



**Credit Research  
- Emission -**

**Photon Energy Investments N.V.**



**„Starkes Wachstum erwartet,  
Anleihebedingungen über dem Marktdurchschnitt“**

---

**WICHTIGER HINWEIS:**  
Bitte beachten Sie den Disclaimer/Risikohinweis  
sowie die Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach §34b WpHG ab Seite III ff

---

Fertigstellung: 11.02.2013

Veröffentlichung: 12.02.2013

## Photon Energy Investments N.V. \*4;5

**8,000 %**  
**Corporate Bond**

Währung: EUR

### Stammdaten:

ISIN: DE000A1HELE2  
WKN: A1HELE

Emissionsvol.:  
bis 40,00 Mio. €  
Stückelung: 1.000 €  
Mindestanlage: 1.000 €  
Laufzeit:  
12.03.2013 - 11.03.2018

Kupon: 8,00% p.a.  
Zinszahlungen:  
vierteljährlich  
erstmalig zum 12.06.13

Emissionskurs: 100 %  
Rückzahlungskurs: 100 %

### Analyst:

Cosmin Filker  
[filker@gbc-ag.de](mailto:filker@gbc-ag.de)

Felix Gode  
[gode@gbc-ag.de](mailto:gode@gbc-ag.de)

Katalog möglicher  
Interessenskonflikte auf  
Seite V

### Unternehmensprofil

Branche: Erneuerbare Energien

Fokus: Bestandhalter von  
Photovoltaikkraftwerken und Produktion von  
Solarstrom  
Mitarbeiter (Konzern): ca. 70

Gründung: 2012

Firmensitz: Amsterdam

Management: Georg Hotar, Michael Gartner,  
Clemens Wohlmuth



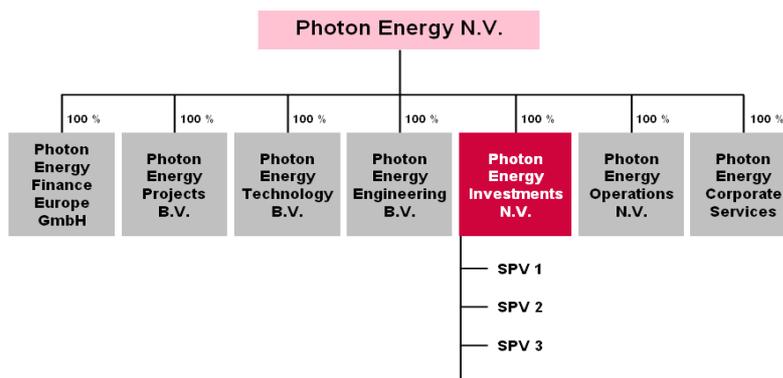
Die Photon Energy Investments N.V. ist ein rechtlich selbstständiges Unternehmen des Photon Energy Konzerns. Kernkompetenz ist das Investment in Photovoltaikkraftwerke und die Produktion von nachhaltig erzeugtem Strom. Gleichzeitig fungiert die Gesellschaft als Holdinggesellschaft für eine Anzahl von Zweckgesellschaften (SPV: Special Purpose Vehicle), welche ihrerseits die rechtliche Entität der jeweiligen Solarparks darstellen. Aktuell befinden sich 23 Kraftwerke in Tschechien, Slowakei und in Italien mit einer gesamten Nennleistung von über 26,6 MWp im Bestand der Photon Energy Investments. Ein Großteil der Kraftwerke wurde bereits 2010 und 2011 ans Netz angeschlossen. In den nächsten fünf Jahren soll das Portfolio weltweit um 120 MWp ausgebaut werden, wobei auf eine nachhaltige Wachstumsstrategie in Zukunftsmärkten wie Australien und Nordamerika gesetzt wird.

### Prognosen

in Mio. €/GJ-Jahr	2012e	2013e*	2014e*	2015e*
Gesamtumsätze	5,74	24,28	41,15	52,65
EBITDA	4,00	17,34	38,47	49,47
EBIT	1,55	10,02	26,92	33,72
Jahresüberschuss	-0,25	0,24	12,54	15,21

ausgewählte Bilanzkennzahlen (Post Money)				
EBITDA-Zinsdeckung	2,29	2,00	3,13	3,15
EBIT-Zinsdeckung	0,88	1,15	2,19	2,15
ROCE	neg.	0,4 %	12,9 %	11,1 %
Total Debt/EBITDA	21,19	6,46	4,16	4,15
Total Net Debt/EBITDA	20,03	4,43	3,34	3,45
EK-Quote	41,7 %	34,1 %	40,6 %	43,9 %

### Konzerndarstellung (verkürzte Fassung)



# Inhaltsangabe

## Unternehmen

Unternehmensstruktur.....	1
Geschäftsmodell.....	2
Projektportfolio.....	4
Management der Gesellschaft.....	6

## Markt und Marktumfeld

Solarmarkt in den Zielregionen der Gesellschaft.....	7
Regionale Zielstruktur des Portfolios.....	7
Solarmarkt USA.....	7
Solarmarkt Kanada.....	8
Solarmarkt Australien.....	9
Solarmarkt Rumänien.....	10
Solarmarkt Türkei.....	12
Solarmarkt Tschechische Republik und Slowakei.....	13

## Unternehmensentwicklung & Prognose

Zahlen im Überblick.....	14
Geschäftsentwicklung.....	15
Umsatz- und Ergebnisentwicklung.....	15
Bilanzielle Situation zum 30.06.2012.....	15
Unternehmensstrategie.....	18
Prognosen.....	21
Umsatzprognosen.....	21
Ergebnisprognosen.....	23
Bonitätskennzahlen.....	23

## Anleiheausstattung und Bewertung

Anleihebedingungen.....	25
Investorenschutzrechte.....	26
Marktvergleich.....	27
Fazit.....	29

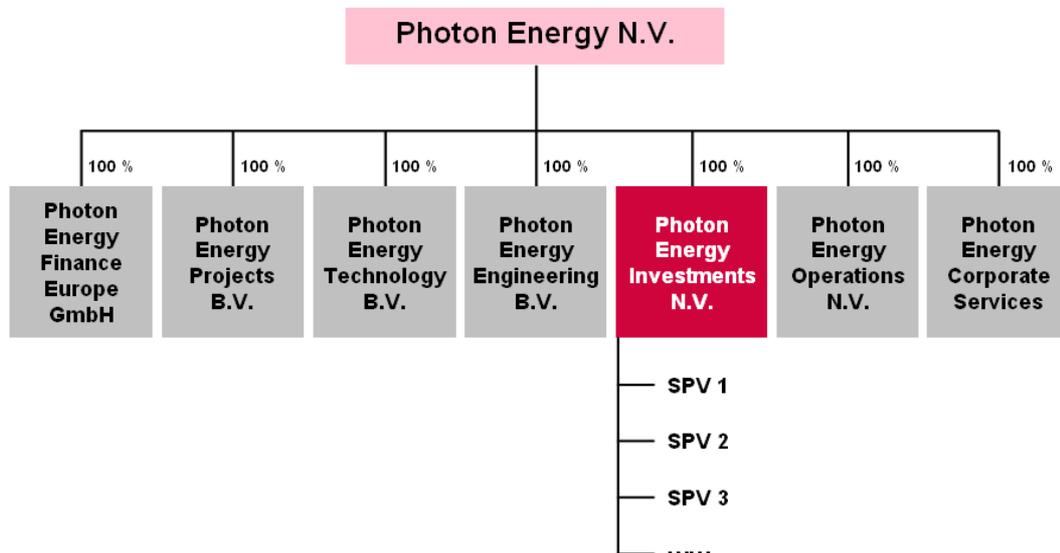
## Anhang

Disclaimer und Haftungsausschluss .....	III
Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach §34 b WpHG.....	V

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Unternehmen**

**Unternehmensstruktur**



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Die Emittentin Photon Energy Investments N.V. ist ein rechtlich selbstständiges Unternehmen der Photon Energy N.V. Gleichzeitig fungiert die Emittentin als Holdinggesellschaft für eine Anzahl von Zweckgesellschaften (SPV: Special Purpose Vehicle), welche ihrerseits die rechtliche Entität eines jeweiligen Solarparks darstellen. Die Alleinaktionärin der Photon Energy Investments N.V. ist die Photon Energy N.V., an der wiederum die Vorstandsmitglieder Georg Hotar und Michael Gartner nahezu paritätisch zu je 50 % beteiligt sind.

**Geschäftsmodell**

Damit ist die Photon Energy Investments N.V. Teil einer Holding, deren Geschäftsschwerpunkt alle im Zusammenhang mit der Errichtung und dem Betrieb einer Photovoltaik-Anlage stehenden Wertschöpfungsstufen abdeckt. Gleichzeitig soll mit der vorhandenen Unternehmensstruktur der größte Wert der solaren Wertschöpfung generiert und dabei die Risiken zwischen den Geschäftsbereichen so minimal wie möglich gehalten werden. Die Wertschöpfungsstufen sind im Photon-Konzern folgendermaßen aufgeteilt:



Quelle: Photon Energy Investments N.V.

**Photon Energy Projects B.V.**

Der Bereich Projektentwicklung, welcher die Prüfung, Planung und Entwicklung von Photovoltaik-Anlagen enthält, ist bei der Konzerngesellschaft Photon Energy Projects N.V. angesiedelt. Der Tätigkeitsbereich dieser Tochtergesellschaft umfasst die eigenständige Entwicklung oder den Kauf von Anlagenprojekten sowie den Erwerb von bereits fertig entwickelten Projekten zu Marktpreisen. Fertig entwickelte Projekte umfassen dabei sämtliche für die Umsetzung des Projekts notwendigen Genehmigungen sowie alle Verträge, die den Anschluss an das öffentlichen Netz gewährleisten. Auch Fragen der Einspeisevergütung sollen bereits geregelt sein. Gemäß Vorgehensweise werden die Projekte im Rahmen eines so genannten Due Dilligence-Verfahrens geprüft und bewertet. Das daraus resultierende Ergebnis dient als Grundlage für die Kaufentscheidung.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Photon Energy Investments N.V.**

Die Photon Energy Investments N.V. erwirbt Projekte von der Photon Energy Projects B.V. Für die Projekte bestehen seitens der Photon Energy Investments N.V. Vorkaufsrechte gegenüber der Photon Energy Projects, diese müssen jedoch nicht ausgeübt werden. Bei einer Transaktion innerhalb des Photon-Konzernverbundes fungiert die Emittentin als Verwaltungsgesellschaft des Portfolios. Somit ist der wesentliche und gleichzeitig werthaltigste Teil des Solarenergie-Asset-Portfolios in der Emittentin (Photon Energy Investments N.V.) gebündelt. Damit agiert die Gesellschaft sowohl als Bestandhalter von PV-Solaranlagen als auch als Produzent von erneuerbarem Strom. Gleichzeitig wird eine Minimierung des Risikos durch den Umstand erreicht, dass die Projektentwicklung nicht auf Ebene der Emittentin bewerkstelligt, sondern von Konzerngesellschaften oder dritten Anbietern übernommen wird.

**Photon Energy Engineering B.V.**

Die schlüsselfertige Errichtung und technische Planung und Umsetzung von Solaranlagen ist in der Konzerngesellschaft Photon Energy Engineering B.V. gebündelt. Diese übernimmt im Rahmen so genannter EPC-Verträge die Lieferung der schlüsselfertigen Kraftwerke an die Emittentin und übernimmt somit einen Großteil des Baurisikos der einzelnen Projekte.

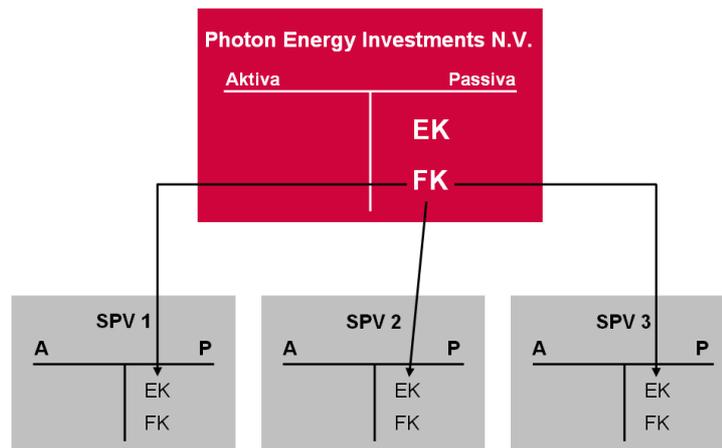
**Photon Energy Technology B.V.**

Diese bei der Konzerngesellschaft Photon Energy Technology B.V. angesiedelte Wertschöpfungsstufe deckt alle mit der Solartechnologie im Zusammenhang stehende Faktoren ab. Neben der PV-System-Beschaffung und dem Vertrieb werden hier Solarenergielösungen behandelt. Erforderliche Komponenten wie Wechselrichter oder Module werden dabei von der Photon Energy Technology B.V. herstellerunabhängig bezogen. Gemäß Unternehmensangaben werden dabei ausschließlich Module ohne Cadmium-Tellurid (Cadmium-Tellurid weist einen niedrigeren Wirkungsgrad auf als im Vergleich dazu monokristallines Silicium) verwendet.

**Photon Energy Finance Europe GmbH**

Die Refinanzierung aber auch die Versicherung der Solarenergie-Assets wird durch die Konzerngesellschaft Photon Energy Finance Europe GmbH bewerkstelligt. Diese Konzerngesellschaft greift dabei auch im Finanzierungsprozess der Emittentin unterstützend ein. Denn gemäß Unternehmensstrategie der Photon Energy Investments N.V. wird die Bauphase und die Inbetriebnahme einzelner Projekte dadurch finanziert, dass den entsprechenden Zweckgesellschaften (SPV) die überwiegenden Mittel in Form von Eigenkapital (auf der höheren Ebene der Emittentin ist dies in der Regel jedoch Fremdkapital) zur Verfügung gestellt werden. Ebenfalls als Finanzierungsinstrument während der Errichtungsphase wird eine so genannte Working Capital-Finanzierung herangezogen.

Nach der Fertigstellungsphase (in der Regel 4 - 6 Monate), also in der Phase des Betriebes der Solaranlagen, wird anschließend ein Teil der Finanzierung durch Bankkredite abgelöst. Aus der historischen Finanzierungsstruktur abgeleitet, liegt dann die Ziel-EK-Quote in den Projektgesellschaften bei 20 %. Diese soll während der Projektlaufzeit dann auf unter 10 % reduziert werden. Dabei ergibt sich folgendes Schema:



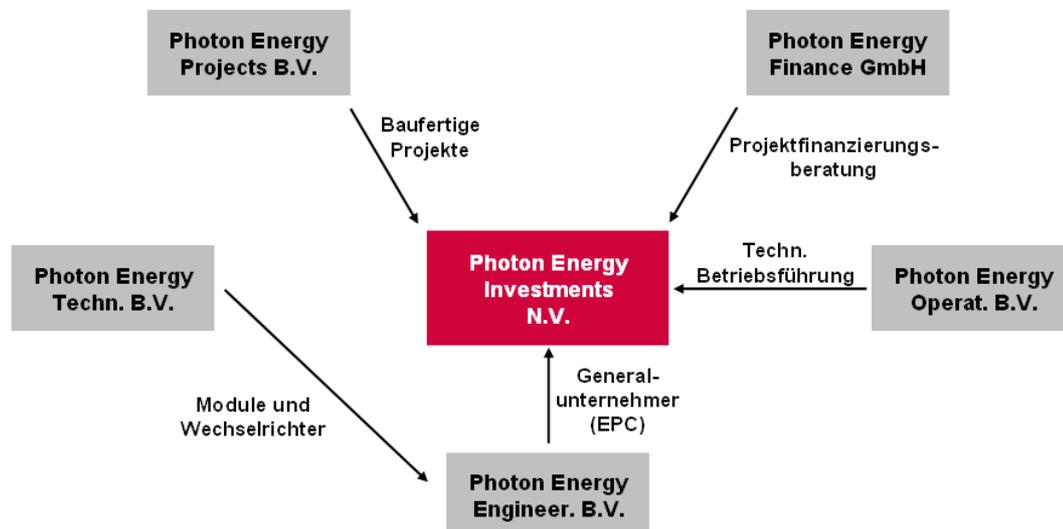
## **GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

Die Darlehen verfügen dabei in der Regel über eine typische Laufzeit von 12,5 bis 18 Jahren, wobei Sicherheiten wie etwa Pfandrechte an den Solaranlagen gestellt werden. Im Rahmen der dann plangemäß erfolgten Umfinanzierung wird ein Teil des Kapitals frei, welcher wiederum für neue Projekte verwendet werden kann. Darüber hinaus fließt ein Teil des Eigenkapitals in Form von Management-Fees an die Emittentin zurück. Als Resultat der Eigenkapitalrückführung wird einerseits der Portfolio-Ausbau vorangetrieben sowie andererseits das Erzielen höherer Renditen ermöglicht.

### **Photon Energy Operations N.V.**

Diesem Bereich zugeordnet sind die Kraftwerksüberwachung, der Betrieb, die Wartung und die Instandhaltung der Anlagen. Zuständig dafür ist die Konzerngesellschaft Photon Energy Operations N.V.

Durch die Einbindung der Photon Energy Investment N.V. im Konzernverbund der Photon Energy N.V. kann die Emittentin von Synergieeffekten (Kostenminimierung, Qualitätssicherung und Renditemaximierung) profitieren. Alle internen Leistungsbeziehungen werden zu Marktpreisen nach tatsächlichem Aufwand verrechnet und dadurch kann Photon Energy Investments N.V. mit einem geringst möglichen Overhead arbeiten. Konkret lassen sich die Leistungsbeziehungen folgendermaßen darstellen:



Quelle: Photon Energy Investment N.V.; GBC AG

Damit ergeben sich im internen Verhältnis zwischen der Emittentin und den Konzerngesellschaften folgende Zahlungsströme :

**Photon Energy Investments an Photon Energy Projects :** Emittentin kauft Projekte von Photon Energy Projects zu marktüblichen Preisen.

