



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Das EEG und die Zukunft der Solarenergie in Bayern aus Sicht der Bundesregierung

Dr. Karin Freier

Referatsleiterin „Erneuerbare Energien“ im
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Kernbotschaften:

- **Erste Phase der Energiewende mit 24% EE-Anteil im Stromsektor erfolgreich umgesetzt!**
- **Herausforderung ist nunmehr die Phase des „Übergangs“ zu einem 50-80%igen EE-Anteil zu regeln, d.h.**
 - Versorgungssicherheit gewährleisten
 - fossiler Kraftwerkspark weiterentwickeln
 - **erneuerbaren Energien über Ausschreibung fördern**
 - **Strommarkt daran anpassen**
- **„10-Punkte-Energie-Agenda“ des BMWi beschreibt die Herausforderungen in dieser Legislaturperiode**

EEG 2014: wichtigste Reformpunkte

- Verpflichtende Direktvermarktung
- Mengensteuerung beim Ausbau, um EEG-Umlage zu stabilisieren:

➤ **PV: 2,5 GW brutto/ a, 52 GW Dec**

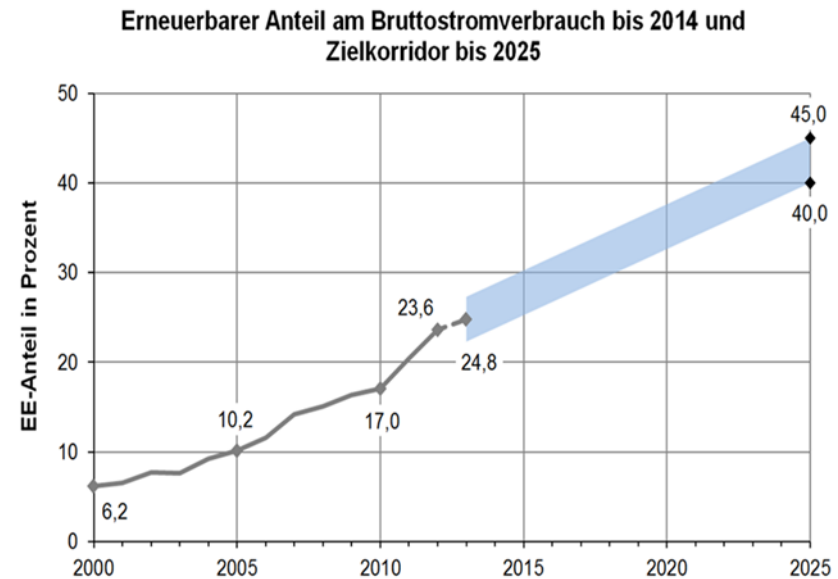
Zubau 2014: rd. 1,8 GW

➤ Wind onshore: 2,5 GW netto

Zubau 2014: rd. 3,5 GW

➤ Wind offshore: 6,5 GW bis 2020 (15 GW bis 2030) –
Überbuchung auf 7,7 GW bis Ende 2017, Problem
Kapazitätszuweisungsverfahren für Netzanschlüsse:

Versteigerung bei Engpässen, aber Entzug von Kapazitäten bei
Altfällen ab 2015





Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

EEG 2014 : Perspektive Photovoltaik

- 1. Verpflichtende Direktvermarktung für alle Neuanlagen**
 - Feste Einspeisevergütung für alle PV-Anlagen kleiner 500 kW, ab 2016 nur noch für Anlagen kleiner 100 kW (Vergütung 9 – 12 ct/kWh)
 - D.h. größere Dachanlagen und Freiflächenanlagen müssen in die Direktvermarktung (gleitende Marktprämie)
- 2. Eigenverbrauch: erhöht die Wirtschaftlichkeit der Anlage**
 - Alle Neuanlagen größer 10 kW müssen anteilig EEG-Umlage auf den eigenverbrauchten PV-Strom zahlen (30% bis Ende 2015, danach 40%)
 - Bestandsanlagen sind befreit (Einsparung des Strombezugspreises)
- 3. Förderung über KfW Batteriespeicherprogramm**
 - Tilgungszuschuss von rd. 600 € pro kW der PV-Anlage

