



## **Flexibilität als Schlüssel für dynamische Anpassung an schwankende Erzeugung und Verbrauch**

**Beobachtungen, Fragen, Wünsche und Vorstellungen  
Jurrien Westerhof, Erneuerbare Energie Österreich**

**Ziel: 100% erneuerbare Energie, zu jeder Zeit, zu einem angemessenen Preis.  
Streben nach Dezentralität wahrscheinlich vernünftig.**

**Flexibilität: Aufgabe für Erzeugung und Verbrauch.**

**Eindruck 1: Flexibilität wird derzeit eher als Erzeugungsthema gesehen**

**Eindruck 2: Beim Verbrauch setzt man derzeit „unten“ statt „oben“ an (Smart Meter)**

**Erzeugung: Einspeisetarifsystem bietet bisher kaum Anreize für Flexibilität**

**Verbrauch: Spotmarktpreise bieten in Prinzip Anreiz, Wirkung aber beschränkt,  
Gesamtpotential (>250 MW?) wird kaum ausgeschöpft**

**Strom aus Biomasse/Biogas wird oft kritisch gesehen, aus Effizienzsicht tw. berechtigt. Wertvolle  
speicherbare Ressourcen (Biomasse, Biogas, tw. Wasserkraft) müssen möglichst „wertvoll“  
eingesetzt werden: weniger Bandstrom, mehr Spitzenstrom**

**Technische Anpassungen machbar, müssen sich aber rentieren, ist derzeit kaum der Fall**

**Fragen:**

**Wie groß ist das Flexibilitätspotential bei Verbrauch und Erzeugung?**

**Sekunden / Minuten / Stunden / Tage / Wochen**

**jetzt / 2020 / 2030 / 2040 / 2050**

**Was muss passieren damit Erzeuger / Verbraucher flexibler werden?**

**Tarife bzw. Preissignale wahrscheinlich am effektivsten**

**Wie technische Umrüstung finanzieren?**

**größere Motoren/Generatoren, andere Turbinen, Wärmespeicher**

**Wie werden sich Strommarkt und Strompreise entwickeln? (Muss Energie „billig“ sein?)**

**Wie werden sich Speichertechnologien entwickeln?**

**Biomasse/Biogas: was tun bei Wärmebedarf?**

**Wasserkraft: ökologische Folgen flexibler Erzeugung?**

**Wie kreativ wollen wir sein? Minimale Abstriche bei Versorgungssicherheit? Mehr Flexibilität bei Arbeitszeiten?**