

Business Case

für das Projekt
„244 kWp – Folife II“

November, 2022



1. Projektbeschreibung analog der Projektseite
2. Projektstruktur
3. Wirtschaftlichkeitsberechnung

Folife II

PV in  Philippines



**0,50% Early-Bird-
Bonus**



Letzte Chance



Teilprojekt

Folife ist ein philippinischer Hersteller von PPE-Trinkflaschen und Wasserbehältern für Geschäftskunden. Zusammen mit ecoligo hat sich das Unternehmen für die Installation einer 454 kWp großen Solaranlage entschieden, um in Zukunft sauberen Solarstrom für die Produktion zu beziehen. Mit dieser zweiten und letzten Kampagne werden 244 kWp finanziert.



Das Projekt

Impact

Investitionsangebot

Neuigkeiten

Folife



Folife wurde 2013 gegründet und hat seinen Hauptsitz in der Pampanga Provinz in den Philippinen. Das familiengeführte Unternehmen ist auf die Herstellung von PPE-Trinkflaschen und Wasserbehältern für Geschäftskunden, wie zum

Beispiel Getränkehersteller, spezialisiert. Zum Angebot der Firma gehört auch die Lieferung von Zubehör wie Pumpen und Wasserfiltern. Folife beliefert vor allem Unternehmen auf den Philippinen und konnte seine Reichweite im heimischen Markt in den letzten Jahren deutlich ausbauen. Das Unternehmen beschäftigt momentan 110 Festangestellte.

"In den letzten Jahren konnten wir immer neue Kunden im philippinischen Markt akquirieren und neue Arbeitsplätze schaffen. Mit der neuen Solaranlage vereinen wir Wirtschaftswachstum und Klimaschutz!"

Cai Qingchao, Managing Director Folife

Über das Land

Die Philippinen, offiziell die Republik der Philippinen, ist ein Archipel und Inselstaat in Südostasien. Seine 7.641 Inseln, von denen etwas weniger als tausend bewohnt sind, und seine 109 Millionen Einwohner machen die Philippinen zum fünftgrößten Inselstaat der Welt. Weltweit sind die Philippinen bei vielen Reisenden als Urlaubsdestination beliebt und vor allem für ihren Artenreichtum bekannt.

Aufgrund unzähliger endemischer Arten, die nur auf einzelnen Inseln vorkommen und nirgendwo sonst auf der Welt zu finden sind, und der vielfältigen Ökosysteme gehören die Philippinen zu den 17 Megadiversitätsländern dieser Welt. Diese Länder beherbergen insgesamt rund zwei Drittel aller Arten von Landwirbeltieren und drei Viertel aller höheren Pflanzenarten. Um diese Artenvielfalt aufrechtzuerhalten, wurden im südostasiatischen Inselstaat in den letzten Jahren viele geschützte Zonen errichtet, in denen sich die heimische Flora und Fauna frei entwickeln kann. Darüber hinaus hat die Regierung große Bestrebungen unternommen, die Wirtschaft des Landes nachhaltiger zu gestalten und ihre Umweltauswirkungen zu verringern.

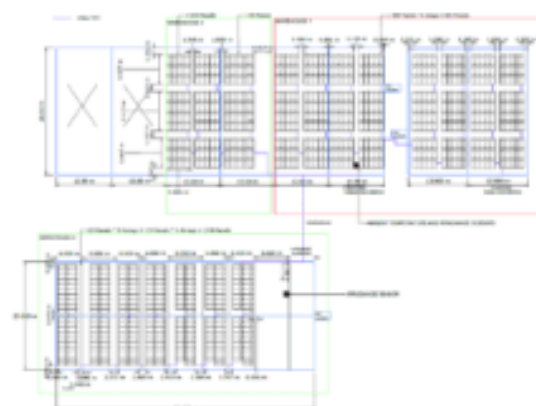


Die Solaranlage

Es handelt sich bei der Photovoltaikanlage um ein Aufdach-System. Der hier zu finanzierende Teil der Anlage verfügt über eine Leistung von 244 kWp, mit 451 Solarmodulen der Firma Jinkosolar aus der Modellreihe JKM545M-72HL4-V und 6 Wechselrichtern von Growatt New Energy. Der erwartete Stromertrag beträgt 356 MWh/Jahr.

