

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Postfach 10 03 29 | 01073 Dresden

Ihr/e Ansprechpartner/-in:
Andreas Gundel

Per E-Mail
konsultation@netzentwicklungsplan.de

Durchwahl
Telefon: 0351 564-8451
Telefax: 0351 564-8409

andreas.gundel@
smwa.sachsen.de

Erster Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2030 (NEP) Konsultationsverfahren

Sehr geehrte Damen und Herren,

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
45-4160/2/3

den Entwurf des NEP Strom 2030 haben wir zur Kenntnis genommen. Grundsätzlich vermischen wir einerseits in allen Szenarien eine fundierte Auseinandersetzung mit dem Problem der abnehmenden gesicherten Leistung im Strommarkt und den daraus folgenden Konsequenzen für die Versorgungssicherheit (siehe dazu die unten stehenden Ausführungen). Andererseits liegt der aktuelle Ausbau der Windenergie an Land deutlich über den Planungen. Bereits Ende 2018 wird voraussichtlich die im NEP-Szenario A für das Jahr 2030 erwartete installierte Leistung von Windenergie an Land erreicht sein. Für problematisch erachten wir darüber hinaus die Annahmen zur Entwicklung von Stromnachfrage und Jahreshöchstlast.

Dresden,
28. Februar 2017

Der für den Freistaat Sachsen angenommene Ausbaubedarf und die zugrunde gelegten Annahmen decken sich weitestgehend mit unserer Einschätzung. Die maßgeblichen Planungsgrundlagen für den Ausbau der erneuerbaren Energien (EE) im Freistaat Sachsen ergeben sich insbesondere aus dem Landesentwicklungsplan 2013 (LEP) sowie dem Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012 (EKP). Beide Planungsdokumente besitzen nach wie vor Gültigkeit und gehen von einem jeweils zehnjährigen Betrachtungszeitraum aus. Exakte Daten für die Jahre 2030 bzw. 2035 liegen uns daher nicht vor. Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass der Koalitionsvertrag in Sachsen eine Anpassung der gegenwärtigen Ausbauziele im Bereich der Erneuerbaren Energien beinhaltet, die den Zielen der Bundesregierung entsprechen. Zudem soll das EKP entsprechend weiterentwickelt und aktualisiert werden.



Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium
für Wirtschaft, Arbeit und Ver-
kehr
Wilhelm-Buck-Straße 2
01097 Dresden

Angesichts der deutlichen Zunahme des Netzausbaubedarfes gegenüber der bisherigen Planung, ist die für die Szenarien mit dem Zieljahr 2030 vorgenommene Fokussierung auf Verstärkungen des AC-Netzes unter dem Aspekt des NOVA-Prinzips grundsätzlich zu begrüßen.

Außenstelle:
Hoyerswerdaer Straße 1
01097 Dresden

Die Dynamik der Entwicklung des Übertragungsbedarfes, die im Langfristszenario B 2035 sogar zur Feststellung der grundsätzlichen Notwendigkeit zusätzlicher HGÜ-Verbindungen führt, unterstreicht unseres Erachtens allerdings die Notwendigkeit, in der weiteren Diskussion der Ausgestaltung der

www.smwa.sachsen.de

Verkehrsanbindung:
Zu erreichen mit den Straßenbahnlinien
3, 7, 8
Haltestelle Carolaplatz

Kein Zugang für elektronisch signierte
sowie für verschlüsselte elektronische
Dokumente.

Energiewende das Augenmerk zunehmend auf die Nutzung von bestehenden regionalen Potenzialen zu lenken, die geeignet sind, den überregionalen Übertragungsbedarf zu dämpfen. Dies gilt insbesondere für das Thema Sektorkopplung.

