

A man with short brown hair and glasses, wearing a light blue button-down shirt, is smiling and looking towards the camera. He is standing in front of a wind farm with several white wind turbines visible in the background under a clear blue sky. A semi-transparent blue horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing the title text.

Finanzierung von Windparks / PPAs als Alternative zum EEG?

Jörg-Uwe Fischer

Windenergietage, Siemens Gamesa Forum, Warnemünde, 08.11.2017

Die Deutsche Kreditbank AG

Im Profil

1990 gegründet
100%ige Tochter der BayernLB

3,5 Mio. Kunden
Kommunen, Unternehmen, Privatkunden

76,5 Mrd. EUR Bilanzsumme
unter TOP-20-Banken in Deutschland

63,2 Mrd. EUR
Kundenkredite in Deutschland

3.300 Mitarbeiter

100% Bank

Reine Kundenbank

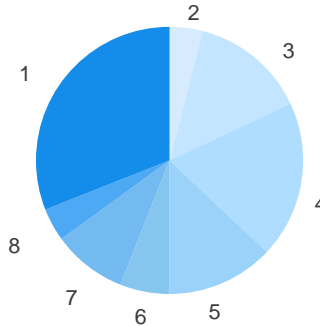
DKB trägt zur Wirtschafts- und Versorgungsstabilität bei

63 Mrd. EUR (\cong 83% der Bilanzsumme)
werden wieder in Deutschland investiert

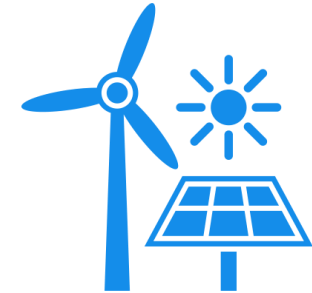
Grüner Strom für
4,3 Mio. Haushalte



1. Forderungen an Kunden: 83 %
2. Sonstiges: 2 %
3. Finanzanlagen: 8 %
4. Forderungen an Kreditinstitute: 7 %



1. Wohnen: 31 %
2. Gesundheit und Pflege: 4 %
3. Kommunen, Bildung, Forschung: 14 %
4. Private Haushalte: 19 %
5. **Umwelttechnik: 13 %**
6. Landwirtschaft und Ernährung: 6 %
7. **Energie und Versorgung: 9 %**
8. Tourismus, Freie Berufe und weitere Firmenkunden: 4 %



Die DKB finanziert seit über 20 Jahren Anlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energien. Diese liefern grünen Strom für 4,3 Mio. 2-Personen-Haushalte. Das wäre genug für ganz Niedersachsen.

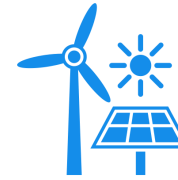
In den vergangenen Jahren hat die DKB ...

Regionale Entwicklung gefördert



3,5 Mrd. EUR wurden in 32 Globaldarlehen ausgegeben - v.a. für Investitionen in Infrastruktur, erneuerbare Energien, Landwirtschaft und Wohnungsbau.

Zur Energiewende beigetragen



4.200 Wind-, Solar- und Biogasanlagen wurden seit 1996 finanziert. Die installierte Gesamtleistung von mehr als 7,5 Gigawatt könnte 5 Atomkraftwerke ersetzen.

