

# Finanzierung von Windparks unter Ausschreibungsbedingungen – mit angepassten Betriebskonzepten?

Sonne Wind & Wärme  
Forum 5: Technik und Service  
Potsdam, 9. November 2016

Christian Marcks  
Senior Experte  
Kompetenzcenter Erneuerbare Energien  
GLS Bank



# Unsere Investitionsbereiche



36 %  
Energie



13 %  
Ernährung



20 %  
Wohnen



15 %  
Bildung



16 %  
Soziales

**2.129**  
Millionen Euro  
in 2015

# Die Zahlen

Stand 31.12.2015

Eigenkapital	299 Mio. EUR
Bilanzsumme	4,2 Mrd. EUR
Wachstum der Bilanzsumme in 2015	14,7 %
Kunden	193.000
Mitglieder	41.982
Mitarbeiter	527

# Von der Pionierin...

- 1987 Finanzierung der ersten Windkraftanlage durch die GLS Bank
- Eines der ersten Windräder Deutschlands, errichtet auf dem Hof Dannwisch in Norddeutschland
- 1991 erster GLS-Windkraftfonds – einer der ersten in Deutschland



# ... zur Expertin

- EE-Projekte mit einem Volumen von mehr als 1 Mrd. Euro begleitet
- Mittlerweile 16 MW Windkraft und 27,5 MWp Photovoltaik im Eigenbestand
- Weitere 150 MW Windkraft und 4,5 MWp Photovoltaik in der kaufmännischen Betriebsführung der GLS Beteiligungs AG
- Ausbau der GLS Energie AG als IPP durch Käufe und Repowering
- Risikokapital für Bürgerenergiegesellschaften ([gls.de/buergerenergie](https://gls.de/buergerenergie))



# EEG 2017

## Ausschreibungen – wie geht die Bank damit um

- frühzeitige, unterlegte Projektvorstellung (Windgutachten, Kostenschätzung)
- Szenariorechnungen auf Basis erwarteten Vergütungskorridors (min./max.)
- Konditioniertes Finanzierungsangebot auf Basis der Annahmen
  - ⇒ Änderung der Parameter ⇒ Anpassung der Fremdkapitalhöhe
  - ⇒ potenziell erforderliches, zusätzliches EK muss verfügbar bzw. sicher platzierbar sein
- Finanzierungszusage frühestens nach erteilter BImSchG-Genehmigung und Zuschlag durch BNetzA
- Auszahlung nach Baufortschritt, letzte Rate nach Inbetriebnahme und Abnahmegutachten (inkl. Prüfung der BNetzA-Voraussetzungen!)

# EEG 2017

## Bürgschaft bei Gebot

- Bürgschaft 30 €/kW bei Gebot
- Bürgerenergiegesellschaften 15 €/kW
- Basis
  - ⇒ belastbares Projekt (Ertrag / Kosten)
  - ⇒ Bonität des Bieters (Patronatserklärung/Gesellschafterbürgschaft)
  - ⇒ Barunterlegung
- zusätzlicher Kreditprozess vor eigentlicher Projektfinanzierung

# EEG 2017

## § 36h (2) Überprüfung/Anpassung der Vergütung alle 5 Jahre

- ohne Ertragstestat Verlust des Vergütungsanspruchs
- Entscheidend: Aufzeichnung und Aufbereitung relevanter Daten
- Erstattung bei  $> - 2 \%$ , Nachzahlung bei  $> + 2 \%$  ggü. Ertragsgutachten
- Zu betrachtende Szenarien:
  - A) Windpark läuft besser als p50 (p25)
  - B) Windpark läuft schlechter als p50 (p75)

