zur Versorgungssicherheit so gestaltet sein, dass sie auch tatsächlich von Unternehmen in Anspruch genommen werden können.

Förderung von umweltfreundlichen Mobilitätsformen

Die Auszahlungen in der Untergliederung „Mobilität“ steigen im Bundesvoranschlag (BVA) 2025 um rund 12,5% auf 6.029 Millionen Euro und im Jahr 2026 um weitere 9,3% auf 6.592 Millionen Euro. Gleichzeitig erhöhen sich die Einnahmen gegenüber dem BVA 2024 im Jahr 2025 um 137,3 Millionen Euro (rund 13,3%) und im Jahr 2026 um weitere 8,7%, womit sie auf 1.269 Millionen Euro

ansteigen. Insgesamt ist ein deutlicher Anstieg der Auszahlungen zu verzeichnen.

Dieser Budgetpostenverfolgt vier zentrale Zielsetzungen:

- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Förderung der Mobilitätswende zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040
- Sicherstellung einer funktionierenden Mobilität für Personen und Güter unter Beachtung sozialer und wirtschaftlicher Nachhaltigkeit

Zu den wichtigsten laufenden Maßnahmen zählen:

- Die Ausarbeitung und Weiterentwicklung verkehrs-politischer Rahmenbedingungen, insbesondere zur Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger und nachhaltiger Mobilitätsformen
- Umsetzung und Weiterentwicklung von Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Basis des aktuellen Verkehrssicherheitsprogramms 2021–2030 und im Einklang mit dem Konzept der „Vision Zero“
- Ausbau und Weiterentwicklung des Klimatickets Österreich
- Fortführung der Förderung von E-Mobilität und aktiver Mobilität.

WKÖ-Einschätzung: Vor dem Hintergrund des erheblichen Transformationsbedarfs im Bereich der Elektromobilität wird die Kürzung bzw. das Auslaufen der entsprechenden Förderungen als äußerst kritisch eingeschätzt. Eine abschließende Bewertung ist derzeit jedoch nicht möglich, da noch detaillierte Informationen fehlen.

Weitere politische Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltqualität

Die zentrale Aufgabe der Untergliederung „Umwelt, Klima und Kreislaufwirtschaft“ liegt in der Sicherung und Verbesserung der Umweltqualität sowie dem Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Der Aufgabenbereich ist breit gefächert und umfasst unter anderem Maßnahmen zum Klima- und Umweltschutz, zur Luftreinhaltung, zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und eines schonenden Umgangs mit Ressourcen. Weitere Schwerpunkte sind die Unterstützung innovativer Umwelt- und Energietechnologien, die Umweltbildung und Bewusstseinsförderung für nachhaltigen Konsum, der Schutz von Natur und Artenvielfalt sowie Maßnahmen zum Schutz vor ionisierender Strahlung und gefährlichen Chemikalien.

WKÖ-Einschätzung:

- **Treffsicherheit:** Positiv hervorzuheben ist die Fortsetzung gezielter Fördermaßnahmen, etwa für den Umstieg auf klimafreundliche Heizsysteme

me, sowie die weitere Umsetzung der Kreislaufwirtschaftsstrategie durch passende Unterstützungsmaßnahmen.

- **Chemikalienpolitik:** In Bezug auf Chemikalien steht insbesondere der Vollzug im Mittelpunkt – etwa bei der Regulierung von Bioziden. Ein angemessen ausgestattetes Budget für die Vollzugsarbeit ist sinnvoll und deckt sich mit der Forderung, den Vollzug zu stärken, statt lediglich neue Gesetze auf dem Papier zu schaffen. Nur so lässt sich ein fairer Wettbewerb zwischen EU- und Nicht-EU-Produzenten sicherstellen.
- **Kreislaufwirtschaft:** Begrüßt wird zudem die Weiterführung des Reparaturbonus.
- **Umweltbundesamt:** Unklar bleibt, weshalb das Budget des Umweltbundesamts von 27,24 Millionen Euro im Jahr 2025 auf 37,53 Millionen Euro im Jahr 2026 ansteigt. Laut Regierungsprogramm sind dort die Prüfung, Errichtung und Umsetzung eines nationalen Biodiversitäts-Monitoring-Zentrums vorgesehen – dies allein scheint jedoch die Mehrkosten von über 10 Millionen Euro nicht vollständig zu erklären. ●

Links:

- Budget 2025/2026 ([Link](#))
- Bundesfinanzrahmengesetz 2025 bis 2028 und Bundesfinanzrahmengesetz 2026 bis 2029 ([Link](#))



DI Claudia Hübsch (WKÖ)

claudia.huebsch@wko.at



Selina Trobentar, MSc BSc (WKÖ)

selina.trobentar@wko.at

WKÖ plädiert für gesamtheitliches Paket

Werkzeugkasten zur Netzkosten-senkung

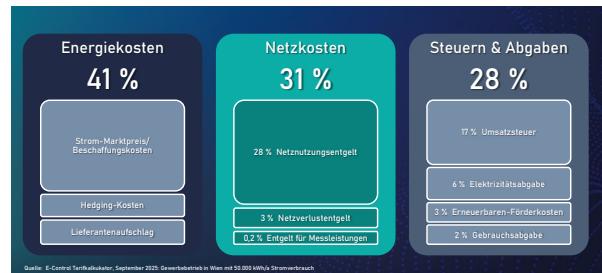
Netzkosten sind ein wichtiger Teil der Stromkosten, und sie steigen massiv an. Es braucht ein gesamtheitliches Maßnahmenpaket – in diesem Beitrag präsentieren wir einige Ideen für den notwendigen Werkzeugkasten.

Stromkosten sind standortrelevant

Spätestens seit der Energiekrise, die dem Beginn des Angriffskrieges Russlands auf die Ukraine folgte, wissen wir: Der Strompreis ist ein enormer Standortfaktor, oder eigentlich ein Standortproblem. Sowohl im EU-Vergleich als auch international ist dieser in Österreich bei weitem zu hoch: Fast doppelt so hoch wie in den USA, mehr als dreimal so hoch wie etwa in Norwegen und Schweden. Nur Italien und Deutschland leiden unter ähnlich hohen Stromkosten, die sich auch im Industriestrompreis niederschlagen.

Netzkosten wesentlich und dynamisch

Die Netzkosten bilden einen wesentlichen Teil der gesamten Stromkosten, fast ein Drittel machen sie aus. Und sie bergen ein großes Problem: Sie sind enorm dynamisch, d.h. sie steigen neuerdings – seit 2020 – enorm schnell an. Mit 31% ist der Anteil der Netzkosten



Netzkosten im „Konzert“ der anderen Strompreiskomponenten Energie und Steuern

Quellen: E-Control, Wiener Gewerbebetrieb

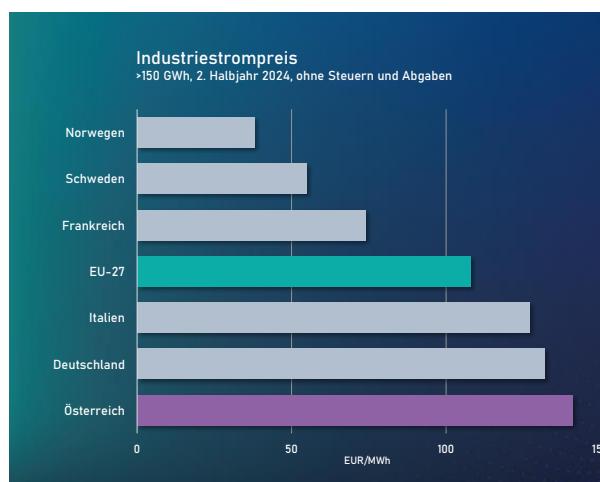
schon fast so hoch wie jener der Energiekosten – und er steigt weiterhin enorm schnell an. Die Möglichkeit, dass die Netzkosten die eigentlichen Energiekosten übersteigen, wird immer realistischer.

Steigerung der Netzkosten stärker als Inflation

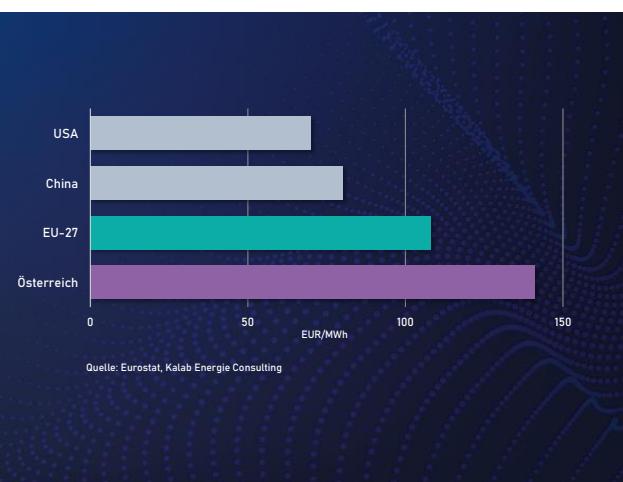
Die Steigerung der Netzkosten von 2020 auf 2025 übersteigt mit 60% etwa die ohnehin hohe Inflation seit 2020 (ca. 23%) um ein Vielfaches. Statt knapp 2 Milliarden Euro im Jahr 2020 betragen diese aufgrund der starken Investitionstätigkeit nunmehr fast 3 Milliarden.

Kostentragung zu diskutieren

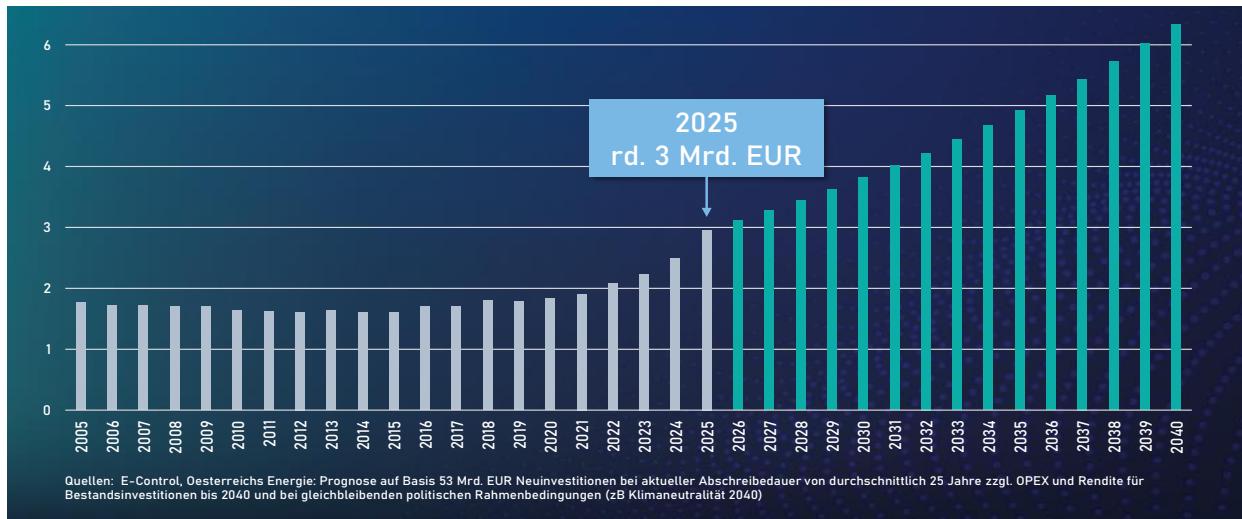
Derzeit tragen die Verbraucher:innen einen Großteil der Netzkosten. Zu diskutieren ist ein Verteilen dieses Kostenfaktors auf breitere Schultern, etwa zusätzlich auf die Einspeiser und die öffentliche Hand. Hier ist auch zu unterscheiden zwischen den laufenden Kosten und der Finanzierung des notwendigen Netzausbau, der natürlich kostensteigernd wirkt. Daher ist auch der WACC (Weighted Average Cost of Capital), den die E-Control für Neuinvestitionen als Rendite-Zinssatz festlegt, ein wichtiger Faktor, aber eben bloß einer von vielen. Eine Senkung des WACC kann die Kosten substanziell dämpfen, es gibt aber zusätzlichen Maßnahmenbedarf.



Strompreise Österreichs in Euro pro Megawattstunde (MWh) im internationalen Vergleich

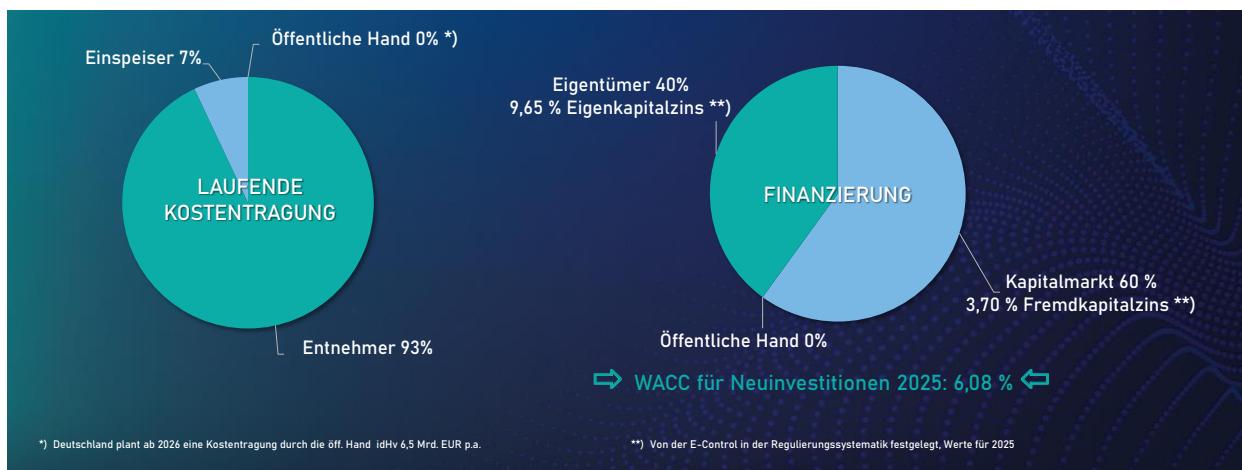


Quellen: Eurostat, Kalab Energie Consulting



Strom-Netzkosten für Netznutzer: Die Steigerung der Netzkosten hat sich seit 2020 enorm dynamisiert; in Mrd. EUR

Quellen: E-Control u.a.



Den WACC zu senken reicht allein nicht, es braucht einen übergreifenden Werkzeugkasten mit einem breiten Paket an Maßnahmen.

Quellen: E-Control u.a.

Vermeiden, Verteilen, Verschieben

Wenn wir die Netzkosten nicht nur dämpfen, sondern stabilisieren wollen, bedarf es Maßnahmen auf mehreren Ebenen:

- **Vermeiden:** Bei den Netznutzern sind Kosten zu vermeiden: So sollte etwa netzdienliches Verhalten durch die Gestaltung der Tarife (z.B. dynamische Tarife: durch zeitlich unterschiedliche Tarife werden Verbraucher:innen dazu angehalten, den Strom beispielsweise für das Laden des E-Autos nicht in Zeiten hoher Netzbelaustung zu verbrauchen) belohnt werden, dafür braucht es einen gesetzlichen Rahmen. Aber auch weitere „technische“ Maßnahmen sind denkbar: kundenorientiertere Regulierungssystematik (Schwerpunkt auf Digitalisierung statt Verkabelung), Optimierung der Netzverlustentgelte (Beschaffung der Netzverlustmengen vom heimischen Erzeuger statt an der Börse – sogenannte „systemische Lösung“) sowie ein besseres Zusammenwirken der Netzbetreiber etwa durch gemeinsame Beschaffung und bessere Planung.

- **Verteilen:** Die vorhandenen Kosten sind unter den Netznutzern fairer zu verteilen: Hier sollten die Einspeiser und auch die Republik mehr in die Pflicht genommen werden, um die Endverbraucher:innen deutlich zu entlasten. Bei EU-Finanzierungen sollte Österreich, das aufgrund seiner exponierten geografischen Lage mit besonders hohen Investitionskosten konfrontiert ist, bevorzugt behandelt werden.
- **Verschieben:** Wo möglich und sinnvoll, sollten Kosten zeitlich verschoben werden, etwa durch eine Verlängerung der Abschreibungsdauer für Investitionen. ●



Mag. Jürgen Streitner (WKÖ) juergen.streitner@wko.at
DI Claudia Hübsch (WKÖ) claudia.huebsch@wko.at

5 Milliarden im Fokus

Kosteneffektivität beim Klimaschutz

Die österreichischen Klimaschutzmaßnahmen wurden auf ihre Kosteneffektivität untersucht. Dabei wird eine Einführung einer Kosten-Nutzen-Analyse in den nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) gefordert, um Klima- und Budgetziele zu erreichen.

Im Februar 2025 wurde im Auftrag des Fiskalrats eine Studie zur Kosteneffizienz von Klimaschutzmaßnahmen in Österreich durchgeführt, da aktuell Kosten-Nutzen-Abwägungen von klimapolitischen Maßnahmen eine eher nebensächliche Rolle spielen. Dabei wurden die gegenwärtigen und geplanten staatlichen Klimaschutzmaßnahmen auf ihre Kosteneffektivität hin bewertet, indem die Ausgaben der Maßnahmen mit ihrem Potenzial zur Verringerung von Treibhausgasen verglichen wurden. Dafür wurde die Methode der Grenzvermeidungskosten verwendet, die den Zusammenhang zwischen der Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen zur Reduktion von Emissionen und den damit verbundenen Ausgaben betrachtet. Dabei geben die Grenzvermeidungskosten einer Maßnahme die Ausgaben an, die erforderlich sind, um eine zusätzliche Tonne Treibhausgas zu verringern. Mit dieser Studie sollte ein Beitrag zur Versachlichung der Diskussion in der Klimapolitik geleistet werden.

Klimaziele versus Realität: Wenn Effizienz unpopulär ist

Die Erreichung der Klimaziele für 2030 erfordert erhebliche Anstrengungen und eine deutliche Reduktion der Emissionen. Derzeit entfallen rund 5 Milliarden Euro des nationalen Budgets auf Klimaschutzmaßnahmen. Im Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) wurden die vorgesehenen Maßnahmen vor allem unter dem Aspekt der politischen Umsetzbarkeit ausgewählt – weniger im Hinblick auf ihre Kosteneffizienz. Regulatorische Maßnahmen wie Tempo 100 oder eine stärkere CO₂-Belebung gelten zwar als kosteneffizient, sind jedoch in der breiten Bevölkerung wenig populär.

Gebäude im Fokus: Wo sich Investitionen wirklich lohnen

Zwar gelten Förderungen im Gebäudebereich als kosteneffektiv, sie sind jedoch nur eingeschränkt notwendig. Für den Zeitraum 2024 bis 2030 lassen sich

die im NEKP vorgesehenen Maßnahmen zum Heizkettetausch und zur Gebäudesanierung insgesamt als überwiegend kosteneffiziente klimapolitische Strategien einstufen. Im Gebäudebereich konzentrieren sich die NEKP-Maßnahmen hauptsächlich auf energetische Sanierungen und den Austausch von Heizsystemen. Es zeigt sich, dass die Gebäudegröße eine entscheidende Rolle für die Kosteneffizienz dieser Maßnahmen spielt. Besonders bei großen Wohn- und Dienstleistungsgebäuden lassen sich CO₂-Einsparungen kostengünstiger umsetzen als bei kleinen Gebäuden. Gleichzeitig wird deutlich, dass zwar bei kleinen Wohngebäuden das größte Einsparungspotenzial besteht, die dafür notwendigen Kosten jedoch im Vergleich dazu hoch sind.

In größeren Gebäuden sind die Kosteneinsparungen beim Austausch von Gasheizungen etwas höher als bei Ölheizungen. Dennoch zeigt sich, dass das erhebliche Einsparpotenzial beim Austausch von Heizkesseln hauptsächlich auf den Austausch von Ölheizungen zurückzuführen ist, obwohl nur 37% der Privathaushalte Ölheizungen nutzen. Besonders effektiv ist der Austausch von Ölheizungen in Ein- und Zweifamilienhäusern. Dieser macht etwa ein Drittel des gesamten Einsparpotenzials durch den Austausch von Heizkesseln aus. Dabei sind die Einsparungen durch geringeren Energieverbrauch über die Lebensdauer eines neuen Heizkessels so groß, dass sie die Investitionskosten übersteigen – unabhängig vom Gebäudetyp. Das spricht grundsätzlich für einen Heizkettetausch. Allerdings bestehen in Mietobjekten zusätzliche Hürden, da rechtliche Vorgaben (z.B. Mietrecht) Investitionen in neue Heizsysteme erschweren können. Der Austausch von Kohleheizungen ist aufgrund ihrer geringen Nutzung weniger relevant.