Bürgerbeteiligung ermöglicht



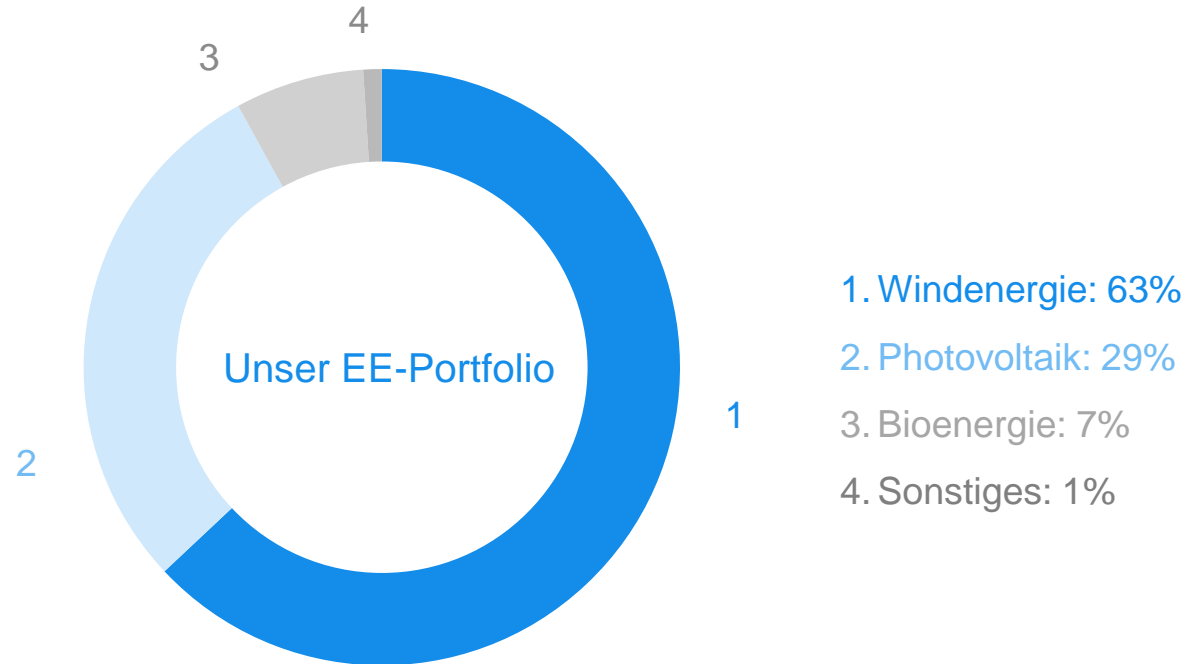
90 Bürgerprojekte wurden seit 2004 umgesetzt. Sie ermöglichen Bürgern wirtschaftliche Teilhabe z.B. an Wind- oder Solarparks in ihrer Region. Volumen: 500 Mio. EUR

Die Umwelt geschont



2 Mrd. Fahrgäste werden jährlich durch regionale Verkehrsbetriebe befördert, die Kunden der DKB sind. 250 ÖPNVs nutzen aktuell ein Kreditvolumen von über 750 Mio. EUR.

über 20 Jahre Erfahrung mit Erneuerbaren Energien



Gesamtportfolio von 10,4 Mrd. EUR per 30.09.2017

Arten der Investitionsfinanzierung

Unternehmensfinanzierung vs. Projektfinanzierung

Aspekt	Unternehmensfinanzierung	Projektfinanzierung
▪ Einschätzung	...der Bonität des Unternehmens => Darlehen wird vom Unternehmen bedient	...der Wirtschaftlichkeit des Projektes => alles muss aus den (Plan-) Cashflows bedient werden
▪ Besicherung	Vollständige Haftung des gesamten Unternehmens => full recourse	1. Priorität = Projekt-Aktiva => non/limited recourse (Risikoteilung) 2. Priorität = Cashflow
▪ Perspektive	Jahresabschluss- orientiert / Rating	Planzahlen- orientiert Zweckgesellschaft hat keine Historie

Projektfinanzierungsgrundlagen

- Planbare Cashflow-Verläufe (Cashflow related landing)
 - Anwendung hinreichend erprobter Technologie (proven technology)
 - Projekt ist genehmigt, Errichtung und Betrieb sind gesichert
 - Netzanschluss, physischer und kaufmännischer / bilanzieller **Stromabsatz** sind gesichert
 - qualifizierte Betriebsführung und Wartung sind gesichert
 - Betriebskosten sind planbar
 - Erlöse sind planbar (akzeptierte Unsicherheit fluktuierender natürlicher Ressourcen)
- ✓ Liquidität / Kapaldienstfähigkeit kann lt. Cashflow-Modell gesichert werden (DSCRs > 1)

Aktuelle Rahmenbedingungen für die EE-Projektfinanzierung

- **Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)**
 - definierter Anschlussvorrang → vorrangige Stromeinspeisung
 - definierte Mindestvergütungssätze
 - feste Laufzeit von 20 Jahren
- Refinanzierung über KFW-Förderprogramme
- niedriges Zinsniveau am Kapitalmarkt
- ***Neu: Ausschreibungsdesign***