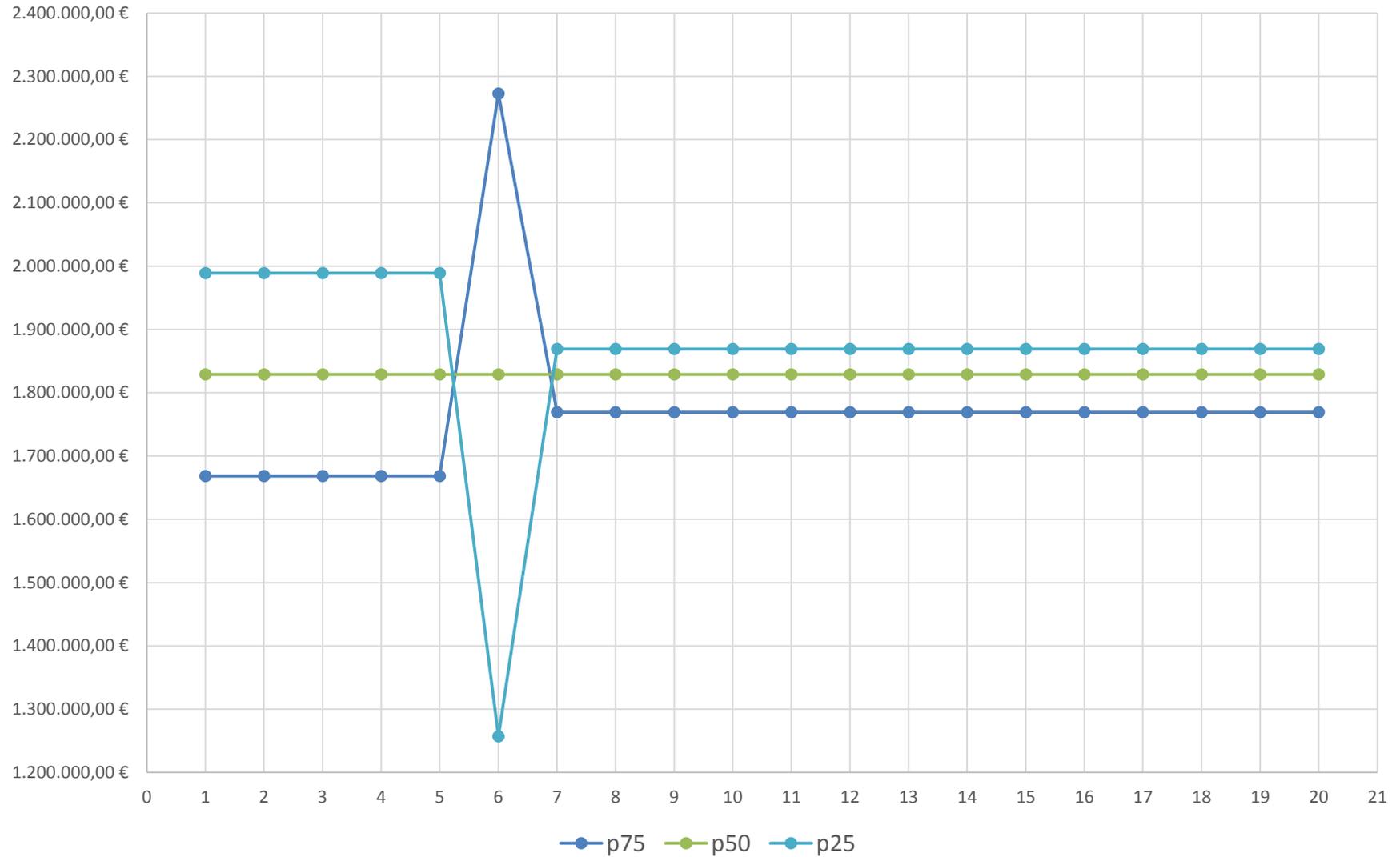
⇒ Basis der Simulation von Auswirkungen ist immer die Vergütung auf Basis p50

