



Ergebnisprotokoll

AG 3 – Ausbaupotenzial der erneuerbaren Energien

4. Sitzung, 24.01.2015

Aufgabe der AG:

Technische Möglichkeiten und Grenzen, Akzeptanz und Hemmnisse der Solar- und Windenergie ausloten sowie deren zukünftiger Beitrag zur Versorgungssicherheit.

Ausgangspunkt:

Zügiger Ausbau in den letzten Jahren; zukünftiger Ausbau wird unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht so schnell vorwärts gehen wie bislang. Bisherige Ziele sind ambitioniert. Das Ausbauziel des Bundes ist gefährdet.

Erkenntnisse:

1. Wirtschaftlichkeit der Windenergie

- Die Wirtschaftlichkeit der Windenergie ist vor allem abhängig von den Investitionskosten, der Windhöffigkeit des Standorts und der Einspeisevergütung nach EEG. Die 10 H-Regelung wirkt sich auf das Flächenpotenzial aus, beeinflusst die Wirtschaftlichkeit aber nur indirekt.
- Die Entscheidung, ob die Investition rentabel ist, trifft nicht der Staat, sondern der jeweilige Investor.
- Standorte sind sehr unterschiedlich. Auch in Bayern gibt es wirtschaftliche und weniger wirtschaftliche Standorte.

- Selbst ältere Anlagen in windschwachen Gebieten können bei den bisherigen Förderbedingungen rentabel sein. Auch windschwächere Standorte müssen zur Erzeugung von erneuerbarem Strom genutzt werden. Ein großräumiger Ausbau der Windenergie muss angestrebt werden. Auch in anderen Branchen werden nicht nur optimale Standorte genutzt.
- Winderträge am Standort schwanken von Jahr zu Jahr um bis zu 20 %.
- Durch den technischen Fortschritt entstanden binnenlandoptimierte WEA. Auch zukünftig bedarf es wirkungsvoller Innovationsanreize.
- Mit zunehmender Höhe werden WEA teurer. Investitionskosten je nach Anlagentyp sehr unterschiedlich.
- Mit dem EEG 2014 wird die Rendite geringer. Neue Einspeisesätze gefährden die Wirtschaftlichkeit. Viele geplante Projekte werden nicht weiterverfolgt. Die Spreizung der Vergütung zwischen windstarken Standorten in Norddeutschland und Standorten in Süddeutschland ist nicht groß genug.
- Durch die Finanzierung über den Bankensektor erfolgt eine Kontrolle der Wirtschaftlichkeit. Dies machen die Banken erfahrungsgemäß mit großer Sorgfalt.
- Es werden einzelne Beispiele gezeigt, bei denen der reale Ertrag im langjährigen Mittel über den Erwartungen liegt, es gibt aber auch Beispiele von Windanlagen, bei denen in bestimmten Jahren der reale Ertrag nicht den Erwartungen entspricht.
- WEA im Wald sind meist nicht optimale Standorte aufgrund der Turbulenzen oberhalb der Baumhöhe.
- Erträge bisheriger bayerischer WEA sind sehr unterschiedlich (zwischen 1.000 und 2.500 Volllaststunden), dabei gibt es ein Nord-Süd-Gefälle.
- Position von Gegenwind:
 - » WEA in Südbayern sind nicht „standortgerecht“. Norddeutsche und nordbayerische Standorte sind deutlich rentabler.
 - » Derzeit zeichnet sich ein Trend ab, dass der Wind eher schwächer wird (Klimawandel?)

2. Wirtschaftlichkeit der Freiflächen-Photovoltaik

- Zählt bereits heute zu den günstigsten Arten der Stromerzeugung aus EE-Anlagen
 - » aktuell 8,8 ct/kWh für den Anlagenbetreiber, zukünftig niedriger

- » möglich wären unter geeigneten Rahmenbedingungen auch heute schon ca. 7,5 ct/kWh
- Große Nachfrage nach Investitionsmöglichkeiten
- PV-Ertrag ist sehr gut prognostizierbar
- Nach Berücksichtigung aller gesetzlichen Anforderungen (Baurecht und EEG) wirtschaftlich oftmals nicht mehr darstellbar.