Historische Auswirkungen des EEG

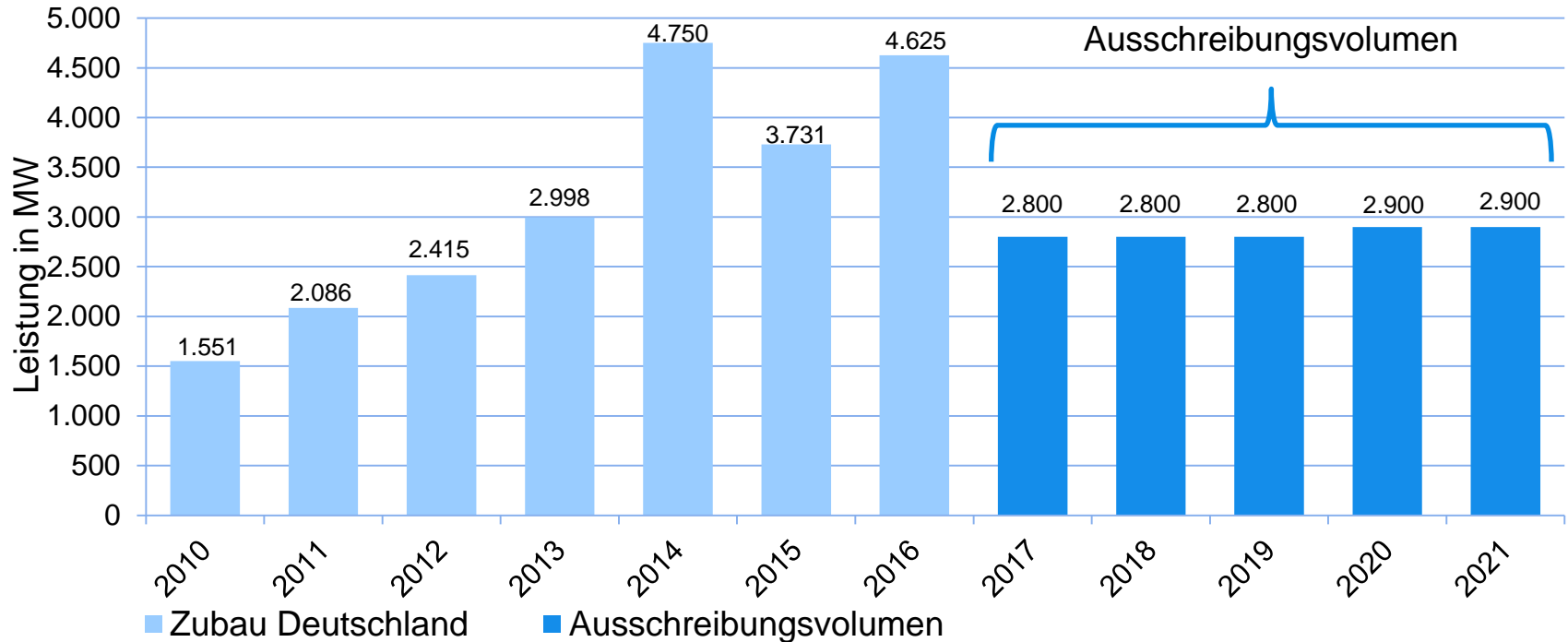
- Umfassend etablierte Projektfinanzierungsstrukturen
- Intensiver Bankenwettbewerb
- Niedrige Finanzierungskosten (Margen)
- Lange Finanzierungslaufzeiten
- Niedrige Eigenkapitalanforderungen
- gesicherte Finanzierung der Energiewende

EEG 2017: Ausschreibungsmodell für Windenergie an Land

- Wettbewerbliche Ermittlung der Marktprämie
- Gedeckeltes Ausschreibungsvolumen:
 - 2.800 MW brutto p.a. in 2017 + 2018
 - 2.900 MW brutto p.a. ab 2019
- Ausnahmen
 - Anlagen mit einer Leistung bis 750 kW
 - Pilotwindenergieanlagen in einem Umfang von max. 125 MW p.a.
 - *Bürgerenergieanlagen*
- Änderung des Referenzertragsmodells

