

Netzinfrastuktur

NIP: Energiesystem ganzheitlich denken

Welche und wieviel Infrastruktur braucht das österreichische Energiesystem zur Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit? Der NIP, der integrierte österreichische Netzinfrastukturplan des Klimaschutzministeriums, stand über den Sommer zur Diskussion.

Für die Versorgungssicherheit ist ein Hand-in-Hand-Gehen von Erneuerbaren-Ausbau und Netzausbau ein grundlegendes Erfordernis. Aber auch Speicherung und Sektorkopplung müssen berücksichtigt werden, um saisonale Schwankungen kosteneffizient auszugleichen. Eine integrierte Planung, die auf bereits bestehenden Instrumenten aufbaut, ist dabei unabdingbar. Gemäß Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) hat das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) einen integrierten österreichischen Netzinfrastukturplan (NIP bzw. früher ÖNIP) erstellt. Dieser soll nicht nur die Planung der Strom- und Gasnetze mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien koordinieren, sondern auch die Grundlage für den Netzausbau und Netzausbau darstellen. Bevor der NIP Anfang Juli zur öffentlichen Diskussion gestellt wurde, ist seit Anfang 2023 in zwei Stakeholder:innen-Runden über den Stand der Arbeiten informiert worden.

Klimaneutralität verlangt gesamtsystemische Betrachtung

Die Bundesregierung verfolgt das Ziel, bis zum Jahr 2040 ein nachhaltiges, klimaneutrales Wirtschafts- und Energiesystem in Österreich zu ermöglichen. Diese Mammutaufgabe kann nur mit einer österreichweiten Gesamtsystemplanung gelingen. Mit dem NIP soll eine umfassende qualitative und quantitative Erarbeitung und Bewertung von drei Ausbauszenarien für die Energieinfrastruktur in den Bereichen Strom, Gas und Wärme festgelegt werden, Planungszeitraum bis 2030. Die Modernisierung und Ertüchtigung der Energieinfrastruktur für den langfristigen und kontinuierlichen

Erhalt der Versorgungssicherheit stehen dabei im Mittelpunkt. Unerlässlich ist die Koordinierung des Netzausbaus mit der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von erneuerbarem Strom und Gas. Neben der Kosteneffizienz sollen bei dieser Infrastrukturplanung die Umweltauswirkungen berücksichtigt werden.

Studien als Grundlage

Zur Abschätzung des zukünftigen erneuerbaren Ausbaus hat das Umweltbundesamt (UBA) im Auftrag des BMK die Flächenpotenziale für die nationale erneuerbare Produktion bis 2030 und 2040 erhoben und in Österreich räumlich differenziert. Auf Basis dessen wurden durch die Montanuniversität Leoben Netznotwendigkeiten für ein Infrastrukturszenario abgeleitet. Ein ergänzender Umweltbericht soll der nachvollziehbaren Dokumentation der strategischen Umweltprüfung dienen. Dieser entscheidet darüber, welche Rahmensetzungen damit verbunden sind und unter welchen Bedingungen die identifizierten Netzprojekte umgesetzt werden können. Für die gesamtsystemische Betrachtung ist außerdem die Darstellung des angenommenen zukünftigen Energieverbrauchs essenziell. Dafür wurde vom UBA das „Transition-Szenario“ entwickelt, das allerdings noch nicht öffentlich verfügbar ist. Für eine integrierte Planung ist Transparenz unumgänglich, was auch bedeutet, dass den Stakeholder:innen alle Informationen zur Verfügung stehen müssen.

Ausbau Erneuerbarer allein zu wenig

Erdgas soll bis 2040 vollständig durch andere Energieträger ersetzt werden. Dies wird auch für den nicht-energetischen Verbrauch angenommen, wobei kein Ersatz durch Biomethan erfolgen soll. Das BMK nimmt sich vor, bis 2040 ausschließlich erneuerbaren Wasserstoff zu erzeugen und einzusetzen. Vom Bedarf in Höhe von 29 TWh ist vorgesehen, dass 40 Prozent in Österreich erzeugt und 60 Prozent importiert werden. Bemerkenswert ist dabei, wenn man einen Blick auf die geplante Wasserstoff-Infrastruktur im Jahr 2040 wirft, dass Westösterreich ohne (leitungsgebundenen) Wasserstoff auskommen muss und nur über Biomethan verfügen wird. In diesem Zusammenhang ist zu hinterfragen, wie Erdgas komplett kompensiert werden könnte. Generell ist zu kurz gedacht, die Energiewende nur mit Wasserkraft, Wind und Photovoltaik gleichzusetzen. Es braucht auch alternative erneuerbare Energieträger. Wesentlich ist eine ertüchtigte, ausgebaute Netzinfrastuktur, damit die dezentral produzierte Energie auch zu den Verbraucherzentren transportiert werden kann.

