



# **Dauerkraft**

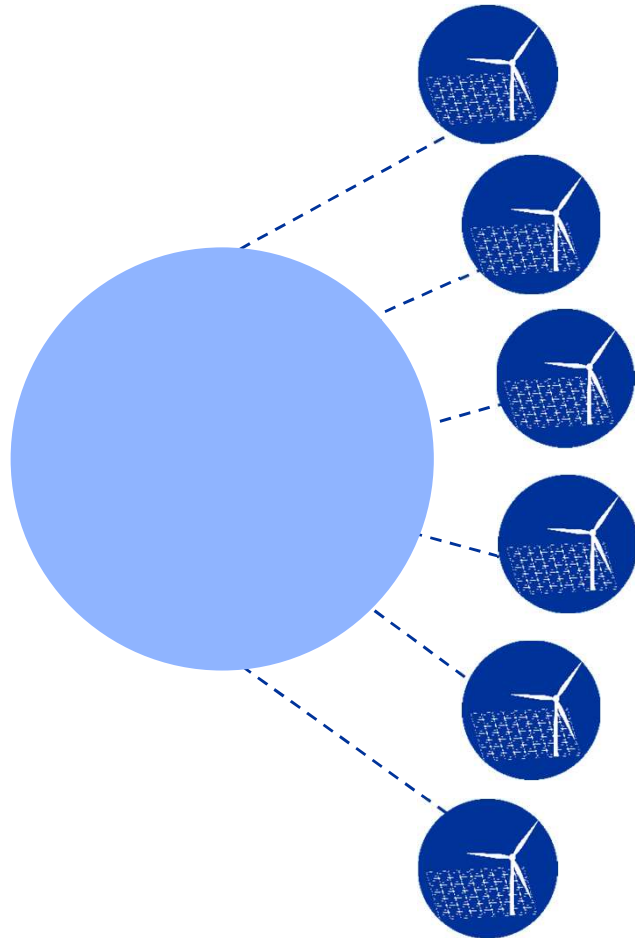
**Strukturierung von Projektfinanzierungen auf Basis von PPAs**

**Forum 4 B – ENGIE Panel**

**Linstow, 9. November 2022**

# Dauerkraft im Überblick

Dauerkraft ist ein unabhängiges Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen, spezialisiert auf Photovoltaik- und Windenergieprojekte. Mit langjähriger Erfahrung im Sektor der Erneuerbaren Energien und durch die Begleitung einer Vielzahl von Projekten für unterschiedlichste Marktteilnehmer besitzen wir ein umfangreiches Know-how & Branchen-Netzwerk.



## Langjährige Erfahrung

Das Management-Team verfügt zusammen über mehr als 50 Jahre Erfahrung im Bereich Erneuerbare Energien und Finanzierung

## Vielfältige Projekterfahrung & Breites Leistungsspektrum

Aus bearbeiteten Projekten mit einer Leistung von über 6 GW haben wir ein exzellentes Netzwerk in der Branche sowie umfangreiche Expertise und Know-how aufgebaut

## Hervorragende Reputation am Markt

Seit der Gründung im Jahr 2009 ist Dauerkraft im Markt als kompetenter, zuverlässiger und loyaler Partner bekannt

## Durchsetzungsstarkes Team

Mit unserem 10-köpfigen Team bringen wir auch komplexe Projekte in kurzer Zeit zum Erfolg

## Inhabergeführt und Unabhängig

Kurze Entscheidungswege, keine Interessenkonflikte und im Projekt allein gegenüber unserem Mandanten verpflichtet

## Pragmatisch und Lösungsorientiert

Wir finden Lösungen und setzen diese gemeinsam mit unserem Kunden um

### PPAs als Finanzierungsgrundlage

---

- Power Purchase Agreements sind für konventionelle Kraftwerksfinanzierung seit Jahrzehnten als Grundlage für Projektfinanzierungen bekannt
- In bestimmten Märkten (z.B. Schweden) sind PPAs auch für Windenergieprojekte weit verbreitet
- In Deutschland werden viele Konzepte zum Thema PPA diskutiert: vom Direktvermarktungsvertrag und Marktwertabsicherungen bis hin zum langfristigen Stromliefervertrag
- Fragestellung hier: Können langfristige PPAs eine Basis für die Finanzierung sein ?