# Simulation

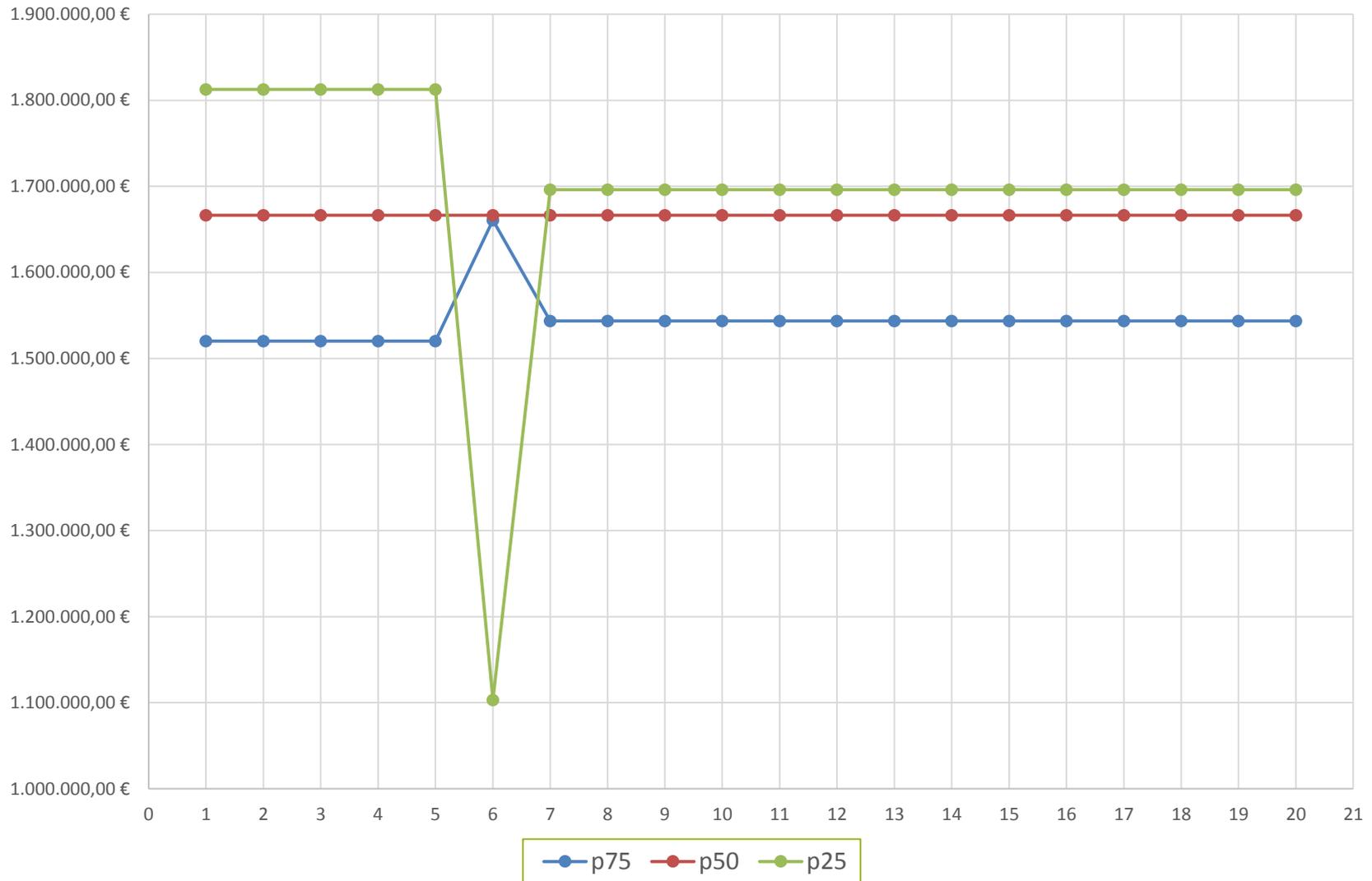
3 ENERCON E-101, Unsicherheit Gutachten 13 %, Gebotspreis 6,50 ct/kWh

	p75	p50	p25
Windertrag	25.490.574	27.940.500	30.390.426
Differenz Windertrag	8,77%	0,00%	8,77%
Standortgüte	90,32%	99,00%	107,68%
Korrekturfaktor Soll	1,07	1,01	0,95
Anzulegender Wert Soll	6,94	6,55	6,15
Erträge Soll	1.769.130,61 €	1.828.802,97 €	1.869.121,68 €
Erträge Ist	1.668.446,82 €	1.828.802,97 €	1.989.159,12 €
Differenz Erträge	100.683,79 €	0,00 €	-120.037,44 €
Zinsen (12M EURIBOR +1%)	0,00 €	0,00 €	-12.003,74 €
Erstattung/Zahlung nach 5 Jahren	503.418,97 €	0,00 €	-612.190,95 €
in % d. Erlöse	6,03%	0,00%	-6,16%

# Simulation (Standortgüte p50 = 99 %)



# Simulation (Standortgüte p50 = 71,5 %)



# EEG 2017

## Erkenntnisse aus der Simulation

- Schon kleinere Abweichungen vom Erwartungswert führen zu vergleichsweise hohen Einmalzahlungen (+/-) nach 5 Jahren
  - unter 70 % Standortgüte keine Erstattung/Vergütungserhöhung
  - Nichtlineares Referenzertragsmodell bevorzugt gute Standorte
  - Finanzierungsstrukturierung wird deutlich komplexer
  - Risiko durch zu hohe Ausschüttungen und variable Entgelte (Pacht, Wartung)
  - steuerliche Auswirkungen: Kompensation von „Überertrag“ und Rückzahlung?
- ⇒ Risiken steigen, ihre Aufteilung wird entscheidend!

