



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



MITTELSTAND  
**GLOBAL**  
EXPORTINITIATIVE ENERGIE



# Stromlieferverträge mit Industriekunden in Ghana

Wirtschaftliches Potential und  
Rahmenbedingungen

Durchführer

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

## Impressum

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin  
[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

### **Stand**

Juni 2018

### **Gestaltung**

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
Köthener Straße 2  
10963 Berlin

### **Bildnachweis**

© presentationload

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen oder Werbemitteln.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Das Projektentwicklungsprogramm (PEP) .....</b>	<b>5</b>
<b>Stromlieferverträge mit Industriekunden in Ghana .....</b>	<b>5</b>
<b>Rechtsgutachten für Ghana .....</b>	<b>6</b>
A. Rechtliche Rahmenbedingungen für die industrielle Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie.....	6
B. Gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen deutscher Muttergesellschaft und der in Ghana zu gründenden Tochtergesellschaft .....	8
C. Kapitaltransfer .....	8
D. Steuern und Abgaben.....	8

# Abkürzungsverzeichnis

EPC	Engineering Procurement and Construction (Generalunternehmer)
IPP	Independent Power Producer (Unabhängiger Stromerzeuger)
O&M	Operation and Maintenance (Betrieb und Wartung)
O-T	Off-Taker (industrieller Stromkunde)
PPA	Power Purchase Agreement (Stromabnahmevertrag)
PURC	Public Utilities Regulatory Commission (Regulierungsbehörde)
RPP	Renewable Power Plant (Erneuerbare-Energien-Anlage)
SPV	Special Purpose Vehicle (Zweckgesellschaft)

## Das Projektentwicklungsprogramm (PEP)

Das Projektentwicklungsprogramm (PEP) der Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) begleitet deutsche Unternehmen auf ihrem Weg in Schwellen- und Entwicklungsländer. Die Märkte dort sind dynamisch und vielversprechend, stellen die Unternehmen aber auch vor neue Herausforderungen wie etwa politische Instabilität, erschwerten Zugang zu Finanzierung oder Mangel an qualifizierten Fachkräften.

Genau hier setzt das PEP an: Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH entwickelt zusammen mit den Auslandshandelskammern (AHKs) vor Ort im Rahmen des PEP passende Lösungsansätze, um die Märkte weiter zu entwickeln, Partnerschaften zwischen deutschen und lokalen Firmen zu fördern und konkrete erneuerbare Energieprojekte voranzutreiben. Aktuell konzentrieren sich die Aktivitäten auf 16 Länder in Südostasien, dem Nahen Osten und Subsahara Afrika.

### Ansprechpartnerin bei Rückfragen

Projektentwicklungsprogramm der Exportinitiative Energie des BMWi  
Cathleen Seeger (GIZ)  
E-Mail: [cathleen.seeger@giz.de](mailto:cathleen.seeger@giz.de)

## Stromlieferverträge mit Industriekunden in Ghana

Industrieunternehmen aus den verschiedensten Bereichen (Landwirtschaft, Gewerbe, Real Estate etc.) in Subsahara Afrika sehen sich mit steigenden Strompreisen und einer unvorhersehbaren zukünftigen Entwicklung des Energiemarkts konfrontiert.

Die derzeitige Unzuverlässigkeit und preislichen Entwicklungen der Stromversorgung sind ein gravierendes Hindernis für die Wirtschaftsentwicklung des Landes. Sowohl Unternehmen, die an das öffentliche Netz der Versorgung angeschlossen sind, als auch Unternehmen in entlegeneren Gebieten, die eine geringe oder keine netzgebundene Stromversorgung haben, brauchen eine stabile und kostengünstige Versorgung; die Abhängigkeit von Dieselgeneratoren lehnen sie zunehmend ab.