### PPAs für Windenergieprojekte in Deutschland

---

Bisher sind in Deutschland große, nicht EEG-geförderte Photovoltaikprojekte und Offshore-Windparks auf PPA-Basis finanziert worden. Wie ist die Situation bei deutschen Onshore-Windparks:

- Auf welche Aspekte achten Banken ?
- Was ist bei der Strukturierung zu beachten ?
- Was heißt das in der Praxis ?



### Warum ist das für die Finanzierung ein Unterschied ?

Bei einer Projektfinanzierung als „Non-Recourse-Finanzierung“ steht den Banken nur der Cash-Flow der Projektgesellschaft als Finanzierungsgrundlage zur Verfügung.

- Bei PPA-basierten Projekte wird der Cash-Flow im Vergleich zu EEG-basierten Projekten variabler und komplexer, da nur ein Teil des Stromverkaufs über das PPA fixiert wird und ein am Markt verkaufter Teil verbleibt.
- Nicht nur Mengenrisiken, auch Preisrisiken und Markterwartungen müssen dann betrachtet werden. Die Cash Flow Szenarien werden vielfältiger und der Cash Flow weniger sicher prognostizierbar.
- PPAs sind individuelle Verträge, die man genau verstehen muss. Die Anforderungen an das Know-how und die rechtliche Begleitung werden höher.



### Die Ausgestaltung des PPAs ist entscheidend für die Finanzierbarkeit.

#### a. wirtschaftliche Themen

Thema	Ausgestaltung	Aspekte für die Finanzierungsstrukturierung
Preis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fester Preis</li><li>• Bandbreite / Cap&amp;Floor</li><li>• Indexgebunden</li></ul>	Notwendigkeit, eigene Preisannahmen zu treffen, je nachdem wie weit die Preise fixiert sind
Menge & Profil	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pay-as-produced</li><li>• Baseload / Profil</li><li>• Teilmengen</li></ul>	Lieferrisiken (u.a. Wetter, Verfügbarkeit), Preisrisiken für Ausgleichsmengen und Marktpreise für nicht kontrahierte Bestandteile müssen bewertet werden
Laufzeit	<ul style="list-style-type: none"><li>• kurzfristig</li><li>• langfristig</li></ul>	Kurzfristige PPAs werden eher als „Upside“ für den Investor gesehen Für Projektfinanzierung ist ein langfristiger Vertrag notwendig: 10 - 15 Jahre sind üblich. Je nach Vertragslaufzeit ist dann noch eine mehr oder weniger lange Phase mit Marktexposure zu bewerten sowie der gegebenenfalls nicht gesicherte Mengenanteil während der PPA-Laufzeit.



## Die Ausgestaltung des PPAs ist entscheidend für die Finanzierbarkeit

b. vertragliche Themen

Thema	Ausgestaltung	Aspekte für die Finanzierungsstrukturierung
Vertragsgestaltung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kündigungsmöglichkeiten</li><li>• Kompensation bei Exit / vorzeitiger Beendigung</li><li>• Verschulden / höhere Gewalt</li><li>• Anpassungsklauseln</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Das Exposure bei verschuldeter vorzeitiger Beendigung kann erheblich sein</li><li>• Absicherung von Pönalen-Risiken durch Bürgschaften ?</li><li>• Marktlage für Ersatz-/Anschlussverträge</li><li>• Unterschiedliche Interessenlagen bei Marktänderungen - gibt es versteckte Exit-Möglichkeiten ?</li></ul>
Abnehmer / Bonität	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corporate</li><li>• Händler</li><li>• Welche Konzerngesellschaft</li><li>• Bonität / Rating</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abnehmer mit Unterstützung der Muttergesellschaft (PCG) ?</li><li>• Investment-Grade Bonität vorhanden oder Sicherheiten für Bonitätsrisiken erforderlich ?</li><li>• Verfügbarkeit von Ratings im gewerblichen Mittelstand ?</li></ul>



