

Zusammenfassung

Der Zusammenhang zwischen Regulierungen und Kapitalverfügbarkeit ist essenziell für das Erreichen der deutschen Ausbauziele für erneuerbare Energien. Mit fortschreitender Marktreife erneuerbarer Energien rückt deren Wettbewerbsfähigkeit zunehmend in den Fokus aller Marktakteure. Daher ist ein gutes Verständnis politischer Entscheidungsträger über den Einfluss von Regulierungen auf potenzielle Investoren nötig sowie ein Verständnis dafür, wie Regulierungen einen Rahmen für einen robusten und kostengünstigen Investorenmix schaffen können. Denn nur so wird eine kosteneffiziente Energiewende hin zu einem klimafreundlichen Energiesystem möglich sein. Die Climate Policy Initiative hat das Investitionspotenzial für erneuerbare Energien in Deutschland, die Kosteneffizienz verschiedener Zusammensetzungen von Investoren sowie den potenziellen Einfluss von Regulierungen auf den Investorenmix untersucht.

Unsere Ergebnisse verdeutlichen, dass mit einem geeigneten politischen Rahmen ausreichend

Kapital zur Verfügung steht, um die Ausbauziele der Bundesregierung zu erreichen. Jedoch ist die richtige Mischung verschiedener Investoren ausschlaggebend, um dies auch kostengünstig zu tun. Eine weitere Voraussetzung zur kosteneffizienten Erreichung der Ausbauziele ist die Verbesserung von Flexibilität im Energiesystem, um unüberschaubare Risiken für Investoren bei Investitionen in erneuerbare Energien zu vermeiden.

Die wichtigsten Regulierungsbereiche zur Erreichung der mittelfristigen Ausbauziele sind die Gestaltung von Auktionen, die Einbindung von Endverbrauchern, die Gestaltung von Fördermechanismen und die Festlegung langfristiger Ausbauziele. Mittel- bis langfristig werden jedoch die Abregelung von erneuerbaren Energien-Kraftwerken und die Gestaltung der Energiemärkte zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die vorliegende Veröffentlichung enthält Empfehlungen für politische Entscheidungsträger für die relevantesten Regulierungsbereiche.

Tabelle 1: Übersicht der wichtigsten Regulierungsbereiche

REGULIERUNGS-BEREICHE	POLITIKEMPFEHLUNGEN	QUANTITATIVE ERGEBNISSE
AUKTIONEN	<ul style="list-style-type: none"> Häufige und vorhersehbare Auktionsrunden mindern Risiken und Kosten Kleine Investoren fürchten Komplexität und Transaktionskosten De minimis-Regeln oder vereinfachte Gebotsverfahren für kleine Projekte sind nötig, um die Akteursvielfalt aufrecht zu erhalten 	<ul style="list-style-type: none"> Ein Zeitabstand zwischen Auktionsrunden, der zu einer Verzögerung von 12 Monaten führt kann den Gebotspreis um 21% erhöhen
FÖRDER-MECHANISMUS	<ul style="list-style-type: none"> Stabile und zuverlässige Förderregelungen mit langen Förderperioden ermöglichen höhere Kreditanteile und senken die durchschnittlichen Stromgestehungskosten Eine inflationsindexierte Förderung könnte institutionelle Investoren anziehen und Stromgestehungskosten senken 	<ul style="list-style-type: none"> Eine Kürzung der Förderperiode von 20 auf 15 Jahre könnte die Gebotspreise um 15-18% erhöhen (abhängig von der jeweiligen Technologie) Eine inflationsindexierte Förderung könnte die Gebotspreise um 18-20% senken (abhängig vom Investitionsinteresse und der Inflationsrate)
EINBINDUNG VON ENDVERBRAUCHERN	<ul style="list-style-type: none"> Die Gestaltung von Auktionen, de minimis-Regeln, Regelungen zum Eigenverbrauch und die Gestaltung der Fördersysteme sollten auch weiterhin Investitionen einer breiten Akteursbasis ermöglichen 	<ul style="list-style-type: none"> Endverbraucher haben im Jahr 2015 mehr als 25% der Eigenkapitalinvestitionen getätigt und werden 2020 50% des Investitionspotenzials in Eigenkapital stellen
LANGFRISTIGE AUSBAUZIELE	<ul style="list-style-type: none"> Zuverlässige langfristige Ziele fördern Investitionen in die Projektentwicklung und Prozessoptimierung. Dies senkt langfristig Stromgestehungskosten 	<ul style="list-style-type: none"> Eine Halbierung der Ausbauziele für Offshore-Windenergie würde die Optimierung von Prozessen limitieren und könnte die Stromgestehungskosten bis 2020 um 6% steigern Prozessoptimierungen führen zu Kostenreduktionen: Im Zeitraum von 2006-2014 sanken die Nebenkosten für Photovoltaik Systeme (alle Kosten ausschließlich der Photovoltaik Module) um 11,5% p.a. für Freiflächenanlagen und 7,7% p.a. für Dachinstallationen
GESTALTUNG DER ENERGIEMÄRKTE	<ul style="list-style-type: none"> Die aktuelle Gestaltung der Energiemärkte ist nicht ausgerichtet auf ein Energiesystem mit mehrheitlich erneuerbarer Stromerzeugung 	<ul style="list-style-type: none"> Die aktuelle Gestaltung der Energiemärkte kann bis 2030 zu mehr als 1000 Stunden negativer Strompreise führen
ABREGELUNG VON ERNEUERBAREN ENERGIEN KRAFTWERKEN	<ul style="list-style-type: none"> Politische Entscheidungsträger sollten Alternativen zur Verringerung der Förderung bei negativen Preisen erwägen, wie z.B. Eine strompreisunabhängige Förderung oder eine proportionale Förderungsverringering Es sind signifikante Investitionen in die Flexibilität der Energiemärkte nötig 	<ul style="list-style-type: none"> Die aktuelle Regelung zur Verringerung der Förderung bei negativen Preisen könnte die Gebotspreise für Onshore-Windkraftwerke bis 2020 um 17% erhöhen, wenn keine Flexibilitätsmechanismen eingeführt werden
ENTWICKLUNGS-KOSTEN	<ul style="list-style-type: none"> Höhere Entwicklungskosten erhöhen die Relevanz der Auktionsgestaltung und langfristiger Ausbauziele. Regulierungen sollten das Risiko von Investitionen mindern, die vor einem Gebot anfallen 	<ul style="list-style-type: none"> Die Entwicklungskosten für große Projekte, wie z.B. Offshore-Windprojekte, können €50 Mio. übersteigen