



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN



# *Auktionen als Förderinstrument im Rahmen des österreichischen Erneuerbarenausbaus?*

Marijke Welisch, Energy Economics Group, TU Wien  
Energiegespräche, Wien, 21.11.17

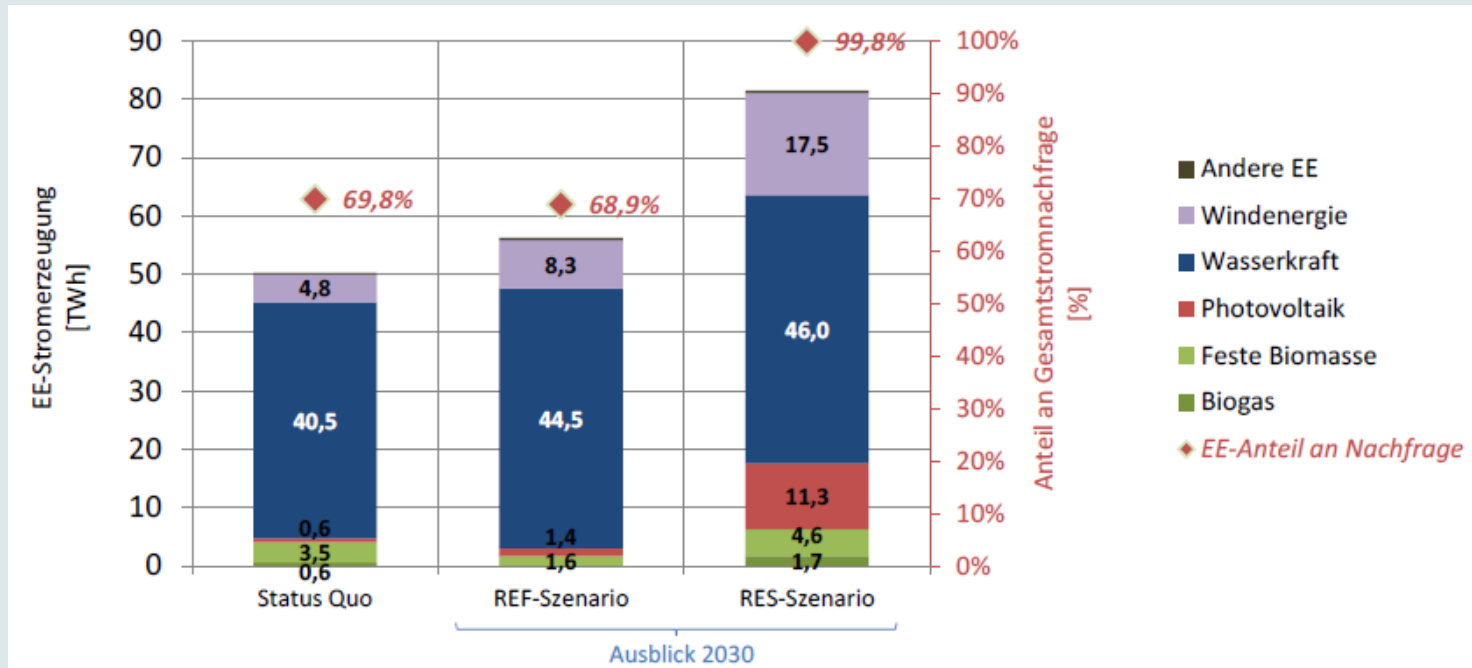
# Agenda

1. Förderung von EE in Österreich
2. Auktionen für EE
  - Allgemeine Einführung
  - Ausgestaltung
  - Mögliche Probleme

# Hintergrund – Förderung erneuerbarer Energie

- EU 2020 und 2030 Ziele: 20% Erneuerbare bis 2020 (34% in Österreich), 27% Erneuerbare bis 2030 auf EU-Ebene
- 2020 Ziele sind verbindlich; alle EU Mitgliedsstaaten haben sich den Energie- und Klimaschutzzielen der EU verschrieben
- In Österreich im Ökostromgesetz 2012 umgesetzt
- Aktuell Förderung über fixe Einspeisetarife (jährliches Fördervolumen ist gedeckelt)