Teuer und wenig effizient?

Der Verkehrsbereich unter der Lupe

Im Verkehrsbereich liegt der Fokus der Analyse auf der Förderung von öffentlichem Verkehr und Elektromobilität. Im Vergleich zum Gebäudebereich schneiden die Maßnahmen hier in Bezug auf die Kosten pro vermiedener Tonne CO₂ deutlich schlechter ab. Die effizienteste Maßnahme ist der verstärkte Umstieg auf Elektroautos, um das EU-Flottenziel bis 2030 zu erreichen. Trotzdem liegen die Vermeidungskosten mit rund 320 Euro pro Tonne CO₂ über jenen im Gebäudebereich. Gleichzeitig bietet der Ausbau der Elektromobilität im Verkehrssektor das größte CO₂-Einsparpotenzial. Andere Maßnahmen in diesem Bereich, etwa Förderungen für E-Busse, sparen weniger CO₂ ein, verursachen aber noch höhere Kosten pro vermiedener Tonne. Im Maßnahmenpaket zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs zeigt sich, dass die weitere Elektrifizierung des Schienennetzes mit einem Einsparpotenzial von weniger als 0,1 Millionen

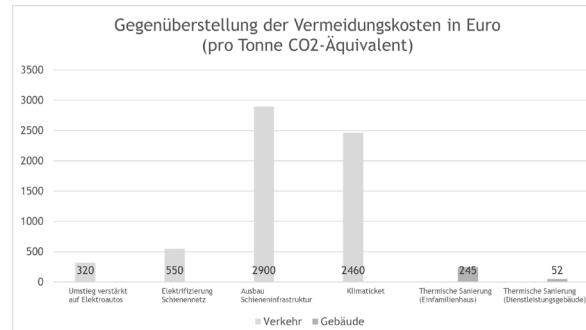
Tonnen CO₂-Äquivalenten und Grenzvermeidungskosten von etwa 550 Euro pro Tonne CO₂-Äquivalente deutlich kosteneffizienter ist als die anderen untersuchten Maßnahmen. Die öffentlichen Investitionen im Verkehrsbereich fließen, abgesehen vom Klimaticket, nahezu ausschließlich in den Ausbau der Schieneninfrastruktur. Deren Kosteneffizienz sollte jedoch nicht allein anhand des CO₂-Einsparpotenzials beurteilt werden. Der Nutzen liegt vor allem in der Verbesserung der Infrastruktur, der Entlastung des Straßenverkehrs und in wirtschaftlichen Standortvorteilen; der Klimaschutz ist hier eher ein Nebeneffekt. Trotz ihres langfristigen Nutzens, teils über 50 Jahre, sind die Vermeidungskosten mit bis zu 2.900 Euro pro Tonne CO₂ außergewöhnlich hoch. Aus rein klimapolitischer Sicht gelten diese Maßnahmen daher als wenig effizient. Dennoch ist eine ganzheitliche Betrachtung geboten, etwa im Hinblick auf die zukünftige Verkehrsentwicklung. Auch das Klimaticket bietet mit rund 0,2 Millionen Tonnen CO₂ das zweitgrößte Einsparpotenzial im Verkehrsbereich, allerdings zu Vermeidungskosten von rund 2.460 Euro pro Tonne. Es gilt damit ebenfalls als ineffizient. Politisch ist das Ticket jedoch attraktiv, da es eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz genießt und leicht umsetzbar ist.

Was jetzt zählt: Strategien für wirksameren Klimaschutz

Eine Kosten-Nutzen-Analyse sollte in den Klimaplan eingebunden werden, da dies aktuell nicht der Fall ist. Für Einzelmaßnahmen des NEKP werden weder vorgesehene Reduktionen von Treibhausgasen noch die damit verbundenen finanziellen Belastungen aufgezeigt. Die Auswahl der geplanten Maßnahmen und der eingesetzten klimapolitischen Instrumente erfolgt ohne Berücksichtigung ihrer budgetären Auswirkungen. Kosten-Nutzen-Analysen von Klimaschutzmaßnahmen in der nationalen Umsetzung international vereinbarter Ziele sollten eine größere Bedeutung erhalten. Die Wahl zwischen kosteneffizienten, aber politisch schwer umsetzbaren Maßnahmen und politisch leichter durchsetzbaren, jedoch weniger effizienten Strategien zeigt das Spannungsfeld innerhalb der Klimapolitik deutlich auf. Durch eine stärkere Nutzung regulatorischer Maßnahmen, etwa gesetzlicher Vorgaben oder gezielter Informationskampagnen, könnten Emissionen mit geringeren gesamtwirtschaftlichen und budgetären Kosten reduziert werden. Solche Vorschriften sind besonders dann wirksam, wenn es an Informationen fehlt oder Unternehmen und Haushalte nur schwach auf Preisanreize reagieren. Die Studie legt nahe, dass gezielte Informationskampagnen über mögliche Kosteneinsparungen sowie rechtliche Anpassungen, insbesondere im Mietrecht, Investitionen in den Heizkesseltausch deutlich erleichtern könnten. Auf diese Weise ließe sich auch die Effizienz bestehender Förderprogramme steigern, ohne das angestrebte CO₂-Einsparziel zu gefährden. Bei thermischen Sanierungen liegen die Vermeidungskosten bei bis zu

245 Euro pro Tonne CO₂-Äquivalent (245 Euro bei Einfamilienhäusern), auch hier steigt die Kosteneffizienz mit zunehmender Gebäudegröße. Bei Dienstleistungsgebäuden liegen die Vermeidungskosten bei 52 Euro pro Tonne CO₂-Äquivalent.

In der untenstehenden Grafik werden die genannten Maßnahmen mit ihren zugehörigen Vermeidungskosten in Euro pro Tonne CO₂-Äquivalent aufgelistet.



Quelle: Studie „Kosteneffektivität von Klimaschutzmaßnahmen in Österreich“

WKÖ-Kommentar

Angesichts der angespannten Budgetsituation in Österreich ist es entscheidend, auch Klimaschutzmaßnahmen auf ihre Kosteneffektivität hin zu prüfen. Dabei sollten neben ökonomischen Aspekten auch gesellschaftspolitische Dimensionen berücksichtigt werden, um wirksame und tragfähige Lösungen zu entwickeln. Die Wirtschaftskammer unterstützt die Empfehlung der Studie, künftig Kosten-Nutzen-Abwägungen systematisch in den Nationalen Energie- und Klimaplan zu integrieren. Nur so lässt sich ein umfassendes Bild der geplanten Maßnahmen gewinnen und sicherstellen, dass die effektivsten und wirtschaftlich tragbarsten Schritte zur Erreichung der Klimaziele 2030 gesetzt werden. ●

Die Studie „Kosteneffektivität von Klimaschutzmaßnahmen in Österreich“ von Johannes Holler und Susanne Maidorn wurde vom Fiskalrat beauftragt.

Weitere Links & Infos:

- Studie ([Link](#))
- Pressetext ([Link](#))



Selina Trobentart, MSc BSc (WKÖ)
selina.trobentart@wko.at

Lebenszyklus-analyse entscheidend für Ökodesign

Die Lebenszyklusanalyse (LCA) bewertet Umweltwirkungen über den gesamten Produktlebenszyklus. Struktur, Anwendung sowie Chancen und Herausforderungen stehen eng im Zusammenhang mit dem EU-Ökodesign.

Die Lebenszyklusanalyse im Kontext der Ökodesign-Verordnung

Die Lebenszyklusanalyse (engl. „Life Cycle Assessment“; kurz: „LCA“) ist ein Instrument, welches die Umweltwirkungen eines Produktes während seiner gesamten Lebenszeit analysiert. Sie wird im Deutschen auch als Ökobilanzierung bezeichnet. Die LCA betrachtet die Periode von der Rohstoffgewinnung, über die Produktion und den Verkauf, bis hin zur Entsorgung und zum Recycling. Die Lebenszyklusbetrachtung kann für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von Produkten in der Ökodesign-Verordnung (engl. „Ecodesign for Sustainable Products Regulation; kurz: „ESPR“) eine wichtige Rolle spielen. Die ESPR definiert den Lebenszyklus als aufeinanderfolgende und verknüpfte Phasen der Lebensdauer eines Produktes. Dieser Begriff wird vor allem im Zusammenhang mit Produktgestaltung, der Verringerung negativer Umweltwirkungen von Produkten und in Bezug auf den digitalen Produktpass (kurz: „DPP“), erwähnt. Zudem plant die Europäische Kommission in Zukunft auch geeignete Instrumente für die LCA bereitzustellen, um Unternehmen bei der Umsetzung der LCA zu unterstützen.

Aufbau und Ablauf einer Lebenszyklusanalyse

- Am Anfang steht die Definition des Ziels und der Systemgrenzen, auch Goal and Scope genannt. In diesem Schritt wird festgelegt, welches Ziel das Produkt verfolgt und welche Lebenszyklusphasen beachtet werden. Produkte mit dem Ziel „Hände trocknen“ könnten beispielsweise von einer Papierserviette bis hin zu elektronischen Händetrocknern gehen.

- Dies ist gefolgt von der Sachbilanz oder auch „Life Cycle Inventory (kurz: „LCI“)“. Hier werden alle Material- und Energieströme gemessen und bilanziert und relevante Daten erhoben. Unklare Datenanforderungen sowie undefinierte Einheiten können in dieser Phase oft ein Problem darstellen aber mit einem klaren Scoping und einer strukturierten Dateneberhebung abfrage bewältigt werden.
- Der nächste Schritt wäre das „Life Cycle Impact Assessment (kurz: „LCIA“)“, auch Wirkungsabschätzung genannt. In diesem Prozess werden die Daten mit den Wirkungskategorien (z.B. Emissionsfaktoren) verknüpft. Hier kann zwischen dem „Product Carbon Footprint“, also den Treibhausgasemissionen und Energieeinsätzen von Produkten und Dienstleistungen innerhalb festgelegter Systemgrenzen, und dem „Corporate Carbon Footprint“, also der Treibhausgasbilanz eines Unternehmens innerhalb eines gewissen Zeitrahmens, unterschieden werden.
- Schließlich werden die Daten interpretiert und das Produkt kann somit ökologisch quantitativ bewertet werden. Die einzelnen Schritte sind nicht unbedingt linear und es ist üblich, weitere Anpassungen während der Analyse zu betreiben.

Chancen und Herausforderungen auf Produktebene

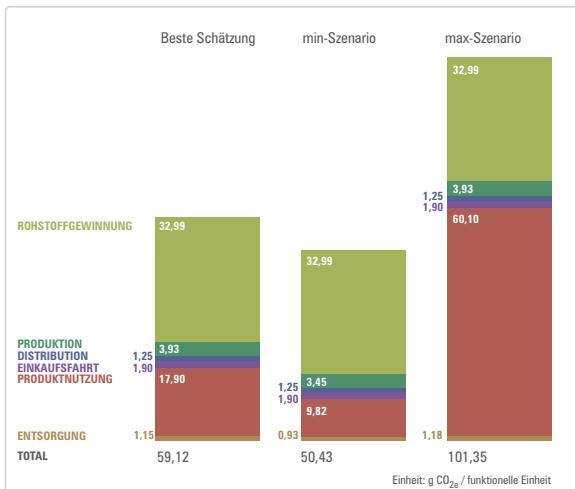
Die Lebenszyklusbetrachtung auf Produktebene bringt viele Chancen mit sich. Beispielsweise können die Kosten des Ressourcenbedarfs minimiert werden oder die Klimawirkung besser gehandhabt werden. Auch Abfälle können vermieden, wiederverwendet, oder schadlos entsorgt werden. Dennoch gibt es auch einige Herausforderungen. Die Berechnung auf Produktebene ist oft kompliziert und die Einheiten können unklar wirken, was es, vor allem für Klein- und Mittelunternehmen (KMU), schwerer macht. Zudem ist es eine Herausforderung, sich für einen Anfangs- und Schlusspunkt zu entscheiden und somit Systemgrenzen festzulegen. Auch eine Weiterverfolgung des Produktes nach dem Vertrieb zu garantieren kann zu einer Schwierigkeit werden.

Beispiel CFP Ergebnisdarstellung: Eine Tasse Kaffee

Ein Beispiel für eine Lebenszyklusanalyse, welches hier graphisch dargestellt wurde, ist der Carbon Footprint einer Tasse Kaffee. Hier werden sämtliche Lebensphasen dieses Produktes analysiert, von der Rohstoffgewinnung bis hin zur Entsorgung.



1 Tasse Kaffee: Privat Kaffee Rarität Machare



Quelle: Product Carbon Footprint Pilotprojekt – Tchibo Privat Kaffee Rarität Machare (PCF Pilotprojekt Deutschland) im Zuge des Umweltbundesamts Österreich ([Link](#))

Ergebnis nach Lebenszyklusphasen im Produktvergleich

	g CO₂e	Schwarz	Latte
Rohstoffgewinnung	32,99	56%	35%
Produktion	3,93	7%	4%
Distribution	1,25	2%	1%
Einkaufsfahrt	1,9	3%	2%
Produktnutzung	17,9	30%	19%
Entsorgung	1,15	2%	1%
Summe ohne Milch	59,12		
30 ml Milch	35		37%
Summe mit Milch	94,12		

© www.pcf-projekt.de

Umweltfußabdruck als weitere Form der Ökobilanzierung

Der Umweltfußabdruck, auf Englisch „Environmental Footprint“ genannt, ist eine standardisierte Form der Ökobilanzierung. Diese basiert auf einem konkreten Set an Indikatoren zusammengefügt aus 16 Wirkungskategorien, darunter beispielsweise Klimawandel, Strahlung oder Ressourcenschöpfung von Wasser oder Fossil. Ziel des Umweltfußabdruckes ist, dass er als eine Art „One-Stop-Shop“ dienen soll und statt vieler einzelner Handlungsanweisungen einen klaren Bilanzierungsweg darstellt. Unter anderem fördert dieses Instrument die Identifikation von Kategorie-Hotspots und macht die ökologische Nachhaltigkeit entlang der Lieferkette kommunizierbar.

Kommunikation und Transparenz im Bereich der LCA

Verantwortungsvolle Kommunikation ist essenziell für eine gelungene LCA. Für Unternehmen ist es in der Praxis herausfordernd, dass die angegebenen Daten und Aussagen klar und nachvollziehbar sind. Mehr Informationen finden sie auf der Ökodesign Homepage der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) sowie im zusammenhängenden Webinar zum Thema LCA und ESPR (www.wko.at/espr). ☕



Mag. Dr. Heinrich René Pecina (WKÖ)
heinrich.pecina@wko.at



Selina Trobentar, MSc BSc (WKÖ)
selina.trobentar@wko.at



Stella Vaquette (WKÖ)
up@wko.at

Links:

- Die neue Ökodesign-Verordnung (ESPR), wko.at ([Link](#))
- WKÖ Webinarreihe Ökodesign (ESPR), YouTube ([Link](#))
- Ökodesign: Teil 7 – Life Cycle Assessment (LCA), YouTube ([Link](#))
- EU-Infos zum Environmental Footprint ([Link](#))

Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz

Weckruf endlich gelungen: AVG-Novelle ermöglicht raschere Genehmigungen

Die WKÖ setzt sich seit Jahren für eine längst überfällige Reform des Großverfahrens im AVG ein und hat dazu einen umfangreichen Katalog an Vorschlägen zur Beschleunigung und Vereinfachung von Verfahren eingebracht.

Aufgrund eines praktisch seit 1998 herrschenden Reformstillstands sind die Regelungen für Großverfahren an die dynamischen Entwicklungen im Umweltrecht und in der Digitalisierung bislang nicht adäquat angepasst worden. Die Folgen für Wirtschaft und Verwaltung sind veraltete Rahmenbedingungen für Genehmigungen, die Investitionen unnötig erschweren, Verfahren in die Länge ziehen und damit Projekte verteuern. In diesem Sommer ging nun endlich der Entwurf für eine Novelle zum AVG („Großverfahren“) in Begutachtung, der einen wichtigen ersten Schritt in Richtung der lang ersehnten, weil dringend erforderlichen Reform setzt.

Einstieg in das Großverfahren wird erleichtert

Der Vorteil von Großverfahren liegt u.a. darin, dass Zustellungen per Edikt einfacher und rechtssicher erfolgen können. Derzeit liegt es im Ermessen der Behörde, ein Verfahren als Großverfahren durchzuführen, wenn daran voraussichtlich mehr als 100 Personen beteiligt sind. Die Behörde bewertet das anhand einer Prognoseentscheidung. Das derzeit vorgesehene 100-Personenkriterium als Voraussetzung dafür, ein Verfahren als Großverfahren führen zu können, soll mit der Novelle im Sinne der Verfahrensökonomie gelockert werden. Künftig werden „voraussichtlich mehr als 50

Personen“ ausreichen. Diese Ausdehnung der Anwendung des Großverfahrens ist vorteilhaft. Um die Flexibilität im Bedarfsfall zu erhöhen, sollte aber auch während eines Verfahrens der Umstieg auf das Großverfahren, bei gleichzeitiger Verständigung aller Beteiligten, zulässig sein.

Entfall der überholten Ediktalsperre

Die Sperre der Kundmachung durch Edikt in der Zeit jeweils von 15. Juli bis 25. August sowie vom 24. Dezember bis 6. Jänner ist ein Relikt aus vergangenen Zeiten, in denen der Internetzugang noch nicht weit verbreitet war.

Im Zeitalter der digitalen Vernetzung ist die Ediktalsperre nicht mehr geboten. Sie führt zu unnötigen Verfahrensverzögerungen und wurde im Entwurf daher zu Recht ersatzlos gestrichen.

Wirksamer Schluss des Ermittlungsverfahrens

Die mit der AVG-Novelle 2018 eingeführten Regelungen über den Schluss des Ermittlungsverfahrens sind für Großverfahren nicht tauglich, denn der verfahrensbeschleunigende Effekt entfällt nach geltender Rechtslage, wenn die Behörde nicht innerhalb von acht Wochen ab Verkündung des Schlusses der Ermittlungen den Bescheid erlässt. Das ist aber in komplexen Genehmigungsverfahren oft nicht möglich.

Im Entwurf wird daher der „Schluss des Ermittlungsverfahrens“ an die praxisgerechtere Regelung des § 16 Abs 3 UVP-G angepasst, wonach diese Achtwochenfrist nicht anwendbar ist. Beschleunigend wirkt auch, dass der Schluss des Ermittlungsverfahrens auch für einzelne Teilbereiche der Sache erklärt werden kann. Das bewirkt, dass weitere Anträge und Beweismittel in einem bereits abgeschlossenen Fachbereich nicht mehr vorgebracht werden können.

Einführung des „strukturierten Verfahrens“

Verfahren mit komplexem Sachverhalt und einer Vielzahl an Einwenderparteien verlangen wirksame Instrumente der Verfahrensstrukturierung und -gliederung. Jeder soll alles vorbringen können, aber nicht zu jedem beliebigen Zeitpunkt. In Anlehnung an das mit der UVP-G-Novelle 2023 neu eingeführte „strukturierte Verfahren“ (§ 14 UVP-G) wird mit der Novelle auch das Großverfahren besser strukturiert: Danach kann die Behörde im Edikt eine angemessene, spätestens eine Woche vor dem Tag der mündlichen Verhandlung endende Frist bestimmen, innerhalb derer Parteien zu ihren Einwendungen weiteres Vorbringen erstatthen können. Nach Ablauf dieser Frist erhobene Vorbringen sind von der Behörde nicht mehr zu berücksichtigen. Auf diese Rechtsfolge ist im Edikt hinzuweisen. Diese Regelung leistet einen wesentlichen Beitrag zu effizienten und rascheren



Verfahren. Sie sollte im AVG aber nicht nur für Großverfahren gelten.