Ausbau der Windenergie im EEG 2017

Stark schwankende Zubauzahlen bis 2016, ab 2017 konstanter Ausbaupfad



Ausschreibungsmodell Windenergie an Land

Bürgerenergie

Enge Voraussetzungen:

- Gesellschaft bestehend aus mind. 10 natürlichen Personen (mit min. 51 % Stimmrechten)
- Kein Gesellschafter hält mehr als 10 % der Stimmrechte
- Mindestens 51 % der Anteilseigner müssen seit min. 1 Jahr den Wohnsitz im Landkreis des Standortes haben
- Beteiligung der Standortgemeinde mit 10 % (Beteiligungsangebot)

- Kein Zuschlag innerhalb der letzten 12 Monate
- Keine Verträge zur Umgehung der Anforderungen
- Nicht an Geboten anderer BEGs beteiligt

- Begrenzung der Projektgröße auf 6 WEA bzw. 18 MW

Ausschreibungsmodell Windenergie an Land

Vorteile Bürgerenergie

- Vorlage BImSchG-Genehmigung zur Ausschreibung nicht zwingend erforderlich
- Verlängerte Realisierungsfrist von 48 bzw. 54 Monaten (ohne/mit Pönale) nach Zuschlag
- „Nur“ Nachweis über Flächensicherung und Windgutachten erforderlich
- Reduzierte Erstsicherheit i.H.v. 15 Euro/kW
- Zweitsicherheit i.H.v. 15 Euro/kW erst 2 Monate nach BImSchG-Genehmigung
- Zuschlagswert = höchstes noch bezuschlagtes Gebot (Begrenzung im Netzausbauggebiet)
- relevante Vorteile für Bürgerenergiegesellschaften (BEGs) gegenüber klassischen Projektierern

Ausschreibungspraxis EEG 2017 im Überblick

Ergebnisse der ersten Ausschreibungen – Windenergie an Land

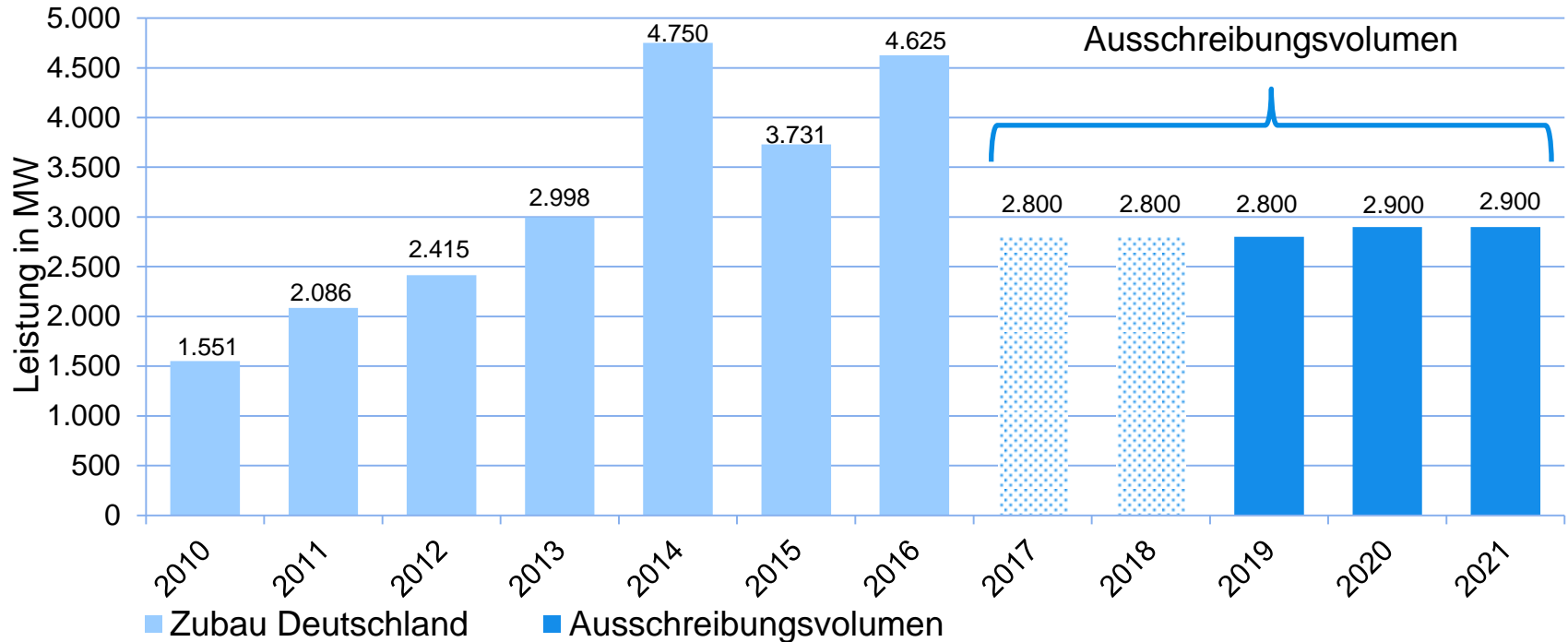
Gebotstermin	01.05.2017	01.08.2017	01.11.2017
Ausschreibungsvolumen	800 MW	1.000 MW	1.000 MW
Gebotsvolumen	2.137 MW	2.927 MW	
davon Bürgerenergiegesellschaften	1.517 MW	2.458 MW	
durchschnittliche Zuschlagswert (100 %-Standort)	5,71 ct/kWh	4,28 ct/kWh	???
höchster Zuschlag	5,78 ct/kWh	4,29 ct/kWh	
niedrigster Zuschlag	4,20 ct/kWh	3,50 ct/kWh	???
bezuschlagte Gebote	70	67	
davon Bürgerenergiegesellschaften	65	60	???
in Prozent	93 %	90 %	???
bezuschlagtes Volumen	807 MW	1013 MW	
davon Bürgerenergiegesellschaften	775 MW	962 MW	???
in Prozent	96 %	95 %	