Der Endkunde Folife ist und bleibt ans Stromnetz des staatlichen Energieversorgers angeschlossen. In der Nacht oder an bewölkten Tagen, wenn nicht genug Solarenergie produziert wird, bezieht die Fabrik weiter Strom aus dem Netz. Basierend auf den historischen Verbrauchszahlen kann Folife mit der 244 kWp Solaranlage durchschnittlich rund 152 Tonnen CO₂ im Jahr einsparen.

Diese Kampagne ist die zweite und letzte Phase eines größeren Solarprojekts für Folife mit einer Gesamtkapazität von 454 kWp.



Generalunternehmer: Energy Lite



Energy Lite Philippines Ventures Inc. wurde 2019 in Singapur gegründet und war Teil des Entrepreneur-First- und des Accelerating-Asia-Programms. Energy Lite bietet seinen Kunden eine virtuelle Plattform für die Entwicklung von Solaranlagen, mit deren Hilfe die Betriebs- und Wartungskosten von Solaranlagen während der gesamten Projektlaufzeit gesenkt werden können, und führt die Installation und Wartung von Solaranlagen durch. Unter den Kunden von Energy Lite finden sich sowohl Fortune-500-Unternehmen als auch kleine, mittelständische Betriebe.

Bereits ein Jahr nach seiner Gründung hat Energy Lite in Singapur die ersten Projekte mit einer Gesamtkapazität von 3 MWp entwickelt. Kurz darauf hat das Unternehmen den philippinischen Markt betreten und alleine dort seitdem Projekte mit einer Kapazität von insgesamt 20 MWp umgesetzt.

Als Generalunternehmer für das Projekt ist Energy Lite für die technische Planung und Umsetzung der Solaranlage verantwortlich und übernimmt auch die lokale Wartung.

Das Projekt

Impact

Investitionsangebot

Neuigkeiten

Ihre persönliche CO₂-Bilanz

Je 1.000,- Euro Darlehen werden etwa 0,57 Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart.
Durchschnittlich verursacht ein Mensch in Deutschland einen Carbon Footprint von ca. 7,69 Tonnen CO₂ pro Jahr (siehe [hier](#), Stand 2020). Über die Investitionsdauer von 5 Jahren, werden pro 1.000,- Euro Darlehen 2,86 Tonnen CO₂ eingespart.

Lesen Sie mehr dazu im Blogartikel **Impact bei ecoligo: Wie wir die CO₂-Einsparungen unserer Projekte berechnen.**

Sustainable Development Goals



Dieses Projekt unterstützt die Sustainable Development Goals 7 („Bezahlbare und saubere Energie“) und 13 („Maßnahmen zum Klimaschutz“) der Vereinten Nationen.

Aktuelle Informationen zu COVID-19

Die Anzahl an Corona-Neuinfektionen auf den Philippinen ist seit Anfang des Jahres deutlich zurück gegangen. Insgesamt gab es in den vergangenen zwei Wochen 11.074 bestätigte Corona-Fälle. Aktuell haben 66,7 % der Bevölkerung zwei Impfungen (Stand: 24.11.22). Um die steigenden Infektionszahlen zu bekämpfen, hatte die philippinische Regierung zu strengen Maßnahmen gegriffen. Mit dem Abflachen der Infektionskurve wurden die Beschränkungen wieder heruntergefahren. Die Regeln in Bezug auf Bewegungseinschränkungen und Quarantäne sind regional unterschiedlich und ändern sich in kurzen zeitlichen Abständen. So waren zwischenzeitlich die Verkehrsverbindungen zwischen den Inseln des Landes unterbrochen und wurden nun wiederaufgenommen, können jedoch jederzeit kurzfristig wieder eingestellt werden. Zudem hat die Regierung ein gestaffeltes Quarantänesystem eingeführt. Die Einstufung als „Enhanced Community Quarantine“ (ECQ) beinhaltet strenge Restriktionen, während die Stufen „Modified Enhanced Community Quarantine“ (MECQ) und „General Community Quarantine“ (GCQ) einige Erleichterungen vorsehen, wie beispielsweise die Öffnung von Geschäften und Shoppingcentern.

