Vergütung von in EE-Anlagen erzeugten Strommengen außerhalb und nach der Förderung des EEG über Stromlieferverträge (PPAs) und Zertifikate

HusumWind, September 2019

Agenda

- **Begrüßung**
- **Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person**
- **Power Purchase Agreements (PPAs)**
- **Risiken**
- **Gestaltungsmöglichkeiten**
- **Diskussion / Fragen**

Agenda

- Begrüßung
- Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person
- Power Purchase Agreements (PPAs)
- Risiken
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Diskussion / Fragen

Unternehmensstandort

iTerra energy GmbH
Alter Schlachthof
Gottfried-Arnold-Straße 1a

35398 Gießen - Hessen

Historie

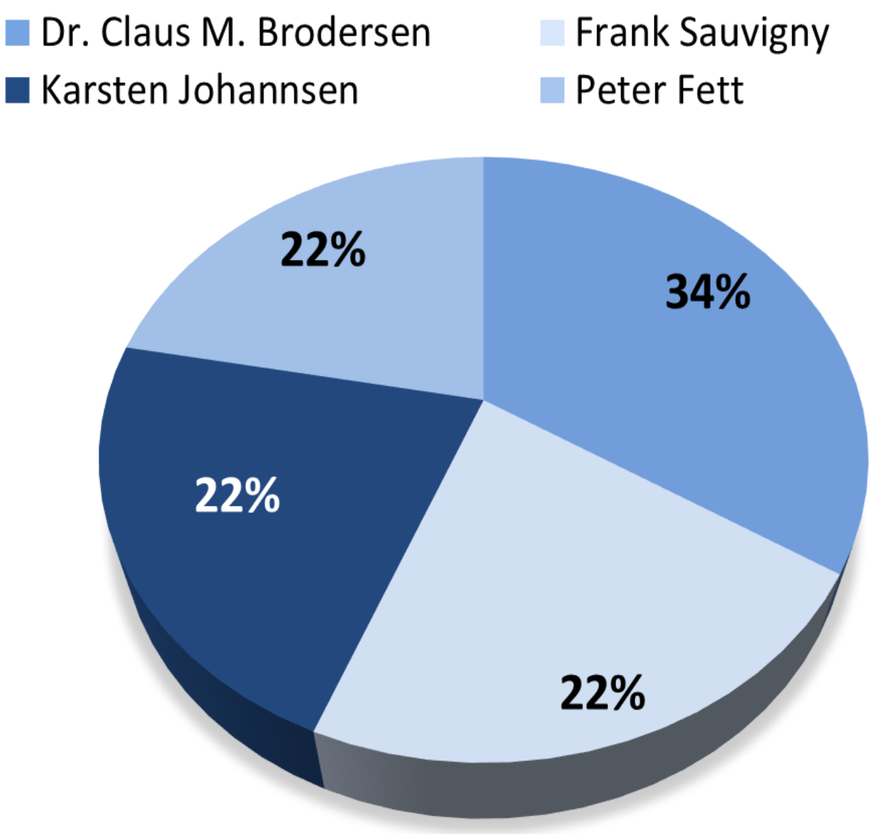
- Die Projekterfahrung der iTerra energy GmbH reicht durch unsere Mitgesellschafter und Partner bis in das Jahr 1989 zurück.

- Schwestergesellschaft der iTerra energy GmbH ist die iTerra Wind GmbH & Co. KG, die ihre Niederlassung in Niebüll, im Norden Deutschlands hat.

- Die iTerra energy GmbH wurde zusammen mit der iTerra energy Holding GbR im Dezember 2015 von insgesamt 5 Gesellschaftern ausgegründet.

Gesellschaftsstruktur

iTerra energy Holding GbR



Kooperationen

Beratung, Planung, Entwicklung und Realisierung von Windparks

Dienstleistungs-projekte	▪ Planungsauftrag ▪ Bezahlung nach Aufwand + Erfolgsprämie ▪ ***Beispiel:*** *WP Medelby, 27 WEA mit 82 MW und 1 UW mit 160 MW, größter Bügerwindpark*	ENBW Trianel
Partnerschaftliche Projekte	▪ Planungsauftrag ▪ Planung ganz oder teilweise auf eigenes Risiko ▪ Erfolgsprämie ▪ Konstruktion ▪ Planung, Bau und Betrieb als GmbH & Co. KG ▪ ***Beispiel:*** *Handewitt, 2 WEA, 6,4 MW, 25 % iTerra energy*	Impax Asset Management https://www.impaxam.com
Eigene Projekte und Turnkey-Projekte	▪ Nutzungsvertrag mit iTerra energy oder einer Tochter ▪ Planungsauftrag ▪ Überführung in eine Projektgesellschaft ▪ Verkauf oder Betrieb denkbar ▪ ***Beispiel:*** WP *Rabenau: eigenes Risiko, Baugenehmigung, 100 % iTerra energy Konstruktion*	Trianel

