

Energiewende in Österreich: Versorgungssicherheit für einen starken Wirtschaftsstandort

OVE Positionspapier

01/2024

Welche Ziele hat sich Österreich gesteckt?

Bis 2030 soll der gesamte Stromverbrauch Österreichs bilanziell aus Erneuerbaren Energien gedeckt werden. Bereits zehn Jahre danach, im Jahr 2040, soll Österreich klimaneutral sein.

Damit die Stromversorgung in Österreich bilanziell zu 100% aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden kann, muss das Ausbauziel bis 2030 für die erneuerbare Stromerzeugung deutlich über den 27 Terawattstunden (TWh) liegen, die bisher im Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) verankert sind. Das zeigen die Erneuerbaren Richtlinie (RED III) der Europäischen Union, der Entwurf für den Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) und der Integrierte österreichische Netzinfrastrukturplan (ÖNIP).

Im ÖNIP etwa wird das erforderliche Ausbauziel mit 39 TWh bis 2030 angegeben. Das bedeutet im Vergleich zu 2020 ein erforderliches Plus von 19 TWh bei Photovoltaik und von 14 TWh bei Windenergie. Dazu kommen 5 TWh mehr aus Wasserkraft und eine TWh mehr aus Biomasse.

Die installierte Kraftwerksleistung in Österreich soll sich bis 2030 auf rund 43 bis 55 GW erhöhen, 2022 lag die Leistung noch bei rund 25 GW.

Welche Herausforderungen sind zu lösen?

Die Technologien für das Gelingen der Energiewende sind vorhanden. Dennoch sind die ambitionierten Ziele aus heutiger Sicht nicht erreichbar. Es fehlt der zügige Netz-, Speicher- und Erneuerbaren-Ausbau sowie die Digitalisierung in allen Bereichen. Diese Maßnahmen sind die Grundlage für unsere Versorgungssicherheit in Österreich und einen starken Wirtschaftsstandort.

Was braucht Österreich also, damit die Energiewende gelingt?

Auf den folgenden Seiten werden die Maßnahmen dargestellt, die aus Sicht des OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik dringend umgesetzt werden müssen, um der Energiewende zum Erfolg zu verhelfen.

Was braucht Österreich, damit die Energiewende gelingt?

1. Eine **Gesamtsystemplanung für den koordinierten Ausbau** von Erneuerbaren Erzeugungsanlagen, Stromnetz, Speichersystemen und die Erschließung vorhandener Flexibilitätspotentiale.

Mit dem massiven Ausbau der Erneuerbaren Erzeugungsanlagen steigen die Anforderungen an die Netzinfrastruktur sowie der Bedarf an Speichermöglichkeiten erheblich.

Bei hohen Anteilen von Strom aus volatilen Energiequellen, wie sie etwa Photovoltaik und Windkraft darstellen, ist die Elektrizitätsaufbringung hohen Schwankungen unterworfen. Erzeugungsspitzen im Sommer sowie Verbrauchsspitzen bei gleichzeitig niedriger Erzeugung im Winter machen wesentlich mehr Flexibilität und Speichermöglichkeiten notwendig, um diese auszugleichen. Fällt eine einzelne Technologie aus – etwa durch Windstille oder bei Dunkelheit – so hat dies große Auswirkungen auf das Gesamtsystem.

Eine erfolgreiche Energiewende setzt daher voraus, die einzelnen Systeme in ihrer Gesamtheit und in ihrem Zusammenspiel zu betrachten. Dieses Gesamtsystem braucht Koordination.

Damit die Energiewende gelingt, müssen Erneuerbare Anlagen und das Stromnetz unter Berücksichtigung einer Speicherstrategie koordiniert ausgebaut werden. Die Planung muss die Produktions- und Verbrauchsziele mit einer entsprechenden Speicher- und Netzausbaustrategie verbinden.