Regionaler Impact

Bisher liegen die Philippinen hinter ihren eigenen Zielen zum Ausbau der erneuerbaren Energien. Liegt der Anteil des sauberen Stroms im nationalen Strommix bisher bei knapp über 20%, soll er bereits 2030 bei 35% und zehn Jahre später bei 50% liegen. Gebremst wird das Wachstum der Erneuerbaren im Strommix einerseits durch einen viel zu langsamen Ausbau von Solarenergie und Windkraft, und andererseits durch den Anstieg der Energie- und Stromgewinnung aus fossilen Brennstoffen. Denn um den steigenden Energiebedarf der wachsenden Wirtschaft zu decken, hat die Regierung der Philippinen in den letzten Jahren vor allem auf Kohle gesetzt.

Der Anteil der Stromgewinnung aus Kohle ist zwischen 2009 und 2019 von 26,6% auf 56,3% angestiegen, sodass der kombinierte Anteil an Strom aus Kohle und Gas im Jahr 2019 bei rund 77% lag. Das soll sich aber nun durch ein nationales Programm zum Ausbau der erneuerbaren Energien ändern. Der Umstieg auf sauberen Strom im privaten Wirtschaftssektor ist dabei ein wichtiges Mittel, um den Philippinen beim Erreichen ihrer eingangs erwähnten Ziele zu helfen.

Das Projekt		Impact	Investitionsangebot	Neuigkeiten			
Zinsen	5,5%	Laufzeit	5 Jahre	Fälligkeit	30.04.2028	Zinstermin	30.04.
Finanzierungsvolumen:		265.000 €					
Darlehensart:		Nachrangdarlehen mit qualifiziertem Rangrücktritt					
Zinszahlungsrhythmus:		jährlich, nachschüssig (act / 365)					
Verfügbar ab:		05.12.2022					

Finanzierungsstruktur

Dieses Projekt soll langfristig zu 100% durch Nachrangdarlehen von Crowdinvestor*innen finanziert werden, abgesehen von eventueller kurzfristiger Zwischenfinanzierung. Es ist nicht geplant, weitere langfristige Fremdkapitalgeber an diesem Projekt zu beteiligen und damit das aktuelle Risikoprofil für die Crowdinvestor*innen zu verändern.

Geschäftsmodell

Der Generalunternehmer Energy Lite Philippines Ventures Inc. (Energy Lite) wurde autorisiert, im Namen der ecoligo GmbH mit dem Endkunden Folife Marketing Corporation einen Stromverkauf-Vertrag (Power Purchase Agreement) abzuschließen. Die ecoligo GmbH gründet derzeit den lokal ansässigen zukünftigen Projektinhaber ecoligo PHL Inc., an den das Projekt nach abgeschlossener Gründung übertragen werden soll. Hierfür wurde vertraglich zwischen Energy Lite, ecoligo GmbH und ecoligo PHL Inc. festgelegt, dass alle Rechte und Pflichten des Stromverkauf-Vertrags der ecoligo GmbH zustehen und diese Rechte und Pflichten nach abgeschlossener Gründung an den zukünftigen Projektinhaber ecoligo PHL Inc. im Rahmen der Vertragsübertragung übergehen. Aus den Einnahmen dieses Stromverkauf-Vertrags soll die Rückzahlung und Verzinsung Ihres Nachrangdarlehens ermöglicht werden.

Der Stromverkauf-Vertrag beinhaltet fixe Stromverkaufspreise in US-Dollar (USD). Der monatliche Umsatz aus dem Stromverkauf variiert mit dem Solarstromverbrauch. Vergütet wird die Stromproduktion aus der Solaranlage nur, wenn der Endkunde den Strom abnimmt. Der Kunde hat eine Mindestabnahme von 90% des Solarstroms vertraglich garantiert.