**Photon Energy Investments an Photon Energy Engineering:** Im Rahmen eines EPC-Vertrages werden die tatsächlichen Erstellungskosten an die Emittentin verrechnet. Für die Übernahme der Projektrisiken wird zusätzlich eine Risikomarge von 10-12 % fakturiert.

**Photon Energy Investments an Photon Energy Operations:** Entsprechend einem vereinbarten Leistungsumfang verrechnet die Photon Energy Operations die eigenen Leistungen zu Marktpreisen.

**Photon Energy Investments an Photon Energy Finance:** Die Finanzgesellschaft fungiert im Konzern als Profit Center und stellt die Beratungsleistungen zu marktüblichen Beratungssätzen zur Verfügung. Diese können in Abhängigkeit zum Projektvolumen erfolgen.

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

### Projektportfolio

Derzeit fungiert die Photon Energy Investments N.V. als Bestandhalter von insgesamt 23 Kraftwerke mit einer installierten Leistung von 26,68 MWp, welche in der Tschechischen Republik der Slowakei und seit Dezember 2012 in Italien angesiedelt sind. Es ergibt sich folgende Projektaufstellung:

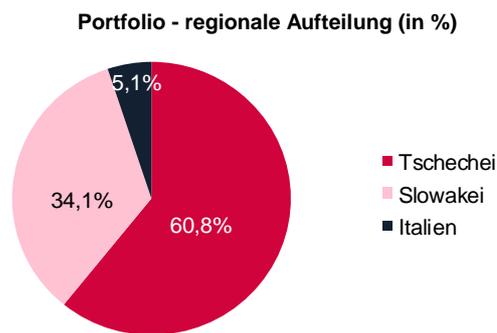
SPV (Zweckgesellschaft)	Land	Installierte Leistung (in kWp)	Anteil der Photon Energy Investments N.V. am SPV	Netzanschluss	Einspeisevergütung (€/kWh)
Photon SPV 1 s.r.o.	CZ	346	100,0 %	Dezember 10	0,50
Photon SPV 3 s.r.o.*	CZ	926	100,0 %	Dezember 09/10	0,50 - 0,51
Photon SPV 4 s.r.o.*	CZ	1.231	100,0 %	Dezember 10	0,50
Photon SPV 6 s.r.o.*	CZ	1.159	100,0 %	Dezember 10	0,50
Photon SPV 8 s.r.o.*	CZ	2.031	100,0 %	November 10	0,50
Photon SPV 10 s.r.o.*	CZ	1.645	100,0 %	Dezember 10	0,50
Photon SPV 11 s.r.o.*	CZ	2.305	100,0 %	Dezember 10	0,50
Exit 90 SPV s.r.o.*	CZ	2.354	100,0 %	Dezember 10	0,50
Onyx Energy s.r.o.*	CZ	1.498	100,0 %	Dezember 10	0,50
Onyx Energy Projekt II s.r.o.*	CZ	1.498	100,0 %	Dezember 10	0,50
ATS Energy s.r.o.	SK	700	70,0 %	Dezember 10	0,43
Eco Plan 2 s.r.o.	SK	963	100,0 %	Juni 11	0,38
Eco Plan 3 s.r.o.	SK	963	100,0 %	Juni 11	0,38
Photon SK SPV 2 s.r.o.	SK	979	100,0 %	Juni 11	0,38
Photon SK SPV 3 s.r.o.	SK	979	100,0 %	Juni 11	0,38
SUN4ENERGY ZVB s.r.o.	SK	999	100,0 %	Dezember 10	0,43
SUN4ENERGY ZVC s.r.o.	SK	999	100,0 %	Dezember 10	0,43
Fotonika s.r.o.	SK	999	60,0 %	Dezember 10	0,43
Solarpark Myjava s.r.o.	SK	999	50,0 %	Juni 11	0,38
Solarpark Polianka s.r.o.	SK	999	50,0 %	Juni 11	0,38
Photon SK SPV 1 s.r.o.	SK	850	50,0 %	Juni 11	0,38
Photon IT SPV 1 s.r.l.	IT	261	100,0 %	November 11	0,35
Photon IT SPV 2 s.r.l.	IT	993	100,0 %	Juni 12	0,35
<b>Summe</b>		<b>26.676</b>			

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG; \* Call-Option ggü. RLRE

Die in der obigen Tabelle aufgeführten Zweckgesellschaften wurden mehrheitlich von der Emittentin mit Kaufverträgen vom 19.06.2012 (tschechische Gesellschaften) sowie vom 12.06.2012 (slowakische Gesellschaften) innerhalb des Photon-Konzerns erworben. Darüber hinaus ist erwähnenswert, dass die Photon Energy Investments N.V. ebenfalls mit dem Kaufvertrag (zum 19.06.2012) die gegenüber der RLRE (Raiffeisen Leasing Real Estate s.r.o.) bestehenden Call-Optionen hinsichtlich des Erwerbs der Anteile an den in der Tabelle markierten Zweckgesellschaften erworben hat. Entsprechend den Rechnungslegungsgrundsätzen des IAS 27 verfügt damit die Photon Energy Investment N.V. über das wirtschaftliche Eigentum dieser Gesellschaften. Die Call-Optionen können nach Erfüllung bestimmter Voraussetzungen (Verbindlichkeiten ggü. RLRE müssen vollständig getilgt sein) bis spätestens 31.12.2021 ausgeübt werden.

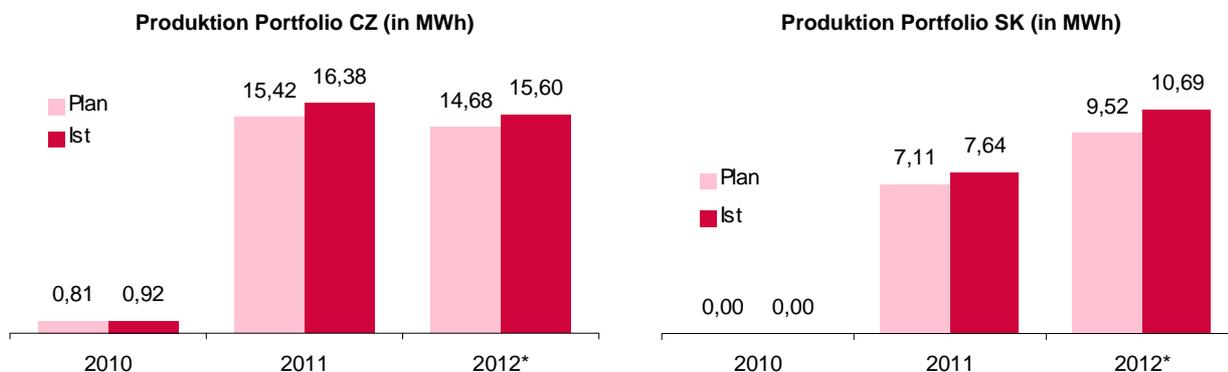
Da die Photon Energy Investments N.V. bei insgesamt fünf slowakischen Projektparks nicht die Alleingesellschafterin ist, liegt die gesamte ihr zuzurechnende installierte Leistung bei 24,64 MWp. Diese teilt sich folgendermaßen auf:

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Gemäß Unternehmensangaben lagen die Leistungswerte der Solaranlagen in der Tschechei und Slowakei über Plan.



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG; \*2012er-Werte bis September 2012

Wie der obigen Darstellung zu entnehmen ist, beläuft sich die kumulierte Produktionsleistung in beiden Regionen auf insgesamt 50,3 MWh und liegt damit deutlich oberhalb des Planwertes von 46,7 MWh. Beim Vorjahresvergleich gilt es dabei zu beachten, dass in den Produktionszahlen des Jahres 2012 lediglich der Zeitraum von Januar bis September 2012 einbezogen ist. Darüber hinaus wird der Umstand gut ersichtlich, wonach der wesentliche Teil der Anlagen in der Slowakei erst Mitte 2011 ans Netz gebracht wurde. Dies manifestiert sich in den deutlich gestiegenen Produktionszahlen des Jahres 2012, in dem die Anlagen insgesamt 9 Monate Strom produziert haben (2011: 6 Monate).

Um die Rentabilität der Anlagen unter Beweis zu stellen, hat die Photon Energy Investments N.V. historische Ertragskennzahlen beider Kraftwerkportfolios der Quartale Q4/11 bis Q3/12 (Zeitraum: 12 Monate) zur Verfügung gestellt:

Kraftwerkportfolio Tschechien Q4/11 - Q3/12 (in Mio. €)		Kraftwerkportfolio Slowakei Q4/11 - Q3/12 (in Mio. €)	
Umsatz	8,38	Umsatz	3,99
EBITDA (EBITDA-Marge)	5,66 (67,5 %)	EBITDA (EBITDA-Marge)	3,56 (89,2 %)
Finanzüberschuss	1,58	Finanzüberschuss	1,19

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Bezogen auf das eingesetzte Eigenkapital (Finanzierungsstruktur der aktuellen Projekte FK: 70 %; EK: 30 %) ergibt sich innerhalb des ausgewerteten Zeitraums auf Ebene des kumulierten Vorsteuerergebnisses (2,77 Mio. €) eine hohe Eigenkapitalrentabilität in Höhe von 14,0 % (GBC-Berechnungen). Die geringere Rentabilität des Tschechischen Portfolios erklärt sich durch die vom tschechischen Staat erhobene Steuerquote in Höhe von 26 % (siehe Markt und Marktumfeld).

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Management der Gesellschaft**

**Georg Hotar (CEO und Mitgründer)**



Der österreichische Staatsbürger Georg Hotar, hat eine internationale akademische Laufbahn erfolgreich abgeschlossen. So schloss er sein Studium an der London School of Economics als BSc Accounting und Finance ab. Flankierend hierzu hat Herr Hotar seinen Masterstudiengang an der London Business School mit dem Abschluss Master of Finance abgeschlossen. Seinen anschließenden beruflichen Werdegang setzte er in verschiedenen Positionen der Finanzbranche in London fort. Im Jahr 2000 gründete Hr. Hotar die Finanz- und Strategieberatung Central European Capital, mit dem Beratungsschwerpunkt auf Zentral- und Osteuropa. Im Jahr 2008 war er Mitgründer der Photon Energy Gruppe.

**Michael Gartner (Managing Director Photon Energy Australia; Mitgründer)**



Der australische und tschechische Staatsbürger Michael Gartner ist ein Absolvent des MBA-Programms der US Business School in Prag. Flankierend hierzu hat er ein betriebswirtschaftliches Studium an der University of Newcastle in Australien abgeschlossen. Seinen beruflichen Werdegang startete Micheal Gartner als Aktien- und Creditanalyst bei der ING und Commerzbank in Prag. Zeitgleich bekleidete er die Position des Leiters der Anleihesparte. Zwischen 2005 und 2007 leitete Hr. Gartner eine unabhängige Investmentboutique, wo er unter anderem eines der größten Photovoltaikprojekte in Tschechien (0,5 MWp) finanziert und die technische Organisation übernommen hat. Im Jahr 2008 war er Mitgründer der Photon Energy Gruppe.

**Clemens Wohlmuth (CFO)**



Der österreichische Staatsbürger Clemens Wohlmuth ist ein Absolvent der Wirtschaftsuniversität in Wien. Zwischen 1994 und 2000 war er in Österreich für Ernst & Young Consulting tätig. In diesem Zeitraum verantwortete Herr Wohlmuth verschiedene Projekte im Bereich der Güterindustrie und im Energiesektor, mit dem regionalen Fokus auf Zentraleuropa. Anschließend wurde er im Jahr 2000 zum Finanzvorstand der tschechischen Tochtergesellschaft Czech On Line (Tochter der Telekom Austria) berufen. In den folgenden Jahren bekleidete er die Position des COO sowie ab 2006 des CEO. Im Jahr 2008 gründete Hr. Wohlmuth eine eigene Beratungsgesellschaft mit dem Fokus auf Finanzdienstleistungen. Er ist der Photon-Gruppe im Jahr 2012 beigetreten.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

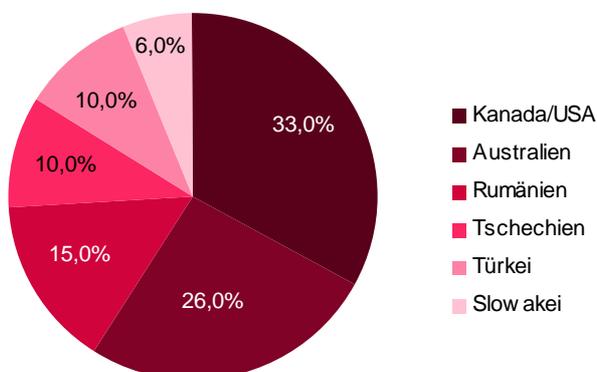
**Markt und Marktumfeld**

**Solarmarkt in den Zielregionen der Gesellschaft**

Regionale Zielstruktur des Portfolios

Die nachfolgende Marktanalyse konzentriert sich, bezugnehmend auf der aktuellen Unternehmensstrategie der Photon Energy Investments N.V. (siehe Seite 18), primär auf die Länder USA, Kanada, Australien, Rumänien und Türkei. Zwar befinden sich die aktuellen Solarkraftwerke der Gesellschaft ausschließlich in der Tschechischen Republik und der Slowakei, diese beiden Länder werden jedoch mit zunehmender Realisierung der Projektpipeline an Bedeutung verlieren. Angesichts des derzeit schwierigen Solarmarktes in diesen Regionen, ist die Unternehmensstrategie als nachvollziehbar zu werten. Bei Realisierung der Projektpipeline ergibt sich folgende potenzielle Zielstruktur:

**Regionenaufteilung Portfolio**



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

**Solarmarkt USA**

Die Vereinigten Staaten nehmen hinsichtlich des Energiebedarfs und –verbrauchs die globale Spitzenposition ein. Vor diesem Hintergrund gilt die Solarbranche in den USA, welche hinsichtlich der bisher installierten Leistung im weltweiten Vergleich lediglich den vierten Platz belegt, als verhältnismäßig unterentwickelt. So liegen beispielsweise Deutschland mit einer kumulierten installierten Leistung von 24.678 MW und Italien (12.754 MW) noch deutlich vor den USA (4.383 MW).

Von einem niedrigen Niveau ausgehend, ist die amerikanische Solarbranche jedoch in der Lage, sehr hohe Wachstumsraten vorzuweisen. So konnte alleine im Jahr 2011 mit einem Anstieg von zuvor 2.528 MW (2010) auf 4.383 MW nahezu eine Verdoppelung der bisher installierten Leistung erzielt werden. (Quelle: EPIA) Zwar wird diese Entwicklung auch durch das Ende 2011 ausgelaufene Förderprogramm „1603“ (Treasury Grant Program) begründet, insgesamt lässt sich jedoch über die letzten Jahre hinweg ein positiver Trend beobachten. Neben den weichen Faktoren, wie etwa ein verändertes Umweltbewusstsein der amerikanischen Bevölkerung und Politik, gibt es darüber hinaus eine Reihe von Anreizsystemen, die das weitere Wachstum unterstützen sollten.

In diesem Zusammenhang erwähnenswert ist das so genannte Solar Tax Credit (ITC), wonach Solaranlagenbetreiber bis zum Jahr 2016 von einem 30 %igen Steuernachlass profitieren können. Darüber hinaus lassen sich sowohl beim Betrieb einer Solaranlage als auch bei einer Veräußerung verschiedene steuerliche Ausnahmeregelungen anwenden.

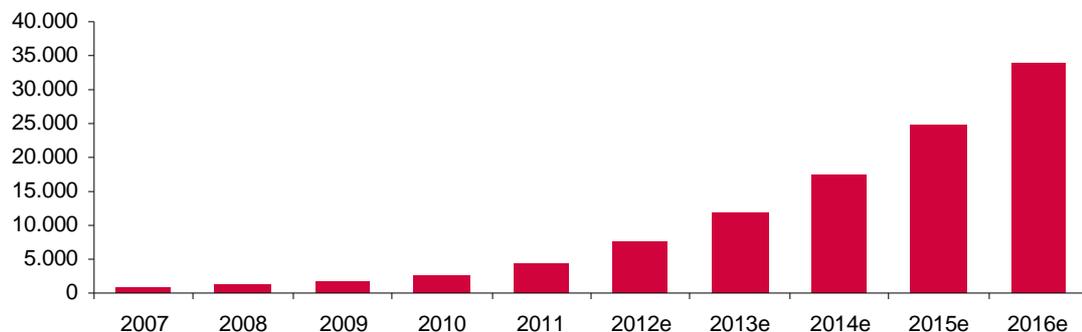
Ein einheitliches Einspeisevergütungssystem (FiT = Feed in Tariff) ist in den USA bis zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht implementiert worden. Vielmehr werden nahezu flächen-

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

deckend so genannte Renewable Portfolio Standards angewendet, wonach die lokalen Energieanbieter den Verbrauchern einen gewissen Anteil aus dem Erneuerbaren Bereich bereitstellen müssen. Klassische Einspeisevergütungen existieren derzeit nur in einigen Bundesstaaten, darunter Kalifornien, Florida, Oregon, Vermont, Washington und Wisconsin (Quelle: NREL).