Vor diesem Hintergrund entwickeln sich erneuerbare Energiequellen (Solar-PV, PV-Hybrid-Lösungen, Biomasse etc.) zu einer wettbewerbsfähigen und stabilen Option. Da Industrieunternehmen jedoch ihre Investitionen nicht zur Deckung ihres Energiebedarfs, wie dem Kauf eines Kraftwerks, verwenden wollen und Energieversorgung nicht als ihr Kerngeschäft ansehen, bevorzugen sie kontinuierliche Zahlungen auf der Grundlage des monatlichen Verbrauchs, bei denen nur die Betriebsausgaben verwendet werden. Damit ergeben sich gute Geschäftschancen für unabhängige Stromerzeuger (Independent Power Producer – IPP), die den Unternehmen langfristige Stromabnahmeverträge (Power Purchase Agreements – PPAs) zu günstigeren Konditionen anbieten können.

Lokale Unternehmen, die an der Entwicklung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien beteiligt sind, verfügen meist nicht über die notwendigen finanziellen Mittel. Auch deutsche Exporteure sind meist nicht in der Lage, neue Geschäftsmodelle wie das des IPP in Entwicklungsländern zu nutzen und verfügen nur über begrenzte Eigenmittel, die sie zu diesem Zweck investieren könnten. Weder lokale Banken noch deutsche Entwicklungsbanken oder Privatbanken bieten derzeit standardisierte Finanzierungslösungen für solche Projekte an.

Da eine angemessene Finanzierung ein Haupthindernis für die Entwicklung dieses wirtschaftlichen Potentials ist, werden im Rahmen des PEP Investoren, deutsche Projektentwickler, deutsche Unternehmen aus dem Bereich Engineering Procurement and Construction (EPC) und lokale Servicepartner im Bereich der erneuerbaren Energien zusammengebracht, um dieses Potential zu heben und neue Märkte zu erschließen.

Zu diesem Zweck hat das PEP Gutachten erstellen lassen, um die rechtlichen, finanziellen und wirtschaftlichen Aspekte des Konzepts der Energieerzeugung auf der Anlage eines industriellen Abnehmers (sogenannte *Embedded Production*) sowie die Voraussetzungen zur Errichtung einer lokalen Zweckgesellschaft in Ghana darzustellen. Gleichzeitig stellt das PEP die dafür wesentlichen Vertragsunterlagen wie PPA -Vertrag, O&M-Vertrag oder aber Darlehensvertrag als Muster zur Verfügung. Begleitend dazu wird als Trainingsformat für lokale Projektpartner die German Project Development Training Week (Deutsche Projektentwicklungs-Trainingswoche) angeboten. Die ausführlichen Gutachten sind auf Anfrage erhältlich (siehe Kontakt PEP), die wesentlichen Ergebnisse werden in der vorliegenden Broschüre zusammengefasst.

### Embedded Production – Erneuerbare Energie für Industriekunden

Der Begriff *Embedded Production* steht in diesem Gutachten für eine Energieproduktion, bei der sich eine Erneuerbare-Energien-Anlage (Renewable Power Plant – RPP) auf dem Gelände eines industriellen Stromkunden (Off-Taker – O-T) befindet und der industrielle Stromkunde der einzige Abnehmer der produzierten Energie ist. Die RPP befindet sich auf dem Gelände des industriellen Nutzers und ist Eigentum einer (zu gründenden) Zweckgesellschaft (Special Purpose Vehicle – SPV). Grundlage der vertraglichen Beziehungen zwischen SPV und dem Industrieabnehmer ist ein Stromliefervertrag in der Form des sogenannten Power Purchase Agreement (PPA). Wo dies nicht möglich ist, sollten alternative Modelle betrachtet werden.

Das Gutachten bezieht sich ausschließlich auf die Erzeugung erneuerbarer Energien mit dem Schwerpunkt Photovoltaik mit einer Erzeugungskapazität von 200 kW bis 5 MW. Es berücksichtigt nur die regenerative Energieerzeugung, die als *Embedded Production* im oben erläuterten Sinne klassifiziert ist, vor allem für Industrie- und Gewerbegebiete. Im Rahmen dieses Gutachtens wird sowohl die Situation geprüft, dass die RPP (zumindest auch) an das Stromnetz angeschlossen ist (On-Grid), als auch, dass diese nicht an das öffentliche Netz angeschlossen ist (Off-Grid). Eine Einspeisung überschüssigen Stroms mit entsprechender Vergütung (Net-Metering) ist zwar eine Option, wird jedoch nicht eingehend begutachtet.