Der Stromverkauf-Vertrag sieht die Möglichkeit vor, dass der Endkunde Folife Marketing Corporation die Solaranlage nach dem ersten vollen Jahr nach Inbetriebnahme Eigentumsrechtlich zu einem fest definierten Preis übernehmen kann. In diesem Fall kann Ihr Darlehen aus dem Verkaufspreis vorfällig getilgt werden und Sie erhalten alle Ihre noch ausstehenden Forderungen zurück, das heißt, den noch zur Tilgung ausstehenden Darlehensbetrag und die bis zum Inkrafttreten der Kündigung aufgelaufenen Zinsen.

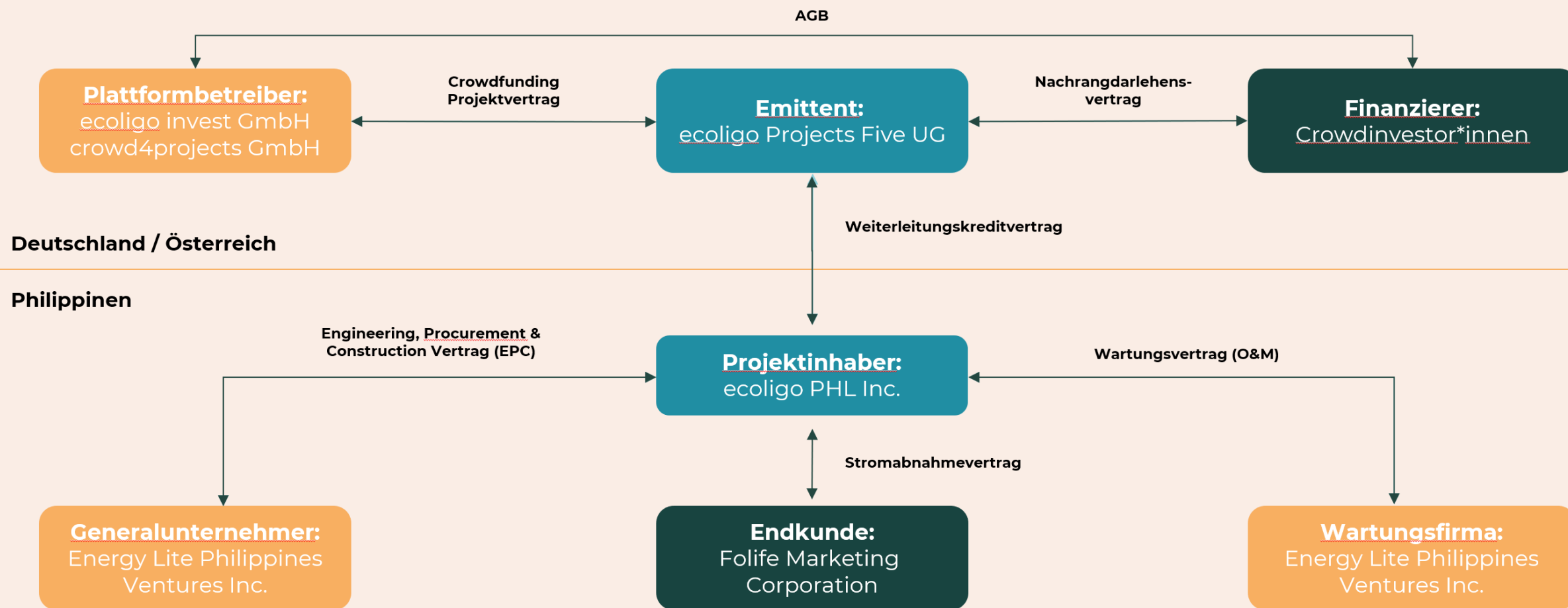
Es besteht das Risiko, dass der Projektinhaber am Ende der Nachrangdarlehens-Laufzeit die dann fällige Rest-Tilgungskomponente (in Höhe von 75 % des Nachrangdarlehensbetrages) nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in voller Höhe an den Emittenten leisten kann, falls dem Projektinhaber zu diesem Zeitpunkt keine ausreichenden Mittel zur Verfügung stehen und auch nicht zufließen (etwa aufgrund einer Anschlussfinanzierung oder einer Ausübung der auf die Solaranlage bezogenen Kaufoption gemäß Stromverkauf-Vertrag durch den Endkunden).