# Hintergrund – Situation in Österreich

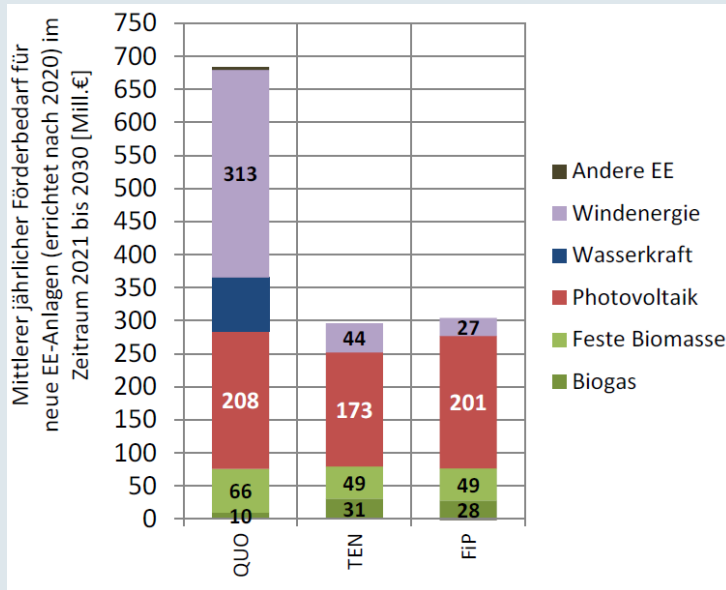


Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Österreich heute (Status Quo 2015) und morgen (Ausblick 2030) gemäß untersuchten Szenarien (Quelle: Bericht: Stromzukunft Österreich 2030; Resch, Burgholzer et al., 2017)

# Vergleich verschiedener Förderinstrumente für Erneuerbare in Österreich

- Marktprämienmodelle sind im Vergleich zu Investitionsmodellen zu bevorzugen (siehe Tiedemann, Resch et al., 2017)
- Der Hauptgrund dafür liegt in hohen budgetären Vorzieheffekten  
→ Anstieg der Unterstützungsvolumina
- Bei Investitionsförderung kann auch der längerfristige Anlagenbetrieb nicht gewährleistet werden
- Administrativ festgelegte und wettbewerblich bestimmte Marktprämien sind im mittleren jährlichen Förderbedarf beinahe identisch (siehe Resch, Burgholzer et al., 2017)
- Die Unterschiede gibt es auf Technologieebene, abhängig vom jeweiligen Politik-Ziel

# Vergleich verschiedener Förderinstrumente für Erneuerbare in Österreich



(Quelle: Bericht: Stromzukunft Österreich 2030; Resch, Burgholzer et al., 2017)

Abbildung: Aufschlüsselung des mittleren (2021 bis 2030) jährlichen Förderbedarfs für neue EE-Anlagen (Errichtung nach 2020) nach EE-Technologie

Allgemein gibt eine technologiespezifische Förderung den effizientesten Zielpfad vor; die Ausgestaltung des jeweiligen Systems (wettbewerblich oder administrative Prämie) ist dann maßgeblich für die Entwicklung der jeweiligen EE-Technologien