Anmerkungen zu Einzelpunkten:

Zu Punkt 2.4. Stromnachfrage und Jahreshöchstlast

Die Annahmen zur Entwicklung des Stromverbrauchs, die sich an der Zielstellung der Bundesregierung orientieren, erscheinen uns dagegen mehr als ambitioniert. Eine Reduzierung des Stromverbrauchs bis 2020 gegenüber 2008 um 10% ist nach unserer Einschätzung nach derzeitig absehbarem Trend kaum erreichbar. Hierzu müsste der Verbrauch gegenüber dem Status quo von ca. 1870 PJ bis auf rund 1700 PJ sinken. Berücksichtigt man darüber hinaus die zu erwartenden Effekte aus dem Einsatz von Wärmepumpen und Elektromobilität, ist aus unserer Sicht von einem steigenden Stromverbrauch auszugehen.

Zu den Punkten 2.5 Ergebnisse der aufbereiteten Rahmendaten und 3.2.2 Bundesländerbilanzen

Die Annahmen zu den in den einzelnen Szenarien zur Verfügung stehenden Braunkohlekapazitäten sind – jedenfalls unter Zugrundelegung der für die NEP-Planung verbindlichen Vorgaben des Szenariorahmens - aus sächsischer Sicht im Ergebnis nachvollziehbar. Bemerkenswert erscheint uns die Feststellung, dass Kohlekraftwerke selbst im Szenario C 2030 ohne Konflikt mit den – szenariorahmenbedingten - Emissionsobergrenzen im Sinne eines kostenoptimalen Gesamtergebnisses verstärkt zum Einsatz kommen. Dies belegt, dass sich der Einsatz von Braunkohle in die Klimavorgaben einfügt und im Interesse der Stromendverbraucher gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zu einem kostenoptimierten Stromversorgungssystem liefert.

Wir möchten allerdings an dieser Stelle nochmals deutlich darauf hinweisen, dass wir weiterhin der Auffassung sind, dass die durch den Szenariorahmen vorgegebenen fixen Laufzeiten für Braunkohlekraftwerke einen nicht nur unnötigen, sondern auch unter dem Aspekt der Erhaltung jederzeitiger Versorgungssicherheit höchst bedenklichen Eingriff darstellen. Bereits jetzt ist absehbar, dass Handlungsbedarf besteht, um auch künftig zu jedem Zeitpunkt eine vollständige Deckung des Strombedarfs zu gewährleisten. Weder Stromimporte aus dem europäischen Ausland noch die verstärkte Nutzung von Flexibilitätsoptionen und Speichern können den Rückgang der gesicherten Leistung verlässlich kompensieren. Vielmehr droht der deutsche Kraftwerkspark zunehmend auch als Backup der Nachbarstaaten benötigt zu werden.

Die erneuerbaren Energien sind dagegen noch weit davon entfernt, für eine gesicherte Stromversorgung in Deutschland sorgen zu können. Entscheidend sind nicht die installierten Kapazitäten oder die geleistete Arbeit, sondern die gesicherte Leistung. Diese ist bei den erneuerbaren Energien noch völlig unzureichend. Gesicherte Braunkohleleistung ist daher von elementarer Bedeutung für die Versorgungssicherheit mit Strom in Deutschland - gerade in den Wintermonaten. Derzeit können auftretende Erzeugungslücken noch problemlos durch die konventionellen Kraftwerke abgefangen werden, da deren installierte Leistung rund 14 GW über der Jahreshöchstlast liegt. Wie eine Kompensation von Erzeugungslücken aus erneuerbaren Energien allerdings bereits ab der

Mitte des nächsten Jahrzehnts erfolgen soll, wird in der gegenwärtigen Diskussion weitgehend ausgeblendet.

Mit Blick auf den Ausbau der Windenergie an Land, sind die in den unterschiedlichen Szenarien für den Freistaat Sachsen verwendeten Ausbauzahlen nachvollziehbar. Hier gilt jedoch auch die bereits eingangs gemachte Anmerkung zur noch Weiterentwicklung des aktuellen EKP Sachsen.