Die Bedeutung der Einspeisevergütung für den weiteren Aufbau erneuerbarer Energien wird jedoch von den amerikanischen Bürgern und der Politik zusehends stärker wahrgenommen, so dass erwartungsgemäß weitere Bundesstaaten mit der Implementierung gesetzlicher Einspeiseregulungen folgen werden. Trotz einer derzeit noch fehlenden flächendeckenden Sicherheit durch die Legislative, dürfte sich die US-amerikanische Solarbranche unverändert dynamisch präsentieren. So rechnet der Europäische Photovoltaik-Industrieverband (EPIA) mit einem anhaltenden Wachstum, welches sich bis zum Jahr 2016 in einem Anstieg der installierten Leistung auf 33.800 MW (GAGR ggü. 2011: +50,5 %) manifestieren sollte.

### USA - Kumulierte installierte Leistung (in MW)



Quelle: GBC AG; EPIA (Prognosen sind der Mittelwert zweier EPIA-Szenarien)

Ein über die gesetzlichen Vorgaben hinaus gehender wichtiger Treiber für die amerikanische Solarbranche ist die Netzparität, welche in einigen Bundesstaaten in den kommenden Jahren erwartet wird. Gleichzeitig wird damit Solarstrom - auch ohne Subventionsmaßnahmen - zu einem konkurrenzfähigen Energieträger.

Wichtig in diesem Zusammenhang sind fallende Systempreise, wodurch die Gesteungskosten von Solarstrom sukzessive niedriger ausfallen. Gemäß Statistiken des amerikanischen Solarindustrieverbandes (SEIA) sind die Installationskosten alleine in den letzten 10 Quartalen von 6,15 US-Dollar/Watt signifikant auf 3,45 US-Dollar/Watt gefallen. Gemäß Statistiken der im Gegensatz hierzu amerikanischen Energiebehörde (eia) stiegen die Energiekosten im Gegensatz hierzu zwischen den Jahren 2003 und 2011 um durchschnittlich jährlich +3,6 % an. Hält dieser Trend an, wird mit einer Netzparität in einigen Bundesstaaten bereits im Jahr 2014 gerechnet.

### Solarmarkt Kanada

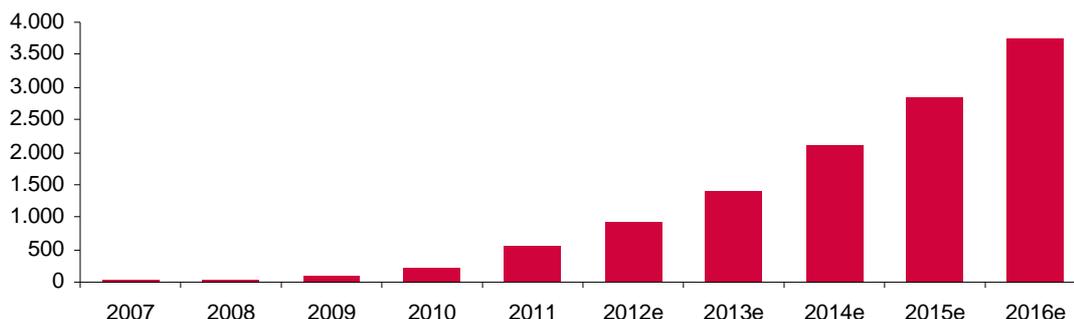
Auch der Solarmarkt in Kanada, als zweite wichtige Adresse für die Photon Energy Investments N.V., präsentiert sich äußerst dynamisch. Von einem sehr niedrigen Niveau ausgehend hat eine ausgeprägte staatliche Förderung der Solarbranche zu einem starken Anstieg der Neuinstallationen geführt. Gemäß Daten der EPIA belief sich die kumulierte installierte Leistung im Jahr 2011 bei 563 MW, was gegenüber der vergleichbaren Vorjahresperiode mehr als einer Verdoppelung gleichkommt (2010: 200 MW). Dieses Wachstum reiht sich in die hohe Dynamik der letzten Jahre ein, denn alleine zwischen 2007 und 2011 liegt das jährliche durchschnittliche Wachstum (CAGR) der Neuinstallationen bei +115,7 %.

Besonders die Regierungsprovinz Ontario, unterstützt mit dem im Jahr 2009 etablierten FIT-Programm profitierte von einem sukzessiven Ausbau der Solarenergie im Energiemix. Im Rahmen dieser Einspeisevergütung wird die Stromeinspeisung ins öffentliche Netz - abhängig von der Größe der Anlage - vergütet. Eine hohe Planungssicherheit wird dabei

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

durch die 20jährige Vertragslaufzeit bereitgestellt. In dieser für Anlagenbetreiber attraktiven Region plant die Photon Energy Investments N.V. die Errichtung einer Bodenanlage mit einer Nennleistung von 10 MW. Anlagen dieser Größenordnung werden im kanadischen FIT-Programm mit 44,3 CAD-Cent/kWh (entspricht 0,35 €/kWh) vergütet (Quelle: Ontario Power Authority). Um die Attraktivität dieses Programms zu verdeutlichen, kann ein Vergleich zu Deutschland angestellt werden. Hierzulande werden Anlagen dieser Größenordnung ab dem 01.10.2012 mit 0,12 €/kWh vergütet. Der Betrieb einer Anlage in Ontario gilt vor diesem Hintergrund als besonders rentabel.

### Kanada - Kumulierte installierte Leistung (in MW)



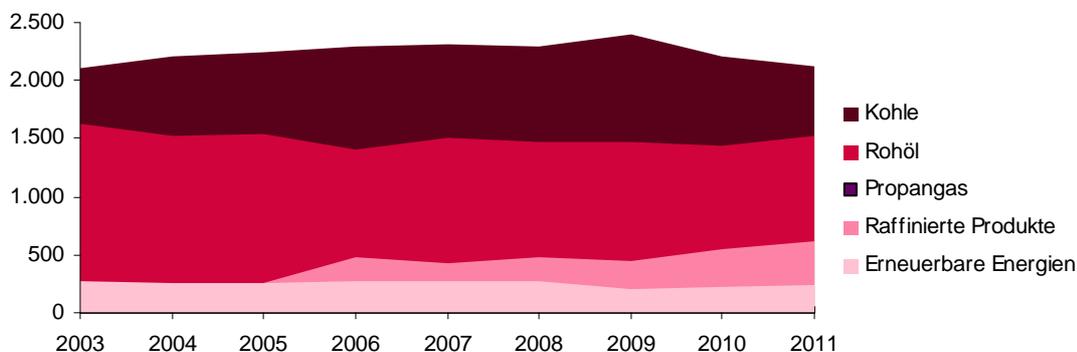
Quelle: GBC AG; EPIA (Prognosen sind der Mittelwert zweier EPIA-Szenarien)

Gemäß Angaben der EPIA, dürfte der eingeschlagene Wachstumskurs der Solarbranche in Kanada fortgesetzt werden. Demnach dürften in den kommenden Jahren auch weitere Provinzen die Vergütung erhöhen und damit ein flächendeckenderes Vergütungssystem umgesetzt werden. Wie der vorstehenden Grafik entnommen werden kann, wird ein Anstieg der kumulierten installierten Leistung auf 3.700 MW (Mittelwert aus zwei Szenarien) erwartet. Gegenüber 2011 entspricht dies einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg von +46,1 %.

### Solarmarkt Australien

Gemäß Projektpipeline der Photon Energy Investments N.V. ist Australien, neben USA, die wichtigste adressierte Region. Trotz der außerordentlich guten Bedingungen für Solarenergie, gilt die Solarbranche in Australien als noch unterentwickelt. Laut EPIA-Statistiken beläuft sich die installierte Leistung im Jahr 2011 bei lediglich 1.298 MW. Unterstützt wird diese Zahl durch Statistiken des Australian PV Association (Australian Photovoltaics Status Report 2011), wonach die installierte Leistung Ende 2011 bei etwa 1.400 MW lag. Im internationalen Vergleich reiht sich Australien - entgegen der sehr guten Bedingungen - damit sogar hinter Länder wie Japan, Belgien oder der Tschechischen Republik ein.

### Energiemix in Australien (in PJ)



Quelle: GBC AG; Australian Government - Bureau of Resources and Energy Economics

Besser erkennen lässt sich die noch untergeordnete Bedeutung der Solarenergie im australischen Energiemix anhand den grafisch dargestellten Statistiken der australischen Regierung, wonach erneuerbare Energien lediglich 3,8 % zur Primärenergiegewinnung beitra-

## **GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

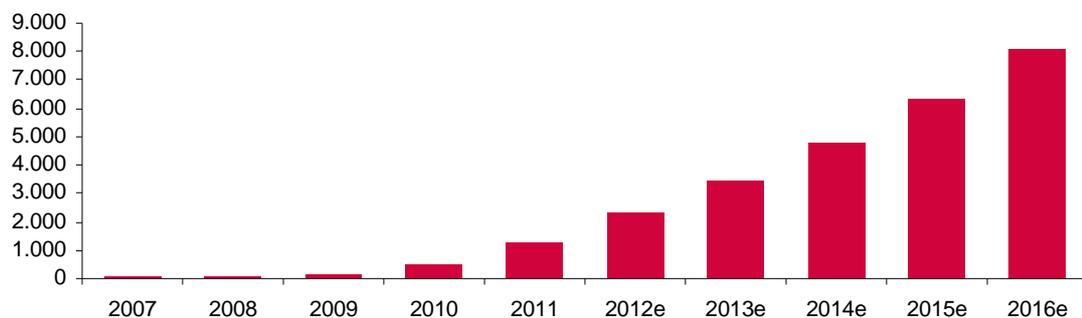
gen. Wird der darin enthaltene Beitrag der Sonnenenergie isoliert, so verbleibt ein Beitrag der Solarbranche in Höhe von lediglich 0,2 %.

Schuld daran dürften speziell die flickenhaften und schwer durchschaubaren gesetzlichen Incentive-Maßnahmen sein, welche ein nur geringes Maß an Sicherheit bieten. Darüber hinaus sind die Fördergrenzen in Australien äußerst gering, so dass in der Regel nur die private Solar-Einspeisung im Rahmen eines so genannten FiT-Programms berücksichtigt wird. In den meisten Bundesstaaten liegt die Grenze der förderungsfähigen Anlagen bei lediglich 10 kWp, was eine nur unterdurchschnittlich ausgeprägte gewerbliche Gewinnung von Solarstrom zur Folge hat.

Gewerbliche Produzenten von Solarstrom können dennoch von verschiedenen gesetzlichen aber auch privatwirtschaftlichen Fördermaßnahmen profitieren. So wurden beispielsweise eine fixe Quote für erneuerbare Energien sowie Rabattprogramme für PV-Anlagen und handelbare Zertifikate vereinbart. Auch kann der Solarstrom den Energieanbietern angeboten werden. Angesichts des noch geringen Angebots können attraktive individuelle Abnahmevereinbarungen getroffen werden. Gleichzeitig sind damit die Energieanbieter in der Lage, ihren Kunden „grünen Strom“ anzubieten.

Entgegen der gesetzlichen Unwägbarkeiten rechnen Branchenverbände (darunter auch EPIA) im Hinblick auf die Neuinstallationsleistung mit einer künftigen hohen Dynamik. In der kumulierten Betrachtung geht die EPIA bis zum Jahr 2016 von einem installierten Gesamtvolumen in Höhe von 8.100 MW (GAGR ggü. 2011: +44,2 %) aus. Begründen lässt sich dies einerseits durch die aktuell noch niedrigen Installationszahlen und damit einem Basiseffekt. Andererseits geht EPIA in ihren Prognosen zwar von kurzfristigen Belastungen aus, langfristig sollte der Solarmarkt von einer zunehmenden Akzeptanz profitieren.

### **Australien - Kumulierte installierte Leistung (in MW)**



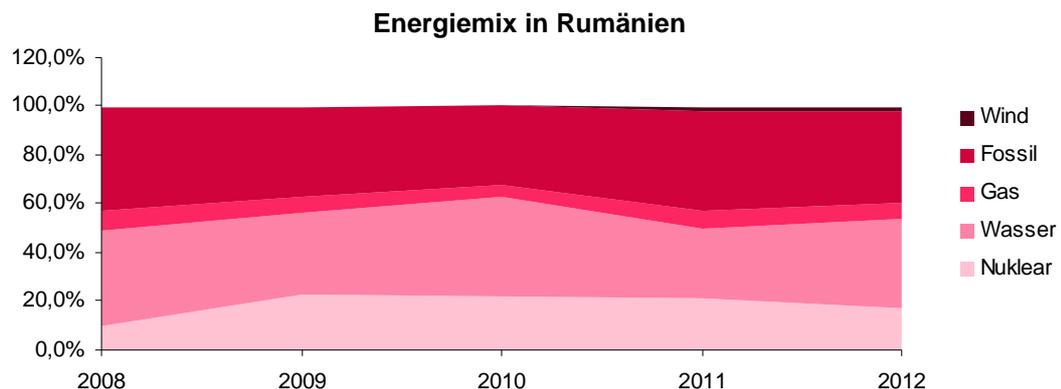
Quelle: GBC AG; EPIA (Prognosen sind der Mittelwert zweier EPIA-Szenarien)

### **Solarmarkt Rumänien**

In vielerlei Hinsicht gilt der rumänische Solarmarkt als sehr vielversprechend. Gleichzeitig soll diese Region, in der seitens der Photon Energy Investments N.V. die Installation von über 51 MWp geplant sind, ein sehr wichtiges Standbein der Gesellschaft werden. Aktuell ist der rumänische Solarmarkt mit einem installierten Volumen von lediglich 3 MW (Quelle: EPIA) noch stark unterentwickelt. Auf der anderen Seite verfügen Teile Rumäniens über ebenso viele Sonnenstunden pro Jahr wie etwa Spanien oder Italien.

Ein Blick auf den Energiemix in Rumänien verdeutlicht jedoch (siehe umseitige Grafik), dass Rumänien tendenziell einen wesentlichen Teil des Energiebedarfs durch erneuerbare Energien (speziell Wasserkraft) stemmt. Erst in den letzten zwei Jahren hat Windkraft an Bedeutung gewonnen und trägt derzeit mit etwa 2,3 % zur rumänischen Energieproduktion bei. Sonnenenergie spielt hingegen, als noch sehr junger Markt, noch keine Rolle.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**



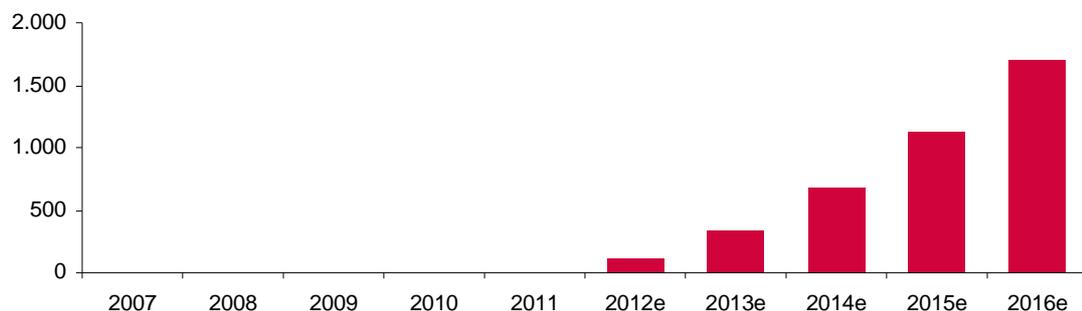
Quelle: GBC AG; ANRE (Nationale Energiebehörde)

Es gab in der Vergangenheit eine Vielzahl von Eintrittsbarrieren für Solargesellschaften. Neben einer vergleichsweise hohen Investitionsunsicherheit spielt auch der Umstand eine Rolle, wonach der rumänische Gesetzgeber noch keine nachhaltigen Förderprogramme implementiert hat.

Gemäß rumänischer Energiestrategie soll jedoch der Anteil der erneuerbaren Energie am Bruttogesamtstromverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 38 % ansteigen. Damit wäre sogar die EU-Direktive, wonach bis zum Jahr 2020 ein EE-Strom-Anteil von 24 % erreicht werden soll, deutlich übertroffen. Die finanzielle Bausteine dieser Umsetzung werden sowohl auf nationaler als auch europäischer Ebene angewendet. Im Rahmen einer im Jahr 2011 eingeführten Zertifikate-Regelung, erhalten die Betreiber von Photovoltaik-Anlagen 6 Zertifikate pro eingespeister Megawattstunde (MWh). Bei einem maximalen Zertifikate-Wert von 55,00 € entspricht dies einer indirekten Vergütung von 0,33 €/kWh. Bei steigenden Einspeisemengen kann der Preis je Zertifikat bis auf die Untergrenze von 27 € fallen (entspricht: 0,16 €/kWh).

Diese Regelung dürfte den weiteren Ausbau des Solarmarktes in Rumänien signifikant antreiben. Gemäß EPIA-Prognosen sollte die installierte Leistung bis zum Jahr 2016 auf 1.700 MW ansteigen (CAGR zwischen 2011 und 2016: +255,4 %). Diese Prognose liegt nur leicht oberhalb der von der rumänischen Regierung anvisierten Größenordnung von 1.500 MW.

**Rumänien - Kumulierte installierte Leistung (in MW)**



Quelle: GBC AG; EPIA (Prognosen sind der Mittelwert zweier EPIA-Szenarien)

Wichtige Weichenstellungen wurden auch im Bereich der Rechtssicherheit gelegt. So berichtet die Exportinitiative Erneuerbare Energien über eine deutlich verbesserte Rechtslage. Demnach seien rechtliche Unklarheiten, die die Investoren lange Zeit abgeschreckt hätten, erkannt und nahezu komplett beseitigt worden.

