

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie
Radetzkystraße 2
1030 Wien
Per E-Mail an: oenip@bmk.gv.at

Wien, 11.09.2023

Stellungnahme zum Integrierten österreichischen Netzinfrasturplan (NIP/ÖNIP) der Technologieplattform Smart Grids Austria

Die Technologieplattform Smart Grids Austria ist das Netzwerk aus Energiewirtschaft, Industrie, Forschung und öffentlichen Stellen, welches die wesentlichen Akteure zur Gestaltung der des Energiesystems der Zukunft vereint. Die Technologieplattform möchte zum Entwurf des ÖNIP folgende Stellungnahme abgeben.

Integrierter österreichischer Netzinfrasturplan

Die Technologieplattform Smart Grids Austria (TP SGA) begrüßt den ÖNIP als wichtige Maßnahme für eine gesamtheitliche Planung und Betrachtung des Energiesystems, da es starke und leistungsfähige Netze für die Energiewende braucht.

Der ÖNIP als strategischer Rahmen für das künftige Stromübertragungsnetz und erforderliche Netzausbaumaßnahmen

Zum einen ist es erforderlich, dass der ÖNIP konkrete Netzausbaumaßnahmen enthält und zum anderen müssen diese identifizierten Einzelmaßnahmen beschrieben, begründet und gerechtfertigt werden, um die Notwendigkeit und das öffentliche Interesse an den konkret entwickelten Maßnahmen (und nicht nur an dem grundsätzlichen Erfordernis des Stromnetzausbaus im Allgemeinen) ableiten zu können.

Die Festlegung von konkreten Netzausbaumaßnahmen und die Begründung des öffentlichen Interesses an diesen hat zum Ziel, die grundsätzliche Erfordernis an diesen Maßnahmen frühzeitig zu begründen und vor allem verbindlich festzulegen.

Im ÖNIP ist der strategische Rahmen für das künftige Stromübertragungsnetz und erforderliche Netzausbaumaßnahmen vorzugeben, auf denen aufbauend konkrete Netzinfrasturprojekte als Einzelvorhaben zu entwickeln sind und anhand derer in den nachfolgenden UVP-Verfahren die Entscheidung über diese Einzelvorhaben zu treffen ist. Dieser Rahmen dient dazu, die grundsätzliche Notwendigkeit dieser Infrastrukturmaßnahmen frühzeitig zu verankern, sodass diese in UVP-Verfahren nicht mehr in Frage zu stellen ist.

Damit der ÖNIP einen solchen Rahmen für künftige UVP-Vorhaben setzen kann, muss dieser verbindliche Voraussetzungen für nachfolgende Planungsakte beinhalten, die letztendlich in ein UVP-pflichtiges Projekt münden. Die wesentliche Voraussetzung stellt hierbei die verbindliche Festlegung der einzelnen, konkreten Netzinfrasturmaßnahmen mit Nennung der konkreten Netzverknüpfungspunkte (Netzknoten, d.h. Namen der Umspannwerke), der Spannungsebene (380 kV Verbindungen) sowie der Transportkapazität (Angabe der groben Werte in MVA) dar.

Digitalisierung

Darüber hinaus möchten wir darauf hinweisen, dass im vorliegenden Netzinfrasturplan Smart Grids Lösungen (intelligente Infrastruktur, Sensorik, Monitoring, Steuerung, Planung...) nicht in die Konzeption integriert wurden.

„5.2 Ergebniszusammenfassung

Die österreichische Energieinfrastruktur muss bis 2030 bzw. 2040 umfassend angepasst werden, um auf die technologischen Veränderungen, Digitalisierung, Marktkopplung und die Anforderungen aus dem Ziel der Klimaneutralität zu reagieren zu können. Dabei sind die Strom- und Gasnetze mit unterschiedlichen Herausforderungen konfrontiert.“

Es wird in der Ergebniszusammenfassung zwar erwähnt, dass die Energieinfrastruktur sich anpassen muss, um auf technologische Veränderungen und unter anderem auf Digitalisierung reagieren zu können. Jedoch wird im ÖNIP nicht darauf eingegangen, wie diese wichtigen Thema bearbeitet / integriert werden können.

Die Integration von Smart Grids Lösungen im Übertragungsnetz, wie auch im Verteilnetz ist ein wichtiger Schritt zur erfolgreichen Transformation des Energiesystems in Österreich. Durch die Verwendung von intelligenten Netzen, kann die gesamte Netzinfrasturstruktur effizienter und flexibler gestaltet werden, was zu zahlreichen Vorteilen führt.

Ein wichtiger Aspekt ist die erhöhte Zuverlässigkeit und Resilienz des Übertragungsnetzes. Durch den Einsatz von intelligenten Lösungen können Störungen schneller erkannt und behoben werden. Dies führt zu einer höheren Versorgungssicherheit.