Strategische Grundlage für Unternehmensentscheidungen

Mit Blick auf das Gesamtenergiesystem soll der NIP – entsprechend dem gesetzlichen Auftrag – die konkreten

Netzplanungen von Strom-Übertragungsnetzen unterstützen. Dabei handelt es sich um die 380-kV- und 220-kV-Netze bis zu den Umspannwerken, an welche die untergelagerten 110 kV-Verteilernetze angeschlossen sind. Diese sind nicht mehr Teil des Betrachtungsraums. Im Bereich der Gasversorgung konzentriert sich der NIP einerseits auf das Fernleitungsnetz und die Netzebenen 1 und 2 sowie auf die künftige Netzinfrastruktur für Wasserstoff. Er ist den Netzplanungsaktivitäten der jeweiligen Unternehmen vorgelagert und ergänzt diese auf strategischer Ebene. Rechtliche Konsequenzen oder Sanktionen bei Nichterfüllung sind noch nicht bekannt. Seine zusammenschauende Betrachtung soll dazu beitragen, dass bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb von Infrastruktur die spezifischen Wechselwirkungen erkannt und Synergien zwischen Energieträgern, Erzeugungs- und Verbrauchssektoren bereits in der Planungsphase von Energieinfrastrukturen genutzt werden, beispielsweise bei der Netzeinbindung von Elektrolyseprojekten. Da vermehrt Änderungen in den nächsten Jahren vorgenommen werden müssen, wird der NIP alle fünf Jahre angepasst, weiterentwickelt und ergänzt.

Stakeholder:innen brauchen Rechts- und Planungssicherheit

Die Initiative und die Zielsetzung des NIP sind positiv. Die integrierte Betrachtung des Gesamtenergiesystems ist unumgänglich am Weg in Richtung Klimaneutralität. Wichtig ist auch, dass eine Beschleunigung bei der Projektumsetzung erzielt wird. So ist auch das Erneuerbaren-Ausbau-Beschleunigungsgesetz ein unbedingt notwendiger legislativer Schritt, der spätestens mit der Veröffentlichung des NIP Hand in Hand gehen muss. Leider bleibt auch das Verhältnis des vorliegenden Strategiedokuments zu den im Gas- und im Elektrizitätsrecht verpflichtend vorgegebenen Planungen aus Sicht der Energiekund:innen unklar. Aus dem Blickwinkel der Gaswirtschaft wird zudem moniert, dass der NIP den Ausbau der erneuerbaren Energien zwar tendenziell unterstützt, aber konkrete Auswirkungen bzw. Erleichterungen für Projektrealisierungen nicht erkennbar sind. Über die Rechtsform des NIP liegen keine Informationen vor, wodurch der NIP unverbindlich wirkt. Sowohl die Energiewirtschaft als auch die Energiekund:innen brauchen klare Rahmenbedingungen, um ihre Investitionen langfristig planen und steuern zu können. Dazu gehört auch die Klärung der Verhältnisse zu den gas- und Elektrizitätsrechtlichen Planungen, um Rechts- und Planungssicherheit für alle Akteur:innen zu erreichen.

„Transition-Szenario“ ist offenzulegen und öffentlich zur Diskussion zu stellen

Derzeit wird das „Transition-Szenario“ als Grundlage für die strategische Infrastrukturplanung verwendet. Sofern aus dem NIP ersichtlich, basiert es auf Annahmen, die zu

hinterfragen sind, insbesondere hinsichtlich der Bedarfe an Wasserstoff und Methan. Um vollständige Transparenz herzustellen, muss das Szenario offengelegt, öffentlich zur Diskussion gestellt und allenfalls angepasst werden.

Grundlegende Planungsinstrumente des BMK sind aufeinander abzustimmen

Zeitgleich mit der Konsultation zum NIP wurde auch der Nationale Energie- und Klimaplan (NEKP, vgl. dazu Beitrag auf Seite 10-13) zur Diskussion gestellt. Es ist unumgänglich, dass diese beiden wesentlichen Planungsinstrumente aufeinander abgestimmt sind. So wird im NIP von einer markanten Entwicklung hin zu höherer Energieeffizienz und einer starken Elektrifizierung ausgegangen, für die ein Erneuerbaren-Ausbau von rund 39 Terawattstunden (TWh) zwischen 2020 und 2030 angenommen wird. Zum Vergleich: Der Entwurf des NEKP geht von 34 TWh aus. Die Zahlen der beiden Strategiepapiere decken sich also nicht. Es stellt sich daher die Frage, warum zwei zeitgleich stattfindende Planungsprozesse – die in enger Wechselwirkung stehen – von derart stark abweichenden Grundannahmen ausgehen. Hier ist ein Abgleich unumgänglich.

Umweltbericht

Anfang September wurde schließlich auch der Umweltbericht zum NIP zur Stellungnahme veröffentlicht. Im Rahmen der Erstellung des integrierten Netzinfrastrukturplans (NIP) wird eine Strategische Umweltprüfung (SUP) gemäß § 95 EAG (Strategische Umweltprüfung und Öffentlichkeitsbeteiligung) durchgeführt. Mittels der SUP wird geprüft, ob und inwieweit sich die geplanten Maßnahmen des NIP voraussichtlich erheblich positiv oder negativ auf einen oder mehrere Umweltbereiche auswirken. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung werden im Umweltbericht dokumentiert. ●

Infos: NIP-Seite des BMK ([Link](#))



MMag. Verena Gartner (WKÖ)
verena.gartner@wko.at



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