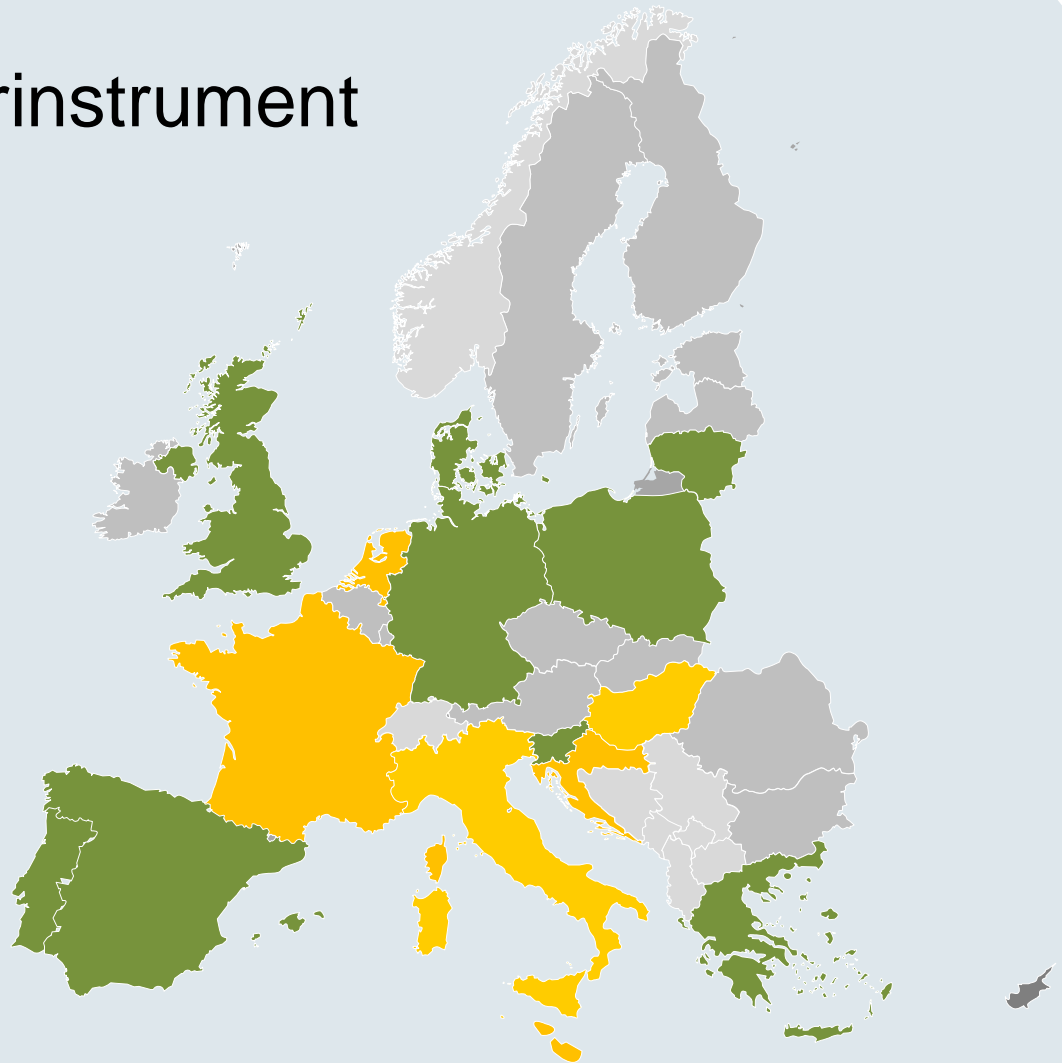
# Auktionen als Förderinstrument – Rechtlicher Rahmen

- EU “Guidelines on State aid for environmental protection and energy 2014-2020” (No. 2014/C 200/01)) sehen ab 2017 eine wettbewerbliche Festsetzung von EE-Förderung vor
- Ausnahmeregelung ist möglich z.B. wegen limitierter Anzahl von Projekten oder Gefahr von strategischem Bietverhalten
- Ausgestaltung der Ausschreibungen präferiert technologieübergreifend
- Ausnahmeregelungen sind u.A. zulässig für neue und innovative Technologien oder zur Erhaltung der Akteursvielfalt

