

# Plädoyer für einen breiteren Energie Politik-Mix zur Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens

Eine Analyse der Defizite von Ausschreibungen für erneuerbare Energien anhand weltweiter empirischer Beobachtungen

**windrichtungen: Plädoyer für einen breiten Politik-Mix zur Erreichung der Klimaziele des Paris-Abkommens**

# Authors: Combined Expertise on RE Policy Design (FITs and Auctions)



## Dr. David Jacobs, IET

- 15+ Jahre Erfahrung im Bereich Policy Design (Ausschreibungen, Einspeisemodelle)
- Ausgestaltung von EE-Politiken in 30+ Ländern weltweit
- Doktorarbeit über Einspeisevergütungen in der EU
- Dozent (Hertie School, FU Berlin, HTW)

## Katherina Grashof, IZES

- Leiterin des Hauptstadtbüros von IZES
- 8+ Jahre Erfahrung mit der Analyse und Ausgestaltung von Ausschreibungen
- Doktorarbeit zum Thema Ausschreibungen

## Dr. Pablo del Rio, CSIC

- Leiter der Gruppe für Umweltökonomie (GEA) des Nationalen Forschungsrats von Spanien (CSIC).
- 20+ Jahre Berufserfahrung im Bereich der Förderinstrumente für EE
- Experte für Ausschreibungen in EU Projekten (AURES I and II)

## Dr. Dörte Fouquet, BBH

- 25+ Jahre Berufserfahrung im Bereich Energiepolitik
- Leiterin des BBH Büros in Brüssel
- Verfechterin der Bürgerenergie in der EU

# Der Weg zu einem beispiellosen Ausbau der Erneuerbaren Energien

# Die Notwendigkeit eines beispiellosen Ausbaus für Erneuerbare

- Die globale durchschnittliche Oberflächentemperatur ist im Vergleich zum vorindustriellen Niveau bereits heute um 1,3°C gestiegen
- Damit bleibt uns kaum mehr als ein Jahrzehnt, um die gesamte Weltwirtschaft und alle Energiesysteme zu dekarbonisieren
- Erneuerbare Energien werden den **größten Anteil des Strom-, Wärme- und Kälte- sowie verkehrsbedingten Bedarfs decken** müssen.
- Erneuerbare Energien müssen in einem noch **nie dagewesenen Tempo** ausgebaut werden, um dieses Ziel zu erreichen.
- Selbst um die Weltwirtschaft bis 2050 vollständig zu dekarbonisieren, muss die globale Ausbaurate der erneuerbaren Energien **mindestens versechsfacht werden** (IRENA 2018).

# Die Notwendigkeit eines beispiellosen Ausbaus für Erneuerbare

- Es geht nicht länger um die richtige Wahl eines einzelnen Politikinstruments, sondern um die **richtige Kombination verschiedener Instrumente** unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile von Ausschreibungen und Einspeisetarifen.
- Wir plädieren daher für einen **erweiterten Politikmix** aus **Einspeisetarifen**
- **für kleine und mittelgroße Projekte** sowie **Ausschreibungen für große Anlagen**.
- Somit können gleichzeitig Investitionsanreize für **alle Arten von Akteuren und Investoren** über ein **breites Spektrum an Technologien** und **Projektgrößen** hinweg geschaffen werden.

# Defizite von Ausschreibungen aus empirischen Beobachtungen

# Defizite von Ausschreibungen: Empirische Befunde

- Zielerreichung: Unterzeichnungen und Verspätungen
- Ausschreibungen führen nicht zur Kostenreduktion
- Keine unterschiedlichen Projektgrößen
- Risiko der Marktkonzentration
- Minderung der Akteursvielfalt
- Niedrige Akzeptanz, da Hemmnisse für Bürgerenergie

# Zielerreichung: Unterzeichnungen und Verspätungen

- Ausschreibungen leiden oft unter Unterzeichnung, nicht oder nur verzögert realisierten Projekten, was das rechtzeitige Erreichen der Ausbauziele für erneuerbare Energien erschwert
  - Ausschreibungen haben bei der Erreichung von Ausbauziele eine schlechte Erfolgsbilanz
  - Unterzeichnung der Ausschreibungen (so genannte "Ex-ante-Ineffektivität")
  - Verspätung realisierte Projekte (so genannte "Ex-post-Ineffektivität").
  - Im Gegensatz zu ihrem Image als politisches Instrument, das eine feste politische Kontrolle über Ausbaugeschwindigkeiten gewährleistet, legen Ausschreibungen Maximalziele fest, die in der Realität häufig unterschritten werden.
  - Die derzeitigen Ausbauziele liegen weit unter dem notwendigen Niveau für die Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens.