Vorsteuerabzug bei Barauslagen ermöglicht

Da die Behörde den Auftrag zur Gutachtenerstellung an den nichtamtlichen Sachverständigen erteilt, ergeht die Rechnung über seine Kosten an die Behörde. Diese verrechnet die Kosten dem Projektwerber als Barauslage im Bescheid. Rechnungsadressat ist die Behörde, weshalb es dem Projektwerber nicht möglich ist, einen Vorsteuerabzug geltend zu machen. Mit der Novelle soll es künftig möglich sein, dass die Behörde dem Antragsteller aufträgt, die Kosten für externe Leistungserbringer direkt an diese zu erstatten.

Bescheidzustellung per Edikt

Um eine einheitliche Zustellung zu gewährleisten, soll künftig die Zustellung von Bescheiden stets per Edikt erfolgen. Dabei bleibt es der Behörde unbenommen, die Parteien über die Kundmachung des Bescheids auch persönlich zu verständigen. Für den Beginn der Beschwerdefrist ändert sich dadurch aber nichts, für diesen ist ausschließlich das Datum der Kundmachung maßgeblich.

Zweckmäßig wäre es, darüber hinaus die Zustellung per Edikt mit einer weiteren klarstellenden Regelung zur „Zustellfiktion“ zu verbinden (vgl. § 77a Abs 7 und 8

GewO 1994, § 40 Abs 1b AWG 2002, § 107 Abs 3 WRG 1959, § 17 Abs 7 UVP-G 2000), d.h. einer Regel des Inhalts, dass mit dem Tag seiner Verlautbarung der Bescheid auch gegenüber jenen Personen als zugestellt gilt, die sich am Verfahren nicht oder nicht rechtzeitig beteiligt und deshalb keine Parteistellung erlangt haben. Der Vorteil einer solchen – derzeit vereinzelt und unsystematisch in Materiengesetzen geregelten – Zustellfiktion liegt darin, in der Praxis Rechtssicherheit vor dem Hintergrund der gerichtlichen Überprüfungsbefugnisse der betroffenen Öffentlichkeit anhand der Judikatur des EuGH zu Art. 9 Abs 2 und 3 Aarhus-Konvention (vgl. insb. EUGH 20.12.2017, C-664/15 Protect – [Link](#)) zu schaffen.

Verkürzte Auflagedauer

Die geltende Auflagedauer für durch Edikt zugestellte Schriftstücke wird von acht Wochen auf sechs Wochen verkürzt. Auch das bewirkt eine weitere, sinnvolle Reduktion der Verfahrensdauer.

Übergangsregelung

Die neuen Regelungen sollen mit folgenden Maßgaben auch bei bereits anhängigen Verfahren zur Geltung kommen: In jenen Verfahren, die erst aufgrund der neuen Rechtslage in den Anwendungsbereich des Großverfahrens fallen würden (durch die Reduktion der Zahl der voraussichtlich Beteiligten von 100 auf 50) und in denen eine Kundmachung des Antrags nach der neuen

Rechtslage nicht mehr zweckmäßig ist (weil z.B. bereits eine mündliche Verhandlung anberaumt wurde), soll zumindest die Zustellung von Schriftstücken per Edikt an mehr als 50 Personen möglich sein. In diesem Fall sind diese persönlich davon zu verständigen, dass die Zustellungen im Verfahren künftig durch Edikt vorgenommen werden können. In jenen Verfahren, in denen eine Kundmachung des Antrags durch Edikt nach der geltenden Rechtslage erfolgt ist, soll keine neuerliche Kundmachung des Antrags im RIS erfolgen. In diesem Fall liegt somit auch nach der neuen Rechtslage (weiterhin) ein durch Edikt kundgemachter Antrag vor. Die Kundmachung von Edikten im Rechtsinformationsystem (RIS) nach der neuen Rechtslage soll jedoch erst zur Anwendung kommen, wenn die Einwendungsfrist abgelaufen ist und die damit feststehenden (nicht präkludierten) Parteien persönlich verständigt werden, dass Kundmachungen und Zustellungen künftig im RIS erfolgen.

Weitere wünschenswerte Änderungen

Der Entwurf enthält viele sinnvolle Regelungen, um Genehmigungsverfahren rascher und effizienter zu machen. Es sollte aber noch weiteres Beschleunigungspotenzial ausgeschöpft werden. Dazu ein paar Beispiele:

Beziehung von nichtamtlichen Sachverständigen erleichtern

Der Entwurf verabsäumt, die Beziehung nichtamtlicher Sachverständiger zu erleichtern. Eine solche Erleichterung wäre aber nach Vorbild des UVP-G sinnvoll, um die angespannte Situation bei der Verfügbarkeit von amtlichen Sachverständigen zu entschärfen. Das läge auch im Interesse der Bundesregierung, heißt es doch in dem am 23.7.2025 zum Thema „Verfahrensbeschleunigung“ beschlossenen Ministerratsvortrag: „Es soll geprüft werden, ob die Heranziehung von Amtssachverständigen und die Regelung über nichtamtliche Sachverständige einfacher gestaltet werden kann.“

„Einfrieren“ des Standes der Technik zu Verfahrensbeginn

Der Stand der Technik stellt in Anlagengenehmigungsverfahren sehr oft ein relevantes Genehmigungskriterium dar. Der in Leitfäden, Handbüchern oder technischen Normen festgelegte Stand der Technik kann sich aber durch Überarbeitungen der genannten Unterlagen im Laufe eines Genehmigungsverfahrens ändern. Das führt in Großverfahren oft zu gravierenden Verfahrensverzögerungen. Um Verfahrensschleifen zu vermeiden, sollte daher für die Genehmigung der zum Zeitpunkt der Vorlage einer mängelfreien Projekteinreichung geltende Stand der Technik maßgeblich sein (Zeitpunkt der öffentlichen Projektauflage). Ausgenommen sollten nur jene Fälle sein, in denen der Stand der Technik in einem Gesetz oder einer Verordnung festgelegt ist oder

Unionsrecht entgegensteht. Eine entsprechende Regelung in § 12 Abs 7 UVP-G hat sich bereits bewährt und sollte auch in das AVG Eingang finden.

Weitere Schritte in Richtung Digitalisierung der Verfahren

Die Stärkung des RIS als zentrale Plattform für die Kundmachung im Großverfahren ist ein positiver Schritt. Es wäre jedoch wünschenswert, die Digitalisierung von Verwaltungsverfahren noch weiter voranzutreiben, einschließlich der strukturierten digitalen Einreichung von Unterlagen, der elektronischen Kommunikation mit den Verfahrensbehörden und strukturierter, sicherer Online-Akteneinsicht. Eine solche umfassende Digitalisierung würde die Effizienz der Verfahren erhöhen und die interne Koordination und Dokumentation in Unternehmen erleichtern.

Zeitgemäße Form der Kundmachung – noch weit vom Ziel entfernt!

Das positive Gesamtbild der Novelle wird empfindlich durch das unverständliche Festhalten an zwei Tageszeitungen als Kundmachungsmedien getrübt. Kundmachungen spielen in Genehmigungsverfahren eine große Rolle; auf Kosten des Projektwerbers müssen verschiedene Verfahrensschritte kundgemacht werden.

Derzeit muss die Kundmachung im Großverfahren immer noch im redaktionellen Teil zweier Tageszeitungen erfolgen. Das kann im Zeitalter der Digitalisierung nicht mehr als zeitgemäß gelten, ganz abgesehen davon, dass diese Kundmachungsform mit sehr hohen Kosten für den Projektwerber verbunden ist. Darüber hinaus ist sie überholt, da die Reichweite des Internets heute wesentlich größer als jene der Zeitungen ist. Kundmachungen in Tageszeitungen bewirken auch für die Verwaltung einen unnötigen Aufwand, verursachen Fehlerquellen und einen nicht unmaßgeblichen Zeitverlust wegen des nötigen Vorlaufs: Die Behörde muss zunächst beim Medium anfragen, Texte senden und korrigieren sowie den Erscheinungstermin abwarten. Die Kundmachungsvorschriften sollten daher zeitgemäß gestaltet werden. Aufgrund seiner weiten Verbreitung sollte bei den vorgeschriebenen Kundmachungsmedien künftig das Internet ausreichen. Auch ergibt sich kein Informationsdefizit aus der Kundmachung im RIS, da sogar Gesetze und Verordnungen ausschließlich in diesem kundgemacht werden. Im Ministerratsvortrag vom 23.7.2025 zum Thema „Verfahrensbeschleunigung“ heißt es denn auch in diesem Zusammenhang: „Zudem wird geprüft, ob die Veröffentlichungspflicht in Tageszeitungen noch effizient und zeitgemäß ist – mögliche Alternativen werden angedacht.“

Vorschläge für eine Verfahrensbeschleunigung vor dem Verwaltungsgericht (VwGVG)

Als wesentlicher Beitrag zur Beschleunigung von Genehmigungen sind auch Änderungen für das Verfahren vor dem Verwaltungsgericht dringend erforderlich.

Bindung an das Beschwerdevorbringen, kein „Nachschieben“ von Beschwerdegründen

In Verbindung mit der einschlägigen EuGH-Judikatur, wonach selbst präklidierten Parteien das Recht zur gerichtlichen Überprüfung zukommen muss, kann die gleichzeitig fehlende Beschränkung des Prozessgegenstands auf die ursprünglich geltend gemachten Beschwerdegründe dazu führen, dass in gerichtlichen Verfahren sukzessive weitere Beschwerdegründe geltend gemacht werden. Das führt zu massiven Verzögerungen des Verfahrens. Künftig sollte die gerichtliche Prüfung nicht nur aufgrund, sondern auch beschränkt auf den Umfang der Beschwerde, somit auf die in der Beschwerde vorgebrachten Gründe erfolgen. Daher sollte im AVG klargestellt werden, dass die verwaltungsgerichtliche Überprüfung von Beschwerden an die innerhalb der Beschwerdefrist vorgebrachten Gründe gebunden ist. Sinnvoll wäre dazu eine gesetzliche Klarstellung, wonach Ergänzungen der Beschwerde nach Ablauf der Beschwerdefrist unzulässig sind.

Wirksame Missbrauchsregelung

Eine wirksame Missbrauchsregelung, wie sie sich bereits in mehreren Gesetzen findet, wäre auch im VwGVG sinnvoll. Danach müssen Beschwerdeführer, die in ihrer Beschwerde Einwendungen oder Gründe erstmals vorbringen, glaubhaft machen, dass ihnen eine frühere Geltendmachung nicht möglich war. Sofern dies nicht gelingt, ist die Beschwerde als unzulässig zurückzuweisen bzw. hinsichtlich dieser Punkte nicht zu behandeln. Diese Regelung ist bereits geltendes Recht im UVP-G, im AWG sowie in der GewO und stützt sich auf die ausdrückliche „Erlaubnis“ des EuGH in seinem Judikat „Kommission gegen Deutschland“ (Rs C-275/08 – [Link](#)), wonach Mitgliedstaaten vorkehrende Regelungen gegen mutwillig verspätetes Vorbringen treffen dürfen, da effiziente Verfahren auch ein Anliegen des Unionsrechts sind. Eine wirksame Missbrauchsregelung ist deshalb erforderlich, da der EuGH erstmals Umweltorganisationen auch dann ein Beschwerderecht gegen den Genehmigungsbescheid einräumte, wenn sie sich während des gesamten Verwaltungsverfahrens verschweigen und dadurch präklidiert sind.

Conclusio

Die Novelle soll ein zeitgemäßes und praktikables Verfahrensrecht für Großverfahren im AVG und damit die dringend benötigte Beschleunigung und Vereinfachung von Genehmigungen bewirken. Der Entwurf bringt dazu viele begrüßenswerte Neuerungen, für eine umfassende Reform wären aber noch zusätzliche Schritte sinnvoll. Insbesondere die kostspieligen und überholten Kundmachungsvorschriften sind dringend adäquat anzupassen, damit das AVG endlich im Internetzeitalter ankommt.

Weiters wäre es sehr wünschenswert, die derzeit enorme Zersplitterung des Verfahrensrechts in diversen Bundes- und Landesgesetzen endlich in Angriff zu nehmen – ein gleichermaßen von Vollzugsbehörden als auch Projektwerbern immer wieder vorgebrachtes Anliegen. ●

Weitere Infos:

- Ministerialentwurf zum AVG auf der Parlaments-Homepage ([Link](#))



Dr. Elisabeth Furherr (WKÖ)
elisabeth.furherr@wko.at

Das Elektrizitätswirtschaftsgesetz – lang ersehnt, teils umstritten

Das geplante Gesetz ist eine insgesamt gelungene Grundlage für die Weiterentwicklung des österreichischen Energiemarkts und stellt einen wichtigen Schritt in Richtung einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Energieversorgung dar. Doch manche Festlegungen sind umstritten ...

Das Elektrizitätswirtschaftsgesetz (EIWG) ist ein zentraler Baustein für eine sichere, fair finanzierte und moderne Stromversorgung in Österreich. Ein zeitgemäßer Ordnungsrahmen, der neue Geschäftsmodelle ermöglicht, wird dringend benötigt, um den Wirtschaftsstandort wettbewerbsfähiger zu machen. Denn wir benötigen mehr erneuerbaren Strom – und das zu wettbewerbsfähigen Preisen. Derzeit liegt Österreich weit über den Strompreisen wichtiger Konkurrenzstände. Strom ist aber ein wesentlicher Baustein zur Reduktion von Emissionen. Damit steigt die Bedeutung der sicheren Stromversorgung zu international wettbewerbsfähigen Preisen weiter und dafür soll das EIWG die Basis bilden. Alle Netznutzer haben Interesse an einem optimal funktionierenden Stromnetz und leistbaren Tarifen. Daher ist es wichtig, dass wir alle Verantwortung für das Funktionieren unseres gemeinsamen Energiesystems übernehmen.

In weiten Strecken werden die geplanten Inhalte von den Stakeholdern begrüßt, doch zu einigen wenigen Festlegungen gibt es divergierende Meinungen.

Einspeiser-Netzentgelte

Grundsätzlich sind wir der Meinung, dass die steigenden Netzgebühren nicht ausschließlich von den Netznutzer:innen getragen werden sollten. Da es sich beim

Stromnetz um eine Infrastruktur im öffentlichen Interesse handelt, haben wir als Wirtschaftskammer bereits seit 2022 gefordert, dass es einen staatlichen Fonds für die Entwicklung und den Ausbau der Netzinfrastruktur geben sollte. Aufgrund der aktuellen budgetären Situation ist dafür leider kein Raum. Somit muss das EIWG einen Beitrag zur Kostensenkung leisten.

Ohne die enthaltenen wichtigen Maßnahmen droht eine Explosion der Systemkosten zu Lasten der Endkunden. Mit den neuen Entgelten für Einspeiser werden die Kosten auf mehr Schultern verteilt, was zu einer Kostensenkung beim Einzelnen führen wird. Gleichzeitig wird ein Anreiz gesetzt, den selbst produzierten Strom möglichst selbst oder gemeinsam mit Nachbarn zu verbrauchen. Ziel muss es sein, dass der Eigenverbrauch von selbsterzeugter Energie optimiert wird. Um eine Optimierung im PV-Ausbau zu erreichen, muss dringend paralleler Speicherausbau (intelligente Systeme zur Vermeidung von Spitzenlasten) forciert werden. Es braucht Rahmenbedingungen für den umfangreichen und kosteneffizienten Einsatz von Speicheroptionen zur Netzstabilisierung und Stärkung der Resilienz des Energiesystems. Das Nachrüsten von Speichern in Kombination mit schon bestehenden PV-Anlagen muss dringend vorangetrieben werden.

Die Sorgen einiger Stakeholder betreffend die Wirtschaftlichkeit ihrer Anlagen teilt die WKÖ nicht. Dass Investitionen durch die neuen Einspeiserentgelte verhindert werden, sehen wir keineswegs, wenn die Ausgestaltung mit Augenmaß erfolgt. Das ist die Aufgabe der Regulierungsbehörde E-Control. Um Planbarkeit für die Betroffenen zu ermöglichen, wäre es zielführend, möglichst zeitnah erste Abschätzungen für die Höhe der Entgelte vom Regulator zu erhalten.

Spitzenkappung

Ein neues Instrument für Netzbetreiber, mit dem der Ausbaubedarf besser gesteuert werden kann, stellt die Spitzenkappung dar. Damit können kurzfristige Überlastungen vermieden und teure Netzverstärkungen hintangehalten werden. Dieser wichtige Baustein spielt eine zentrale Rolle bei der Integration erneuerbarer Energien und verhindert Netzbelastrungen, die nicht mit anderen Mitteln verhindert werden können.

Weitere wichtige Festlegungen

Explizit zu begrüßen ist der mehrjährige Ausblick im neu eingeführten Monitoring der Entwicklung des Systemnutzungsentgelte. Die jüngst starken Steigerungen der Netzentgelte mit geringer Vorwarnzeit (ca. 2 Monate vor Inkrafttreten) stellen Verbraucher vor budgetäre Herausforderungen. Diese geplante Maßnahme würde daher eine Erleichterung darstellen.

Im Entwurf des EIWG ist ebenfalls durchaus positiv, dass eine gemeinsame Energienutzung im Nahbereich, an der sich auch Großunternehmen beteiligen können, über Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften hinaus vorgesehen ist. Dieses Instrument schafft Anreize für den Vollausbau von lokalen Potenzialen (z.B. PV auf vorhandenen Dachflächen) über die Eigenbedarfsnutzung hinaus.

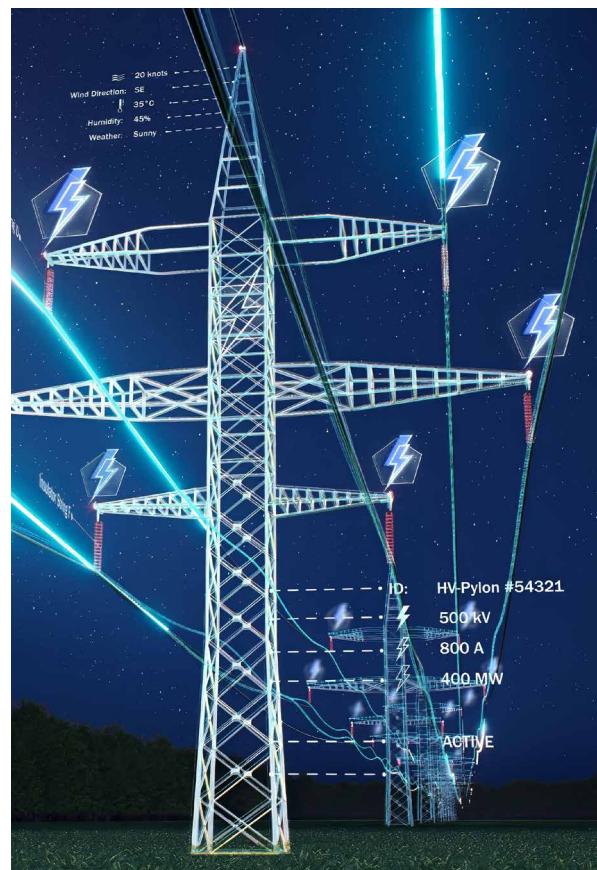
Im EIWG ist eine Zukunftsausrichtung insbesondere im Hinblick auf die Digitalisierung klar zu erkennen, wobei darauf hingewiesen werden muss, dass diese Entwicklungen unbedingt von einem entsprechenden Rechtsrahmen im Hinblick auf Cybersecurity begleitet werden müssen.

Fazit

Zusammenfassend werden alle vorgeschlagenen Maßnahmen, die dazu beitragen werden, dass die Energiekosten sinken (z.B. mögliche Streckung der Abschreibedauer, Anreize zu netzdienlichem Verhalten) und die Netze entlastet werden (wie z.B. Spitzenkappung) sowie der kostenintensive Netzausbau möglichst hintangehalten wird, begrüßt.

Das EIWG soll eine Brücke zwischen konventioneller Versorgung und dem Ausbau der erneuerbaren Energien mit den damit zusammenhängenden Fragen, wie beispielsweise Volatilität (Flexibilisierung und Digitalisierung), Speichern, dezentraler Versorgung und dergleichen schlagen. Zentrale Bestandteile rund um den sogenannten aktiven Kunden schaffen neue Möglichkeiten. Diese Möglichkeiten müssen sich in der Praxis jedoch erst entwickeln bzw. bewähren, wofür es einer klugen Regulatorik bedarf.