Rechtliche Struktur

Der Darlehensnehmer ecoligo Projects Five UG (haftungsbeschränkt) ist eine Emissionsgesellschaft (Einzweckgesellschaft), die kein eigenes operatives Geschäft betreibt, sondern in diesem Projekte den einzigen Zweck hat, die in Deutschland und Österreich eingeworbenen Nachrangdarlehen von Crowdinvestoren*innen an den in den Philippinen ansässigen Projektinhaber ecoligo PHL Inc. in Form eines weiteren Darlehens weiterzuleiten.

Dieselbe Struktur wurde bereits bei anderen Projekten der ecoligo GmbH oder einer der lokal ansässigen Konzerngesellschaften umgesetzt und ist auch bei Folgeprojekten mit dem Projektinhaber ecoligo PHL Inc. vorgesehen. Der Emittent ecoligo Projects Five UG (haftungsbeschränkt) wird jedoch keine Darlehen an sonstige Drittfirmen weiterleiten. Dadurch wird das Risiko auf Projekte der ecoligo GmbH und ihre Konzerngesellschaften beschränkt.

Es besteht jedoch das Risiko, dass sich andere Projekte, in die Sie nicht selbst investiert haben, nachteilig auf Ihr getätigtes Investment auswirken. Dies kann etwa der Fall sein, wenn ein anderes Projekt der ecoligo GmbH oder einer der lokal ansässigen Konzerngesellschaften, in das Sie nicht investiert haben, wirtschaftlich fehlschlägt und die ecoligo GmbH bzw. eine ihrer lokal ansässigen Konzerngesellschaften ihre fälligen Verbindlichkeiten gegenüber dem Emittenten ecoligo Projects Five UG (haftungsbeschränkt) nicht bedienen kann.



Gesellschaftlich verbundene Unternehmen



Gesellschaftlich vom Projektinhaber und/oder Emittent unabhängige Partner



WIRTSCHAFTLICHKEITSBERECHNUNG

Wirtschaftlichkeitsberechnung Folie II

Fundraising Start:	05/12/2022																				
Anlageninbetriebnahme:	30/11/2022																				
Erster Zinstag:	30/04/2023																				
USD/EUR Wechselkurs	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Bis Zeitpunkt	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Cash Flow aus Nachrangdarlehen	265.000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Cash Flow aus Darlehen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit	265.000 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Investitionen in Solaranlage & Projektentwicklung	- 232.868 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Erlös aus Anlagenverkauf bzw. äquivalenter Anschlussfinanzierung	- €	- €	- €	- €	- €	- €	303.459 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Cash Flow aus Investitionstätigkeit	- 232.868 €	- €	- €	- €	- €	- €	303.459 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Einnahmen aus Kundenvertrag	2.723 €	32.514 €	32.351 €	32.189 €	32.029 €	31.868 €	29.067 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Einnahmen aus Einspeisetarif	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Ausgaben für Wartung & Rückstellungen	- 149 €	- 1.818 €	- 1.855 €	- 1.892 €	- 1.930 €	- 1.968 €	- 1.634 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Versicherung & administrative Kosten	- 134 €	- 1.635 €	- 1.668 €	- 1.701 €	- 1.735 €	- 1.770 €	- 1.655 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Transaktionskosten Fundraising	- 6.875 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Cash Flow aus der Geschäftstätigkeit	- 4.434 €	29.060 €	28.829 €	28.597 €	28.364 €	28.130 €	25.778 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Cash Flow verfügbar zur Schuldenbedienung	27.698 €	29.060 €	28.829 €	28.597 €	28.364 €	28.130 €	329.237 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Umsatzsteuer Ausgaben	- 24.080 €	- 414 €	- 423 €	- 431 €	- 440 €	- 449 €	- 395 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Umsatzsteuer Einnahmen	327 €	3.902 €	3.882 €	3.863 €	3.843 €	3.824 €	39.903 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Cash Flow aus Umsatzsteuerverrechnung	- 23.753 €	3.487 €	3.459 €	3.432 €	3.404 €	3.376 €	6.595 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kumulierte Umsatzsteuerverrechnung	- 23.753 €	20.266 €	16.806 €	13.375 €	9.971 €	6.595 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Zinszahlungen	- €	- 5.830 €	- 14.615 €	- 13.885 €	- 13.233 €	- 12.507 €	- 11.772 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Tilgung	- €	- €	- 11.860 €	- 12.531 €	- 13.212 €	- 13.939 €	- 213.458 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Gesamter Schuldendienst	- €	- 5.830 €	- 26.475 €	- 26.416 €	- 26.445 €	- 26.445 €	- 225.230 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Ausstehender Darlehensbetrag	265.000 €	265.000 €	253.140 €	240.609 €	227.397 €	213.458 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Schuldendeckungsquote (Debt Service Coverage Ratio)	-	5,58	1,22	1,21	1,20	1,19	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Freier Cash Flow	3.945 €	26.718 €	5.813 €	5.613 €	5.322 €	5.061 €	110.602 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kumulierter freier Cash Flow	3.945 €	30.662 €	36.475 €	42.088 €	47.410 €	52.471 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €	163.072 €

Anmerkungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

- Die dargestellte Wirtschaftlichkeitsberechnung stellt Planzahlen dar. Reale Erträge und Kosten können davon abweichen.
- Die Umsatzsteuer der Solaranlage wird über die Nachrangdarlehen mitfinanziert.
- Für die finanzielle Modellierung wurde ein konstanter Wechselkurs von 1,04 EUR/USD angenommen. Wechselkursrisiken trägt der Projektinhaber.
- Die oben dargestellten Zinszahlungen im Jahr 2023 unterliegen der Annahme, dass alle Nachrangdarlehensgeber (Crowdinvestoren) am 5. Dezember 2022 investieren und damit auch den Early Bird Bonus nutzen. Die reale Zinsbelastung im Jahr 2023 wird demnach in der Realität geringer ausfallen als abgebildet, da die Zinsen jeweils ab dem individuellen Investitionszeitpunkt des Nachrangdarlehensgebers anfallen.
- Es besteht das Risiko, dass der Projektinhaber am Ende der Nachrangdarlehens-Laufzeit die dann fällige Resttilgungskomponente nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in voller Höhe an den Emittenten leisten kann falls dem Projektinhaber zu diesem Zeitpunkt keine ausreichenden Mittel zur Verfügung stehen und auch nicht zufließen (etwa aufgrund einer Anschlussfinanzierung oder einer Ausübung der auf die Solaranlage bezogenen Erwerbsoption durch den Endkunden).
- Die Darstellung oben unterliegt der Annahme, dass der Endkunde im Jahr 2028 seine Erwerbsoption zieht und die Solaranlage Eigentumsrechtlich zum vertraglich fixierten Preis von 291.787 USD übernehmen kann oder eine äquivalente Anschlussfinanzierung im selben Jahr stattfindet, sofern der Endkunde seine Option nicht ausübt. Aus diesem Verkaufserlös bzw. der Refinanzierung wird dann die endfällige Resttilgungskomponente bedient.
- Der Stromverkauf-Vertrag mit dem Endkunden beinhaltet fixe Strompreise in US-Dollar. Die Höhe der Einnahmen hängen vom Solarstromverbrauch des Endkunden ab. In der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde von einem Solarstromverbrauch in Höhe von 90% ausgegangen, den der Endkunde vertraglich garantiert hat.

ecoligo invest GmbH übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit dieser Daten. Aus Gründen der Transparenz werden die vom Projektträger zur Verfügung gestellten Daten in einem einheitlichen Format aufbereitet.