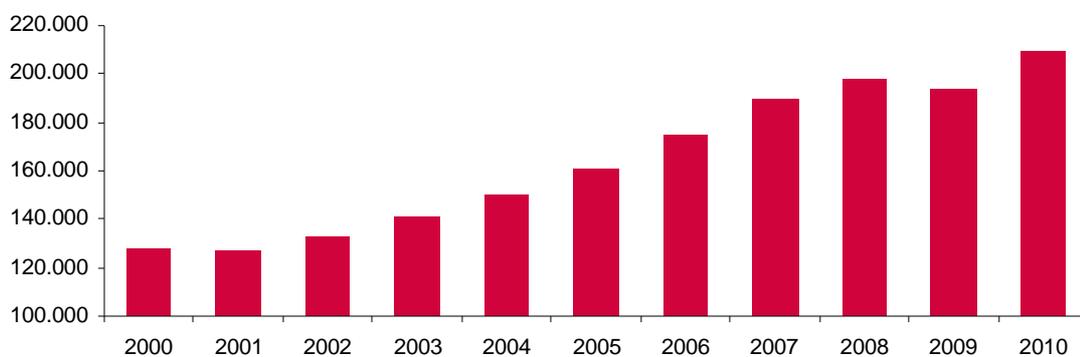
**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Solarmarkt Türkei**

Angesichts der guten klimatischen Bedingungen, gepaart mit einem hohen Energiebedarf, gilt der türkische Solarmarkt als vergleichsweise stark unterentwickelt. Speziell die klimatischen Bedingungen mit einer Sonneneinstrahlung von jährlich durchschnittlich 1.800 - 2.000 Sonnenstunden (im Vergleich dazu Deutschland: ca. 1.000 Sonnenstunden) sind hervorragend zur Gewinnung von Sonnenenergie geeignet.

Attraktiv erscheinen diese Bedingungen auch vor dem Hintergrund einer signifikant steigenden Energienachfrage in der Türkei. Gemäß aktuell verfügbaren Statistiken der Türkischen Energie-Regulationsbehörde (EMRA), lag der Energiebedarf im Jahr 2010 um nahezu 8 % höher als im Vorjahr. Über die letzten zehn Jahre hinweg belief sich das durchschnittliche jährliche Wachstum auf 5,0 %. Damit nimmt die Dynamik des türkischen Energiemarktes im europäischen Vergleich einen Spitzenplatz ein.

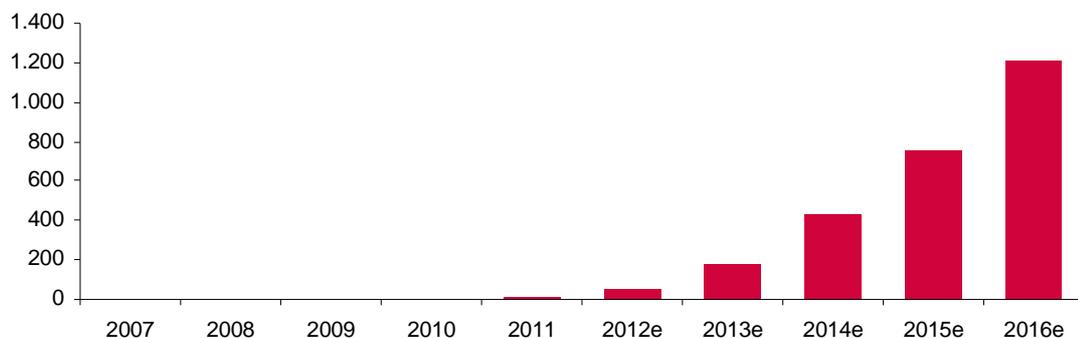
**Energiebedarf in Türkei (in GWh)**



Quelle: EMRA; GBC AG

Nach wie vor wird der türkische Energiehunger zu großen Teilen durch fossile Energieträger gedeckt (Anteil von Erdgas, Kohle und Rohöl liegt bei über 80 %). Nicht zuletzt aufgrund des geringen Anteils an erneuerbarer Energie, lässt sich in der türkischen Bevölkerung eine Sensibilisierung hinsichtlich dieser Thematik ersehen. Auch die Politik hat mit einer Reihe von Maßnahmen darauf reagiert, mit dem Ziel, die Emissionen zu reduzieren. So müssen beispielsweise die Energieerzeuger auch erneuerbare Energien in ihre Portfolios mit einbeziehen. Ebenfalls einen positiven Effekt auf die künftige Entwicklung des türkischen Solarmarktes dürfte die im Jahr 2012 umgesetzte Vereinfachung des Genehmigungsprozesses sein (Quelle: EPIA). Aktuell beläuft sich die Einspeisevergütung bei etwa 10,3 Cent/kWh (zuzüglich Lokalbonus von 0,5 - 5,2 Cent/kWh). Die Förderungsdauer liegt bei 10 Jahren.

**Türkei - Kumulierte installierte Leistung (in MW)**



Quelle: EPIA; GBC AG

EPIA-Prognosen, welche einen signifikanten Anstieg der installierten Leistung erwarten, belegen die Attraktivität des türkischen Solarmarktes.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Solarmarkt Tschechische Republik und Slowakei**

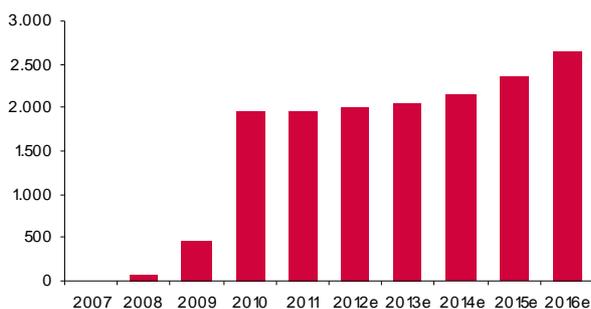
Die aktuell im Portfoliobestand der Photon Energy Investments N.V. befindlichen Solarprojekte teilen sich auf die Länder Tschechische Republik (installierte Leistung: 14.996 MWp) und Slowakei (installierte Leistung: 10.429 MWp) auf. Wie der Projektpipeline der Gesellschaft entnommen werden kann, liegt der regionale Schwerpunkt des weiteren Unternehmenswachstums nicht mehr auf diesen beiden Regionen. Vielmehr sollen die Tschechischen und Slowakischen Projektgesellschaften als Grundbestand weitergeführt werden, eine Strategie, welche angesichts der Marktentwicklung in den beiden Ländern als sinnvoll erscheint.

Beide Länder weisen dabei im Jahr 2011 im Hinblick auf Neuinstallationen eine ausgesprochen schwache Entwicklung auf. Nach Jahren starken Wachstums stieg die kumulierte installierte Leistung in der Tschechischen Republik lediglich um 7 MW auf 1.959 MW an. Die Slowakei präsentierte sich zwar mit einem Wachstum von 320 MW auf einen kumulierten Wert in Höhe von 468 MW deutlich dynamischer, die Aussichten sind für beide Länder, besonders vor dem Hintergrund veränderter gesetzlicher Vorgaben, aber vergleichbar.

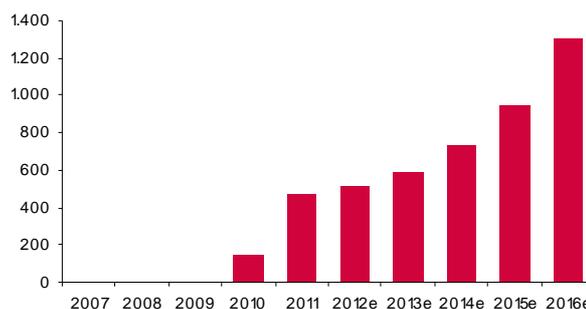
Der Solarmarkt in Tschechien konnte speziell in den Jahren 2009 und 2010 aufgrund sehr großzügiger Förderquoten zeitweise global die höchste Dynamik vorweisen. Regierungsseitig wurden die Effekte, die durch die hohen Förderquoten hervorgerufen wurden, unterschätzt und dementsprechend im Jahr 2011 wieder relativiert. Dabei wird beispielsweise der Einspeisetarif, welcher bei etwa 22 - 65 €/kWh liegt und für 20 Jahre ab Netzanschluss garantiert ist, über einen dreijährigen Zeitraum (bis Ende 2013) mit einer Steuerquote von 26 % (Ausnahme: Dachanlagen) belegt.

Auch die Slowakei ist einer ähnlichen Problematik ausgesetzt, denn als Folge des dynamischen Wachstums wurden bereits zu Beginn des Jahres 2011 die langfristigen Ziele (ausgelegt auf das Jahr 2020) erreicht. Als Maßnahme gegen das weitere starke Wachstum hat die Slowakische Regierung die Einspeisetarife auf Anlagen mit einer Größenordnung von bis zu 100 kWp begrenzt. Darüber hinaus wurde in 2012 eine Reduktion der Förderung vorgenommen.

**Tschechien - Kumulierte installierte Leistung (in MW)**



**Slowakei - Kumulierte installierte Leistung (in MW)**



Quelle: GBC AG; EPIA (Prognosen sind der Mittelwert zweier EPIA-Szenarien)

Es wird erwartet, dass sich in den nächsten Jahren das Wachstum in beiden Ländern verlangsamt, wobei die Neuinstallationsrate in der Slowakei etwas dynamischer ausfallen dürfte. Tschechien sollte vor allem im Dachbereich (Dachanlagen sind von den Steuererhebungen nicht betroffen) weiter wachsen, während die Bodenanlagen auf einem hohen Niveau verharren dürften.

Vor diesem Hintergrund ist die Strategie der Photon Energy Investment N.V. als sinnvoll einzustufen. So konnte die Gesellschaft in beiden Regionen die Anlagen bereits frühzeitig installieren und verfügt darüber hinaus, nicht zuletzt aufgrund der langen Förderzeiträume, über eine hohe Planungssicherheit.

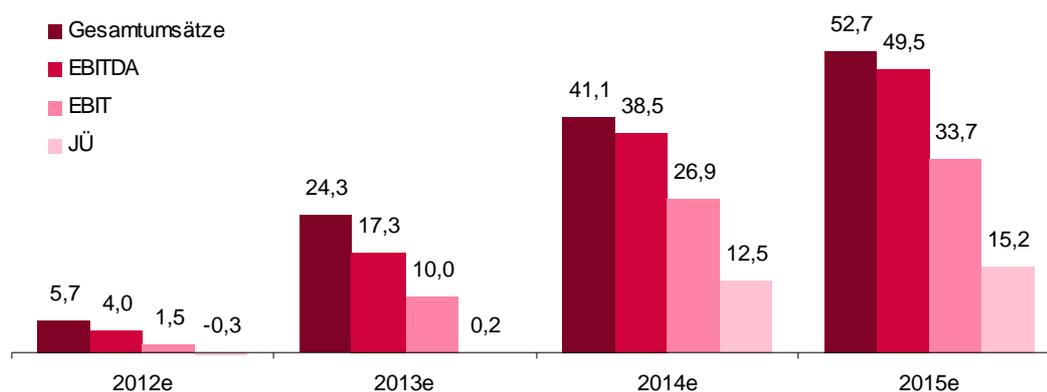
**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Unternehmensentwicklung & Prognose**

**Zahlen im Überblick**

GuV (in Mio. €)	GJ 2012e	GJ 2013e	GJ 2014e	GJ 2015e
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>5,74</b>	<b>24,28</b>	<b>41,15</b>	<b>52,65</b>
<i>davon aus Stromproduktion</i>	5,74	18,27	27,75	37,29
<i>davon Management-Fees</i>	0,00	3,01	6,70	7,68
<i>davon Development-Fees</i>	0,00	3,01	6,70	7,68
Steueraufwand (26 % Tschechien)	-0,88	-2,16	0,00	0,00
Betriebskosten	-0,56	-0,98	-1,48	-1,98
sonstiges betriebliches Ergebnis	0,00	-3,20	0,00	0,00
Verwaltungsaufwand	-0,30	-0,60	-1,20	-1,20
<b>EBITDA</b>	<b>4,00</b>	<b>17,34</b>	<b>38,47</b>	<b>49,47</b>
Afa	-2,45	-7,32	-11,55	-15,75
<b>EBIT</b>	<b>1,55</b>	<b>10,02</b>	<b>26,92</b>	<b>33,72</b>
Zinsergebnis	-1,75	-8,69	-12,30	-15,70
<b>EBT</b>	<b>-0,20</b>	<b>1,33</b>	<b>14,62</b>	<b>18,02</b>
Steuern	-0,05	-1,09	-2,08	-2,81
<b>JÜ</b>	<b>-0,25</b>	<b>0,24</b>	<b>12,54</b>	<b>15,21</b>
EBITDA	4,00	17,34	38,47	49,47
EBITDA-Marge	69,7 %	71,4 %	93,5 %	94,0 %
EBIT	1,55	10,02	26,92	33,72
EBIT-Marge	27,0 %	41,3 %	65,4 %	64,0 %

**Kennzahlen (in Mio. €)**



Quelle: GBC AG

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Geschäftsentwicklung**

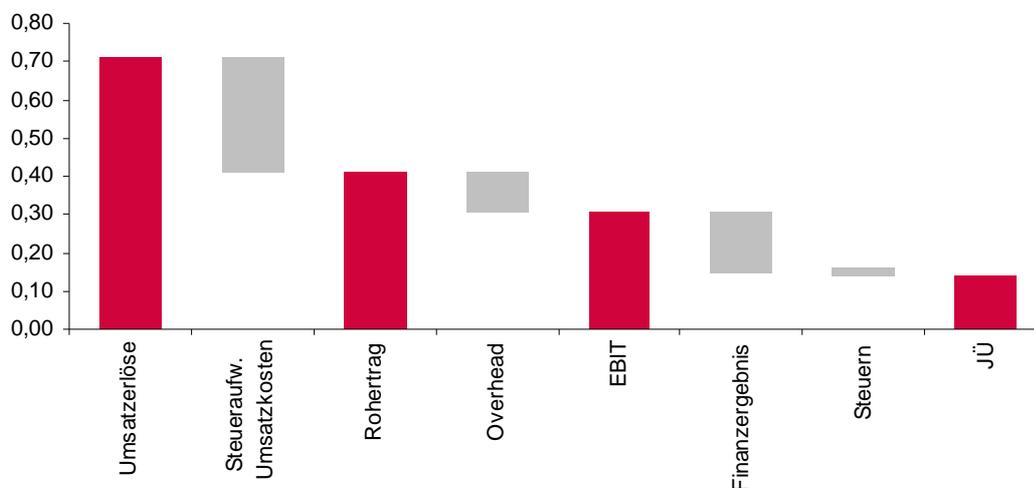
**Umsatz- und Ergebnisentwicklung**

Da die Gründung der Photon Energy Investments N.V. auf den 01.06.2012 datiert, ist eine analytische Betrachtung der bisherigen Geschäftsentwicklung aufgrund fehlender Vergleichswerte nicht möglich. Eine Analyse der operativen Entwicklung sowie der Vermögenslage ist nur auf Basis des bisher einzigen konsolidierten und nach Maßgaben des IFRS erstellten Berichtes möglich. Da jedoch dieser Bericht zum 30.06.2012 erstellt wurde und dementsprechend lediglich die Ertragskennzahlen eines Monats enthält, sind die daraus abzuleitenden Aussagen ebenfalls stark eingeschränkt.

Berücksichtigt wurden die Erträge aus der Produktion und dem Verkauf von Ökostrom der tschechischen (Erwerb am 19.06.2012) sowie der slowakischen Tochtergesellschaften (Erwerb am 12.06.2012). Für die jeweiligen Zeiträume bis zum Berichtsstichtag erzielte die Photon Energy Investments Umsatzerlöse von 0,71 Mio. €. Auch wenn die Aussagekraft dieser Größenordnung stark eingeschränkt ist, so lassen sich tendenziell Rückschlüsse auf die operative Ertragskraft ziehen. Denn nach Abzug des Steueraufwandes (erhobene Steuer auf tschechische Projekte in Höhe von 26,0 %) sowie der Umsatzkosten, weist die Gesellschaft einen Rohertrag in Höhe von 0,41 Mio. € (Rohertragsmarge: 57,7 %) aus.

Bei verhältnismäßig niedrigen Overheadkosten (0,11 Mio. €) lag das EBIT bei 0,31 Mio. €, was einer auf den Umsatz bezogenen EBIT-Marge von 42,8 % entspricht. Folgendes Diagramm stellt die operative Entwicklung der Berichtsmonats dar:

**GuV zum 30.06.2012 (in Mio. €)**



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

**Bilanzielle Situation zum 30.06.2012**

Im Gegensatz zur Ertragslage lässt sich aus der Analyse der Bilanzwerte zum 30.06.2012 ein aussagekräftigeres Bild der Vermögenslage ableiten. Ein besonderes Augenmerk bei der Bilanzanalyse liegt dabei auf den akquisitorisch erlangten Vermögenswerten der tschechischen und slowakischen Zweckgesellschaften.