Eine gesamtheitliche Energieraum- und Energiesystemplanung beinhaltet also eine umfassende, vorausschauende und vor allem integrierte Ausbauplanung von Netz, Erzeugung, Speichern und Flexibilitäten über die Sektorengrenzen hinweg.

Als Richtschnur dafür gilt der österreichische integrierte Netzinfrastrukturplan ÖNIP. **Es ist daher dringend notwendig, den ÖNIP als Grundlagenpapier für den Umbau unseres Energiesystems laufend weiterzuentwickeln und wirksam zu etablieren.**

2. **Geeignete rechtliche Rahmenbedingungen** für dringend notwendige Infrastrukturprojekte durch die Umsetzung aktueller Gesetzesnovellen (EIWG, EABG)

Für die Umsetzung der Energiewende ist ein zukunftsfitte Regulierungsumfeld notwendig. Um die Klimaziele zu erreichen, müssen Planungs- und Genehmigungsverfahren massiv beschleunigt werden. Der Ausbau und die Ertüchtigung der Energieinfrastruktur muss oberste Priorität haben.

Seit 20. November 2023 ist die neue EU-Richtlinie für erneuerbare Energie (RED III) in Kraft. Sie gibt für Österreich deutlich höhere Ziele beim Erneuerbaren-Anteil bis 2030 vor. Beschleunigungsgebiete für Erneuerbare Energie, schnellere und einfachere Verfahren beim Netzausbau sowie die Festlegung, dass Erneuerbare im überragenden öffentlichen Interesse liegen, sollen diese Ziele erreichbar machen. Der OVE fordert daher eine **rasche nationale Umsetzung der RED III durch entsprechende Gesetze und Verordnungen.**

Als wesentliche Grundlage für das Vorankommen der Energiewende ist ein **rascher Beschluss des neuen Elektrizitätswirtschaftsgesetzes (EIWG) notwendig.** Ein zeitgemäßes E-Wirtschaftsgesetz ist für die Planung, den Ausbau und vor allem die Integration von Erneuerbarer Energie in das Stromnetz unverzichtbar. Das Gesetz muss klare und transparente rechtliche Rahmenbedingungen für Haushalte und Unternehmen bei der Umstellung auf Erneuerbare Energie bei der Stromerzeugung schaffen. Das bestehende Gesetz ist mittlerweile deutlich mehr als ein Jahrzehnt alt und damit eine Hürde für den Umbau unseres Energiesystems. Die Verzögerungen beim EIWG sind daher untragbar, ein modernes Gesetz muss so rasch wie möglich umgesetzt werden.

Dasselbe gilt für das **Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz (EABG)**: Die darin vorgesehenen Vorgaben für die Energieraumplanung sowie One-Stop-Shops für Erneuerbare Projekte, die keiner Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegen, können Genehmigungsverfahren deutlich vereinfachen und beschleunigen und damit die Energiewende vorantreiben. Die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten hat entsprechend RED III bis spätestens Mai 2025 zu erfolgen.

Zusätzlich zu den genannten Gesetzesnovellen ist es notwendig, **das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) an die tatsächlichen Anforderungen anzupassen**. Die Erneuerbaren Richtlinie (RED III), aber auch der integrierte österreichische Netzinfrstrukturplan (ÖNIP) geben mittlerweile deutlich höhere Ausbauziele bis 2030 vor, als jene 27 Terawattstunden (TWh), die im EAG verankert sind – nämlich bis zu 39 TWh.

Gesetzlich verankert werden sollten außerdem zum Wohle der heimischen Wirtschaft sowie für eine geringere Abhängigkeit ein **Vorrang für europäische Bauteile, Produkte und Dienstleistungen**, zum Beispiel durch ein Bestbieter-Prinzip bei öffentlichen Ausschreibungen oder über einen speziellen Bonus in der Förderung, wenn europäische Produkte verbaut werden. Neben den damit verbundenen positiven wirtschaftlichen Effekten für den Standort Europa geht es hier vor allem um **die europäische Technologie-Souveränität** und die Stärkung europäischer Standards.