Besonders hervorzuheben ist die Bedeutung eines raschen Beschlusses und Implementierung des EIWG als ein zukunftsfähiges Regelwerk für ein stabiles, leistbares und sicheres Energiesystem. Angesichts der Herausforderungen durch Klimawandel, Versorgungssicherheit und Netzintegration erneuerbarer Energien ist ein zeitgemäßer und klar strukturierter Rechtsrahmen längst überfällig und seine Umsetzung duldet keinen weiteren Aufschub. ☺



Weitere Links & Infos:

- Interview mit Staatssekretärin im Wirtschaftsministerium BMWET Elisabeth Zehetner in der Tageszeitung Die Presse ([Link](#) nur für Abonnent:innen zugänglich) sowie im Kurier ([Link](#)) – beide vom 20.8.2025
- Presseaussendung des BMWET ([Link](#)) vom 7.8.2025
- Artikel in der Tageszeitung Der Standard ([Link](#)) vom 1.7.2025
- Begutachtungsentwurf des Elektrizitätswirtschaftsgesetzes EIWG auf oesterreich.gv.at ([Link](#)) – Frist bis 18.8.2025
- WKÖ-Stellungnahme auf der Parlamentsseite ([Link](#))
- WKÖ-Begutachtungsseite Energie ([Link](#))



DI Claudia Hübsch (WKÖ)
claudia.huebsch@wko.at

Führen statt Dominieren

Stefan Schleicher, Ökonom im WIFO und Wegener Center, fordert gezieltere Maßnahmen für strategische Technologien und mehr Mut zur Transformation: Ein Interview über Irrwege, Leuchttürme und die Rolle Europas.

ÖKO+: Herr Professor Schleicher, wenn Sie auf die letzten fünf Jahre Klimapolitik zurückblicken – wie fällt Ihre Bilanz aus?

Stefan Schleicher: Ambitioniert waren viele Vorhaben zweifellos. Es herrschte große Aufbruchsstimmung, doch man wollte offenbar alle mitnehmen – ohne konsequent zu prüfen, ob die eingesetzten Mittel tatsächlich auch den größtmöglichen Nutzen bringen. Das Klimaticket war da eine positive Ausnahme: Es wurde nicht nur beschlossen, sondern auch umgesetzt. Viele andere Maßnahmen sind hingegen entweder versandet oder haben ihre Wirkung deutlich verfehlt.

Ein Beispiel für diese „verfehlte Wirkung“?

Ein zentrales Beispiel ist der sogenannte Klimabonus. Der bürokratische Aufwand war enorm, der Nutzen dagegen gering. Viele Menschen wussten nicht einmal, warum sie das Geld erhielten. Der Bonus war als Signal gedacht – aber nicht als strategisches Instrument der Transformation. Letztlich war das ein gutes Beispiel für symbolische Politik.

Auch der geförderte Heizungstausch war stark in der öffentlichen Diskussion.

Ja, und das zurecht. Die Frage ist doch: Ist das der richtige Hebel zur richtigen Zeit? In vielen Fällen wurden 75 bis 100 Prozent der Kosten übernommen. Aber wenn man diese 30.000 bis 40.000 Euro stattdessen in eine energetische Sanierung gesteckt hätte – bessere Dämmung, moderne Fenster, intelligente Steuerung – wäre der Effekt deutlich größer gewesen. Wir müssen in der Substanz denken, nicht nur in Symbolen.

Welche vermeintlich kleinen, oft übersehenen Maßnahmen könnten große Wirkung entfalten?

Zum Beispiel intelligente Heizungssteuerungen. Es gibt heute Systeme, die den Tagesablauf der Bewohner:innen

lernen, Räume erkennen und gezielt nur dann heizen, wenn es notwendig ist. Damit lassen sich beträchtliche Energieeinsparungen erzielen – und das ganz ohne aufwendige Sanierung oder Kompletaustausch der Heizsysteme.

Welche Rolle spielen Energiegemeinschaften?

Eine sehr zentrale. In Österreich gibt es bereits mehr als 1.000 solcher Gemeinschaften. Der nächste Entwicklungsschritt ist, auch Wärme zu integrieren – über sogenannte Anergie-Netze oder durch saisonale Speicherung von überschüssiger Wärme im Boden. Gerade in dicht bebauten Städten ist das eine echte Chance, fossile Abhängigkeiten zu reduzieren.

Was sind Europas Stärken im Bereich der Gebäude?

Projekte wie ReConstruct (<https://www.rethinkconstruction.net/>) zeigen das Potenzial. Gebäude könnten langfristig sogar CO₂-Speicher werden, beispielsweise durch Umwandlung von CO₂ in festen Kohlenstoff, der dann im Beton landet.

Und der soziale Wohnbau – ein Sorgenkind?

Im Gegenteil, da tut sich einiges. Der Wiener Sozialbau hat gemeinsam mit AEE INTEC ein Fassadenelement entwickelt, das alte Gebäude thermisch aktiviert – und das ohne dass die Bewohner:innen ausziehen müssen. Das spart Zeit, senkt Kosten und erhöht die Akzeptanz. Solche Innovationen gehören stärker ins Rampenlicht.

Was sind aus Ihrer Sicht Leuchtturmprojekte in der Energieversorgung?

In der Schweiz etwa gibt es vorbildliche Ansätze zur lokalen Energieversorgung über Geothermie – oder besser gesagt terrestrische Energie. Kombiniert mit thermischer Aktivierung von Gebäuden und Niedertemperaturnetzen entsteht ein zukunftsfähiges System. Ein Gebäude als Energiespeicher wird künftig zur Norm werden müssen, gerade um die Schwankungen von Wind- und Solarenergie auszugleichen.

Gibt es vergleichbare Projekte auch in Österreich?

Ja, durchaus. In Wien etwa der „Smart Block“ Geblergasse ([Link](#)) in Hernals“ oder das Stadtentwicklungsprojekt „Village im Dritten“ (<https://villageimdritten.at/>) im Arsenalviertel. Dort wird ein dicht bebautes Stadtquartier komplett neu gedacht. Wohnen, Arbeiten, Energieproduktion und Versorgung werden lokal integriert. Das sind urbane Modelle mit Strahlkraft – und Blaupausen für andere Regionen.

Wie steht es um Europas Resilienz?

Die Pandemie und das RRF-Programm (Anm.: Recovery and Resilience Facility – [Link](#)) aus dem EU-Covid-Wiederaufbauplan haben stark belastet. Aber mit langfristi-



**Professor Stefan P. Schleicher,
Wegener Center, Uni Graz**

gen Finanzierungen und Innovationsimpulsen könnten wir gezielt Bereiche stärken.

Wo sehen Sie aktuell politischen und geopolitischen Bedarf?

Für die unausweichlichen Transformationen brauchen wir gesprächsfähigere, zukunftsorientiertere Personen in den politischen Diskussionen, etwa für ein neues Finanzierungsmodell für Gebäudesanierung oder Industrieinnovation. Zudem muss sich Europa dringend strategisch neu aufstellen im Hinblick auf die USA, China und auf steigende globale Spannungen. Technologie, Bildung und Industriepolitik sind entscheidend.

Blicken wir auf die Industrie: Viele klagen über hohe Energiekosten und sehen sich gezwungen, Teile der Produktion zu verlagern. Ihre Meinung dazu?

Europa hat an Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt – vor allem wegen seiner Energiepreise. Gleichzeitig entstehen in anderen Regionen neue Innovationszentren. Indien ist dafür ein Beispiel: gut ausgebildete Fachkräfte, mutige Investoren, dynamische Märkte. Viele Unternehmen verlagern IT- oder Servicesparten dorthin. Europa muss hier strategisch gegenhalten.

Wie ließe sich das realisieren?

Der Staat muss nicht alles bezahlen, aber er muss Strukturen schaffen: klare Regeln, funktionierende Schnittstellen, zielgerichtete Förderungen. Es geht darum, Rahmenbedingungen zu setzen, die Innovation ermöglichen. Die Energieversorgung muss lokaler, stabiler und planbarer werden – das ist ein klarer Standortfaktor.

Wo steht der EU-Emissionshandel jetzt?

Er schafft Transparenz, ja – aber bei einem CO₂-Preis von 50 Euro pro Tonne darf man keine Lenkungswunder erwarten. Das sind rund 12 Cent pro Liter Sprit. Das wird niemanden zu großen Investitionen bewegen. Zudem fehlt es dem ETS an Planbarkeit. Er müsste robuster und zielgerichtet sein. Jedoch sind die Auktionsseinnahmen,

die teilweise in den EU-Innovationsfonds ([Link](#)) fließen, bedeutend. Der Innovationsfonds unterstützt beispielsweise Pilotprojekte, besonders in Industriebranchen wie Zement, Stahl, Chemie. Ohne Unterstützung geht Transformation nicht. Die Rolle von Wasserstoff und der intermittierende Strom aus Wind und PV sind ein offenes Problem. Unterschätzt für Niedertemperaturanwendungen wurde weitgehend die terrestrische Energie.

Ist der ETS noch der „Cornerstone“ der EU-Klimapolitik?
Eher nicht mehr. Wir müssen uns fragen, welche industrielle Rolle Europa künftig spielen will – besonders angesichts Chinas Vorsprung in Schlüsseltechnologien.

Was schlagen Sie vor?

Sektorale Transformationspläne, kombiniert mit Investitionsanreizen und neuen Koordinationsmechanismen mit viel Selbstverantwortung der involvierten Unternehmen. Der EU-Innovationsfonds ist ein guter Ansatz, aber oft unverständlich bei den Auswahlkriterien. Und wir brauchen verlässliche Daten über Emissionen, Produktionsrückgänge und Fortschritte – nur so lassen sich Fehlentwicklungen früh erkennen und korrigieren.

Was würden Sie sofort ändern?

Die kostenlose Ex-ante-Zuteilung von Zertifikaten im ETS unabhängig von ihrer realen Produktion. Das führt zu Verzerrungen. Eine Ex-post-Zuteilung – also auf Basis tatsächlicher Produktionswerte – wäre deutlich effizienter und gerechter.

Ihr Fazit?

Wir brauchen mehr Klarheit und mehr Mut. Keine neuen Schlagworte, sondern gezielte Maßnahmen. Klimapolitik darf nicht länger Symbolpolitik sein und könnte aufgehen in einer umfassenden Transformationspolitik, die sich Resilienz, Wettbewerbsfähigkeit und zielorientierten Innovationen stellt. Eine solche Politik muss machbar, nachvollziehbar – und sozial wie ökonomisch tragfähig sein. Der Staat soll nicht dominieren, aber er muss führen. Zukunft entsteht nicht durch Appelle, sondern durch kluge Strategien. ●

Aktuelle Infos: <https://www.wec-nextenergy.org/>



Mag. Axel Steinsberg MSc (WKÖ) axel.steinsberg@wko.at
Selina Trobentar, MSc BSc (WKÖ) selina.trobentar@wko.at
Stella Vaquette (WKÖ) up@wko.at

Maßnahmen gegen indirektes Carbon Leakage

Stromkosten-Ausgleichsgesetz 2025 für mehr Wettbewerbsfähigkeit

Für mehr Wettbewerbsfähigkeit und Vermeidung von indirektem Carbon Leakage legt die Regierung ein neues SAG vor, das die Kompensation von ETS-Kosten für die Stromerzeugung erlaubt, die EVU an Betriebe weiterverrechnen.

Das Stromkosten-Ausgleichsgesetz SAG 2025 sieht eine Kompensation für den im Strompreis enthaltenen CO₂-Preis für von Carbon Leakage gefährdete Betriebe mit einem anlagenspezifischen Stromverbrauch von mehr als 1 GWh pro Jahr vor. Für das Jahr 2025 und 2026 stehen laut dem Entwurf jährlich 75 Millionen Euro zur Verfügung.

Das EU-Beihilfenrecht sieht die Möglichkeit vor, dass besonders stromintensive und damit von Carbon Leakage gefährdete Betriebe die Mehrbelastung aus dem im Strompreis enthaltenen CO₂-Preis zum Teil rückerstattet bekommen können. Es handelt sich bei dieser Maßnahme – entgegen diverser Medienberichte – weder um einen „Strombonus“ noch um einen staatlich subventionierten Industriestrompreis.

Die meisten Mitgliedstaaten machen von der Möglichkeit der Strompreiskompensation auch Gebrauch. Deutschland etwa setzt die Maßnahme seit 2013 und bis ins Jahr 2030 um. In Österreich gab es die Maßnahme bisher nur im Jahr 2022. Eine Wiedereinführung der Strompreiskompensation ist eine wirksame und einfach umzusetzende Maßnahme, die eine erhebliche Entlastung für die energieintensive Wirtschaftszweige darstellt, deren Finanzierung sichergestellt ist und die dazu beiträgt, dass die österreichische Wirtschaft im europäischen Raum gleiche Wettbewerbsbedingungen vorfindet.

Zielgruppe

Zielgruppe sind Unternehmen, die in einer oder mehreren Anlagen Produkte herstellen, die in die abschließende Auflistung von Sektoren und Teilsektoren des Anhangs 1 des SAG 2025 fallen und dabei einen Stromverbrauch pro Anlage von mehr als 1 GWh/Jahr aufweisen.

Ausmaß der Förderung

Die Förderung erfolgt durch die Gewährung von direkten Zuschüssen und beträgt maximal 75% der tatsächlich anfallenden indirekten CO₂-Kosten.

Sowohl für das Jahr 2025 als auch für das Jahr 2026 stehen jeweils 75 Millionen Euro zur Verfügung. Für den Fall, dass die insgesamt beantragten Förderungen das zur Verfügung stehende Budget übersteigen, erfolgt eine Aliquotierung der jeweiligen Fördersummen.

Abwickelnde Stelle und Antragstellung

Mit der Abwicklung der Förderung wird die Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws) betraut.

Der Entwurf sieht vor, dass die Förderung für das Jahr 2025 binnen sechs Monaten ab beihilfenrechtlicher Genehmigung und für das Jahr 2026 zwischen 1.1.2027 und 30.6.2027 beantragt werden kann.

Investitionserfordernis

Mindestens 80% des Förderbetrags müssen binnen 60 Monaten ab Förderungsgewährung in konkrete Maßnahmen, deren Amortisationsdauer fünf Jahre nicht übersteigt, investiert werden:

- Mindestens 50% der Investitionssumme müssen in Energieeffizienzmaßnahmen im Sinne des Energieeffizienzgesetzes investiert werden.
- Der Rest kann in Dekarbonisierungsmaßnahmen investiert werden. Darunter fallen insbesondere Maßnahmen zur Erzeugung von erneuerbarem Strom und Maßnahmen zur Dekarbonisierung von Produktionsprozessen.

Unternehmen sind verpflichtet, geeignete Nachweise über die Umsetzung und Wirkung der Maßnahmen zu erbringen.

Weiterer Zeitplan

Spätestens vier Wochen nach Inkrafttreten des Gesetzes muss ein Entwurf der notwendigen Förderrichtlinien bei der Europäischen Kommission zur beihilfenrechtlichen Genehmigung angemeldet werden. Die Förderrichtlinien enthalten weiterführende Regelungen zu dem Förderungsverfahren, zu den Voraussetzungen für den Erhalt der Förderungen, zu den Gründen der Einstellung und Rückforderung von Förderungen, sowie zu den Aufzeichnungs- und Nachweisverpflichtungen.

Da sich das Gesetz genau an der einschlägigen EU-Beihilfenleitlinie orientiert, ist mit einer raschen Genehmigung durch die Europäische Kommission zu rechnen.

WKÖ-Position

Die WKÖ begrüßt die Bestrebungen des Wirtschaftsministeriums, die energieintensiven Wirtschaftszweige angesichts der hohen Energiekosten zu entlasten, dadurch den Wirtschaftsstandort Österreich auch in einem zunehmend kompetitiven Umfeld etwas zu unterstützen und somit die Wettbewerbsfähigkeit stromintensiver Unternehmen zu verbessern.

Die Gesamtbeurteilung des SAG 2025 trüben aber

- die Befristung auf zwei Jahre,
- die Deckelung der Fördermittel auf 75 Millionen Euro p.a.,
- die Verschärfung der Investitionsverpflichtungen und
- die Verschärfung gegenüber dem SAG 2022.

Die Investitionsverpflichtung ist im Hinblick auf die aktuelle gesamtwirtschaftliche Situation besonders kritisch einzuordnen. Die Verpflichtung zur Investition von 80% der erhaltenen Rückerstattung trägt der derzeitigen schwierigen wirtschaftlichen Lage der allermeisten produzierenden stromintensiven Unternehmen nicht Rechnung.

Die Strompreiskompensation dient der Verringerung des Nachteils durch indirekte CO₂-Mehrkosten. Wie diese Fördermittel aus unternehmerischer Sicht am besten eingesetzt werden, um den Wettbewerbsnachteil zu kompensieren muss den Unternehmen freistehen.

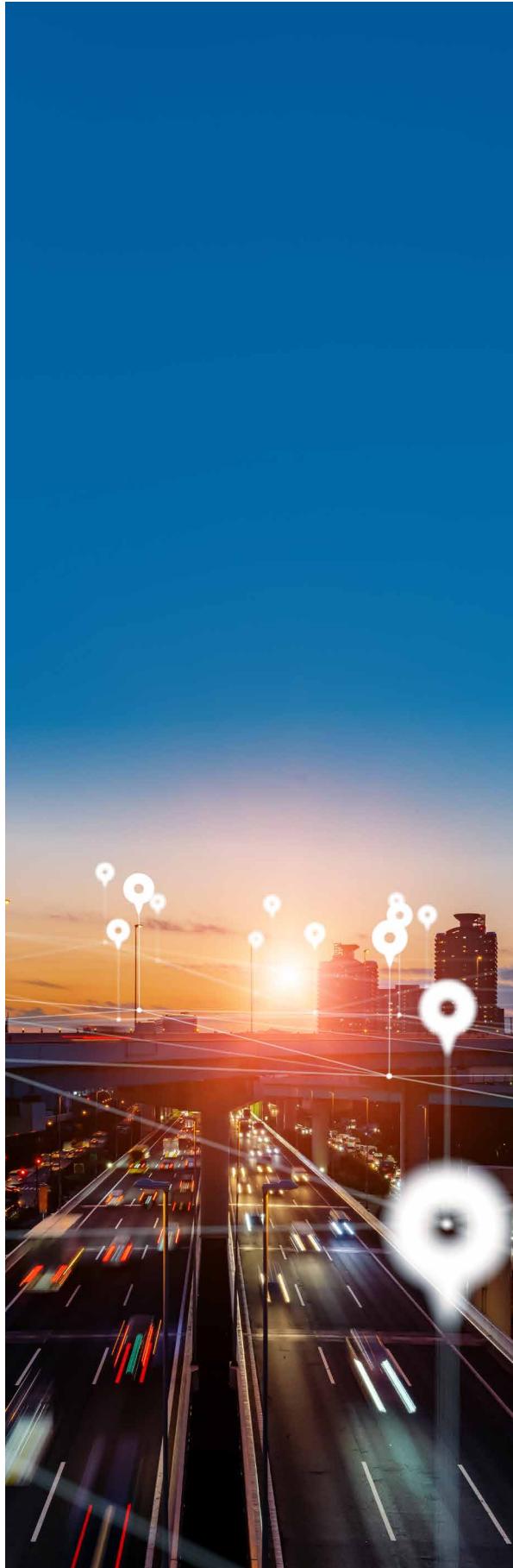
Jedenfalls bedarf es nun einer raschen Veröffentlichung und vor allem einer praktikablen Ausgestaltung der Förderrichtlinien für den Erfolg des SAG 2025. Um Investitionen anzuregen und die dazu notwendige Rechtssicherheit herzustellen, braucht es zudem eine rasche Ausweitung der Maßnahme bis 2030. ●

Weitere Infos: SAG 2025 – Entwurf ([Link](#))



Mag. Markus Oyrer BSc LL.B. (WKÖ)

markus.oyrer@wko.at





EUROPA

EU-Kommission präzisiert Energiewende

Neue EU-Guidance zur Energiewende: Netze, Erneuerbare und Tarife

In Österreich wartet man auf das endgültige Elektrizitätswirtschaftsgesetz. Auf EU-Ebene stehen die Energiepreise in drei neuen Leitlinien-dokumenten ebenfalls im Fokus.