# Auktionen als Förderinstrument – Status Quo

Abbildung: Auktionen für EE in  
der Europäischen Union

- Auktionen (für Feed-in Prämie)
- Kombinationsform
- Andere



Quelle: Green-X, Keep-on-Track, 2017



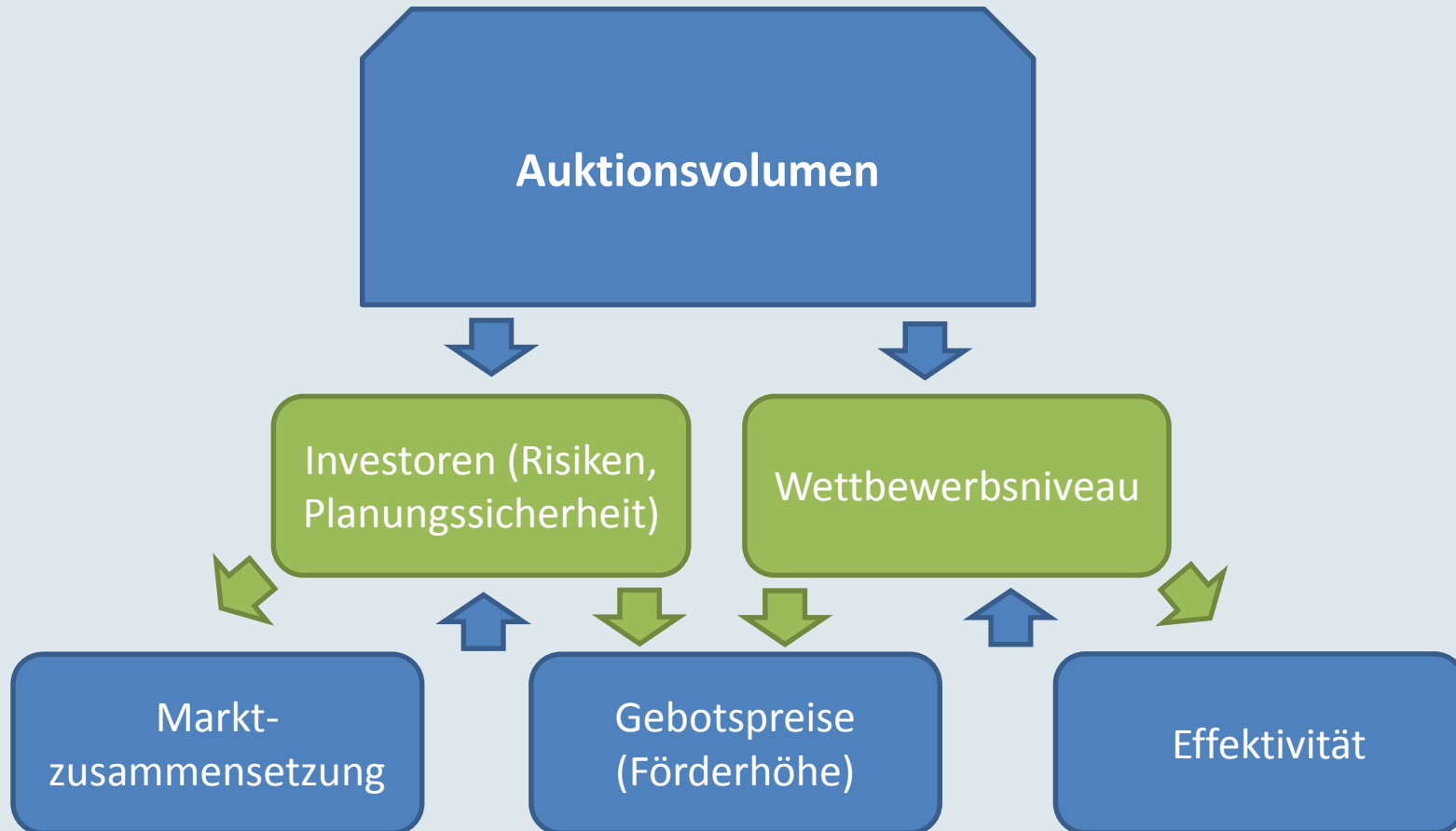
# Auktionen als Förderinstrument – Warum?