## Rechtsgutachten für Ghana

Das Gutachten wurde in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Rechtsanwälten, Steuerberatern und Wirtschaftsprüfern von BBH sowie projekt- und ortserfahrenen Kolleginnen und Kollegen der Becker Büttner Held Consulting AG (BBHC) in Zusammenarbeit mit Rechtsanwälten in Ghana in einem engen Zeit- und Budgetrahmen mit der größtmöglichen Umsicht erstellt. Die Studie kann im Einzelfall und bei konkreten Vorhaben eine Beratung nicht ersetzen. Sie gibt aber eine umfangreiche Richtschnur. Vor dem Hintergrund können wir auch nicht gewährleisten, dass sich nicht noch weitere Bestimmungen in anderen lokalen Gesetzestexten oder anderen Regelungen befinden, die im Einzelfall zu beachten wären. Einige Bereiche bedürfen sicher einer weiteren regulatorischen Entwicklung und politischen Weichenstellung in Ghana.

Die Verordnung *Energy Commission (Local Content and Local Participation) (Electricity Supply Industry) Regulations, 2017 (L.I. 2354)*, bezüglich der lokalen Wertschöpfung in der ghanaischen Elektrizitätswirtschaft, wurde nach Abschluss der Studie verabschiedet und muss bei der Durchführung eines *Embedded Production*-Projektes berücksichtigt werden.

### A. Rechtliche Rahmenbedingungen für die industrielle Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie

Als Ergebnis der Analyse der Zulässigkeit der Energieerzeugung durch einen IPP und den Verkauf der erzeugten Energie an einen Off-Taker im Rahmen eines PPA kann zusammenfassend gesagt werden:

1. Die Erzeugung erneuerbarer Energie durch einen IPP und der Verkauf der produzierten Energie an einen Off-Taker im Rahmen eines PPA sind nach dem ghanaischen Recht zulässig. Allerdings begegnet der Erhalt einer Genehmigung bei der Wahl dieser Vertragsform nach der gegenwärtigen Praxis der Bewilligungsbehörden für erneuerbare Energien und auch für

den Bereich der *Embedded Production* erheblichen Schwierigkeiten. Dies hängt auch mit einem Überfluss von etwa 40 thermischen PPAs zusammen, die mit Take-Or-Pay-Klauseln (Energiefiefervertrag mit Abnahmeverpflichtung) versehen sind und den Strompreis des Landes erheblich belasten, aber keine nachhaltige Stromversorgung darstellen. Hier ist eine intensive Beratung der ghanaischen Regierung notwendig, um zu erreichen, dass gute Lösungen für die Beendigung von exzessiven thermischen PPAs erreicht werden und zumindest für den Bereich der kleinen PV-Anlagen bis 1 MW, PPAs in *Embedded Production* gesichert sind sowie die Genehmigungsvoraussetzungen etwa nach dem regulatorischen Vorbild von Südafrika erleichtert werden. Diese Verhandlungen und Beratungen sind auch vor dem Hintergrund wichtig, dass die Regierung das Erneuerbare-Energien-Gesetz des Landes in diesem Jahr (2018) modifizieren will.