Am 2. Juli 2025 hat die Europäische Kommission (EK) drei neue Leitfaden-Dokumente vorgestellt, rund um wesentliche Themen der Energiewende: ein Leitfaden für zukunftsfähige Netzentgelte zur Senkung der Systemkosten, ein weiterer Leitfaden zur Ausweisung von Gebieten für Netz- und Speicherinfrastruktur und einer zu innovativen Technologien und Formen des Einsatzes erneuerbarer Energie. Was genau steht darin?

Leitfaden für zukunftsfähige Netzentgelte

zur Senkung der Systemkosten

Das Guidance-Dokument „on Future Proof Network Charges for Reduced System Costs“ fokussiert auf die Neugestaltung der Netznutzungsentgelte. Die notwendigen Investitionen in erneuerbare Energien, Netze und Speicher machen es erforderlich, Stromnetze flexibler und effizienter zu nutzen und zu steuern, um einen kosteneffizienten Betrieb zu gewährleisten. Regulierungsbehörden sind gefordert, Tarife so zu gestalten, dass sie die tatsächlichen Bedürfnisse des Energiesystems widerspiegeln. Durch gezielte Preissignale sollen bestehende Infrastrukturen optimal genutzt, Flexibilität gefördert und Verbraucher:innen motiviert werden, Strom dann zu verbrauchen, wenn er günstig und im Überfluss vorhanden ist.

Damit diese Lenkungswirkung greift, braucht es eine Abkehr von bisherigen Pauschalmodellen hin zu Kleinteiligen, flexiblen Berechnungsansätzen. Vorgeschlagen werden etwa zeitvariable Netzentgelte („Time-of-Use-Tarife“), die den Verbrauch aus teuren Spitzenzeiten in günstigere Stunden verlagern sollen.

Auch Speicherbetreiber sollen so gesteuert werden, dass sie genau dann laden und entladen, wenn sie zur Kostensenkung im Gesamtsystem beitragen. Werden dagegen Speicher ohne Rücksicht auf Netzengpässe betrieben, könnten sie die Probleme noch verschärfen. Zudem können spezifische Tarifregime für unterschiedliche Nutzergruppen eingeführt werden, damit die Entgelte das tatsächliche Verhalten der Nutzer besser widerspiegeln. Die EK betont, dass kostendeckende Tarife zwar weiterhin Grundlage bleiben, ihre Ausgestaltung jedoch stärker auf die neuen Realitäten von Netzengpässen, erneuerbaren Energien und steigenden Flexibilitätsbedarf ausgerichtet werden muss. So sollen die Netzentgelte künftig nicht nur fairer verteilt, sondern auch zum Treiber für Wettbewerbsfähigkeit, Elektrifizierung und Dekarbonisierung in Europa werden.

Leitfaden zur Ausweisung von Gebieten für Netz- und Speicherinfrastruktur

Ein zentrales Hemmnis für den beschleunigten Ausbau erneuerbarer Energien und deren Integration ins Stromsystem sind nach wie vor langwierige und komplexe Genehmigungsverfahren für Netze und Speicher. Genau hier setzt das neue EK-Guidance-Dokument „on the establishment of areas for grid and storage infrastructure“ an. Es baut auf neuen Möglichkeiten, der überarbeiteten Erneuerbaren-Richtlinie (RED III) auf, die den Mitgliedstaaten erstmals erlaubt, spezielle Vorranggebiete für Netz- und Speicherinfrastruktur auszuweisen. Projekte in Vorranggebieten profitieren von vereinfachten Verfahren und können von bestimmten Umwelt-

prüfungen ausgenommen werden. Damit sollen Genehmigungszeiten verkürzt und der Roll-out dringend benötigter Infrastruktur beschleunigt werden. Die Leitlinien konkretisieren nun, wie diese Gebiete rechtssicher ausgewiesen werden können, welche Anforderungen an die Planung bestehen und welche Ausnahmen zulässig sind. Zudem zeigt die Guidance Wege auf, wie die obligatorische Screening-Pflicht für Projekte effizient organisiert werden kann, ohne den Ausbau unnötig zu verzögern. Für die Mitgliedstaaten eröffnet sich damit ein praktikables Instrument, um Engpässe im Netz rascher zu überwinden und Speicherlösungen systematisch in die Energieinfrastruktur zu integrieren. Angesichts des erwarteten Anstiegs bei Stromnachfrage, erneuerbarer Erzeugung und Netzbelastrungen ist ein beschleunigter Ausbau dringend geboten.

Leitfaden zu innovativen Technologien und Formen des Einsatzes erneuerbarer Energie

Um die EU-Ziele für erneuerbare Energien zu erreichen, wird es einen noch schnelleren und effektiveren Ausbau von Erneuerbaren-Projekten benötigen. Innovative Technologien im Bereich erneuerbarer Energien sowie innovative Formen ihrer Anwendung können hier eine wichtige Rolle spielen. Daher richtet die EK mit dem Dokument „on innovative technologies and forms of renewable energy deployment“ den Blick auf Technologien und Anwendungsformen, die bisher noch zu wenig ausgeschöpft werden. Dazu zählen Meeresenergie, schwimmende Offshore-Windkraft, Agrisolar, schwimmende Photovoltaik oder fahrzeugintegrierte bzw. gebäudeintegrierte PV. Sie alle bieten Chancen, erneuerbare Potenziale besser zu nutzen und damit den Ausbau effizienter und kostengünstiger voranzubringen. Das Guidance-Dokument soll helfen, bestehende Hürden beim Markthochlauf zu überwinden. Besonders im Fokus stehen komplexe Genehmigungsverfahren, unklare rechtliche Rahmenbedingungen sowie fehlende Einbindung in bestehende Fördermechanismen. Ziel ist es, diese Hindernisse sichtbar zu machen, gute Praxisbeispiele aufzuzeigen und Mitgliedstaaten zu unterstützen, klare Regeln und angepasste Finanzierungsmodelle zu schaffen.

Praxisbeispiele verdeutlichen den Ansatz: Agrisolar-Projekte etwa können die gleichzeitige Nutzung von Flächen für Landwirtschaft und Energieerzeugung ermöglichen, stoßen aber häufig auf restriktive Bodennutzungsregelungen. Ähnlich erfordert der Einsatz schwimmender Solaranlagen eine Anpassung von Wasser- und Bergbauvorschriften, während für gebäudeintegrierte PV oftmals Zertifizierungs- oder Bauproduktstandards Hindernisse darstellen. Die Kommission empfiehlt daher, innovative Technologien und neue Formen der Anwendung in den einschlägigen Rechtsvorschriften explizit zu definieren und so als Sonderfall zu berücksichtigen. Auch finanziell

sollen diese Projekte durch maßgeschneiderte Förderinstrumente unterstützt werden, um die noch bestehenden Kostennachteile gegenüber konventionellen Lösungen auszugleichen.

Darüber hinaus betont das Dokument die Bedeutung von Forschung, Pilotprojekten und Weiterbildung, um Wissen und Akzeptanz für diese neuen Ansätze aufzubauen. Nur wenn innovative Technologien gezielt gefördert und regulatorische wie finanzielle Barrieren abgebaut werden, kann ihr Potenzial zur Gänze ausgeschöpft werden. Auf diese Weise tragen sie nicht nur zur Diversifizierung der Energiequellen bei, sondern auch zur Wettbewerbsfähigkeit Europas und zur Erreichung der Klimaziele.

Fazit

Die Energiewende wird nicht allein über Ausbauziele für erneuerbare Energien entscheiden. Günstige Rahmenbedingungen für Investitionen und rasche einfache Genehmigungsverfahren sowie die faire Verteilung von Kosten sind wichtig. Der Handlungsrahmen für die Mitgliedstaaten und ihre Regulierungsbehörden liegt nun vor. Wichtig ist, dass Österreich alle gebotenen Möglichkeiten zur Optimierung und Entlastung auch nützt. ●

Weiterführende Links:

- Pressemitteilung der Europäischen Kommission ([Link](#))
- Leitfaden für zukunftsfähige Netzentgelte zur Senkung der Systemkosten ([Link](#))
- Leitfaden zur Ausweisung von Gebieten für Netz- und Speicherinfrastruktur ([Link](#))
- Leitfaden zu innovativen Technologien und Formen des Einsatzes erneuerbarer Energie ([Link](#))



DI Renate Kepplinger MSc (WKO)

renate.kepplinger@wko.at

Hoffnungsträger Bioökonomie

Wirtschaftlich und technologisch werden Österreich und die EU derzeit eher nach hinten durchgereicht. Beweist der biobasierte Sektor das Gegenteil? Braucht der Sektor Regulierung oder Freiraum für Pilze, Proteine und Fischer-Tropsch?

Blättert man dieser Tage durch Forschungs- oder Wissenschaftsbeilagen von Tageszeitungen oder Wirtschaftsmagazinen, kommt man – neben der allgegenwärtigen künstlichen Intelligenz – kaum mehr an Bioökonomie-Themen vorbei. Egal ob Baustoffe, Verpackungen, Feinchemikalien, Lebensmittelzusätze oder gar Halbleiterplatten – aus nachwachsenden Rohstoffen – lassen sich zumindest im Labormaßstab immer mehr Produkte und Anwendungen herstellen, die vor Jahren undenkbar gewesen wären. Die Voraussetzungen dafür scheinen gerade in Mittel- und Nordeuropa günstig: Während die universitäre Forschungslandschaft (historisch bedingt) gut aufgestellt ist, sorgt die hohe Kompetenz bei der industriellen Verarbeitung von Stoffen aus der Natur oder Nebenprodukten mit NaWaRo-Vergangenheit (nachwachsende Rohstoffe) für viel Praxisorientierung.

Genug NaWaRo für einen Boom – oder bald nicht mehr?

Die EU hat die Bioökonomie als aktuellen Hoffnungsträger erkannt und ihre strategischen Arbeiten aus den Jahren 2012 und 2018 wiederaufgenommen. Während sich die rohstoff-diplomatischen Versäumnisse der vergangenen 20 Jahre bei Mineralien, seltenen Erden oder Metallen mittlerweile bitter rächen und zur strategischen Bedrohung ganzer Sektoren herangewachsen sind (z.B. Batterierohstoffe für die verordnete Dekarbonisierung der Fahrzeugflotten), gedeiht der Rohstoff für grüne Raffinerien weiterhin vor der eigenen Haustür. Noch. Auch Komponenten des Green Deal wie die EU-Renaturierungs-Verordnung (inklusive Naturwiederherstellungsverpflichtungen und Verschlechterungsverboten) werden von vielen Bioökonomie-Prominenten mittlerweile als Bedrohung für die erneuerbare Rohstoffversorgung gesehen. Diese Bedrohung könnte im Rahmen der Defossilisierung von Wirtschaft und Gesellschaft astronomische Ausmaße annehmen – wenn man etwa an die potenzielle Voll-Umstellung von petrochemischen Prozessen denkt.

Kohlenstoff in der Senke und im Kreislauf

Umweltschützer und NGOs erinnern zwar gerne daran, dass die Bioökonomie untrennbar mit Kreislaufführung und kaskadierter Nutzung verbunden sei – und sich daher der zusätzliche Mengenbedarf in Grenzen halte. Doch einerseits werden gerade immer mehr hochwertige Bau- und Werkstoffe für Jahrzehnte in Infrastruktur, Fahrzeugen oder Produkten gebunden und stehen dem Kreislauf nicht mehr zur Verfügung. Dies bindet übrigens auch enorme Mengen an Kohlenstoff bzw. CO₂. Andererseits degradieren Einsatzstoffe wie z.B. Fasern nach mehrmaliger Verwendung, können nicht mehr wieder eingesetzt werden und finden den Weg in die Verbrennung, um dort fossile Brennstoffe zu substituieren, was ebenfalls zu Faserverlusten führt. Und drittens zeichnet sich ab, dass künftig organische Abfall- und Reststoffe in großen Mengen in Anlagen z.B. einer Fischer-Tropsch-Synthese zugeführt werden könnten, die via Synthesegas eine Vielzahl von Kohlenwasserstoffen als chemische Grundstoffe oder Produkte produzieren können. Die Kreislaufwirtschaft von kohlenstoffbasierten Produkten kennt also viele Wege.

Erfolgsfaktoren für die heimische Produktionswirtschaft

- Versuchen wir nun eine Standortbestimmung der heimischen, biobasierten Aktivitäten unter fachlicher Mithilfe von Thomas Timmel, Co-Geschäftsführer der BioBASE GmbH (www.biobase.at): BioBASE dient als „Informationsdrehscheibe und Serviceagentur für Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik“ (Zitat Web-Auftritt) entlang der biobasierten Wertschöpfungsketten. Als Anlaufstelle für Akteure bündelt sie Informations-, Vernetzungs- und Beratungsaktivitäten sowie Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung. Welche wesentlichen Faktoren können zum Erfolg, respektive Misserfolg des Hoffnungsträgers Bioökonomie beitragen?
- **Rohstoff- und Flächenpotenziale:** Nach wie vor dominiert natürlich mengenmäßig der Rohstoff Holz, mit etablierten und optimierten Wertschöpfungsketten. Bemühungen, große zusätzliche Holzmengen für bestehende und neue Anwendungen (z.B. Bau chemischer Grundstoffe) zu mobilisieren, werden durch den kleinstrukturierten österreichischen Waldbesitz erschwert. Auch die Landwirtschaft hat geringe Potenziale für zusätzlichen Rohstoffanbau am Feld: Zwar könnten Flächen durch einen zukünftig geringeren Fleischkonsum (= weniger Futtermittel-Anbaubedarf) frei werden, die Ausweitung von Biolandwirtschaft (extensiver) und der verstärkte heimische Anbau von bisher importierten Produkten (Soja) würden diese Flächen aber ebenfalls benötigen. Außernutzungsstellung und Naturschutz erhöhen den Druck. Bleiben also NaWaRo-Importe und die intensivere Erschlie-

- lung von Abfällen und Nebenprodukten, um die Bioökonomie in Österreich wachsen zu lassen.
- **Preisentwicklungen richtig einschätzen:** Viele bio-basierte Ideen und Startup-Projekte basieren ökonomisch darauf, dass billige Abfälle bzw. Nebenprodukte zu hochwertigen Produkten weiterverarbeitet werden. Die Vernetzung (wer liefert wem was?) zwischen potenziellen Lieferanten und Abnehmern ist essenziell, führt aber auch dazu, dass die Transparenz und eine stimulierte, erhöhte Nachfrage den allgemeinen Marktwert der begehrten Substrate steigert – womit manche Projekte letztlich wieder unrentabel – und verworfen werden. Fazit: Konzepte mit Wertschöpfungs-Maximierung und verlässliche Lieferbeziehungen und -preise sind unabdingbar. Apropos...
- **...verlässliche Lieferbeziehungen:** Viele Unternehmen fokussieren auf ihr Kerngeschäft und sind nur dann bereit, ihre dabei entstehenden Nebenprodukte in biobasierte Kreisläufe abzugeben, wenn die Abnahme langfristig perfekt funktioniert (Abholfristen, Logistik, Bezahlung). Die Idee, mit digitalen Anwendungen kurzfristige Angebote und Nachfragen zusammenzubringen, verfolgt BioBASE ebenfalls seit einiger Zeit. Aber: „Vernetzung ist und bleibt ein Knochenhandel“, sagt Thomas Timmel, „Das Willhaben der Reststoffe hat sich bis dato nur als Ergänzung zu langfristigen Modellen herausgestellt.“
- **Kurze Transportwege:** Biobasierte Substrate weisen oft einen hohen Feuchtigkeitsgehalt, Nebenstoffe oder geringe Energiedichten auf. Das verteuert die Verbringung vom Entstehungsort zum Verarbeiter. Zudem sind viele Stoffe nicht lagerfähig oder verderben binnen kürzester Zeit. „Die Logistikkosten fressen die biobasierte Kreislaufwirtschaft zum Frühstück“, stellt Thomas Timmel pointiert fest. Im Vorteil sind hier integrierte Anlagen oder Industrieparks, die die Bioökonomie der kurzen Wege verfolgen. Auch Versuche, Startups auf das Anlagengelände der potenziellen Lieferanten zu bringen, gibt es, jedoch nur sehr punktuell.
- **Technologieführer bleiben – oder Hidden Champion werden:** Rund 20% des Produktionswertes der chemischen Industrie in Österreich waren schon immer in gewisser Weise der Bioökonomie zuzurechnen (EU-weit spricht der Chemie-Dachverband CEFIC von rund 3%). Mit österreichischen Produkten wie Zellstoff, Zitronensäure oder Kautschuk verbinden auch technologieferne Zeitgenoss:innen heimische Unternehmen von Weltruf. Da die begrenzten Rohstoffpotenziale wohl künftig nur ein moderates Mengenwachstum für neue Anwendungen erlauben, empfehlen Expert:innen in erster Linie, bestehende Wertschöpfungsketten zu verlängern und in den Nischen und Spezialanwendungen zu wachsen. Dazu zwei aktuelle Beispiele aus Österreich, die im Gedäch-

nis bleiben: Die technologische Pilzforschung steckt erst in den Kinderschuhen, Pilze werden aber bereits ansatzweise in den Bereichen Fleischersatz, Bau- und Dämmstoffe, Pilzleder, Schutzverpackungen oder Schadstoffabbau eingesetzt. Und auch die industrielle Zucht von Insekten zur Produktion von hochwertigem Protein-Tierfutter auf Basis von Reststoffen hat das Potenzial, bisherige tierische Proteine zu konkurrenzfähigen Bedingungen zu substituieren.

- **Regulieren? Ball flach halten:** Um die Bioökonomie-Produktion politisch zu fördern, wie es die EU-Kommission nun plant, muss sie nicht zusätzlich reguliert werden: Denn sie ist es bereits. Sobald „Stoffe oder Stoffgruppen durch chemische oder biologische Umwandlung im industriellen Umfang“ hergestellt werden, gilt für betreffende Anlagen die EU-Industrie-emissions-Richtlinie bzw. gelten die einschlägigen Stand-der-Technik-Dokumente. Chemikalienrechtliche Bestimmungen aus REACH und CLP greifen ebenso wie das Abfallrecht, aus dem viele Rohstoffe erst bürokratisch herausgerettet werden müssen, um in eine ökonomisch erfolgreiche Kreislaufwirtschaft zu gelangen. Abschließend seien auch finanzielle Aspekte angesprochen: Durch die kritische wirtschaftliche Lage fehlen mittlerweile auch Risikobereitschaft und Kapital, um große biobasierte Investitionen zu tätigen. Steuerpolitische Maßnahmen oder drastische Vereinfachungen in der Förderbürokratie (sowohl in der EU als auch in Österreich) sind willkommen.

Österreichs Aktionsplan

Der österreichische Aktionsplan für Bioökonomie kann unter <https://www.bioeco.at/> nachgelesen werden. Handlungsfelder werden nach Themen sortiert genauer beschrieben. Das BMLUK hat 2025 ein Fact Sheet – Bioökonomie ([Link](#)) veröffentlicht, das politische Rahmenbedingungen, FTI-Aspekte (Forschung, Technologie, Innovation) und bestehende Netzwerke beleuchtet. ●

Weitere Infos:

- Weitere Infos: WKÖ-Position ([Link](#)) zur EU-Bioökonomie-Konsultation der EU-Kommission ([Link](#))



Mag. Richard Guhsl (WKÖ)
richard.guhsl@wko.at

PS: Besonderer Dank gebührt Thomas Timmel (BioBASE) und Franz Latzko (Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs – FCIO).



Neuer EK-Vorschlag zu russischem Gas

Importstopp mit Unsicherheiten

Die EU plant ein endgültiges und sehr rasches Verbot russischer Energieimporte, v.a. von Erdgas. Preissteigerungen und administrative Belastungen sind absehbare Konsequenzen.