In Deutschland 400 MW in Planung, Bau und Betrieb

Kooperationen

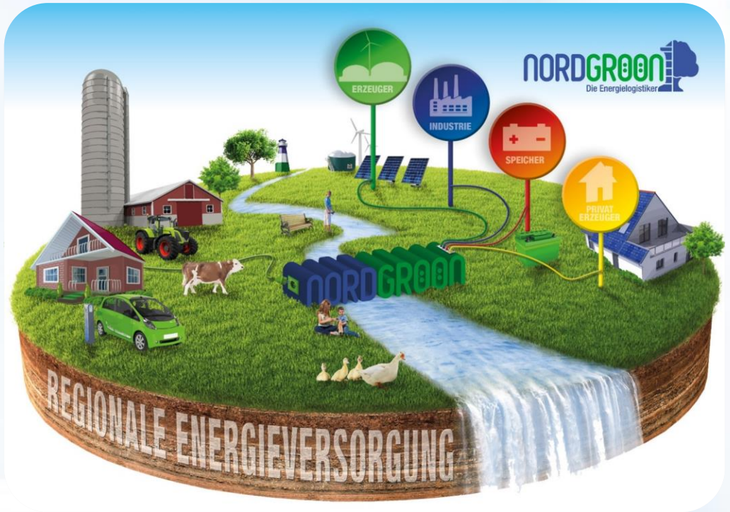
Betrieb, Energiewirtschaftliche Optimierung

- **Kooperation mit Nordgröön**

- Kernaufgabe: Marktintegrator Erneuerbarer Energien

  u.a. mit dem Werkzeug der Direktvermarktungsunternehmen* als kaufmännischer Abnehmer von Strom aus Erneuerbaren Energien

  **Def. § 5 Abs. 10 EEG 2014*



- Direktvermarktung
- Regelleistungsvermarktung
- Bedarfsgerechte Produktion – FLEX
- Angebotsgerechter Verbrauch – DSM
- Regionale Direktvermarktung
- Direkter Verkauf von Strom aus der EE-Anlage an Letztverbraucher (EE-Anlage als EVU)

Frank Sauvigny

- Geboren 1973 in Brilon / Sauerland
- Studium der Rechtswissenschaften in Frankfurt/Main
- Referendariat am Landgericht Frankfurt/Main
- Syndikus bei der Solarhybrid AG
- 2011 Rechtsanwaltszulassung in Frankfurt/Main
- 2014 - 2016 Geschäftsführer Nordgröön Energie GmbH
- seit 2016 Syndikusanwalt bei der iTerra energy GmbH
  - seit 2016 Rechtsanwalt bei aclanz Rechtsanwälte (PmbB)
- seit 2018 Mitgesellschafter und Geschäftsführer Recht/Regulierung bei der iTerra energy GmbH

Agenda

- Begrüßung
- Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person
- Power Purchase Agreements (PPAs)
- Risiken
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Diskussion / Fragen

Power Purchase Agreement (PPA)

Warum PPAs?

- Direktvermarktung vom Anlagenbetreiber an Letztverbraucher innerhalb des EEG (EE-Anlage als EVU)
- Weiterbetrieb nach Auslaufen der EEG-Förderung (Ü-20 PPAs)
- Power-to-X
- Langfristige Sicherung von Stromerzeugungsmengen durch Versorger (Utility) nach schrittweisem Ausstieg aus der konventionellen Energieerzeugung (Atom, Kohle)
- Direktinvestments (eher bei kleinen Eigenversorgungsanlagen (Onsite))
- Verstärkte Nachfrage bei Unternehmen, Strom aus erneuerbare Energiequelle zu beziehen
- Standardisierung

Power Purchase Agreement (PPA)

Was ist ein PPA?

