

Energieprognosen und warum sie fehlschlagen

Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg

11. März 2015

Dr. Hans-Josef Zimmer
Mitglied des Vorstands
EnBW Energie Baden-Württemberg AG



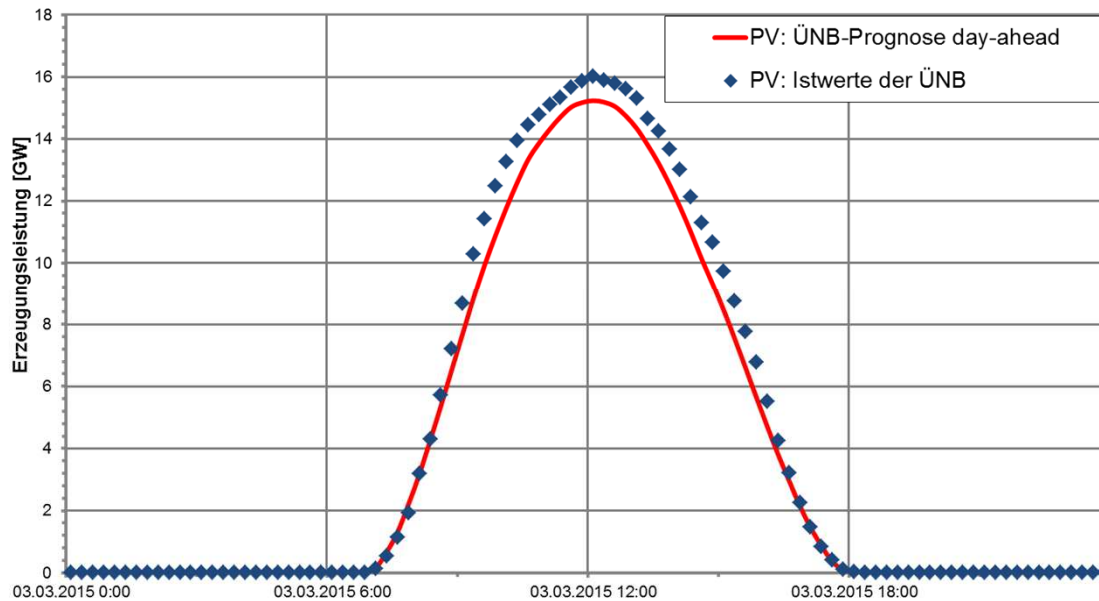
*„Die Zukunft ist ein
verfluchtes Ärgernis nach
dem anderen.“*

Winston Churchill

Es gibt auch zutreffende Energieprognosen

Einspeiseprognoze Photovoltaik und Ist-Erzeugung (Deutschland)

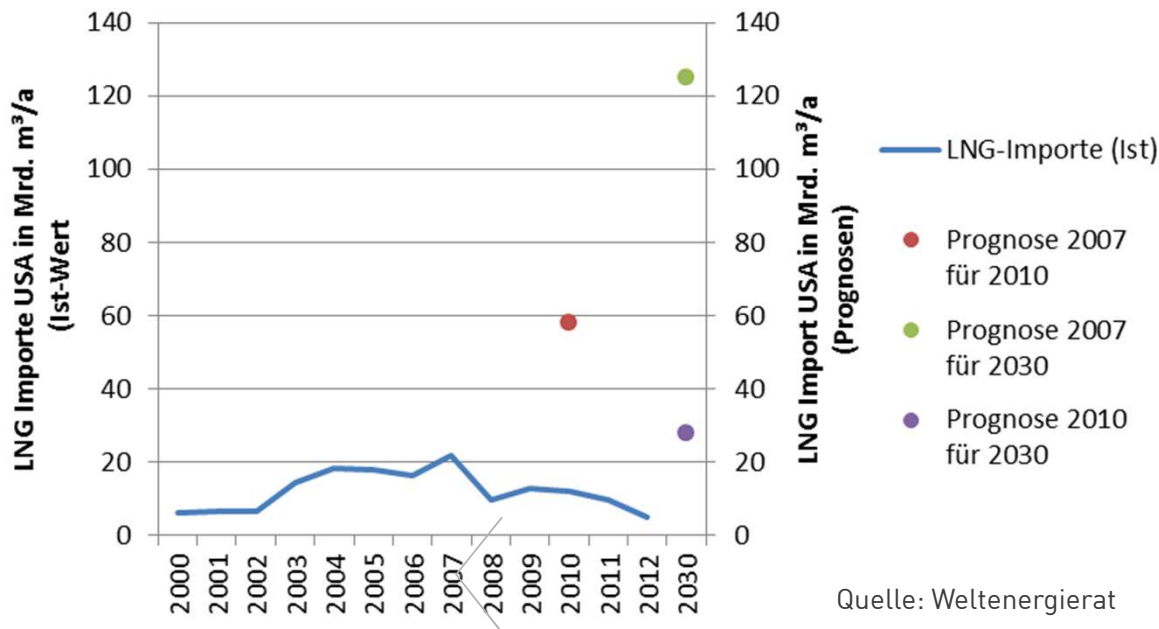
Zuletzt aktualisiert: 4.3.15 14:19



Quelle: EnBW

Beispiel PV-Einspeisung

- Die Marktintegration der Erneuerbaren erfordert laufende Vorhersagen über die Einspeisung aus Erneuerbaren Energien.
- Die Qualität der Prognosen hat sich sehr gesteigert: Am 4.3. bspw. entsprach die PV-Prognose fast vollkommen den tatsächlichen Werten.



Beispiel Shale Gas-Boom und Reduktion des Imports von Flüssiggas in die USA:

- › Bei dem Shale Gas-Boom waren Vorhersagen grundsätzlich möglich.
- › Er ergab sich aus Kostensenkungen bei Fördertechnologien und den zeitweise auskömmlichen Preisen für Gas.
- › Grund für das Scheitern der Prognosen: Fortschreiben historischer Trends, Nichtbeachtung der Marktentwicklung und Übersehen der technologischen Entwicklung zum Fracking.

Weitere Gründe für gescheiterte Prognosen:

- › Anpassung der Prognostizierenden aneinander („Running in packs“), Eigennutz der Prognostiker
- › Externe Gründe: „Schwarze Schwäne“, regulatorische Details

Akzeptanz der Risiken

- › **Prognoseunsicherheiten aushalten**
- › **Das Prognostizieren nicht aufgeben:**
 - › **Um rationale Entscheidungen treffen zu können, müssen die bestverfügbaren Informationen über die Zukunft herangezogen werden**
 - › **Empirie: Prognosen sind besser als „Bauchgefühl“**
- › **Wenn eine Vorhersage dennoch fehlgeht, muss eine Organisation wie die EnBW damit umgehen können**

Resilienzmanagement

- › **Erhebliche Stärkung des Innovationsbereichs der EnBW und Entwicklung neuer Geschäftsmodelle**
- › **Organisation der EnBW ist projektorientierter als bisher, Informationsaustausch zwischen Bereichen und Hierarchieebenen ist einfacher geworden**
- › **„Klumpenrisiko“ wird geringer: Insbes. im Vertriebsbereich und bei den Erneuerbaren ist das Geschäft kleinteiliger als früher. Bei Großprojekten beteiligen wir gern auch Dritte, die Risiken mit uns teilen**
- › **Ausbau des internationalen Geschäfts, derzeit vor allem in der Türkei**

„Es ist nicht unsere Aufgabe, die Zukunft vorauszusagen, sondern auf sie gut vorbereitet zu sein.“

Perikles