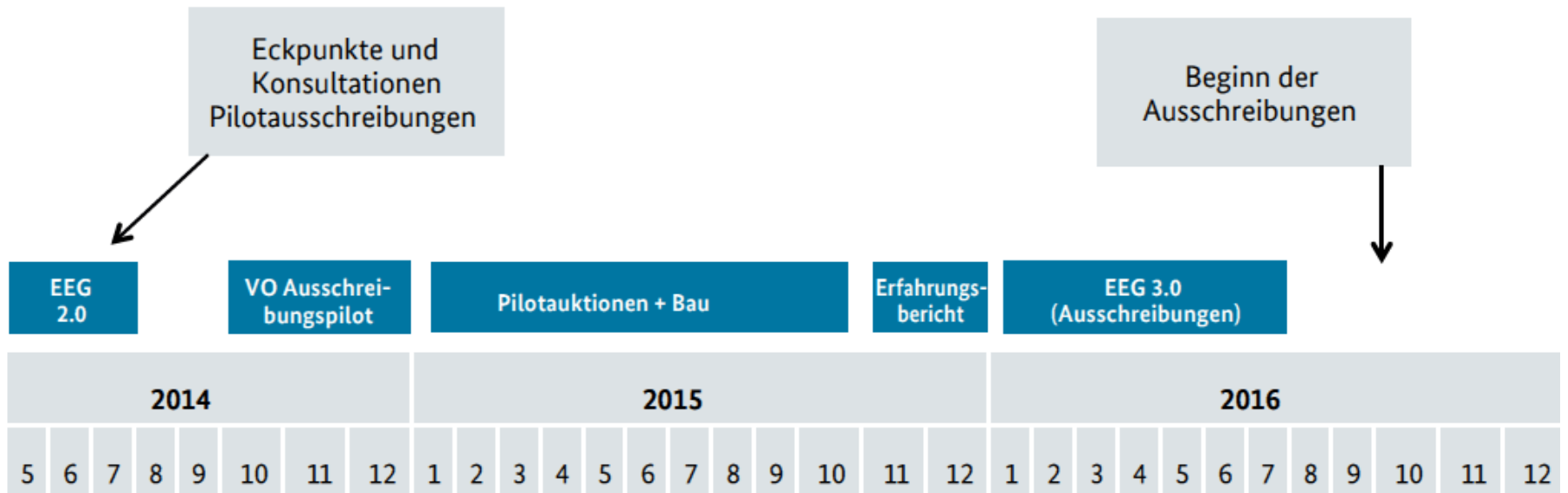
EEG 3.0: Umstellung auf Ausschreibung

Warum ? Neue Energiebeihilfeleitlinien der EU; ab 2017 verpflichtend

Wie ? Pilotausschreibung 2015–2016 für PV–Freiflächen

Breite Konsultation zum Ausschreibungsdesign

für alle Technologien in 2015 – **Ihre Mitwirkung erbeten!**



VO zur PV-Pilotausschreibung

- Ziel: Vorbereitung des Systemwechsels hin zur generellen Ausschreibung ab 2017 (Ausnahme: Anlagen kleiner 1 MW mit Vergütung)
- Eckpunkte der VO:
 - Jährlich 600 MW in 3 Ausschreibungsrunden
 - Gebot auf den „anzulegenden Wert“ für die gleitende Marktprämie mit Kopie des Aufstellungsbeschlusses für B-Plan o.ä.
 - Förderhöhe in 2015 nach „pay-as-bid“, ab 2016 nach „uniform-pricing“; Begrenzung auf „Höchstwert“ (Vergütung gr. Dachanlagen)
 - Keine Übertragbarkeit auf andere Personen
 - Sicherheitsleistungen: bei Zuschlag Kautionsleistung von 50 €/ kW oder Bürgschaft zur Absicherung einer Pönale im Falle der Nichtrealisierung; bei fortgeschrittener Planung Halbierung