Art. 2 (17) RED II (Erneuerbare-Energien-Richtlinie) Begriffsbestimmungen

- ‘**renewables power purchase agreement**’ means a contract under which a natural or legal person agrees to purchase renewable electricity directly from an electricity producer;

- "**Vertrag über den Bezug von erneuerbarem Strom**" einen Vertrag, bei dem sich eine natürliche oder juristische Person bereit erklärt, unmittelbar von einem Elektrizitätsproduzenten erneuerbare Elektrizität zu beziehen;

Power Purchase Agreement (PPA)

Art. 15 (8) REDII Verwaltungsverfahren, Rechtsvorschriften und Regelwerke

Die Mitgliedstaaten müssen die rechtlichen und administrativen Hindernisse für **langfristige Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom** bewerten, unbegründete Hindernisse beseitigen und die Verbreitung solcher Verträge unterstützen. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass derartige Verträge keinen unverhältnismäßigen oder diskriminierenden Verfahren sowie Umlagen und Abgaben unterworfen sind.

Power Purchase Agreement (PPA)

Art. 19 (2) REDII Herkunftsnachweise für Energie aus erneuerbaren Quellen

Dass der Marktwert des Herkunftsnachweises gebührend berücksichtigt wurde, wird angenommen, wenn

[…]

c) die Herkunftsnachweise nicht unmittelbar dem Produzenten, sondern einem Versorger oder Verbraucher ausgestellt werden, der die Energie aus erneuerbaren Quellen entweder unter Wettbewerbsbedingungen oder im Rahmen eines **langfristigen Vertrags über den Bezug von erneuerbarem Strom** kauft.

Power Purchase Agreement (PPA)

Wer sind die Parteien?

- Stromerzeuger (Anlagenbetreiber)
- Letztverbraucher (Stromabnehmer // „off-taker“)
- Vermarktungspartner (Bilanzkreisverantwortlicher (BKV) // Intermediär // Agregatoren // Stadtwerke „Utilities“)
- Strommarkt

Power Purchase Agreement (PPA)

Was wird gehandelt?

- Strom aus erneuerbaren Energien
- Zertifikate (Herkunftsnachweise, Erneuerbare Eigenschaft (Grünstrom))

Agenda

- Begrüßung
- Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person
- Power Purchase Agreements (PPAs)
- Risiken
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Diskussion / Fragen

Risiken

Mengenrisiken

- Problem: Volatilität der Stromerzeugung (wetter- und jahreszeitenabhängige Stromproduktion)
- „Baseload-PPA“
- Fahrplanlieferung (gem. Day-ahead-Prognose)
- Jahreslieferung nach P-50 Wert
- Vergütung nach eingespeister Menger („pay as produced“)