In Summe belaufen sich die zugegangenen Vermögenswerte auf 87,67 Mio. € (davon Wertansatz für Grundvermögen: 3,00 Mio. €). Gleichzeitig dominieren diese mit einem Anteil von 91,9 % an der Bilanzsumme die Aktivseite der Bilanz. Da gemäß Unternehmensstrategie der überwiegende Anteil der SPVs (Special Purpose Vehicle) fremdfinanziert wird (durchschnittlich zu 80 %), wurden auch die dazugehörigen Finanzierungen mit einem Wert von 49,37 Mio. € ebenfalls vollkonsolidiert. In Relation zum Sachanlagevermögen entspricht dies einem relativ niedrigen Loan-to-Value (LTV) von 56,3 %. Dass dieser Wert, welcher gemäß Unternehmensstrategie bei 80 % liegen sollte, deutlich darunter liegt, lässt

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

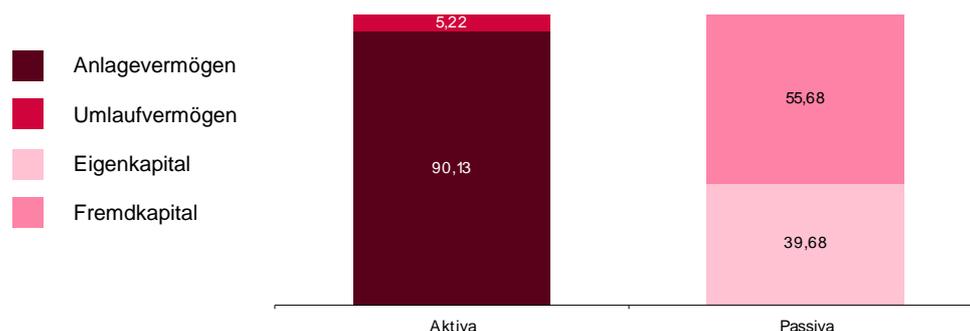
sich auf zwei Faktoren zurückführen. Neben der erfolgten Rückführung von Bankverbindlichkeiten zeichnet sich in erster Linie der Wertansatz der Zweckgesellschaften dafür verantwortlich, welcher nach den IFRS-Maßgaben des Fair Value vorgenommen und somit nach dem Ertragswertprinzip bewertet wurde. Folgende Übersicht stellt die Buchwerte der einzelnen vollkonsolidierten Zweckgesellschaften dar:

SPV	Land	Installierte Leistung (in kWp)	ursprünglicher Buchwert (in Mio. €)	Buchwertanpassung bis Akquisition (in Mio. €)	Buchwertanpassung nach Akquisition (in Mio. €)	Buchwert zum 30.06.12 (in Mio. €)	prognostizierter Ertrag p.a. (in Mio. €)	Buchwertmultiple
Photon SPV 1 s.r.o.	CZ	346	0,99	+0,15	+0,18	1,32	0,19	7,08
Photon SPV 3 s.r.o.	CZ	926	3,42	-0,23	+0,51	3,70	0,52	7,07
Photon SPV 4 s.r.o.	CZ	1.231	3,87	+0,68	+0,81	5,36	0,68	7,85
Photon SPV 6 s.r.o.	CZ	1.159	4,08	+0,13	+0,92	5,13	0,69	7,49
Photon SPV 8 s.r.o.	CZ	2.031	6,46	+1,25	+1,27	8,97	1,09	8,26
Photon SPV 10 s.r.o.	CZ	1.645	5,45	+0,87	+1,10	7,41	0,91	8,18
Photon SPV 11 s.r.o.	CZ	2.305	6,67	+2,00	+1,46	10,12	1,18	8,61
Exit 90 SPV s.r.o.	CZ	2.354	7,18	+1,60	+1,56	10,33	1,22	8,46
Onyx Energy s.r.o.	CZ	1.498	4,58	+1,11	+1,03	6,72	0,83	8,05
Onyx Energy Projekt II s.r.o.	CZ	1.498	4,38	+0,88	+1,04	6,29	0,83	7,58
ATS Energy s.r.o.	SK	700	2,00	+0,32	+0,10	2,42	0,32	7,67
Eco Plan 2 s.r.o.	SK	963	2,64	+0,62	+0,01	3,28	0,40	8,18
Eco Plan 3 s.r.o.	SK	963	2,65	+0,59	+0,04	3,28	0,40	8,18
Photon SK SPV 2 s.r.o.	SK	979	2,68	+0,15	+0,46	3,29	0,39	8,64
Photon SK SPV 3 s.r.o.	SK	979	2,69	+0,15	+0,45	3,28	0,39	8,46
SUN4ENERGY ZVB s.r.o.	SK	999	2,78	+0,54	+0,06	3,38	0,43	7,86
SUN4ENERGY ZVC s.r.o.	SK	999	2,78	+0,54	+0,07	3,39	0,43	7,88
<b>Summe</b>		<b>21.575</b>	<b>65,30</b>	<b>+11,33</b>	<b>+11,04</b>	<b>87,67</b>	<b>10,90</b>	<b>7,97*</b>

Quelle: Photon Energy N.V.; GBC AG (eigene Berechnungen) \*Mittelwert

Wie der obigen Darstellung zu entnehmen ist, hat die Gesellschaft nach den Akquisitionen der SPV eine Neubewertung der Ertragspotenziale und als Resultat hieraus eine Bewertungsanpassung in Höhe von +11,04 Mio. € vorgenommen. Die Erklärung dafür liegt in veränderten Modellprämissen, welche, gemäß Angaben der Gesellschaft, gegenüber den ursprünglichen Planwerten besser ausgefallen sind. Bestimmende Faktoren dafür waren Veränderungen in der Energieproduktion, niedrigere Kosten sowie ein niedrigerer Diskontierungssatz. Im Durchschnitt weisen die auf den prognostizierten Ertrag bezogenen neuen Buchwerte ein Multiple von 7,97 auf, was im Umkehrschluss einer Umsatzrendite von 12,5 % entspricht.

**Bilanzstruktur zum 30.06.2012 (in Mio. €)**



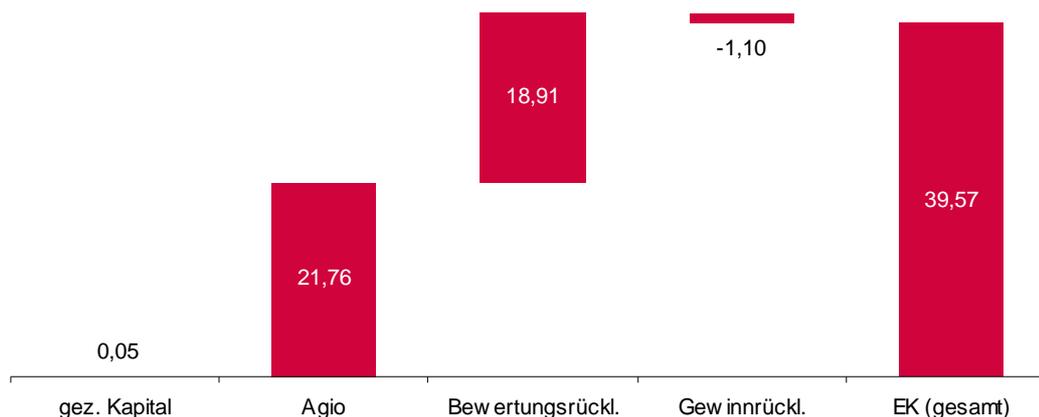
Quelle: Photon Energy N.V.; GBC AG

Diese Vorgehensweise hat zugleich einen Einfluss auf das Eigenkapital der Gesellschaft,

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

welches sich gegenüber den Zugangswerten um die Bewertungsanpassung (abzüglich latente Steuern) sowie um das Periodenergebnis erhöht hat. Zum 30.06.2012 verfügt die Photon Energy Investments N.V. über ein Eigenkapital von 39,57 Mio. €, wobei hiervon 18,91 Mio. € (Höherbewertung abzüglich latente Steuern in Höhe von insgesamt 4,46 Mio. €) den Bewertungsrücklagen zugerechnet werden können. Bezogen auf die Bilanzsumme liegt die Eigenkapitalquote in Höhe von 41,5 % damit auf einem verhältnismäßig hohen Niveau.

**EK-Zusammensetzung zum 30.06.2012 (in Mio. €)**



Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Der überwiegende Teil des Fremdkapitals wird durch zinstragende Verbindlichkeiten in Höhe von 49,38 Mio. € repräsentiert. Dabei ist die Laufzeitstruktur des Fremdkapitals (langfristige Bankverbindlichkeiten sowie andere Finanzierungen: 46,69 Mio. €) als überwiegend langfristig einzustufen. Zum 30.06.2012 sind nahezu ohne Ausnahme die auf der Ebene der Zweckgesellschaften ausgereichten Kredite mit Laufzeiten von mindestens 15 Jahren ausgestattet. Im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit der Raiffeisen Leasing Real Estate s.r.o. wurden die verhältnismäßig kurzlaufenden Kredite (5-jährige Laufzeit) der tschechischen Zweckgesellschaften nach dem Bilanzstichtag verlängert. Die neuen Darlehen sind mit 5,19 % p.a. verzinst und haben eine Laufzeit bis zum 01.01.2021. Damit konnte die Laufzeitstruktur des Fremdkapitals nach dem Bilanzstichtag deutlich verbessert werden.

Folgende Tabelle vermittelt abschließend einen Überblick über alle wesentlichen Bilanzkennzahlen:

	30.06.2012
EK-Quote	41,6 %
FK-Quote	58,4 %
<i>davon Anteil zinstragende Verbindlichkeiten</i>	51,8 %
Working Capital	0,05
LTV (Loan to Value)	56,3 %
Anlageintensität	94,5 %
Umlaufintensität	5,5 %

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

### Unternehmensstrategie

Anhand der aktuellen Projektpipeline lässt sich die künftige Unternehmensstrategie gut ableiten. Wie der nachstehend tabellarisch aufbereiteten Projektpipeline zu entnehmen, ist der wesentliche Eckpfeiler der Unternehmensstrategie die geplante geografische Diversifikation der Investments, wodurch in erster Linie eine Minimierung der regionalen Schwankungsrisiken bei den Umsätzen erreicht werden soll. Flankierend hierzu soll durch die geplanten Investitionen in vorzugsweise sonnenreiche Gebiete die Abhängigkeit von Einspeisetarifen reduziert werden.

Besonders im Fokus der Gesellschaft stehen dabei Australien, USA/Kanada, Rumänien und die Türkei. Hier findet die Photon Energy Investments N.V. nicht nur gute klimatische Bedingungen (überdurchschnittlich gute Werte bei der Sonneneinstrahlung), sondern auch hinsichtlich der Infrastruktur und der Möglichkeiten der Projektfinanzierung ein geeignetes Umfeld vor. Die Emittentin führt laufende Potenzialanalysen für weitere Regionen durch, so dass künftig auch weitere Länder adressiert werden können.

Um künftig eine Minimierung der Abhängigkeit von staatlichen Förderungen zu erreichen, werden in der Regel diejenigen Regionen adressiert, für die eine Netzparität (Grid Parity) bereits erreicht ist oder in Kürze erreicht werden sollte. Dennoch profitiert Photon Energy Investments N.V. von den lokal vereinbarten Fördersätzen, welche eine bessere Planbarkeit der Cashflows und damit eine Risikominimierung nach sich ziehen. Dabei ist zu beachten, dass die nachfolgend aufgelisteten Projekte lediglich eine Momentaufnahme darstellen und dementsprechend noch Veränderungen unterliegen können.

Projektname	Land	Standort	Typ	Kapazität (kWp)
New Jersey A	USA	New Jersey	Bodenanlage	3.300
New Jersey B	USA	New Jersey	Bodenanlage	9.300
New Jersey C	USA	New Jersey	Bodenanlage	9.700
Ontario A	Kanada	Ontario	Bodenanlage	5.000
Ontario B	Kanada	Ontario	Bodenanlage	8.000
Ontario C	Kanada	Ontario	Bodenanlage	10.000
CAA	Australien	Jerrabomberra	Dachanlage	600
MLAB	Australien	Symonston	Bodenanlage	2.200
BELA	Australien	Belconnen	Bodenanlage	3.200
BELB	Australien	Belconnen	Bodenanlage	3.200
PAR	Australien	Parkwood	Bodenanlage	3.500
TUGA	Australien	Tuggeranong	Bodenanlage	2.400
TUGB	Australien	Tuggeranong	Bodenanlage	2.400
HUM	Australien	Hume	Bodenanlage	3.100
LEE	Australien	Leeton	Hybrid PV	5.000
Cosmesti I	Rumänien	Cosmesti	Bodenanlage	10.000
Cosmesti II	Rumänien	Cosmesti	Bodenanlage	10.000
Draganesti I	Rumänien	Draganesti-Vlasta	Bodenanlage	1.600
Draganesti II	Rumänien	Draganesti-Vlasta	Bodenanlage	2.800
Vrancea I	Rumänien	Vrancea	Bodenanlage	2.800
Vrancea II	Rumänien	Vrancea	Bodenanlage	2.800
Vrancea III	Rumänien	Vrancea	Bodenanlage	900
Brasov	Rumänien	Judetul Brasov	Bodenanlage	5.450
Generic Greenfield	Rumänien	-	Bodenanlage	15.000
Tesco Kipa Izmir	Türkei	Izmir	Dachanlage	500

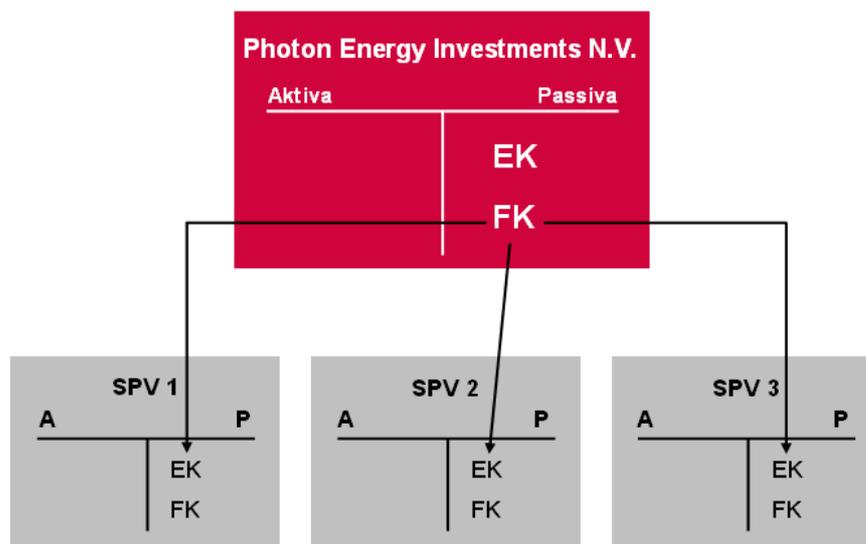
**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

Tav Airport Izmir	Türkei	Izmir	Dachanlage	500
Prokon	Türkei		Dachanlage	785
Enercon	Türkei		Dachanlage	500
Dimes	Türkei		Dachanlage	500
Sunel BAT	Türkei		Dachanlage	500
Otokent	Türkei		Dachanlage	500
Vodafone	Türkei		Bodenanlage	250
Carrefour Mersin	Türkei		Dachanlage	500
			<b>Summe</b>	<b>126.785</b>

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Aktuell umfasst die Projektpipeline der Gesellschaft Projekte mit einer potenziellen Kapazität von 126.785 kWp (126,79 MWp). Wie erwähnt hat diese Projektpipeline keinen statischen Charakter und kann daher noch erheblichen Veränderungen unterliegen. Die geplante Inbetriebnahme der Projekte, sofern eine Realisierung umgesetzt werden kann, soll ab dem Geschäftsjahr 2013 erfolgen. Eine wichtige Fragestellung in diesem Zusammenhang ist die Finanzierung dieser Projekte, da wir darin den wesentlichen limitierenden Faktor erkennen können.

Einzubeziehen ist die geplante Finanzierungsstrategie der Gesellschaft, wonach die Zweckgesellschaften und damit die Projekte in der Phase der Stromproduktion zum überwiegenden Teil durch Fremdkapital abgedeckt werden sollen. Die üblicherweise 4 - 6 Monate andauernde Fertigstellungsphase der Projekte, soll hingegen auf Ebene der Zweckgesellschaft sowohl durch Eigenkapital als auch Working Capital finanziert werden. Auf Ebene der Photon Energy Investments N.V. kann somit Fremdkapital als eigenkapitalersetzendes Fremdkapital der entsprechenden Projektgesellschaft weitergereicht werden. Nach Inbetriebnahme, also nach Netzanschluss, findet eine Refinanzierung der Projekte durch den Einbezug von Bankkrediten statt. Folgendes Schema wird dabei angewendet:



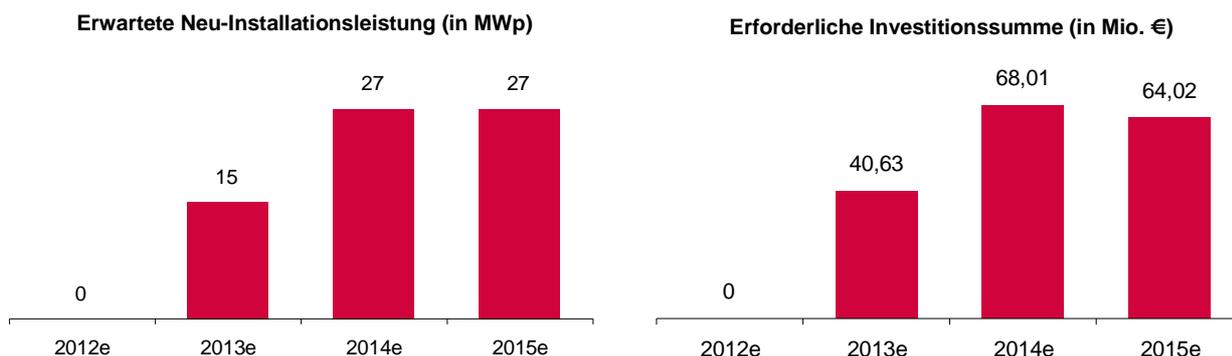
Quelle: Photon Energy Investment N.V.; GBC AG

Im nächsten Schritt, also unmittelbar nach Netzanschluss, plant die Gesellschaft eine sukzessive Reduktion des Eigenkapitals, was eine Minderung des in der Tochtergesellschaft gebundenen Kapitals sowie des Risikos bedeutet. Diese Minderung soll im Wesentlichen über eine Fee-Struktur (Management-Fees; Development-Fees) umgesetzt werden. Gemäß Unternehmensangaben können somit auf Ebene der Zweckgesellschaften das eingesetzte Eigenkapital auf eine Quote von bis zu etwa 10 % reduziert werden. Das der Photon Energy Investments N.V. zurückfließende Eigenkapital kann dann für neue Projekte verwendet werden, was in Konsequenz zu einer höheren Investitionsgeschwindigkeit führen

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

soll. Auch wenn dieses Vorgehen in der Vergangenheit bei den tschechischen und slowakischen Projekten erfolgreich umgesetzt wurde, spielt dies für unsere Prognosen jedoch noch keine Rolle. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, da wir derzeit keine Anhaltspunkte darüber haben, in welcher Weise diese Strategie in den neuen Märkten umgesetzt werden kann. Dementsprechend rechnen wir zunächst mit einer Ziel-EK-Quote auf Ebene der SPV's in Höhe von 20 %. Gleichzeitig wird es ersichtlich, dass eine hohe Abhängigkeit der erfolgreichen Umsetzung der Projektpipeline von der Finanzierung der restlichen 80 % vorhanden ist.