- Informationsasymmetrie bekämpfen; wichtige Informationen bzgl. Kosten etc. können durch Auktionen generiert werden
- Kosten können gedeckelt werden und die Expansion kann kontrollierter erfolgen
- Einflussnahme auf den Technologiemix
- Allokative Effizienz
- Anreize zur technologischen Innovation
- **ABER:** Die Ausgestaltung muss den Marktgegebenheiten angemessen sein!

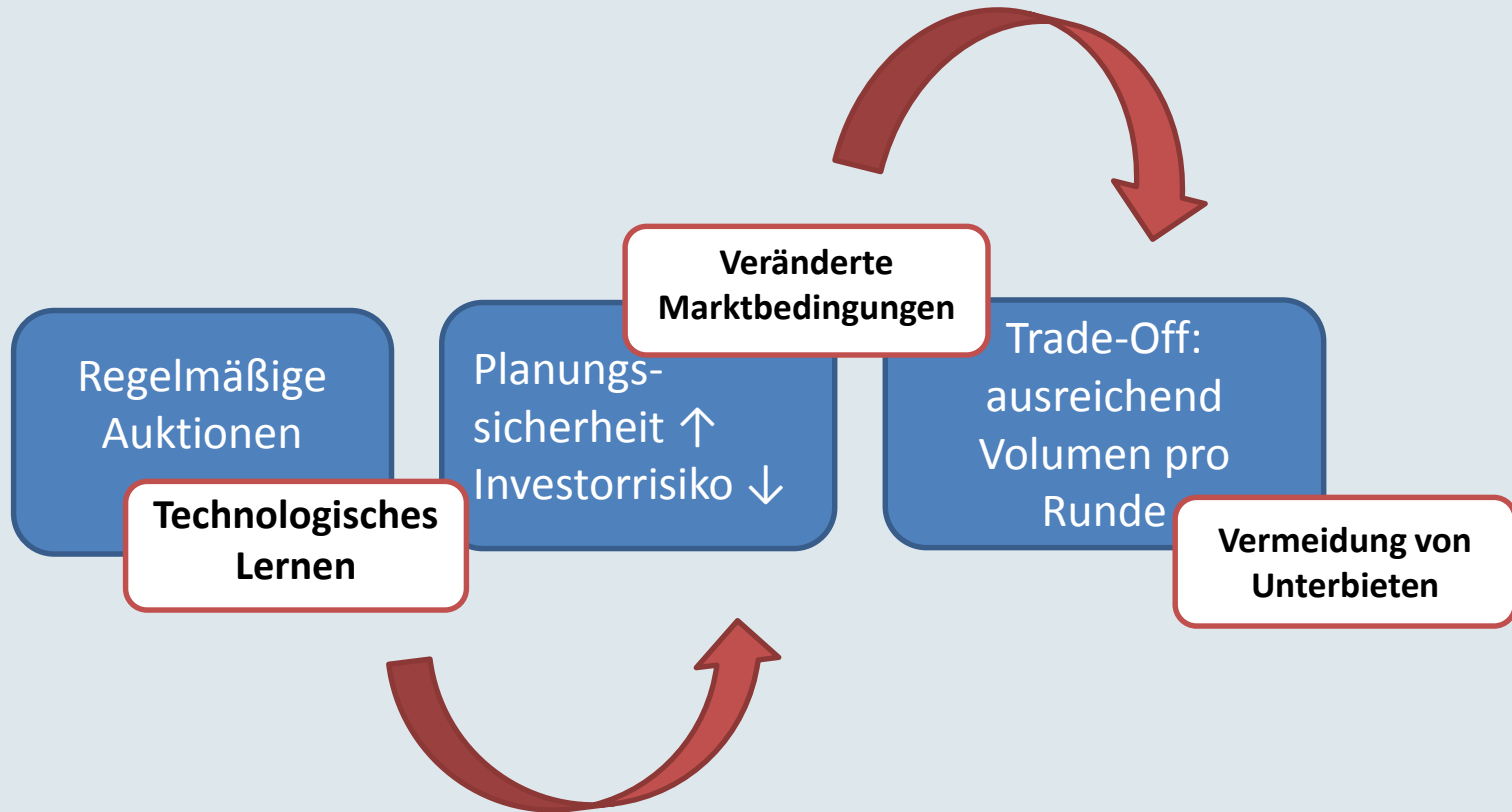
# Auktionen als Förderinstrument – Ausgestaltung