3. Eine **massive Beschleunigung der Genehmigungsverfahren** für einen raschen Netzausbau sowie einen klaren und unterstützenden regulatorischen Rahmen für Investitionen in das Stromnetz und dessen Digitalisierung. Um diese personell umsetzen zu können, braucht es ausreichend Ressourcen in den Behörden.

Neben einem möglichst raschen Ausbau der Stromnetze ist auch eine umfassende Digitalisierung notwendig. Für das Management von Erzeugung und Verbrauch ist eine umfangreiche digitale Vernetzung aller Akteure im Energiesystem der Zukunft unerlässlich. **Es braucht daher eine Digitalisierung in allen Bereichen**, um intelligente Mess-, Steuer- und Regelungssysteme sowie Verteilernetze – letztlich ein neues Marktdesign – möglich zu machen. Digitalisierung und Künstliche Intelligenz sind Schlüsseltechnologien für unser zukünftiges Energiesystem. Für eine entsprechende Umsetzung ist es notwendig, die dafür aufgewandten Mittel als Investitionskosten (CAPEX) anzuerkennen. Ein besonderes Augenmerk muss in diesem Zusammenhang auch der Cyber-Sicherheit gelten.

Die Integration der dezentralen Erzeugung, die Etablierung der E-Mobilität sowie die Einbindung der aktiven Kund:innen erfolgt in den Verteilernetzen und hat gleichzeitig massive Auswirkungen auf das Übertragungsnetz. Datenmanagement und -austausch bekommen daher eine immer größere Bedeutung. Die Anforderungen an die Netzbetreiber sowie der Umfang der Daten, welche elektronisch standardisiert, gesichert und verschlüsselt zu übertragen sind, werden immer größer.

4. Einen **gesamtgesellschaftlichen Schulterschluss**. Für das Gelingen der Energiewende brauchen wir einen Konsens der Politik über Parteigrenzen hinweg, der Wirtschaft und der Bürger:innen.

Eine mehrheitsfähige politische Willensbildung sowie ein gesamtgesellschaftlicher Schulterschluss sind die Grundvoraussetzung für die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen, die ein Gelingen der Energiewende erst ermöglichen.

Der Ausbau von Windkraft sowie Photovoltaik-Freiflächenanlagen, der Bau oder Ausbau von Wasserkraftwerken sowie der notwendigen Netzinfrstruktur – all diese Projekte benötigen die Akzeptanz der Bevölkerung. Im Spannungsfeld Naturschutz versus Klimaschutz **ist es dringend notwendig, mit zielgerichteten Informations- und Kommunikationsmaßnahmen der Bevölkerung den**

Ausbau der Energieinfrastruktur als alternativlos, aber auch als Chance zu kommunizieren. Es werden große Anstrengungen unternommen, um das Ökosystem möglichst nicht zu stören. Dass jedoch die Transformation Veränderungen notwendig macht, ist eine Tatsache, die klar kommuniziert werden muss.

Die Akzeptanz für den unvermeidlichen Umbauprozess und die dafür notwendigen Maßnahmen ist nur durch einen intensiven Dialog, bewusstseinsbildende Maßnahmen sowie partizipative Verfahren erreichbar.

Strom ist kein unbegrenzt verfügbares Gut. Diese Erkenntnis muss in den Köpfen der Bevölkerung verankert werden. Es braucht ein Bewusstsein auf Seiten der Verbraucher:innen, um – gemeinsam mit innovativen Technologien – eine höhere Energieeffizienz zu erreichen. Partizipative Lösungen wie etwa Demand-Side-Management, können hier einen wichtigen Beitrag leisten, sofern sie nutzerfreundlich und transparent gestaltet sind. Eine einfache Handhabung durch die Nutzer:innen ist für die Akzeptanz dieser Technologien unverzichtbar. **Es gilt, die Bevölkerung auf dem Weg in ein klimaneutrales Energiesystem mit verständlichen und einfach zu bedienenden Lösungen zu begeistern.**