Aktuelle Bewertung EEG 2017 – Ausschreibungen Wind an Land

- Sonderregelungen führen zu großem Erfolg der Bürgerenergie
- Realisierung grundsätzlich risikobehaftet
- Realisierung größtenteils nur mit zeitlicher Verzögerung wahrscheinlich
- Ausschreibungsdruck führt zu drastischer Vergütungsreduzierung.
- Wirtschaftlichkeit zahlreicher Projekte schwierig
- Alternativen gesucht

Ausbau der Windenergie im EEG 2017

Niedrige Realisierungsquoten in 2017 und 2018 zu erwarten



Alternativen zum EEG

- Eigenverbrauchslösungen
- Feste Lieferverträge / PPAs
- ...
- Weitere Alternativen???
- Was macht der Strompreis???

Grundanforderungen an PPA-Strukturen

Hohe Herausforderungen für Projektfinanzierungen

- lange Laufzeiten
 - Kongruent zur Finanzierungslaufzeit
- belastbare Bonität
 - mit Perspektive Finanzierungslaufzeit
- Preis
 - lange Fixierung
 - ohne nachteilige Variabilitäten / Indexierungen
 - keine offenen Marktpreisrisiken
- belastbare Netzanschluss- / Netznutzungsverträge

Fazit

- Bisheriger Erfolg der Energiewende basiert auf gesicherten und kostengünstigen Projektfinanzierungsstrukturen durch das EEG.
- Für die erfolgreiche Fortsetzung der Energiewende werden auch in Zukunft verlässliche und stabile Kalkulationsgrundlagen benötigt.
- Das EEG 2017 bringt über die Ausschreibungen erhebliche Herausforderungen für die Akteure mit sich.
- Alternativen zur EEG-basierten Projektfinanzierung werden zunehmend interessant.
- PPA-Strukturen könnten sich zu einer interessanten Alternative entwickeln.
- Die DKB steht als Finanzierungspartner PPA-basierten Konzepten interessiert und offen gegenüber.

Welche Fragen haben Sie ???

Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Ihr Ansprechpartner

Bereich Firmenkunden

Jörg-Uwe Fischer

Fachbereichsleiter Erneuerbare Energien

Tel. +49 (0) 30 12030 – 9930

Fax +49 (0) 30 12030 – 9902

E-Mail: joerg-uwe.fischer@dkb.de

www.dkb.de



DKB

Das kann Bank