2. Rechtlich ist nach unserer Auffassung bereits klageworden, dass den derzeitigen einschlägigen Gesetzen keine Einschränkung bezüglich der Voraussetzung für einen PPA zwischen einem gewerblichen Abnehmer und einem IPP entnommen werden kann: Bei dem Abnehmer muss es sich nicht um einen sogenannten *bulk customer*, also Großverbraucher, handeln. Dies wäre insbesondere mit dem Zweck des *Renewable Energy Act*, Investitionen in erneuerbare Energien zu fördern, ohnehin nicht vereinbar. Jedoch sollte, da die Gesetzeslage hierzu nicht eindeutig ist, für konkrete Projekte im Vorfeld eine Klärung mit der für die Lizenzierung zuständigen *Energy Commission* vorgenommen werden.
3. Die Preise im Rahmen eines PPA zwischen einem IPP und einem industriellen Off-Taker sind frei verhandelbar. Die Regulierungsbehörde (Public Utilities Regulatory Commission – PURC) muss über den ausgehandelten Preis informiert werden, diesen jedoch nicht (wie bei öffentlichen Energieversorgungsunternehmen) genehmigen. Die von der PURC genehmigten Strompreise für Energieversorgungsunternehmen können jedoch als Referenzwert für den Strompreis im PPA herangezogen werden.
4. Wegen der politischen Unsicherheit in Bezug auf PPAs sollten kurzfristig eher Leasingverträge abgeschlossen werden. Alternative Geschäftsansätze wie Miete oder Finanzierungsleasing von Erneuerbare-Energien-Anlagen sind nach ghanaischem Recht möglich und werden bereits praktiziert. In diesen Fällen dürfte als Betreiber der Anlage regelmäßig der gewerbliche Abnehmer angesehen werden, der dann, soweit die Energieerzeugung als gewerbliche Tätigkeit anzusehen ist (also nicht reiner Eigenverbrauch), auch die erforderlichen Genehmigungen einholen müsste. Aufgrund des speziellen Zuschnitts eines PPA auf die Stromversorgung des Kunden, die höhere Standardisierung und die durch die Vorlagepflicht bei der Regulierungsbehörde gegebene Gewähr für die Anerkennung des PPA im Geschäftsverkehr sowie die Einhaltung eines gewissen Qualitätsstandards ist ein PPA aus unserer Sicht jedoch gegenüber einem Miet-, Mietkauf- oder Leasingvertrag vorzuzugswürdig.
5. Es besteht ein Lizenzerfordernis für sämtliche gewerbliche Tätigkeiten im Bereich der erneuerbaren Energien (also insbesondere Produktion, Installation, Instandhaltung, Transport, Speicherung und Verkauf). Zuständig für die Erteilung der Lizenz ist die *Energy Commission*.
6. Zum Betreiben einer erneuerbaren Energieanlage sind folgende Genehmigungen und Lizenzen bzw. behördliche Beteiligungen zu beachten:

Verfahren	Zuständigkeit
1. Provisorische Lizenz	Energy Commission (ghanaische Energiekommission)
2. Standortgenehmigung	
3. Baubewilligung (Baugenehmigung)	
4. Betriebsbewilligung	
5. Umweltverträglichkeitsprüfung	Ghana Environmental Protection Agency (ghanaische Umweltbehörde)
6. Vorlage PPA (Strompreis)	PURC (ghanaische Regulierungsbehörde)

Tabelle 1: Genehmigungen und Lizenzen für eine erneuerbare Energieanlage

7. Im Hinblick auf Rechtssicherheit und politische Stabilität gilt Ghana im afrikanischen Vergleich als funktionierende Demokratie und als politisch stabil. Das Rechtssystem gilt als verlässlich und sieht sowohl gerichtlichen Rechtsschutz als auch alternative Streitbeilegungsmechanismen (Arbitration/Mediation) vor. Deutschland gehört allerdings nicht zu den Staaten, deren Urteile in Ghana aufgrund des *Courts Act* und dem *Foreign Judgments and Maintenance Orders (Reciprocal Enforcement)* unmittelbar vollstreckt werden können. Die Schieflage im Energiebereich mit dem Überhang an ungünstigen thermischen PPAs gekoppelt mit einem Zögern der Regierung, zumindest das 10 % Ausbauziel für 2030 zu erreichen und daraus resultierenden Barrieren, wie dem Fehlen schlanker Genehmigungsverfahren für Kleinanlagen bis 1 MW, ist kein Zeichen von Investitionsstabilität in diesem Bereich.