- **Sind Auktionen geeignet für einen Markt wie den Österreichischen? Und wenn ja, in welcher Form?**
- Die wichtigsten Designelemente in Anbetracht eines kleinen Marktes: Volumen, Frequenz, technologische Ausdifferenzierung
- **Was gilt es zu vermeiden?**
- Strategisches Bietverhalten, Marktmacht/Konzentration, Verringerung der Akteursvielfalt [...]

# Ausgestaltung von Auktionen: Volumen



# Ausgestaltung von Auktionen: Frequenz



# Ausgestaltung von Auktionen: Technologische Ausdifferenzierung

- In technologieneutralen Auktionen (bei Uniform Pricing) kann es zu Windfall Profits kommen
- Potentiell erhält nur die günstigste Technologie Zuschläge



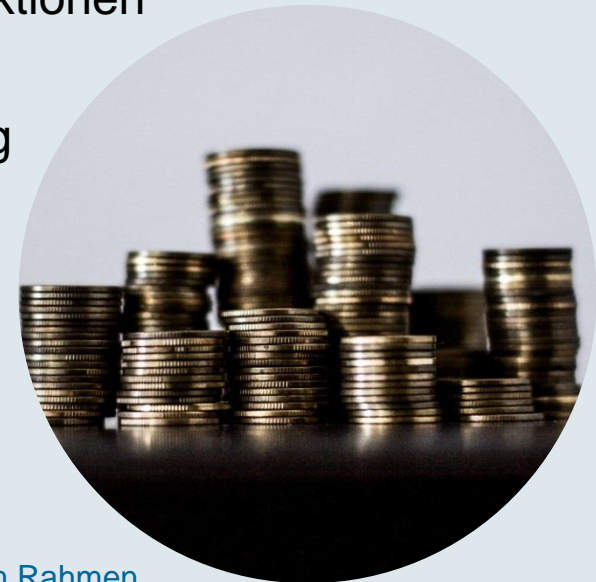
# Ausgestaltung von Auktionen: Technologische Ausdifferenzierung

- Technologiespezifische Auktionen könnten zu mangelndem Wettbewerb führen
- Die Zielsetzung muss klar sein (Warum welche Technologie mit welchem Budget fördern?)



# Mögliche Probleme: Marktmacht/ Konzentration und geringere Akteursvielfalt

- Kleinere Akteure könnten unter Auktionssystemen leiden, da für sie ggf. die Projektfinanzierung erschwert wird
- Mögliche Lösung: separate Förderung für Kleinanlagen, erleichterte Teilnahmebedingungen an Auktionen
- Wiederum abhängig von Politikzielen:  
Maximalen Ausbau/Potentialausschöpfung erreichen oder least cost?
- Price-only/Multiple Kriterien



# Mögliche Probleme: Strategisches Bietverhalten

- Minimalpreise - um strategisches Unterbieten/Marktverdrängung zu unterbinden
- Maximalpreise - um zu hohen Geboten bei fehlendem Wettbewerb entgegenzusteuern
- Präqualifikationskriterien sowie ein funktionierendes Pönalsystem helfen strategischem Unterbieten vorzubeugen
- Ein Maximum an Projekten pro Bieter festlegen





# Zusammenfassung und Ausblick

- Auktionen als Förderinstrument in Österreich?
- Drei zentrale Fragen:
  - **Was sind die Politikziele?**
  - **Was ist der rechtliche Spielraum?**
  - **Wenn Auktionen, wie gestaltet man sie aus?**



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

Vielen Dank!

Kontakt: [welisch@eeg.tuwien.ac.at](mailto:welisch@eeg.tuwien.ac.at)

Auktionen als Förderinstrument im Rahmen  
des österreichischen Erneuerbarenausbaus?