Mit dem Vorschlag einer neuen Verordnung zur schrittweisen Einstellung russischer Gasimporte will die Europäische Kommission (EK) die Abhängigkeit Europas von geopolitisch unsicheren Lieferanten reduzieren. Dieser Entwurf ist Teil des REPowerEU-Pakets, das von der EK als Reaktion auf die Invasion Russlands in der Ukraine erlassen wurde. Politisch knüpft die Maßnahme damit unmittelbar an den Krieg in der Ukraine an. Wirtschaftlich und rechtlich wirft sie jedoch zahlreiche Fragen auf, wie wir auch in unserer WKÖ-Position verdeutlichen.

Die WKÖ verurteilt den russischen Angriff gegen die Ukraine stark und anerkennt das Ziel, Energieabhängigkeiten zu verringern. Gleichzeitig erhöht ein Importverbot die Energiepreise, und die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft wird insgesamt belastet.

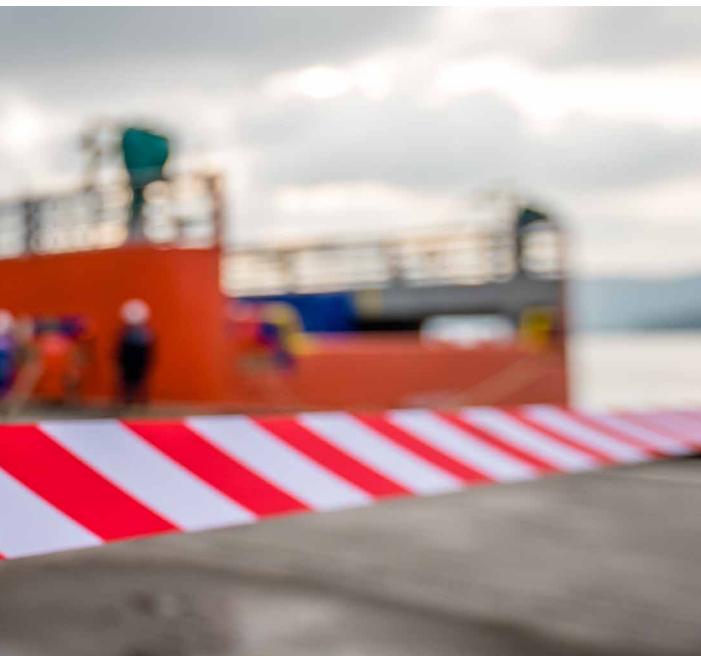
Die Vorschläge der Europäischen Kommission weisen in den Annahmen Lücken auf, daher fordern wir pragmatische Lösungen für Binnenländer wie Österreich.

Kompetenzfragen und rechtlicher Rahmen

Die Kommission stützt ihren Vorschlag auf handelspolitische Kompetenzen, die mit qualifizierter Mehrheit beschlossen werden können. Wir kritisieren diesen Weg, da die Energiepolitik laut Artikel 194 AEUV weitgehend in der Souveränität der Mitgliedstaaten liegt. Ein Importstopp wäre korrekterweise als Sanktionsmaßnahme zu behandeln, die Einstimmigkeit erfordert. Ungarn und die Slowakei sprechen sich grundlegend gegen die Vorschläge aus, weil sie bei Öl, Gas und nuklearen Brennelementen betroffen wären. Aus österreichischer Sicht sind drohende Preisanstiege bei Erdgas im Fokus.

Preiseffekte

Österreich weist im europäischen Vergleich besonders hohe Gaspreise auf, die seit dem Wegfall des Transits von russischem Gas durch die Ukraine zu den höchsten in der EU gehören. Die Gründe liegen unter anderem in der fehlenden direkten LNG-Anbindung sowie darin, dass Pipelinegas mit langfristigen Lieferverträgen vergleichsweise günstig ist. Zusätzliche Angebotsverknappungen könnten diese Situation verschärfen. Die EK nimmt an, dass ausreichende LNG-Kapazitäten vorhanden sind, und ein Wegfall russischer LNG-Importe verkraftbar wäre. Die Ankündigung des drittgrößten LNG-Lieferanten, das Vereinigte Königreich Katar, seine LNG-Lieferungen in die EU aufgrund der Regelungen des European Green Deal einzustellen, unterstreicht die



angespannte Situation. Aus Sicht der WKÖ könnten mit einer gleichzeitigen Reduktion russischer Lieferungen und einer geringeren LNG-Verfügbarkeit deutliche Unterdeckungen der Gasversorgung und damit Preissteigerungen einhergehen. Besonders betroffen wären zentraleuropäische Binnenstaaten, wie Ungarn und die Slowakei, weil sie auf Pipelinegas angewiesen sind. Auch die hohe Preissituation in Österreich könnte sich fortsetzen.

Als WKÖ sprechen wir uns für eine Drittellösung aus: Kein Lieferant und keine Lieferroute sollten mehr als ein Drittel der Gasmengen transportieren. So können Abhängigkeiten abgebaut und Resilienzen gestärkt werden.

Bürokratische Belastungen

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die vorgesehenen Nachweispflichten. Importeure sollen künftig verpflichtet sein, die Herkunft sämtlicher Gaslieferungen entlang der gesamten Lieferkette bis zur ersten Förderquelle zu dokumentieren. Zuständig wären Zollbehörden, die jedoch weder über ausreichende energiewirtschaftliche Expertise noch über ausreichende Ressourcen verfügen. Wir haben die österreichische Regierung vor erheblichen administrativen Kosten und Marktunsicherheiten gewarnt. Die Zollbehörden hätten gemeinsam mit der EK zusätzlich die Möglichkeit, Importe wegen nicht ausreichender Dokumentation zu blockieren. Zudem überschneiden sich die geplanten Berichtspflichten mit bereits bestehenden Regelungen, was den Bürokratieaufwand zusätzlich erhöht.

Abhängigkeit von LNG

Für Länder wie Österreich ist der strukturelle Unterschied zwischen Küsten- und Binnenstaaten von großer Bedeutung. Während Küstenländer direkten Zugang zu LNG-Terminals – und damit günstigere Preise – haben, bleibt Mitteleuropa auf Pipelinelieferungen mit zusätzlichen Kosten angewiesen. Da aktuell mehr als 50% der LNG-Lieferungen aus den USA kommen, haben sich neue Abhängigkeiten gebildet, die jährlich ca. 50 Milliarden Euro betragen. Auch die Zusage, in drei Jahren insgesamt 750 Milliarden Euro an Energielieferungen aus den USA zu beziehen, lässt die Abhängigkeiten nicht geringer werden.

Auswirkungen auf Industrie und Märkte

Besonders kritisch sind die Auswirkungen für die energieintensiven Sektoren wie Stahl, Metalle oder die Ammoniakproduktion. Denn Gas kommt nicht nur als Energieträger, sondern auch als Rohstoff zum Einsatz. Steigende Kosten könnten die internationale Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig beeinträchtigen. Subventionen und staatliche Unterstützungsprogramme können kurzfristig entlasten, lösen aber das strukturelle Problem hoher Energiepreise nicht. Gerade in Zeiten von Budgetkürzungen sind staatliche Förderungen nur schwer darstellbar.

WKÖ-Fazit

Diversifizierung ist wichtig und muss realistisch ausgestaltet werden. Ein Importverbot darf nicht isoliert betrachtet werden, sondern muss in ein umfassendes Konzept für Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und geopolitische Stabilität eingebettet sein. ☀

Weitere Infos: EK-Vorschlag ([Link](#))



Mag. Dr. Heinrich Rene Pecina (WKÖ)
heinrich.pecina@wko.at

Feinstaub & Co sinken

Saubere Luft für Europa: Wo wir stehen – und wo wir hinmüssen

Die NEC-Richtlinie verpflichtet EU-Staaten, fünf gesundheitsschädliche Luftschatdstoffe deutlich zu reduzieren. Bis 2029 gelten aktuelle Zielwerte, ab 2030 greifen strengere Vorgaben. Eine neue Auswertung zeigt, wie weit Europa bereits gekommen ist.

Rechtlicher Rahmen für eine bessere Luftqualität in Europa

Die NEC-Richtlinie (National Emission Ceilings Directive) legt verbindliche Reduktionsziele für nationale Emissionen von fünf Luftschatdstoffen fest: Feinstaub ($PM_{2,5}$), Stickstoffoxide (NO_x), flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC), Ammoniak (NH_3) und Schwefeldioxid (SO_2). Die NEC-Richtlinie unterstützt das Null-Schadstoff-Ziel. Sie trägt zur beabsichtigten „zero pollution“-Umgebung und damit zum Erreichen der 2030-Ziele gemäß Null-Schadstoff-Aktionsplan bei. Ziel ist, die von Luftbelastung verursachten verlorenen Lebensjahre um 55% und die Fläche der EU-Ökosysteme, in denen die Biodiversität von Luftverschmutzung bedroht wird, um 25% zu reduzieren. Das Basisjahr ist in beiden Fällen 2005.

Gemäß der NCE-Richtlinie sind die Mitglieder außerdem verpflichtet, nationale Programme zur Luftreinhaltung auszuarbeiten und umzusetzen (NAPCPs). Diese müssen Maßnahmen für Emissionsreduktionen in relevanten Sektoren enthalten, um ihre nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen zu erfüllen und die Luftqualität zu verbessern. Diese Programme sollten mit anderen Initiativen verbunden sein. Konsistenz zwischen den Richtlinien beizubehalten, verstärkt die Wirkung der Umsetzung von Richtlinien und Maßnahmen. Eine Überprüfung der Richtlinie von der Kommission ist bis Ende 2025 geplant und evaluiert, inwiefern das Ziel erfüllt wurde.

Zwischenbilanz 2020-2029:**Erste Fortschritte aber auch Handlungsbedarf**

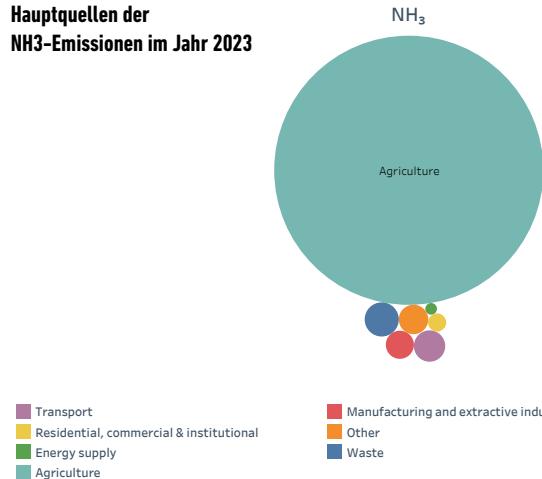
2023 erfüllten gemäß der EU-Luftschatdstoffinventur 19 Mitgliedstaaten ihre Verpflichtung zur Emissionsreduzierung für 2020-2029 für alle 5 Luftschatdstoffe. Für fast ein Viertel der Mitgliedstaaten bleibt die größte Herausforderung jedoch die Reduktion von NH_3 -Emissio-

nationen. Laut Emissionsangaben aus 2023 konnten sechs Mitgliedstaaten ihre nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen für NH_3 nicht erfüllen. Seit 2005 konnten NH_3 -Emissionen in vielen Mitgliedstaaten nur geringfügig reduziert werden, in manchen Fällen wurden sie sogar erhöht. Dies betont die Notwendigkeit, für effektivere Maßnahmen im Agrarsektor, der die Hauptquelle der NH_3 -Emissionen in der EU darstellt. Notwendig sind etwa die Verbesserung der Düngemittelanwendung und der Praktiken der Güllebewirtschaftung, sowie eine Optimierung des Viehfutters. Andererseits haben für folgende Luftschatdstoffe – SO_2 , NO_x , NMVOC, und $PM_{2,5}$ – alle Mitgliedstaaten, mit Ausnahme von einem, ihre nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen erfüllt.

Ausblick auf 2030: Strategien und Maßnahmen für saubere Luft in Europa

Strengere Verpflichtungen treten ab 2030 in Kraft. In Hinblick darauf müssen Mitgliedstaaten mehr leisten, um ihre nationalen Emissionsreduktionsverpflichtungen zu erfüllen. Nur Belgien, Estland, Finnland und die Niederlande erfüllen diese bereits. Für viele Mitgliedstaaten ist der Abstand zum Ziel noch groß und es braucht weitere Maßnahmen. Die größte Herausforderung ist die Reduktion von NH_3 , NO_x , und $PM_{2,5}$. Selbst wenn ein Staat die 2030-Emissionsreduktionsziele schon erreicht hat, sind weitere Maßnahmen notwendig.

12 Mitgliedstaaten haben ihre NH_3 -Reduktionsverpflichtungen für 2030 schon im Jahr 2023 erfüllt. Das vierte EU-Luftreinhaltspaket der Europäischen Kommission hebt hervor, dass die Förderung guter landwirtschaftlicher Praktiken, geführt von intensiver Tierhaltung, Mist- und Güllemanagement und Düngemittelanwendung ausschlaggebend für weitere Reduktionen ist.

Hauptquellen der NH_3 -Emissionen im Jahr 2023

Quelle: National Emission reductions Commitments (NEC) Directive emission inventory data, 1980-2023, European Environment Agency (EEA) ([Link](#)). Details unter: [Link](#)

Die PM_{2,5}-Reduktionsverpflichtungen für 2030 wurden schon von 12 Staaten erfüllt. Die Verbrennung von fester Biomasse und fossilen Brennstoffen zur Beheizung von Wohngebäuden trägt allerdings stark zu den Emissionen einiger Länder bei. Dabei können verbesserte Isolierungen und die Modernisierung von Heizungsanlagen sowie die Installation von emissionsarmen Heizkesseln oder der Umstieg auf sauberere Kraftstoffarten helfen. Neben weiteren Bemühungen im Energiesektor gibt es laut dem Bericht Raum für mehr Reduktionen im Gewerbe und in der mineralstoffgewinnenden Industrie, sowie im

Straßenverkehr. 10 Mitgliedstaaten haben ihre NO_x-Reduktionsverpflichtungen für 2030 erfüllt. Reduziert werden muss besonders in den Bereichen des Straßenverkehrs und der Energieversorgung. Die NMVOC-Ziele für 2030 wurden von 16 Staaten erreicht. Der Fortschritt in Emissionsreduktionen fällt bei den SO₂-Emissionen positiver als bei anderen Schadstoffen aus, mit nur 2 Mitgliedstaaten, die bisher ihre Verpflichtungen nicht erfüllt haben. Hauptquellen bleiben Energie, Industrie, sowie der Agrar-Sektor.

Ausmaß der Emissionsreduktionen, die die EU-Mitgliedstaaten benötigen, um ihre Emissionsreduktionsverpflichtungen ab 2030 zu erfüllen



Quelle: National Emission reductions Commitments (NEC) Directive emission inventory data, 1980-2023, European Environment Agency (EEA) ([Link](#)), Details unter: [Link](#)

EU-Emissionstrends 2005-2023:

Weniger Emissionen bei wachsender Wirtschaft

Es gab einen leichten Rückgang der Emissionen in den Mitgliedstaaten im Jahr 2023, was dem allgemeinen Abwärtstrend seit 2005 entspricht. Von 2005 bis 2023 sanken die Emissionen folgendermaßen: SO₂(-85%), NO_x (-53%), PM_{2,5} (-38%), NMVOCs (-35%), NH₃ (-17%). Im gleichen Zeitraum hat sich das BIP um 32% erhöht. Dies zeigt eine absolute Entkopplung der Emissionen von wirtschaftlichen Aktivitäten, d.h. weniger Emissionen pro Einheit des jährlich erwirtschafteten BIP.

Die kommenden Jahre werden ausschlaggebend sein, um das Ziel der NEC-Richtlinie zu erreichen. Trotz großer Fortschritte sind weitere Anstrengungen notwendig um in Europa aktiv die Emissionen von Luftschadstoffen zu verringern. ●

Link:

- Air pollution in Europe – 2025 reporting status under the National Emission reduction Commitments Directive, European Environment Agency ([Link](#))



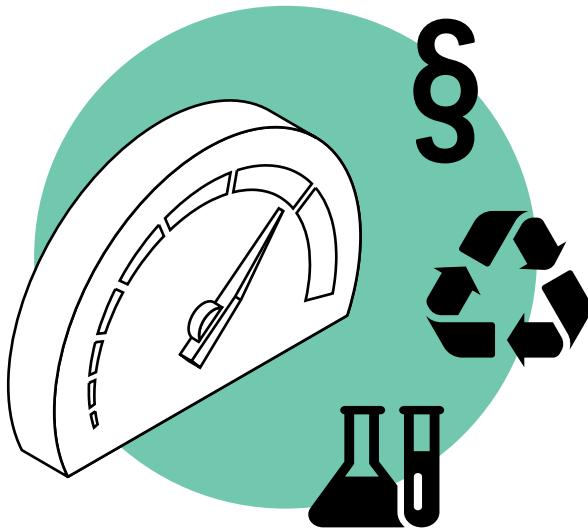
Selina Trobentart, MSc BSc (WKÖ)

selina.trobentart@wko.at



Stella Vaquette (WKÖ)

up@wko.at



FACHBEREICHE

Eine Initiative der Rabmer Gruppe

Energie & Wasser sparen. Jetzt!

Wie Unternehmen und ihre Mitarbeiter:innen Kosten senken und das Klima schützen können: Das Thema Wärme und verbrauchte Wassermengen wird zunehmend wichtiger, eine unternehmerische Lösung bringt technische Lösungen.

Die Warmwasserbereitung ist nach der Heizung der größte Energieverbraucher in Haushalten und Betrieben. Ein Großteil davon entfällt auf Duschen und Waschbecken. Die Initiative „Energie & Wasser sparen. Jetzt!“ möchte hier ansetzen und gemeinsam mit Unternehmen diesen Verbrauch um bis zu 50 Prozent reduzieren.

Einleitung

Jede Person in Österreich verbraucht im Schnitt rund 130 Liter Wasser pro Tag, fast die Hälfte davon in Form von Warmwasser. Was viele nicht bedenken: Die Erwärmung dieses Wassers verursacht mehr als 15 Prozent des

gesamten Haushaltsenergiebedarfs, meist noch auf Basis fossiler Brennstoffe. Gerade in Zeiten stark schwankender Energiepreise und einer sich verschärfenden Klimakrise ist klar: Hier schlummert ein riesiges Einsparpotenzial. Die Initiative „Energie & Wasser sparen. Jetzt!“, von Ulrike Rabmer-Koller und Partnern aus Wirtschaft und Institutionen ins Leben gerufen, setzt genau hier an. Ihr Ziel: In einer Million Duschen und Waschbecken in Österreich den Warmwasserverbrauch zu halbieren – ein ambitioniertes Vorhaben, das mit gezielter Bewusstseinsbildung und einfachen technischen Lösungen umgesetzt werden soll.



Kommerzialrätin Ulrike Rabmer-Koller, Unternehmerin, u.a. ehemalige WKÖ-Vizepräsidentin und Präsidentin des EU-Handwerksverbandes SMEunited (ehemals UEAPME)

Einfache Maßnahme – große Wirkung: 22 Mrd Liter Wasser, 3,2 GJ und 290.000 t CO₂

Viele Menschen glauben, dass Wassersparen in Österreich nicht notwendig ist und es mit Einschränkungen verbunden sei: kürzer duschen, kaltes Wasser, weniger Komfort. Die Initiative will das Gegenteil beweisen: Denn es geht vor allem um Warmwasser und damit ums Energie sparen. Mit speziellen Einsätzen, die unkompliziert in jede Armatur und kombiniert mit bestehenden Duschköpfen eingeschraubt werden, sinkt der Durchfluss von aktuell meist 12 bis 15 Litern pro Minute auf nur 6 bis 7 Liter. Das Duschgefühl bleibt gleich, doch der Verbrauch reduziert sich erheblich. Die Effekte sind beachtlich: Eine dreiköpfige Familie spart so rund 300 Euro pro Jahr ein Hotel mit 100 Zimmern sogar rund 13.500 Euro, während gleichzeitig weniger Energie, Wasser und Abwasser verbraucht wird. Hochgerechnet ergibt sich bei 1 Million Duschen und Waschbecken ein unglaubliches Einsparpotenzial von 22 Milliarden Litern Wasser, 3,2 Millionen Gigajoule Energie und 290.000

Tonnen CO₂ pro Jahr. Diese Beispiele zeigen, dass bereits kleine Veränderungen im Alltag große Wirkung entfalten können – für Umwelt, Klima und Geldbörse.