Ableitend aus der dargestellten Projektpipeline haben wir folgende Finanzierungsbedürfnisse für die kommenden Geschäftsjahre ermittelt:

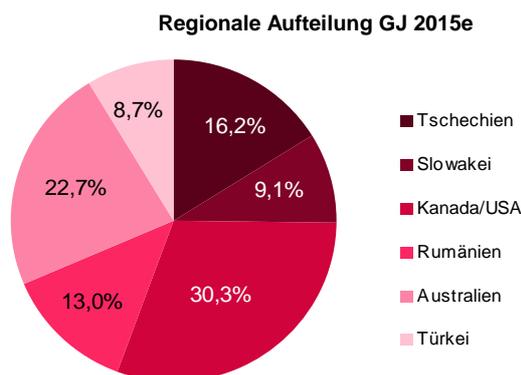


Quelle: GBC AG

Wir haben zwar die prognostizierte installierte Leistung aus der Projektpipeline deriviert, da jedoch die Realisierung der konkreten Projekte nicht endgültig feststeht, bedienen wir uns Durchschnittswerten in den adressierten Zielregionen. Bis zum Geschäftsjahr 2015 rechnen wir mit der Neuinstallation von Photovoltaik-Kraftwerken, welche eine Installationsleistung von 69 MWp aufweisen dürften. Bei durchschnittlichen Investitionskosten von etwa 2,50 Mio. €/MWp ergibt sich eine Gesamtinvestitionssumme von 172,66 Mio. €. Gemäß beschriebener Finanzierungsstrategie liegt der Eigenkapitalbedarf bei einer angenommenen EK-Quote von 20 % damit bei 34,53 Mio. €.

Überwiegend soll der daraus resultierende EK-Bedarf durch eine Unternehmensanleihe mit einem Emissionsvolumen von bis zu 40,00 Mio. € (erwarteter Nettoemissionserlös in Höhe von 37,20 Mio. €) abgedeckt werden. Bei einer nicht vollständigen Platzierung gehen wir von einer geringeren Investitionsgeschwindigkeit aus.

Gemäß unseren Annahmen (Post-Money bei Vollplatzierung) könnte dann die Photon Energy Investment N.V. zum Ende des Geschäftsjahres 2015 in Summe über eine installierte Leistung von 92,39 MWp (inkl. aktueller Bestand in Höhe von 23,39 MWp) verfügen. Diese Größenordnung, welche unseren nachfolgenden Umsatz- und Ergebnisprognosen als Grundlage dient, teilt sich regional folgendermaßen auf:



**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Prognosen**

in Mio. €	GJ 2012e	GJ 2013e	GJ 2014e	GJ 2015e
Gesamtumsätze	5,74	24,28	41,15	52,65
EBITDA (Marge)	4,00 (69,7 %)	17,34 (71,4 %)	38,47 (93,5 %)	49,47 (94,0 %)
EBIT (Marge)	1,55 (27,0 %)	10,02 (41,3 %)	26,92 (65,4 %)	33,72 (64,1 %)
Jahresüberschuss	-0,25	0,24	12,54	15,21

Quelle: GBC AG;

**Umsatzprognosen**

Basierend auf den umseitig dargestellten Annahmen hinsichtlich der Investitionstätigkeit und der damit verbundenen Installationsleistung, haben wir unsere Prognosen ausformuliert. Die zugrunde liegenden Erwartungen der installierten Leistung sind dabei vereinfachend als Durchschnittswerte zu verstehen (diese Werte stehen der Gesellschaft für die Stromproduktion im Jahresdurchschnitt zur Verfügung). Ebenfalls berücksichtigt sind sowohl die regionalen Unterschiede der Förderbedingungen als auch die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen:

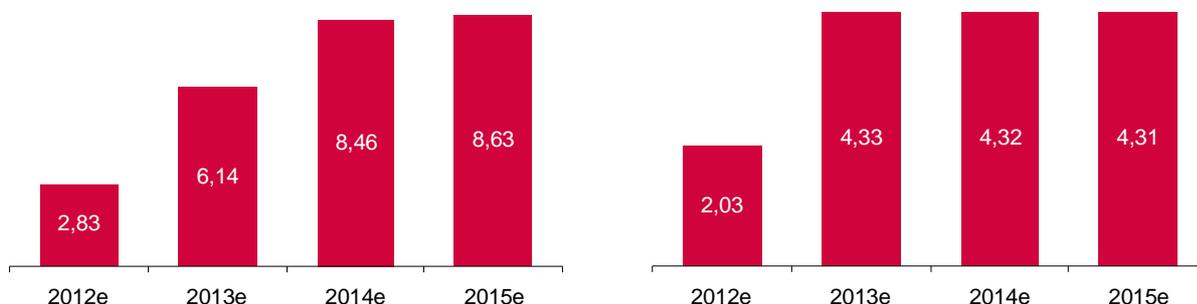
	Tschechien	Slowakei	Kanada/USA	Australien	Rumänien	Türkei
Einspeiseertrag (in €/kWh)	0,50	0,40	0,36	0,28	0,28	0,12
Erwartete Radiation (in Stunden p.a.)	1.092	1.045	1.200	1.200	1.350	1.450
Durchschnittlicher Ertrag (je installiertem MW p.a.)	546.000 €	418.000 €	432.000 €	336.000 €	378.000 €	174.000 €

Quelle: GBC AG

Anhand der tabellarischen Zusammenfassung wird es ersichtlich, dass besonders die aktuellen Projekte in Tschechien und in der Slowakei über sehr attraktive Förderbedingungen verfügen. Der Vergleich berücksichtigt jedoch nicht die retrograd eingeführte Sondersteuer auf Anlagen, die in den Jahren 2009 und 2010 in der Tschechischen Republik errichtet wurden. Die Erträge aus den vergleichsweise hohen Fördersätzen werden dadurch um -26 % gemindert. Zwar stehen diese beiden Märkte nicht im Fokus der Investitionsstrategie der Photon Energy Investments, sie erhöhen dennoch die Stabilität der Stromproduktion und der damit zugehörigen Erträge:

**Erträge Tschechien (in Mio. €)**

**Erträge Slowakei (in Mio. €)**

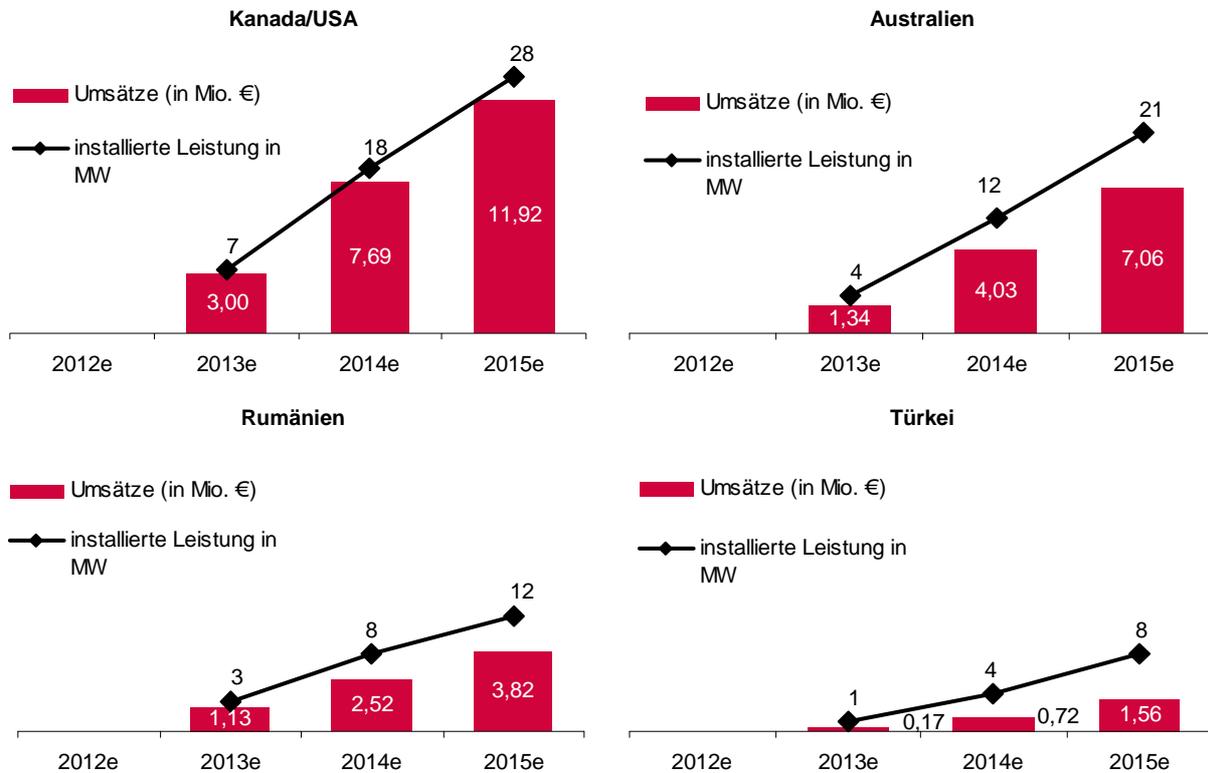


Quelle: GBC AG

Neben der Steuerbelastung in der Tschechischen Republik in Höhe von 26 % (bis Ende 2013) berücksichtigen unsere Schätzungen auch den Umstand, wonach die Projekte in beiden Ländern im Jahr 2012 lediglich sechs Monate unter dem Dach der Emittentin konsolidiert waren.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

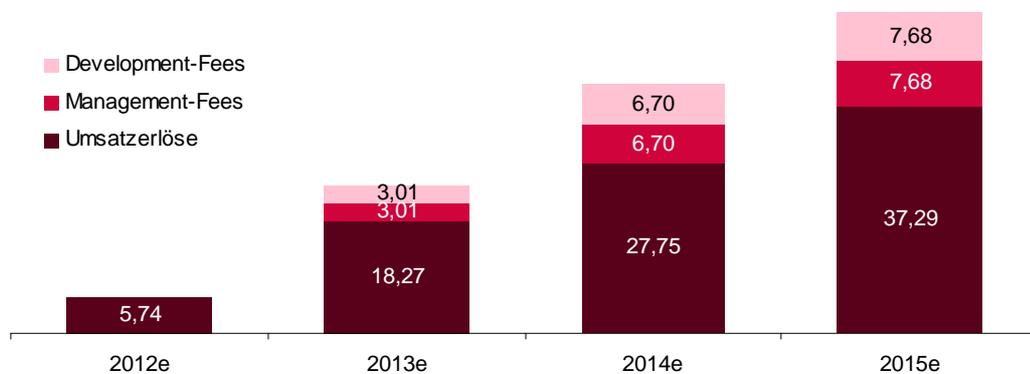
Analog hierzu haben wir unsere Umsatzprognosen für die Zielregionen der Gesellschaft Kanada/USA; Australien, Rumänien und Türkei ausformuliert:



Quelle: GBC AG

Flankierend hierzu werden der Photon Energy Investments N.V. von den einzelnen Zweckgesellschaften in einem wesentlichen Umfang Dienstleistungserträge zufließen. Diese stehen im Zusammenhang mit erbrachten Management-Dienstleistungen sowie Entwicklungsdienstleistungen, welche gegenüber den SPVs durch die Photon Energy Investments N.V. erbracht werden. Die betriebsinterne Vertragsstruktur ist uns nicht bekannt, dementsprechend beruhen unsere Prognosen auf Daten, die von der Gesellschaft zur Verfügung gestellt wurden. Die Gesamtertragssituation unter Einbezug der Dienstleistungserträge stellt sich dann folgendermaßen dar:

**Gesamtumsätze (in Mio. €)**



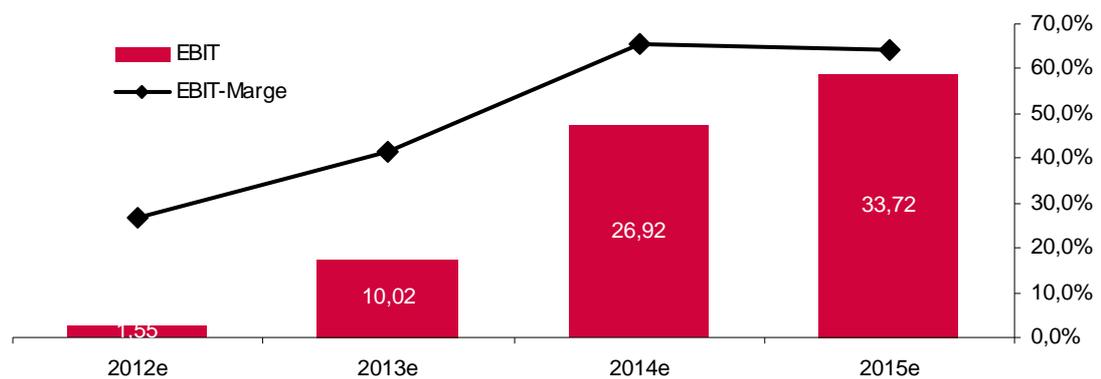
Quelle: GBC AG

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Ergebnisprognosen**

Bei verhältnismäßig niedrigen Kosten für Instandhaltung, Versicherungen, Pacht sowie auch einem geringen Anteil an Overhead-Kosten als Verwaltungskosten, rechnen wir mit vergleichsweise hohen Ergebnismargen. Gut sichtbar wird dies anhand einer langfristig erwarteten EBIT-Marge in Höhe von über 60 %, welche sich jedoch erst ab dem Geschäftsjahr 2014 einstellen dürfte. In den Geschäftsjahren 2012 und 2013 werden sich hier zunächst die Steuerbelastungen in Tschechien ergebnismindernd auswirken. Zudem berücksichtigen unsere Prognosen für das Geschäftsjahr 2013 außerordentlichen Aufwendungen im Zusammenhang mit der geplanten Anleiheemission.

**EBIT (in Mio. €) und EBIT-Marge (in %)**



Quelle: GBC AG

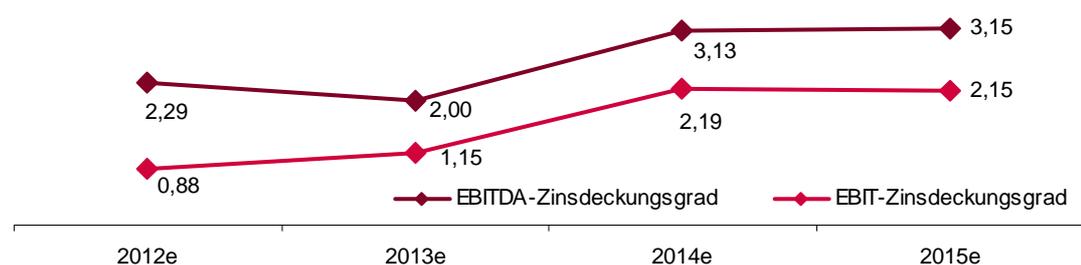
**Bonitätskennzahlen**

	GJ 2012e	GJ 2013e	GJ 2014e	GJ 2015e
EBITDA-Interest Coverage	2,29	2,00	3,13	3,15
EBIT-Interest Coverage	0,88	1,15	2,19	2,15
Total Debt / EBITDA	21,19	6,46	4,16	4,15
Total Net Debt / EBITDA	20,03	4,43	3,34	3,45
ROCE	-0,7 %	0,4 %	12,9 %	11,1 %
EK-Quote	41,7 %	34,1 %	40,6 %	43,9 %

Quelle: GBC AG

Analog zu unseren Ergebnisprognosen dürfte die Photon Energy Investments N.V. eine stetige Verbesserung der für die Anleihegläubiger wichtigen Zinsdeckungsgrade vorweisen. Zwar dürfte die Aufnahme von Fremdkapital in Form der geplanten Anleiheemission die Zinsbelastungen ansteigen lassen, diese können jedoch gemäß Prognosemodell von der überdurchschnittlichen Ergebnisentwicklung gut aufgefangen werden:

**EBITDA- und EBIT-Zinsdeckungsgrad**



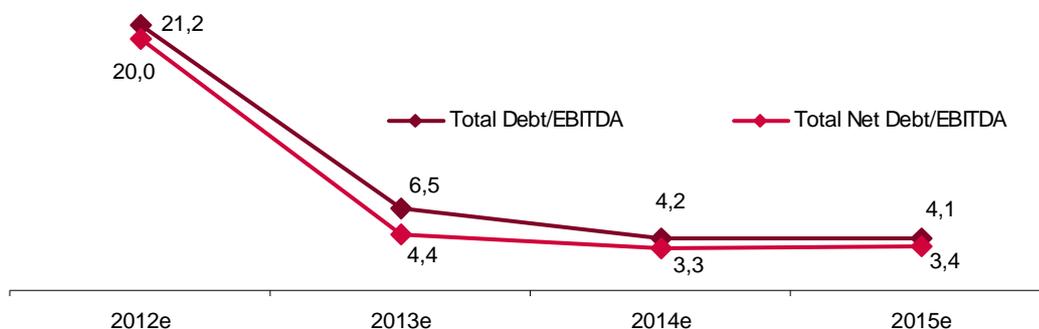
Quelle: GBC AG

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

Demnach rechnen wir langfristig mit einer Stabilisierung der Zinsdeckungsgrade oberhalb von 3,0 (auf EBITDA-Basis) sowie oberhalb von 2,0 (auf EBIT-Basis). In diesen erwarteten Größenordnungen findet sich auch die Finanzierungsstrategie der Gesellschaft wieder, wonach die Projektgesellschaften überwiegend mit Fremdkapital ausgestattet sein werden. Da das Eigenkapital der Projektgesellschaften auf Ebene der Photon Energy Investments N.V. ebenfalls Fremdkapital darstellt, dürften dementsprechend hohe Zinsaufwendungen anfallen.