Risiken

Preisrisiken

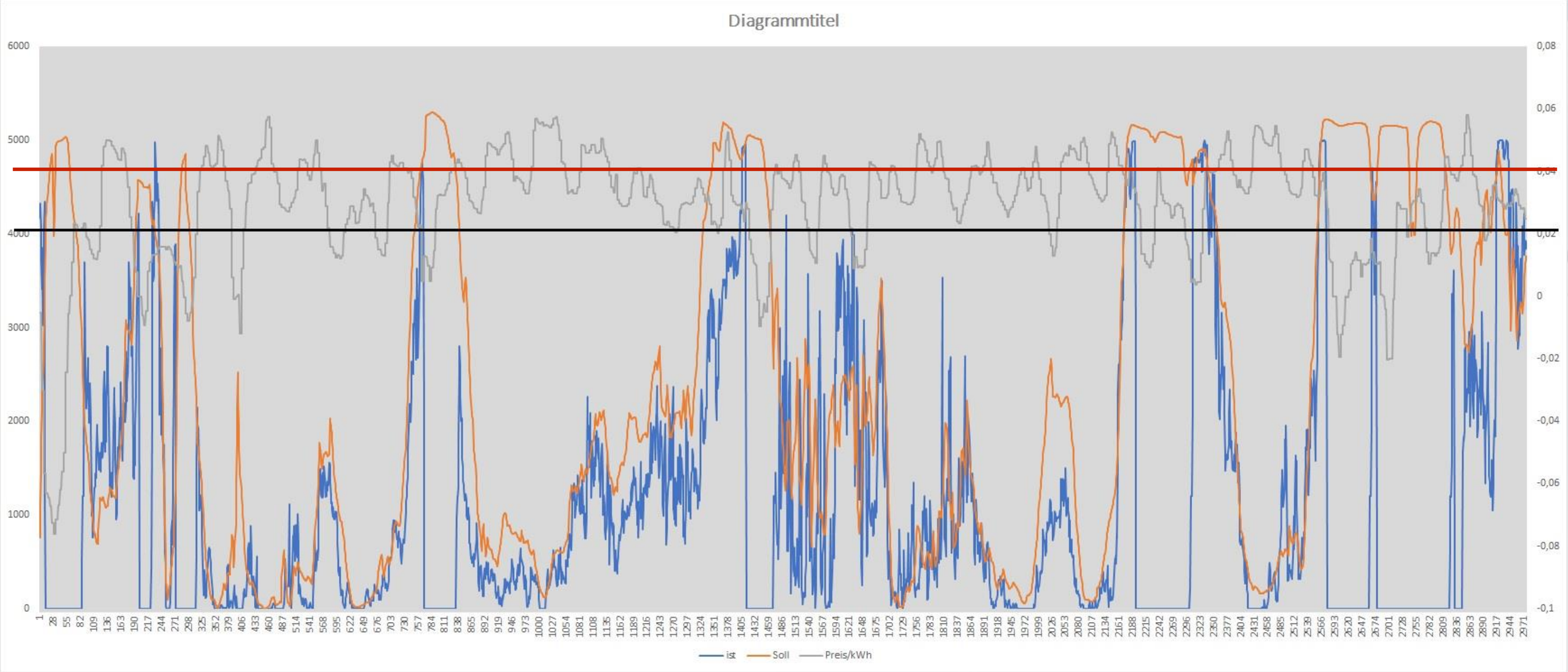
- Vertragsdauer – Strompreisbindung vs. Projektfinanzierung
- Marktpreisentwicklung Strommarkt
- Marktpreisentwicklung Zertifikate HKN/Erneuerbare (EECS, RECS)
- Bilanzkreismanagement -> Ausgleichsenergie

Risiken

Verfügbarkeit

- Technische Verfügbarkeit (Wartungs- und Instandsetzungsintervalle)
- Redispatch / Einspeisemanagement
- Höhere Gewalt
- Außerplanmäßige Stilllegung (Behördenentscheidung, technischer Ausfall, Wirtschaftlichkeit)

Risiken


Diagrammtitel
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
0,08
0,06
0,04
0,02
0
-0,02
-0,04
-0,06
-0,08
-0,1
ist
Soll
Preis/kWh

Agenda

- Begrüßung
- Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person
- Power Purchase Agreements (PPAs)
- Risiken
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Diskussion / Fragen

Gestaltungsmöglichkeiten

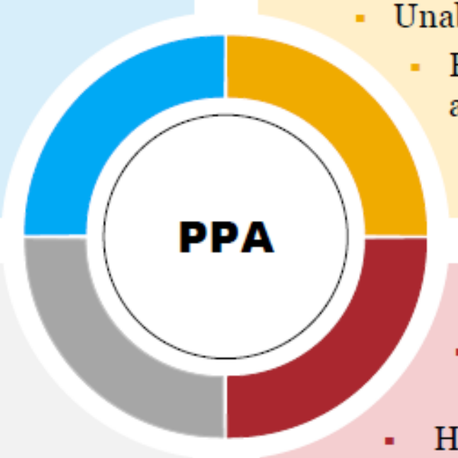
Verschiedene Interessen

Projektentwickler

- Maximierung des Projektwertes
- Platzierbarkeit bei Investoren
- Austarierung zwischen Cashflow-Maximierung (hoher PPA-Preis) und Cashflow-Stabilität (Reduzierung Marktpreisrisiko)
- Sicherstellung der „Bankability“ des PPA
- Absicherung gegen das Bonitätsrisiko des PPA-Abnehmers

PPA-Abnehmer

- Optimierung / langfristige Fixierung der Strombezugskosten
- Umsetzen einer Nachhaltigkeitsstrategie („grüner Fußabdruck“, klimafreundliche Produktion)
  - Unabhängigkeit von EVU & Spotpreisentwicklung
    - Ersatz eigener CO_2-lastiger Stromerzeugungsanlagen
      - Absicherung gegen das Leistungsrisiko des Produzenten



Investoren

- Erreichung/ Maximierung der Eigenkapital-(Ziel-)Rendite
- Absicherung gegen fallende Marktpreise plus Partizipation bei steigenden Marktpreisen
- Hoher Leverage / Fremdkapitalquote
- Eigener Zugang zu PPA-Abnehmern als Wettbewerbsvorteil bei der Akquisition neuer Projekte