## B. Gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen deutscher Muttergesellschaft und der in Ghana zu gründenden Tochtergesellschaft

Der deutsche Rechtsrahmen kennt eine Vielzahl von Gesellschaftsformen, die sich auf der Grundlage der Regelungen zu Kapital, Haftung des Gesellschafters, Entscheidungsfindung der Gesellschafter, Ein- und Ausstieg, Organisationsstruktur und Steuern wesentlich unterscheiden.

Basierend auf diesen Attributen haben wir die Rechtsform der GmbH und die Rechtsform der GmbH & Co KG im Vergleich dargestellt. Arten von Unternehmen, bei denen die Haftung nicht auf das Gesellschaftsvermögen beschränkt ist, haben wir unter Risikogesichtspunkten nicht berücksichtigt. Gleiches gilt für die Rechtsform der Aktiengesellschaft (AG), die grundsätzlich auf die Börsennotierung ausgerichtet ist.

Die Praxis zeigt, dass die Entscheidung zwischen der Rechtsform der GmbH und der Rechtsform der GmbH & Co KG letztendlich durch wirtschaftliche und steuerrechtliche Auswirkungen bei der Umsetzung des Modells bei den Gesellschaftern fällt. Diese Entscheidung setzt daher voraus, dass ein Geschäftsmodell festgelegt wird.

In Ghana kann das Geschäft entweder unter einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die nach dem Recht der Republik Ghana gegründet wird, oder im Rahmen einer externen Gesellschaft betrieben werden.

Da als Voraussetzung für eine Stromlizenz, eine nach dem Companies Act oder einem anderen ghanaischen Gesetz gegründete juristische Person ist, scheidet die externe Gesellschaft aus. Darüber hinaus empfehlen wir aus Gründen der Haftungsbeschränkung die Gründung einer lokalen Gesellschaft in Ghana.

## C. Kapitaltransfer

Um den allgemeinen Verwaltungsaufwand, z. B. durch unnötige Eigentumsübertragungen oder Wertnachweise für Sacheinlagen, nicht zu erhöhen, empfehlen wir, die Finanzierung der SPV grundsätzlich auf der Basis von Bareinlagen und Inter-Company-Loan Agreements (Konzerndarlehensverträgen) aufzubauen.

## D. Steuern und Abgaben

Die Grundsätze der Besteuerung haben wir systematisch dargestellt; die tatsächliche Besteuerung hängt maßgeblich von den Rechtsformen und den realisierten Beteiligungsverhältnissen ab. Unter der Annahme einer fiktiven Umsatz- und Kostenstruktur und dass eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die in Ghana eingetragen ist, gegründet wird, haben wir typisierte Steuerberechnung entwickelt, welche die Best Practice unter Beachtung der ghanaischen und deutschen Steuergesetzgebung sowie dem Abkommen zur Vermeidung der Doppelbesteuerung zwischen Ghana und Deutschland widerspiegeln.

Demnach stellen die maßgeblichen Gestaltungsparameter auf die in Deutschland gewählte Rechtsform und den Transfer der in Ghana erzielten Ertragskraft (Dividende bzw. Management-Fee (Verwaltungshonorar)) zur deutschen Mutter ab. Demzufolge ist im Fall des Dividenden-Modells die GmbH und im Fall des Management-Fee-Modells die GmbH & Co. KG zu präferieren, falls die Entscheidung auf rein wirtschaftlicher und damit steuerrechtlicher Grundlage getroffen wird. Inwiefern das Management-Fee-Modell tatsächlich wirtschaftlicher umgesetzt werden kann, hängt von den in Deutschland anfallenden Verwaltungsaufwendungen und den Verwaltungsaufwendungen ab, welche durch die Dokumentation der Transferpreise verursacht werden.



[www.german-energy-solutions.de](http://www.german-energy-solutions.de)

[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