Diese Vorgehensweise wird auch einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung der Finanzverbindlichkeiten haben, welche unter Zugrundelegung der prognostizierten Investitionen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2015 auf über 200,00 Mio. € ansteigen dürften. Gleichzeitig wird damit die Abhängigkeit des weiteren Wachstums von der Fremdkapitalfinanzierung ersichtlich. Durch den Einbezug der Ergebniskennzahlen ergeben sich folgende Relationen:

**Total Debt/EBITDA und Total Net Debt/EBITDA**

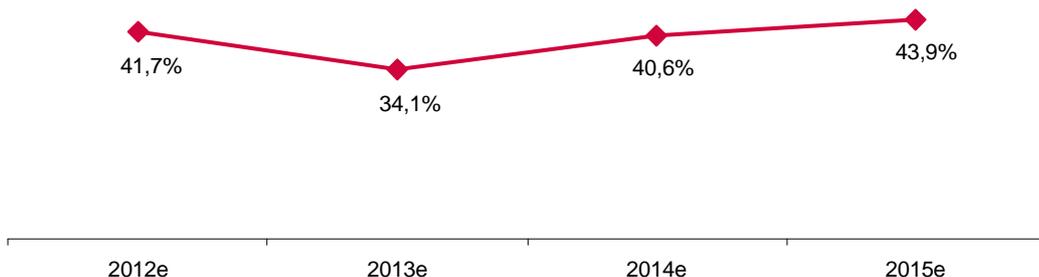


Quelle: GBC AG

Angesichts der dynamischen Ergebnisentwicklung sehen wir den oben erwähnten Anstieg der Finanzverbindlichkeiten als nicht kritisch an. Demnach indiziert die Kennzahl Total Debt/EBITDA ab dem Geschäftsjahr 2014 eine Refinanzierungsgeschwindigkeit von 4,2 Jahren. Werden darüber hinaus die liquiden Mittel berücksichtigt, so liegt das Verhältnis Total Net Debt/EBITDA im Geschäftsjahr 2014 bei ebenfalls niedrigen 3,3.

Von hoher Bedeutung erachten wir auch die Entwicklung des Eigenkapitals und der entsprechenden EK-Quote. Hierfür spielen zwei Faktoren eine wichtige Rolle. Einerseits wird die Entwicklung des Eigenkapitals durch die erwarteten positiven Nachsteuerergebnisse erheblich beeinflusst. Auf der anderen Seite dürfte die Photon Energy Investments N.V. von den Marktbewertungen der Projekte profitieren, welche erwartungsgemäß eine ebenfalls positive Eigenkapitalentwicklung nach sich ziehen dürften. Somit sollte sich, trotz des deutlichen Anstiegs des Fremdkapitals, eine vergleichsweise solide Entwicklung der EK-Quote einstellen:

**EK-Quote (in %)**



Quelle: GBC AG

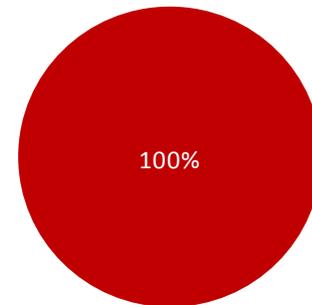
**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

**Anleiheausrüstung und Bewertung**

**Anleihebedingungen**

Stammdaten der 8,00 % Photon Energy Investments N.V. - Anleihe	
ISIN:	DE000A1HELE2
WKN:	A1HELE
Emissionsvolumen:	bis zu 40,00 Mio. €
Stückelung:	1.000 €
Laufzeit (5 Jahre):	12.03.2013 - 11.03.2018
Kupon:	8,00 % p.a.
Kuponzahlungen:	vierteljährlich (erstmalig: 12.06.2013)
Ausgabekurs:	100 %
Rückzahlungskurs:	100 %
Zeichnungsfrist:	25.02.2013 - 08.03.2013
Börsennotierung:	Open Market der Deutschen Börse AG
Unternehmensrating:	BB-

**Mittelverwendung**



■ Finanzierung und Umsetzung weiterer internationaler Photovoltaikkraftwerke

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

Mit der Emission der 8,00 %-Unternehmensanleihe beabsichtigt die Photon Energy Investments N.V. insgesamt ein Volumen von 40 Mio. € zu emittieren. Bei einer Vollplatzierung dürfte sich der dem Unternehmen zufließende Betrag (abzüglich Emissionskosten) auf etwa 37,5 Mio. € belaufen. Gemäß dem im Wertpapierprospekt beschriebenen Verwendungszweck soll der gesamte eingenommene Betrag für den Erwerb zur Finanzierung und Umsetzung weiterer Projekte in Kanada, USA und Australien sowie in Rumänien und der Türkei verwendet werden. Grundsätzlich werden jedoch bei gleicher Profitabilität australische Projekte vorgezogen. Für die Umsetzung der Projekte in den USA und Kanada wurde mit der Jacob Securities Holdings Inc. eine Joint Venture Vereinbarung getroffen, womit die Finanzierung der Photovoltaikkraftwerke in Nordamerika sichergestellt werden soll. Die geplante Kapitalausstattung der Joint Venture Gesellschaft in Höhe von bis zu 10 Mio. Kanadischen Dollar soll in erster Linie in Form von Shareholder Loans für einzelne Projekte zur Verfügung gestellt werden.

Als wichtiges Ausstattungsmerkmal der Unternehmensanleihe sind die vierteljährlichen Zinszahlungszeiträume erwähnenswert. Jeweils am 12. März, 12. Juni, 12. September und 12. Dezember erfolgt dabei eine Zinszahlung in Höhe von 2,00 % (entspricht jeweils 1/4 von 8,00 %). Damit ergibt sich folgendes Zinszahlungsschema:

Jahr	12. März	12. Juni	12. September	12. Dezember	Summe
2013	-	2,00 %	2,00 %	2,00 %	6,00 %
2014	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	8,00 %
2015	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	8,00 %
2016	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	8,00 %
2017	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	8,00 %
2018	2,00 %				2,00 %

Quelle: Photon Energy Investments N.V.; GBC AG

## **GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**

Das öffentliche Angebot beginnt am 25.02.2013 und läuft bis längstens (vorbehaltlich einer vorzeitigen Schließung) bis zum 31.01.2014. Erworben werden können die Anteilsscheine sowohl über die Gesellschaft ([www.photonenergyinvestments.com](http://www.photonenergyinvestments.com)) als auch über die Zeichnungsfunktionalität des Open Market der Deutsche Börse AG.

### **Investorenschutzrechte**

Gemäß der Anleihebedingungen ist die Photon-Anleihe mit umfangreichen Sicherungsrechten ausgestattet. Nennenswert hierbei ist die vereinbarte **Ausschüttungssperre**, welche ihrem Wortlaut nach, die Möglichkeit von Dividendenausschüttungen sowie Ausschüttungen aus der Kapitalrücklage ausschließt. Somit sollen Gewinne thesauriert werden, was für die Anleiheinvestoren eine hohe Sicherheit darstellt und zu einer Stärkung der Eigenkapitalbasis beiträgt. Denn gemäß Wertpapierprospekt muss die IFRS-Eigenkapitalquote (für die Berechnung der EK-Quote gemäß WP-Prospekt wird als Gesamtkapital das Eigenkapital sowie das verzinsliche Fremdkapital definiert) einen Mindestwert von 25 % an der Bilanzsumme annehmen. Ein Unterschreiten dieser Grenze würde nicht zur außerordentlichen Kündigung führen, falls diese auf Änderungen der staatlichen Förderungen beruht.

Ein weiterer wesentlicher Covenant ist die Möglichkeit der Anleihegläubiger, die Anleihe fällig zu stellen, falls die Gesellschaft innerhalb von 90 Tagen nach einem Fälligkeitstag ihren **Zahlungsverpflichtungen** aus der Anleihe **nicht nachkommt**. Vor dem Hintergrund einer vierteljährlichen Zinszahlung ist dies ein starker Covenant. Parallel dazu wurde eine so genannte **Cross-Default-Klausel** vereinbart, wonach die Versäumnis von Zahlungsverpflichtungen bei anderen wesentlichen Darlehensverbindlichkeiten (90 Tage; Höhe mindestens 5,0 Mio. €) ebenfalls ein Kündigungsgrund für die Anleihe darstellt. Da die Anleihe aufgrund des kurzen Zinsintervalls über insgesamt 4 Zahlungstermine pro Jahr verfügt, hat der Gläubiger im Rahmen dieses Schutzrechtes eine deutlich höhere Kontrollfunktion.

Die Anleihebedingungen berücksichtigen auch die so genannte **Change-of-Control-Klausel**. Gemäß dieser Klausel sind die Anleihegläubiger berechtigt die Anleihe vorzeitig zu kündigen, falls sich mehr als 50 % der Stimmrechte der Photon Energy Investments N.V. außerhalb des aktuellen Aktionärskreises befinden. Diese Kontrollwechselklausel ist besonders wichtig, da eine starke Verbindung von Photon Energy Investments N.V. mit dem Vorstand gegeben ist.

**GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.**
**Marktvergleich**

Unternehmen	Kupon	Laufzeit in Jahren	Effektivverzinsung auf Basis aktueller Kurse	Emissionsdatum	Rating	Volumen in Mio. € (geplant)	Credit Research	Covenants/ Investorenschutzrechte		
								Zinsverzug	Ausschüttungssperre	CoC (Change of Control)
KTG Agrar AG (2010/2015)	6,750%	5	4,254%	15.09.2010	BBB	50,00	ja	30	nein	nein
Dürr AG (2010/2015)	7,250%	5	3,220%	28.09.2010	BB	150,00	nein	30	nein	ja
3W Power Holdings S.A.	9,250%	5	11,321%	01.12.2010	B+	125,00	nein	30	nein	ja
S.A.G. Solarstrom AG (2010/2015)	6,250%	5	11,961%	15.12.2010	BB+	50,00	ja	20	nein	nein
MAG IAS GmbH	7,500%	5	7,136%	08.02.2011	B+	50,00	ja	30	nein	nein
CENTROSOLAR AG	7,000%	5	52,738%	15.02.2011	B	50,00	nein	60	nein	nein
German Pellets GmbH	7,250%	5	5,165%	01.04.2011	BBB	80,00	nein	60	nein	ja
golden Gate AG	6,500%	3,5	6,174%	11.04.2011	BB	30,00	nein	60	nein	nein
UNIWHEELS GmbH	7,500%	5	7,391%	19.04.2011	B-	50,00	ja	30	ja	ja
Semper idem Underberg GmbH	7,125%	5	4,140%	20.04.2011	BB-	50,00	nein	k.A.	nein	ja
Valensina GmbH	7,375%	5	5,327%	28.04.2011	BB-	50,00	nein	45	nein	ja
SeniVita Sozial gGmbH	6,500%	5	3,921%	17.05.2011	BBB+	15,00	nein	15	nein	ja
Albert Reiff GmbH & Co. KG	7,250%	5	3,642%	27.05.2011	BBB	30,00	nein	30	nein	ja
ffk environment GmbH	7,250%	5	6,754%	01.06.2011	BB+	25,00	ja	60	ja	ja
KTG Agrar AG (2011/2017)	7,125%	6	6,932%	06.06.2011	BBB	70,00	nein	30	nein	nein
Katjes International GmbH & Co. KG	7,125%	5	4,656%	19.06.2011	BB+	45,00	nein	k.A.	nein	ja
e.n.o. energy GmbH	7,375%	5	7,203%	30.06.2011	BB+	25,00	ja	3	ja	ja
S.A.G. Solarstrom AG (2011/2017)	7,500%	6	11,645%	11.07.2011	BB+	25,00	nein	20	nein	nein
MS Spaichingen GmbH	7,250%	5	4,946%	15.07.2011	BB	30,00	nein	30	nein	ja
Windreich AG (2011/2016)	6,500%	5	33,757%	15.07.2011	BB+	75,00	ja	30	nein	ja
EYEMAXX Real Estate AG (2011/2016)	7,500%	5	5,543%	26.07.2011	BBB+	25,00	ja	60	ja	nein
GIF - Gesellschaft für Industrieforschung mbH	8,500%	5	7,519%	20.09.2011	BB+	15,00	nein	60	ja	ja
ALBIS Leasing AG	7,625%	5	7,625%	04.10.2011	BB+	50,00	nein	30	nein	nein
Procar Aut. Finanz-Holding GmbH & Co. KG	7,750%	5	5,297%	14.10.2011	BB+	30,00	nein	7	ja	ja
Bastei Lübbe GmbH & Co. KG	6,750%	5	3,807%	26.10.2011	BBB	30,00	nein	7	nein	ja
royalbeach Spiel- & Sportartikel Vertriebs GmbH	8,125%	5	8,946%	28.10.2011	BB+	25,00	nein	30	ja	ja
hkw Personalkonzepte GmbH	8,250%	5	7,948%	15.11.2011	BBB	10,00	nein	60	ja	ja
Scholz AG	8,500%	5	7,543%	08.03.2012	BB	150,00	nein	7	nein	ja
Seidensticker GmbH	7,250%	6	4,826%	12.03.2012	BB+	30,00	nein	15	ja	ja
Ekosem-Agrar GmbH (2012/2017)	8,750%	5	7,062%	23.03.2012	BB+	50,00	nein	30	nein	ja
Singulus Technologies AG	7,750%	5	14,732%	23.03.2012	BB	60,00	nein	30	nein	ja
MITEC Automotive AG	7,750%	5	7,765%	30.03.2012	BBB-	50,00	nein	k.A.	nein	ja
MT-Energie GmbH	8,250%	5	7,355%	04.04.2012	BBB-	30,00	nein	5	ja	nein
GOLFINO AG	7,250%	5	5,857%	05.04.2012	BBB-	12,00	nein	30	nein	ja
EYEMAXX Real Estate AG (2012/2017)	7,750%	5,5	6,733%	11.04.2012	BBB+	15,00	ja	nein	ja	nein
friedola Gebr. Holzapfel GmbH	7,250%	5	7,423%	11.04.2012	BB	25,00	nein	30	nein	ja
Günther Zamek GmbH & Co.KG	7,750%	5	9,406%	15.05.2012	BB	35,00	nein	7	ja	ja
Maritim Vertriebs GmbH	8,250%	2,5	8,362%	01.06.2012	BB+	25,00	nein	ja	nein	ja
Schalke 04 e.V.	6,750%	7	6,332%	11.06.2012	BB	50,00	ja	15	nein	nein
Enterprise Holdings Limited	7,000%	5	6,196%	26.06.2012	A-	35,00	ja	nein	ja	nein
Stellmann-Boecker GmbH	6,750%	5	5,977%	27.06.2012	BBB	30,00	ja	k.A.	nein	nein
posterXXL AG	7,250%	5	7,277%	27.07.2012	BBB-	15,00	nein	k.A.	nein	nein
KTG Energie AG	7,250%	6	7,362%	27.09.2012	BBB-	25,00	nein	30	nein	nein
Karlsberg Brauerei GmbH	7,375%	5	4,908%	28.09.2012	BB-	30,00	nein	5	ja	ja

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

Unternehmen	Kupon	Laufzeit in Jahren	Effektivverzinsung auf Basis aktueller Kurse	Emissionsdatum	Rating	Volumen in Mio. € (geplant)	Credit Research	Covenants/ Investorenschutzrechte		
								Zinsverzug	Ausschüttungssperre	CoC (Change of Control)
Hahn-Immobilien-Beteiligungs AG	6,250%	5	4,449%	01.10.2012	A-	20,00	nein	30	nein	ja
getgoods.de AG	7,750%	5	8,643%	02.10.2012	BBB-	30,00	ja	60	ja	ja
BDT Media Automation GmbH	8,125%	5	9,050%	09.10.2012	BB+	30,00	nein	7	nein	nein
eterna Mode Holding	8,000%	5	7,334%	09.10.2012	BB-	35,00	nein	30	ja	ja
SAF HOLLAND S.A.	7,000%	5,5	5,227%	31.10.2012	BBB-	75,00	nein	5	ja	ja
Mox Telecom AG	7,250%	5	7,679%	02.11.2012	BBB	35,00	nein	30	nein	ja
Laurél GmbH	7,125%	5	7,100%	16.11.2012	BBB	20,00	ja	30	nein	nein
Jacob Stauder GmbH & Co. KG	7,500%	5	5,212%	23.11.2012	BB-	10,00	nein	7	nein	ja
René Lezard GmbH	7,250%	5	8,868%	26.11.2012	BB	15,00	nein	20	ja	ja
Ekosem-Agrar GmbH (2012/2018)	8,500%	6	7,464%	07.12.2012	BB+	60,00	nein	30	ja	ja
MS Deutschland Beteiligungsges. mbH	6,875%	5	8,231%	18.12.2012	CCC	60,00	nein	30	nein	nein
Homann Holzwerkstoffe GmbH	7,000%	5	6,384%	14.12.2012	BBB-	50,00	nein	7	nein	nein
Immobilien-Projektgesellschaft Salamander-Areal Kornwestheim mbH	6,750%	7	5,708%	05.12.2012	A	30,00	nein	45	nein	ja
<b>Median</b>	<b>7,250 %</b>	<b>5,10</b>	<b>7,100 %</b>							
<b>Photon Energy Investments N.V.</b>	<b>8,000 %</b>	<b>5</b>	<b>8,243 %</b>	<b>12.03.2012</b>	<b>BB-</b>	<b>40,00</b>	<b>ja</b>	<b>90</b>	<b>ja</b>	<b>ja</b>

Quelle: GBC AG

Um die Attraktivität der Photon-Anleihe zu ermitteln, haben wir diese einem Marktvergleich unterzogen. Dieser bezieht die Mittelstandsanleihen ein, die in den letzten drei Geschäftsjahren emittiert wurden und über ein derzeit gültiges Rating verfügen. Im Rahmen des Marktvergleichs soll in erster Linie eine Gegenüberstellung der Ausstattungsmerkmale dieser Anleihen ermöglicht werden, um somit eine darauf aufbauende Analyse der Attraktivität durchzuführen.