# Strukturierung der Finanzierung

## Strukturierungselemente und Aspekte für den Kreditvertrag

Thema	Aspekte für die Finanzierungsstrukturierung
<b>Adressierung wirtschaftlicher Risiken</b>	<p><b>Debt Sizing:</b> Marktrisiken wird in der Regel mit höheren DSCRs begegnet, was das Kreditpotenzial verringert:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• evtl. leicht erhöhte DSCRs für die PPA-Phase für fixen Teil</li><li>• deutlich erhöhte für die anschließende Marktphase</li></ul> <p><b>Tilgungsstruktur:</b> Tendenziell frontlastiger, ein größerer Teil des Kredite wird während der PPA-Laufzeit zu tilgen sein und nur ein eingeschränkter Teil während des „Market Tails“ Die DSCR für den marktbasierten Teil wird jährlich neu anhand von (vom Kunden) vorzulegenden Marktstudien berechnet. Bei Nicht-Einhaltung der DSCR für die Marktphase wird die Bank mitigierende Faktoren vereinbaren wollen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cash-Sweeps / Sondertilgungen</li><li>• Verpflichtender Abschluss von Anschluss-PPAs</li></ul> <p>Damit ist die Tilgungsstruktur letztendlich während der Laufzeit variabel.</p>
<b>Bonität</b>	<p>An Rating und Bonität des Offtakers geknüpfte Regelungen wie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sondertilgungspflichten bei Bonitätsverschlechterung (Cash-Sweep)</li><li>• Informationspflichten bezüglich Bonität des Abnehmers</li><li>• Kündigungsmöglichkeiten / Cross Default</li></ul> <p>machen die Finanzierung abhängiger vom Schicksal des Abnehmers</p>
<b>Vertragsrisiken</b>	<p>Weitergehende Informationsrechte für die Bank, Mitwirkungsrechte, Zustimmungsvorbehalte, Eintrittsrechte, Kündigungsabwendung sind deutlich aufwändiger in der Handhabung als bei EEG-basierten Finanzierungen.</p>



Der Zeitpunkt des Abschlusses hat erhebliche konzeptionelle und wirtschaftliche Auswirkungen

### Vor Baubeginn

Bei Abschluss eines PPAs vor Baubeginn sind für den Verkäufer Preisabschläge und höhere Risikoübernahmen zu erwarten, da

- der Forward-Effekt = Beginn der Stromlieferung erst nach dem Vorlauf der Bauzeit heißt längere Diskontierung und „Verpassen“ der meist höheren Preise im Front-Jahr
- Nachteile durch das Fertigstellungsrisiko: Weitere Pufferzeit oder Pönalen bei verzögertem Lieferbeginn zu Lasten der Projektgesellschaft - Lieferant trägt Schaden bei verspäteter Inbetriebnahme oder anhaltenden Anlaufproblemen

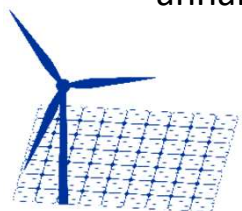
### Bei Inbetriebnahme

Bei Abschluss des PPAs bei Fertigstellung ist

- der erzielbare Preis aufgrund verminderter Risiken tendenziell höher,
- die Marktentwicklung während der Bauzeit ist dann allerdings ungesichert,
- die Langfristfinanzierung kann erst bei PPA-Fixierung erlangt und festgelegt werden und

#### Genereller Aspekt im Handling:

- das finale Finanzierungsvolumen steht erst bei Fixierung des PPA-Preises fest
- PPA-Closing und Financial Close sind zu synchronisieren





- Langfristige PPAs sind als Basis für Finanzierungen geeignet
- Mit einem bonitätsstarkem Abnehmer und einem langfristigen Vertrag ist dies durchaus eine Alternative zu einer Festvergütung

### **Es gibt aber eine Reihe von zu beachtenden Themen:**

- PPA-basierte Finanzierungen sind deutlich komplexer und anspruchsvoller als EEG-basierte Finanzierungen
- Die Kreditkapazität der Projekte ist gegenüber EEG-basierten Projekten tendenziell geringer
- Transaktionskosten und fehlende Transparenz und Standardisierung erhöhen den Aufwand erheblich
- Es ist mehr Variabilität im Projekt (Rückzahlung, Projektwert, Planbarkeit Anschlussverträge), was die Renditeanforderungen von Investoren erhöht
- Strukturen und Gepflogenheiten für den deutschen Onshore-Markt haben sich noch nicht entwickelt
- Lösungen für „kleinere“ Projekte (10-50 MW) ?



## Kontakt

---



Dauerkraft Finance GmbH  
Friesenweg 2c  
22763 Hamburg

Tel.: +49 40 1806216 00  
E-Mail: [info@dauerkraft.com](mailto:info@dauerkraft.com)  
Internet: [www.dauerkraft.com](http://www.dauerkraft.com)

---

## Mitgliedschaften