Ebenso wird vernachlässigt, dass durch intelligente Netze die vorhandenen Netz-Kapazitäten und Ressourcen besser genutzt werden können. Durch intelligente Netze können die erneuerbaren Energien wie Solar- und Windstrom erfolgreich in das Stromnetz integriert werden und damit, kann mehr erneuerbare Energie im System aufgenommen werden.

Durch die Erzeugung von erneuerbaren Energien entsteht oft eine hohe Volatilität in der Stromproduktion. Intelligente Netze können diese Schwankungen durch aktive Steuerung auffangen und so eine zuverlässige und sichere Stromversorgung gewährleisten.

Die im Entwurf des ÖNIP angenommene zukünftige Energieaufbringung stützt sich auf das Transition Szenario, das von einem erneuerbaren Ausbau von + 39 TWh in der Stromerzeugung bis 2030 im Vergleich zum Jahr 2020 ausgeht. Dieses Ziel liegt jedoch deutlich über den rechtlich festgelegten Ausbauzielen des EAG, das einen Ausbau von + 27 TWh bis 2030 vorsieht. Das aktuell in Konsultation befindliche aktualisierte NEKP sieht einen Ausbau von + 34 TWh im WAM-Szenario im Vergleich zum Jahr 2020 vor, das die Zielsetzungen des EAG ebenfalls übersteigt aber unter den Ausbauprognosen des ÖNIP-Entwurfs bleibt.

Grundsätzlich begrüßt die TP SGA diese ambitionierteren Ausbauziele, die über die Mindestzielanforderungen des EAG hinausgehen. Die dem Entwurf des ÖNIP zugrundeliegenden Ausbaupfade sind (aktuell) dennoch nicht durch entsprechende politische Maßnahmen oder Förderinstrumente abgebildet. Hinsichtlich der Planungssicherheit für die Übertragungsnetzbetreiber, die sich am ÖNIP zu orientieren haben, sind entweder die gesetzliche Verankerung der im ÖNIP zugrunde gelegten Energieaufbringung (bspw. durch eine Erweiterung der Ziele im EAG und durch die Umsetzung der RED III im EABG) oder die Anpassung der Ausbaupfade im ÖNIP auf die derzeit geltenden und gesetzlich verankerten Ausbauziele.

Weiters wird in Kapitel 4.2 im Entwurf des ÖNIP beschrieben, dass „Der Modellierung der integrierten Energieinfrastruktur in diesem Kapitel das in Kapitel 3.1.1 beschriebene Energie-Mengengerüst des Transition-Szenarios des Umweltbundesamts sowie die in 3.2.2 angenommene nationale erneuerbare Aufbringung liegt. Diese Energiemengengerüste werden dabei für Österreich in Übereinstimmung mit den beschriebenen Flächenpotenzialen weiter regionalisiert“. Damit wurden Regionen definiert und im Modell hinterlegt, in denen erneuerbare Energieträger künftig ausgebaut werden. Bis auf schlecht

identifizierbare Grafiken wird jedoch nicht festgelegt, wo der künftige Ausbau angedacht ist. Im Sinne einer integrierten und sektorübergreifenden Lösung und hinsichtlich der Planungssicherheit für die Übertragungsnetzbetreiber sollte jedoch klar dargestellt werden, wo die künftige Energieaufbringung vorgesehen ist.

Um die Integration von den Erneuerbaren und den notwendigen Smart Grids Lösungen erfolgreich umzusetzen, sind jedoch auch einige Herausforderungen zu beachten. Es bedarf einer umfangreichen Investition in die modernen Netzinfrastrukturen. Damit diese Investitionen auch getätigt werden können, müssen diese bereits bei der Planung der zukünftigen Energieinfrastruktur mitgedacht und eingeplant werden.

Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass intelligente Lösungen im Bereich der Energieversorgung im Vergleich zu konventionellen Netzverstärkungsmaßnahmen mit langwierigen Planungs- und Umsetzungsphasen (inklusive aufwendiger Genehmigungsverfahren, Bauarbeiten und sozialer Akzeptanzprobleme) oft kürzere Vorlaufzeiten haben. Smart-Lösungen spielen daher eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung der Energiewende.

Ebenso ist zu beachten, dass für eine erfolgreiche Energiewende auch die Verteilernetze digitalisiert gehören, wenn diese Maßnahmen aber bereits im Übertragungsnetz vergessen werden, besteht die Gefahr, dass diese auch in den unterliegenden Netzebenen nicht mitgeplant werden.

Ein digitales Netzmodell ist entscheidend für eine schnelle und qualitativ hochwertige Netzinformation. Es muss die inkrementelle Bereitstellung und Optimierung der Messdaten und Topologiedaten ermöglichen, um mittelfristig eine hohe Qualität des Netzabbildes zu erzielen. Ebenso ist eine Offenheit für die Einbindung weiterer Informationen (e.g. Planungsdaten von Dritten) zu fordern.