Wie dem Marktvergleich zu entnehmen ist, liegt die Kuponausstattung des Photon-Bonds mit 8,00% deutlich über dem Marktdurchschnitt (Marktmedian: 7,25 %). Trotz des weitgefassten Zeitraumes unseres Marktvergleiches, der zu einem überwiegenden Teil Mittelstandsanleihen berücksichtigt, welche vor der Leitzinssenkung emittiert wurden, positioniert sich damit die Photon-Anleihe deutlich oberhalb der vergleichbaren Mittelstandsanleihen.

Auch hinsichtlich der Effektivverzinsung (Annahme: Emissionskurs von 100 %) liegt der Photon-Bond auch aufgrund des vierteljährlichen Zinszahlungsturnus mit 8,24 % oberhalb des Marktdurchschnitts (Median).

Darüber hinaus ist die Photon-Anleihe mit über den Marktdurchschnitt hinaus gehenden Sicherungsrechten ausgestattet. Als besonders starken Covenant erachten wir die geplante Ausschüttungssperre, wonach sich die Gesellschaft verpflichtet, keine Dividendenausschüttungen sowie Ausschüttungen aus der Kapitalrücklage vorzunehmen. Somit sollen die Gewinne während der Anleihelaufzeit thesauriert werden, was in Konsequenz eine Stärkung der Eigenkapitalbasis (Mindest-EK-Quote nach IFRS: 25 %; für die Berechnung der EK-Quote gemäß WP-Prospekt wird als Gesamtkapital das Eigenkapital sowie das verzinsliche Fremdkapital definiert). Weitere Kündigungsrechte wie ein Change-of-Control oder ein Zinsverzug inklusive Cross Default (90 Tage) komplettieren die umfangreichen Covenants für die Anleihegläubiger.

Ein weiteres sehr attraktives Ausstattungsmerkmal stellt unseres Erachtens das kurze Intervall der Zinszahlungen, welche vierteljährlich erfolgen werden. Zum einen bedeuten kurze Zinsintervalle eine höhere Sicherheit (schnellerer Rückfluss der Investition, Covenants greifen vier Mal im Jahr) für die Anleihegläubiger, zum anderen errechnet sich eine höhere Effektivrendite (bei Kursniveau: 100 %) von 8,24 % p.a.

## GBC Credit Research - Photon Energy Investments N.V.

### Fazit

#### Starkes Wachstum erwartet, Anleihebedingungen über den Marktdurchschnitt

Die Anleiheemittentin Photon Energy Investments N.V. ist ein Teil der Holding Photon Energy N.V. und fungiert gleichzeitig als Bestandhalter von Solarparks. Damit liegt die Kernkompetenz der Gesellschaft in der Produktion von nachhaltig erzeugtem Strom, welcher durch ein aktuelles Solarkraftwerk-Portfolio mit einer installierten Leistung in Höhe von 26,68 MWp (23 Kraftwerke) erzeugt wird. Der regionale Schwerpunkt liegt aktuell primär in der Tschechischen Republik und Slowakei, also in Ländern, die auch aufgrund der guten Förderbedingungen überdurchschnittlich hohe Erträge leisten.

Gemäß aktueller Unternehmensstrategie, welche sich aus einer umfangreichen Projektpipeline ableitet, soll der künftige regionale Schwerpunkt erheblich ausgeweitet werden. Besonders im Fokus der Gesellschaft stehen dabei Australien, USA/Kanada, Rumänien und die Türkei, wobei die australischen Projekte vorrangig umgesetzt werden sollen. Hierfür hat die Photon Energy Investments N.V. mit der in Toronto ansässigen Jacob Securities Holdings Inc. eine Joint Venture Vereinbarung getroffen. Insgesamt sind die Zielregionen der Gesellschaft sowohl durch gute klimatische Bedingungen (hohe Sonneneinstrahlung) als auch durch eine gute Infrastruktur, attraktiven Möglichkeiten zur Projektfinanzierung sowie durch ein gutes Förderumfeld geprägt. Gleichzeitig handelt es sich hierbei um Regionen, bei denen die Netzparität bevorsteht, was eine Minderung der Abhängigkeit von staatlichen Förderungen bedeutet.

Derzeit umfasst die Projektpipeline der Gesellschaft Projekte mit einer potenziellen Kapazität von 126,8 MWp. Die Projekte, deren Planung, Umsetzung und Instandhaltung von Schwestergesellschaften der Photon Energy Investments N.V. übernommen werden, sollen in eigens hierfür geschaffenen Zweckgesellschaften (SPV) ausgelagert werden. Während der Fertigstellungsphase wird die Finanzierung auf Ebene der SPV's durch Eigenkapital, sowie auch durch Working Capital umgesetzt. In der Phase der Stromproduktion soll plangemäß der Eigenkapitalanteil zurückgeführt werden (Erhöhung der Bankfinanzierung) und damit beabsichtigt die Gesellschaft eine höhere Investitionsfrequenz umzusetzen. Gleichzeitig wird das in der Projektgesellschaft gebundene Risiko gemindert.

Als Finanzierungsbestandteil der künftigen Unternehmensstrategie plant die Photon Energy Investments N.V. die Emission einer 8,00%-Unternehmensanleihe mit einem Volumen von 40 Mio. €. Zwar stellen die Anleihemittel auf Ebene der Emittentin Fremdkapital dar, nach der Weiterleitung an die Zweckgesellschaft nimmt es einen Eigenkapitalcharakter an. Gemäß Verwendungszweck soll demnach das gesamte Anleihevolumen (abzüglich Emissionskosten) zur Finanzierung und Umsetzung der internationalen Kraftwerksprojekte verwendet werden.

Unter der Voraussetzung einer erfolgreichen Emission dürfte die Gesellschaft ein signifikantes Wachstum vorweisen. Bei einem plangemäßen Investitionsverlauf rechnen wir mit einem Umsatzwachstum auf über 40 Mio. € (ab GJ 2014) und einem dazugehörigen EBITDA-Wachstum auf über 38 Mio. € (ab GJ 2014). Flankierend hierzu dürften sich die Bonitätskennzahlen ebenfalls verbessern. So rechnen wir langfristig mit einem EBITDA-Zinsdeckungsgrad von stabil über 3. Auch die EK-Quote dürfte sich langfristig oberhalb von 40 % einpendeln.

**Die Photon Energy Investments N.V. hat sich einem Unternehmensrating durch die Creditreform Rating AG unterzogen und das Rating „BB-“ (befriedigende Bonität, mittleres Insolvenzrisiko) zugesprochen bekommen. Wir haben die Ausstattungsmerkmale der Photon-Anleihe einem Marktvergleich unterzogen. Sowohl der Kupon in Höhe von 8,00 % als auch der aus den vierteljährlichen Zinszahlungen resultierende Effektivzins in Höhe von 8,24 % liegen oberhalb des Marktdurchschnitts mittelständischer Anleihen. Darüber hinaus ist die Photon-Anleihe mit über den Marktdurchschnitt hinaus gehenden Sicherungsrechten ausgestattet.**

## Anhang

### §1 Disclaimer/ Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Alle Daten und Informationen aus dieser Studie stammen aus Quellen, welche GBC für zuverlässig hält. Darüber hinaus haben die Verfasser die größtmögliche Sorgfalt verwandt, sicherzustellen, dass die verwendeten Fakten und dargestellten Meinungen angemessen und zutreffend sind. Trotz allem kann keine Gewähr oder Haftung für deren Richtigkeit übernommen werden – und zwar weder ausdrücklich noch stillschweigend. Darüber hinaus können alle Informationen unvollständig oder zusammengefasst sein. Weder GBC noch die einzelnen Verfasser übernehmen eine Haftung für Schäden, welche aufgrund der Nutzung dieses Dokuments oder seines Inhalts oder auf andere Weise in diesem Zusammenhang entstehen.

Weiter weisen wir darauf hin, dass dieses Dokument weder eine Einladung zur Zeichnung noch zum Kauf irgendeines Wertpapiers darstellt und nicht in diesem Sinne auszulegen ist. Auch darf es oder ein Teil davon nicht als Grundlage für einen verbindlichen Vertrag, welcher Art auch immer, dienen oder in diesem Zusammenhang als verlässliche Quelle herangezogen werden. Eine Entscheidung im Zusammenhang mit einem voraussichtlichen Verkaufsangebot für Wertpapiere, des oder der in dieser Publikation besprochenen Unternehmen sollte ausschließlich auf der Grundlage von Informationen in Prospekten oder Angebotsschreiben getroffen werden, die in Zusammenhang mit einem solchen Angebot herausgegeben werden.

GBC übernimmt keine Garantie dafür, dass die angedeutete Rendite oder die genannten Kursziele erreicht werden. Veränderungen in den relevanten Annahmen, auf denen dieses Dokument beruht, können einen materiellen Einfluss auf die angestrebten Renditen haben. Das Einkommen aus Investitionen unterliegt Schwankungen. Anlageentscheidungen bedürfen stets der Beratung durch einen Anlageberater. Somit kann das vorliegende Dokument keine Beratungsfunktion übernehmen.

#### **Vertrieb außerhalb der Bundesrepublik Deutschland:**

Diese Publikation darf, sofern sie im UK vertrieben wird, nur solchen Personen zugänglich gemacht werden, die im Sinne des Financial Services Act 1986 als ermächtigt oder befreit gelten, oder Personen gemäß Definition § 9 (3) des Financial Services Act 1986 (Investment Advertisement) (Exemptions) Erlass 1988 (in geänderter Fassung), und darf an andere Personen oder Personengruppen weder direkt noch indirekt übermittelt werden.

Weder dieses Dokument noch eine Kopie davon darf in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in deren Territorien oder Besitzungen gebracht, übertragen oder verteilt werden. Die Verteilung dieses Dokuments in Kanada, Japan oder andere Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Publikation gelangt, sollten sich über etwaige Beschränkungen informieren und diese einhalten. Jedes Versäumnis diese Beschränkung zu beachten, kann eine Verletzung der US-amerikanischen, kanadischen oder japanischen Wertpapiergesetze oder der Gesetze einer anderen Gerichtsbarkeit darstellen.

Durch die Annahme dieses Dokuments akzeptieren Sie jeglichen Haftungsausschluss und die vorgenannten Beschränkungen.

*Die Hinweise zum Disclaimer/ Haftungsausschluss finden Sie zudem unter:*

**<http://www.gbc-ag.de/de/Disclaimer.htm>**

## **Rechtshinweise und Veröffentlichungen gemäß §34b Abs. 1 WpHG und FinAnV**

Die Hinweise finden Sie zudem im Internet unter folgender Adresse:  
**<http://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung.htm>**

### **§ 2 (I) Aktualisierung:**

Eine konkrete Aktualisierung der vorliegenden Analyse(n) zu einem festen Zeitpunkt ist aktuell terminlich noch nicht festgelegt. GBC AG behält sich vor, eine Aktualisierung der Analyse unangekündigt vorzunehmen.

### **§ 2 (II) Empfehlung/ Einstufungen/ Rating:**

Die GBC AG verwendet seit 30.9.2011 ein 5-stufiges absolutes Anleihe-Ratingsystem.

**Die jeweiligen Empfehlungen/ Einstufungen/ Ratings lassen sich folgendermaßen einstufen:**

### **§ 2 (III) Historische Empfehlungen:**

Stark überdurchschnittlich attraktiv (5 GBC Falken)	Die Ausgestaltung der Anleihe ist unter Berücksichtigung der Bonität im Marktvergleich als stark überdurchschnittlich attraktiv einzustufen.
Überdurchschnittlich attraktiv (4 GBC Falken)	Die Ausgestaltung der Anleihe ist unter Berücksichtigung der Bonität im Marktvergleich als überdurchschnittlich attraktiv einzustufen.
Attraktiv (3 GBC Falken)	Die Ausgestaltung der Anleihe ist unter Berücksichtigung der Bonität im Marktvergleich als attraktiv einzustufen.
Unterdurchschnittlich attraktiv (2 GBC Falken)	Die Ausgestaltung der Anleihe ist unter Berücksichtigung der Bonität im Marktvergleich als unterdurchschnittlich attraktiv einzustufen.
Stark unterdurchschnittlich attraktiv (1 GBC Falke)	Die Ausgestaltung der Anleihe ist unter Berücksichtigung der Bonität im Marktvergleich als stark unterdurchschnittlich attraktiv einzustufen.

Die historischen Empfehlungen von GBC zu der/den vorliegenden Analyse(n) sind im Internet unter folgender Adresse einsehbar:

**<http://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung.htm>**

**§ 2 (IV) Informationsbasis:**

Für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) wurden öffentlich zugängliche Informationen über den/die Emittenten, (soweit vorhanden, die drei zuletzt veröffentlichten Geschäfts- und Quartalsberichte, Ad-hoc-Mitteilungen, Pressemitteilungen, Wertpapierprospekt, Unternehmenspräsentationen, etc.) verwendet, die GBC als zuverlässig einschätzt. Des Weiteren wurden zur Erstellung der vorliegenden Analyse(n) Gespräche mit dem Management des/der betreffenden Unternehmen geführt, um sich die Sachverhalte zur Geschäftsentwicklung näher erläutern zu lassen.

**§ 2 (V) 1. Interessenskonflikte nach §34b Abs. 1 WpHG und FinAnV:**

Die GBC AG sowie der verantwortliche Analyst erklären hiermit, dass folgende möglichen Interessenskonflikte, für das/ die in der Analyse genannte(n) Unternehmen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bestehen und kommen somit den Verpflichtungen des §34b WpHG nach. Eine exakte Erläuterung der möglichen Interessenskonflikte ist im Weiteren im Katalog möglicher Interessenskonflikte unter § 2 (V) 2. aufgeführt.

**Bezüglich der in der Analyse besprochenen Wertpapiere oder Finanzinstrumente besteht folgender möglicher Interessenskonflikt: 4;5**

**§ 2 (V) 2. Katalog möglicher Interessenskonflikte:**

- (1) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.
- (2) Dieses Unternehmen hält mehr als 3 % der Anteile an der GBC AG oder einer mit ihr verbundenen juristischen Person.
- (3) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person ist Market Maker oder Designated Sponsor in den Finanzinstrumenten dieses Unternehmens.
- (4) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person war in den vorangegangenen 12 Monaten bei der öffentlichen Emission von Finanzinstrumenten dieses Unternehmens betreffend, federführend oder mitführend beteiligt.
- (5) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit diesem Unternehmen getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (6) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit einem Dritten über dieses Unternehmen getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (7) Der zuständige Analyst hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.
- (8) Der zuständige Analyst dieses Unternehmens ist Mitglied des dortigen Vorstands oder des Aufsichtsrats.
- (9) Der zuständige Analyst hat vor dem Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile an dem von ihm analysierten Unternehmen, vor der öffentlichen Emission erhalten bzw. erworben.

**§ 2 (V) 3. Compliance:**

GBC hat intern regulative Vorkehrungen getroffen, um mögliche Interessenskonflikten vorzubeugen bzw. diese sofern vorhanden, offen zu legen. Verantwortlich für die Einhaltung der Regularien ist dabei der derzeitige **Compliance Officer, Markus Lindermayr, Email: lindermayr@gbc-ag.de**.

**§ 2 (VI) Verantwortlich für die Erstellung:**

Verantwortliches Unternehmen für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) ist die GBC AG mit Sitz in Augsburg, welche als Researchinstitut bei der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt) gemeldet ist.

Die GBC AG wird derzeit vertreten durch Ihre Vorstände Manuel Hölzle (Vorsitz), Jörg Grunwald und Christoph Schnabel.

**Die für diese Analyse verantwortliche Analysten sind:**

**Cosmin Filker, Dipl. Betriebswirt (FH), Finanzanalyst**  
**Felix Gode, Dipl. Wirtschaftsjurist (FH), stellvertr. Chefanalyst**

**§ 3 Urheberrechte**

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Es wird Ihnen ausschließlich zu Ihrer Information zur Verfügung gestellt und darf nicht reproduziert oder an irgendeine andere Person verteilt werden. Eine Verwendung dieses Dokuments außerhalb den Grenzen des Urhebergesetzes erfordert grundsätzlich die Zustimmung der GBC, bzw. des entsprechenden Unternehmens, sofern es zu einer Übertragung von Nutzungs- und Veröffentlichungsrechten gekommen ist.

GBC AG  
Halderstraße 27  
D 86150 Augsburg

Tel.: 0821/24 11 33-0  
Fax.: 0821/24 11 33-30

Internet: <http://www.gbc-ag.de>

E-Mail: [compliance@gbc-ag.de](mailto:compliance@gbc-ag.de)



**GBC AG<sup>®</sup>**  
**- RESEARCH & INVESTMENT ANALYSEN -**

GBC AG  
Halderstraße 27  
86150 Augsburg  
Internet: <http://www.gbc-ag.de>  
Fax: ++49 (0)821/241133-30  
Tel.: ++49 (0)821/241133-0  
Email: [office@gbc-ag.de](mailto:office@gbc-ag.de)