Zu Punkt 2.1.2 Rahmendaten der Genehmigung

„Treiber der Sektorenkopplung „Elektromobilität und Wärmepumpen

Für den Bereich „Elektromobilität“ ist davon auszugehen, dass sich dieser in den kommenden Jahren vor allem auf Ballungszentren und wirtschaftlich gut entwickelte Standorte in Deutschland konzentrieren wird. Die technische Entwicklung ist durchaus dynamisch. Die Verdopplung der Batteriereichweite innerhalb der letzten drei Jahre lässt darauf hoffen, dass ein flächendeckender Ausbau der Ladeinfrastruktur in geringerem Maße als bisher angenommen notwendig wird. Aus derzeitiger Sicht ist dennoch das in Szenario B angenommene Potenzial von rund 3 Millionen Elektrofahrzeugen in 2030 noch immer zu optimistisch, obwohl es bereits gegenüber dem Entwurf zum Szenario-rahmen 2030 um fast die Hälfte gesenkt wurde. So liegt das im Juli 2016 gestartete Marktanreizprogramm für Elektrofahrzeuge deutlich hinter den Erwartungen zurück. Bisher haben laut dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle nur 11.000 Anträge auf Förderung von Elektrofahrzeugen vorgelegen. Die Förderung hat eine befristete Laufzeit bis maximal 30. Juni 2019 und soll 300.000 zusätzliche Käufe anreizen. In Deutschland waren laut Nationaler Plattform Elektromobilität Anfang 2016 55.000 reine Elektrofahrzeuge zugelassen, die ein potentiell flexibles Flexibilisierungspotential besitzen. Die stärkere Verbreitung von Plug-in-Hybriden gegenüber rein elektrischen Fahrzeugen senkt das Flexibilisierungspotential jedoch erheblich, da die zur Verfügung stehende Batteriekapazität bedeutend geringer ist. Die flexible Nutzung von Speichern in Elektrofahrzeugen erfordert außerdem eine gut ausgebaute und intelligente Ladeinfrastruktur und Fahrzeuge am Markt, die auch in beide Richtungen Strom entnehmen/geben können. Derzeit existiert nach unserer Kenntnis nur ein ausgesprochen beschränktes Angebot.

Der angenommene kontinuierliche Anstieg an Wärmepumpen zur Wärmeversorgung ist nachvollziehbar und wird daher ein Treiber für die Sektorenkopplung sein. In 2016 wurden laut dem Bundesverband Wärmepumpe e.V. 66.000 neue Wärmepumpen in Deutschland installiert, mehr als in den Vorjahren. Damit ist die Anzahl luft- und erdgekoppelter Wärmepumpen in Deutschland auf 750.000 Anlagen gestiegen.

„Flexibilitätsoptionen und Speicher“ PV-Batteriespeicher und Power-to-Gas

Laut dem Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe (ISEA) der RWTH Aachen waren im September 2016 etwa 45.000 PV-Batteriespeicher in Deutschland verbaut mit einer kumulierten nutzbaren Kapazität von etwa 270 MWh. Die Förderung wurde 2013 begonnen und läuft Ende 2018 aus. Einige Bundesländer, darunter auch Sachsen, haben eigene Förderprogramme für große und kleine Stromspeicher initiiert. Vor allem nach Wegfall der ersten PV-Anlagen aus der EEG-Vergütung im Jahr 2021, ist ein weiterer Anstieg neu installierter Speicher zu erwarten.

Dies kann durch Produktionssteigerungen im Bereich Batteriezellen, verbesserte Batterietechnologie, bzw. Nutzung von Altbatterien aus Elektrofahrzeugen begünstigt werden. Das Szenario B geht dabei von 750.000 Speichern im Jahr 2030 aus (gemessen an der durchschnittlichen Kapazität heutiger Anlagen), was trotz des derzeitigen schnellen Zuwachses an Anlagen allerdings dennoch ambitioniert erscheint.

Aus umweltfachlicher Sicht weisen wir ausgehend vom Sachstand der jeweiligen Projektsteckbriefe darauf hin, dass wir von der Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Belange durch Einbeziehung der zuständigen Wasserbehörden ausgehen.

Mit einer Veröffentlichung dieser Stellungnahme auf www.netzentwicklungsplan.de sind wir einverstanden.

Mit freundlichen Grüßen

Roman Schaefer

Schaefer
Referatsleiter