Photovoltaik aus Systemsicht

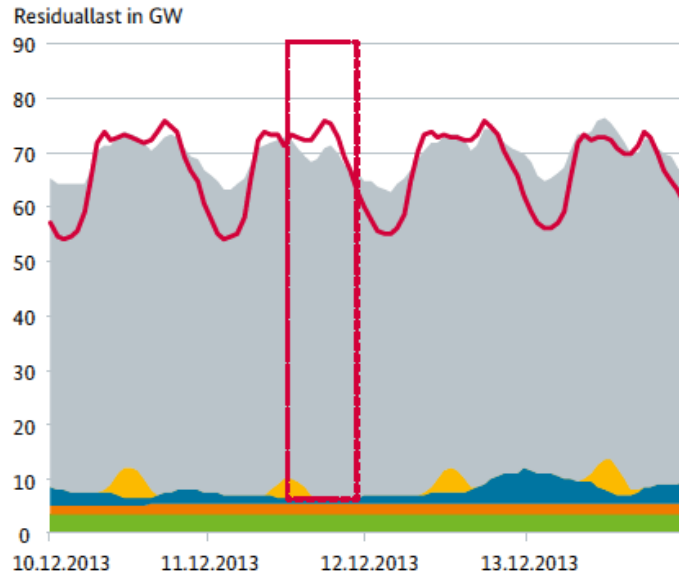
Führt ein stärkerer Ausbau der PV zu größeren technischen Problemen im Verteilnetz/ Gesamtsystem?

- PV wegen geringen Volllaststunden und „Rampen“ (steile Gradienten, folglich stark veränderte Residuallast in kurzer Zeit) problematisch, aber technisch beherrschbar: größerer Bedarf an Sekundärregelleistung bereits jetzt sichtbar, künftig höherer Bedarf an 15min Produkten am Day-ahead Markt erforderlich
- Kappung der Peakleistung reduziert Ausbaubedarf auf Verteilnetzebene; perspektivisch aber Ansteuerbarkeit der PV-Anlagen aus Systemsicht wesentlich relevanter
- PV auf Verteilnetzebene mit üblichen Spannungshaltungsmaßnahmen gut integrierbar
- PV erfordert früher als Wind Flexibilität am Markt
- Förderkosten sind auf absehbare Zeit höher als Systemintegrationskosten
- **Fazit: Zubau an PV-Anlagen muss – bei einer technischen Betrachtung – nicht aus Flexibilitätsgründen begrenzt werden!**

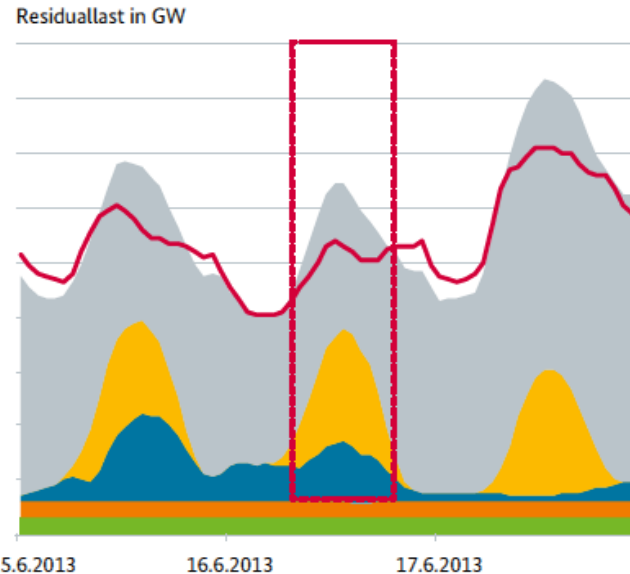
Herausforderung: Entwicklung zu einem Stromsystem mit flexibler Erzeugung, flexiblen Verbrauch /Speicher, um auf fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und PV zu reagieren

Abbildung 2: Beispiele für Situationen mit hoher und niedriger Residuallast

Hohe Residuallast:
hohe Stromnachfrage, wenig Wind- und Sonnenstrom



Niedrige Residuallast:
geringe Stromnachfrage, viel Wind- und Sonnenstrom



— Biomasse — Laufwasser — Wind — Solar — Konventionelle Kraftwerke — Stromverbrauch

Quelle: Connect Energy Economics



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!



Copyright: H.-G. Oed

www.bmwi.de