Insgesamt ist die Integration von intelligenten Lösungen im Stromnetz in Österreich, basierend auf standardisierten Schnittstellen ein wesentlicher Schritt hin zu einer nachhaltigen, effizienten und sicheren Energieversorgung. Sie ermöglicht eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und trägt zur Stabilität des Netzes bei.

Unter Anbetracht der oben angeführten Punkte sehen wir es als notwendigen Schritt, dass das Thema Digitalisierung im ÖNIP eingehend beschrieben und aufgenommen wird. Die Technologieplattform Smart Grids Austria, biete hierfür gerne ihre Unterstützung und Know-how an.

Es ist wichtig, dass Politik, Energieunternehmen und Verbraucherinnen und Verbraucher gemeinsam an der Umsetzung und Weiterentwicklung von Smart Grids arbeiten, um die Energiewende erfolgreich voranzutreiben.

Allgemeine Voraussetzungen für die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende:

Die Verwendung öffentlicher Mittel für Wertschöpfung in Österreich

Die TP SGA möchte im Zusammenhang mit den anstehenden Investitionen zur Energiewende auf den volkswirtschaftlichen Aspekt hinweisen.

Es muss sichergestellt werden, dass die für die Energiewende aufzuwendenden öffentlichen Mittel Wertschöpfung vor allem in Österreich generieren und Steuergelder nicht Arbeitsplätzen z.B. in China zugutekommen. Signifikant unterschiedliche Arbeitskosten im Vergleich zu Billiglohnländern sind ein Wettbewerbsnachteil für Unternehmen die (noch) in Österreich produzieren, führen zur Verlagerung der Produktion und damit zum Verlust von spezifischem Know-how und Arbeitsplätzen bei und in Österreich.

Das derzeitige versteckte Billigstbieterprinzip anstelle eines echten Bestbieterprinzips bei öffentlichen Vergaben verhindert die Gewichtung der qualitativen und sonstigen Vorteile österreichischer Produzenten gegenüber Produkten aus Billiglohnländern und führt zu Auftragsverlusten bei österreichischen Unternehmen.

Für Investitionen zur Energiewende ist dies besonders wichtig, da diese direkt oder indirekt von öffentlichen/teilöffentlichen Unternehmen getätigt werden. Siehe dazu auch die Studie „Wirtschaftswachstum und Beschäftigung durch Investitionen in Erneuerbare Energien.“

Nur die gesetzliche Verankerung eines echten Bestbieterprinzips bei öffentlichen Vergaben, mit klar definierten Kriterien für die qualitative Bewertung (beispielsweise: nachhaltige Produktion, Gewährleistung, fachlicher Support, Wartung, ...) und das Bekenntnis zu österreichischen Produkten, ermöglicht Wertschöpfung sowie nachhaltige Arbeitsplätze und damit einen positiven volkswirtschaftlichen Effekt in Österreich!

Attraktivierung und Imageverbesserung für die Berufe innerhalb der Energietechnik

Die facheinschlägigen Ausbildungseinrichtungen (HTL, FH, TU) berichten von einem starken Rückgang an Interessenten für eine klassische Elektrotechnikausbildung. Ohne Gegensteuerung besteht die Gefahr, dass wir zusätzlich zur bereits verlorenen Kommunikationsindustrie nun einen weiteren wichtigen Industriezweig Asien überlassen. Das Know-how und Kompetenzverlust in der Elementartechnologie „Elektrotechnik“ hätte auch eine weitere Abhängigkeit von Staaten außerhalb von Europa für Produkte der kritischen Infrastruktur zur Folge.

Wesentliche Gründe sind das mangelnde Bewusstsein in der Bevölkerung über die Wichtigkeit der Elektrotechnik als Basistechnologie sowie wenig positive, aufklärende Medienpräsenz. Gerade für die Energiewende sind Elektrotechnik-Spezialisten eine tragende Säule und die Basis, damit die für das ehrgeizige Klimaziel aufzuwendenden öffentlichen Mittel auch tatsächlich nachhaltig Wertschöpfung und Arbeitsplätze in Österreich ermöglichen.

Die Attraktivierung und Imageverbesserung für die Berufe innerhalb der Elektrotechnik/elektrischen Energietechnik sowie eine höhere Technik-Fokussierung in unserem Bildungssystem sind für eine erfolgreiche Energiewende essenziell.

Wenn es Fragen oder Diskussionsbedarf zu dieser Stellungnahme gibt, steht Ihnen die Technologieplattform Smart Grids Austria mit ihren Experten jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Christoph Wanzenböck

Kontaktdaten

Christoph Wanzenböck, MA, MBA, Geschäftsführer

1060 Wien, Mariahilfer Straße 37-39

E: christoph.wanzenbieck@smartgrids.at

I: www.smartgrids.at