Zusätzlich können variable Stromtarife hier attraktive Anreize schaffen, indem sie netzdienliches Verhalten belohnen. In diesem Zusammenhang bedarf auch das Thema Datenschutz einer ausführlichen Diskussion und Aufklärung. So sind etwa intelligente Messsysteme (Smart Meter) noch nicht durchgehend positiv besetzt. Es muss jedoch klar sein: Für das Funktionieren eines nachhaltigen Gesamtsystems sind gewisse Daten notwendig

Der Endverbraucher spielt im Gesamtsystem jedenfalls eine zunehmend wichtige Rolle. Es gilt, die Menschen aktiv an der Energiewende zu beteiligen. Wenn in Zukunft Millionen dezentrale Klein- und Kleinstanlagen die Großkraftwerke ersetzen sollen, werden aus reinen Stromabnehmer:innen so genannte Prosumer, die einen Teil ihres Strombedarfs selbst decken. Sie stehen im Mittelpunkt des Energiesystems und werden – etwa über eine Energiegemeinschaft oder eine PV-Anlage für den Eigenbedarf – zu aktiven Teilnehmer:innen am Energiemarkt, die diesen auch mitgestalten können. Dieser Systemwandel ist nicht nur eine große Herausforderung, sondern auch ein riesiges Feld für Investitionen.

Warum ist rasches Handeln notwendig?

Ein Stromnetz, das nicht leistungsfähig genug ist, ist teuer. Das Übertragungsnetz stößt zunehmend an seine Belastungsgrenzen und muss schon heute immer öfter im Grenzleistungsbereich betrieben werden.

Netzengpässe müssen durch koordinierte Notmaßnahmen (sogenanntes Engpassmanagement) behoben werden. Der Bedarf an solchen Notmaßnahmen hat sich in den vergangenen Jahren massiv erhöht. Allein 2023 betragen die Redispatch-Maßnahmen, die das Stromnetz in Österreich vor Überlastung schützen, rund 140 Millionen Euro. Bezahlt werden diese steigenden Kosten von den Stromkund:innen, also von uns allen.

Vermeidbar sind diese Kosten nur durch einen entsprechenden Netzausbau. Somit ist dieser die effektivste und volkswirtschaftlich günstigste Möglichkeit, ausreichend Flexibilitäten im Gesamtsystem zu schaffen.

Die Verzögerung des Netzausbaus ist aber nicht nur enorm teuer, sie ist auch eine Gefahr für die Versorgungssicherheit und verunmöglicht das Gelingen der Energiewende, indem sie den Netzananschluss von Erneuerbaren Erzeugungsanlagen behindert und die Dekarbonisierung der Industrie erschwert.

Nur ein starkes und intelligentes Stromnetz kann die Integration von volatilen Erneuerbaren Energien gewährleisten und gleichzeitig die Versorgungssicherheit sicherstellen.

Kontakt:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Mag. Cornelia Schaupp
Eschenbachgasse 9 | 1010 Wien
T +43 1 587 6373-534
M +43 664 968 04 76
c.schaupp@ove.at
www.ove.at

Über den OVE:

Der OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik ist eine moderne und unabhängige Branchenplattform und gestaltet die Entwicklung der Elektrotechnik und Informationstechnik in Zeiten des digitalen Wandels aktiv mit. Der OVE vernetzt Wissenschaft und Forschung, Wirtschaft, Energieunternehmen sowie Anwender:innen und fördert mit zahlreichen Weiterbildungsangeboten den Erfolg der Branche. Als elektrotechnische Normungsorganisation und mit seinen weiteren Kerngebieten Zertifizierung und Blitzforschung vertritt der Verband die österreichischen Interessen offiziell in internationalen Gremien. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website www.ove.at.