Das Einsparpotenzial pro Jahr in Österreich ist erheblich

Drei Schritte zum Mitmachen: Informieren, Messen, Sparen

Die Initiative beruht auf dem Prinzip Informieren, Messen, Sparen. Im ersten Schritt erhalten Unternehmen und Institutionen Informationsmaterial, das sie an Mitarbeiter:innen weitergeben können, um Bewusstsein für den Warmwasserverbrauch zu schaffen. Danach folgt das Messen: Mit einem Kübeltest oder Messbeutel lässt sich ganz einfach feststellen, wie viel Wasser pro Minute tatsächlich verbraucht wird. Ein TÜV-geprüfter Online-Rechner auf der Website zeigt dann das individuelle Einsparpotenzial. Schließlich geht es ans Sparen: Durch innovative Einsätze für Duschen und Waschbecken kann der Verbrauch sofort um bis zu 50 Prozent gesenkt werden. Mitarbeiter:innen erhalten diese Produkte über firmenindividuelle Rabattcodes vergünstigt, Unternehmen können mit zusätzlichen Zuschüssen oder auch mit einer vollen Kostenübernahme als Geschenk die Verwendung dieser noch attraktiver machen.



Einfache Montage zwischen Armatur und Duschschlauch – schnell, praktisch und umweltfreundlich.

Unternehmen als Multiplikatoren

Für Betriebe ist die Teilnahme grundsätzlich kostenlos und in mehrfacher Hinsicht attraktiv. Sie können ihre eigenen Gebäude mit Wassersparsystemen ausstatten und damit Betriebskosten reduzieren. Gleichzeitig leisten sie einen Beitrag zum Klimaschutz und verbessern ihre ESG-Bilanz. Die Einsparungen von Wasser, Energie und CO₂ sind messbar und lassen sich in Nachhaltigkeitsberichten transparent dokumentieren. Damit wird gezeigt, dass Ressourcen verantwortungsvoll genutzt werden und ökologische Verantwortung fester Bestandteil der Unternehmensstrategie ist. Darüber hinaus stärkt die Initiative die Rolle der Betriebe als verantwortungsvolle Arbeitgeber:innen. Mitarbeiter:innen profitieren von vergünstigten Produkten und können ihre Haushaltskosten senken – ein wichtiger sozialer Aspekt gerade in Zeiten hoher Energiepreise. Viele Praxisbeispiele belegen die Wirksamkeit: Viele Gemeinden, aber auch Firmen wie Greiner, Energie AG, Verbund, Miele, Salzburg AG oder auch viele Hotels wie etwa das Seminarhotel Retter sind bereits dabei, ebenso wie die Johannes Kepler Universität Linz, die mit wassersparenden Einsätzen den gesamten Wasser- aber auch Energieverbrauch am Campus um 20 Prozent gesenkt hat.

Ein Gewinn für alle Beteiligten

„Energie & Wasser sparen. Jetzt!“ verbindet ökologische Verantwortung mit wirtschaftlichem Nutzen. Für Unternehmen bietet die Initiative die Chance, Betriebskosten zu senken, die Belegschaft zu unterstützen und gleichzeitig die Nachhaltigkeitsbilanz zu verbessern. Für Mitarbeiter:innen bedeutet die Initiative Entlastung im Alltag und die Möglichkeit, aktiv zum Klima- und Umweltschutz beizutragen. Je mehr Betriebe, Institutionen und Privatpersonen mitmachen, desto größer ist der gemeinsame Effekt. Warmwassersparen kann so zu einer Selbstverständlichkeit werden – im Betrieb wie zu Hause.

WKÖ unterstützt Initiative

Die Wirtschaftskammer Österreich unterstützt die Initiative ausdrücklich. Generalsekretär Jochen Danninger und der Leiter der Umweltpolitischen Abteilung Jürgen Streitner betonen: „Gerade in Zeiten hoher Energiepreise braucht es intelligentes Energiemanagement. Mit dieser Initiative werden Unternehmen und ihre Mitarbeiter:innen dabei unterstützt, nachhaltig Kosten zu senken und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.“ Damit wird deutlich: Warmwassersparen ist nicht nur eine Frage des Umweltschutzes, sondern auch eine wirtschaftliche Chance für Unternehmen und ihre Belegschaft. ●

Call-to-Action:

Alle Informationen sowie die Möglichkeit zur Teilnahme finden Sie unter: www.energie-wasser-sparen.jetzt

AEE INTEC beschreibt Projekt FuelSOME

Grüne Treibstoffe für die Seefahrt: Nutzungspfade im Vergleich

Ammoniak, Methanol, Wasserstoff als Treibstoffe in Kombination mit einer Festoxid-Brennstoffzelle empfehlen sich für eine klimafreundliche Seefahrt. Nutzungspfad- und Technologievergleich werden mit dem EU-Projekt FuelSOME möglich.

Der Warenverkehr auf See nimmt global zu. Die Seefahrt verursachte 2018 bereits rund 2,9 Prozent der anthropogenen Treibhausgasemissionen, Tendenz steigend. Mehr als 99% ihres Energiebedarfs deckt die internationale Seefahrt bisher mit Kraftstoffen auf Basis von Erdöl. Als klimaschonende Antriebstechnologie ist die Festoxid-Brennstoffzelle (SOFC) vor allem für Containerschiffe aussichtsreich. Sie läuft mit Ammoniak, Methanol oder Wasserstoff – neueste Modelle können sogar zwischen den Treibstoffen wechseln. Unklar ist bisher aber, wie konkrete Nutzungspfade aussehen werden. Dementsprechend fehlt auch die Grundlage für Aussagen über wichtige Kennzahlen wie Kosten, Treibhausgasemissionen, Effizienz der gesamten Prozesskette, Landbedarf und Reifegrad der Technologien. Das Projekt FuelSOME untersucht und entwickelt ein solches Multifuel-System umfassend mit dem Ziel, den Technologiereifegrad 4 zu erreichen. Daran arbeiten insgesamt acht internationale Partner: der Techniekonzern AVL List GmbH, der Forschungsverbund ATENA Scarl, das Softwareunternehmen eBOS Technologies Ltd, der Brennstoffzellenhersteller Elcogen Oy, die Technische Universität Politechnika Warszawska, die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften und das österreichische Forschungsinstitut AEE INTEC. Letzteres geht dabei der Frage nach, wie man die Key Performance Indicators (KPIs) der Nutzungspfade vergleichbar machen kann.

Strukturdiagramm als Gerüst

Nun ist der erste Teil des Projektes abgeschlossen. Die ersten Ergebnisse sind umfassende Strukturdiagramme, die als Gerüst dienen, um konkrete Treibstoffpfade zu untersuchen. Sie entstanden in einem iterativen und transdisziplinären Prozess. Die Darstellung beginnt mit



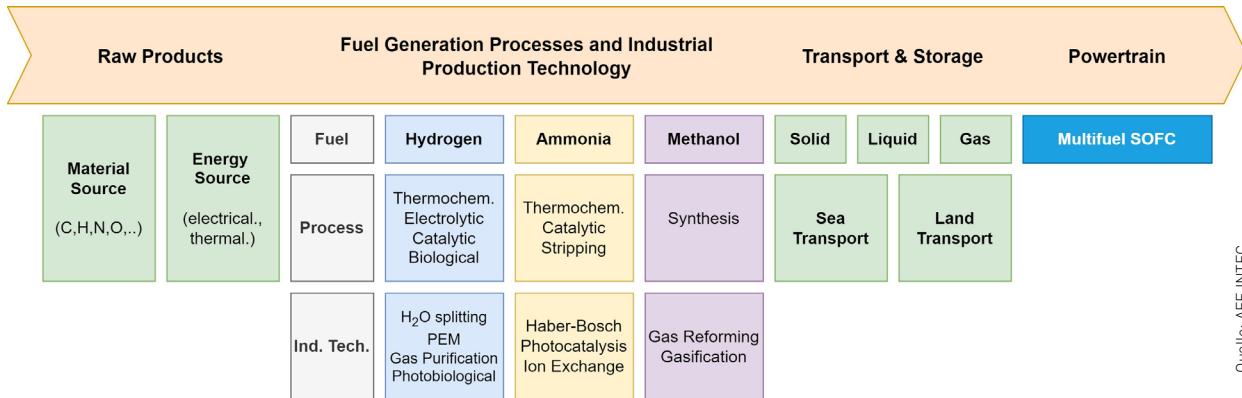
© Georg-Witschorke / Pixabay

Flexifuel-Brennstoffzellen sollen in Zukunft durch das EU-Projekt FuelSOME große Containerschiffe auf langen Strecken antreiben.

der Frage, wo die Rohstoffe („feedstock“) für die Treibstofferzeugung herkommen – im physikalisch-chemischen Sinne also chemische Elemente wie Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff. Danach werden die weiteren Prozessschritte abgearbeitet: der Transport, die Speicherung und Bereitstellung. Jeder Nutzungspfad endet mit der Erzeugung der Antriebsenergie auf dem Schiff und bildet so die gesamte Kette ab (Well to Wheel). Nach der Definition der Pfade, folgt die Herausforderung der Parametrisierung der einzelnen Prozessschritte. Darin hinterlegen die Forschenden zum Beispiel die volumetrische und die massenbezogene Energiedichte von Wasserstoff und Ammoniak im gasförmigen und flüssigen Zustand, für den Betrieb der Brennstoffzelle nötige Reinheitsanforderungen und sämtliche Kostenmodelle für eine Skalierung. Dadurch wird die Berechnung, Skalierung und Optimierung in einem konkreten Rechenmodell ermöglicht. Um die bis dahin noch theoretischen Pfade mit der Praxis zu verknüpfen, haben die Forschenden konkrete Use Cases definiert – also beispielhafte Anwendungen der Nutzungspfade, die eine konkrete Kombination von Technologien beinhalten. Die Use Cases sind grundsätzlich vom Standort unabhängig. Die Modellierung in verschiedenen Case Studies soll sich allerdings auf reale Hafenstandorte beziehen, da diese einen großen Einfluss auf die Ergebnisse haben. Das Team von AEE INTEC hat Case Studies für zwei in Europa wichtige Häfen erstellt: Rotterdam, Niederlande, und Valencia, Spanien. Für jeden Standort und dessen technologische Voraussetzungen werden die jeweiligen KPIs berechnet und alle Daten in Bezug auf wichtige Akzeptanzkriterien bewertet. Drei für die Praxis relevante Use Cases stehen dabei im Fokus und sind im Folgenden skizziert.

Use Case 1: Wasserstofferzeugung durch PEM-Elektrolyse

Dieser Use Case betrachtet die Erzeugung von Wasserstoff mit der Protonen-Austausch-Membran-Elektrolyse (PEM-Elektrolyse) unter Einsatz von Strom aus Wind- und Solarenergie. Die PEM-Technologie wurde wegen ihrer guten Kombinierbarkeit mit den fluktuierenden erneuerbaren Energien gewählt. Das Modell lässt sich aber grundsätzlich genauso auf eine Alkali-Elektrolyse oder jede andere Technologie anwenden, sofern entsprechende Daten verfügbar sind. Vor der Elektrolyse ist



Quelle: AEE INTEC

Von Kosten bis Emissionen hängen die Kennzahlen für jeden Brennstoff von dessen genauem Nutzungspfad ab. AEE INTEC erstellt ein Tool, das diese Pfade abbilden soll.

eine Wasseraufbereitung nötig, deren Eckdaten ebenfalls im Modell hinterlegt sind. Der Wasserbedarf ist im Modell keine feste Restriktion, sondern eine Ausgangsgröße – die Interpretation bleibt also dem Anwender überlassen. Gespeichert wird der erzeugte Wasserstoff in diesem Use Case vor Ort in einem ausgeförderten Erdgasreservoir. Per Pipeline kommt der gasförmige Wasserstoff anschließend zum Hafen, wo er wiederum in einem einstigen Erdgasreservoir gespeichert wird, sodass immer genügend davon für die Betankung zur Verfügung steht. Es wurde mit geologischen Speichern gerechnet, da diese grundsätzlich an vielen Standorten und häufig auch in Küstennähe verfügbar sind. Die Datenlage aus Studien ist zudem relativ gut. Technische Hochdruckspeicher gibt es hingegen kaum in großem Stil und ein einfaches Hochrechnen aus kleinen Speichern führt zu keinem sinnvollen Ergebnis. Grundsätzlich gilt hier, wie bei der Elektrolyse-Technologie: Sofern die Parameter bekannt sind, können auch andere Speicher in das Modell eingepflegt werden.

Use Case 2: Ammoniakerzeugung im Haber-Bosch-Verfahren

Ammoniak (NH_3) punktet im Vergleich zu Wasserstoff mit einer hohen volumetrischen Energiedichte und leichter Speicherbarkeit, denn es ist bei Umgebungsdruck schon bei Temperaturen unter minus 33 Grad Celsius flüssig. Es kann im Haber-Bosch-Verfahren großindustriell aus Wasserstoff und Stickstoff hergestellt werden. Dieser zweite Use Case beinhaltet zunächst dieselben Schritte wie Use Case 1. Nachdem der Wasserstoff jedoch zum Hafen transportiert wurde, erfolgt dort die Ammoniaksynthese, die ebenfalls mit erneuerbaren Energien betrieben wird. Der dafür nötige Stickstoff wird durch ein kryogenes Zerlegungsverfahren aus Umgebungsluft gewonnen.

Use Case 3: Methanol aus Wasserstoff und Biogas

Der dritte Use Case setzt auf den Treibstoff Methanol. Wie die ersten beiden Use Cases beginnt auch dieser mit der Wasserstoff-Erzeugung und dem Transport zum

Hafen. Dort wird in einer anaeroben Vergärung auch Biogas erzeugt. Das Rohmaterial dafür können zum Beispiel biogene Rest- oder Abfallstoffe sein oder Gülle. Danach ist eine Reinigung des Biogases nötig: CO_2 und CH_4 (Methan) aus dem Biogas werden für die Methanol-Synthese benötigt, Bestandteile wie Schwefelwasserstoff oder Ammoniak müssen hingegen entfernt werden. Aus dem grünen Wasserstoff und der Mischung von CO_2 und Methan lässt sich dann Methanol synthetisieren.

Simulationstool wird gerade erstellt

Vorläufige Berechnungen und Bewertungen der Nutzungspfade gibt es schon, doch sie sind noch recht grob. Die direkte Nutzung von Wasserstoff hat den Vorteil, weniger Umwandlungen zu benötigen, was die Effizienz erhöht und die Investitionskosten senkt. Allerdings ist das Technology Readiness Level bei der direkten Nutzung von Wasserstoff am geringsten, vor allem wegen der fehlenden Infrastruktur. Bei der Methanolerzeugung aus Biogas schlagen hingegen die Kosten für die CO_2 -Abscheidung in den Kraftstoffkosten sehr stark durch. Die Forschenden arbeiten aktuell daran, ein verlässliches und präziseres Simulationstool zu entwickeln, welches auch zeitlich aufgelöst Treibstoffpfade errechnen kann. Das Softwaretool wird Ende 2025 fertig sein und auch Fachleuten außerhalb des Projektes zugänglich sein. Interessierte können sich bei AEE INTEC bereits für einen Workshop (voraussichtlich Ende April 2026) vormerken lassen. •

Weitere Infos:

- AEE INTEC zum Projekt FuelSOME ([Link](#))



Dr. Jana Reiter MSc (AEE INTEC) j.reiter@aee.at

DI Dr. Christoph Höfer (AEE INTEC) c.hoefner@aee.at

Biodiversitätsrechner hilft Betrieben

Biodiversität sichern heißt Zukunft gestalten

Biodiversität fördern und Lebensräume schaffen statt verbrauchen: Wie der Verein BIO AUSTRIA und Unternehmen gemeinsam Verantwortung übernehmen.

Der Rückgang an Biodiversität gehört zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. In Österreich ist bereits jede dritte Art bedroht, über 50% der Lebensräume gelten als gefährdet. Der Rückgang der Brutvögel um 42% innerhalb von nur zwei Jahrzehnten ist ein dramatischer Indikator für den Verlust an Artenvielfalt. Gleichzeitig werden täglich rund 12 Hektar Boden neu verbaut – Fläche, die oft für wichtige Lebensräume verloren geht.



© BIO AUSTRIA / Robert Schneider

Biene auf Phacelia

Biolandwirtschaft und Biodiversität

Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide und Kunstdünger werden Böden, Gewässer und die Artenvielfalt geschont. Stattdessen kommen organische Dünger und vielfältige Fruchtfolgen zum Einsatz, die die Bodenfruchtbarkeit erhalten. Der Verzicht auf chemisch-synthetische Spritzmittel bedeutet zum Beispiel, dass Bio-Äcker um bis zu 26% häufiger von Insekten besucht werden. Zahlreiche Untersuchungen belegen eine bis zu 6-fach höhere Anzahl von Brutrevieren und eine bis zu 8-fach erhöhte Populationsdichte von Feldvögeln. Zusätzlich fördert der biologische Landbau Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten durch Hecken, Blühstreifen und extensive Bewirtschaftung (Quelle: Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft, Thünen Report 65, 2019; www.thuenen.de).



© BIO AUSTRIA / Christoph Liebentritt

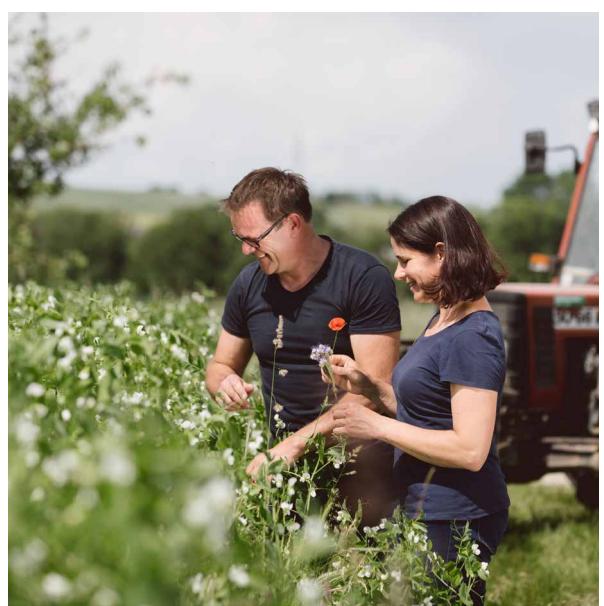
Biodiversität kann auch auf betriebseigenen Flächen gefördert werden

Biodiversität bei BIO AUSTRIA

Für alle Bio-Betriebe ist die Biodiversität wichtig. Unsere Mitgliedsbetriebe machen jedoch noch mehr und beweisen das auch: Sie füllen den Biodiversitätsrechner aus, ein besonderes und innovatives Werkzeug das wir mit Unterstützung von Birdlife entwickelt haben. Der Biodiversitätsrechner macht die Erfolge der biologischen Bewirtschaftung besonders gut sichtbar und zeigt auf, wo noch Potenzial für mehr Artenvielfalt besteht. Der Rechner hilft den Betrieben, die Entwicklungen auf ihren Höfen zu verfolgen und neue Ideen zur Verbesserung der Biodiversität zu sammeln. Mit diesem Online-Tool werden Biodiversitätsleistungen dokumentiert, bewertet, als Bericht dargestellt und sind kumulativ auswertbar.

Biodiversität am Firmengelände

Organisationen und Unternehmen können aktiv zur Verbesserung der Situation beitragen – auch dort, wo man es nicht sofort vermuten würde: auf ihren eigenen Betriebsflächen und in der Betriebsküche. Bereits erfolgreich laufende Projekte von BIO AUSTRIA mit Unternehmen zeigen, wie nachhaltiges Handeln konkret aussehen kann – mit Maßnahmen, die sowohl ökologisch wirksam als auch gesellschaftlich relevant sind.



© BIO AUSTRIA / Christoph Liebentritt

Biodiversität am BIO AUSTRIA Hof wird mittels Biodiversitätsrechner bewertet



© BIO AUSTRIA/David Faber

Vielzahl auf firmeneigenen Freiflächen fördern

Betriebsflächen bieten oft ungenutztes Potenzial zur Förderung der Artenvielfalt. Besonders wertvoll sind Flächen mit strukturreichen Lebensräumen wie Hecken, Blühstreifen, Steinhaufen oder Trockenmauern – Rückzugsorte für Insekten, Vögel, Amphibien und viele andere Arten. Je vielfältiger die Lebensräume sind und je mehr sich diese vom Rest der Betriebsfläche unterscheiden, umso besser. Diese Maßnahmen können auch auf kleinen Flächen zu einer Verbesserung der Biodiversität führen.