# Ausschreibungen führen nicht zu Kostenreduktion

- Entgegen der verbreiteten Ansicht garantieren Ausschreibungen weder ein niedriges Vergütungsniveau, noch haben sie die jüngsten Kostensenkungen der erneuerbaren Energien verursacht
  - Effekte:
    - Enormer Anstieg des weltweiten Ausbaus erneuerbarer Energien (und der damit verbundenen Erfahrungskurven)
    - beispielloser Rückgang der weltweiten Zinssätze
  - Resultat: Kostensenkungen der Erneuerbaren.
  - Diese Kostensenkungen spiegelten sich daraufhin in den weltweiten Ausschreibungsergebnissen wider.

# Keine unterschiedlichen Projektgrößen

- Ausschreibungen fördern keine unterschiedlichen Projektgrößen, da größere Projekte kleinere in der Regel unterbieten können, kleinere und mittlere Projekte werden dadurch häufig ausgeschlossen
  - Lenkung Richtung größtmöglichen Projekte, da diese den Projektentwicklern höhere economies of scale ermöglichen.
  - Empirische Erfahrungen belegen diese Tendenz

- Ausschreibungen fördern Prozesse der Marktkonzentration, indem sie finanzstarke und große Akteure begünstigen
  - Ausschreibungen führen zu Marktkonzentration
  - Dominanz von wenigen etablierte Firmen und internationale Projektentwicklern, zum Nachteil kleiner oder neuer Akteure.

- Ausschreibungen bieten keinen fairen Zugang für alle und schrecken kleine Akteure ab
  - Tendenz zur Bevorzugung großer Akteure.
  - Entspricht theoretischen Erwartungen: Transaktionskosten, Vorteilen größerer Projekte (economies of scale), Kapitalkosten, etc.
  - Wettbewerbsvorteile für größeren Akteuren in Ausschreibungen

# Niedrige Akzeptanz, da Hemmnisse für Bürgerenergie

- Indem sie kleine Akteure abschrecken, beeinträchtigen Ausschreibungen wichtige Voraussetzungen für die Akzeptanz neuer Projekte
  - Kleine Akteure wie Bürgerenergie-Gesellschaften können das Risiko potenziell erfolgloser Gebote wegen ihrer kleinen Projektportfolien und schwachen Kapitalbasis zumeist nicht tragen.
  - Mögliche Skaleneffekte sind begrenzt, da die Projekte in der Regel eher klein sind.
  - Gut durchgeführte Bürgerenergieprojekte können allerdings aufgrund höherer Verfahrens- und Verteilungsgerechtigkeit die lokale Akzeptanz fördern (z.B. durch die Beteiligung der lokalen Bevölkerung an Planungsentscheidungen und Investitionen).

# Ausgleich der Defizite von Ausschreibungen durch die parallele Implementierung von Einspeisevergütungen und Marktprämien

# Ausgleich der Defizite durch Kombination mit Einspeisevergütungen

- Effektivitätssteigerung: Ehrgeizige Ausbauziele termingerecht erreichen
- Größere Vielfalt der Projektgrößen: Simultane Förderung kleiner, mittlerer und großer Projekte
- Stärkung der Akteursvielfalt: Aktivierung von Investitionen aller potenziellen Stakeholder
- Steigerung der lokalen und nationalen Wertschöpfung: Entwicklung der heimischen Industrie und der lokalen Wertschöpfung

# Ausgleich der Defizite durch Kombination mit Einspeisevergütungen

	Empfundene Defizite von Einspeisevergütungen	Neubewertung der Defizite von Einspeisevergütungen
Steuerung des Marktwachstums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasches Wachstum ohne Begrenzung</li> <li>• konservativ formulierte Ziele werden übertroffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höheres Marktwachstum erforderlich (Paris)</li> <li>• Verfügbarkeit von Ausgestaltungsoptionen wie Vergütungsdegression, Wachstumskorridoren, etc.</li> </ul>
Kostenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Förderkosten, insbesondere der PV</li> <li>• Finanzkrise und Kosten für Endkunden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PV und andere EE-Technologien sind jetzt kostengünstig</li> </ul>
Genaue Vergütungsberechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationsasymmetrie, insbesondere bei PV</li> <li>• Kleine Märkte und begrenzte Datenverfügbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Datenverfügbarkeit</li> <li>• Ausschreibungsergebnisse können Einspeisevergütungen informieren</li> </ul>



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Dr. David Jacobs**  
Geschäftsführer

**IET – International Energy Transition GmbH**

**[jacobs@iet-consulting.com](mailto:jacobs@iet-consulting.com)**

**[www.iet-consulting.com](http://www.iet-consulting.com)**