3. Systemintegration der erneuerbaren Energien

- Erzeugung und Verbrauch müssen im Gleichgewicht stehen
- Beiträge von Wind und PV zur gesicherten Leistung sind marginal
- Kraftwerke müssen infolge des starken EE-Ausbaus zusehends neue Aufgaben übernehmen und zusätzliche Anforderungen erfüllen (u. a. flexible Betriebsweise) → die Mehrzahl der heutigen Kraftwerke ist darauf nicht ausgerichtet
- Entwicklung aller Netzebenen ist entscheidend, wenn EE-Strom überall verfügbar sein soll
- Verbraucher müssen Variation in den Erzeugungskosten kennen und darauf reagieren können
- Mehr Informationsaustausch zwischen Verbrauchern und Erzeugern ist erforderlich und regulatorische Änderungen sind notwendig
- Überschussstrom muss genutzt werden

4. Systemintegration speziell der PV

- Dezentrale Systeme sind weniger störanfällig, wenn eine Anlage ausfällt
- Potenzial der Kombination Wind und PV bislang nicht genutzt
- Möglichkeiten für Systemdienstleistungen bislang nicht genutzt
- Bestehende Speichermöglichkeiten werden nicht genutzt
- Stellschrauben, um weitere vorhandene Potenziale zu nutzen:
 - » Netzregulierung für neue technische Möglichkeiten öffnen;
 - » Gefordert wird eine Absenkung der Genehmigungskosten; eine Möglichkeit dazu wird in der Begrenzung der in der Praxis angeforderten Gutachten gesehen; angeregt wird Freiflächenanlagen in die baurechtliche Privilegierung des § 35 BauGB aufzunehmen;

- » Öffnung der Flächenkulissen an vorbelasteten Standorten oder nach Vorgaben der Netzbetreiber, z.B. im Umkreis von Umspannwerken, Kraftwerken oder Standorten ohne Netzausbau und geeigneten wirtschaftliche Netzzugängen
- » Ausgleichsmaßnahmen müssen auch positiven ökologischen Effekten Rechnung tragen; konkreten Vorschlägen bezüglich der Effekte auf der Fläche selbst stehen europarechtliche Gründe entgegen.
- » Angeregt wird landesspezifische Flächenregelung statt bundesweit einheitliches EEG
- » Weitere Rahmenbedingungen für PV entschärfen (u. a. sollen Vergütungen nicht sinken, wenn Zubaukorridor verfehlt wird; keine EU-Zölle)
- » IHKen und die Bayerische Staatsregierung sollten unterstützen bei der Vermittlung der Vorteile des gewerblichen Stromeigenverbrauchs für den Mittelstand

5. 10.000-Häuser-Programm

- Der derzeitige Sachstand des geplanten 10.000-Häuser-Programms wird vorgestellt.
- Schwerpunkt wird die Förderung der energetischen Sanierung selbstgenutzter Ein- und Zweifamilienhäuser aus dem Bestand.
- Es setzt an der verpflichtenden Kombination von zwei Säulen an:
 - » Minimierung des Heizwärmebedarfs durch Energieeffizienz
 - » Innovative Technologien zur Unterstützung des künftigen Energiesystems.
- Die Bayerische Staatsregierung plant, 90 Mio. € dafür bis 2018 zur Verfügung zu stellen. Mitte 2015: Start des Programms.
- Es wird angeregt,
 - » Netzbetreiber zu integrieren (Schnittstellen Smart-Grid),
 - » neue Tarifstrukturen im Rahmen des Programms einzubeziehen,
 - » Info-Materialien bei den Bauämtern zur Verfügung stellen.

Künftig zu untersuchende Fragen:

- Es wird angeregt, sich im Nachgang des Energiedialogs mit einem Vollkostenvergleich zu befassen.
- Herr Beermann wird dem StMWi Wirtschaftlichkeitsberechnungen mit den Vergütungsvoraussetzungen des EEG 2014 zukommen lassen.

- Es wird angeregt, sich zukünftig verstärkt mit den Maßnahmen zu beschäftigen, wie die angestrebten Ziele erreicht werden sollen.
- Es wird angeregt, eine stärkere Spreizung der Vergütung zwischen guten Standorten in Norddeutschland und weniger guten in Süddeutschland zu unterstützen.
- Es wird angeregt, zukünftig mehr Innovationsanreize zu setzen.
- Es wird angeregt auch nach Abschluss des Energiedialogs weiterführende Gespräche zu einzelnen Themen zu führen, wie z. B. Ausgleichsflächen, Regulierungsfragen, Power-to-X.
- Es wird angeregt, Wärme, Strom und Mobilität zukünftig im Zusammenhang zu sehen.