# EEG 2017

## Konsequenzen für die Finanzierung

- Sinkende Fremdkapitalquoten
  - Strukturierung der Finanzierung auf Basis p50-Vergütung und p75-Ertrag während der ersten 5 Jahre, anschließend p75/p75
  - Etwaige Rückforderungen können nicht nachfinanziert werden und müssen daher angespart werden
- ⇒ variable Finanzierungsbausteine und Sicherheitenvereinbarungen
- Cash-Sweep-Baustein im Hinblick auf Erstattung
  - Rücklage für Nachzahlung zzgl. Zinsen
  - EK-Nachschussverpflichtung

# Stellschrauben

## Kosteneinsparung vs. Verlagerung von Risiko

- Betriebsführung?  $\Rightarrow$  Zielkonflikt mit höheren Anforderungen
- Versicherung?  $\Rightarrow$  Evtl. höhere Prämie bei Übernahme von mehr Risiko
- Wartung/Instandhaltung?  $\Rightarrow$  Vollwartung vs. individualisierte Instandhaltung
- Grundeigentümer?  $\Rightarrow$  variable Pachten, Nachrangvereinbarungen
- Entgeltbasis p50 mit Abrechnung/Anpassung jeweils nach Fünfjahreszeitraum
- Bank?  $\Rightarrow$  variable Finanzierungsbausteine
- Verteilung der Risiken  $\Rightarrow$  Anpassung der Aufwands- an die Erlösstruktur für stabile Kapitaldienstdeckung in allen Jahren

# Stellschrauben

## Wartungs-/ Instandhaltungskonzepte I

- Vollwartung derzeit
  - ⇒ Variable Vergütung mit Mindestpreis und steigender Staffel
  - ⇒ IdR komfortabel aber teuer
  - ⇒ übernimmt Teile technischer Betriebsführung
  - ⇒ ggf. Adressrisiko
  - ⇒ bei Leistungs-/Haftungsausschlüssen zusätzliche Rücklagen erforderlich
  
- Vollwartung angepasst?
  - ⇒ Erlöse statt kWh als Basis variabler Entgelte, geringe Mindestvergütung, Ausgleich nach 5-Jahreszeitraum
  - ⇒ Staffel an 5-Jahresrythmus angleichen, Fokus auf geringen Kosten im ersten 5-Jahreszeitraum wg. Vergütung auf Gutachtenbasis
  - ⇒ Teilnachrangerklärungen für Mehrvergütungen

# Stellschrauben

## Wartungs-/ Instandhaltungskonzepte II

- Grundwartung & Instandhaltung

- ⇒ derzeit eher unüblich
- ⇒ aufwändiger aber idR günstiger
- ⇒ Standardansatz: Ø mind. 13 % der Erlöse p.a. für Wartung & Instandhaltung
- ⇒ kompetente technische Betriebsführung erforderlich
- ⇒ Ansparung Reparaturrücklagen bei der Bank
- ⇒ langfristiges Ersatzteilmanagement

- Ideen Grundwartung & Instandhaltung

- ⇒ Rücklagenansparung auf Basis konkreten Instandhaltungskonzepts (Erfahrungs-/Wahrscheinlichkeitsmatrix)
- ⇒ (Teil-)Risikoverlagerung auf Versicherung?
- ⇒ Bei großen Portfolien ggf. interne (Teil-)Instandhaltung
- ⇒ Einkaufsgemeinschaften

# Résumé

Ausschreibungen erfordern Bewegung bei allen Beteiligten

## Das Wichtigste im Rückblick

### EEG 2017

Frühzeitigere Kreditgespräche  
im Vorfeld der Ausschreibung

Kreditprozess aufwändiger

### Anpassung Vergütung

Fünffjahreszeiträume  
mitdenken

Szenarien rechnen

### § 51 / Direktvermarktung

Ifr. steigende DV-Kosten  
zu erwarten

Puffer für § 51 einplanen  
„mehr Luft nach hinten“

### Stellschrauben

Faire Risikoverteilung

Flexiblere Entgeltstrukturen

### Wartungskonzepte

Derzeitige Instandhaltungs-  
konzepte überdenken

### GLS Bank

Ihr Partner für  
EE-Finanzierungen und  
darüber hinaus

Fragen & Anregungen?

# Danke!

## **Christian Marcks**

Senior Experte  
Kompetenzcenter  
Erneuerbare Energien

christian.marcks@gls.de  
Telefon 040 414 762-12

## **GLS Bank**

Düsternstraße 10  
20355 Hamburg

Telefon 040 414 762 - 0  
Fax 040 414 762 - 44

**[www.gls.de](http://www.gls.de)**