Banken

- Austarierung von Cashflow-Stabilität, Beleihungsquote und Kreditlaufzeit
- Hohe Stabilität des Projekt-Cashflows während der Kreditlaufzeit
- Begrenzung des Mengenrisikos
- Begrenzung von Preisrisiken
- Begrenzung des Bonitätsrisikos des PPA-Abnehmers

Quelle Grafik: HSH-Nordbank

Gestaltungsmöglichkeiten

Verschieden PPAs, je nach Risiko, teilnehmenden Parteien und Interessen

- Onsite-PPA (direct) (physische Stromlieferung)
- Offsite-PPA (sleeved) (physische Stromlieferung)
- Virtual PPA (keine physische Stromlieferung, Vergütung über Preisdifferenz)

- Corporate-PPA
- Utility-PPA

- Pay-as-produced PPA
- Fixed Volume PPA („Baseload-PPA“, „Fahrplangeschäft“ (z.B. Dayahead-Prognonse)

Gestaltungsmöglichkeiten

Klassisch:

EFET Rahmenvertrag (General Agreement Electricity)

Version 2.1(a) 21. September 2007

EFET

European Federation of Energy Traders

Amstelveenseweg 998 / 1081 JS Amsterdam

Tel: +31 20 5207970 / Fax: +31 20 64 64 055

E-mail: secretariat@efet.org

Webpage: www.efet.org

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: DER FOLGENDE RAHMENVERTRAG WURDE VON DEN EFET-MITGLIEDERN MIT BESTMÖGLICHER SORGFALT AUSGEARBEITET. EFET, DIE EFET-MITGLIEDER SOWIE DIE VERTRETER VON EFET UND DIE FÜR EFET MITTELBAR ODER UNMITTELBAR TÄTIGEN BERATER, DIE AN DER AUSARBEITUNG UND ANNAHME BETEILIGT WAREN, ÜBERNEHMEN IN KEINEM FALL UND IN KEINEM GERICHTSSTAND DIE HAFTUNG ODER SONSTIGE VERANTWORTUNG FÜR DIE ANWENDUNG DIESES VERTRAGS, SOWIE DIE AUS DESSEN ANWENDUNG ENTSTEHENDEN SCHÄDEN ODER VERLUSTE. ES OBLIEGT DAHER JEDER PARTEI, DIE DIESEN RAHMENVERTRAG ANWENDEN MÖCHTE, IN EIGENER VERANTWORTUNG SICHERZUSTELLEN, DASS DESSEN REGELUNGEN RECHTLICH BINDEND, GÜLTIG UND DURCHSETZBAR SIND UND DEM SCHUTZ DER RECHTLICHEN INTERESSEN DES ANWENDES AM BESTEN DIENEN. VERWENDERN DIESES RAHMENVERTRAGES WIRD ANGERATEN, DIE JEWEILIGEN RECHTSGUTACHTEN, DIE DURCH EFET BEREITGESTELLT WERDEN UND EIGENE RECHTSBERATER ZU KONSULTIEREN.

Gestaltungsmöglichkeiten

Künftige Standardisierung?

EFET-Entwurf „Individual Power Purchase Agreement“ Stand 20.02.2019

DRAFT

EFET

European Federation of Energy Traders

Amstelveenseweg 998 / 1081 JS Amsterdam
Tel: +31 20 5207970 / Fax: +31 20 64 64 055

E-mail: secretariat@efet.org
Webpage: www.efet.org

Individual Power Purchase Agreement
for Utilities and Corporates

WAIVER: THE FOLLOWING INDIVIDUAL POWER PURCHASE AGREEMENT FOR UTILITIES AND CORPORATES WAS PREPARED BY EFET'S MEMBERS EXERCISING ALL REASONABLE CARE. HOWEVER, EFET, THE EFET MEMBERS, REPRESENTATIVES AND COUNSEL INVOLVED IN ITS PREPARATION AND APPROVAL SHALL NOT BE LIABLE OR

Agenda

- Begrüßung
- Kurzvorstellung iTerra energy GmbH / zur Person
- Power Purchase Agreements (PPAs)
- Risiken
- Gestaltungsmöglichkeiten
- Diskussion / Fragen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Sie finden uns auf der Messe auf Stand
Halle 2 E31A