Biodiversitätsprojekte von BIO AUSTRIA setzen genau hier an: Ziel ist es, gemeinsam ein Entwicklungskonzept für firmeneigene Flächen zu erarbeiten und ökologisch aufzuwerten. Der mehrstufige Projektplan umfasst Analyse, Beratung, Maßnahmenumsetzung, Monitoring und Kommunikation.

Schritt 1: Bestandsaufnahme und Planung

Im ersten Schritt erfolgt eine umfassende Erhebung des Ist-Zustandes von betriebseigenen Flächen mit dem BIO AUSTRIA Biodiversitätsrechner. Zusätzlich werden botanische, entomologische und ornithologische Daten gesammelt. Daraus wird ein fundierter Bericht erstellt, der die Grundlage für zielgerichtete Maßnahmen bildet.

Schritt 2: Maßnahmenkatalog und Umsetzung

Auf Basis der Analyse wird ein standortspezifischer Maßnahmenkatalog entwickelt. Darin enthalten: Empfehlungen zur Neuanlage von Hecken, Wildblumenwiesen oder Naturstrukturen. Fachliche Beratung ist ebenso Teil des Projekts wie Schulungen für MitarbeiterInnen. Darüber hinaus können Infotafeln Besucher über die ökologischen Leistungen des Unternehmens informieren. Auch in der externen Kommunikation – etwa in CSR-Berichten – kann das Projekt als nachhaltiges Vorzeigeprojekt genutzt werden.

Bio am Teller: Nachhaltigkeit in der Gemeinschaftsverpflegung

Bio-Essen ist die genussvollste Art das Klima zu schützen. Was auf dem Teller landet, beeinflusst Klima, Boden, Wasser – und letztlich auch die Biodiversität. Bio-Lebensmittel stehen für einen schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen, für artgerechte Tierhaltung und für gesunde, unbelastete Produkte. Immer mehr Menschen möchten nachhaltig genießen – und genau hier kann ein zweiter Teil von Projekten ansetzen: das verstärkte Angebot von Bio-Produkten in der Betriebsgastronomie.

Bio schützt Umwelt, Gesundheit und Klima

Bio bedeutet Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel und Pestizide, eine artgerechte Tierhaltung

Bio zu essen ist die genussvollste Art das Klima zu schützen

und genussvolle Lebensmittel. Doch wie gelingt die Umstellung auf mehr Bio in der Betriebsgastronomie? Auch hier bietet BIO AUSTRIA ein durchdachtes Angebot, das von Beratung für Küchen bis zu Kommunikation mit den Gästen alles beinhaltet.

Nachhaltigkeit mit Wirkung:

Vorbildfunktion für andere Betriebe

Mittlerweile werden einige Projekte mit Lebensmittelverarbeitungsbetrieben und Energieerzeugern umgesetzt. Diese zeigen eindrucksvoll, wie betriebliche Verantwortung konkret aussehen kann. Gerade öffentliche Einrichtungen und große Unternehmen können hier eine Vorreiterrolle übernehmen – und andere inspirieren, ähnliche Wege zu gehen. Denn Veränderung beginnt im Kleinen: mit jedem Quadratmeter. Und mit jedem Teller. ●

BIO AUSTRIA – bio, regional und sicher

- ist der Verein der Biobauerinnen und Biobauern in Österreich
 - ist mit mehr als 12.000 Mitgliedern der größte Bio-Verband Europas
 - bedeutet höchste Bioqualität aus Österreich mit Produktionsrichtlinien die weit über die EU-Bio-Verordnung hinaus gehen
 - 2/3 der österreichischen Bio-Rohstoffe stammen von BIO AUSTRIA Mitgliedsbetrieben
 - Netzwerk aus knapp 500 Wirtschaftspartnern (Verarbeitung, Handel und Gastronomie).
- www.bio-austria.at



DI Susanne Maier (BIO AUSTRIA)

susanne.maier@bio-austria.at

Abfallbegriff und Kreislaufwirtschaft

Das im Juni erschienene Buch setzt sich mit der zentralen Determinante im Abfallwirtschaftsrecht, dem Abfallbegriff nach dem AWG 2002 (Abfallwirtschaftsgesetz), kritisch auseinander.

Die Definition des Abfallbegriffs und dessen Auslegung sind maßgeblich dafür, ob Stoffe dem Produktmarkt zugeordnet werden können oder als Abfall behandelt werden müssen. Diese Abgrenzung ist oft in der Praxis rechtlich und fachlich herausfordernd und darüber hinaus nicht abschließend geklärt.

Das Buch liefert eine umfassende Analyse des Abfallbegriffs im Kontext der Transformation hin zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Es beschreibt den Wandel der Abfallwirtschaft der letzten Jahrzehnte und damit die nötige Anpassung von Definitionen und Auslegungen. Gerade in einer Phase, in der Kreislaufwirtschaft, Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit zentrale Themen in Umwelt- und Rechtsdiskursen sind, ist die Auseinandersetzung mit dem Abfallbegriff im Spannungsfeld von Markt und Umwelt unumgänglich.

Der Autor Patrick Petschinka beleuchtet sowohl die Grundlagen des Abfallbegriffes, die Spezifika des subjektiven und objektiven Abfallbegriffes und das Ende der Abfalleigenschaft und kombiniert diese mit praxisrelevanten Spezialfällen. Diese Mischung vermittelt Grundlagen, soll aber gleichzeitig konkrete Hilfestellung für die Rechtsanwendung liefern. Im Buch werden sowohl Grundlagen als auch Spezialfragen beleuchtet. Es richtet sich daher gleichermaßen an Praxis und Wissenschaft. Ziel ist es, Klarheit zu schaffen und rechtliche Unsicherheiten zu reduzieren – mit dem übergeordneten Anliegen, einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Abfallwirtschaftsrechts und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft zu leisten. Das Buch ist darauf ausgelegt, Unsicherheiten abzubauen und rechtliche Beratungspraxis zu verbessern – etwa bei der Abfallbegriffs-differenzierung oder im Umgang mit „End of Waste“-Fragestellungen. Damit trägt es zur rechtlichen Professionalisierung und zur Entwicklung nachhaltiger Praktiken bei.



„Abfallbegriff und Kreislaufwirtschaft“ ist ein aktuelles, klar strukturiertes und praxisorientiertes Fachwerk, das zentrale rechtliche Fragen zur Abgrenzung von Abfall und Produkt im Sinne eines nachhaltigen Kreislaufwirtschaftsmodells umfassend behandelt.

Autor

Dr. Patrick Petschinka arbeitet bei Schönherr Rechtsanwälte in der Praxisgruppe Regulatory. Davor war er u.a. Universitätsassistent (prae doc) am Institut für Staats- und Verwaltungsrecht der Universität Wien.

Erhältlich

Schriftenreihe Recht der Umwelt (RdU) – Band 60 – Abfallbegriff und Kreislaufwirtschaft, Manz Verlag Wien ([Link](#)) bzw. im Buchhandel, Buch, broschiert, XXVIII, 180 Seiten, Print: 48 Euro, ISBN: 978-3-214-26315-7, Erscheinungsdatum: 18. Juni 2025, Preise inklusive USt. ☰



DI Dr. Thomas Fischer, MA (WKÖ)
thomas.fischer@wko.at



Kurzleitfaden Lieferkettenrecht

CSDDD und EUDR – brand-aktueller Ratgeber

In Form von FAQs liefert der Verlag Österreich ein Buch „just in time“ für Unternehmen und deren ersten Einstieg in die Lieferketten-Richtlinie (CSDDD) und die Entwaldungs-Verordnung (EUDR).

Die europäische Lieferkettenrichtlinie (gilt nach der Omnibus-Änderung „Stop-the-clock“ nunmehr ab Mitte 2028 statt 2027) und sektorenspezifische Lieferkettenvorschriften, wie etwa die EU-Entwaldungsverordnung (gilt ab 30.12.2025 statt ursprünglich 2024), bringen eine Vielzahl an neuen Verpflichtungen für betroffene Unternehmen mit sich. Trotz des dringenden Handlungsbedarfes zur Anpassung interner Unternehmensprozesse bleibt oft unklar, wie diese Regeln konkret auszulegen sind und was die Verpflichtungen in der Praxis bedeuten.

Dieser Leitfaden bietet einen prägnanten Überblick über die Lieferkettengesetzgebung auf EU-Ebene und ermöglicht damit einen schnellen Einstieg in das Thema.



Neben einer kurzen Darstellung des Hintergrunds der Rechtsakte (CSRД, ESG und Taxonomie-Verordnung) wird der Inhalt der beiden Regelungen CSDDD und EUDR anhand von konkreten Praxisfragen aufbereitet. Der Leitfaden ist inhaltlich auf dem letzten Stand der Diskussionen und berücksichtigt bereits die Leitlinien zur Entwaldungsverordnung, die aktuellen FAQs der Kommission zu den einzelnen Rechtsakten sowie mögliche Änderungen aufgrund der „Omnibus“-Initiative der Europäischen Kommission.

Autor:innen

- MMag. Dr. Katharina Häusler, EMA, Rechtsanwältin, Wien
- Mag. Lara Haidvogl, Niederhuber & Partner Rechtsanwälte GmbH, Graz
- Dr. Karin Lukas, EMA, LL.M., Central European University, Wien
- Stephen Rabenlehner, MA, Ludwig Boltzmann Institut für Grund- und Menschenrechte, Wien

Erhältlich

Erscheinungsdatum 8. August 2025 ([Link](#) Verlag Österreich)
Printvariante: Umfang: 128 Seiten, broschiert, ISBN Print: 978-3-7046-9572-7, 44 Euro inkl. USt
eBook ISBN: 978-3-7046-9706-6.

Redaktion von ÖKO+

Weniger Abfälle und mehr Recycling

Österreichs Abfallwirtschaft weist im Jahr 2023 einen bedeutenden Rückgang des Abfallaufkommens vor. Dies ist gekoppelt mit der Steigerung von Recyclingquoten und einer Erweiterung der Kreislaufwirtschaft.

Der aktuelle Statusbericht zur Abfallwirtschaft der Umweltbundesamt GmbH im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) belegt, dass das gesamte Abfallaufkommen im Jahr 2023 auf 67,2 Millionen Tonnen gesunken ist. Das ist ein Rückgang von 9% gegenüber dem Vorjahr. Der stärkste Rückgang zeigt sich bei Aushubmaterialien (-13%) sowie Bau- und Abbruchabfällen (-4%), was auf die Rezession im Bausektor

zurückzuführen ist. Siedlungsabfälle, also Abfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen, sind um 3,8% zurückgegangen. Mit einer Recyclingquote von 62,8% wurde das 2025-EU-Ziel von 55% erreicht. Auch das Pro-Kopf-Aufkommen von Siedlungsabfällen ist von 2020 bis 2023 um 6% zurückgegangen, dies spiegelt die gesunkene Kaufkraft wider, die unter anderem mit der schwächeren Wirtschaftsleistung zusammenhängt.

Die ressourcenschonende Verwertung von Abfällen, die als Sekundärrohstoffe in Produktionsprozesse zurückgeführt wurden, ist mit 7,5 Millionen Tonnen auch angestiegen. Besonders Aushubmaterialien, also Abfälle, die beim Ausheben oder Abräumen des Bodens oder des Untergrundes anfallen, werden etwa in Sektoren wie der Betonherstellung oder der Bodenkultivierung wiederaufbereitet. Die Erweiterung der Kreislaufwirtschaft wird auch in der steigenden Zirkularitätsrate widergespiegelt. Diese ist nämlich seit 2020 um 2,9% gestiegen und liegt im Jahr 2023 bei 14,3%. All diese Entwicklungen werden durch die 3.400 Abfallbehandlungsanlagen in Österreich ermöglicht. •

Weitere Infos:

- Abfallaufkommen in Österreich um 9% gesunken, Umweltbundesamt im Auftrag des BMLUK ([Link](#))



Die EU, Österreich und die Quanten

Die neue Quantenstrategie hat zum Ziel, Europa bis 2030 zum weltweiten Vorreiter in der Quantentechnologie zu machen.

Ein widerstandsfähiges, souveränes Quantenökosystem soll Innovationen fördern und gleichzeitig die wissenschaftliche Führungsrolle Europas sichern:

- **Forschung und Innovation:** für mehr Exzellenz in der Quantenwissenschaft und ihren industriellen Wandel
- **Quanteninfrastrukturen:** Quantencomputer experimentelle Quantenkommunikationsinfrastruktur (EuroQCI) und Pilotanlage für das Europäische Quantennetz
- **Stärkung des Quanten-Ökosystems:** Förderung von Start-ups und Scale-ups, Sicherung der Lieferketten und Industrialisierung von Quantentechnologien
- **Weltraum- und Dual-Use-Technologien:** Integration sicherer Quantenkapazitäten in Raumfahrt, Sicherheit und Verteidigung
- **Quantenkompetenzen:** Aufbau einer vielfältigen, erstklassigen Arbeitskräftebasis durch koordinierte Aus- und Weiterbildung.

Die Strategie soll die digitale Souveränität Europas und die industrielle Wettbewerbsfähigkeit stärken. Weiters ist auch eine engere Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten, der europäischen Quantengemeinschaft, Hochschulen, Start-ups, Industrie und Innovationskreisen vorgesehen. Ein Quantenrechtsakt soll voraussichtlich 2026 folgen, um das Ökosystem weiter zu stärken und Investitionen in (Pilot-)Produktionsanlagen zu fördern. Die Gründung einer Europäischen Akademie für Quantenkompetenzen und eine Roadmap für Quantensensorik für Verteidigungszwecke sind geplant.

Was sind eigentlich Quantentechnologien?

Quantentechnologien nutzen die besonderen Eigenschaften der Quantenphysik, um völlig neue Anwendungen zu ermöglichen – weit über das hinaus, was klassische Technologien leisten können.

Quantentechnologien basieren auf Phänomenen wie:

- **Superposition:** Ein Teilchen kann mehrere Zustände gleichzeitig einnehmen.
- **Quantenverschränkung:** Zwei Teilchen sind so miteinander verbunden, dass eine Änderung am einen sofort das andere beeinflusst – selbst über große Distanzen.

- **No-Cloning-Theorem:** Quanteninformationen können nicht kopiert werden, was besonders für Sicherheit relevant ist.

Das wird beispielsweise bei Quantensensoren, die neue Diagnosemethoden in der Medizin oder die Erkundung von Rohstoffen ermöglichen, oder bei Quantencomputern eingesetzt, die kein schnellerer Laptop sind, sondern ein völlig neues Konzept des Rechnens, das auf den Gesetzen der Quantenphysik basiert. Statt mit klassischen Bits (0 oder 1) arbeitet er mit Qubits, die gleichzeitig mehrere Zustände annehmen können. Damit können diese Computer viele Rechenwege gleichzeitig verfolgen, was besonders geeignet ist für Simulationen in Chemie und Medizin, Optimierungsprobleme in Logistik und Finanzen oder Kryptographie und sichere Kommunikation.

Quantentechnologie in Österreich

Österreich zählt zu den führenden Ländern Europas im Bereich der Quantentechnologie, sowohl in der Grundlagenforschung als auch bei der Umsetzung in marktfähige Anwendungen. Es gibt exzellente Forschungseinrichtungen wie die Universität Innsbruck, die TU Wien, die Uni Wien und das Institute of Science and Technology Austria, die alle anerkannt sind für ihre Arbeiten in den Bereichen Quantenkommunikation, Quantencomputing und Quantenmetrologie. Weiters gibt es das Exzellenzcluster „Quantum Science Austria“, das sich mit fundamentalen Fragen der Quantenphysik beschäftigt. Mit der Förderungsinitiative „Quantum Austria“, die in die österreichische FTI-Strategie 2030 eingebettet ist, werden seit 2021 mit rund 100 Millionen Euro Projekte gefördert:

- Gezielte Präparation und Kontrolle von Quantenzuständen
- Neue Algorithmen und mathematisch-theoretische Konzepte, die Superposition und Verschränkung von Quantenzuständen ausnutzen
- Entwicklungen und Anwendungen in den Bereichen Quantenkommunikation, Quantensensorik, Quantenmetrologie, Quantensimulation, Quantencomputing und Quanteninformation
- Entwicklung von auf Quantenphänomenen beruhenden Ideen in benachbarten Gebieten der Physik, der Mathematik, der Chemie und in biologischen Systemen. ●



DI Claudia Hübsch (WKÖ)

claudia.huebsch@wko.at

Quellen: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/library/quantum-europe-strategy>
<https://www.ffg.at/quantum-austria>



Stefan Reif, Susanna Zapreva, Martin Thomas und Moderator Christian Plas von EY denkstatt

Green Peak Festival im Zeichen der Nachhaltigkeit

Das unter anderem von der WKÖ unterstützte Event am Erste Campus am Wiener Hauptbahnhof versammelte Anfang September 2025 eine hochkarätige Runde von 50 Vortragenden am Podium mit über 1000 Teilnehmer:innen. Hier ein paar interessante Zitate:

- **Stephan Reif, CEO von TUPACK Verpackungen GmbH:** „Die Industrie in der EU zu halten ist eine komplexe Aufgabe.“
- **Susanna Zapreva, Verbund:** „Technologische Veränderungen sollten so gemacht werden, dass die Menschen nicht darüber nachdenken müssen, der Appell an einzelne greift nicht.“
- **Martin Thomas, Vizepräsident von Enterprise Projects bei neoom:** „Investitionen in den Umwelt- und Klimaschutz müssen sich amortisieren. Ich bin für eine Politik, die belohnt statt bestraft.“
- **Andreas Scheuer, Deutschland, früherer Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur:** „Wir drücken mit unserer Überregulierung die Industrie in andere Kontinente, da geht mir der Hut hoch! Unternehmen sind schneller als Politik und Medien, lassen wir sie doch machen.“

- **Natalie Christof, Industrielle bei Christof Industries:** „Der Clean Industrial Deal war eine wichtige Formalität, jetzt kommen die Inhalte. Wir Unternehmen brauchen keinen Druck von Akademie oder Politik, wir übernehmen selbst Verantwortung.“
- **Jürgen Streitner, WKÖ-Abteilungsleiter für Umwelt- und Energiepolitik:** „Unternehmen leisten Unglaubliches, die Lage ist aber nicht rosig: Es gibt aufgrund der Überregulierung aus der jüngsten Zeit viel zu reparieren. Die Omnibusse sind bloß erste Schritte auf diesem langen Weg.“

Weitere Infos: <https://www.greenpeakfestival.com/vienna>



Jürgen Streitner am Podium mit Petre Roman, Nathalie Christof und Andreas Scheuer sowie Moderator Bernhard Ecker vom „trend“

Impressum ÖKO+ publiziert auf www.wko.at/oekoplus

Medieninhaber und Verleger: Service-GmbH der Wirtschaftskammer Österreich

Herausgeber: Dr. Harald Mahrer, Wirtschaftskammer Österreich, Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien,

Tel.: +43 (0)5 90 900-0, www.wko.at | **Für den Inhalt verantwortlich:** Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik |

Abteilungsleitung: Mag. Jürgen Streitner | **Redaktion:** Mag. Axel Steinsberg MSc & Sabine Klika

Produktion: WKÖ Digital Media & Communication | **Art Direction:** Alice Gutlederer

Um eine leichtere Lesbarkeit des Textes zu gewährleisten,

wurde auf eine durchgängig geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet.

Offenlegung laut Mediengesetz: <https://www.wko.at/offenlegung-oesterreich>

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und vorheriger Rücksprache.

Trotz sorgfältiger Prüfung sämtlicher Beiträge in dieser Publikation sind Fehler nicht auszuschließen und die Richtigkeit des Inhalts ist daher ohne Gewähr. Eine Haftung des Verlages oder der Autorinnen und Autoren ist ausgeschlossen.

Stellungnahmen bzw. Meinungen in Beiträgen geben nicht notwendig Meinung und Ansicht der WKÖ wieder.